

Review

Тематическое приложение к газете **Коммерсантъ****Арктический форум**

Среда 29 марта 2017 №53 (6047 с момента возобновления издания)

kommersant.ru

15 Как микроорганизмы могут бороться с разливами нефти в холодных морях

16 Об основных тенденциях в транспортно-логистическом секторе — в интервью топ-менеджеров «Совфрахта»

18 Как можно использовать на благо экологии российский СПГ

На фоне предстоящего падения производства нефти в традиционных регионах добычи наиболее перспективным вариантом поддержания ее уровня является разработка арктического шельфа. Согласно Энергостратегии РФ на период до 2030 года, нефтекомпании к концу этого периода будут добывать в Арктике до 22 млн тонн жидких углеводородов в год. Но пока эти планы выглядят слишком оптимистичными, учитывая практически полную приостановку геологоразведки и отсутствие необходимых технологий для развития арктических нефтегазовых проектов.

Недоразведанные надежды

— разведка —

Бесспорный потенциал

Объем добычи в России в 2016 году составил 547,5 млн тонн — это на 2,5% меньше, чем в 2015 году, который был рекордным для РФ. Но, как уже не раз заявляли эксперты и с ними соглашались чиновники, вполне возможно, что в ближайшие годы нефтедобыча стабилизируется, а затем начнется ее постепенное снижение. Поддержать производство или даже нарастить его, по расчетам авторов новой редакции Энергостратегии, можно за счет арктических запасов. Согласно этому документу, уровень морской арктической добычи к 2035 году будет составлять до 33 млн тонн нефти в год.

Такие рассуждения основаны на том, что в российской арктической зоне имеются огромные запасы углеводородов. По данным Роснедр, там находится около 45% извлекаемых российских запасов нефти и более 70% — природного газа. Эксперты оценивают начальные извлекаемые запасы в арктической части России в 7,6 млрд тонн нефти и 66,9 трлн кубометров газа, то есть ресурсы углеводородного сырья в этой зоне составляют примерно 258 млрд тонн условного топлива.

Кроме того, важность Арктики с точки зрения добычи углеводородов подтверждена исторически: последние лет 40 основной объем добычи газа в России обеспечивали Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) и Ненецкий автономный округ (НАО), входящие в арктическую зону РФ. В последние годы доля нефтегазового сектора в валовом продукте ЯНАО и НАО составляет соответственно около 83% и 98%. В период с 1992 по 2002 год доля газа, добытого в Арктике, превышала половину всего добываемого в стране газа. А по отношению к мировой добыче доля газа составляла почти треть. И хотя в 2016 году доля газа с арктических месторождений в масштабах страны снизилась до 39%, потенциал Арктики в стратегическом плане остается внушительным.

Примечательно, что арктический шельф России значительно превосходит по размерам ар-

ктические территории, принадлежащие другим странам. К тому же здесь благоприятные для добычи углеводородов геологические условия. На февральской конференции «Экономический потенциал и проекты развития арктических территорий» заместитель директора Института проблем нефти и газа (ИПНГ РАН) Василий Богоявленский привел расчеты, из которых следовало, что из всех четырех стран, работающих на арктическом шельфе (Россия, США, Канада и Норвегия), РФ является безусловным лидером по объемам добычи углеводородов. За последние 50 лет ею было добыто на арктическом шельфе около 21 млрд тонн нефтяного эквивалента. Сравнив результаты добычи газа в российской арктической зоне и других крупнейших бассейнах мира, в ИПНГ РАН пришли к выводу, что Арктика для России даже более важна в плане нефтегазовых запасов, чем Мексиканский залив или Северное море для выходящих на их побережье стран, поскольку около 43% запасов жидких углеводородов Арктики сосредоточено именно на акваториях России, примерно 91% открытых месторождений запасов газа — это также территории России в Баренцевом и Карском морях.

Бумажная стратегия

Однако при всех плюсах, которые дает России владение огромными и перспективными арктическими территориями, планы, возлагаемые правительством на существенный рост добычи нефти и газа в этом регионе, могут оказаться слишком оптимистичными, а цели, обозначенные в Энергостратегии, — недостижимыми. По расчетам, сделанным в ИПНГ, в лучшем случае добыча не превысит 18 млн тонн. На деле же она может оказаться ниже, и хорошо, если получится дотянуть ее до уровня 12–13 млн тонн в год, что эквивалентно всего 1,5% общероссийской годовой нефтедобычи.

Дело в том, что правительство планировало высокий уровень нефтедобычи в Арктике в расчете на проекты, которые впоследствии были свернуты или отложены. В 2015 году компа-

ния «Газпром нефть» отсрочила разработку Долгинского месторождения в Печорском море до 2031 года. Бурение на разведочной скважине не показало там наличия достаточных объемов нефти, а необходимые дополнительные сейсмические работы в компании сочли тогда слишком дорогими: ввод каждой новой разведочной скважины обходился бы компании примерно в 0,5 млрд руб.

