

**Российский совет  
по международным делам**

**АРКТИЧЕСКИЙ РЕГИОН:  
ПРОБЛЕМЫ  
МЕЖДУНАРОДНОГО  
СОТРУДНИЧЕСТВА**

**Хрестоматия  
в 3 томах**

Российский совет  
по международным делам

**Арктический регион:  
Проблемы международного сотрудничества**

Хрестоматия  
в 3 томах

**Редакционная коллегия**

**Главный редактор** *докт. ист. наук, член-корр. РАН* **И. С. Иванов**

**Члены коллегии** *докт. техн. наук, член-корр. РАН* **В. И. Богоявленский**  
*канд. экон. наук* **А. В. Васильев**  
*докт. юрид. наук, проф.* **А. Н. Вылегжанин**  
*канд. техн. наук* **В. Г. Дмитриев**  
*канд. ист. наук, проф.* **А. В. Загорский**  
*докт. полит. наук, проф.* **В. Н. Коньшев**  
*докт. фил. наук, проф.* **Е. В. Кудряшова**  
*докт. полит. наук, проф.* **А. А. Сергунин**  
*докт. геогр. наук, член-корр. РАН* **А. Н. Чилингаров**

**Составители** *канд. полит. наук* **И. Н. Тимофеев**  
*канд. полит. наук* **Т. А. Махмутов**  
**Л. В. Филиппова**  
**А. Г. Шамшурин**

Российский совет по международным делам не несет ответственности за содержание включенных в хрестоматию работ, достоверность использованных в них материалов, а также предлагаемые авторами выводы, обобщения, прогнозы, сценарии и т.п. Высказанные в хрестоматии мнения отражают исключительно личные взгляды и исследовательские позиции авторов и не обязательно совпадают с точкой зрения Некоммерческого партнерства «Российский совет по международным делам».

**Российский совет  
по международным делам**

**АРКТИЧЕСКИЙ РЕГИОН:  
ПРОБЛЕМЫ  
МЕЖДУНАРОДНОГО  
СОТРУДНИЧЕСТВА**

**Хрестоматия  
в 3 томах**

**Том 2**



**АСПЕКТ ПРЕСС**

**Москва**

**2013**

**УДК 339.5**  
**ББК 66.4 (0)**  
**А82**

**Выпуск хрестоматии инициирован и подготовлен  
Российским советом по международным делам**

**Арктический регион: Проблемы международного сотрудничест-**  
**А82 ва:** Хрестоматия в 3 томах / Рос. совет по межд. делам [под общ. ред.  
И. С. Иванова]. — М.: Аспект Пресс, 2013.

ISBN 978 – 5 – 7567 – 0719 – 9

Т. 2. — 2013. — 384 с.

ISBN 978 – 5 – 7567 – 0721 – 2

Хрестоматия нацелена на систематизацию подходов и позиций российских исследователей по основным направлениям международного сотрудничества в Арктике.

В томе 2 анализируются перспективы международной кооперации в Арктике в области транспорта и транспортной инфраструктуры, освоения природных ресурсов и охраны окружающей среды, научных исследований.

Разделы предваряют статьи, специально подготовленные для данного издания.

Издание ориентировано на профессиональное сообщество международных работников. Для студентов, изучающих международные процессы, и преподавателей. Для специалистов, участвующих в подготовке и реализации решений в сфере внешней политики и международного сотрудничества.

**УДК 339.5**  
**ББК 66.4 (0)**

ISBN 978 – 5 – 7567 – 0721 – 2 (т. 2)  
ISBN 978 – 5 – 7567 – 0719 – 9

© Составление и оформление.  
Некоммерческое партнерство  
«Российский совет по между-  
народным делам», 2013

# СОДЕРЖАНИЕ

## Раздел 4

### СОТРУДНИЧЕСТВО В АРКТИКЕ В ОБЛАСТИ ТРАНСПОРТА И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

<i>Фадеев А. М.</i> Эффективное освоение арктических территорий . . . . .	8
<i>Селин В. С.</i> Оценка возможностей развития морских коммуникаций в Российской Арктике . . . . .	18
<i>Николаева А. Б.</i> Северный морской путь: проблемы и перспективы . . .	30
<i>Кортунова М. В.</i> Общая оценка коммуникационного потенциала Арктики и арктических маршрутов. Состояние ее транспортной инфраструктуры . . . . .	40
<i>Рукша В. В., Смирнов А. А., Кашка М. М., Бабич Н. Г.</i> Атомный ледокольный флот России и перспективы развития Северного морского пути . . . . .	56

## Раздел 5

### СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОСВОЕНИЯ НЕДР, МИНЕРАЛЬНЫХ И ИНЫХ НЕЖИВЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ДНА СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА

<i>Богоявленский В. И.</i> Современное состояние и перспективы освоения нефтегазовых ресурсов Циркумарктического региона . . . . .	72
<i>Селин В. С., Башмакова Е. П.</i> Значение северных и арктических регионов в новых геоэкономических условиях развития России . . . . .	110
<i>Вылегжанин А. Н.</i> Правовая модель управления трансграничными морскими минеральными ресурсами в западной части Арктической зоны Российской Федерации. . . . .	125
<i>Фадеев А. М., Череповицын А. Е., Ларичкин Ф. Д.</i> Зарубежный опыт освоения углеводородных ресурсов арктического континентального шельфа . . . . .	135
<i>Афонцев С. А.</i> Новый подход к арктическим ресурсам . . . . .	151
<i>Моргунова М. О., Цуневский А. Я.</i> Ресурсы Арктики. . . . .	158

## Раздел 6

# СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОХРАНЕНИЯ И РАЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В АРКТИКЕ

<i>Дмитриев В. Г.</i> Актуальные задачи международного экологического сотрудничества в Арктике: научные аспекты . . . . .	176
<i>Алексеев Г. В., Рагионов В. Ф., Александров Е. И., Иванов Н. Е., Харланенкова Н. Е.</i> Климатические изменения в Арктике и северной полярной области . . . . .	205
<i>Соловьянов А. А.</i> О сохранении природной среды Арктической зоны Российской Федерации . . . . .	223
<i>Свечников А. Л.</i> Экологические проблемы Арктического региона . . . . .	243
<i>Катцов В. М., Порфирьев Б. Н.</i> Климатические изменения в Арктике: последствия для окружающей среды и экономики . . . . .	273
<i>Фадеев А. М.</i> Международное экологическое сотрудничество в Арктике . . . . .	296

## Раздел 7

# НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

<i>Кургяшова Е. В., Степанова В. В.</i> Арктика — территория дружбы и международного сотрудничества . . . . .	310
<i>Матишов Г. Г., Дженюк С. Л.</i> Научные изыскания в Арктике . . . . .	324
<i>Фролов И. Е., Ашик И. М., Баскаков Г. А., Кириллов С. А.</i> Российские морские исследования Арктики — прошлое и настоящее . . . . .	344
<i>Пилясов А. Н.</i> Научные исследования и инновации в Арктическом регионе . . . . .	361
<i>Некпелов А. Д., Макоско А. А.</i> Перспективы фундаментальных научных исследований в Арктике . . . . .	370
<i>Об авторах</i> . . . . .	381

Раздел 4

**СОТРУДНИЧЕСТВО В АРКТИКЕ  
В ОБЛАСТИ ТРАНСПОРТА  
И ТРАНСПОРТНОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ**

*А. М. Фадеев*

## **Эффективное освоение арктических территорий\***

**В** настоящее время Арктика рассматривается многими государствами как стратегический регион в связи с колоссальными запасами углеводородов и усилением роли факторов и условий, лежащих в основе политической и энергетической безопасности ведущих индустриально развитых стран мира. Промышленное освоение Арктики предполагает интенсивную эксплуатацию углеводородных ресурсов, добычу биологических ресурсов, значительную перевалку грузов и, как следствие, развитие транспорта и транспортной инфраструктуры. Технологическая сложность организации транспортных операций в Арктике, а также правовые особенности законодательств приарктических государств определяют необходимость международной кооперации в транспортной сфере, в эффективном и безопасном освоении арктических территорий.

### **Транспортные интересы в Арктической зоне России и современное состояние инфраструктуры в Арктике**

Грядущее масштабное освоение Арктики потребует решения многих новых задач, часть из которых повлечет за собой разработку не только абсолютно новых и высокоэффективных технологий, но и более совершенных способов организации материально-технического обеспечения удаленных объектов, движения транспортных средств, минимизации воздействия на хрупкую экосистему в целом.

В настоящее время Россия обладает уникальными транспортно-логистическими возможностями, которые благодаря естест-

---

\* *Фадеев А. М. Эффективное освоение арктических территорий // Интернет-портал РСМД. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://russiancouncil.ru/inner/?id\\_4=1328#top](http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=1328#top).*



венным природным предпосылкам могут в значительной мере содействовать ее превращению в конкурентоспособное транзитное государство с развитой сферой услуг и сервисной экономикой.

Слаборазвитая или местами полностью отсутствующая транспортно-логистическая инфраструктура приводит к несоответствию значимости освоения природно-ресурсного потенциала российской Арктической зоны и шельфа арктических морей требованиям обеспечения национальной безопасности, к снижению конкурентоспособности России, имеющей уникальные географические преимущества. Развитие полноценной транспортной системы и инфраструктуры позволит не только преодолеть барьеры в использовании транзитного потенциала и повысить транспортную доступность населенных пунктов, но и во многом устранить инфраструктурные ограничения на рост добычи полезных ископаемых в Арктической зоне России (АЗР).



Рис. 1. Проект «Белкомур»

Источник: «Российская газета».

Очевидно, что без дальних железнодорожных подходов развитие арктических портов имеет низкую перспективность. Именно поэтому проект «Белкомур» является наиболее перспективным

и имеет благоприятные условия для реализации. Он предусматривает строительство недостающих участков (Карпогоры—Вендинга) железной дороги по трассе Архангельск—Пермь для связи Архангельского морского порта с Сыктывкарком, Кудымкарком и Пермью (Соликамском). Это обеспечит выход продукции этих регионов на внешние рынки. В связи с этим особенно актуализируется реализация таких проектов, как строительство технологических линий Сосногорск—Инди́га («Баренцкомур»), Воркута—Усть-Кара, а также коридора «Север—Юг», предназначенного для транспортного сообщения между государствами Персидского залива, Индией, Пакистаном через Каспий со странами Восточной и Центральной Европы и Скандинавии.

Более того, строительство железной дороги Полуночная—Обская, достройка линии Обская—Бованенково с последующим выходом на порт Харасавэй, создание железнодорожного сообщения Надым—Салехард и далее до Лабитнанги, а также линии Коротчаево—Игарка с перспективой выхода на Дудинку и Норильск позволят связать рудные ресурсы полярного Урала, зону нефтегазодобычи Ямала с освоенными районами промышленного Урала [1].

Новые железные дороги меридионального направления, выходящие к портам Белого, Баренцева, Карского морей и моря Лаптевых, увеличат грузовой потенциал Северного морского пути (СМП) и откроют прямой выход в Западную Европу. Более сложные последствия может иметь строительство железнодорожной линии Салехард—Надым—Новый Уренгой с выходом на Игарку и Норильск, поскольку появляется риск оттока грузов с наиболее развитого на СМП дудинского направления. Здесь возникает конкуренция между железнодорожным и морским транспортом по тарифам, скорости, логистике и надежности доставки грузов.

Кроме того, возрастает целесообразность установления скоростных маршрутов для кроссполярных сообщений, в том числе авиационных (именно такие проекты обеспечивают связь между Восточным и Западным полушариями Земли по кратчайшим маршрутам), а также строительства трансконтинентальной полимагистрали с тоннелем через Берингов пролив. Последние связаны с возможностями эффективного использования высокоширотного Северного транспортного коридора — российской национальной трансарктической морской полимагистрали, органично включающей в себя СМП с тяготеющими к нему меридиональными речными и железнодорожными коммуникациями. Его крайние опорные точки (Мурманск и Петропавловск-Камчатский) должны обеспе-

чить перевалку грузов на суда ледового класса, обслуживание ледокольного флота, поддержку транзита фидерными маршрутами [1].



**Рис. 2.** Мурманский порт как транспортный узел по доставке углеводородов к рынкам сбыта

При всех технических сложностях плавания в Арктике географически СМП представляет собой кратчайший маршрут, соединяющий Европу с Дальним Востоком и западной частью Северной Америки. Потенциальные грузы для этой магистрали — не только транзитные. Это, к примеру, и российский экспорт, поступающий сейчас в Юго-Восточную Азию южным морским маршрутом через Суэц. Во всех без исключения общегосударственных решениях последних лет, связанных с социально-экономическим развитием АЗР, особо подчеркивается ключевая роль СМП в освоении пространств и ресурсов российской Арктики.

В настоящее время необходимы модернизация и сооружение новых морских портов, отгрузочных терминалов, строительство ледоколов и транспортных судов, создание технологического флота для геологоразведки и обслуживания сооружений на шельфе.

Крупным транспортно-логистическим узлом для магистральных и международных перевозок может стать морской порт Мурманск.

Начало освоения шельфа арктических морей и наращивание объемов транспортировки нефти неизбежно приведут к тому, что Мурманск станет промышленной базой будущих проектов по добыче нефтегазовых ресурсов Арктики [2].

Реконструкция терминалов Мурманского порта, строительство рейдовых нефтеперегрузочных комплексов создают хорошие

предпосылки не только для развития Мурманского транспортного узла в традиционном направлении, но и для постепенного превращения его в крупный порт России и севера Европы по перевалке нефти, в том числе добываемой на шельфовых месторождениях Арктики.

О транспортном потенциале и перспективных проектах по развитию транспорта в Мурманской области можно судить на основе данных, приведенных в таблице [2].

Таблица

**Транспортный потенциал и перспективные проекты по развитию транспорта в Мурманской области**

№ п/п	Название проекта	Планируемая деятельность
1	Развитие морского транспорта	Реконструкция угольного терминала Мурманского морского торгового порта на 9,6 млн т; строительство угольного терминала на 20 млн т на западном берегу Кольского залива; строительство контейнерного терминала 1 млн TEU на Восточном берегу Кольского залива; строительство нефтяного терминала на 35 млн т на западном берегу Кольского залива; развитие акватории для судов $DW = 350$ тыс. т; развитие портового флота; строительство экологического бункеровочного комплекса
2	Развитие логистической и складской инфраструктуры	Строительство дистрибуционно-логистического комплекса; строительство логистического центра
3	Развитие железнодорожного транспорта	Строительство новой ж/д ветки Выходной – Лавна протяженностью 28 км; строительство новых ж/д станций и парков (10 шт.); реконструкция путевого развития 4 станций; реконструкция подходов (от ст. Волховстрой)
4	Развитие автомобильного транспорта	Развитие улично-дорожной сети г. Мурманска; реконструкция автодороги «Кола»
5	Развитие авиационного транспорта	Реконструкция аэропорта «Мурманск»

С задачей модернизации СМП тесно сопрягается задача создания эффективной системы авиационного обслуживания северных районов на базе модернизации аэропортовой сети и развития малой авиации. Основной задачей авиационного транспорта Арктики в предстоящие годы должно стать полное удовлетворение платежеспособного спроса населения на воздушные перевозки и обеспечение доступности этого вида транспорта.

Весьма важной задачей в освоении Арктики является формирование эффективной и безопасной авиационной транспортно-логистической модели доставки персонала на удаленные объекты.

По мере развития средств управления воздушным движением сфера кроссполярных полетов, обеспечивающая существенную экономию затрат при авиационной доставке грузов между странами Евро-Азиатского континента и Америки, может быть значительно расширена с включением пассажирских перевозок. Сегодня у России есть все шансы превратить СМП в коммерчески жизнеспособную альтернативу Малаккскому проливу и Суэцкому каналу. Помимо технических сложностей, для решения данной задачи необходимо урегулировать ряд правовых вопросов.

## **Правовые основы морской деятельности в Арктике**

Юридический статус морских пространств Арктики в целом определяется принципами и нормами общего международного права, которые относятся к Мировому океану в целом и закреплены в получивших всеобщее признание Женевских конвенциях по морскому праву 1958 г., особенно в Конвенции ООН по морскому праву 1982 г.

В Арктической зоне немало правовых разногласий по территориальным вопросам. Ярким примером является юридический спор о статусе Северо-Западного прохода (СЗП), который представляет собой сеть из нескольких морских маршрутов через Канадский Арктический архипелаг, насчитывающий около 19 тыс. островов, множество скал и рифов [3].

