

## РАЗВИТИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ – ЭТО РАЗВИТИЕ АРКТИКИ

ИНТЕРВЬЮ С ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ ЦЕНТРАЛЬНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОГО ИНСТИТУТА МОРСКОГО ФЛОТА (ЗАО «ЦНИИМФ») ВСЕВОЛОДОМ ИЛЬИЧОМ ПЕРЕСЫПКИНЫМ



*Всеволод Ильич! Вы долгие годы возглавляете ЦНИИМФ, ведущее научное учреждение в области изучения проблем морского флота. Вопросы исследования и развития Северного морского пути всегда были в сфере интересов института, а последние годы интерес к этой транспортной системе быстро возрастает. Какова сейчас российская концепция развития СМП?*

СМП является важнейшей частью инфраструктуры экономического комплекса Крайнего Севера и связующим звеном между российским Дальним Востоком и западными районами страны. СМП объединяет в единую транспортную сеть крупнейшие речные артерии Сибири.

Арктика – важнейший стратегический регион, являющийся зоной интересов не только арктических государств, но и Европейского союза и других стран с развитой экономикой. Через Арктику проходят кратчайшие морские пути между рынками Северо-Западной Европы и Тихоокеанского региона. Так, на эталонном маршруте Роттердам – Йокогама при использовании Северного морского пути расстояние сокращается на 34 % по сравнению с южными путями. Развитие СМП – развитие Арктики.

Всеволод Ильич Пересыпкин – генеральный директор Центрального научно-исследовательского и проектно-конструкторского института морского флота (ЗАО «ЦНИИМФ»), доктор технических наук, действительный член Академии транспорта России, действительный член Международной академии регионального развития и сотрудничества, действительный член Международной академии транспорта, действительный член Академии транспорта Украины, Почетный полярник, Почетный работник морского флота, лауреат Государственной премии СССР, заслуженный работник транспорта Российской Федерации, награжден орденами и медалями СССР и России.

Родился 2 февраля 1931 года. Окончил с отличием Высшее арктическое морское училище. Специалист в области гидрографии и обеспечения безопасности мореплавания. С 1954 года работал в Гидрографическом предприятии Министерства морского флота (с 1983 года в должности начальника предприятия). С 1986 года директор ЦНИИМФ, с 1993 года – генеральный директор ЗАО «ЦНИИМФ».

Всеволод Ильич внес большой вклад в решение крупных государственных задач по освоению арктических морей, созданию современной системы навигационно-гидрографического обеспечения Северного морского пути, возрождению морского флота России, в разработку многих международных проектов, морской транспортно-технологической системы вывоза жидких и газообразных углеводородов, системы безопасности мореплавания в Финском заливе, в отстаивание интересов нашей страны в Международной межправительственной организации ИМО.

Является членом экспертного совета Росморречфлота, научно-экспертного совета Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, Морского совета при Правительстве Санкт-Петербурга, Общественного совета при Ространснадзоре и др.

В.И.Пересыпкин автор более 120 научных работ, выпущенных как в России, так и за рубежом.

Российская концепция развития Северного морского пути базируется на следующих принципах.

Государство поддерживает приоритетные отрасли экономики Севера (нефтегазовая, горнодобывающая, металлургическая, лесоперерабатывающая) и развивает на СМП федеральную транспортную инфраструктуру (линейные ледоколы, включая атомные, средства навигации, гидрографии, гидрометеорологии, связи, поиска и спасания), обеспечивает завоз социально значимых грузов на Север.

Коммерческие предприятия, осваивающие природные ресурсы Арктики, строят универсальные ледоколы-снабженцы и совместно с судоходными компаниями развивают арктический транспортный флот и нефтегазовые перегрузочные терминалы за счет собственных и привлеченных средств. Минимальная господдержка направляется на субсидирование части процентной ставки по кредитам российских банков при строительстве судов на отечественных верфях.

Развитие портового хозяйства осуществляется субъектами Российской Федерации, судоходными компаниями и другими коммерческими предприятиями.