Оказались замороженными и работы компании «Роснефть». Напомним, в 2014 году «Роснефть» совместно с ExxonMobil начинала разведочное бурение в Карском море с помощью платформы West Alpha, поставленной норвежской North Atlantic Drilling. Однако вскоре после начала работ на скважине «Университетская-1» «Роснефть» подпала под западные санкции, запрещающие поставлять ей оборудование, необходимое для освоения арктического шельфа. В результате проект был приостановлен.

«Очень правильным решением было отложить Штокмановское месторождение, — считает Василий Богоявленский. — Сейчас развивается Бованенковский узел, хотя это самый, я бы сказал, сложный проект в Арктике. Здесь могут быть большие цифры по газу, по конденсату. Мы не сомневаемся, что и нефть здесь также может быть на более глубоких горизонтах. Конечно, сейчас в России включаются новые узлы добычи: на Каспии заработало месторождение имени Филановского (ЛУКОЙЛ), запущен Месояжский узел (ЛУКОЙЛ и «Роснефть»), работают Новопортовское месторождение («Газпром нефть») и Ванкор («Роснефть»). За счет этих территорий у нас в последние годы наблюдается рост добычи. Тем не менее мы вторгаемся в область трудноизвлекаемых запасов. И это может в ближайшие годы обернуться достаточно серьезным падением».

Помимо того что нефтяникам все чаще приходится работать с трудноизвлекаемыми запасами, ряд российских территорий остается недоразведанным. Некоторые потенциально нефтегазовые территории разведаны всего на 10–30%. Несмотря на

то что официальные лица часто рапортуют о восполнении запасов, их воспроизводстве, на деле геологоразведке уделяется все меньше внимания. «Мы провели сравнение по геологоразведочным работам России с 15 странами, среди которых США, Канада, Казахстан и так далее. В целом по стране мы заваливаем ГРП. Если говорить о шельфе, такой ситуации не было с начала 1980-х годов, — возмущается Василий Богоявленский. — Несмотря на проблемы технологические, технические, финансовые, даже в неблагоприятные времена мы бурили скважины на шельфе, на Севере. За последние же шесть лет мы пробурили всего три скважины! Сравнить просто не с чем! Причем две из них — западные буровые».

На сегодня российскими нефтегазовыми компаниями получено 75 лицензий на поиск, разведку и разработку ресурсов углеводородов на арктическом шельфе, большая часть из которых была выдана после 2008 года. Площадь этих территорий превышает 1,5 млн кв. м. Почти 98,7% этой площади контролируется двумя российскими компаниями — «Роснефтью» (80,5%) и «Газпром» (18,2%). При этом эксперты наблюдают самую низкую за последние 35 лет активность проведения геологоразведочных работ на шельфе Арктики. Согласно лицензионным обязательствам, на этих 75 участках в период с 2014 по 2020 год должна быть пробурена 51 скважина (36 — поисковые, 15 — разведочные). Если учесть, что с 2014 по 2016 год было пробурено всего две скважины, трудно поверить в то, что за оставшийся срок — до 2020 года — компании пробурят 49 скважин хотя бы потому, что сделать это в оставшиеся несколько коротких летних сезонов, которые делятся в Арктике два-четыре месяца, невозможно даже теоретически.

Если к этому добавить сложности технологического плана у российских нефтяников, надеемся на то, что в период низких нефтяных цен удастся компенсировать падение нефтедобычи за счет арктических проектов, остается немного.

Константин Анохин

Сор из избы

— охрана природы —

Несмотря на то что освоение морского шельфа России только начинается, экологи уже бьют тревогу из-за разрывов накопленных в арктической зоне загрязнений. Это последствия работы военных и промышленных предприятий, а также банальных бытовых отходов. Пока усилии по ликвидации этих загрязнений явно не хватает, хотя с ними активно борется даже природа.

На заседании секции природопользования и экологической безопасности арктической зоны Совета по Арктике и Антарктике при Совете федерации 16 марта были представлены новые данные по ликвидации накопленного экологического ущерба на Крайнем Севере. По информации Ларисы Тропман, руководителя НМЦ «Отходы» федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт Экология» (ФГБУ «ВНИИ Экология»), на территории арктической зоны выявлено 102 объекта накопленного экологического ущерба. В конце 2016 года институт подвел итоги мониторинга, выполненного по поручению Министерства природных ресурсов, собрав информацию об объектах накопленного вреда окружающей среде в России, в том числе в арктической зоне. Как отмечают эксперты, большинство из них возникли в результате выполнения общегосударственных (в том числе военных) задач в Арктике.

Министерство природных ресурсов и экологии сейчас реализует проект «Чистая страна», ориентированный на улучшение условий проживания для 4,3 млн человек в России, но лишь три объекта в Арктике включены в этот проект, в частности на архипелаге Земля Франца-Иосифа (долгое время служившем военным полигоном), ликвидация нефтяного загрязнения ручья Кузнецов в Архангельской области и ущерба для экологии на Куларской золотоизвлекающей фабрики в Республике Саха (Якутия). Например, источниками загрязнений в Архангельске стали склады ГСМ воинской части, на территории которых происходили утечки и аварийные разливы дизельного топлива. По информации госпожи Тропман, проект был инициирован в связи с существующими рисками нанесения вреда окружающей среде и здоровью местного населения.