По мнению экспертов, юридический спор о статусе СЗП не ставит под сомнение его принадлежность Канаде: этот морской путь огибает тысячи бесспорно канадских островов. Суть проблемы в другом — США на протяжении долгого времени считают, что проход отвечает правовым критериям международного пролива,

поскольку соединяет две части открытого моря (Северный Ледовитый и Атлантический океаны) и используется для международного судоходства. С этой точки зрения водный путь считается канадской территорией, но иностранные суда имеют право транзитного прохода через него.

Канада же настаивает на том, что проход относится к внутренним водам и имеет тот же юридический статус, что и внутренние водные акватории (например, река Оттава или озеро Виннипег). Соответственно, иностранные суда обязаны запрашивать разрешение на вход в эти воды и на всем протяжении пути находиться в юрисдикции Канады. Однако за последний век Канада несколько раз меняла свою юридическую позицию, что давало повод обвинять канадские власти в непоследовательности и ослабляло аргументы страны в данном споре [3].

Для России важной составляющей юридического статуса Арктики является правовой режим национальной транспортной коммуникации — Северного морского пути, который имеет существенную особенность, обусловленную климатическими и гидрологическими факторами: у него нет единой и фиксированной трассы. Примечательно, что юридическая позиция России в отношении СМП идентична той, которую заняла Канада в отношении СЗП. Соединенные Штаты выступают против претензий и заявлений России о том, что ключевые части СМП представляют собой ее территориальные воды.

В 1985 г. Советский Союз выразил поддержку юридической позиции Канады, когда США отправили ледокол через СЗП. Признание Канадой претензий СССР на СМП значительно усилило бы юридические позиции обеих стран, однако во времена холодной войны Канада никак не могла поддержать Советский Союз в споре с Соединенными Штатами.

Очевидно, что расширяющееся международное сотрудничество в области развития транспортных коммуникаций на Крайнем Севере способно решить многие правовые вопросы, касающиеся деятельности в Арктической зоне.

## **Международное сотрудничество в области транспорта в Арктической зоне**

Примером крупного международного проекта, направленного на развитие транспортных коммуникаций в Арктике, является

проект Европейского союза «Северное измерение», охватывающий страны Северной Европы, Балтии, а также Россию. Проект сфокусирован на конкретном сотрудничестве для решения вопросов, связанных с общими вызовами и возможностями. Такое взаимодействие полезно не только для стран данного региона, но и для Европы в целом.

Основная цель «Северного измерения» в транспортной сфере — увеличение объема морских перевозок между европейскими портами и портами севера России, в частности, Мурманска и Архангельска. Они должны стать достойной альтернативой портам Финского залива в Балтийском море.

Интересным примером международного сотрудничества в области логистики и транспорта является проект «Развитие логистики в Баренцевом транспортном коридоре», посвященный вопросам развития транспорта и региональной логистики в Мурманской области. Проект предусматривал разработку транспортного маршрута из порта Кеми через Саллу в Мурманск, поскольку развитие Баренцева транспортного коридора является одной из наиболее важных областей совершенствования логистики в Баренцевом регионе. Данный проект был реализован в 2006 — 2008 гг. и финансировался Евросоюзом в рамках программы добрососедства «Коларктик».

В рамках проекта «Логистика в Баренц-регионе» была осуществлена транспортировка пилотного контейнера по новому маршруту. При этом с помощью средств спутниковой связи отслеживались параметры временных затрат, скорости и т.д.

Продолжением этой работы стал проект «Баренц логистика-2», направленный на повышение профессиональной компетенции в области логистики, развитие логистических ноу-хау и расширение цепи поставок в Баренц-регионе. Проект стартовал в 2011 г. и финансируется программой «Коларктик ИЕСП-ПС» Евросоюза. Партнерами проекта стали предприятия и организации России, Финляндии и Швеции.

Другой эффективный пример международного сотрудничества в области транспорта — совместный российско-норвежский нефтегазовый проект «*Ru-No Barents*», в рамках которого создано специальное направление «Логистика и транспорт». Общей задачей данного проекта является оценка «разрыва» между существующим на сегодня уровнем технологий и технологиями (в том числе в области логистики и транспорта), необходимыми для добычи нефти и газа в Баренцевом, Печорском и Карском морях наиболее экологически безопасным и надежным способом. Участники про-

екта по направлению «Логистика и транспорт» получают возможность включиться в деятельность международных рабочих групп, проводящих оценку транспортно-логистических проблем, с которыми сталкиваются как Норвегия, так и Россия при освоении Крайнего Севера.

Остается по-прежнему перспективным проект «Северный воздушный мост», предусматривающий организацию авиационных маршрутов из Азии в Северную Америку через Арктику. Ключевым связующим звеном между континентами должен стать Красноярский край. По оценкам специалистов, такие маршруты понадобятся, в первую очередь, странам Юго-Восточной Азии, для которых летать в Северную Америку удобнее именно через Арктику. В этом случае время перелета сокращается на 2 – 5 часов в зависимости от маршрута.

По оценкам экспертов, для того чтобы арктические (воздушные) маршруты были эффективными для бизнеса, нужно добиться загрузки самолетов разного рода товарами на уровне 85% туда и обратно. При этом 60% груза должно иметь в качестве пункта назначения или отправления аэропорт того города (и близлежащих районов), который входит в маршрутную сеть и желает стать коммерчески привлекательным хабом.

Однако существующие на сегодня транспортные потоки недостаточны для гарантированного достижения заданных объемов. Ситуация может измениться за счет вступления России в ВТО. Наиболее перспективными грузами специалисты считают нефтегазовое и горнодобывающее оборудование, оборудование тяжелого машиностроения, фармацевтические препараты, продукты и электронику.

Очевидно, что роль транспортных коммуникаций и инфраструктуры в грядущих крупномасштабных энергетических проектах трудно переоценить. Транспортно-логистический сектор в Арктической зоне развивается как сервисный сектор в рамках реализации крупных, прежде всего, энергетических международных проектов. Так, практическим примером международного сотрудничества в освоении Арктики и в организации беспрецедентных по сложности транспортно-логистических услуг может стать проект освоения Штокмановского газоконденсатного месторождения, разрабатываемого ОАО «Газпром» совместно с иностранными партнерами. В рамках реализации проекта создается огромный логистический комплекс, задачами которого являются организация доставки персонала в районы проведения работ, погрузо-разгрузочные работы, транспортировка и складирование тяжеловес-



ного оборудования. При этом район реализации проекта находится на значительном расстоянии от берега, работы будут проводиться в суровых погодных условиях при сжатом графике.

\* \* \*

Морские транспортные услуги могут превратиться в крупнейшую после нефтегазового сырья статью экспорта АЗР. При грамотной стратегии участия в международных арктических проектах Россия, позиционируя себя в качестве евразийского морского транспортного государства, сможет получить крупный источник доходов. К тому же она будет в значительной мере застрахована от рисков, связанных с перспективой ухудшения конъюнктуры цен на мировых рынках углеводородов. Важно помнить, что всемерная реализация транспортно-транзитного потенциала обладает мощными мультипликативными и комплексформирующими эффектами.

Стержнем арктической транспортной системы должен стать Северный морской путь с примыкающими к нему железнодорожными и речными маршрутами, авиацией, автомобильными дорогами, а также береговой инфраструктурой. Однако для его нормальной эксплуатации следует решить целый ряд вопросов. Необходимы единая система управления, контроль ледовой проводки судов, совершенствование законодательства в части госрегулирования и торгового мореплавания по трассам СМП. Нужна современная инфраструктура, обеспечивающая безопасные условия плавания в арктических морях, — гидрографическое обеспечение и ледокольное сопровождение.

Очевидно, что в решении данного вопроса необходимы государственная поддержка, эффективная международная кооперация и всемерная консолидация политических и экономических ресурсов.

## **Литература**

1. *Коновалов А. М.* Транспортная инфраструктура российской Арктики: проблемы и пути их решения // Арктика: зона мира и сотрудничества / Отв. ред. А. В. Загорский. М.: ИМЭМО РАН, 2011.
2. *Фадеев А. М.* Совершенствование экономических подходов к управлению освоением морских углеводородных месторождений Арктики. Апатиты: Изд. Кольского научного центра РАН, 2012.
3. *Байерз М.* Правовой статус Северо-Западного прохода и арктический суверенитет Канады: прошлое, настоящее, желаемое будущее // Вестник Московского университета. Серия 25. Международные отношения и мировая политика. 2011. № 2.

*В. С. Селин*

## **Оценка возможностей развития морских коммуникаций в Российской Арктике\***

**И**сследованиями экономических проблем Северного морского пути (СМП) специалисты нашего Института занимаются уже более десяти лет. Можно констатировать, что в целом ситуация здесь остается достаточно сложной. И все-таки основания для оптимизма имеются, поэтому в статье предпринята попытка системно рассмотреть возможности и перспективы развития морских коммуникаций в Арктике.

С организационно-экономической точки зрения Северный морской путь представляет собой сложнейшую транспортно-логистическую систему, функционирование и развитие которой в обозримой перспективе связано не только и даже не столько с обслуживанием внутреннего рынка, сколько с крупномасштабными экспортными поставками углеводородов. Прогнозирование развития такой системы является многовариантной и слабоформализуемой задачей, обусловленной возрастающей неустойчивостью самих мировых рынков.

Можно отметить, что российские морские коммуникации в Арктике в годы реформ понесли крайне тяжелые потери. И в советское время СМП выполнял достаточно специфические функции внутренней линии, а объем грузоперевозок по нему, при всей мощности государственной поддержки, никогда не превышал 7 млн т. В период с 1990 по 2000 г. он сократился более чем в 4 раза, а в восточном секторе СМП — в 30 раз. Определенное оживление в последующее десятилетие является неустойчивым, в том числе в связи с резким сокращением государственного программно-целевого регулирования. Тем более что, по нашим оценкам, функционирование СМП на принципах экономической эффективности с учетом ледовой обстановки (необходимости ледокольного сопровождения) возможно при объеме грузовых перевозок не менее 20 млн т в год.

---

\* Селин В. С. Оценка возможностей развития морских коммуникаций в Российской Арктике // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. № 4.

В соответствии с Морской доктриной Российской Федерации на период до 2020 г. [1] СМП призван обеспечивать решение любых задач, связанных с транспортным обслуживанием районов северного побережья страны:

- максимальное удовлетворение потребностей населения северных территорий в перевозках;
- создание социальных и культурных условий жизни народов Севера;
- вовлечение в народно-хозяйственный оборот страны природных ресурсов месторождений, расположенных в прибрежной и шельфовой зонах Баренцева, Печорского и Карского морей;
- вывоз углеводородного сырья на экспорт;
- развитие внутриарктических каботажных сообщений;
- осуществление международных транзитных перевозок;
- укрепление экономической безопасности и обороноспособности.

Однако стратегический рост объемов перевозок возможен только на основе крупномасштабного экспорта углеводородов, включая сжиженный природный газ (СПГ). Здесь возникает сразу несколько проблем. Во-первых, хотя азиатско-тихоокеанский рынок (АТР) энергоресурсов является и самым большим по объемам потребления, и самым быстрорастущим, конкуренция здесь очень высока. Сжиженный природный газ (СПГ) на АТР поставляют Катар, Австралия, Индонезия и другие производители, и в этой борьбе высокие издержки транспортировки в ледовых условиях могут оказаться решающим фактором. Во-вторых, как уже упоминалось, система портов на трассе СМП находится в очень тяжелом состоянии, а это затруднит инфраструктурное обслуживание грузопотоков. Не создана и дееспособная система страхования грузов. Наконец, действующий ледокольный флот не имеет возможности осуществлять проводку судов дедейтом более 40 тыс. т, а для рентабельных коммерческих перевозок будут применяться танкеры и газовозы с показателями 70 тыс. т и выше. Все эти вопросы требуют системного решения в рамках уже отмечавшихся таких основополагающих документов, как Стратегия освоения углеводородных ресурсов шельфа и Морская доктрина Российской Федерации.

Ситуацию на мировых рынках углеводородных ресурсов можно рассмотреть на примере нефти и сжиженного природного газа. Традиционно природный газ считался энергетическим сырьем

местного потребления и вплоть до 1990 г. передавался исключительно по трубам. Прорыв наступил в начале 1990-х гг., когда были освоены технологии массового производства и доставки СПГ потребителям. Производство сжиженного газа, еще в 1995 г. составлявшее менее 10 млн т, к 2000 г. вплотную приблизилось к 100 млн т, а в 2011 г., по предварительным оценкам, может превысить 300 млн т. То есть в настоящее время это составляет почти 15% мировой добычи природного газа, или более 40% всего экспорта.

Таблица 1

Мировая добыча нефти и природного газа [2]

	1960 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2006 г.
Нефть, всего, млн т	1105	3088	3168	3601	4139
в том числе Россия, млн т	119	547	516	323	480
Газ, всего, млрд м <sup>3</sup>	700	1456	2000	2436	2851
в том числе Россия, млрд м <sup>3</sup>	25	450	641	584	656

Российская Федерация в настоящее время производит примерно 11% мировой нефти и более 20% природного газа (табл. 1). При этом в мировом экспорте доля национального нефтяного сектора в 2002 г. не превышала 7%. В 2006 г. он достиг своего пика, превысив 12% мирового экспорта, что значительно превосходило долю России в мировых запасах. По мнению ведущих экспертов, в ближайшем будущем, вероятнее всего, добыча российской нефти начнет снижаться. Даже с учетом вступления в активную фазу освоения месторождений Ненецкого автономного округа и Печорского моря. При этом необходимо отметить, что морские арктические перевозки нефти в обозримой перспективе будут происходить только в западном секторе СМП (Баренцево и Карское моря) и вряд ли превысят 40 млн т. Основной ориентацией их будет оставаться европейский рынок.

Основными «игроками», определяющими колебания цен на мировых рынках нефти, выступают Международный нефтяной картель (МНК) и Организация стран – экспортеров нефти. МНК возник перед Второй мировой войной и включал в 1960 г. «Стандарт-ойл оф Нью-Джерси» (сейчас «Эксон Мобил»), «Стандарт-ойл оф Нью-Йорк» (сейчас «Мобил-ойл»), «Ройял датч-Шелл» («Шелл»), «Тексако», «Галф-ойл», «Стандарт-ойл оф Калифорния» (в Техасе), «Бритиш-Петролиум». Сконцентрировав 70% мировых продаж, они диктовали цены («семь сестер»).

Для противовеса им по инициативе иракского правительства 10 сентября 1960 г. в Багдаде собралась конференция, на которой была создана Организация стран – экспортеров нефти (ОПЕК), в которую вошли Иран, Ирак, Кувейт, Саудовская Аравия и Венесуэла (42% добычи в мире и 90% экспорта нефти). В 1961 г. присоединился Катар, в 1962 г. — Ливия и Индонезия, в 1967 г. — Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ), в 1969 г. — Алжир, в 1971 г. — Нигерия, в 1972 г. — Эквадор.

В этой связи мировой рынок нефти достаточно предсказуем по ценовому диапазону — доминирующие «игроки» постоянно принимают необходимые меры по его стабилизации (хотя в отдельные кратковременные кризисные периоды подвижки были очень значительны). В этом аспекте экспорт нефти из России по уровню предельных издержек вполне может стабилизироваться на уровне 180–200 млн т, обеспеченном запасами на относительно длительную перспективу. Однако в настоящее время он достигает 250 млн т, и такое резкое снижение неизбежно подорвет финансовую (включая бюджетную) ситуацию, в связи с чем в одном из докладов премьер-министра РФ прозвучала фраза о необходимости доведения добычи газа уже в 2025 г. до 1 трлн м<sup>3</sup>. Видимо, для компенсации падения объемов добычи нефти.

Таблица 2

Крупнейшие экспортеры нефти [2]

Страна	Объем экспорта, млн т	
	2002 г.	2006 г.
Саудовская Аравия	379*	431
Норвегия	148	130
Венесуэла	144*	112
Иран	130*	164
Россия	121	262
ОАЭ	100*	112
Кувейт	98*	110
Нигерия	94*	108
Мексика	87	143
Ливия	64*	91
Алжир	60*	71
Великобритания	52	34
Оман	44	50
Катар	40*	42

Окончание табл. 2

Страна	Объем экспорта, млн т	
	2002 г.	2006 г.
Ангола	35	40
Индонезия	21*	24

\* Члены ОПЕК.