Одним из важнейших показателей уровня развития Севморпути является объем перевозок грузов, который определяется комплексом следующих основных составляющих: грузовой базой, ледокольным обеспечением, составом транспортного флота, установленными тарифами на оплату ледокольной проводки. Естественно, что должны эффективно действовать и другие объекты транспортной инфраструктуры: навигационно-гидрографическое и гидрометеорологическое обеспечение, арктические порты и терминалы, службы связи и аварийно-спасательной службы.

*Какова динамика объемов перевозимых грузов по СМП?*

Объемы перевозок грузов по трассам Северного морского пути в пределах действующих границ за последние 26 лет колебались от максимального в 1987 г. (6,6 млн т) до минимального в 2000 г. (1,6 млн т). В 2011 г. он составлял 2,6 млн т.

Прогнозируемые последствия глобального потепления и активизация пиратских нападений на суда, следующие южными маршрутами, повышают интерес судовладельцев к арктическим трассам. Повышается интенсивность освоения месторождений полезных ископаемых в арктической зоне, и, соответственно, оживляется судоходство по Северному морскому пути.

Важным районом интенсивного освоения месторождений углеводородов, транспортируемых морским путем, является Печорское море. Здесь находятся Варандейский терминал, откуда в настоящее время вывозятся танкерами около 7 млн т нефти в год, а в ближайшие годы объем может возрасти до 12 млн т, шельфовое месторождение Приразломное, на котором в ближайшее время будет введена в действие добывающая платформа (7–7,5 млн т нефти в год), и другие нефтегазовые месторождения.

Компания «Печора СПГ», намеревается реализовать проект строительства в районе Чёшской губы высокотехнологичного газохимического комплекса и портовых сооружений, в том числе завода по сжижению природного газа (до 5 млн т в год). Согласовано размещение заказа на строительство четырех танкеров для перевозки сжиженного природного газа (СПГ) вместимостью 175 тыс. м<sup>3</sup>. Продукцию будут экспортировать в страны АТР. Ежегодная транспортировка газоконденсата – около 2 млн т.

Реализуется план по развитию производства сжиженного природного газа на полуострове Ямал.

Предусматривается освоение газоконденсатного месторождения Южно-Тамбейское и других, а также строительство в период с 2012 по 2018 г. трех очередей завода по сжижению газа общим объемом 15–18 млн т в год. Транспортировка газоконденсата – порядка 2 млн т ежегодно. Для вывоза СПГ и стабильного газового конденсата создаются объекты морского порта в районе пос. Сабетта.

ГМК «Норильский никель» начнет транспортировку газового конденсата из Енисейского региона (до 200 тыс. т в год). С учетом этого ежегодный объем транспортировки грузов «Норильского никеля» стабилизируется в размере около 1,4 млн т.

Компания «Пайяха» намеревается в 2016 г. начать транспортировку нефти (до 4 млн т в год) с Пайяхского месторождения в устьевой части Енисея.

Рассматривается концепция освоения залежей коксующегося угля на Таймырском полуострове с морской транспортировкой до 10 млн т в год на экспорт.

Существует идея реализовать в летний период самый короткий путь из стран АТР в Западную Европу по маршруту Мохэ (Китай) – Сквородино – Тын-да – Алдан – Якутск (по железной дороге) – Тикси (по Лене) – СМП.

В 2011 г. подписано соглашение о стратегическом сотрудничестве между компаниями «Роснефть» и «Эксон-Мобил», в том числе о совместном освоении российского арктического шельфа. Предусматривается создание совместного предприятия для разработки трех Восточно-Приновоземельских участков в Карском море.

Восстанавливаются транзитные перевозки грузов по Севморпути, которые практически были прекращены с начала девяностых годов. В 2010 г. танкер «SCF Baltica» дедвейтом 117 тыс. т, ледовый класс Arc5, принадлежащий группе компаний «Совкомфлот», доставил по Севморпути 70 тыс. т газового конденсата компании «Новатэк» в Китай из портов Витино и Мурманск. Впервые в истории по Севморпути прошло такое крупное судно. Продолжительность рейса 22 суток, что почти вдвое быстрее традиционных маршрутов через Суэцкий канал.