По данным «ВНИИ Экология», объекты накопленного вреда в арктической зоне можно условно разделить на нефункционирующие военные объекты и территории, которые примыкают к ним, места размещения бытовых и промышленных отходов, требующие рекультивации (институт насчитал 33 таких объекта), брошенные и затопленные объекты в акваториях арктических морей и рек, а также территории, загрязненные нефтепродуктами в результате нефтедобычи и нарушения эксплуатации нефтепроводов и прочее, и объекты накопленного вреда горнодобывающей промышленности. Самый высокий процент загрязненных в результате хозяйственной деятельности территорий характерен для Ненецкого автономного округа. Загрязненные акватории выявлены на территории Ямало-Ненецкого автономного округа и Мурманской области. Наибольшее количество отходов и загрязняющих веществ, на-

копленных в результате прошлой деятельности, относится к территории Чукотского автономного округа.

По данным экспертов, во многих арктических регионах сейчас реализуются собственные экологические проекты. Например, в 2017 году должна завершиться пятилетняя программа администрации Ямало-Ненецкого автономного округа по очистке острова Белый в Карском море. Она выполнялась силами волонтеров.

По информации Ларисы Тропман, «ВНИИ Экология» с 2014 года занимается ликвидацией накопленного экологического ущерба на территории природного заповедника «Ненецкий» и восстановлением дельты реки Печора. За счет бюджетных средств институт ликвидировал здесь три аварийные геологоразведочные скважины, отремонтировал четыре аварийные добывающие скважины, рекультивировал 83,5 га земель в дельтовой части реки Печора. Еще один проект связан с устранением последствий размещения несанкционированных свалок судов вдоль побережья Кольского залива. «ВНИИ Экология» насчитал здесь 100 затонувших судов, которые требуется поднять. Кроме того, институт разработал пилотный проект, связанный с ликвидацией ущерба несанкционированных свалок судов вдоль побережья Кольского залива Мурманской области. В 2012–2016 годах проводились работы по устранению накопленного вреда для экологии на островах Рудольфа, Александра Гофмана, Грэм-Белл, Хейса, Гукера архипелага Земля Франца-Иосифа с рекультивацией 200 га земель и ликвидацией более 30 тыс. тонн отходов. Институт оценивает бюджет своих работ в этом направлении на ближайшие три года более чем в 1 млрд руб.

По словам Геннадия Шмалы, президента Союза нефтегазопромышленников, трудно отделить проблемы экологической безопасности от вопросов промышленной безопасности. В стране происходит порядка 14–30 тыс. разрывов трубопроводных нефтегазовых сетей (в том числе внутрипромышленных). Существуют различные оценки объемов аварийных разливов — от 2% до 8% добываемой нефти в стране. Решить эту проблему, по мнению господина Шмалы, можно, только поменяв подходы к работе, а также найти новые технические и технологические подходы. В Арктике компании должны ориентироваться на наилучшие доступные технологии. Необходимо создать и утвердить соответствующие национальные стандарты. Проблемы экологической безопасности можно решить, начав с вопросов технического регулирования и стандартизации. Центральная комиссия по разработке месторождений, утверждая проекты их освоения, должна записывать в них условия строительства промысловых трубопроводов из безопасных материалов. Принятие в 2013 году норм технического регламента Таможенного союза (о безопасности машинного оборудования) привело к исчезновению обязательной сертификации в отношении нефтегазового оборудования. Сегодня мы должны особое внимание обращать на качество оборудования, поставляемое для проектов, реализуемых в северных условиях. Для испытания новых материалов и технологий бурения в стране нужно создать полигоны, где они будут тестироваться.

с 15

Широты высокой важности

— арктическое судоходство —

Объемы перевозок по Северному морскому пути (СМП), осуществляемых в рамках реализации российских промышленных проектов в Арктике, в прошлом году почти на миллион тонн превысили пиковые значения 1980-х годов. Уже к 2020 году этот грузопоток может утроиться. Эксперты отмечают, что дальнейшее развитие арктического судоходства требует совершенствования нормативно-правовой базы, инфраструктуры, а также обеспечения безопасности мореплавания и защиты окружающей среды. Помочь в этом может всестороннее использование опыта, накопленного такими компаниями, как «Атомфлот», «Совкомфлот» и «Норильский никель».

Арктические рекорды

Объемы грузоперевозок по Северному морскому пути (СМП) в 2016 году достигли рекордного уровня — 7,26 млн тонн, превысив показатели предыдущего года на 35%, следует из февральской статистики ФГКУ «Администрация СМП». Это знаковое событие как для российского, так и для мирового арктического судоходства, ведь объем перевезенных грузов превзошел исторические максимумы конца 1980-х годов, когда по акватории СМП ежегодно проходи-

ло 5–6 млн тонн грузов. Участники судоходной отрасли и эксперты не сомневаются в том, что в ближайшие годы грузопоток по СМП продолжит активно расти. Гендиректор ФГУП «Атомфлот» Вячеслав Рукша сообщил "Ъ", что на СМП «в период 2020–2022 годов ожидается колоссальный и качественный скачок» грузопотока, который может достигать 35 млн тонн в год. При этом речь идет как непосредственно об акватории Севморпути (от Карских Ворот на западе до бухты Провидения на востоке, протяженность — около 5,6 тыс. км), так и о высокоширотных перевозках в акваториях Печорского и Баренцева морей.