Существуют факторы, затрудняющие масштабное проникновение российской, в том числе арктической нефти на северо-американский рынок (САР). Во-первых, это крайне высокий уровень конкуренции экспортеров, в первую очередь стран ОПЕК, имеющих значительно более низкие издержки. Во-вторых, ближайший сосед и союзник США — Канада — располагает запасами нефти, в три раза превосходящими запасы России. Нефти тяжелой, в основном битумной, но технический прогресс быстро улучшает показатели освоения таких месторождений. Наконец, нельзя забывать о традиционном «недоверии» САР к российской продукции, до конца не изжитой даже «перезагрузкой».

Рынок СПГ, который, в отличие от «трубного» газа, обеспеченного долговременными контрактами, в значительной мере определяется текущими биржевыми ценами. Его неустойчивость оказалась особенно заметной во время экономического кризиса 2009 г., дополненного «сланцевой» лихорадкой в США, когда цены на СПГ упали почти в 2 раза.

Таблица 3

Основные экспортеры сжиженного природного газа (2007 г.) [3]

Экспортеры	Число заводов	Объем производства, млрд м <sup>3</sup>
Экспорт, всего	34	215,3
в том числе:		
Катар	5	31,3
Индонезия	4	29,8
Малайзия	5	28,5
Алжир	4	25,0
Австралия	4	18,6
Нигерия	3	17,7
Тринидад	4	17,4
Египет	3	15,4
Оман	3	11,6

Что касается географии экспортных поставок СПГ, то вплоть до 2000 г. около 90% их приходилось на азиатско-тихоокеанский рынок, в первую очередь на Японию и Южную Корею.

Европа стала диверсифицировать свои поставки за счет сжиженного газа начиная с 2002 г. и в настоящее время СПГ достигает здесь 20% общего потребления.

Таблица 4

Основные импортеры сжиженного природного газа (2007 г.) [3]

Страны-импортеры	Число с приемных терминалов	Суммарная мощность	Получено СПГ, млрд м <sup>3</sup>
Всего	40	292,0	215,3
<b>Страны АТР</b>	22	175,0	136,5
в том числе:			
Япония	12	95,0	82,9
Южная Корея	6	41,0	34,1
Тайвань	2	12,5	10,2
<b>Европа</b>	11	89,0	61,2
в том числе:			
Испания	4	32,0	24,7
Франция	2	19,0	14,1
Турция	1	8,0	5,7
<b>Америка</b>	7	28,0	19,6
в том числе США	5	24,0	17,6

При этом в предкризисный период (2007 – 2008 гг.) активно проектировались новые мощности по приемке и регазификации СПГ практически на всех глобальных рынках. Их мощность к 2015 г. должна была возрасти более чем в 2 раза и обеспечить приемку 450 млн т сжиженного газа. Активно прорабатывались в этот период соответствующие проекты и в России.

При этом почти половина терминалов должна была войти в строй в Соединенных Штатах Америки. САР в этом плане являлся для России наиболее предпочтительным, поскольку на европейский рынок мы активно усиливаем «трубные» коммуникации, а азиатско-тихоокеанский рынок СПГ слабо доступен из-за высоких транспортных издержек и экономических рисков при доставке из месторождений Западной Сибири, а тем более Баренцева моря.

Однако САР преподнес всем экспортерам неприятный сюрприз: в связи с резкой активизацией добычи сланцевого газа строи-

тельство новых терминалов для импорта СПГ в 2009 – 2010 гг. было практически «заморожено». И это при том, что его теплотворная способность в 2 раза ниже, чем у природного газа, и очень велико наличие вредных примесей, что вообще не позволяет подавать его в трубы высокого давления без дорогостоящей очистки. В этой связи прогнозировать потенциальную экспортную емкость САР достаточно проблематично. Однако в целом этот рынок остается для российских экспортеров достаточно привлекательным уже потому, что ни США, ни Канада не располагают значительными запасами природного газа. В то время как в отечественной Арктике разведанные запасы составляют 40 трлн м<sup>3</sup> (около 25% мировых) и примерно столько же, по экспертным оценкам, достигают ресурсы природного газа арктического шельфа.

В России, как отмечает Р. Касаткин, реализуется только один проект по сжижению природного газа и морского терминала для его экспорта — на острове Сахалин в рамках проекта «Сахалин-2». В то же время он приводит целый ряд соответствующих проектов, основная часть которых связана с арктическими перевозками [3]:

- проект по строительству СПГ-завода и терминала в Усть-Луге (Финский залив) для экспорта газа, который будет поступать по Северо-Европейскому газопроводу;
- проект по строительству СПГ-завода и терминала для экспорта газа Штокмановского месторождения (Баренцево море);
- проект по строительству СПГ-завода и терминала для экспорта газа Харасавэйского месторождения (полуостров Ямал);
- предварительные планы строительства СПГ-терминала в Архангельске для экспорта западносибирского газа, который будет поступать по уже строящемуся газопроводу Ньюсеница – Архангельск;
- проект компании «Приморский газовый терминал» по строительству СПГ-завода и терминала в районе Приморска (Финский залив).

Необходимо отметить, что огромная ресурсная база углеводородов Арктики не менее чем на 90% представлена именно месторождениями природного газа. Добыча нефти в Печорском море в обозримой перспективе вряд ли превысит 10 млн т в год, примерно так же оцениваются максимальные объемы перевозок нефти из Обской губы и Енисейского залива, особенно после прокладки Транссибир-



ского нефтепровода от Ванкорской группы месторождений. Поэтому ведущие специалисты дают достаточно осторожный прогноз развития грузопотоков на трассе Северного морского пути [4].

Таблица 5

**Динамика грузопотоков в Российской Арктике, тыс. т**

<b>Грузопотоки</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2020 г.</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2020 г.</b>
<b>варианты перевозок</b>	<b>пессимистический</b>		<b>оптимистический</b>	
<i>по направлениям</i>				
<i>Экспорт нефти из Белого и Баренцева морей</i>	<b>30 500</b>	<b>33 500</b>	<b>38 500</b>	<b>42 500</b>
из порта Мурманск (без рейдовых терминалов)	5 000	7 000	10 000	12 000
из портов Архангельск и Витино	8 000	9 000	9 000	10 000
терминал Варандей	10 500	10 500	11 500	12 500
с платформы Приразломное	7 000	7 000	7 000	7 000
<i>Северный завоз</i>	<b>740</b>	<b>890</b>	<b>1 100</b>	<b>1 320</b>
с запада	420	490	655	730
с востока	320	400	445	590
<i>Дугинка</i>	<b>1 305</b>	<b>1 310</b>	<b>2 630</b>	<b>2 635</b>
завоз	500	500	525	525
вывоз	805	810	2105	2 110
<i>Вывоз из Арктики</i>	<b>935</b>	<b>1 150</b>	<b>2 560</b>	<b>7 985</b>
Карское море	650	760	1 850	2 200
Игарка	200	300	450	500
Тикси	40	40	115	130
Харасавэй	0	0	0	5000
прочие	45	50	145	155
<i>Внутриарктический каботаж</i>	<b>210</b>	<b>250</b>	<b>460</b>	<b>560</b>
<i>Транзитные перевозки</i>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>250</b>

Отдельной стратегической проблемой для арктических грузопотоков является состояние ледокольного флота. В его составе (находится в федеральной собственности) шесть атомных и пять дизель-электрических ледоколов. Однако к 2020 г., т.е. периоду активной фазы освоения шельфа Арктики, в строю останется только один атомоход: «50 лет Победы». Учитывая, что последний строился почти 20 лет в условиях постоянного дефицита средств, можно понять всю остроту проблемы. При этом необходимо иметь в виду, что стоимость двухосадочного ледокола может достигать

250 – 300 млн долл. США, а линейного ледокола-лидера — 450 – 500 млн долл.

В настоящее время Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 г. предусмотрено строительство трех универсальных атомных ледоколов типа ЛА-60Я, которые будут способны работать как на морской проводке во льдах толщиной до 3 м, так и в мелководных районах устья Енисея, Обской губы, других прибрежных районах арктических морей. Они заменят ледоколы типа «Арктика» и «Таймыр» в обеспечении ледовой проводки судов [5].

Динамика последних лет показывает, что мировая экономика становится все более нестабильной, определяя соответствующую неустойчивость мировых энергетических рынков. Это в свою очередь отрицательно сказывается на реализации крайне затратных и технологически очень сложных арктических проектов. По самым скромным подсчетам, комплексное освоение шельфа Российской Арктики потребует колоссальных затрат — не менее 500 млрд долл. США. Очевидно, что такими средствами страна не располагает, и активная фаза разработки месторождений и транспортировки сырья будет происходить за пределами 2020 г.

В то же время отмечается определенное оживление грузопотоков на трассе СМП, в том числе по перевозке «неэнергетических» грузов. Так, в июле 2011 г. из Мурманска в азиатские порты были проведены танкер и контейнеровоз, доставившие более 100 тыс. т грузов. А в августе руководитель агентства по рыболовству А. Крайний объявил: «Была осуществлена доставка рыбы с Камчатки в балтийские порты в объеме 40 тыс. т, в 2012 г. агентство планирует довести объем перевозок до 100 тыс. т». Правда, перевозка осуществлялась рефрижераторами усиленного ледового класса (УЛА-4), но даже они в проливе Вилькицкого были вынуждены воспользоваться проводкой атомными ледоколами.

Тем не менее, на наш взгляд, начало освоения шельфа, особенно с учетом вероятных изменений климата, может привести к достаточно оптимистическому сценарию. При этом можно отметить, что применение сценарного метода согласованного мнения позволяет констатировать, что перевозки в восточном секторе СМП, как и транзит, вряд ли достигнут в ближайшие 10 лет значительных размеров. Что касается 2025 г. и более отдаленной перспективы, то здесь может быть более положительная динамика, особенно если оправдаются мнения экспертов о существенном потеплении и изменении ледовой обстановки в Арктике.

По мере потепления ледяной покров в Арктике будет становиться все меньше и тоньше. Навигация улучшится не только на морских трассах, но и в прибрежной зоне, на основных реках. Усилятся возможности для развития водного транспорта, торговли и туризма. Северный морской путь может стать одним из основных грузовых маршрутов на земном шаре, а уменьшение ледяного покрова будет благоприятствовать развитию добычи нефти и газа на шельфе.

Однако специалисты предупреждают и о новых рисках. Под воздействием совокупности таких факторов, как повышение уровня моря, таяние вечной мерзлоты и усиление воздействия волн в результате увеличения площади открытой воды, увеличится эрозия береговых линий в Арктике. Все это создает особо опасные воздействия на всю инфраструктуру, в первую очередь портовую [6].

В целом изложенные выводы и предположения позволяют сформировать прогнозные оценки грузопотоков на СМП (табл. 6).

Таблица 6

Перспективные грузопотоки на трассе СМП (тыс. т)

Грузопотоки	Пессимистич- ный сценарий			Оптимистич- ный сценарий		
	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.
<b>I. Западный сектор</b>	27 800	40 500	65 500	32 300	49 800	86 500
<i>Экспорт нефти</i>						
терминал Варандей	10 000	10 000	12 000	11 000	12 000	14 000
Обская губа и Енисейский залив	1 000	1 500	2 500	2 000	3 000	4 000
с платформ Приразломной и Мединской	7 000	8 000	10 000	7 000	9 000	12 000
из портов Архангельск и Витино	8 000	9 000	10 000	9 000	10 000	12 000
<i>Экспорт СПГ</i>						
из порта Териберка	—	7 000	20 000	—	7 000	30 000
из порта Архангельск	—	3 000	8 000	—	5 000	10 000
Северный завоз	900	1 000	1 500	1 300	1 600	2 000
Экспорт из Дудинки	900	1 000	1 500	2 000	2 200	2 500
<b>II. Восточный сектор</b> (море Лаптевых, Восточно-Сибирское море и т.п.)	550	750	11 000	1 050	6 400	16 800

Окончание табл. 6

Грузопотоки	Пессимистич- ный сценарий			Оптимистич- ный сценарий		
	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.
Экспорт СПГ (Харасавэй-АТР)	—	—	10 000	—	5 000	15 000
Экспорт (другие грузы)	250	350	500	600	800	1 000
Северный завоз	300	400	500	450	600	800
<b>III. Транзит</b>	100	200	300	200	400	600

Таким образом, стратегические перспективы по укреплению геоэкономического положения России в Арктике связаны с активизацией освоения уникальных газоконденсатных месторождений шельфа, производством СПГ (с прогрессирующим технологическим импортозамещением) и его морской транспортировкой на ведущие мировые рынки (азиатско-тихоокеанский и североамериканский). При этом оптимистический сценарий может быть реализован при проведении комплекса мер по укреплению естественных конкурентных преимуществ страны в этом макрорегионе, к которым следует отнести:

- выработку мероприятий по диверсификации поставок энергоносителей на основные мировые рынки, в первую очередь, используя морские коммуникации, обеспечивающие усиление конкурсных позиций отечественных производителей в условиях глобализации;
- комплексную оценку последствий для арктических морских перевозок прогнозируемого изменения климата, включая определение его воздействия на прибрежные территории и портовую инфраструктуру;
- создание режима благоприятствования для развития арктических портов, в том числе с использованием механизма международных портовых экономических зон, для обеспечения северного транспортного коридора «Азия – Европа»;
- содействие возрождению отечественного судостроения на новой, инновационной основе с целью обеспечения крупномасштабных перевозок углеводородного сырья морским путем с использованием крупнотоннажных танкеров и газозовов, а также линейных ледоколов, гарантирующих безопасность плавания в арктических условиях;

- развитие правовых основ арктического мореплавания, в том числе в сферах страхования грузов и ответственности перевозчиков, тарифного регулирования, повышения инвестиционной привлекательности северных транспортных коридоров.

### **Литература**

1. Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 г., утв. 27.07.2002, № Пр.-1387 // Морской сборник. 2002. № 9. С. 73–94.
2. *Суго М. М., Суго Р. М.* Нефть и углеводородные газы в современном мире. М.: URSS, 2008.
3. *Касаткин Р. Г.* Система морской транспортировки сжиженного природного газа из Арктики. М.: URSS, 2008.
4. Обобщение и анализ материалов работы Арктической морской транспортной системы России / Под рук. В. Я. Плаксия. М.: Союзморнии-проект, 2007.
5. *Смирнова О. О., Добромыслова В. Ю.* Некоторые вопросы государственной политики России в Арктической зоне // ЭКО. 2010. № 2. С. 76–91.
6. *Корзун В. А.* Глобальное потепление — реальность или политизированный миф. М.: ИМЭМО РАН, 2009.

*А. Б. Николаева*

## **Северный морской путь: проблемы и перспективы\***

**С**еверный морской путь (СМП) — главная судоходная магистраль России в Арктике и является основой развития арктической транспортной системы. Проходит по морям Северного Ледовитого океана, соединяет европейские и дальневосточные порты. Основные порты: Игарка, Дудинка, Диксон, Тикси, Певек, Провидения.

Морской транспорт традиционно играет важную экономическую роль в обеспечении жизнедеятельности населения и функционировании хозяйственных комплексов. Его роль и значение в северных широтах, прежде всего, обусловлены рядом важнейших факторов, связанных с обширной протяженностью береговой линии Северной зоны России: отсутствием или слабой разветвленностью наземных коммуникаций круглогодичного действия в прилегающих к морскому побережью районов; связывающей ролью морских трасс для внутренних водных путей Европейского и прежде всего Азиатского Севера и меридиональных железнодорожных магистралей этих крупнейших регионов страны. Особо важную роль играют стратегические факторы, связанные с геополитическим и транснациональным значением морского судоходства в Арктической зоне. Это, прежде всего, контроль над морскими акваториями, потенциально богатыми природными ресурсами, транзитное значение СМП как внутреннего маршрута между северо-западными и дальневосточными регионами России, а также возможностями роста транснациональных транзитных перевозок по трассе СМП между европейскими портами и портами Тихоокеанского региона [1].

В результате нерегулируемого перехода к рынку в 1990-х годах транспортная система Севера оказалась востребованной на уровне 25–30% ее потенциала. Звенья СМП и хозяйствующие субъекты трансформировались в различные формы собственности, не

---

\* *Николаева А. Б.* Северный морской путь: проблемы и перспективы // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. № 4.

