



Севморпуть и шельфовые проекты набирают обороты

ЮРИЙ БАНЬКО
Журналист

Сегодня российская Арктика обеспечивают добычу 80% природного газа и 17% нефти в стране. Ее недра содержат 85,1 трлн м³ «голубого топлива» и 17,3 млрд тонн «черного золота». На нее приходится 6,2% валового регионального продукта. В суровых условиях Крайнего Севера проживают 2,5 млн наших граждан. Здесь находятся объекты стратегических сил сдерживания в целях недопущения агрессии против Российской Федерации и ее союзников.

Арктика – это и Северный морской путь, транспортный коридор мирового значения, используемый для доставки национальных и международных грузов. Объем перевозок по СМП, по сравнению с наиболее продуктивным советским периодом (6,5 млн тонн в 1987 году), в 2019 году вырос в пять раз и достиг 31,5 млн тонн. А в соответствии со стратегией развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года, утвержденной Указом Президента России № 645 от 26 октября 2020 года, грузопоток должен вырасти к 2030 году до 90 млн тонн (в том числе транзитных грузов – до 2 млн тонн), а в 2035 году – до 130 млн тонн (транзит – до 10 млн тонн).

ИСТОРИЯ СЕВМОРПУТИ

Северному морскому пути в нашей стране всегда уделялось пристальное внимание. Другое дело, что не было ледоколов, которые могли обеспечить продление навигации, а тем более сделать ее круглогодичной. Это стало возможным с появлением атомного ледокольного флота.

Еще в 1525 году посол царя Василия III – Дмитрий Герасимов – составил план Северного морского пути. Ему принадлежит мысль: «Океан на севере имеет такое огромное протяжение, что по весьма вероятному предположению, держась правого берега, из Белого моря можно добраться на кораблях до страны Китай». Его проект сообщения через Северный Ледовитый океан превдвосхитил идею сквозного плавания, которая была осуществлена только в XX веке.

В те годы Северный морской путь назывался Северный восточный проход. И это название использовалось вплоть до 1923 года. В дореволюционный период было выполнено несколько экспедиций.

Возможности использования Северного морского пути уделял внимание и Михаил Ломоносов. Ему принадлежат труды: «Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию» и «Прибавление. О северном мореплавании на восток по Сибирскому океану».

Именно Ломоносов является автором крылатой фразы: «Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном и достигнет до главных поселений европейских в Азии и в Америке».

В 1878 году почти по всему маршруту Севморпути прошел швед Эрик Норденшельд. Затем, в 1893 году, норвежец Фридьоф Нансен, и в 1901 году русский исследователь Эдуард Толль. Освоению Севморпути уделял внимание адмирал Колчак.

Но широкомасштабное освоение Арктики и СМП было начато лишь в советские предвоенные годы. В 1932 году было создано Главное управление Северного морского пути, и в том же году под руководством Отто Шмидта на ледоколе «Сибиряков» экспедиция впервые прошла из Архангельска до Берингова пролива за одну навигацию. Героической эпопеей стала неудавшаяся попытка пройти по СМП на ледоколе «Челюскин» в 1933 году.

В годы Великой Отечественной войны с Востока на Запад по Севморпути прошло 120 судов и боевых кораблей, в том числе лидер «Баку» и два эсминца (в 1942 году).

С появлением в 1959 году первого в мире атомного ледокола «Ленин» удалось продлить сроки навигации. Всего за 30 лет эксплуатации атомным ледоколом «Ленин» обеспечена ледокольная проводка 3741 судна.

Во время первого визита Владимира Путина в ранге Президента России в Мурманск в апреле 2000 года он сделал запись в книге почетных посетителей атомного ледокола «Россия»: «Северный морской путь, атомные ледоколы и будущее России неразрывно связаны между собой».

ВОЗРОЖДЕНИЕ АРКТИЧЕСКОЙ МАГИСТРАЛИ

К сожалению, в постсоветский период Северный морской путь использовался недостаточно, хотя он был и остается важнейшей транспортной артерией, которая не только сокращает путь из Европы в Азиатско-Тихоокеанский регион, но и обеспечивает освоение богатств приарктических регионов.

Прибрежные регионы и шельф арктических морей – та кладовая полезных ископаемых (включая углеводородное сырье) и других природных ресурсов, которая в обозримом будущем обеспечит потребности не только России, но и всего мирового сообщества в энергоносителях, цветных металлах, древесине и т.д.

А воротами к этим кладовым является незамерзающий глубоководный порт Мурманск, где базируется атомный ледокольный флот, откуда открывается прямой путь в Мировой океан и на трассы Северного морского пути. Без этого порта и арктического флота немыслимо освоение природных богатств Арктики.

В последние годы Северному морскому пути и Мурманскому порту стало уделяться повышенное внимание в связи с активизацией хозяйственной деятельности на арктическом шельфе и в приарктических регионах. За последние два десятилетия совещания, посвященные развитию Мурманского транспортного узла, освоению Арктики и активизации морских перевозок по СМП, проводили в Мурманске Владимир Путин, Михаил Фрадков, министры транспорта. В 2007 году в Мурманске состоялось заседание морской коллегии. А 21 апреля 2017 года Председатель Правительства России Дмитрий Медведев с участием глав субъектов, руководителей федеральных ведомств и представителей крупных российских компаний провел в Мурманске совещание, посвященное реализации крупных инфраструктурных проектов на Севере нашей страны.

Знаковым событием стало посещение Владимиром Путиным Земли Франца-Иосифа в марте 2017 года и его участие в IV Международном арктическом форуме «Арктика – территория диалога». Выступая перед его участниками, он заявил: «Вряд ли что-то может поменять приоритеты в этом регионе. Уже сегодня 10% ВВП России складываются из результатов работы предприятий, функционирующих в этом регионе. Сегодня у нас по Северному морскому пути отгружаются товары в объеме 1,4 млн тонн. А объемы перевозок сразу увеличатся в разы, раза в четыре по Северному пути».