Столь активный рост в первую очередь связан с последовательным развитием в Арктическом регионе крупных проектов по добыче углеводородов российскими нефтегазовыми компаниями и международными консорциумами. Доставка нефти и газа морским транспортом — наиболее экономически эффективный и экологически безопасный способ транспортировки грузов из Арктического региона. Сырая нефть уже активно вывозится морем с Приразломного, Новопортовского и Варандейского месторождений. На очереди — старт масштабного проекта «Ямал СПГ», предполагающего освоение Южно-Тамбейского месторождения и строительство завода мощностью 16,5 млн тонн сжиженного природного газа (СПГ) в год.

с 14

Широты высокой важности

— арктическое судоходство —

В дальнейшем объемы нефти и газа, перевозимые по высокоширотным маршрутам, будут только расти. По оценкам норвежской консалтинговой компании Kystad Energy, арктические нефть и газ будут занимать до 3% в мировой добыче углеводородов, а к 2035 году эта доля может возрасти до 9%. «Мы уверены, что ближайшие 10–15 лет проекты по добыче углеводородов будут основой развития инфраструктуры Северного морского пути. 35 млн тонн — это начало», — подчеркивает Вячеслав Рукша.

Впрочем, не только добыча нефти и газа обеспечивает СМП стабильной грузовой базой. Значительные объемы дает «северный завоз», перевозка продукции ГМК «Норильский никель» из Дудинки в Мурманск. В будущем доля навалочных и насыпных грузов может возрасти, ведь в Арктическом регионе сосредоточены существенные запасы меди, кобальта, платины, золота, палладия и других металлов. Рост грузопотока может обеспечить и освоение на Таймырском полуострове одного из самых больших в мире месторождений высококачественных углей, получившего название Тайбасс. СМП обладает определенным потенциалом для развития международных транзитных перевозок из Азии в Европу. Этот маршрут на 15–20 дней (почти вдвое) короче маршрута через Суэцкий канал, но при этом имеет определенные сезонные ограничения.

Позиция государства по вопросу развития СМП предельно ясна. Ее обозначил заместитель министра транспорта — руководитель Росморречфлота Виктор Олерский: «Основа транспортной системы Арктики — это Севморпуть. Его развитие — это приоритетная задача».

Полярная закладка

Однако развитие судоходства на СМП не может быть стихийным и требует тщательной проработки регуляторной и нормативно-правовой базы, призванной в первую очередь обеспечить соблюдение высочайших стандартов безопасности мореплавания, защиты окружающей среды и недопущения эксплуатации в Арктическом морском бассейне субстандартных судов. Евгений Амбросов, первый заместитель гендиректора «Совкомфлота» (СКФ) и заместитель председателя международного Арктического экономического совета, подчеркивает, что «работа морского флота в Арктике сопряжена с определенными рисками: от сложных ледовых и погодных условий и нехватки достоверной навигационной информации до недостатка квалифицированного персонала, обладающего необходимыми знаниями



Развитие перевозок грузов в Арктике невозможно без использования опыта российских судоходных компаний

ями и опытом эксплуатации крупнотоннажных судов в условиях ледовой проводки». «Одним из главных приоритетов для судоходных компаний, работающих в высоких широтах, должно являться соблюдение максимально высоких норм экологической безопасности. В условиях Арктики необходимо использование специально спроектированной современной техники и привлечение высокопрофессиональных кадров. За соблюдением качества и стандартов мореплавания в высоких широтах требуется дополнительный контроль», — отмечает господин Амбросов.

С этим согласна директор по развитию PortNews Надежда Малышева. «В нынешних условиях регулирования судоходства в Арктике в первую очередь должно ограничить ра-

боту в арктических морских водах субстандартных судов, не отвечающих требованиям безопасности мореплавания и защиты окружающей среды», — говорит она. Кроме того, перевозка таких опасных грузов, как нефть, газ, минеральные ископаемые, требует дальнейшего развития инфраструктуры. «В этой ситуации опыт российской школы полярного мореплавания становится как никогда востребован», — подчеркивает Надежда Малышева. Значительный объем практических знаний о работе в сложных ледовых условиях располагают сегодня несколько судоходных компаний. Это ФГУП «Атомфлот», «Совкомфлот», владеющий самым большим и современным в России флотом судов высоколедового класса, и судоходный дивизион «Норильского никеля».