объединенные единой экономической и транспортной политикой и соответствующей программой.

В настоящее время судьба СМП в значительной степени зависит от разработки разведанных в его зоне минеральных ресурсов. Без СМП невозможно дальнейшее освоение природных ресурсов Севера, в основном месторождений углеводородного сырья. Геополитическая ситуация и вероятные изменения ледовой обстановки в настоящее время складываются весьма благоприятно. В то же время ситуация мировой геополитической конъюнктуры такова, что Россия может быть просто оттеснена от активной жизнедеятельности на Севере и в лучшем случае будет выполнять роль навигатора СМП, а не монопольного обладателя трассы [2].

Проблема восстановления и развития СМП приобретает в XXI в. особое значение для России. В настоящее время путь рассматривается и как трансконтинентальный Евро-Азиатский морской транспортный коридор. Он относится к числу российских приоритетов. В Советском Союзе он обеспечивал транспортировку грузов для обустройства Арктической зоны России, экспорт грузов в Европу, Японию и Китай, обслуживал несколько индустриальных зон Советского Союза, где добывались цветные, редкоземельные металлы, ценные минералы и углеводороды. Это районы Европейского Севера, Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс, Норильский промышленный узел, индустриальные комплексы северо-востока России. Экономические реформы 1990-х годов отбросили функционирование трассы далеко назад. Объемы грузоперевозок по СМП сократились до минимума.

Ситуация на трассе Северного морского пути, ее транспортная безопасность и производственная загрузка обсуждаются сегодня на совещаниях различного уровня: от региональных до международных. Неоднократно издавались распоряжения Правительства РФ по комплексному изучению СМП. Но многолетние дебаты не привели к принципиальным решениям.

В сентябре 2000 г. было образовано Некоммерческое партнерство пользователей Северного морского пути, которое возглавил Артур Чилингаров. Задачами Партнерства стали координация деятельности его участников по торговому мореплаванию, защита пользователей СМП. Однако при огромном вкладе Партнерства проблему в комплексе оно не решает. Северный морской путь имеет две особенности. Трасса сокращает время перевозок груза из Европы в Азию. При таком преимуществе путь может стать меж-

дународной Евро-Азиатской трассой в интересах и Востока, и Запада. С 1991 г. СМП официально открыт для иностранных судов и предприятий, транспортирующих грузы. В рамках международных программ наработан опыт транзитных перевозок по СМП. Исследования показали эффективность пути по сравнению с железнодорожными перевозками через Сибирь и Центральную Азию. Но эти же исследования показали и все «узкие места» трассы как международного коридора экономической интеграции. Решение проблем возможно при государственном протекционизме и при инвестировании Арктических транспортных программ мировым сообществом. Другая особенность трассы, а она была создана для транспортного обеспечения Севера СССР, заключается в самой тесной связи с дальнейшим освоением, с социальным, промышленным обустройством Российской Арктики и с международной экономической деятельностью. Многие ученые и экономисты приводят сведения о ресурсном потенциале Арктики. И если еще 10—15 лет назад он был мало востребован, то с начала нынешнего века ситуация начинает кардинально меняться. Сегодня наблюдается развитие арктических регионов страны, в недрах которых находятся рудные полезные ископаемые, остро необходимые промышленности. Вместе с вопросами освоения природных ресурсов Арктики встают вопросы транспортного обеспечения осваивающих ее предприятий. Если, к примеру, руду Полярного Урала можно доставить потребителю по обходным маршрутам с большими транспортными затратами, то руду Якутии или Чукотки доставить потребителю можно только по СМП, так как железных дорог на севере Сибири нет. А Транссибирская магистраль расположена на юге, далеко от северных регионов и Западной, и Восточной Сибири.

Ситуация с трассой СМП в настоящее время достаточно сложная. Атомный ледокольный флот, обслуживающий трассу и проводящий по ней суда, вырабатывает свой ресурс, новые атомные ледоколы пока в эксплуатацию не сдаются. Не лучше положение с дизельным флотом, со строительством государством танкерного флота, с развитием береговой инфраструктуры, обеспечивающей деятельность трассы. Так, в 2—3 раза в целом по Российской Арктике сократилось число гидрометеорологических и радионавигационных станций. Одни дают сведения о климате, другие обеспечивают проход морских судов и навигационное обслуживание воздушного флота. Ряд крупнейших нефтегазодобывающих компаний, таких, к примеру, как ОАО «Газпром» или НК «ЛУКОЙЛ»,



начинают создавать свой танкерный флот для транспорта углеводородов. ЛУКОЙЛ уже расширяет мощности собственного танкерного флота ледового класса. Он активно используется при освоении ямальских месторождений. Если в 2000 г. ЛУКОЙЛ добыл и вывез с Сандибинского месторождения около 15 тыс. т нефти, то в 2005 г. танкерами компании вывезено с месторождения по трассе СМП около 300 тыс. т нефти. Конечно, восстановление всей трассы Северного пути потребует колоссальных затрат. Предлагается вариант поэтапной реконструкции. На первом этапе необходимо восстановить Баренцев и Карский участки трассы, что позволит завозить материалы, технику морем на освоение ямальских месторождений, продолжить геолого-разведочные работы на шельфе Карского моря, используя ледокольный флот. Реконструкция этих участков позволит транспортировать в больших объемах добываемые на Ямале углеводороды в северные порты России и северного зарубежья, что окупит часть затрат и сделает путь привлекательным для западных партнеров. Центральный НИИ морского флота разработал несколько вариантов стратегического развития СМП. Они ориентируются на обеспечение крупномасштабных перевозок в европейскую часть страны, Северную Европу и АТР углеводородов из Тимано-Печорской провинции, из бассейна Оби, с полуострова Ямал — это все регион Карского моря. Концепция развития трассы предполагает строительство новых атомных и дизельных ледоколов, модернизацию действующих и строительство новых портов. Освоение месторождений углеводородов на Ямале, в Обском бассейне или на шельфе Карского моря приведет к увеличению объема грузоперевозок по трассе на восток и запад в интересах и отечественного, и международного судоходства.

Освоение Арктики невозможно без СМП. В политике России международное сотрудничество играет важнейшую роль как способ достижения устойчивого развития Арктического региона планеты. Свою роль сыграет в нем СМП, который в XXI в. должен стать Евро-Азиатским морским транспортным коридором [3].

Большой интерес к транспортным возможностям Северного морского пути проявляют иностранные судоходные компании, что определяется двумя факторами. Прежде всего, он может стать более выгодной с экономической точки зрения альтернативой осуществляемым ныне перевозкам между портами Европы, Дальнего Востока и Северной Америки. По этому пути, например, от Гамбурга до Йокогамы всего 6600 морских миль, тогда как через

Суэцкий канал — 11 400 миль. Кроме того, Северный морской путь интересен для иностранцев как транспортная артерия для перевозки минерального сырья из арктических регионов России. В прилегающих к нему районах содержится 35% мировых запасов нефти и газа. Перевозки же российского газа и нефти морским путем могут оказаться выгоднее строительства газо- и нефтепроводов. К тому же такие магистральные трубопроводы в Западную Европу могут проходить только через бывшие советские республики, политика которых не всегда предсказуема, а транспортировка через их территорию обходится достаточно дорого [4].

Мнения зарубежных специалистов по поводу дальнейшей работы СМП разделились. Скептики считают, что при работе на СМП слишком велики эксплуатационные расходы, включая ледокольное обеспечение (сборы за которое зарубежные судовладельцы считают непомерно высокими), тарифы за пограничное и таможенное оформление, повышенные ставки страховой премии, дополнительные риски. Эти риски обусловлены низкой вероятностью предоставления ледокольного обеспечения в нужное время и в нужном месте, высокой вероятностью ледового повреждения, простоев судна и дополнительными страховыми расходами. Высокие факторы риска делают Северный морской путь неконкурентоспособным по сравнению с другими маршрутами. СМП будет иметь право на жизнь только в том случае, если он окажется выгоднее и конкурентоспособнее существующих. Поэтому некоторые специалисты уверены, что СМП может стать реальным конкурентом для существующих маршрутов не ранее чем через 10–15 лет. Но и тогда ему будет трудно противостоять Суэцкому каналу, администрация которого для сохранения своих конкурентных преимуществ готова ввести дополнительные скидки к тарифам. Кроме того, для работы на СМП требуются слишком большие капитальные вложения. Необходимы специализированные суда ледового класса (зимой — усиленного ледового класса), танкеры — только с двойным корпусом. Суда должны иметь дополнительное аварийное снабжение и управляться офицерами, подготовленными для работы в Арктике. Западные судовладельцы плохо информированы о портах, расположенных вдоль трассы СМП. Исключение составляют Игарка и Дудинка. Для захода в другие порты необходимы сложные бюрократические процедуры, мало что известно об их возможностях для проведения грузовых операций, предоставления услуг по судоремонту и ликвидации последствий аварий. Небольшой опыт рабо-

ты с российскими северными портами танкеров компании «*Fortum Oil and Gas*» дает основания ее руководству говорить о плохом оборудовании портов и больших простоях под грузовыми операциями. Западные судовладельцы сомневаются, что при плавании по СМП они будут иметь надежное ледакольное и информационное обеспечение. И, наконец, судовладельцы считают обременительным оформление бюрократических формальностей для допуска транзитных судов в воды СМП. Требуется заблаговременная (от трех месяцев до двух недель) информация об основных спецификациях судна, осмотр судна сюрвейером (инспектор иностранных классификационных обществ по техническому надзору за судами), сложная процедура получения разрешения на заход в большинство портов, страхование ответственности за возможный ущерб окружающей среде при повреждении судна, пограничные и таможенные формальности. При этом все процедуры облагаются сборами. Из этого иностранные аналитики делают вывод, что «инспектирование судов в российских портах при начале плавания транзитом с востока на запад осуществляется не на основе технологии или стандартов, а исходя из непредсказуемых экономических соображений». Высказываются претензии, что пограничные и таможенные сборы при транзитном проходе Северным морским путем взимаются необоснованно, потому что транзит — не что иное, как мирный проход через территориальные воды и открытое море. Такие сборы, действительно, не предусмотрены международным правом.

Другая половина зарубежных специалистов позитивно оценивает перспективы СМП. Они считают, что проведенные исследования с экономической, технологической и экологической точек зрения убеждают в необходимости разработки этого маршрута как международной транзитной магистрали. Как полагает бывший директор норвежского Института Фритьофа Нансена Вилли Остренг, XXI в. станет веком международного круглогодичного использования СМП [5].

В докладе Балтийского и Международного морского совета (BIMCO) (международная неправительственная морская организация, учрежденная в 1905 г. судовладельцами Европы, включая Россию, для выработки согласованной политики и практики в области трампового судоходства) подчеркнута, что СМП, сокращая почти вдвое проход судов по сравнению с существующими транзитными маршрутами, позволит судовладельцам только на текущих эксплу-

атационных расходах, на горючем экономить огромные суммы, что не замедлит сказаться на уровне фрахтовых ставок. Более того, сокращение времени на доставку грузов повысит качественные показатели международной торговли.

Принципы и нормы, регламентирующие работу и поведение на трассе СМП экипажей судов и обслуживающего маршрут персонала, будут изложены в Полярном кодексе (*Polar Code*), который разрабатывается Международной морской организацией (*ИМО*). Кодекс будет содержать необходимые руководства для организации и проведения работ в полярных водах. Первоочередные проблемы, которые необходимо решить администрации СМП, чтобы начать приводить маршрут в соответствие с международными стандартами морского судоходства, упираются в обеспечение безопасности прохода судов. Для их решения, во-первых, необходимо обеспечить четкую организацию поиска и спасения на всех участках Северного морского пути. В суровых условиях региона промедление в случае ЧП может иметь серьезные последствия для самого судна, его экипажа, груза, а также для окружающей среды. Во-вторых, должно быть налажено бесперебойное обеспечение всех судов информацией о погодных и ледовых условиях на всех участках трассы во время их прохода по Северному морскому пути. Подробная метеорологическая информация необходима и судовладельцам для принятия решения о направлении судна в Арктику и наблюдения за его движением по маршруту. В-третьих, в экстремальных условиях Арктики приобретает особое значение для обеспечения безопасности Северного морского пути высокая квалификация работающего на трассе персонала. Экипажи большинства иностранных судов окажутся здесь в незнакомых и очень суровых условиях. Их успешная работа во многом будет зависеть не только от опыта и подготовки, но и в не меньшей степени от квалификации лоцманов, капитанов ледоколов, операторов портов и других лиц, контактирующих с проходящими по трассе судами. Помимо профессиональной важна хорошая языковая подготовка.

Таким образом, безопасность экипажа, груза, судна и окружающей среды может быть гарантирована, когда будут в нужное время и в нужном месте обеспечены поиск и спасение, навигационное обеспечение, хорошо подготовленный персонал.

Зарубежные специалисты и судовладельцы, перспективно оценивающие потенциал Северного морского пути, ставят вопрос о необходимости максимального снижения факторов дополнитель-

ных рисков. Во-первых, считают они, администрация СМП должна гарантировать, что любое судно своевременно получит лоцмана для проводки через опасные участки пути и помощь ледоколами. Во-вторых, проход по СМП и открытость портов должны быть свободны от протекционизма. То есть суда всех флагов, с экипажами любых национальностей получают право прохода по трассе, а объем и порядок предоставления услуг будет одинаков для всех, независимо от того, российское это судно или иностранное. Предполагается открыть для судов любого флага порты-убежища и сделать доступными услуги ремонта. В-третьих, зарубежные аналитики полагают, что для получения конкурентного преимущества в ценовой политике руководству СМП лучше установить фиксированные ставки гарантированного обслуживания транзита. Это значительно снизит ценовую привлекательность альтернативных маршрутов. В-четвертых, существенно облегчит плавание по СМП устранение излишних бюрократических процедур для допуска судов на трассу и обеспечения их плавания. Нужен, как считают зарубежные партнеры, единый центр, через который судно, его владельцы и операторы могли бы получать всю необходимую информацию — от текущих погодных и ледовых условий до счетов на оплату сборов за предоставленные услуги. Необходима также централизованная поисково-спасательная служба быстрого реагирования, способная в чрезвычайной ситуации оказать помощь в любой точке Северного морского пути.

Затянувшуюся паузу в развитии инфраструктуры СМП можно считать законченной. В последнее время российские власти предприняли ряд шагов, направленных на улучшение инфраструктурного обеспечения работы Северного морского пути и повышение его привлекательности для иностранных судовладельцев. Прежде всего, это касается навигационного обслуживания прохода по маршруту, включая спутниковые системы связи и определения местонахождения судна, электронные навигационные карты. Реконструируются и создаются перегрузочные терминалы, проектируются и строятся танкеры и сухогрузные суда ледового плана и ледоколы. Основными пользователями СМП в России сегодня являются «Норильский никель», Газпром, ЛУКОЙЛ, «Роснефть», «Росшельф», Красноярский край, Саха-Якутия, Чукотка [6].

Мурманский морской порт определен ключевым элементом всей транспортной системы Севера России в целом и Севера-Запада в частности. В соответствии с генеральным планом развития

Мурманского транспортного узла, грузооборот порта к 2015–2020 гг. сможет превысить 100 млн т. ЦНИИМФ по заданию администрации Мурманской области обосновал целесообразность создания свободной экономической зоны Мурманского порта.

Развитие СМП как международного Евро-Азиатского транспортного коридора должно осуществляться на национальном и международном уровне по следующим основным направлениям.

*На национальном уровне:*

- выполнение программных мероприятий по закреплению статуса СМП как самостоятельного Евро-Азиатского транспортного коридора, связующего государства Европейского союза и Азиатско-Тихоокеанского региона с учетом того, что российская Арктика в долгосрочной перспективе является мощной минерально-сырьевой базой не только для России, но и для планеты в целом;
- обеспечение на СМП стандартов безопасности мореплавания и сохранения окружающей среды, соответствующих международному уровню;
- разработка, в целях повышения конкурентоспособности СМП, новой системы тарифов на оплату услуг при общем снижении уровня тарифов на перевозки по СМП транзитных и экспортно-импортных грузов.
- доступ информации для заинтересованных зарубежных грузо- и судовладельцев о проводимых в России мероприятиях по развитию транспортного коридора «СМП» с целью предоставления полного перечня транспортных услуг для международного судоходства.

