

АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛЬНЫЙ ФЛОТ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ТРАНСКОНТИНЕНТАЛЬНОЙ АРКТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ФГУП «АТОМФЛОТ»
Вячеслав Владимирович
Рукша

В начале XXI века Арктический регион становится точкой притяжения интересов мирового сообщества. В основе этого интереса еще до конца не раскрытый колоссальный углеводородный потенциал арктического шельфа и морей Северного Ледовитого океана, а также транспортно-коммуникационные преимущества Северного морского пути. В условиях ежегодного увеличения потребления энергоресурсов во всем мире всё больше стран будут пытаться стать полноценными игроками в Арктике. Исторически сложилось, что у России перед ними есть несколько преимуществ: знание региона, опыт ведения экономической деятельности и наличие атомного ледокольного флота. Без преувеличения можно сказать, что сейчас именно атомный флот является фундаментом развития Арктики.

В 2008 году федеральное государственное унитарное предприятие «Атомфлот» вошло в состав Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на основании Указа Президента Российской Федерации от 20 марта 2008 года №369 «О мерах по созданию Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». С 28 августа 2008 года ему переданы суда с ядерной энергетической установкой и суда атомного технологического обслуживания. Теперь 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 предприятия являются:

- ледокольное обеспечение проводки судов в акватории Северного морского пути (включая транзитные проводки) и в замерзающие порты России;
- обеспечение экспедиционных, научно-исследовательских работ по изучению гидрометеорологического режима морей и минерально-сырьевых ресурсов арктического шельфа, прилегающего к северному побережью России;
- обеспечение аварийно-спасательных операций во льдах на акватории Северного морского пути 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 и сторонних заказчиков;
- обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами.

Только с появлением атомного ледокольного флота в 1970-е годы Северный морской путь обрел четкие очертания национальной транспортной коммуникации страны в Арктике. Ввод в эксплуатацию атомного ледокола «Арктика» открыл круглогодичную навигацию в западном секторе Арктики. На этом этапе развития Севморпути ключевую роль сыграло становление Норильского промышленного района и появление на трассе круглогодичного порта Дудинка.

В наши дни развитие экспорта углеводородной продукции на рынки Азии и Европы Северным морским путем может служить альтернативой существующим межконтинентальным транспортным связям между странами Атлантического и Тихоокеанского бассейнов через Суэцкий и Панамский каналы. Сегодня 75% грузопотока между Азией и Европой перевозится южным пу-

1



«50 ЛЕТ ПОБЕДЫ» – КРУПНЕЙШИЙ АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛ

тем – через Суэцкий канал и Средиземное море в порты Северного и Балтийского морей. За последние годы в сложившуюся систему этих межконтинентальных перевозок включился Северный морской путь.

По оценкам международных экспертов, благодаря своему выгодному географическому положению Северный морской путь уже в ближайшее десятилетие может стать важной транспортной артерией между Западной Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом. Этому способствует:

- прогнозируемое увеличение объемов транспортировки грузов различными видами транспорта между Востоком и Западом;
- меньшая протяженность пути в сравнении с южным маршрутом (в том числе через Суэцкий канал – в среднем на 15 суток);
- отсутствие дополнительных перевалок грузов в сравнении со смешанными железнодорожно-водными вариантами доставки с использованием Транссибирской и Транскитайской железнодорожных магистралей;
- отсутствие опасности пиратских нападений на суда.

Знаковым событием в 2010 году стала проводка по Севморпути крупнотоннажного танкера «Балтика». Судно водоизмещением более 100 тыс. т, принадлежащее ОАО «Совкомфлот», доставило из Мурманска в порт назначения Нинбо (Китай) 70 тыс. т газового конденсата. Проводку танкера осуществляли атомные ледоколы «50 лет Победы», «Таймыр» и «Россия». Танкер «Балтика» достиг порта назначения в Китае за 22 дня (путь через Суэцкий канал занимает 44 дня). Впервые в мире была подтверждена возможность прямых поставок углеводородов крупнотоннажными судами Северным морским путем на рынки сбыта в Азиатско-Тихоокеанский регион. А уже спустя 2 года под проводкой атомных ледоколов «50 лет Победы», «Вайгач» и «Россия» крупнотоннажный танкер «Обь Ривер» выполнил первый транзит сжиженного природного газа по Севморпути. Судно вышло из норвежского порта Хаммерфест в японский порт Тобата. Переход по СМП длился 9 дней. Средняя скорость движения составила 12,5 узлов.

ФГУП «Атомфлот» наглядно продемонстрировал эффективность и безопасность проводок крупнотоннажных судов с углеводородной продукцией по трассам Северного морского пути.

Михаилу Васильевичу Ломоносову принадлежат такие слова: «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». Сегодня это высказывание как никогда актуально.