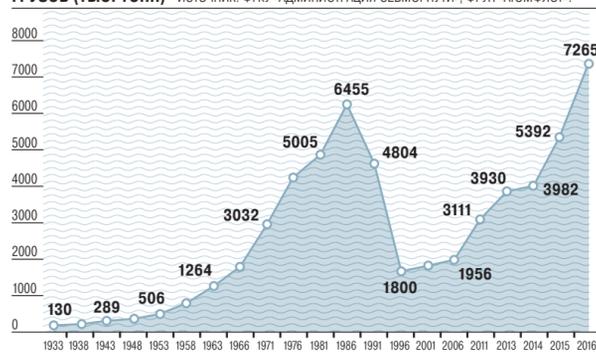
Глубокое погружение

Для работы в арктических морях необходимы современные суда ле-

додового класса и практические знания капитанов, а также собственные учебно-тренировочные центры, специализирующиеся на подготовке плавсостава к работе в ледовых условиях. Наиболее масштабным опытом работы в Арктическом морском бассейне, несомненно, располагает ФГУП «Атомфлот»: отечественный атомный ледокольный флот ведет свою историю с 1957 года, когда на воду был спущен первый в мире атомный ледокол «Ленин». Сейчас «Атомфлот» — это не только четыре действующих атомных ледокола и атомный лихтеровоз «Севморпуть», но и уникальная команда морских специалистов. «Четкое взаимодействие с коллегами с других судов, находящихся под проводкой, позволяет на высоком уровне выполнять проводку судов без нарушений правил судоходства. «Атомфлот» является инициатором программы обмена судоводителями, когда судоводители атомного ледокола стажировались в действующих ледовых условиях на судах партнеров, а судоводители с судов партнеров стажировались на атомных ледоколах», — рассказывает Вячеслав Рукша.

Другой пример успешной деятельности в Арктике — это «Совкомфлот». Компания работает в высоких широтах более десяти лет, и за это время ей удалось всесторонне развить направление арктического судоходства. СКФ последовательно наращивал компетенции высокоширотного мореплавания, опираясь, в том числе, на знания, накопленные в советский период, международные исследования потенциала СМП, проведенные в 1993–2006 годах. Первые практические шаги в

области ледового судоходства СКФ предпринял в так называемой субарктической зоне: в 2006 году танкеры СКФ серии «Юрий Сенкевич» приступили к транспортировке нефти из порта Де-Кастри в рамках субарктического проекта «Сахалин-1».



ИСТОЧНИК: ФГУП «АДМИНИСТРАЦИЯ СЕВМОРПУТИ», ФГУП «АТОМФЛОТ».

области ледового судоходства СКФ предпринял в так называемой субарктической зоне: в 2006 году танкеры СКФ серии «Юрий Сенкевич» приступили к транспортировке нефти из порта Де-Кастри в рамках субарктического проекта «Сахалин-1». Нарастив свое присутствие непосредственно в Арктике «Совкомфлот» начал с проекта «Варандей» (Баренцево море), который сейчас обслуживают три арктических челночных танкера — «Василий Динков», «Капитан Готский», «Тимофей Гуженко». На 1 марта 2017 года они безопасно перевезли свыше 51 млн тонн варандейской нефти.

В 2010–2011 годах компания после тщательной проработки вопроса с предприятиями Минтранса России, «Атомфлотом» и заинтересованными фрахтователями организовала экспериментальные грузовые рейсы танкеров «СКФ Балтика» (дедвейт — 117,1 тыс. тонн) и «Владимир Тихонов» (дедвейт — 162,4 тыс. тонн) высокоширотными маршрутами. Их успешное проведение доказало техническую возможность и экономическую целесообразность использования СМП в качестве транспортного коридора для крупнотоннажных судов и открыло новый глубоководный маршрут севернее архипелага Новосибирских островов.

В 2012 году «Совкомфлот» открыл уникальный учебно-тренировочный центр в Петербурге, оборудованный тренажерами компании «Транзас», который позволяет отрабатывать все морские операции в Арктике. А двумя годами позже СКФ приступил к перевозке нефти, добытой на Приразломном месторождении (Печорское море). Для обслуживания этого проекта на петербургских Адмиралтейских верфях были построены два арктических челночных танкера СКФ — «Михаил Ульянов» и «Кирилл Лавров», которые к марту этого года перевезли более 3,8 млн тонн арктической нефти.

Спустя четыре года — осенью 2016 года — «Совкомфлот» начал работу в рамках нового арктического

проекта — освоения Новопортовского нефтегазоконденсатного месторождения, для обслуживания которого была специально разработана и построена серия уникальных арктических челночных танкеров — «Штурман Альбанов», «Штурман Малыгин», «Штурман Овцын». Их ключевые особенности: высокий ледовый класс Arc7, который позволяет преодолевать лед толщиной до 1,8 м, малая осадка для работы на мелководье Обской губы, мощная пропульсивная установка, состоящая из двух винторулевых колонок Azipod со совокупной мощностью 22 МВт, а также технология движения «кормой вперед». К марту танкеры перевезли около 1,3 млн тонн новопортовской нефти. Проект «Новый порт» (Карское море) дал арктическому судоходству важный опыт — в его рамках впервые в истории началась крупнотоннажная транспортировка нефти из Обской губы в условиях круглогодичной навигации.

В нынешнем году «Совкомфлот» должен стать первопроходцем еще в одном ключевом арктическом проекте. Компания стала заказчиком пилотного газовоза СПГ ледового класса Arc7 для проекта «Ямал СПГ» (Карское море). Это первый газовоз класса «Ямалмакс», которого ранее не существовало в мире. В марте после успешного завершения ледовых испытаний газовоз вошел в состав флота СКФ.