Всего за навигацию 2010 г. было выполнено 11 транзитных рейсов.

В 2011 г. продолжена транспортировка углеводородов на Дальний Восток Северным морским путем крупнотоннажными танкерами с полным грузом по высокоширотной трассе севернее Новосибирских островов, а также железорудного концентрата из Мурманска и Норвегии.

Всего в 2011 г. выполнен 41 транзитный рейс, включая рейсы с грузом, в балласте, научные и перегонные. По высокоширотной трассе с запада на восток прошло самое крупное судно – танкер Совкомфлота «Владимир Тихонов», дедвейтом 162 тыс. т, доставивший в Таиланд 120,8 тыс. т газового конденсата. Началась поставка по Севморпути рефрижераторами рыбной продукции с Дальнего Востока в Санкт-Петербург, выполнено 4 рейса. Общий объем грузов, перевезенных по Севморпути транзитом в 2011 г., достиг 835 тыс. т.

В дальнейшем кроме углеводородов и железорудного концентрата можно ожидать транспортировку по Северному морскому пути (с запада) в страны АТР удобрений с Кольского полуострова, цветных металлов из Норильска, а с востока на запад – мочевины из Китая, медно-никелевой руды с Камчатки (в Дудинку), ширпотреба, электроники, рыбной продукции и других товаров.

При разработке в 1993–1998 гг. международной научно-исследовательской программы INSROP (Северный морской путь) определены следующие возможные объемы транзитных перевозок по Северному морскому пути: с запада на восток – 5–6 млн т, в обратном направлении – 2–3 млн т в год.

Экспорт из пунктов, расположенных в пределах акватории Северного морского пути, в западном направлении в принципе может осуществляться круглогодично, в восточном – при существующем ледокольном обеспечении – преимущественно в летне-осенний период.

В целом объем грузоперевозок по Северному морскому пути в 2020 г. может составить 60–65 млн. т в год.

С развитием Северного морского пути Суэцкий и Панамский каналы могут получить серьезного конкурента «природного» происхождения, а государства, которые реализуют проекты трансконтинентальных перевозок по арктическим трассам, – достаточно высокие экономические и политические дивиденды.

*Какие проблемы необходимо решить для столь масштабного развития морских перевозок?*

Надежная транспортировка природных ресурсов Арктики должна обеспечиваться линейным ледокольным флотом, крупнотоннажными судами арктических ледовых классов, системами связи, навигации и гидрографии, а также совершенствованием тарифной политики и системы управления Северным морским путем.

Администрация Северного морского пути, как уполномоченная Правительством страны государственная организация, обеспечивающая регулирование судоходства в Арктике, ликвидирована.

Действующая сегодня система управления ледокольными операциями на Северном морском пути не соответствует положениям «Морской доктрины Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной Президентом РФ 28 июля 2001 г.

Традиционная трасса СМП, проходящая вдоль северного побережья России через арктические проливы, достаточно хорошо изученная в навигационно-гидрографическом отношении, покрытая крупномасштабными морскими навигационными картами и удовлетворительно обставленная средствами навигационного оборудования, доступна только для судов с осадкой не более 12 м. Основные лимитирующие участки – пролив Санникова и район островов Медвежьих.

Крупнотоннажные суда с большей осадкой смогут использовать высокоширотные маршруты к северу Новосибирских островов. Однако эти районы пока еще недостаточно изучены, не покрыты систематическим промером.

Находящиеся в строю атомные ледоколы были построены в основном в 80-х гг. прошлого столетия или в первые два года 90-х гг., кроме а/л «50 лет Победы», строительство которого было завершено в 2007 г. Несмотря на проведенные работы по значительному продлению ресурса работы атомных паропроизводящих установок (АППУ), эти ледоколы в течение предстоящего десятилетия должны быть выведены из эксплуатации и утилизированы ввиду их физического износа.

Линейные дизельные ледоколы построены в основном в 70-е гг. прошлого столетия (кроме двух однотипных ледоколов «Москва» и «Санкт-

Петербург», построенных в 2008–2009 гг.), многократно выработали свой ресурс и подлежат замене.