Ключевым событием стало выступление 5 марта 2018 года Владимира Путина перед делегатами съезда транспортников, где он определил комплекс задач по развитию воздушного, морского железнодорожного и автомобильного транспорта. «Будем и дальше развивать крупные логистические узлы в Балтийском, Черноморском, Тихоокеанском, Арктическом бассейнах», – отметил В. Путин.

В марте 2018 года Президент России внес коррективы в ранее озвученные планы, подняв планку объема грузопе-

ревозок по СМП до 80 млн тонн не к 2035-му, а к 2024 году. Выступая с посланием Федеральному Собранию РФ, Владимир Путин сказал: «Ключом к развитию русской Арктики, регионов Дальнего Востока станет Северный морской путь. К 2025 году его грузопоток возрастет в десять раз, до 80 млн тонн. Наша задача – сделать его по-настоящему глобальной, конкурентной транспортной артерией. Обратите внимание, в советское время активнее использовали, чем мы в предыдущее. Но мы нарастим и выйдем на новые рубежи. Здесь нет никаких сомнений. Уже запущен целый ряд масштабных индустриальных проектов в Арктике. Они отвечают самым строгим экологическим стандартам. Укрепляем научную, транспортную, навигационную, военную инфраструктуру, что позволит надежно обеспечить интересы России в этом стратегически важном регионе. Строим современные атомные ледоколы. Наш арктический флот был, остается и будет самым мощным в мире».

Уровень грузоперевозок в 80 млн тонн к 2024 году будет достигнут в основном благодаря компании НОВАТЭК, которая отправит потребителям 35,5 млн тонн СПГ, из которых 20 млн придется на «Ямал СПГ» и 14,7 млн – на «Арктик СПГ 2». Еще 0,8 млн тонн сжиженного газа добавит Обский СПГ. До 25–30 млн тонн нефти в рамках проекта «Восток Ойл» будет отгружать «Роснефть». К этому надо добавить 6,7 млн тонн нефти с Новопортовского месторождения «Газпром нефти» и 1,7 млн тонн металлов с полиметаллических месторождений «Норникеля» на Таймыре. Компания AEON обеспечит поставки 3,8 млн тонн угля с Сырадасайского месторождения на Таймыре. А транзитные перевозки из Европы в Азию должны составить 2,3 млн тонн. Прежде в таком качестве СМП никогда всерьез не использовался: в 1985 году транзит составлял 38 тыс. тонн, лучший результат был достигнут в 1993 году, когда за одну навигацию было проведено 22 судна и перевезено 226 тыс. тонн грузов. А в 2000 году транзит сократился до нуля.

Возможно, в перспективе объемы транзитных перевозок возрастут благодаря строительству компаний «Русатом Карго» на берегу Кольского залива или в губе Печенга порта-хаба с потенциалом 4,5 млн TEU (эквивалент 20-футового контейнера). В рамках этого проекта намечено создание двух транспортно-логистических узлов и использование до 30 контейнеровозов ледового класса.

СМП – КЛЮЧЕВОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО РОССИИ

Как воплотить в жизнь задачи, поставленные Президентом Российской Федерации в области развития арктического региона и загрузки Северного морского пути? Эта тема обсуждалась в ходе совещания, состоявшегося в Мурманске 21 октября 2020 года под руководством Председателя Правительства РФ Михаила Мишустина.

В ходе совещания Михаил Мишустин подчеркнул, что России нужно активнее увеличивать присутствие в Арктике для обеспечения задач национальной безопасности страны и ее экономических интересов. И в данном

случае особую роль играет атомный ледокольный флот, без которого решить проблему круглогодичной навигации будет невозможно. «Развитие парка ледоколов позволит в полной мере раскрыть транспортный потенциал Северного морского пути, усилит интерес международного бизнеса к транзитному коридору между Европой и Азией и, конечно, обеспечит первенство России в Арктике, стратегически важном для нас регионе», – заявил Михаил Мишустин. Он также подчеркнул: «Ледокольный флот – серьезное конкурентное преимущество России. И конечно, его расширение – это мощные инвестиции в будущее. Прежде всего, это импульс к развитию экономики как России, так и региона».

К сожалению, в постсоветский период Северный морской путь использовался недостаточно, хотя он был и остается важнейшей транспортной артерией

Глава Правительства отметил, что объемы перевозок по СМП ежегодно растут. За десять месяцев 2020 года они составили 26,37 млн тонн. Это на 2,9% больше, чем за аналогичный период 2019 года. Транзитные перевозки равнялись 1,28 млн тонн, что на 83% превышает показатель соответствующего периода 2019 года. (По данным ФГУП «Атомфлот», по состоянию на 22 декабря объем грузоперевозок по СМП достиг 32 млн тонн. Для сравнения, в прошлом году он составил 31,5 млн тонн. Атомными ледоколами было проведено 479 судов общей валовой вместимостью 32,41 млн тонн).

Принявший участие в совещании глава НОВАТЭКа Леонид Михельсон подчеркнул важность СМП для поставок СПГ-потребителям не только в Европе, но и в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В мае-июне 2020 года удалось провести четыре судна-газовоза по Севморпути в Китай. Задача – обеспечить круглогодичную навигацию в Восточном секторе Арктики, подчеркнул Леонид Михельсон.

НОВАТЭК разместил на заводе «Звезда» заказ на строительство 15 судов-газовозов общей стоимостью 400 млрд рублей. Вместе с тем есть понимание того, что компания не сможет к 2024 году обеспечить обещанный ранее грузопоток в 46 млн тонн СПГ, в лучшем случае он составит 35,5 млн тонн. Это связано с тем, что проект «Обский СПГ» сдвинут по срокам реализации на два года.