«Опыт „Совкомфлота“ и „Атомфлота“ говорит о том, что работа в Арктике требует системного и последовательного подхода, в рамках которого компетенции копируются постепенно год за годом», — резюмирует Надежда Малышева. «С учетом всех потенциальных рисков работы в арктических водах очевидно, что грузоотправители будут в дальнейшем ориентироваться на компании с наиболее богатым опытом, поэтому роль ныне присутствующих в Арктике игроков продолжит расти», — добавляет она.

Владимир Стародубцев

ЧЕМ УНИКАЛЬНЫ АРКТИЧЕСКИЕ ТАНКЕРЫ СКФ СЕРИИ «ШТУРМАН АЛЬБАНОВ»

Функция Double Acting Tanker (DAT) позволяет двигаться кормой вперед в сложных ледовых условиях

Суда соответствуют самым высоким экологическим стандартам

Осадка танкеров позволяет им свободно маневрировать в Обской губе



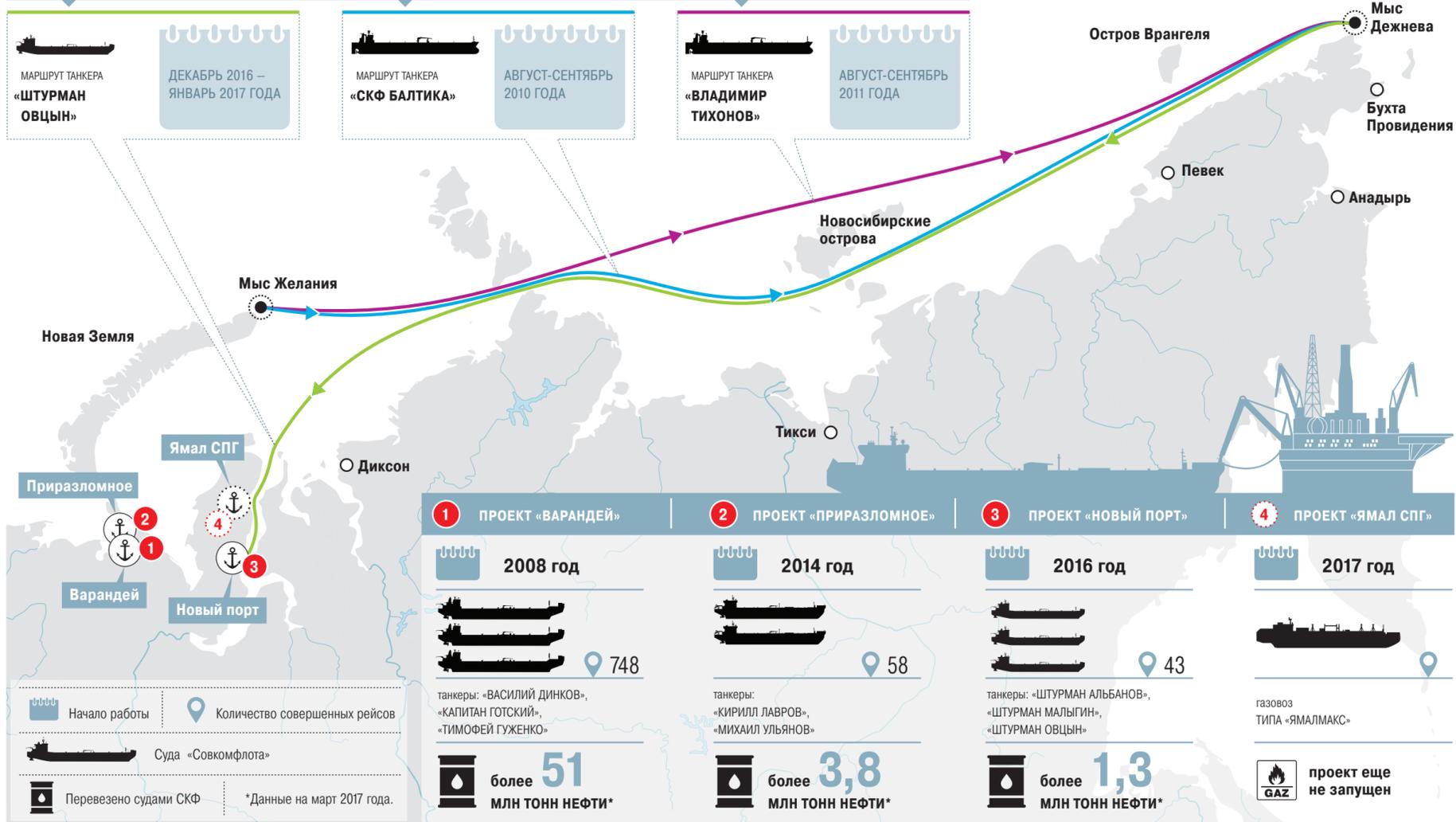
Пропульсивная установка из двух винторулевых колонок типа Azipod со совокупной мощностью 22 МВт обеспечивает высокую ледопробиваемость и маневренность