*На международном уровне:*

- продолжение научного сотрудничества различных стран в международных исследовательских программах и проектах, касающихся создания транзитных транспортно-технологических систем для СМП с использованием перспективных судов ледового плавания;
- развитие международного сотрудничества в решении экономических и правовых проблем транспортного коридора «СМП» в рамках Арктического совета, а также Совета Баренцева/Евроарктического региона и его рабочей группы по СМП, Арктической инициативы, Стратегии защиты окружающей среды, Северного измерения и Северного форума;

- продолжение проведения в России регулярных (через каждые два года) Международных Евро-Азиатских конференций по транспорту в целях, в частности, закрепления статуса СМП как самостоятельного Евро-Азиатского международного транспортного коридора и включения его в единую международную сеть транспортных коридоров.

Выполнение указанных выше мероприятий на национальном и международном уровнях будет способствовать развитию СМП как международного Евроарктического транспортного коридора.

Пока же Северный морской путь как международная транзитная магистраль остается резервом международной транспортной системы. Резервом, который таит в себе огромный потенциал международного сотрудничества и развития российского Заполярья.

## Литература

1. *Истомин А. В.* Роль Северного морского пути в хозяйственном развитии и освоении северных территорий // Север промышленный. 2007. № 6–7.
2. *Рукша В. В.* Обсудили сотрудничество в Арктике. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://v-ruksha.livejournal.com/27417>.
3. Перспектива развития газо- и нефтедобычи в Арктическом регионе. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [www.arctictoday.ru](http://www.arctictoday.ru).
4. *Ножин Е.* Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gau.su/observer>.
5. *Филлипов В. В., Жуков М. А.* Проблемы экономического развития арктической зоны Российской Федерации // НЭП — XXI век. Наука. Экономика. Промышленность. 2006. № 2. С. 19–22.
6. *Еввланов А.* Севморпуть станет платным // Российская Бизнес-газета. 2009. № 692.

*М. В. Кортунова*

## **Общая оценка коммуникационного потенциала Арктики и арктических маршрутов. Состояние ее транспортной инфраструктуры\***

Среди национальных интересов России одним из наиболее важных является использование Северного морского пути (СМП) в качестве национальной единой транспортной коммуникации РФ в Арктике. Северный морской путь<sup>1</sup> — главная, арктическая часть северной судоходной магистрали, соединяющей Мурманск и Владивосток и протянувшейся на 8 тыс. морских миль. При этом транзитный потенциал Северного морского пути, благодаря его уникальному географическому положению, до 50% сокращает морской путь между портами Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона<sup>2</sup>.

Северный морской путь в соответствии с Федеральным законом от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» (принят Государственной Думой 16 июля 1998 г.) определяется как исторически сложившаяся национальная единая транспортная коммуникация России в Арктике. Плавание по трассам СМП, в том числе в проливах Вилькицкого, Шокальского, Дмитрия Лаптева, Санникова, осуществляется в соответствии с указанным Федеральным законом, другими федеральными законами, международными договорами РФ и «Правилами плавания по трассам СМП» 1990 г.

Открытый для сквозной навигации в середине 30-х годов прошлого века, Северный морской путь стал итогом многовекового освоения северных окраин России. В настоящее время этот маршрут является международным транспортным коридором и единствен-

---

\* *Кортунова М. В.* Общая оценка коммуникационного потенциала Арктики и арктических маршрутов. Состояние ее транспортной инфраструктуры // «Новая» Арктика и интересы России. М.: Красная звезда, 2012. С. 74–87.



ным межрегиональным путем завоза грузов в арктические районы российского Крайнего Севера. СМП также служит связующим звеном для культурного обмена народов, населяющих арктические районы, вносит определяющий вклад в развитие региона, интеграцию его экономики.

Арктика играет важную стратегическую роль в социально-экономическом развитии России и обеспечении национальной безопасности. При малой численности населения российская Арктика создает 12–15% ВВП страны и обеспечивает около четверти национального экспорта. По сравнению с другими странами в Арктической зоне России создан самый мощный индустриальный слой. Так, доля добавленной стоимости добывающих предприятий российской Арктики составляет 60%, а на Аляске и в арктической Канаде этот показатель не превышает 30%, в Гренландии, Исландии, северных районах Норвегии, Швеции, Финляндии доходит лишь до 15%.

Российская Арктика богата своими природными ресурсами. Помимо углеводородов здесь сосредоточено свыше 95% металлов платиновой группы, более 90% никеля и кобальта, 60% меди, практически все разведанные российские залежи титана, олова, сурьмы, апатита, флогопита, вермикулита, барита. Недра региона содержат от 70 до 90% российских запасов золота, алмазов, свинца, бокситов и многих других полезных ископаемых, имеющих стратегическое значение для страны и наибольшую экспортную привлекательность.

Прогнозируется наличие стратегического сырья, минеральных и энергетических ресурсов в глубоководной части Северного Ледовитого океана, его дне и недрах. Разнообразные запасы водных биоресурсов позволяют приарктическим регионам уверенно занимать второе место после Дальнего Востока по объемам вылова гидробионтов и производства товарной пищевой рыбной продукции, что содействует обеспечению продовольственной безопасности России.

Долгие годы СМП обеспечивал транспортировку грузов для обустройства Арктической зоны России, обслуживал несколько индустриальных зон Советского Союза, где добывались цветные, редкоземельные металлы, ценные минералы и углеводороды (северные районы европейской части России, западносибирский нефтегазовый комплекс, Норильский промышленный узел, индустриальные комплексы северо-востока России), а также осуществлял экспорт грузов из Европы в Японию, Китай и обратно. Однако эко-

номические реформы 1990-х годов фактически привели эту транспортную систему в упадок, а объем грузоперевозок по СМП сократился до минимума<sup>3</sup>.

Решением Правительства СССР 1967 г. СМП был открыт для международного судоходства. Однако грузоперевозчики из западных стран, не имея достаточной информации о безопасности транзитных перевозок и их выгоды, так и не воспользовались этим предложением. В 1987 г. советская сторона выступила с так называемыми мурманскими инициативами. В них, в частности, заявлялось о принципиальной готовности СССР предоставлять ледоколы для проводки иностранных судов. Постановлением Совета Министров СССР от 1 июля 1990 г. Северный морской путь открыт для судов всех флагов при соблюдении некоторых правил, в частности касающихся обязательной ледокольно-лоцманской проводки судов ввиду сложной навигационной обстановки и в целях обеспечения безопасности мореплавания в некоторых арктических районах, расположенных в пределах трассы Севморпути. Это подняло интерес западных перевозчиков к СМП, особенно после того как в 1991 г. были введены в действие «Правила плавания по трассам СМП», в которых учитывались соответствующие положения Конвенции ООН по морскому праву 1982 г., касающиеся покрытых льдом районов моря, и устанавливался уведомительный порядок доступа иностранных судов на трассы СМП.

В 2001 г. было создано Некоммерческое партнерство по координации использования Севморпути, объединившее 33 организации<sup>4</sup>.

До настоящего времени навигация по Арктике была затруднена из-за длительного ледостава, но потепление климата может изменить эту ситуацию. По мнению ряда ученых, через 40–50 лет плавание по Северному морскому пути станет круглогодичным, и в перспективе на главенствующие позиции в структуре всемирной торговли могут выйти товаропотоки, которые проходят через транспортно-коммуникационные магистрали Арктики.

Некоторые эксперты полагают, что движение по СМП без ледовой проводки станет возможным уже к 2020–2025 гг. Значение СМП может заметно возрасти еще и потому, что этот маршрут существенно короче других транспортных евроазиатских коридоров. (Так, расстояние от Петербурга до Владивостока по Севморпути — 14,28 тыс. км, через Суэцкий канал — 23,2 тыс. км, вокруг мыса Доброй Надежды — 29,4 тыс. км.) Для западных грузоперевозчиков СМП более привлекателен, чем Северо-Западный проход

(СЗП), пролегающий в канадских и американских водах. Причина в том, что ледовая обстановка на многих участках СЗП более тяжелая, они забиваются тяжелыми паковыми льдами. Безопасный транзитный проход всей трассы за одну навигацию часто не обеспечивается. Так, за всю историю функционирования СЗП к началу 2000 г. по нему совершено всего лишь около 40 транзитных плаваний, в основном ледоколов. (Для сравнения: в этот же период по СМП транзитные проходы ежегодно выполняли до 20 российских судов, в каботажных перевозках принимало участие до 200 транспортов<sup>5</sup>.)

Тем не менее, за последние годы прежний объем перевозок по Северному морскому пути восстановить не удалось, в период с 1987 по 1999 г. он сократился почти в 4,5 раза — с 6,6 до 1,5 млн т.

Однако к 2020 г. планируется увеличить его до 50 млн т. В перспективе, к 2015–2020 гг., до 20 млн т в год возрастет объем экспортных перевозок сжиженного газа с полуострова Ямал, до 13 млн т — газового конденсата из районов Оби и Енисея, а нефти из месторождений Тимано-Печорского бассейна — до 25–30 млн т. Увеличатся объемы перевозок минеральных удобрений, никеля, леса. Кроме того, в результате освоения природных ресурсов Севера будут расти и перевозки машин и оборудования. Конечно, такой рост грузопотоков возможен только при наличии необходимых капиталовложений.

Основным сдерживающим фактором устойчивого социально-экономического роста северных регионов выступает именно неразвитость транспортной системы, ее морской и континентальной составляющих, что препятствует освоению природно-ресурсной базы, причем не только российской Арктики, но и Урала, Сибири, Пермского края и других территорий, специализирующихся на добыче минеральных и энергетических ресурсов, а также отодвигает на неопределенный срок планируемые в этой связи проекты.

Поэтому так важно создать эффективную транспортную инфраструктуру в российской Арктике, включающую новые транспортные коридоры в меридиональном и широтном направлениях. В частности, в рамках реализации проектов «Урал Промышленный — Урал Полярный», «Ямал СПГ», БелКомУр, развития Мурманского транспортного узла, других проектов, связанных с освоением СМП, нефтегазовых и рудных месторождений, развитием полярного туризма.

Как отметил В. Путин, вопрос опережающего развития инфраструктуры — один из ключевых для формирования новых центров

нефте- и газодобычи, современных промышленных кластеров. Так, на Ямале в рамках проекта «Ямал СПГ» по сжижению добываемого в Арктике природного газа (Южно-Тамбейское газовое месторождение) до 2018 г. будет построен новый порт Сабетта. Инвесторами проекта выступают российская компания «НОВАТЭК» и французская *Total*. Государство берет на себя обустройство акватории порта. Общий объем инвестиций — не менее 900 млрд руб. Проект имеет огромное значение не только для Уральского ФО, но и для всей страны в целом<sup>6</sup>.

В результате строительства железной дороги «Полуночная — Обская», достройки линии «Обская — Бованенково» с последующим выходом на порт Харасавэй, создания железнодорожного сообщения «Надым — Салехард» и далее до Лабытнанги, а также линии «Коротчаево — Игарка» с перспективой выхода на Дудинку и Норильск рудные ресурсы Полярного Урала, зона нефтегазодобычи Ямала будут связаны с освоенными районами Промышленного Урала.

Проект БелКомУр предусматривает строительство недостающих участков («Карпогоры — Вендинга») железной дороги по трассе Архангельск — Пермь для связи Архангельского морского порта с Сыктывкаром, Кудымкаром и Пермью (Соликамском), что обеспечит выход на внешние рынки продукции этих регионов. В этой связи станет чрезвычайно важной реализация таких проектов, как строительство технологических линий «Сосногорск — Индига» (БаренцКомУр), «Воркута — Усть-Кара», а также коридора «Север — Юг», предназначенного для транспортного сообщения между государствами Персидского залива, Индией, Пакистаном через Каспий со странами Восточной и Центральной Европы и Скандинавии.

Увеличение объема грузоперевозок по Северному морскому пути даст толчок развитию важнейшего транспортного узла Чукотского автономного округа — морского порта Певек, который является базовым портом на Севморпути и обеспечивает сегодня поставки грузов для наиболее развитой в промышленном отношении Западной Чукотки.

Кроме того, с 2003 г. в этом районе началось освоение двух крупных месторождений драгоценных металлов — Майского и Купола, что привело к увеличению объемов грузооборота порта Певек. Сегодня доля грузов, завозимых через Певек, составляет 27% от всех поставок грузов морским путем на Чукотку (135,1 тыс. т по состоянию на 1 сентября 2011 г.).

Особое значение морпорта Певек для Чукотского АО и всей российской Арктики в целом обусловлено наличием самых глубоководных причалов по всему Севморпути, наиболее высококомплексно оборудованным на протяжении всего СМП, расположением в центре промышленного золотодобывающего узла Чукотки, а также возможностью использования порта в интересах национальной безопасности в Арктике.

Кроме того, на протяжении ряда последних лет осуществляются постоянные поставки топлива потребителям по трассе Северного морского пути. В 2011 г. по маршруту Мурманск — Певек на Чукотку планировалось доставить около 53 тыс. т нефтепродуктов — почти половину всего топлива, завозимого в навигацию 2011 г.

Одним из крупнейших транспортных проектов, касающихся развития транспортной инфраструктуры Арктики, является проект «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла», который реализуется в рамках ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010 — 2015 гг.)».

Возрастает целесообразность установления скоростных маршрутов для кроссполярных сообщений, в том числе авиационных, поскольку именно такие проекты обеспечивают связь между Восточным и Западным полушариями Земли по кратчайшим маршрутам, а также строительства трансконтинентальной полимагистрали с тоннелем через Берингов пролив.

Для развития СМП огромное значение имеет система местных авиаперевозок. Здесь малая авиация зачастую выступает единственной возможностью доступа населения к магистральным транспортным сетям. Из-за низкого уровня платежеспособности населения отдаленных населенных пунктов, невысокой интенсивности полетов воздушных судов, высоких затрат на содержание аэродромных комплексов в условиях Крайнего Севера большинство местных авиаперевозок экономически неэффективно для авиакомпаний, но имеет высокую социальную значимость.

Поэтому здесь нужно говорить о важнейшей задаче государства — развивать малую авиацию в российской Арктике. И именно поэтому необходимы меры государственной поддержки развития аэродромов и посадочных площадок местного значения.

Крупными хабами для магистральных и международных перевозок станут аэропорты Мурманска, Архангельска и Анадыря. Аэропортами федерального значения будут Нарьян-Мар, Салехард, Норильск (Алы-кель), Хатанга, Тикси, Певек. Получит раз-

витие сеть малых аэропортов со взлетно-посадочными полосами для грузопассажирских перевозок в районы Арктики. Необходимо будет оснастить местные аэропорты легкими многофункциональными вертолетами Ка-226 и «Ансат», новыми воздушными судами малой авиации. По мере развития средств управления воздушным движением сфера кроссполярных полетов, обеспечивающая существенную экономию затрат при авиационной доставке грузов между странами Евро-Азиатского континента и Америки, может быть значительно расширена с включением пассажирских перевозок.

Развитие полноценной транспортной системы позволит не только преодолеть барьеры в использовании транзитного потенциала и повысить транспортную доступность населенных пунктов, но и во многом устранить инфраструктурные ограничения на рост добычи полезных ископаемых в Арктике. В этом случае кардинально повысится эффективность освоения крупных и уникальных месторождений нефти (на континентальном шельфе и в материковой части Арктики), угля (Печорский, Сосьвино-Салехардский, Таймырский, Тунгусский и его северная часть — Норильский угленосный район, Ленский бассейны), платиновых металлов (Таймыро-Норильская провинция), золота (Североземельско-Таймырская и Яно-Чукотская провинции), хрома и титана (Оленегорское, Кировогорское, Ковдорское и некоторые другие месторождения), свинца и цинка (Пайхойско-Новоземельская провинция), никеля (Норильская и Кольская группы месторождений) и других видов стратегического сырья.