В 90-х гг. XX века действовавшая в России система радиосвязи с судами на трассах СМП претерпела негативные изменения. Эта система базировалась в основном на радиостанциях и наземных каналах Росгидромета.

В настоящее время для обеспечения морской радиосвязи и распространения информации по безопасности мореплавания (ИБМ) в арктических морях в основном используется спутниковая система ИНМАРСАТ. Однако она не покрывает полностью трассы СМП и имеет разрыв рабочей зоны в Восточной Арктике, примерно от 100 до 140° в.д.

На Россию возложена ответственность за передачу навигационной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания в морях, омывающих северное побережье страны (районы XX и XXI Всемирной системы передачи навигационных предупреждений НАВАРЕА/МЕТАРЕА). Однако побережье пока еще недостаточно оборудовано береговыми станциями международной службы НАВТЕКС.

Повышенная степень риска при освоении месторождений арктического шельфа предьявляет повышенные требования к судам, обеспечивающим работу добывающих платформ, танкерам, перевозящим углеводородное сырье, и к арктической морской транспортной системе в целом.

Поэтому необходимо сформировать такую транспортную инфраструктуру, которая позволила бы обеспечить безопасную транспортировку минеральных ресурсов, минимизацию рисков возникновения нештатных и аварийных ситуаций, обеспечить готовность сил и средств для их ликвидации. Система реагирования на чрезвычайные ситуации должна обеспечивать поиск и спасание людей, оказание помощи судам, терпящим бедствие в море, экологическую безопасность морской деятельности.

Арктические порты, за исключением порта Дудинка, являются самым слабым звеном на СМП. Причальные сооружения требуют капитального ремонта, реконструкции и дноуглубления для приема современных судов. В большинстве портов требуется развитие и совершенствование сооружений по приему и утилизации судовых отходов, средств ликвидации аварийных разливов нефти.

*Не могли бы Вы подробнее рассказать о развитии ледокольного обеспечения?*

В настоящее время на трассах Северного морского пути действуют 10 линейных ледоколов (из них шесть атомных, в том числе построенный в 2007 г. атомный ледокол «50 лет Победы», и четыре дизельных).

Развитие ледокольного флота России осуществляется в рамках федеральных целевых программ, где предусматривается пополнение атомного ледокольного флота двухосадочными ледоколами.

Двухосадочный универсальный атомный ледокол с переменной осадкой создается впервые. Он будет иметь две рабочие осадки 10,5 и 8,5 м, т.е. сможет работать как в открытом море, так и на прибрежных мелководьях и в устьях рек. Концепция ледокола

разработана в ЦНИИМФе. В настоящее время завершена разработка технического проекта, имеется поручение Председателя Правительства Российской Федерации об обеспечении строительства до 2020 г. трех таких ледоколов.

Мощность ледокола на валах – около 60 МВт, он будет способен работать во льдах толщиной до 3 м. При проектировании ледокола решен ряд сложных проблем, прежде всего связанных с переработкой большой мощности на малых глубинах.

Три таких ледокола смогут заменить пять выводимых до 2023 г. из эксплуатации по мере выработки ресурса атомных ледоколов, в том числе три ледокола типа «Арктика» и два ледокола типа «Таймыр».

До 2030 г. в связи с интенсификацией освоения месторождений на шельфе арктических морей необходимо будет построить еще два таких ледокола.

Расчет необходимого ледокольного обеспечения морских перевозок грузов на перспективу до 2020 г. показал, что необходимо, кроме того, построить четыре дизель-электрических ледокола мощностью на валах 25 МВт (технический проект разработки) и два дизель-электрических ледокола мощностью на валах 18 МВт.

Для обеспечения круглогодичной навигации на Северном морском пути, а также работ на шельфе предусматривается разработка и строительство в будущем атомного ледокола-лидера мощностью на валах 110–130 МВт.

В более отдаленной перспективе должно обеспечиваться круглогодичное судоходство по Северному морскому пути.