Дедвейт каждого танкера составляет около 42 тыс. тонн

Высокий ледовый класс Arc7 позволяет работать в Арктическом морском бассейне в условиях круглогодичной навигации при температурах до -45°C , преодолевая лед толщиной до 1,8 м

«СОВКОМФЛОТ» В АРКТИКЕ

ТРАНЗИТНЫЕ РЕЙСЫ «СОВКОМФЛОТА» ПО СЕВЕРНОМУ МОРСКОМУ ПУТИ (ПРОТЯЖЕННОСТЬ БОЛЕЕ 5,6 ТЫС. КМ)



Review арктический форум

Штамм качества

В 2010 году мир потрясла крупная авария на нефтяной платформе в Мексиканском заливе. Ликвидация ее последствий и выплата многочисленных компенсаций стоила компании British Petroleum более \$60 млрд — суммы колоссальной даже для нефтяной промышленности. Так что неудивительно, что в Арктике, где куда более сложная природная обстановка, добыча углеводородов вызывает протесты экологов. Российская нефтяная компания ЛУКОЙЛ предложила новый способ ликвидации возможных аварий в Арктике, способный значительно снизить потенциальный вред для окружающей среды от разливов нефти.

— инновации —

Хрупкий север

С арктическим шельфом в правительстве РФ связывают планы по сохранению уровня добычи углеводородов в долгосрочной перспективе. Помимо технологических и логистических вызовов «путь на Север» предъявляет и экологические.

Пролетая на вертолете над побережьем Арктики, можно увидеть следы вездеходов, оставленные еще несколько десятилетий назад. Это демонстрирует, насколько экологическая система Севера чувствительна даже к минимальному антропогенному воздействию. Авария на буровой платформе или при крушении танкера может не только разрушить хрупкое биологическое равновесие региона, но и негативно повлиять на климатические условия многих стран и континентов: благодаря обширному ледовому покрову Арктика формирует климат Северного полушария.

Всего 1 л нефти загрязняет до 1 тыс. кубометров воды. Это обусловлено присутствием в ней природных поверхностно-активных веществ, которые образуют стабильные нефтеводные эмульсии. Ликвидация нефтяных разливов из-за ее трудоемкости чрезвычайно дорога, и при этом существующие технологии не позволяют справиться с нефтяными загрязнениями быстро и эффективно.

В июне 2014 года президент Владимир Путин дал поручения, направленные на предупреждение и сокращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на природу арктического шельфа. В связи с этим работающие там нефтегазовые компании ищут новые технические решения, направленные на предупреждение и оперативную ликвидацию возможных аварийных разливов нефти.



Нулевой сброс и нулевой SOS

Российская компания ЛУКОЙЛ в Арктике нефть не добывает из-за запрета на такую деятельность для частных компаний, но управляет нефтеотгрузочным терминалом в поселке Варандей на берегу Баренцева моря. При этом компания более 20 лет успешно работает на шельфе Балтийского моря и в акватории Каспия, где обнаружила крупнейшее в постсоветской эпохе месторождение нефти — имени Владимира Филадельфия.

Компания ЛУКОЙЛ первой в России применила технологию нулевого сброса при работе на шельфовых проектах: все промышленные и бытовые отходы с морских платформ транспортируются на берег для дальнейшей утилизации. Эта технология заслужила похвалу со стороны европейских экологов из Хельсинкской комиссии и была рекомендована для повсеместного внедрения.

Разрабатывая методы снижения рисков при работе нефтяников в Арктике, специалисты ЛУКОЙЛа исследовали возможности применения биотехнологий для ликвидации последствий возможных аварий. Это, с одной стороны, экологически чистый метод (в природе нефть разлагают бактерии), а с другой — зачастую единствен-

но возможный способ полной ликвидации аварии. Особенностью метода являются использование сорбирующих материалов на загрязненных участках морских и пресноводных экосистем. Специально созданные штаммы микроорганизмов способны безопасно для окружающей среды «поглотить» нефть в случае ее разлива. Примечательно, что благодаря устойчивости бактерий к холоду такую технологию можно применять в северных широтах. Это важно, потому что в условиях низких температур и ледового режима традиционные методы локализации и сбора нефти малорезультативны.

Технология ЛУКОЙЛа, защищенная девятью патентами, подтвердила свою эффективность в ходе опытно-промышленных испытаний и сейчас готовится к государственной экологической экспертизе.

Реализация технологии нулевого сброса позволяет вести морскую добычу без вреда для окружающей среды, а применение разработанных ЛУКОЙЛом штаммов бактерий дает реальный шанс снизить возможные риски последствий чрезвычайных ситуаций на нефтяных платформах.

Ирина Салова

Сор из избы

— охрана природы —

В российском нефтегазовом комплексе наблюдается большой износ основных фондов. Например, 50% буровых установок в стране выработали свой срок, большинство из них были выпущены в 1985–1986 годах. Тогда у нас один «Уралмаш» выпускал примерно 365 буровых установок в год, а в последние два-три года — лишь 25–30, — рассказал президент Союза нефтегазопромышленников. На заседании секции природопользования и экологической безопасности арктической зоны Совета по Арктике и Антарктике при Совете федерации предложено создать в Ямало-Ненецком автономном округе полигон для диагностики и ликвидации неработающих (включая бесхозных) скважин, а также по апробации технологий бурения в условиях сложной геологии.

