

Северный морской путь как перспективная трасса международного транзита

А. Ю. ЛАСТОВЦЕВ, начальник кафедры «Судовые ядерные энергетические установки»,

В. И. КОРОЛЕВ, заместитель начальника кафедры, Государственная морская академия им. адм. С. О. Макарова»



Северный морской путь (СМП) — экономически выгодный морской транзит. Его развитие означает для нас сохранение стратегического контроля над северным изголовьем России, освоение новых месторождений полезных ископаемых, обустройство северных территорий, создание новых рабочих мест. Для привлечения на СМП международных перевозчиков необходимо обеспечить судам круглогодичную навигацию и ледовую безопасность путем обновления и расширения инфраструктуры на всем протяжении трассы.

Северный морской путь является исторически сложившейся национальной единой транспортной коммуникацией Российской Федерации в Арктике. Эта трасса открыта и оборудована исключительно усилиями нашего государства. В СССР исследования Арктики и Северного морского пути велись очень активно исключительно для собственных нужд. При этом использовались ледоколы, гражданские суда, военные корабли, подводный флот, авиарейсы, дрейфующие полярные станции и т. д. В 1970-х годах работа на Севморпути существенно активизировалась. С одной стороны, это было связано с постройкой атомного ледокольного флота, с другой — с развитием Норильского горно-обогатительного комбината, что потребовало круглогодичной навигации по маршруту Мурманск — Дудинка. Кроме того, СМП обслуживал порты Арктики и крупных рек Сибири (ввоз топлива, оборудования, продовольствия, вывоз леса, природных ископаемых).

Сегодня Россия продолжает освоение СМП. Основными его пользователями являются «Норильский никель», Газпром, ЛУКОЙЛ, Роснефть, Росшельф, Красноярский край, Республика Саха (Якутия), Чукотка.

Судьба Севморпути в значительной степени зависит от разработки разведанных в его зоне минеральных ресурсов: уникального Штокмановского месторождения нефти и газа с запасами свыше 3 трлн куб. м газа, Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции с месторождениями (прежде всего При-

разломным), северо-онежских бокситов, полиметаллов и марганца на архипелаге Новая Земля. Добывать газ планируется из Южно-Тамбейского газоконденсатного месторождения.

Иностранцы сомневаются

Для международного судоходства СМП был открыт в 1991 г., после распада СССР. Однако лишь сравнительно недавно этот маршрут стал привлекать иностранные компании. Значимость для России СМП в качестве международного трансокеанического транзита весьма высока. Объем возможных транзитных перевозок по СМП может составить 8–15 млн т в год. Для этого достаточно переключить на СМП всего 10 % грузоперевозок между Северной, Северо-Западной Европой и Юго-Восточной Азией, осуществляемых сейчас через Суэцкий канал, и грузоперевозки между побережьем Канады и США из Северо-Западной Европы через Панамский канал.

До сих пор иностранные компании в основном ориентируются на транспортные артерии, проходящие через Суэцкий или Панамский каналы. Однако если расстояние из порта Мурманск в порт Иокогаму (Япония) через Суэцкий канал составляет 12 840 морских миль, то Северным морским путем — только 5 770 морских миль.

В 2009 г. два коммерческих судна рискнули проследовать курсом между Европой и Азией через северные воды России. В 2011 г. этот путь выбрали уже 34 судна (перевезено более 820 тыс. т). (При этом через Суэцкий канал в год проходит 18 тыс. судов.)

В числе основных выгод использования СМП для транзитных перевозок — экономия на топливе, уменьшение продолжительности рейса и, следовательно, снижение расходов на оплату труда персонала и сокращение стоимости фрахта судна. Наконец, в Арктике нет риска нападения пиратов.

Несмотря на очевидные преимущества транзитного пути по СМП очереди (как в случае с Суэцким каналом) из желающих провести свои суда именно этим путем, нет. Уже сейчас можно назвать несколько причин, по которым иностранные компании вынуждены занимать выжидательную позицию. Это сомнения в возможности поддержания круглогодичной навигации и обеспечения минимального риска и эксплуатационных расходов; отсутствие централизованной поисково-спасательной службы быстрого реагирования и портов-убежищ в качестве естественных или искусственных защищенных рейдов.

Новые пути для круглогодичной навигации

Для привлечения международных перевозчиков на СМП в первую очередь необходимо обеспечить круглогодичный навигационный цикл всех его трасс независимо от сезона и степени ледовитости, минимизировав риски и эксплуатационные расходы для судовладельцев.