*Как решается «больной» вопрос о тарифах на услуги ледокольного флота?*

Тарифы на услуги, оказываемые в акватории СМП по ледокольной проводке судов судовладельцами ледокольного флота, по ледовой лоцманской проводке судов, и правила применения тарифов устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации о естественных монополиях, с учетом вместимости судна, ледового класса судна, расстояния проводки судна и сезона навигации.

ГК «Росатом» предложила установить тарифы на услуги по проводке транспортных грузовых судов, следующих транзитом по СМП на восток и на запад с грузом и в балласте, на уровне действующего сбора за прохождение Суэцкого канала. Нет сомнения, что при использовании таких тарифов значительно увеличится транзитный грузопоток по Севморпути.

ФСТ своим Приказом от 07 июня 2011 г. № 122-Т/1 подтвердила действующие с 2005 г. тарифы на услуги ледокольного флота на трассах СМП, но определила, что они являются предельными и могут применяться на уровне или ниже предельного тарифа.

Таким образом, ГК «Росатом» сможет при желании реализовать свое предложение о стоимости ледокольной проводки судов, следующих транзитом по СМП, и уже делает это.

После принятия подготовленного Минтрансом России законопроекта о государственном регулировании судоходства в акватории СМП потребуются разработать новые тарифы, которые должны учиты-

вать вместимость и ледовый класс проводимого судна, расстояние проводки судна и сезон навигации.

*Всеволод Ильич, несколько слов о состоянии арктического транспортного флота.*

Арктический транспортный флот насчитывает в настоящее время (февраль 2012 г.) 200 транспортных судов арктических ледовых классов, в том числе под флагом России – 156 судов.

Его развитие осуществляется по планам и за счет средств судоходных и ресурсодобывающих компаний. До 2020 г. ожидаются поставки около 60 судов.

По заказу компании «НК Лукойл» для вывоза нефти с терминала Варандей в Печорском море в 2008 г. построены три танкера дедвейтом 70 тыс. т ледового класса Arc 6 типа «Василий Динков» и ледокол мощностью 20 МВт для обслуживания терминала.

Для обслуживания буровой платформы на шельфовом месторождении Приразломное в Печорском море по заказу компании «Газпром» в 2010 г. построены еще два подобных танкера («Кирилл Лавров» и «Михаил Ульянов»). В целях ледокольного обеспечения работы платформы построены два ледокола-снабженца мощностью 20 МВт.

По заказу компании «Роснефть» в 2008–2010 гг. построены три танкера типа «Архангельск» дедвейтом 30 тыс. т ледового класса Arc 6 для вывоза нефти и нефтепродуктов из портов Архангельск и Витино.

Компанией «Норильский никель» построены пять контейнеровозов ледового класса Arc 7 типа «Норильский Никель» дедвейтом 15 тыс. т, способных осуществлять самостоятельное плавание во льдах толщиной до 1,5 м на линии Дудинка–Мурманск при специальном гидрометеорологическом обеспечении.

По заказу этой же компании в прошлом году в Германии завершено строительство арктического танкера ледового класса Arc7, дедвейтом 18,5 тыс. т, который будет обеспечивать транспортировку нефтепродуктов в Дудинку и вывоз газоконденсата.

В настоящее время судоходные и ресурсодобывающие компании, работающие в Арктике, озабочены заказами на строительство газозводов ледового класса, способных осуществлять транспортировку СПГ из Арктики, как в Европу, так и в страны АТР.

Нет сомнения, что при наличии грузовой базы и приемлемых тарифов оплаты услуг ледоколов транспортный флот обеспечит перевозку всех заявленных грузов.

*Каковы перспективы развития арктических портов?*

Для обеспечения нормального функционирования Северного морского пути предусматриваются восстановление и модернизация арктических портов Амдерма, Диксон, Игарка, Дудинка, Хатанга, Тикси, Певек, Зеленый мыс, Провидения, строительство береговых и шельфовых терминалов, объектов ГМССБ. Для полноценного обеспечения районов Крайнего Севера и внешнеторговых связей Минтрансу России совместно с Минрегионом России и органами исполнительной власти приарктических субъектов Российской Федерации необходимо раз-

работать программу развития портов и транспортно-логистических узлов вдоль Северного морского пути, которая должна быть включена в подпрограмму «Экономическое и социальное развитие Арктической зоны Российской Федерации на 2011–2020 годы» государственной программы «Региональная политика и федеральные отношения». В качестве инвесторов дополнительно привлечь ресурсодобывающие компании, работающие в Арктике.