Сейчас объем грузоперевозок по трассам Северного морского пути не превышает 4 млн т в год. Для сравнения: в 2014 году объем перевезенных по Севморпути грузов составил 60% от значения 1987 года, когда было перевезено 6,58 млн т грузов.

По нашим прогнозам, в период 2020–2022 годов ожидается количественный и качественный скачок грузопотока углеводородной продукции. Он будет достигать 30 млн т в год. В первую очередь это связано с вводом в эксплуатацию в порту Сабетта завода по сжижению природного газа, состоящего из трех технологических линий мощностью 5,5 млн т в год каждая. Пуск первой очереди запланирован во второй половине 2016 года, двух последующих – в 2017 и 2018 годах. Для транспортировки СПГ нам предстоит обеспечивать выход газозова каждые 40 часов. В рамках проекта «Ямал СПГ» планируется построить 16 газозовов грузоподъемностью свыше 170 тыс. куб. м каждый. Эти мощные суда ледового класса Arc7 будут созданы для работы в арктических условиях. Но специалисты понимают, что только с привлечением атомных ледоколов можно говорить об эффективности транспортной системы по доставке продукции. Без атомных ледоколов невозможно поддержание коммерческой скорости движения судов и выполнение контрактных обязательств. Контракт ФГУП «Атомфлот» с трейдинговой компанией проекта «Ямал СПГ» подготовлен до 2040 года и предусматривает использование 2 атомных ледоколов. По нашим подсчетам, только этот проект даст нам до 40% от общей загрузки ледоколов предпри-

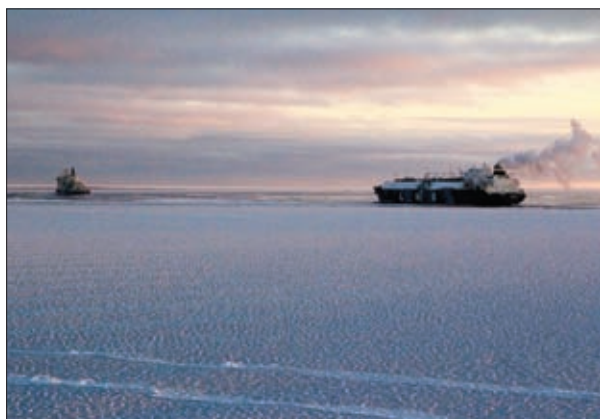


2



АТОМНЫЙ ФЛОТ – ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ АРКТИКИ

3

ЛЕДОКОЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВОДКИ СУДОВ
В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

4

МЕЛКОСИДЯЩИЕ АТОМОХОДЫ «ВАЙГАЧ» И «ТАЙМЫР»
СПОСОБНЫ ДЕЙСТВОВАТЬ В УСТЬЯХ КРУПНЫХ РЕК

ятия. В рамках проекта «Ямал СПГ» Росатомфлот открывает новый для себя вид деятельности – создание портового флота, состоящего из 5 судов различного типа, для порта Сабетта. 30 апреля 2015 года в Москве подписан контракт между ОАО «Выборгский судостроительный завод» (входит в состав АО «ОСК») и ФГУП «Атомфлот» на строительство портового ледокола для проекта «Ямал СПГ».

Второй наш базовый партнер – компания «Газпром нефть». 20 февраля 2015 года состоялась первая зимняя отгрузка нефти с Новопортовского месторождения, расположенного на п-ове Ямал. К моменту выхода на запланированную проектную мощность Новопортовского месторождения «Газпром нефть» планирует начать ежегодные отгрузки нефти и конденсата в размере 8,5 млн т в год.

В тот же период 2020–2022 годов морские отгрузки с мыса Таналау в устье Енисея нефти Пайяхского месторождения, принадлежащего ОАО «Независимая нефтегазовая компания», составят 7,3 млн т сырой нефти в год.

Несмотря на то что основным направлением работы ФГУП «Атомфлот» является участие в крупнейших национальных проектах по добыче углеводородов,

предприятие продолжает развивать взаимовыгодное сотрудничество со своим давним партнером ПАО «ГМК «Норильский никель». У компании есть собственный флот, состоящий из судов усиленного ледового класса «Арктический экспресс», но с 2011 года и по настоящее время на дудинском направлении наши партнеры привлекают мелкосидящие атомные ледоколы типа «Таймыр» для поддержания высоких эксплуатационных скоростей плавания своих судов в припае Енисейского залива и р. Енисей. Договор ФГУП «Атомфлот» с горно-металлургической компанией действует до 2017 года. В настоящее время идет подготовка контракта на долгосрочный период.