Наблюдения показали, что циркуляция вод в Арктическом бассейне представляет собой единую систему и при формировании тяжелых ледовых условий непосредственно на трассах СМП в близлежащих районах открываются ледовые пути, где нарушается сплошность ледового покрытия (НСЛ). В результате возникают новые возможные пути следования по ориентированным разрывам покрова в виде трещин, каналов и разводий. Таким образом, НСЛ дает возможность круглогодичного прохождения ледовых трасс с высокими скоростями при необходимом ледокольном обеспечении. Мониторинг



Фото: Андрей Карасин

состояния ледяного покрова можно осуществить с помощью ледовых радаров и искусственных спутников Земли.

При этом навигационное, гидрографическое и гидрометеорологическое обслуживание должно быть на уровне международных требований к безопасности мореплавания. Необходимо создать единый центр управления, через который судно, его владельцы и операторы смогут получать требуемые рекомендации. Здесь надо сосредоточить всю значимую для навигации информацию — от текущих погодных и ледовых условий до счетов на оплату сборов за предоставленные услуги.

Мифические риски

Изменению позиции зарубежных судовладельцев препятствует ряд предрассудков. В частности, считается, что при работе на СМП слишком велики эксплуатационные расходы — на ледокольное обеспечение, пограничное и таможенное оформление, повышенные ставки страховой премии. Кроме того, считается, что необходимо учитывать дополнительные риски, связанные с низкой вероятностью предоставления ледокола в нужное время в нужном месте, с высокой вероятностью ледовых повреждений и простоев судна. По оценкам зарубежных судовладельцев, дополнительные страховые расходы составляют не менее 50 тыс. долл. за рейс, или примерно 2 тыс. долл. в сутки.

Однако реальный анализ показывает, что повреждения судна в ледовом плавании значительно ниже, чем при плавании в открытых водах. За 40 лет интенсивной работы на СМП ежегодная

доля гибели судов составила 0,04 %. При этом в мировом торговом флоте средняя ежегодная доля гибели судов — около 0,4 %. Следовательно, вероятность гибели судна на трассах СМП значительно меньше, чем в открытых водах Мирового океана. Согласно расчетам, в ледовом плавании основные риски, требующие страхования, в 2 раза ниже, чем при плавании в непокрытых льдом водах Мирового океана.

Ледоколы-спасатели

Важной задачей является организация в Арктике централизованной поисково-спасательной службы быстрого реагирования, была бы всегда готова в чрезвычайных ситуациях оказывать помощь судам в любой точке СМП. Этот вопрос можно решить с помощью расстановки на трассах СМП атомных ледоколов в дежурном режиме.

Уже накоплен позитивный опыт стыковки атомных ледоколов с другими судами с образованием «арктического модуля», поэтому каждый работающий в Арктике атомный ледокол можно рассматривать как крупный аварийно-спасательный центр, способный в ледовых условиях успешно вести борьбу с огнем и водой, оказывать медицинскую помощь, обеспечивать необходимый аварийный ремонт и аварийную буксировку.

Нельзя не отметить, что на сегодняшний момент к работе готовы три линейных атомных ледокола с осадкой 11,5 м и мощностью на винтах 55 МВт: «Россия» (возраст — более 26 лет), «Ямал» (20 лет), «50 лет Победы» (5 лет). Ледокол «Советский Союз» (23 года) на-

ходится в отстое без ядерного топлива. Кроме того, имеются два мелкосидящих атомных ледокола с осадкой 8,5 м и мощностью на винтах 35 МВт: «Таймыр» (23 года) и «Вайгач» (22 года). Без ядерного топлива отстает атомный лихтеровоз-контейнеровоз «Севморпуть» (24 года).

Проектный срок службы атомного судна составляет 25 лет. После событий на АЭС «Фукусима-1» для специалистов совершенно очевидно, что продлевать ресурс эксплуатации ядерных реакторов чрезвычайно опасно. Двух атомных ледоколов, которые останутся у России к 2015 г., явно недостаточно для развертывания поисково-спасательной службы быстрого реагирования.

В ноябре 2009 г. государственная комиссия утвердила технический проект двухосадочного ледокола нового поколения ЛК-60Я с переменной осадкой от 8,5 до 11,5 м и мощностью на винтах 60 МВт. После этого группа наблюдения за проектированием, работавшая в ОАО «ЦКБ „Айсберг“», была расформирована. В 2010–2011 гг. средства на рабочий проект не выделялись. Несмотря на декларирование в доктринах и программах необходимости строительства новых ледоколов, реально пока ничего не делается.