Но здесь необходимо иметь в виду следующее. Несмотря на то что все указанные выше проекты планируется осуществлять с привлечением как российских, так и зарубежных инвесторов, из средств федерального бюджета для их реализации в среднесрочной перспективе потребуется, по оценкам, от 700 млрд до 1 трлн руб. Потянет ли такую огромную сумму федеральный бюджет даже при благоприятном сценарии развития политической ситуации в России (да еще с учетом вступления России в ВТО, последствия которого, скорее всего, обернутся дополнительной нагрузкой на федеральный бюджет) — большой вопрос. Уже сегодня специалисты высказывают сомнение в том, что возможна одновременная реализация проектов развития МТУ и БелКомУр. Так, на развитие МТУ до 2015 г. из средств федерального бюджета должно быть выделено около 51 млрд руб. из общей суммы 117,4 млрд руб. Общая стоимость проекта БелКомУр оценивается в 360 млрд руб.,

из них только 20 – 30% можно ожидать от вложений инвесторов. Не исключено, что федеральное финансирование на эти проекты придется урезать.

Помимо состояния северных портов наиболее слабым местом СМП является состояние ледокольного и арктического транспортного флотов России. Имеющийся атомный ледокольный флот уже в ближайшие годы может стать недееспособным, поэтому необходимо строить новые суда, способные работать в высоких широтах и обеспечивать освоение Арктики.

Сегодня в этом регионе работают 7 атомных и 4 дизельных ледокола, которые принадлежат компании «Атомфлот», входящей в систему «Росатома». В то же время, на участке Мурманск — Дудинка должно работать 3 универсальных современных атомных ледокола, 4 дизельных линейных ледокола, 3 дизельных ледокола-снабженца, 2 дизельных вспомогательных теплохода для «Норильского никеля» и 4 портовых ледокола в Архангельске и Диксоне. Но ввод в эксплуатацию первого современного ледокола запланирован на 2015 г., и только к 2020 г. их станет три. При этом все арктические порты России, за исключением Дудинки, нуждаются в модернизации<sup>7</sup>.

Иностранный грузоотправитель, используя Севморпуть, может ускорить доставку грузов на 15 суток и сэкономить на каждом рейсе до 500 тыс. долл. Вознаграждение российских ледоколов за проводку одного судна может составить более 100 тыс. долл. Однако многие зарубежные перевозчики пока не торопятся идти этим маршрутом: слишком велики риски, и страховые компании не соглашаются заключать контракты с теми, кто хочет воспользоваться северным проходом. Навигационное оборудование СМП с каждым годом стареет и изнашивается. Федеральная целевая программа «Модернизация транспортной системы России (2002 – 2008 гг.)» предусматривала развитие всех видов транспорта, в том числе обслуживающего районы Севера, однако ее выполнение не смогло ощутимо исправить положение на трассе Севморпути.

Для коренного перелома сложившейся ситуации необходимо принять Федеральный закон «О Севморпути», воссоздать администрацию Севморпути (и передать этому органу управления все линейные арктические ледоколы), а также принять новые «Правила плавания по СМП», разработать концепцию развития СМП и комплексную программу модернизации арктической транспортной системы, которую можно включить в подпрограмму «Междуна-

родные транспортные коридоры» как Евро-Азиатский транспортный коридор<sup>8</sup>.

Над развитием Северного морского пути Россия активно работает. Тем не менее, с момента утверждения Президентом РФ Д. Медведевым «Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу» так и не удалось разработать и принять предусмотренную им «Стратегию развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года». Ее проект, переданный в октябре 2010 г. из Минрегионразвития в Правительство, так и не был утвержден.

И с государственной программой «Экономическое и социальное развитие Арктической зоны Российской Федерации на 2011 – 2020 годы» положение дел не лучше. Согласно правительственному постановлению, разработка этой госпрограммы должна быть осуществлена до марта 2011 г.

К Северному морскому пути проявляют большой интерес и иностранные судоходные и деловые круги. Интерес этот определяется двумя важнейшими факторами. Прежде всего, он может стать более выгодной с экономической точки зрения альтернативой осуществляемым ныне перевозкам между портами Европы, Дальнего Востока и Северной Америки. Во-вторых, Северный морской путь интересен для иностранцев как транспортная артерия для перевозки минерального сырья из арктических регионов России. Перевозки же российского газа и нефти морским путем могут оказаться выгоднее строительства газо- и нефтепроводов. Немаловажным фактором является также активизация пиратских нападений на суда на южных торговых маршрутах.

Тем не менее многие зарубежные судовладельцы с большим сомнением относятся к возможностям Северного морского пути в нынешнем его состоянии пропускать большие объемы транзита. Они считают, что при работе на Северном морском пути слишком велики эксплуатационные расходы, включая ледокольное обеспечение (сборы за которое зарубежные судовладельцы считают непомерными), тарифы за пограничное и таможенное оформление, повышенные ставки страховой премии, дополнительные риски. Эти риски обусловлены низкой вероятностью предоставления ледокольного обеспечения в нужное время и в нужном месте, высокой вероятностью ледового повреждения, простоев судна и дополнительными страховыми расходами.



Для работы на Северном морском пути требуются слишком большие капитальные вложения. Необходимы специализированные суда ледового класса (зимой — усиленного ледового класса), танкеры — только с двойным корпусом. Суда должны иметь дополнительное аварийное снабжение и управляться профессионалами, подготовленными для работы в Арктике. При этом зарубежные специалисты сомневаются, что на Северном морском пути возможно использовать сухогрузные транспортные суда дедвейтом более 25 тыс. т.

Между тем Россия намерена в ближайшие годы значительно расширить объемы грузоперевозок по СМП. Северный морской путь рассматривается как комплексный инфраструктурный объект, управляемый государством, где перевозчикам оказываются и будут оказываться государственные услуги по обеспечению безопасных условий плавания. Развитие Северного морского пути как единого инфраструктурного транспортного объекта связано с улучшением ледакольного, гидрографического, аварийно-спасательного обеспечения, совершенствованием средств связи и реконструкцией базовых портов на всем протяжении Северного морского пути.

Будущее СМП зависит от климатических изменений, а также во многом от создания береговой и навигационной инфраструктуры на всем протяжении маршрута, от международного права, от того, к чему приведет разворачивающаяся борьба за Арктику. У России есть все шансы возродить и развить этот маршрут.

Одна из первоочередных задач, которые необходимо будет решить администрации Северного морского пути, чтобы начать приводить маршрут в соответствие с международными стандартами морского судоходства, — это обеспечение безопасности прохода судов.

Для этого, во-первых, необходимо обеспечить четкую организацию поиска и спасения на всех участках Северного морского пути. В суровых условиях региона промедление в случае ЧП может иметь серьезные последствия для самого судна, его экипажа, груза, а также для окружающей среды.

Во-вторых, должно быть налажено бесперебойное обеспечение всех судов информацией о погодных и ледовых условиях на всех участках трассы во время их прохода по Северному морскому пути. Подробная метеорологическая информация необходима и судо-

владельцам для принятия решения о направлении судна в Арктику и наблюдения за его движением по маршруту.

В-третьих, в экстремальных условиях Арктики приобретает особое значение для обеспечения безопасности Северного морского пути высокая квалификация работающего на трассе персонала. Успешная работа большинства иностранных судов во многом будет зависеть от квалификации лоцманов, капитанов ледоколов, операторов портов и других лиц, контактирующих с проходящими по трассе судами. Для северных маршрутов необходимо также проводить особую подготовку судов.

Пересекая Северный Ледовитый океан от Новой Земли до Берингова пролива, СМП служит не только в качестве трансарктического прохода, но и для обеспечения региональных морских линий, соединяющих северные порты. Естественной преградой является полуостров Таймыр, который отделяет Карское море на западе от моря Лаптевых на востоке. Этот отрезок СМП открывается последним во время летнего таяния льдов. Проход сужается в месте пролива Вилькицкого, отделяющего материк от архипелага Северная Земля. Транзит между востоком и западом в зависимости от размера судов и времени года ограничивают небольшая глубина и долгое сохранение ледяного покрова летом. Региональные маршруты сохраняются судоходными, даже когда транзиту по всему Северо-Восточному проходу препятствует замерзание узких проливов.

Удивительно, но в период мирового кризиса, когда, казалось бы, не принято тратить время и деньги на рискованные проекты, было реализовано несколько экспериментальных рейсов по Северному морскому пути, которые, несомненно, окажут влияние не только на развитие арктических проектов России, но и на всю мировую экономику.

Ранней осенью 2009 г., а затем осенью 2010 г. мировой лидер по морским перевозкам негабаритных грузов немецкая компания *Beluga Shipping GmbH* доставила в адрес потребителей в Западной Сибири оборудование для нефтегазовых и энергетических проектов. Грузы дошли до порта в Обской губе, затем были перегружены на баржи и уже по реке Обь прибыли к месту назначения.

Кроме того, в 2010 г. была успешно реализована целая серия транспортировок, при этом наиболее значительные из них связаны с Китаем. Самым масштабным является совместный проект лидера российского судоходства — «Совкомфлота» и второго по величине

не производителя газа в стране, компании «Новатэк». 14 августа из Кольского залива до китайского порта Нинбо вышел гигантский танкер «Балтика» водоизмещением 100 тыс. т с 72 тыс. т газового конденсата. Около 800 миль танкер прошел самостоятельно, а 17 августа в Карском море он встретился с атомным ледоколом «Таймыр» ФГУП «Атомфлот». Затем в районе пролива Вилькицкого к каравану присоединился атомный ледокол «Россия». Это был первый подобного рода рейс как с точки зрения перевозимого груза и маршрута, так и в связи с разными техническими и технологическими особенностями. Он был призван ответить на вопрос, насколько возможна и целесообразна ли в принципе транспортировка углеводородного сырья с российских месторождений в страны Азии.

Эксперимент, по признанию всех задействованных сторон, включая ФГУП «Атомфлот», который отвечал за ледокольную проводку, оказался очень удачным. Даже несмотря на недостатки в инфраструктуре, рейс обошелся без каких-либо накладок.

В ходе рейса «Балтики» была собрана уникальная картографическая информация о состоянии ледового покрова. Это поможет объективно оценить коммерческую выгоду маршрута и способствовать регулярным доставкам энергоресурсов из бассейна Баренцева и Карского морей на рынки Юго-Восточной Азии. Больше всего грузов по СМП было перевезено в 1987 г. — 6,6 млн т. Сквозные проходы с грузом в навигацию совершало 17 судов. В настоящее время объем перевозок снизился до 2 млн т в год, а сквозных перевозок не было вообще. Но говорить о рентабельности Северного морского пути и о достижении окупаемости всех капиталовложений в его инфраструктуру можно будет только при условии грузового товарооборота в 30 млн т. Предполагается, что к 2015—2020 гг. объем грузоперевозок по Северному морскому пути в целом как раз составит 35—40 млн т в год.

Сформировался и новый евроазиатский проект. Норвежский железорудный концентрат из Киркенеса в Юго-Восточную Азию традиционно перевозили южным маршрутом через Суэцкий канал. Норвежцы зафрахтовали датский балкер ледового класса, который в сопровождении атомного ледокола по Северному морскому пути доставил в Китай 40 тыс. т железорудного концентрата.

Пассажирский паром «Георг Отс» вышел из Санкт-Петербурга во Владивосток. В середине ноября 2010 г. атомный ледокол «Россия» отправился из Мурманска в зимний рейс для обеспечения

прохода шведского ледокольного буксира «Тор Викинг», который следовал из моря Бофорта на востоке Арктики в Европу. Маршрут по СМП был выбран шведами, как самый короткий. Другие маршруты — через Берингов пролив в Тихий океан, затем в Атлантику по Панамскому каналу и путь вдоль канадского побережья — значительно длиннее.

Целью данных экспериментальных рейсов является не только продвижение коммерческого интереса России. Наряду с этим проверялась инфраструктура портовых комплексов, безопасность мореплавания, производился сбор картографической и гидрографической информации, проверялась система взаимодействия спасательных служб, оценивалась ледовая обстановка и происходил выбор оптимального пути следования судов.

В навигацию 2011 г. «Новатэк» отправил по Севморпути в Азию девять крупнотоннажных танкеров. За пять месяцев (первый танкер вышел из Мурманска 29 июня, последний прошел Берингов пролив и вышел в Тихий океан в конце ноября) было перевезено порядка 600 тыс. т стабильного конденсата, доставленного потребителям Южной Кореи, Китая, Таиланда. Такой продолжительный период сквозной навигации по СМП является рекордом. В навигацию 2011 г. был проложен новый маршрут, пролегающий севернее Новосибирских островов, где глубины позволяют проводить суда с осадкой более 12 м. По новому маршруту впервые в истории по трассам СМП прошел танкер «Владимир Тихонов» типоразмера *Suezmax*, дедвейтом более 160 тыс. т<sup>9</sup>.

Ставшие регулярными рейсы доказали, что Северный морской путь — это экономически выгодная альтернатива действующим маршрутам (через Суэцкий канал), связывающая Россию и страны Европы со странами АТР. Через несколько лет, после полноценного запуска расположенных на Ямале месторождений природного газа, принадлежащих компании «Новатэк», российская Арктика может превратиться если уж не в транзитный, то в экспортный маршрут из России в Китай и другие страны Юго-Восточной Азии.

Основными портами СМП являются Мурманск, Архангельск, Кандалакша, Харасавэй, Диксон, Дудинка, Игарка, Хатанга, Тикси, Певек. В связи с недостатком финансирования, сменой собственников портовая инфраструктура устаревала, в результате чего грузооборот портов с 1987 по 2011 г. сократился более чем в три раза. Некоторые порты фактически прекратили свою деятельность. Исключением стал лишь порт Дудинка. По предварительным оценкам,

на обновление ледокольного флота, совершенствование систем управления, модернизацию арктических портов, создание современной системы навигационно-гидрографического и гидрометеорологического обеспечения потребуются сумма 46,5 млрд руб.<sup>10</sup> Сумма немаленькая, но это необходимое условие возрождения Северного морского пути.

Сейчас в основном новые порты проектируются и строятся в связи с необходимостью освоения нефтегазовых месторождений. К таким относятся Варандей, Харасавэй и Приразломное. Также предполагается построить многоцелевые порты в бухтах Индига и Белушья Губа, Печенга и Ясе.

Основными пользователями Северного морского пути в России сегодня являются «Норильский никель», Газпром, ЛУКОЙЛ, «Роснефть», Красноярский край, Якутия и Чукотка. Экспорт углеводородов будет осуществляться как в Европу и США, так и в страны Юго-Восточной Азии. Предполагается, что объем экспорта углеводородов к 2015 г. составит 30 млн т. А к 2030 г. грузооборот по СМП может вырасти до 80 млн т в год, считает первый заместитель министра энергетики и ЖКХ Мурманской области Владимир Софьин<sup>11</sup>.

Одним из крупнейших проектов развития транспортной инфраструктуры СМП является проект развития порта Петропавловск-Камчатский, который должен стать базовым портом на восточном плече СМП, морским грузовым хабом. Порт будет предоставлять услуги снабжения, бункеровки, судоремонта, техобслуживания судов, а также накопления, хранения, сортировки контейнеров при развитии торгового судоходства по Северному морскому пути. Перспектива создания особой экономической зоны на Камчатке будет способствовать эффективному развитию российского и иностранного бизнеса. Порт в значительной степени может стать привлекательным для транзитного грузопотока из стран АТР через порты Приморья. Единственный минус — Петропавловск-Камчатский не имеет железнодорожного сообщения с материком, и перевозки по восточному плечу СМП на сегодня проще выполнять через реку Лену. Необходимо тщательно проработать все экономические вопросы и перспективы эксплуатации самого СМП. Более удобный порт Провидения не может быть использован круглый год из-за ледовых условий, а другие развитые порты — Ванино, Восточный и Находка — находятся далеко на юге, Эг-векиноту необходимо расширение, а использование Певека осложняется его труднодоступностью и сезонностью.

Перспективы создания хаба в Петропавловске-Камчатском осуществимы при условии формирования железнодорожного сообщения полуострова Камчатка с материком. В 2009 г. была представлена схема Ленско-Камчатской железнодорожной магистрали, которая позволила бы соединить незамерзающий Петропавловск-Камчатский на востоке страны с Западной Сибирью и Центром.

При соединении Ленско-Камчатской железнодорожной магистрали с БАМом и Транссибом была бы обеспечена связь Камчатского края с труднодоступными районами Иркутской, Магаданской областей, Республики Саха (Якутия) и с остальными территориями России.

Этот и другие проекты являются составной частью основного проекта — СМП, который при определенных капиталовложениях может стать проектом модернизации России.