Предусмотреть создание базовых портов-хабов (Мурманск на западе, Петропавловск Камчатский на востоке) в центрах портовых свободных экономических зон. В целях создания второго базового порта на западе необходимо ускорить проектирование и строительство глубоководного района порта Архангельск имени М.В.Ломоносова.



Проводка судов а/л «Таймыр» на трассе СМП в июле 2011 г.  
Фото Р.И.Мая.

*Соответствует ли нынешнее состояние навигационно-гидрографического обеспечения уровню перевозок по трассам СМП?*

Навигационно-гидрографическое обеспечение мореплавания на трассах СМП осуществляется Минтрансом России (ранее Минморфлотом СССР) с 1933 г.

Всего проведено около 1500 гидрографических экспедиций в Арктике. В морях Северного Ледовитого океана выполнены съемки рельефа дна протяженностью 5,3 млн линейных км. Комплект созданных на основе этих съемок морских карт на трассы СМП составляет около 730 адмиралтейских номеров, в том числе 233 карты на английском и русском языках. На все арктические моря России изданы и поддерживаются на уровне современности лоции и другие навигационные пособия. Составлены планы подходов к основным пунктам рейдовой выгрузки и карты для плавания морских судов по рекам Енисей, Хатанга, Анабар и Колыма. Вдоль трасс СМП установлено свыше полутора тысяч различных средств навигационного оборудования (СНО), три контрольно-корректирующие станции Глобальных навигационных систем (ККС ГНСС) ГЛОНАСС/GPS. Покрываются съемкой рельефа дна и грунтовой съемкой участки шельфа арктических морей на 90 % традиционных судоходных путей.

С 2010 г. начато площадное обследование малоизученных морских районов с глубинами до 100 м и участков высокоширотной трассы СМП для судов с осадкой 15 м, в навигацию 2011 г. для этого были задействованы три гидрографических судна с многолучевыми эхолотами. В первую очередь планируются гидрографические исследования высокоширотной трассы, фарватеров и рекомендованных путей движения судов, судоходных проливов и узкостей, устьевых участков рек Обь, Енисей, Колыма.

В целях выполнения международных обязательств Минтранс России возложил на ФГУП «Гидро-

графическое предприятие» функции координатора по сбору, подготовке и передаче информации по безопасности мореплавания (ИБМ) на арктические морские районы НАВАРЕА XX и XXI.

ФГУП «Гидрографическое предприятие» зарегистрировано в ИМО официальным поставщиком ИБМ и получило сертификат международного координационного Совета службы SafetyNET. Передача ИБМ осуществляется по сети SafetyNET через два спутника системы ИНМАРСАТ районов Индийского и Тихого океанов.

Из-за разрыва рабочей зоны спутниковой системы ИНМАРСАТ в Восточной Арктике необходимо установить дополнительно несколько береговых станций НАВТЕКС вдоль арктического побережья России.

Продолжится развертывание и ввод в эксплуатацию сети береговых контрольно-корректирующих дифференциальных станций (ККС) глобальных навигационных спутниковых систем Глонасс/GPS; создание банка данных электронных навигационных карт (ЭНК) на трассы СМП, отвечающих требованиям стандарта Международной гидрографической организации S-57, внедрение автоматизированных гидрографических комплексов на базе новейших многолучевых эхолотов.

Федеральной целевой программой «Развитие транспортной системы России (2010–2015 гг.)» за счет средств федерального бюджета предусмотрено строительство трех лоцмейстерско-гидрографических судов ледового класса Arc 7; шести специализированных гидрографических катеров; двух лоцманских катеров ледового класса Arc 4, а также модернизация действующих гидрографических судов.

*Беседу вел А.И.Данилов (ААНИИ)*