Для укрытия судов от шторма, отгрузки и производства сложного аварийного ремонта на трассе СМП необходимо организовать порты-убежища. На трассе протяженностью 3023,76 морских миль, или 5600 км (от Карских ворот до бухты Проведения), из обустроенных пунктов для этих целей подходят только два: порты Диксон и Певек.

Проблема энергообеспечения

Основная причина низкой плотности заселения данных территорий — отсутствие необходимой инфраструктуры и, соответственно, энергообеспечения. Более двух третей территории страны не обеспечено централизованным энергоснабжением. На этой площади проживает более 20 млн чел., здесь сосредоточены основные запасы полезных ископаемых. Районы Арктики, Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока остро нуждаются в надежных, экологически безопасных и экономически эффективных энергоисточниках. Атомная энергетика в максимальной степени отвечает всем технологическим, экономическим и социальным требованиям к энергетике для районов с суровым климатом.

В 1974 г. в зоне вечной мерзлоты, рядом с г. Билибино Чукотского автономного округа, была введена в эксплуатацию Билибинская АЭС (БиАЭС). Станция состоит из четырех одинаковых энергоблоков общей электрической мощностью 48 МВт с реакторами ЭГП-6 (водно-графитовый гетерогенный реактор канального типа).

Сейчас БиАЭС работает в изолированном Чауно-Билибинском энергоузле, обеспечивая потребность обширно-

го района с протяженностью линий электропередачи 1000 км. Сегодня стоит вопрос о ее постепенной разгрузке и выводе из эксплуатации отдельных блоков. При этом если генерирующая мощность БиАЭС будет ниже 12 МВт, произойдет развал энергосистемы промышленного района, который приведет к значительным социальным катаклизмам. Однако дальнейшая эксплуатация энергоблоков просто опасна, поскольку они давно выработали свой ресурс.

Энергетическую проблему северных территорий и Дальнего Востока могут решить плавучие атомные теплоэлектростанции (ПАТЭС). ПАТЭС представляет собой специфический вид мобильного энергоисточника малой мощности, предназначенного для автономного снабжения электрической и тепловой энергией потребителей в изолированных районах со сложными транспортными условиями. ПАТЭС является новым видом объектов использования атомной энергии, который существенно образом отличается от нынешних и не имеет мировых аналогов.

На базе ООО «Балтийский завод — судостроение» в Санкт-Петербурге продолжается строительство первой в

мире ПАТЭС «Академик Ломоносов», оснащенной двумя водо-водяными энергетическими реакторами малой мощности, практически аналогичными установленным на атомных судах. Предполагается, что она будет установлена в г. Вилюйчанске Камчатского края.

При благоприятном сценарии развития и дальнейшем рациональном размещении ПАТЭС вдоль СМП можно решить проблему нехватки пунктов-убежищ и создать базу для добывающей и перерабатывающей промышленности в труднодоступных регионах страны.

При худшем сценарии в ближайшее время на трассах СМП останется только два атомохода, что не позволит обеспечить жизнедеятельность на побережье Северного Ледовитого океана. Вследствие прекращения тепло- и электро-снабжения со стороны Билибинской АЭС и отсутствия замещающих мощностей будут утрачены порты Певек и Зеленый Мыс. В дальнейшем мы не сможем противодействовать проникновению на трассы СМП иностранных судов, контроль за СМП будет утрачен, а организацию международного транзитного транзита возьмут на себя другие государства.

МОРСКАЯ ТРАНСПОРТНАЯ КОМПАНИЯ



e-mail: cleveland@dealex.ru

www.dealex.ru



Тел.: (812) 332-11-02, (812) 640-02-85, факс: (812) 332-11-03

Специализированные услуги в морских грузоперевозках:

- Контейнеры: Куба, США, Венесуэла
- РО-РО: Венесуэла, Куба, Африка, Индия, Ирак, Никарагуа
- Услуги в портах: Санкт-Петербург, Одесса, Николаев, Клайпеда, Ильичевск, Южный Сюрвей

Перевозка негабаритов до 40х5х5 метров, 300 т



ООО «ФриЛэндЛогистикс — Санкт-Петербург»

Тел.: (812) 640-78-95

Таможенное оформление товаров и ТС в режиме импорта/экспорта в таможнях: Санкт-Петербургская, Акцизная, Балтийская

Консультации по вопросам таможенного законодательства РФ, подготовка документов для таможенного оформления, разработка оптимальных схем внешнеэкономических операций