Из первоначальных планов ушел и проект «Восток-уголь», в рамках которого предполагалось ежегодно отправлять на экспорт 19 млн тонн угля. Все это могло привести к тому, что к 2024 году грузовая база для перевозок по СМП не достигла бы 80 млн тонн. И здесь надежда на проект «Роснефти» «Восток Ойл», который должен дать к 2025 году 25–30 млн тонн нефти. Для транспортировки сырья будут использоваться танкеры, построенные на заводе «Звезда».

О грандиозных планах в сфере судостроения и наращивания грузопотока на Северном морском пути Владимиру Путину доложил глава «Роснефти» Игорь Сечин во время встречи в апреле 2019 года. В частности, он сказал: «В настоящее время мы рассматриваем возможность создания арктического кластера, который в полном объеме будет работать на обеспечение задачи – достижения до 2024 года 80 млн тонн грузопотока по Северному морскому пути. Арктический кластер может обеспечить добычу нефти уже к 2024 году с ростом до 100 млн тонн к 2030-му». Тогда же были озвучены и планы по строительству судов, которые будут работать на СМП. Сама «Роснефть» заложила 25 судов, в том числе 10 судов «Афромакс» для вывоза сырья по СМП, 10 танкеров-челноков дедевитом 110 тыс. тонн. Всего заключено контрактов на 36 судов.

Но грузопоток планируется увеличить не только за счет нефти. В рамках проекта «Восток Ойл», по словам Игоря Сечина, «Роснефть» намерена построить завод СПГ. Эту идею он озвучил во время видеовыступления на XIII Евразийском экономическом форуме в Вероне. Для вывоза нефти и СПГ будет построен порт «Бухта Север», через который будет отправляться потребителям 100 млн тонн нефти, 50 млн тонн угля и 35–50 млн тонн СПГ. Для реализации этих объемов есть все предпосылки – «Роснефть» уже открыла нефтегазовые месторождения, которые станут ресурсной базой для ее проектов.

О том, как реализуется совместный проект «Роснефти» и «Нефтегазхолдинга» под названием «Восток Ойл», Владимиру Путину 25 ноября 2020 года доложил председатель правления «Роснефти» Игорь Сечин. Уже ведутся поисково-разведочные работы с целью подготовки ресурсной базы. Будет построен трубопровод протяженностью 700 км к порту «Север». Отечественные предприятия получают заказы на поставки современной техники: для ведения буровых работ компания закажет 100 отечественных буровых установок, для перевозки нефти – 10 танкеров ледового класса Arc7, а всего будет построено 50 судов, в том числе газовозы. Завод «КамАЗ» поставит 2,5 тыс. автомобилей (с возможностью дальнейшего увеличения поставок до 6 тыс.). Металлургам предстоит на 20% нарастить выпуск трубной продукции. Всего для реализации этого проекта потребуется 6 млн тонн труб различного диаметра. Работой будет обеспечено более 400 тыс. человек.

Игорь Сечин в ходе этой встречи конкретизировал данные по отправке грузов по Севморпути. К 2024 году он пообещал поставку 30 млн тонн в направлении СМП.

На совещании в Мурманске министр по развитию Дальнего востока и Арктики Александр Козлов (с 10 ноября 2020 года – министр природных ресурсов и экологии РФ) определил пять основных направлений по обеспечению грузопотока в 80 млн тонн: «35,5 млн тонн НОВАТЭК, 30 млн тонн «Роснефть», 8,4 млн тонн «Газпром нефть» и «Норникель», 3,8 млн тонн АЕОН и 2,3 млн тонн иные грузы».

Еще 4 млн тонн грузов может добавить реанимация компанией ООО «НордСтар» нефтепорта «Витино». Общие инвестиции составят 2,9 млрд рублей, они пойдут на модернизацию порта и Беломорской нефтебазы. Пред-

полагаемый срок начала работы – 2022 год. С учетом замерзающего Кандалакшского залива и Белого моря потребуются ледоколы для обеспечения проводки танкеров.

САМЫЙ КОРОТКИЙ ПУТЬ

СМП является важнейшей частью инфраструктуры экономического комплекса Крайнего Севера и связующим звеном между российским Дальним Востоком и западными районами страны. Он объединяет в единую транспортную сеть крупнейшие речные артерии Сибири. Для некоторых районов арктической зоны – Чукотки, островов арктических морей и ряда населенных пунктов побережья Таймырского автономного округа – морской транспорт является единственным средством перевозок грузов и жизнеобеспечения населения.

Плавание по СМП открывает возможность доставлять грузы из Шанхая в Роттердам на две недели быстрее, чем через Суэцкий канал. Маршрут Мурманск – Нингбо (Китай) занимает 20–23 дня, тогда как путь через Суэц – 35–38 дней.

В марте 2018 года Президент России внес коррективы в ранее озвученные планы, подняв планку объема грузоперевозок по СМП до 80 млн тонн не к 2035-му, а к 2024 году

Яркий пример сокращения времени плавания по СМП – высокоширотный рейс атомного ледокола «Россия» в июле 1999 года. Выполнив проводку теплохода «Кола» до бухты Солнечная острова Большевик, «Россия» пошла в высокие широты и направилась к мысу Барроу (Аляска) по кратчайшему пути, через многолетние ледовые поля. Через 12 суток, преодолев льды, толщина которых достигала трех метров, «Россия» пришла в Чукотское море, где ее поджидал теплоход «Амдерма». Обратный путь также оказался нетрадиционным. Севернее острова Врангеля до «России» в это время года никто не ходил. Караван из ледокола и теплохода обогнул с севера и Новосибирские острова, хотя обычно маршрут проходил по более южному проливу Санникова. Затем «Россия» вновь направилась к Берингову проливу за теплоходом «Мончегорск». На проводку обеих судов ушло 22 суток.