Проекты по добыче углеводородов являются определяющим фактором развития инфраструктуры Северного морского пути и сыграют решающую роль в становлении его как межконтинентальной трассы. Но без ледокольного обеспечения невозможно представить безопасную проводку судов в Арктике и реализацию мегапроектов по добыче углеводородов.

На сегодняшний день существующие грузопотоки ФГУП «Атомфлот» обеспечивает ледоколами «50 лет



Победы», «Ямал», «Таймыр» и «Вайгач». Атомный ледокол «Советский Союз» находится в эксплуатационном резерве. На ближайшую перспективу вплоть до 2018 года потребности в ледокольной поддержке транспортного флота будут удовлетворяться этими атомоходами (при условии продления ресурса и поддержания ледоколов в нормальном техническом состоянии).

Великий русский адмирал Степан Осипович Макаров очень точно определил значение ледокольного флота для нашей страны: «Россия своим фасадом обращена к Ледовитому океану, и поэтому ни одна нация не заинтересована в ледоколах более нас. Природа заковала нас во льды, и чем скорее мы сбросим эти оковы, тем раньше дадим возможность развернуться русской мощи».

Учитывая предстоящее списание атомных ледоколов по мере их физического износа, в 2009 году ЦКБ «Айсберг» был разработан технический проект универсального атомного ледокола нового поколения. Основной задачей этих ледоколов станет обеспечение круглогодичного судоходства по Северному морскому пути с преодолением льдов толщиной до 2,5 м. Двухосадочная конструкция атомоходов позволит использовать их как в арктических водах, так и в устьях полярных рек. Ледоколам предстоит обеспечивать проводку судов, транспортирующих углеводородное сырье с месторождений Ямалского и Гыданского п-овов, шельфа Карского моря на рынки стран Атлантического и Тихого океана. ООО «Балтийский завод – Судостроение» уже строит головной универсальный атомный ледокол проекта 22220, который был заложен 5 ноября 2013 года. Атомный ледокол получил название «Арктика». Он будет оборудован атомной энергетической установкой нового типа РИТМ-200 и станет самым большим и мощным ледоколом в мире. Его длина составит 173,3 м, ширина – 34 м, осадка по конструктивной ватерлинии – 10,5 м, минимальная рабочая осадка – 8,55 м. Водоизмещение составит 33,54 тыс. т. Согласно условиям контракта строительство головного ледокола должно быть завершено в декабре 2017 года.

26 мая 2015 года на стапеле ООО «Балтийский завод – Судостроение» состоялась закладка первого серийного атомного ледокола проекта 22220. Он получил название «Сибирь». Контракт на строительство двух серийных атомных ледоколов проекта 22220 был заклю-

чен между ООО «Балтийский завод – Судостроение» и Госкорпорацией «Росатом» в мае 2014 года. Стоимость контракта составила 84,4 млрд рублей. Согласно условиям контракта атомоходы должны быть сданы в декабре 2019 года и декабре 2020 года соответственно.

В торжественной церемонии закладки атомохода «Сибирь» принял участие вице-премьер Дмитрий Рогозин. На заседании правительства он доложил президенту Владимиру Путину, что с учетом дальнейшего вывода старого ледокольного флота в ближайшие 1,5 года необходимо принять решение о дополнительном строительстве третьего и четвертого серийных ледоколов.

Параллельно с работами на Балтийском заводе в рамках государственного заказа ЦНИИ имени академика А.Н. Крылова (Санкт-Петербург) занимается разработкой проекта крупнейшего российского ледокола «Лидер». Этот атомоход будет способен в одиночку обеспечивать безопасную проводку судов приполюсным маршрутом напрямую от Европы. Его мощность составит 110 МВт, а ширина будет достигать 50 м. Проект ледокола должен быть подготовлен до конца 2015 года.

Среди перспективных предложений также стоит отметить проект многофункционального атомного ледокола офшорного типа для работы на арктическом шельфе. В его реализации была применена концепция «судна-платформы», имеющего идентичные решения по общему расположению, корпусным конструкциям, комплектации основного энергетического оборудования и систем, электроэнергетическому оборудованию, системам безопасности, радиосвязи, навигации. В зависимости от пожеланий заказчика на его базе можно создать атомный ледокол – снабженец-якорезаводчик, атомоход для проведения работ по сейсморазведке, ледокол для проведения тяжелых конструкционных подводно-технических работ на месторождениях и т.д. Мощность атомной энергетической установки атомного ледокола этого типа составит 50 МВт. В 2015 году будет завершена разработка эскизного проекта многофункционального атомного ледокола офшорного типа для работы на арктическом шельфе.

XXI век некоторые исследователи уже называют эрой освоения Арктики. Как мы видим, атомный ледокольный флот не стоит на месте и готов отвечать вызовам времени.