Принятие федерального закона «О Северном морском пути», а также ряд мер, которые будут предприняты в самом ближайшем будущем, должно обеспечить решение всех этих проблем. Предусмотренное этим законом специальное ведомство должно разработать новые «Правила плавания по трассам СМП», которые призваны существенно повысить уровень безопасности судоходства в этом регионе. Намечено также завершение строительства глобальной морской системы связи при бедствии, закладка серии гидрографических судов ледового класса, решение проблем с финансированием атомных ледоколов. Другой важный шаг — окончание разработки новых высокоширотных глубоководных маршрутов для осуществления плавания судов с осадкой более 15 м, что позволит повысить экономическую эффективность доставки грузов в страны Юго-Восточной Азии Северным морским путем за счет использования полной грузоподъемности крупнотоннажных судов и дополнительной экономии времени.

Хочется надеяться, что арктический проект и в самом деле удастся сдвинуть с мертвой точки, на которой он находится уже почти 20 лет.

### **Примечания**

<sup>1</sup> Границы СМП определяются согласно действующим «Правилам плавания по трассам Северного морского пути» 1990 г. Его крайние пункты ограничены на западе западными входами в новоземельские проливы и меридианом, проходящим на север от мыса Желания, и на востоке в Бе-

ринговом проливе параллелью 66° с.ш. и меридианом 168°58'37" з.д., т.е. от пролива Карские Ворота (о. Новая Земля) на западе до бухты Провидения (Чукотка) на востоке. Протяженность этой трассы — 5600 км.

<sup>2</sup> Лукин Ю. Ф. Великий передел Арктики. Архангельск, 2010.

<sup>3</sup> Морозов Ю. Северный морской путь: дорога в будущее? // Тюменские известия. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://arctictoday.ru/analytics/200000019>.

<sup>4</sup> Говерговский Ю. Заполярье // Гудок. 2004. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://old.yanao.ru/1/2004/10/27/2469>.

<sup>5</sup> См.: [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://clubs.ya.ru/sea-legend/posts.xml?posttype=complaint,congratulation,premoderated,rename,slashme,text>.

<sup>6</sup> Выступление В. Путина на Межрегиональной конференции региональных отделений партии «Единая Россия» Уральского федерального округа на тему «Стратегия социально-экономического развития Урала до 2020 года. Программа на 2011–2012 годы». 30.06.2011. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://old.eg.ru/text.shtml720/8761,110040>.

<sup>7</sup> Лебедев А. Коридор в арктическом направлении // РЖД-Партнер. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.dikson.narod.ru/aticle/corridor.html>.

<sup>8</sup> Чесноков И. Севморпуть вне закона // Волна. 2006. 16 мая. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://di.k-son.narod.ru/aticle/sevmorput.html>.

<sup>9</sup> [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.novatek.ru/ru/press/releases/index.php?id\\_4=449](http://www.novatek.ru/ru/press/releases/index.php?id_4=449).

<sup>10</sup> Российская газета. 2011. 1 февраля.

<sup>11</sup> Российская газета. 2011. 17 мая.

*В. В. Рукша, А. А. Смирнов,  
М. М. Кашка, Н. Г. Бабич*

## **Атомный ледокольный флот России и перспективы развития Северного морского пути\***

Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном. Между прочим, Северный океан есть пространное поле, где усугубиться может российская слава, соединенная с беспримерной пользой, через изобретение Восточно-Северного мореплавания.

*М. В. Ломоносов*

**С**еверный морской путь (СМП) включает в себя все пригодные для судоходства пути плавания из Баренцева в Чукотское море и Берингов пролив и охватывает полностью акватории арктических морей и частично Северного Ледовитого океана в пределах исключительной экономической зоны Российской Федерации, которая простирается на 200 морских миль к северу от крайних северных пунктов архипелагов и островов российского сектора Арктики (Земля Франца-Иосифа, Северная Земля, Новосибирские острова, о. Врангеля) (рис. 1). Следует отметить, что, например, и на сегодняшний день норвежские специалисты в области международного морского права на соответствующих симпозиумах демонстрируют географические карты, на которых Северный морской путь располагается исключительно в пределах территориальных вод России, т.е. в 12-мильной зоне, прилегающей к материковому побережью. Но, как говорится, карта еще не территория. В интересах России Северный морской путь обеспечивает, прежде всего, функционирование транспортной инфраструктуры государства в особо труднодоступных районах архипелагов, островов, морей и побережья Крайнего Севера, центральных районах Восточной и Западной Сибири, связывая в единую систему меридионально

---

\* Рукша В. В., Смирнов А. А., Кашка М. М., Бабич Н. Г. Атомный ледокольный флот России и перспективы развития Северного морского пути // Арктика. Экология и экономика. 2011. № 1.



расположенные материковые водные пути великих сибирских рек и широтно-направленные морские трассы перемещения на запад и восток страны каботажных и экспортных грузопотоков.

Значение потенциальных запасов углеводородов, минерального сырья и других полезных ископаемых Арктической зоны для России трудно переоценить. Северный морской путь как национальная транспортная коммуникация России в Арктике исключительно важен для обеспечения дальнейшего развития экономики северных регионов и государства в целом. Помимо этого, в будущем возможно его превращение в высокоширотную транзитную арктическую судоходную магистраль, которая будет служить альтернативой существующим межконтинентальным транспортным связям между странами Атлантического и Тихоокеанского бассейнов через Суэцкий и Панамский каналы.

Регулярное коммерческое судоходство по Северному морскому пути берет свое начало с 1920 г. С этого времени основные этапы освоения новых судоходных трасс и расширения сроков навигации по Северному морскому пути определялись наращиванием мощности ледокольного флота (рис. 2).

Современный этап развития арктического судоходства был определен вводом в строй самых мощных в мире атомных ледоколов типа «Арктика» и «Таймыр» (рис. 3).

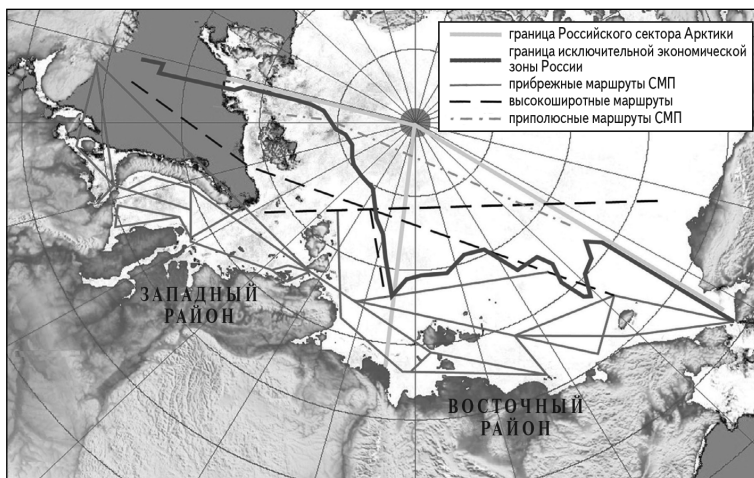
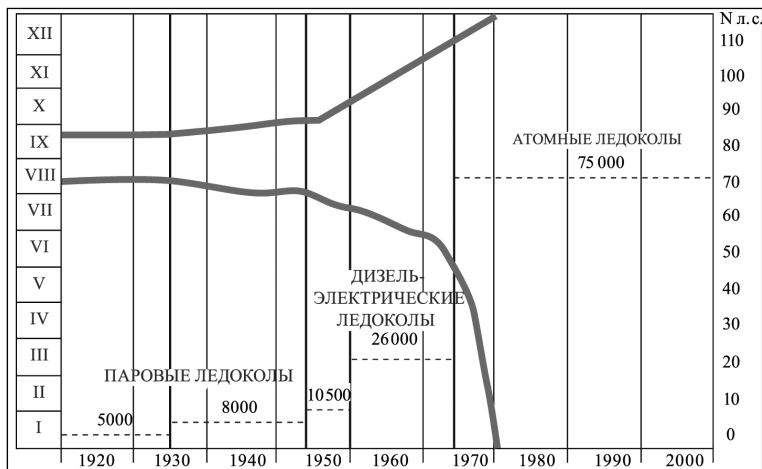


Рис. 1. Граница экономической зоны России и освоенные трассы Северного морского пути



**Рис. 2.** Увеличение продолжительности навигации в западном районе Российской Арктики за период 1920 — 2009 гг. в зависимости от роста мощности обеспечивающих ледоколов

Следует особо отметить, что только благодаря созданию мощных атомных ледоколов атомоход «Арктика» впервые в мире в 1977 г. в активном плавании достиг географической точки Северного полюса. К настоящему времени российские атомные ледоколы более 70 раз посещали точку Северного полюса, совершая свои рейсы по заранее составленному расписанию.

С помощью ледоколов типа «Арктика», начиная с 1978 г., был осуществлен переход к круглогодичной навигации в западном районе Арктики. Потребность в переходе к круглогодичной навигации была обусловлена, прежде всего, необходимостью обеспечения жизнедеятельности и развития Норильского промышленного района. С учетом мелководности подходов к расположенному на реке Енисей порту Дудинка были спроектированы и построены специализированные атомные ледоколы с малой осадкой — «Таймыр» и «Вайгач». Параллельно с этим для перевозки грузов Норильского комбината строились суда усиленного ледового класса: атомный лихтеровоз-контейнеровоз «Севморпуть», серии судов типа «Норильск», «Дмитрий Донской»; проводилось переоснащение современным оборудованием системы навигационно-гидрографического обслуживания работы флота, расширение и реконструкция Дудинского порта. На реализацию программы перехода к круглогодичной навигации государство затратило примерно 200 млрд долл. США (в ценах 1975 г.).

Параллельно с открытием круглогодичной навигации в Западной Арктике шел процесс увеличения продолжительности навигации в восточном районе Арктики до шести месяцев с участием мощных линейных атомных ледоколов. Осваивались новые трассы плавания ледоколов и проводки судов по высокоширотным и приполюсным маршрутам, в том числе за пределами исключительной экономической зоны в российском секторе Арктики.

В 2008 г. на основании указа Президента Российской Федерации «О мерах по созданию Государственной корпорации по атомной энергии “Росатом” (№ 369 от 20 марта 2008 г.) ФГУП «Атомфлот» вошло в состав Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». С 28 августа 2008 г. ему переданы надводные корабли с ядерными энергетическими установками (НК с ЯЭУ) и суда атомного технологического обслуживания (суда АТО). В настоящее время на базе предприятия действует единый ледокольно-технологический комплекс гражданского атомного флота Российской Федерации.

ФГУП «Атомфлот» предназначено для обеспечения эксплуатации и технологического обслуживания атомных ледоколов и судов вспомогательного флота.

Основными направлениями деятельности ФГУП «Атомфлот» являются:

- ледокольное обеспечение проводки судов по трассам СМП и в замерзающие порты Российской Федерации;
- морские перевозки контейнерных грузов на атомном лихтеровозе «Севморпуть»;
- обеспечение экспедиционных, научно-исследовательских работ по изучению гидрометеорологического режима морей и минерально-сырьевых ресурсов арктического шельфа, прилегающего к северному побережью Российской Федерации;
- обеспечение аварийно-спасательных операций во льдах на акватории СМП и неарктических замерзающих морей;
- туристические круизы на Северный полюс, острова и архипелаги Центральной Арктики;
- техническое обслуживание и проведение ремонтных работ общесудового и специального назначения для атомного флота;
- обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами.

ПЕРВЫЙ В МИРЕ АТОМНЫЙ  
ЛЕДОКОЛ «ЛЕНИН» 03.12.1959 г.  
*Пропульсивная мощность — 32 МВт*  
*Водоизмещение — 19 240 т*



АТОМНЫЕ ЛЕДОКОЛЫ ТИПА  
«ТАЙМЫР»  
*Пропульсивная мощность — 35 МВт*  
*Водоизмещение 21 000 т*  
*а/л «ТАЙМЫР» 30.06.1989 г.*  
*а/л «ВАЙГАЧ» 25.07.1990 г.*



АТОМНЫЕ ЛЕДОКОЛЫ ТИПА  
«АРКТИКА»  
*Пропульсивная мощность — 54 МВт*  
*Водоизмещение — 23 000 т*  
*а/л «АРКТИКА» 25.04.1975 г.*  
*а/л «СИБИРЬ» 28.12.1978 г.*  
*а/л «РОССИЯ» 21.12.1985 г.*  
*а/л «СОВЕТСКИЙ СОЮЗ»*  
*29.12.1989 г.*  
*а/л «ЯМАЛ» 28.10.1992 г.*  
*а/л «50 лет Победы» 27.03.2007 г.*



АТОМНЫЙ ЛИХТЕРОВОЗ  
«СЕВМОРПУТЬ» 30.12.1988 г.  
*Пропульсивная мощность — 32,5 МВт*  
*Водоизмещение — 61 000 т*  
*Дедвейт — 33 900 т*



Рис. 3. Атомный ледокольный флот России

Атомному ледокольному флоту в Арктике нет альтернативы! Достаточно сказать, что дизель-электрический ледокол с мощностью аналогичной атомному ледоколу (55 МВт) сжигал бы в сутки примерно 300 т органического топлива, загрязняя продуктами сгорания воздушный бассейн. Для обеспечения автономности плавания в течение двух месяцев необходим запас топлива до 20 тыс. т. При этом его осадка составила бы 12–13 м, что не позволило бы работать на большинстве акваторий сравнительно мелководных арктических морей. Автономность по топливу атомных ледоколов составляет 4–5 лет непрерывной работы, рабочая осадка ледоколов типа «Арктика» примерно 10,5 м и ледоколов типа «Таймыр» около 8,5 м обеспечивает возможность их работы в арктических морях и портах практически без ограничений по проходным глубинам. Наконец, с учетом существующего уровня цен на органическое и ядерное топливо удельная стоимость прокладки 1 мили канала атомным ледоколом во льдах в 6–8 раз меньше аналогичного показателя для дизель-электрического ледокола. Преимущества атомных ледоколов перед существующими дизель-электрическими ледоколами (мощностью 20–25 МВт) наглядно иллюстрируют рис. 4–5.

Дизель-электрические ледоколы способны обеспечивать проводку судов в морях Арктики только в ограниченные сроки летне-осенней навигации, преимущественно в июле–сентябре, а в зимне-весенний период — в неарктических замерзающих морях (Балтийское, Белое, Баренцево, Берингово, Охотское). Однако и в этих морях при формировании сложных ледовых условий плавания дизель-электрические ледоколы становятся беспомощными. В подобных ситуациях технические возможности атомных ледоколов оказываются решающими для обеспечения бесперебойной проводки судов в замерзающие порты и на трассах Северного морского пути.

Наметившийся в 2008 г. перелом в ходе климатических процессов формирования ледяного покрова в Арктике явился немаловажным фактором увеличения потребности в мощных линейных атомных ледоколах. К началу полярной зимы 2008 г. площадь распространения льдов в морях Арктики и Центрального арктического бассейна увеличилась на 1 млн км<sup>2</sup> по сравнению с аналогичным показателем 2007 г. Согласно прогнозу ведущих российских специалистов, в период 2011–2017 гг. ожидаются циклы похолодания в Северном полушарии и увеличение ледовитости арктических морей.