В чем была значимость того высокоширотного рейса? Например, прибрежный маршрут от Мурманска до Берингова пролива имеет протяженность 3500 миль, центральный – 3029, высокоширотный – 2890, а приполюсный – 2700 миль. «Россия», выполнив два рейса по высокоширотному маршруту, сократила путь в общей сложности на 2400 миль.

Атомные ледоколы проекта 22220 и ледоколы типа «Лидер» позволят проводить транзитные суда высокоширотными маршрутами.

КЛЮЧИ К ВОРОТАМ АРКТИКИ

Атомный ледокольный флот не случайно называют «ключами к воротам Арктики». Без ледокольного обеспечения невозможны увеличение сроков навигации, круглогодичный вывоз углеводородного сырья и цветных металлов.

У многих существует неверное убеждение, что льды в Арктике тают, и скоро можно будет ходить в акватории СМП без ледокольной проводки на обычных судах. Это не так. Необходимость в использовании ледоколов и судов ледового класса сохраняется.

До недавнего времени ФГУП «Атомфлот» оперировало пятью атомными ледоколами («50 лет Победы», «Ямал», «Таймыр» и «Вайгач») и атомным контейнеровозом «Севморпуть». К ним добавился головной универсальный атомный ледокол «Арктика» проекта 22220, совершивший переход из Санкт-Петербурга в порт приписки Мурманск. 21 октября на «Арктике» был поднят государственный флаг Российской Федерации.

В перспективе объемы транзитных перевозок по СМП возрастут благодаря строительству компанией «Русатом Карго» на берегу Кольского залива или в губе Печенга порта-хаба с потенциалом 4,5 млн TEU

Длина ледокола проекта 22220 составляет 173,3 метра, ширина – 34 метра, высота борта – 15,2 метра, осадка – 10,5 метра, ледопробитость – 2,9 метра, водоизмещение – 33540 тонн, мощность – 60 МВт, численность экипажа – 53 человека. Кроме головной «Арктики» планируется построить еще четыре серийных ледокола проекта 22220 («Урал», «Сибирь», «Якутия» и «Чукотка»).

Кроме того, 23 апреля 2020 года подписан контракт на строительство в ООО «ССК «Звезда» атомного ледокола ЛК-120 проекта 10510 «Россия» со сроком сдачи в 2027 году. Длина ледокола проекта 10510 – 209 метров, ширина – 47,5 метра, осадка – 13 метров, водоизмещение – 70,6 тыс. тонн, ледопробитость – 4,3 метра (в двухметровых льдах он сможет идти со скоростью 14 узлов), мощность – 120 МВт.

Эти ледоколы призваны обеспечить вывоз:

- ◆ сжиженного природного газа и газоконденсата заводов компании НОВАТЭК («Ямал СПГ», «Обский СПГ», «Арктик СПГ 2» и «Арктик СПГ 1»);
- ◆ нефти Новопортовского месторождения через терминал «Ворота Арктики»;
- ◆ углеводородного сырья компании «Роснефть» через порт «Бухта Север»;
- ◆ угля из портов Диксона;
- ◆ сырья «Газпрома» из портов Харасавэй и Круглый;
- ◆ цветных и драгоценных металлов «Норильского никеля» из Дудинки.

О стремительном росте грузоперевозок по СМП свидетельствуют цифры: в 2020 году они достигнут 31,5 млн тонн, что в пять раз больше, чем в самый напряженный год советского периода (напомним, в 1987 году было перевезено 6,5 млн тонн). Среднее время работы атомных ледоколов в Арктике составило 294 суток в течение года.

Впечатляют итоги работы ФГУП «Атомфлот» и в 2019 году. За этот период атомными ледоколами проведено 510 судов общей валовой вместимостью 30,28 млн тонн. Для сравнения, в 2018 году проведено 331 судно с 12,7 млн тонн грузов. То есть налицо рост в 2,5 раза по объемам перевезенных грузов и больше на 179 судов!

Активно работали атомные ледоколы с судами-газовозами и нефтеналивными танкерами. За первую половину 2020 года обеспечены 416 судозаходов в порт Сабетта по договору с ОАО «Ямал СПГ» и 46 судозаходов на нефтеналивной терминал «Ворота Арктики».

Осуществлены две сверххранящие проводки танкеро-газовозов «Кристоф де Маржери» и «Владимир Воронин» в восточном направлении. После этого были выполнены проводки еще трех судов-газовозов «Владимир Русанов», «Георгий Ушаков» и «Георгий Брусилов». Навигация в восточном направлении фактически увеличена до 9–10 месяцев.

За 11 месяцев объем перевозок морским транспортом по СМП составил более 29,2 млн тонн. Всего было выдано 1002 разрешения на плавание в акватории СМП, что на 26,8% больше по сравнению с аналогичным периодом 2019 года, в том числе 156 судам под иностранным флагом (и здесь прирост на 54,5% по сравнению с прошлым годом).

Появление атомного ледокола «Лидер» проекта 10510, к строительству которого 6 июля 2020 года приступили на заводе «Звезда» и которому будет присвоено название «Россия», сможет обеспечить круглогодичную навигацию по СМП. В этом ему будут помогать атомные ледоколы проекта 22220 («Арктика», «Урал», «Сибирь», «Якутия» «Чукотка»), а также атомные ледоколы «Ямал» и «50 лет Победы».

В порту Сабетта «Атомфлот» реализует проект «Портофлот», в рамках которого эксплуатируются портовый ледокол «Обь», ледокольные буксиры «Юрибей» и «Надым», портовые буксиры «Пур» и «Тамбей». Работой по контракту с «Ямал СПГ» они обеспечены до 2040 года.

Не остается без дела и атомный контейнеровоз «Севморпуть». В 2020 году он выполнил два рейса на Дальний Восток, откуда доставил рыбную продукцию в Санкт-Петербург. Кроме того, он доставлял грузы для проекта «Арктик СПГ 2», выполнил два рейса к берегам архипелага Земля Франца-Иосифа.

Генеральный директор ФГУП «Атомфлот» Мустафа Кашка в интервью газете «Водный транспорт» высказался за строительство грузовых судов с ядерной энергетической установкой для эксплуатации в Арктике. «Отработав технологию на универсальных атомных ледоколах, мы, безусловно, должны задуматься о строительстве грузовых судов с ядерной энергетической установкой. Стоит взглянуть новым, современным взглядом на размеры

судна и его технические характеристики. При этом такие суда, безусловно, могли бы работать в Арктике в количестве трех-пяти штук», – отметил Мустафа Кашка.

Ледоколы ФГУП «Атомфлот» осуществляли в 2020 году проводку не только судов. 22 июля ледокольный буксир «Юрибей» завершил буксировку в порт Мурманск из порта Ямбург СПБУ «Амазон».

Объемы перевозок по СМП ежегодно растут. За десять месяцев 2020 года они составили 26,37 млн тонн. Это на 2,9% больше, чем за аналогичный период 2019 года

31 августа 2020 года ФГУП «Атомфлот» ввело в промышленную эксплуатацию автоматизированную систему управления Штаба морских операций. Данный комплекс программного обеспечения и технических средств позволяет осуществлять организацию судоходства, мониторинг ледовой и навигационной обстановки, сбор и анализ гидрометеорологических данных.

Постановлением Правительства РФ от 18.09.2020 года № 1487 утверждены «Правила плавания в акватории Северного морского пути». Управление акваторией СМП осуществляется на базе принципа «двух ключей»: организацией плавания ведаёт Штаб морских операций ФГУП «Атомфлот», а разрешение на плавание выдает Федеральное агентство морского и речного транспорта или подведомственная ему организация по согласованию со Штабом.

В летнюю навигацию 2020 года Штаб морских операций выполнил 11 проводок судов в акватории СМП без ледокольного обеспечения. Клиенты «Атомфлота» воспользовались новой услугой – информационно-навигационным сопровождением по маршруту плавания. Данный вид плавания возможен при условии, что судно может выполнять навигацию без ледокольного сопровождения. По словам директора по судоходству ФГУП «Атомфлот» Леонида Ирлица, Штаб морских операций обеспечивает не только навигационную безопасность, но и оптимизацию маршрута с выдачей индивидуальных рекомендаций плавания.

Всего в арктическом регионе реализуется 13 проектов по добыче и вывозу углеводородного сырья и 12 проектов освоения твердых полезных ископаемых. Все они нуждаются в ледокольном обеспечении. Для устойчивой навигации по СМП необходимо как минимум шесть атомных ледоколов. И они будут. А вот для работы в Карском море требуется строить еще ледоколы. Иначе ледокольное обеспечение выполнять будет некому, с учетом того, что только судов-газовозов, занимающихся вывозом СПГ, будет более трех десятков, плюс нефтяные танкеры и угольные балкеры. Поэтому нужен глубокий анализ на государственном уровне для определения потребности в ледоколах.

80 МЛН ТОНН – НЕ ПРЕДЕЛ

В случае реализации всех запланированных арктических проектов грузопоток по СМП может не только достичь 80 млн тонн в год, но и превзойти его. Но пока что основные объемы грузоперевозок приходится на НОВАТЭК, вывозящий СПГ. И эта компания готова внести существенный вклад в увеличение их объема. Так, 29 февраля 2019 года председатель правления НОВАТЭКа Леонид Михельсон доложил Владимиру Путину о перспективах наращивания производства СПГ. Стратегия компании предусматривает производство 57 млн тонн сжиженного газа к 2030 году, хотя Леонид Михельсон озвучил цифру и в 70 млн тонн. Данные объемы предстоит отправлять потребителям в АТР и в Европе морским путем с использованием Севморпути, и поэтому не обойтись без создания перевалочных комплексов в Мурманской области и на Камчатке.

На начальном этапе СПГ из порта Сабетта доставлялся танкерами Arc7 типа Yamalmax до Хоннингсвога (Норвегия) и там перегружался борт-о-борт на СПГ-танкеры Arc4 в Сарнес-фьорде. Первая такая перевалка была осуществлена 22 ноября 2018 года с газовоза «Владимир Русанов» на газовоз «Псков», ее осуществляла норвежская компания Tshudi Shipping.

К июню 2019 года было произведено 123 перевалки борт-о-борт, а в Сарнес-фьорд зашло около 300 СПГ-танкеров. В момент максимальной загрузки в операциях одновременно было задействовано до шести газовозов. Это позволило оптимизировать транспортные затраты, уменьшить логистическое плечо и сократить в два раза время использования танкеров усиленного ледового класса.

В дальнейшем было принято решение, что перевалка СПГ борт-о-борт будет осуществляться у острова Кильдин, в территориальных водах России. В оборудовании временного рейдового перевалочного комплекса (ВРПК) принимало участие крановое судно «Vokalift 1» дедвейтом 48312 тонн, устанавливавшее железобетонные якорные массивы.

В состав ВРПК входят два рейдовых места для швартовки танкера-транспортировщика и танкера-отвозчика и место для швартовки многофункционального судна, обеспечивающего работу, проживание персонала и представителей государственных контролирующих органов.