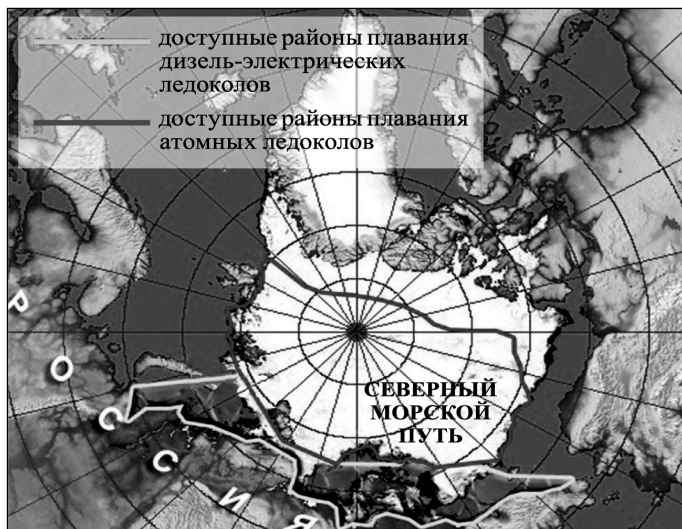


Рис. 4. Распределение льдов в теплое время года (июль – сентябрь)

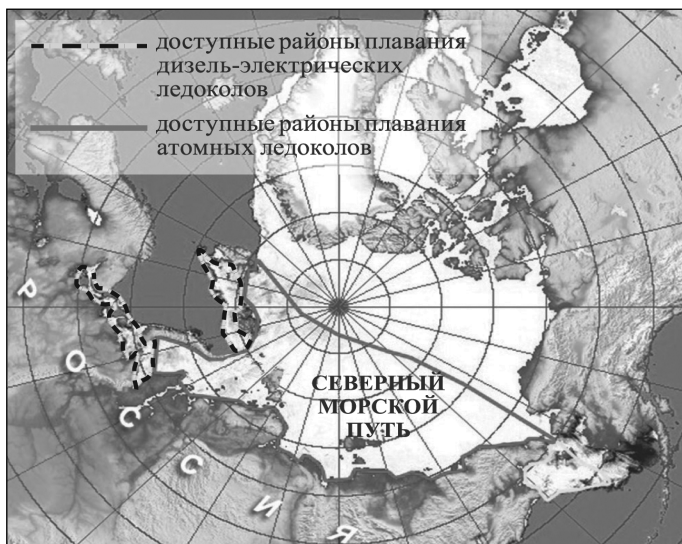


Рис. 5. Распределение льдов в холодное время года (октябрь – июнь)

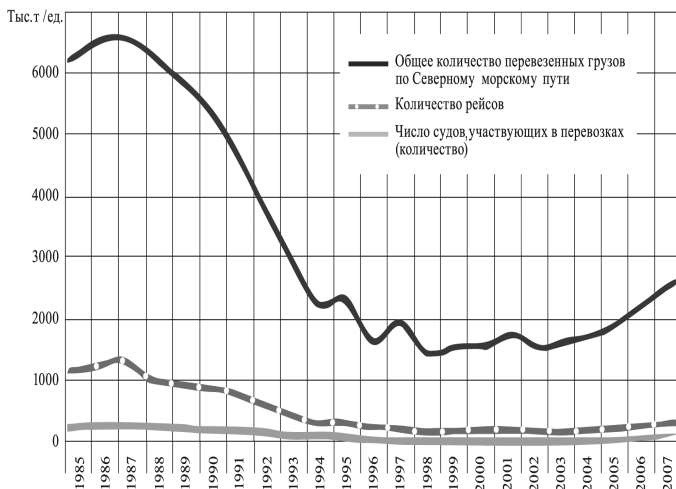


Рис. 6. Динамика транспортировки грузов

По заключению специалистов в области макроэкономики, начиная с 40-х годов прошлого столетия, транспортная активность на Северном морском пути служит наиболее чутким индикатором состояния экономики государства в целом. Уменьшение объемов грузоперевозок по СМП с 6,7 млн т в 1987 г. до 1,4 млн т в 1998 г. подтверждает выводы специалистов (рис. 6).

После 2000 г. наметилась тенденция к увеличению объемов морских перевозок в Арктике. В течение 2005–2008 гг. эти объемы превышали 2 млн т и продолжают увеличиваться. Ожидалось, что к 2010–2011 гг. объемы морских перевозок составят не менее 3–3,5 млн т, что примерно соответствует уровню самоокупаемости эксплуатации атомного ледокольного флота при существующих тарифах взимания ледокольного сбора, утвержденных ФСТ. Однако в условиях финансового кризиса приток объемов перевозок по СМП замедлился, и масштабные проекты в регионе, связанные с вывозом углеводородного сырья, еще не заработали.

Ближайшим по времени проектом является расширение освоения Газпромом Ямальских газовых месторождений. Атомные ледоколы с 1976 г. по настоящее время принимают участие в доставке грузов на полуостров Ямал в зимний период навигации с выгрузкой судов на припай. В перспективе ФГУП «Атомфлот» готово осуществлять проводку сухогрузных судов, газозовов и танкеров

к полуострову Ямал и в Обскую губу, обеспечивая круглогодичный навигационный цикл работы флота на этом направлении.

В последние два года с вводом в эксплуатацию ОАО «ГМК «Норильский никель»» пяти специализированных судов повышенной ледопроеходимости и вводом ОАО «Совкомфлот» трех танкеров активного ледового плавания типа «Василий Динков» начали проявляться тенденции так называемой ледокольной независимости перевозчиков, владеющих флотом повышенной ледопроеходимости. По нашему мнению, это временное явление обусловлено, прежде всего, исключительно благоприятными ледовыми условиями последних 2–3 лет. Уже в ближайшие годы, по мере увеличения суровости зим, стратегические оценки роли атомных ледоколов в осуществлении транспортного процесса на Северном морском пути перестанут быть дискуссионными.

Достаточно сказать, что в зимне-весенней навигации 2008–2009 гг. на дудинском направлении ОАО «ГМК «Норильский никель»» привлекал мелкосидящие атомные ледоколы типа «Таймыр» для поддержания высоких эксплуатационных скоростей плавания своих судов в припае Енисейского залива и реки Енисей. Сейчас ведутся консультации с ЛУКОЙлом о привлечении атомных ледоколов для обеспечения отгрузки и перевозок нефти танкерами типа «Василий Динков» с терминала Варандей в Печорском море.

Естественно, что появление транспортного флота с более высокими ледовыми качествами и увеличенной провозной способностью (дедвейтом от 70 до 150 тыс. т, что в 5–10 раз превышает дедвейт традиционно эксплуатировавшихся на СМП судов ледового класса) повлечет за собой сокращение потребности в ледокольной поддержке линейных перевозок значительных объемов грузопотока (от нескольких до десятков миллионов тонн).

Ледокольная поддержка работы транспортного флота будет переориентирована на освоение новых трасс плавания и продление сроков арктической навигации на всем протяжении СМП, обеспечение функционирования выносных точечных причалов (терминалов) на арктическом шельфе, оказание помощи судам при плавании на участках со сложными ледовыми условиями, несение дежурств для обеспечения прохода судов, выполнение аварийно-спасательных операций с судами во льдах.

Вплоть до 2015 г. потребности в ледокольной поддержке транспортного флота будут удовлетворяться шестью действующими атомными ледоколами — при условии продления ресурса и поддержания ледоколов в нормальном техническом состоянии.





**Рис. 7.** Универсальный атомный ледокол

На перспективу ближайших 5–10 лет (2015–2020 гг.) минимально-достаточное количество обеспечивающих атомных ледоколов сохранится на уровне 6 единиц. С учетом предстоящего списания атомных ледоколов по мере их физического износа судостроительной промышленностью разраМВт (ЛК-60Я) с переменной осадкой (от 8,5 до 10,8 м), который один будет в состоянии заменить атомный ледокол типа «Арктика» и атомный ледокол типа «Таймыр» (рис. 7, табл. 1).

Первый ЛК-60Я необходимо ввести в эксплуатацию в 2016 г. (с выводом из эксплуатации атомного ледокола «Россия»). Реальной датой ввода в эксплуатацию второго ЛК-60Я следует считать 2020 г. (с выводом из эксплуатации атомохода «Советский Союз»).

На долгосрочную перспективу 15–30 лет (2025–2040 гг.) сохранится потребность в 4–5 атомных ледоколах, для чего потребуется ввод в эксплуатацию еще двух ЛК-60Я — соответственно в 2024 г. и 2028 г. (при продолжении эксплуатации атомохода «50 лет Победы» до 2030 г.). Четыре атомных ледокола типа ЛК-60Я, ввиду большей эффективности использования ледоколов с переменной осадкой по сравнению с ледоколами традиционного типа («Арктика», «Таймыр»), будут способны обеспечить транспортный процесс в замерзающих морях, на трассах Северного морского пути и защиту национальных интересов России в Арктике. Прогнозная оценка потребности в атомных ледоколах на долгосрочную перспективу 15–30 лет (2025–2040 гг.) представлена в табл. 2.

Таблица 1

**Характеристики универсального атомного ледокола (ЛК-60Я)**

<b>Характеристики</b>	<b>Пр. 1052</b>	<b>Пр. 10580</b>	<b>Пр. 22220</b>
Основной район эксплуатации	Арктика	Устье р. Енисей и мелководные районы Арктики	Постоянно — Западный район Арктики, в том числе Баренцево, Печорское и Карское моря, мелководные участки Енисея (до п. Дудинка) и Обской губы. В летне-осенний период — Восточный район Арктики
Длина, м			
— наибольшая	148,0	150,0	173,3
— по КВЛ	136,0	140,0	160,0
Ширина, м			
— наибольшая	30,0	29,0	34,0
— по КВЛ	28,0	28,0	33,0
Высота борта, м	17,2	15,2	15,2
Осадка, м			
— по КВЛ	11,0	8,1	10,5
— минимальная			8,55
Водоизмещение, т			
— при осадке по КВЛ	23 460	10 680	33 530
— при минимальной осадке			25 540
Число и мощность турбин, кВт	2×27 500	2×18 400	2×30 000
Мощность на валах, кВт	40 000	32 500	60 000
Скорость на чистой воде, уз	20,0	20,2	окл. 22
Ледопроходимость, м	2,25	1,95	2,8 – 2,9
Отношение мощности на валах к водоизмещению	2,09	1,65	1,70
Численность экипажа, чел.	130	80	75

С учетом перспектив реализации международных проектов создания трансарктической магистрали межконтинентальных морских перевозок из Атлантического бассейна в Тихоокеанский с непосредственным участием Российской Федерации необходимо, начиная с 2012 – 2013 гг., предусмотреть проектирование и строительство атомных ледоколов-лидеров мощностью до 110 МВт (типа

ЛК-110Я), способных обеспечить плавание судов на традиционных, высокоширотных и приполюсных маршрутах Северного морского пути в круглогодичном навигационном цикле.

Выше уже отмечалось, что трассы Северного морского пути пролегают на акваториях арктических морей и южной части Северного Ледовитого океана в пределах исключительной экономической зоны России в Арктике, которая простирается на 200 морских миль к северу от побережья и островов морей Российской Арктики. Кроме этого, Россия претендует на участок арктического морского шельфа площадью 1,2 млн км<sup>2</sup> в районе хребта Ломоносова и поднятия Менделеева в Северном Ледовитом океане (рис. 8). Основную работу по сбору данных для обоснования внешней границы континентального шельфа будут обеспечивать атомные ледоколы.

Официальными претендентами на ресурсы арктического шельфа и дна Северного Ледовитого океана являются США, Канада, Дания, Норвегия и Исландия. Активный интерес к Арктике проявляют Германия, Япония, Индия и Китай. Многие из этих стран проводят политику пересмотра границ экономических зон в Арктике. Страны Европейского союза и США тратят ежегодно примерно по 1 млрд долл. США на выполнение научных программ по изучению гидрометеорологического режима Арктики, геофизические и геологические исследования.

Характерно, что для проведения международных научных исследований в Арктике привлекаются российские ледоколы и суда. Примером может служить рейс ледокола «Капитан Драницын» с экспедицией Университета Аляски в 2008 г.

В этих условиях Россия в целях обеспечения своих геополитических интересов должна постоянно активно участвовать в проведении научных исследований, разведке и добыче полезных ископаемых, обеспечении морских грузоперевозок с использованием ледоколов и специализированных ледокольно-транспортных судов.

В настоящее время Россия является мировым лидером по использованию атомного ледокольного флота для решения транспортных задач в морях Арктики и неарктических замерзающих морях. Для успешной конкуренции в Арктике России необходимо не упустить этого лидерства и постоянно развивать и совершенствовать атомный ледокольный флот как основу функционирования Северного морского пути.

К сожалению, состояние нормативной правовой базы использования государственного атомного ледокольного флота в целях

обеспечения судоходства на трассах Северного морского пути нельзя признать удовлетворительным.

Основополагающим нормативным актом по вопросам организации, управления и обеспечения судоходства на Северном морском пути являются «Правила плавания по трассам СМП». Действующие «Правила плавания по трассам СМП» 1990 г. были разработаны согласно постановлению Совета Министров СССР от 1 июня 1990 г. № 565 и утверждены Министерством морского флота СССР 14 сентября 1990 г. В соответствии с данными Правилами дислокация специальных навигационных служб, непосредственно осуществляющих морские ледовые операции и управление движением флота по Северному морскому пути, предусматривалась в составе Мурманского и Дальневосточного морских пароходств, имевших Штабы морских операций и являвшихся операторами государственного ледокольного флота. Преобразование этих пароходств в частные судоходные компании поставило под сомнение легитимность содержания в их составе государственного ледокольного флота и функционирования Штабов морских операций, выполняющих обязанности в рамках государственного регулирования и управления работой флота на трассах СМП в целях обеспечения безопасности мореплавания, охраны окружающей среды, взимания платежей ледокольного сбора на содержание государственных ледоколов. Новые правила навигации по трассам СМП, соответствующие современным требованиям, до настоящего времени не приняты.

По сумме негативных тенденций отставание в развитии законодательной и нормативной базы Северного морского пути и использовании государственного атомного ледокольного флота в целях обеспечения арктического судоходства представляет угрозу национальным интересам России в Арктике. В условиях обостряющейся международной конкуренции в борьбе за ресурсы арктического шельфа это может привести к потере лидирующих позиций России в использовании исключительной экономической зоны и Северного морского пути.

Со стороны Правительства Российской Федерации необходимо предусмотреть четкий и жесткий контроль деятельности заинтересованных министерств и ведомств в принятии и совершенствовании законодательной и нормативной базы использования Северного морского пути.

Необходимо предусмотреть разработку и принятие законодательных актов, закрепляющих юрисдикцию Российской Федерации

Таблица 2

Прогнозная оценка потребности в атомных ледоколах на долгосрочную перспективу 15–30 лет (2025–2040 гг.)

ЛК-60Я	ЛК-60Я	ЛК-60Я	ЛК-60Я	«Вайгач»	«Таймыр»	«50 лет Победы»	Атомный ледокол
							2015
							2016
							2017
							2018
							2019
							2020
							2021
							2022
							2023
							2024
							2025
							2026
							2027
							2028
							2029
							2030
							2031
							2032
							2033
							2034
							2035
							2036
							2037
							2038
							2039
							2040

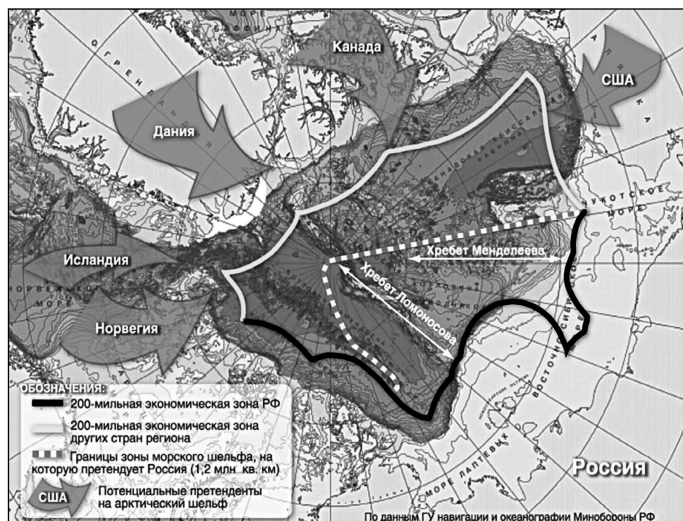


Рис. 8. Экономические зоны стран региона

над Северным морским путем в соответствии со ст. 234 Конвенции ООН по морскому праву (в пределах акватории исключительной экономической зоны Российской Федерации в Арктике, покрываемой льдами в течение большей части года, включая северную и восточную часть Баренцева моря, северную часть Берингова моря).

Требуется завершить разработку нормативной правовой базы использования государственного атомного ледокольного флота для обеспечения функционирования арктической морской транспортной системы — Северного морского пути — в целях соблюдения и защиты национальных интересов России в Арктике.

Перечисленные выше задачи вытекают из утвержденного Президентом Российской Федерации Дмитрием Медведевым 18 сентября 2008 г. документа «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу». Этот документ в полной мере определяет перечень конкретных мер по закреплению суверенитета России над Северным морским путем, использованию его для международного судоходства в рамках юрисдикции Российской Федерации, включению ресурсов Арктической зоны в развитие экономики государства. В реализации этих задач значительная и, как свидетельствует исторический опыт, решающая роль отводится государственному атомному ледокольному флоту.