Все было готово для перевалки СПГ борт-о-борт, но вмешалась пандемия COVID-19, исключившая возможность въезда в Россию иностранных специалистов, необходимых на начальном этапе работы ВРПК. Поэтому была продолжена перевалка в районе порта Хоннингсвог. Возобновили эти операции танкер Arc7 «Владимир Визе», доставивший СПГ из Сабетты, и танкер Arc4 Yamal Spirit, прибывший к месту перевалки из Роттердама.

В начале августа 2020 года была проведена тестовая швартовка танкера-газовоза «Кристоф де Маржери» на Временном рейдовом перегрузочном комплексе. В ней принимали участие ледокол «Обь» проекта Aker Arc7 и ледокольный буксир «Юрибей» проекта «Портофлот»

ФГУП «Атомфлот». Таким образом, была проверена готовность ВРПК к приемке и швартовке судов на рейдовых местах. Была также проведена процедура открытия временного пункта пропуска через государственную границу РФ на судне-газовозе, оценено время, необходимое на все мероприятия.

Долгожданное событие, ознаменовавшее начало перевалки СПГ через временный терминал у острова Кильдин, произошло 21 ноября 2020 года, когда здесь появился 299-ти метровый танкер-газовоз «Николай Евгенов» с 172600 м³ СПГ на борту. С него 25 ноября сжиженный газ был перегружен на конвенциональный танкер Yamal Spirit и отправлен на регазификационный СПГ-терминал в Гибралтар.

В дальнейшем планируется строительство перевалочного комплекса СПГ в Ура-губе в Мурманской области. Реализовывать данный проект будет ООО «НОВАТЭК Западная Арктика», зарегистрированное 11 июля 2019 года в Мурманске. Партнер НОВАТЭКа по СПГ-проектам, французская компания Total, может купить 10%-ную долю участия в перевалочном терминале. Кроме того, переговоры об участии в строительстве терминала велись с сингапурским суверенным фондом Temasec и китайской CNPC, а также с японской Mitsui OSK Lines.

Еще 26 апреля 2019 года было принято Распоряжение Правительства РФ № 834-р «Об утверждении плана первоочередных мероприятий по реализации инвестиционного проекта «Морской перегрузочный комплекс сжиженного природного газа в Мурманской области». Этим распоряжением органам исполнительной власти Мурманской области было рекомендовано оказывать содействие в сокращении сроков предоставления земельных участков для строительства объектов и в решении всех задач, способствующих возведению данного объекта.

24 марта 2020 года был подписан акт о приеме-передаче земельного участка под строительство морского перегрузочного комплекса СПГ в губе Ура мощностью 20,875 млн тонн в год со сроком ввода в строй в 2022 году.

Надежда – на проект «Роснефти» «Восток Ойл», который должен дать к 2025 году 25–30 млн тонн нефти. Для транспортировки сырья будут использоваться танкеры, построенные на заводе «Звезда»

Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2020 года № 810-р в границы морского порта Мурманск были внесены изменения: в них включены три водных участка в районе губы Ура, на которых будут созданы объекты рейдового перевалочного комплекса СПГ с использованием плавучих хранилищ. Эти хранилища длиной 330 метров и шириной 60 метров будут раскреплены на двух якорных стоянках. Каждое плавучее хранилище будет

закреплено 32 якорями весом 200 тонн каждый. К этим ПХГ будут швартоваться суда-газовозы. На третьем рейдовом причале будут размещаться суда вспомогательного флота и буксиры. Лоцманскую проводку будут осуществлять лоцманы Мурманского филиала ФГУП «Росморпорт».

Строительством двух барж-накопителей СПГ объемом 380 тыс. м³ каждая займется южнокорейская компания Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME). Обе баржи должны быть готовы к концу 2022 года, сумма контракта составляет \$748,2 млн.

Теперь на повестку дня встал вопрос строительства к 2023 году отгрузочного СПГ-терминала «Утренний» для проекта «Арктик СПГ 2» на западном берегу полуострова Гыдан. Здесь объемы отгружаемого СПГ первоначально оценивались в 19,8 млн тонн в год. Ориентировочная стоимость терминала была определена в 144,3 млрд рублей, из них 103,6 млрд из федерального бюджета и 40,6 млрд за счет инвестора.

Но в апреле 2020 года Правительство РФ изменило схему финансирования данного проекта. Общий объем инвестиций будет увеличен на 14% и составит 164,1 млрд рублей. Государство выделит 103,6 млрд, а НОВАТЭК увеличит инвестиции с 40,6 до 60,9 млрд рублей. Терминал должен вступить в строй в 2024 году. В результате внесенных в проект изменений его мощность возрастет до 43,2 млн тонн. Из них 39,6 млн тонн придется на СПГ и 3,6 млн тонн на газоконденсат.

Чтобы обеспечить подход к терминалу «Утренний» крупных судов-газовозов, в Обской губе начат большой объем дноуглубительных работ, за которые отвечает ФГУП «Гидрографическое предприятие», входящее в госкорпорацию «Росатом». Исполнитель дноуглубительных работ – ООО «Мордрага».

В выполнении работ было задействовано восемь самоотвозных трюмных земснарядов и 12 единиц вспомогательного флота. Это были суда из Нидерландов, Бельгии, Германии и России. За 79 дней было поднято более 32 млн тонн грунта из запланированных 100 млн тонн.

По завершению работ ширина судоходного канала увеличится до 475 метров на прямолинейном и до 573 метров на поворотном участке, при глубине 15,1 метра. Длина канала составит 51,6 км. В 2023 году по каналу будут осуществляться до четырех судопроходов танкеров типа Yamalmax длиной 299 метров. Будут также созданы специальные карманы для обеспечения транспортировки оснований гравитационного типа со смонтированными на них заводами СПГ в рамках проекта «Арктик СПГ 2». Перспективы еще более впечатляющи: к 2030 году канал должен будет обеспечивать до девяти проходов судов в сутки.

В 2019 году атомный контейнеровоз «Севморпуть» выполнил два рейса по доставке грузов к месторождению Утреннее с выгрузкой на припайный лет. Железобетонные изделия, трубы, металлоконструкции, строительная техника понадобятся при строительстве и терминала, и инфраструктуры в рамках проекта «Арктик СПГ 2». В 2020 году атомный контейнеровоз «Севморпуть» вновь

выполнял рейс по доставке 20 тыс. фрахтовых тонн грузов к полуострову Гыдан.

Для вывоза сжиженного природного газа проекта «Арктик СПГ 2» будет использоваться 21 танкер-газовоз усиленного ледового класса Arc7 типа Yamalmax. Эти суда способны плавать без ледокольной проводки в сплоченных льдах толщиной до 1,7 метра. Конструктивно они относятся к судам двойного действия – носовая часть приспособлена для движения в открытой воде и в условиях тонкого льда, а кормовая – для самостоятельного плавания в сложных ледовых условиях. Грузовместимость газозовов – 172,41 тыс. м³.

Плавание по СМП открывает возможность доставлять грузы из Шанхая в Роттердам на две недели быстрее, чем через Суэцкий канал

Пятнадцать танкеров-газовозов для проекта «Арктик СПГ 2» построит российский завод «Звезда», а шесть – южнокорейская компания DSME. Три из них – по заказу японской компании Mitsui OSK Lines и еще три по заказу «Совкомфлота» со сроками поставки в 2023 году. Проект этих шести танкеров-газовозов для работы на Севморпути разработан Aker Arctic в сотрудничестве с Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co. Каждый танкер будет иметь три винторулевые колонки типа «Азипод» суммарной мощностью 51 МВт, которые обеспечат более высокую скорость, маневренность, ледопробиваемость. В итоге суда смогут совершать плавание в Арктике в круглогодичном режиме.

25 ноября состоялась видеоконференция, в которой приняли участие руководители компаний-участников проекта «Арктик СПГ 2»: Леонид Михельсон (НОВАТЭК), Патрик Пуанне (Total), Хуан Йончжан (CNPC), Сю Кэцян (CNOOC), Тацуо Ясунага (Mitsui) и Тэцухиро Хосоно (JOGMEC). Были озвучены конкретные данные по реализации проекта «Арктик СПГ 2», который выполнен на 29% (в частности, бетонирование ОГТ осуществлено на 67%, модули завода СПГ готовы на 46%). Пробурено 17 эксплуатационных скважин на месторождении Утреннее. К трем буровым установкам на месторождении планируется добавить еще две. На 69% готов терминал «Утренний». В проект уже вложено \$7,5 млрд.

ШЕЛЬФОВЫЕ ПРОЕКТЫ

К сожалению, в Стратегии развития Арктической зоны РФ на период до 2035 года недостаточно внимания уделено вопросам освоения арктического шельфа. Лишь в V разделе «Этапы и ожидаемые результаты реализации настоящей стратегии» на третьем ее этапе (2031–2035 годы) предусматривается «наращивание мощностей предприятий, осуществляющих ... добычу нефти на континентальном шельфе».

А ведь еще 23 августа 2019 года в интервью телеканалу «Россия 24» вице-премьер, полпред президента России в Дальневосточном федеральном округе Юрий Трутнев предложил ускорить освоение нефтегазовых ресурсов шельфа российской Арктики, прописав в законодательстве допуск иностранных инвесторов по норвежской модели. Он привел удручающие цифры: за последние годы у нас на арктическом шельфе пробурено пять скважин, тогда как в Норвегии – 345, в Великобритании – 99.

«Возможно, первым шагом могло бы стать как раз изменение Федерального закона «О недрах», принятого в 2008 году, – в той части, что работать на шельфе России могут только компании с участием государства в 50%», – заявил Юрий Трутнев.

Разве не странно, что доступа к арктическому шельфу не имеет ЛУКОЙЛ – компания, обладающая огромным опытом работы на шельфе Каспийского и Балтийского морей, участвующая в совместных проектах на шельфе Норвегии. Как результат – низкие темпы проведения буровых работ на арктическом шельфе.

Причина не в отсутствии средств или нежелании. Не хватает мощностей для проведения буровых работ. Правда, в интересах «Газпрома» буровые работы на арктическом шельфе и на шельфе Охотского моря осуществляет «Газпром флот». На его счету – 72 построенные скважины за немногим более четверти века существования.

В буровом сезоне 2020 года ППБУ «Северное сияние» и «Полярная звезда» завершили строительство эксплуатационных наклонно-направленных скважин СК9 и СК19 на Южно-Кириновском месторождении в Охотском море, а после, перебазировавшись, выполнили работы по строительству скважин СК3 и СК8.

К сожалению, в буровом сезоне 2020 года не были использованы СПБУ «Амазон» и «Арктическая». «Амазон» была отбуксирована ледокольным буксиром «Юрибей» в сопровождении буксира «Плутон» из порта Ямбург в Мурманск для проведения на ней плановых работ и текущего ремонта. Сама по себе буксировка была уникальной – не на барже, а на плаву, через Карские ворота в непростых погодных условиях на расстоянии 1325 миль.

У причала 35 судоремонтного завода в Мурманске продолжалось техническое обслуживание СПБУ «Арктическая». Обязательный раз в пять лет ремонт предстоит выполнить и на ППБУ «Полярная звезда» и «Северное сияние». По завершению запланированных работ все четыре буровые установки будут готовы к буровому сезону 2021 года.

Отсутствие собственных полупогружных и самоподъемных буровых установок вынуждает привлекать иностранные. В буровом сезоне 2020 года разведочную скважину № 5 на Ленинградском месторождении по заказу «Газпрома» пробуривала китайская ППБУ Nanhai VIII, принадлежащая China Oilfield Services Limited (COSL). В результате испытания разведочной скважины получен приток газа дебитом 600 тыс. м³ в сутки, а извлекаемые запасы месторождения оценены в 1,9 трлн м³.

Активизирует работы на арктическом шельфе «Роснефть». Ведь только в Баренцевом, Печорском и Карском морях у этой компании 19 лицензионных участков, плюс девять участков в море Лаптевых, Восточно-Сибирском и Чукотском морях. Интересные буровые работы выполнены по заказу «Роснефти» на шельфе у Северной Земли научно-исследовательским судном «Бовенит».

Кроме того, Росгеология запланировала работы НИС «Бовенит» в Карском море и море Лаптевых. В Восточной Арктике для подготовки к бурению стратиграфических скважин находилось многоцелевое судно «Капитан Воронин».

В Карском море по заказу «Роснефти» были построены две разведочные скважины в акватории архипелага Новая Земля – Викуловская-1 и Рогозинская-1 на лицензионных участках Восточно-Приновоземельский-1 и 2 с суммарными запасами 2 млрд тонн нефти и 3,7 трлн м³ газа. Бурение скважины Викуловская-1 вела китайская платформа Nanhai IX, а Рогозинская-1 – СПБУ Oriental Discovery.

Относительно небольшая глубина моря и близость к источникам образования айсбергов серьезно осложняли начало работ. Специалисты корпоративного научно-проектного комплекса «Роснефти», проанализировав лучшие мировые практики, нашли оптимальное решение проблемы. Устье скважины было решено убрать под поверхность дна, чтобы не допустить повреждений обломками айсбергов, которых много на мелководье. Для этого пробурена специальная шахта глубиной 15 метров, диаметром почти два метра. Ничего подобного на российском шельфе раньше не делали. По заказу компании спроектировано и изготовлено специальное долото-расширитель диаметром 1,8 метра.

Атомный ледокольный флот не случайно называют «ключами к воротам Арктики». Без ледокольного обеспечения невозможны увеличение сроков навигации, круглогодичный вывоз углеводородного сырья и цветных металлов

Нельзя не сказать несколько слов о реализуемом компанией «Газпром» очередном шельфовом проекте: строительстве ледостойкой стационарной платформы (ЛСП) «А» для начала добычи газа на месторождении Каменомысское-море. Это месторождение с запасами 555 млрд м³ было открыто ООО «Газпром флот» в 2000 году в Обской губе.

Строительство ЛСП «А» было начато 25 июня 2020 года. В этом проекте принимают участие три предприятия Объединенной судостроительной корпорации: Северодвинские «Севмаш» и «Звездочка», а также Южный центр судостроения и судоремонта (ЮЦСС) из Астрахани. А окончательная сборка будет производиться в Калининграде, куда

будут доставлены готовые модули. Длина ЛСП «А» составит 135 метров, ширина 69 метров, высота 41 метр, общий вес – 40 тыс. тонн. Опорное основание будет закреплено гравитационно-свайным креплением с помощью 56 свай, погруженными в грунт на 47 метров.

С платформы будут пробурены 33 эксплуатационные скважины. Еще 22 скважины будут построены на спутниковых ледостойких блок-кондукторах. Газ по трубопроводам будет поступать на береговую установку комплексной подготовки газа и дожимную компрессорную станцию и далее в Единую систему газоснабжения.

ЛСП планируется отбуксировать на месторождение летом 2024 года, где на платформу установят факельные стрелы и вертолетную площадку, а начало добычи запланировано на 2025 год. Проектная мощность данного проекта – 15 млрд м³ газа в год.

РЕШАТЬ ЗАДАЧИ В ТРИ ЭТАПА

Стратегией развития Арктической зоны РФ на период до 2035 года предусмотрено увеличить долю валового регионального продукта, произведенного в данном макрорегионе, с 6,2 до 9,6%, долю добавленной стоимости высокотехнологичных отраслей экономики – почти в два раза, с 6,1% до 11,2%. Добыча нефти должна возрасти с 20 до 26 млн тонн в год, а природного газа – сохраниться на прежнем уровне. При этом производство сжиженного природного газа должно увеличиться с 8,6 млн тонн в 2018 году до 91 млн тонн в 2035-м.

Естественно, такие объемы добытого углеводородного сырья и произведенного СПГ предстоит вывозить по Северному морскому пути. Но, для того чтобы СМП отвечал возросшим требованиям, предстоит выполнить колоссальный объем работ по развитию инфраструктуры, строительству ледоколов, судов усиленного ледового класса, в том числе аварийно-спасательного и вспомогательного флотов. В частности, к 2035 году необходимо построить и ввести в эксплуатацию 28 новых судов, в том числе: семь атомных линейных ледоколов (еще четыре проекта 22220 и три ледокола «Лидер»), 16 аварийно-спасательных и буксирно-спасательных судов, три гидрографических и два вспомогательных судна. Эти меры призваны обеспечить круглогодичную навигацию на всем протяжении Северного морского пути. Но и это не все. Необходимо развивать инфраструктуру морских портов, навигационное обеспечение, спутниковую связь.

Особое внимание будет уделено комплексному развитию портов Мурманска, глубоководного морского порта Индига, Певека, Провидения, Сабетта, Тикси, Диксона, Архангельска. Параллельно получают развитие минерально-сырьевые центры и будет идти подготовка к освоению шельфовых месторождений.

Все эти задачи будут решаться поэтапно: первый этап до 2024 года, второй до 2030 года и третий до 2035 года. Их результатом станет формирование на базе Северного морского пути конкурентоспособной на мировом рынке национальной транспортной коммуникации Российской Федерации. 🚢