По мнению господина Шмалля, еще одним крайне актуальным для Арктики вопросом является широкое распространение принципа так называемого нулевого сброса — безотходного способа работы на шельфовых месторождениях. В стране уже есть опыт экологически чистого освоения морских нефтегазовых месторождений ЛУКОЙЛа на Балтике и Каспии. Президент Союза нефтегазопромышленников считает, что этот принцип необходимо зафиксировать в законодательстве в качестве единственного варианта работы для всех компаний на арктических месторождениях.

При этом очисткой занимается и сама природа. По словам Василия Богоявленского, заместителя директора Института проблем нефти и газа РАН, природа во многом помогает уборке загрязнений в теплом климате, как это было в случае Мексиканского залива (там в 2010 году на платформе британской BP произошла крупнейшая в современной истории авария с разливом нефти), а также самой масштабной экологической катастрофы в ходе войны в Персидском заливе в 1990–1991 годах. В результате оккупации Кувейта иракскими войсками были взорваны нефтедобывающие скважины и в акваторию залива вылилось почти 8 млн баррелей нефти. Уже через два года благодаря активному участию микрофауны разлив нефти был ликвидирован. Но аналогичные аварии в условиях Арктики приведут к значительно худшим последствиям. Так, после аварии танкера Eххон Valdez в 1989 году у побережья Аляски, гораздо меньшей по объему, чем в Мексиканском и Персидском заливах (по разным оценкам, разлив составил 257–750 тыс. баррелей нефти), нефтяные пятна находят до сих пор.

По информации Георгия Иванова из Военной академии Генерального штаба, в 2007 году в результате «разборки» нескольких хозяйствующих субъектов в Мурманской области была попытка взорвать танкер, находящийся в Кольском заливе. Последствия катастрофы и разлива нефти могли привести к эвакуации населения Мурманска и части населенных пунктов области. Вспоминая атаку экологов «Гринпис» на платформу «Приразломная» в 2013 году, любая крупная авария, связанная с разливами нефти, может серьезно дискредитировать Российскую Федерацию, в случае если она не сможет защитить хрупкую в экологическом отношении Арктику.

Мария Кутузова

Отложенный спрос

— инфраструктура —

Российские госкомпании, получившие десятки лицензий на российском шельфе, пока не спешат активно вкладывать в них деньги. Из-за сложной экономической ситуации они снижают объемы морского бурения и переносят сроки запуска на более поздние. Но, уверены эксперты и чиновники, если сейчас вплотную не заняться комплексной подготовкой арктической зоны, включая транспорт и инфраструктуру, Россия может в перспективе потерять место на мировых рынках.

Инвестиции во льдах

В прошлом году Минприроды РФ объявило мораторий на выдачу недропользователям лицензий на разработку новых участков на шельфе Арктики. Фактически сейчас там имеют право работать две госкомпании — «Газпром» и «Роснефть». «Это позволит им сфокусироваться на исполнении текущих лицензионных обязательств, оптимально распределяя финансовое обеспечение реализации проектов геологоразведочных работ. Одновременно для конкретизации обязательств недропользователей по геологическому изучению и освоению уже предоставленных в пользование участков недр Роснедра завершают актуализацию лицензий, учитывающую реализуемые в регионе инфраструктурные проекты», — пояснил «Ъ» глава Минприроды Сергей Донской.

Пока «Роснефть» и «Газпром» не выполняют работы в срок, согласовывая в Роснедрах перенос сроков геологоразведки и начала добычи на шельфовых участках, причем не только арктических. Как говорил глава Роснедра Евгений Киселев, из-за этого намеченные планы по добыче углеводородов в арктической зоне могут снизиться почти на 25%. Так, например, в 2015 году на российском шельфе компании добыли 18,8 млн тонн нефти, в том числе 16 млн тонн — на шельфе Охотского моря, преимущественно на проектах «Сахалин-1» и «Сахалин-2». На шельфе Арктики на Приразломном месторождении (принадлежит «Газпром нефти») производство составило 800 тыс. тонн. То есть доля арктических проектов в морской нефтедобыче в России мала.



И вложения российских углеводородных компаний в геологоразведку и добычу на морских месторождениях только сокращаются. В 2016 году, по данным Минприроды, по сравнению с 2015 годом объем инвестиций снизился примерно на 4%, до 71,4 млрд руб. В то же время общие вложения компаний нефтегазового комплекса в геологоразведку в текущем году, напротив, заметно выросли.

В правительстве понимают, что нужны меры для стимулирования

современного вовлечения новых месторождений в разработку, иначе Россия рискует просто не успеть использовать этот потенциал в собственных интересах с учетом возрастных ограничений конкуренции на мировых энергетических рынках. Как заявили «Ъ» в Минприроды, ресурсный потенциал Арктики по природному газу (до 20 трлн куб. м только разведанных запасов) с уникальной степенью концентрации требует принятия специальных мер. «Сей-

час особое значение приобретает вопрос максимальной диверсификации способов использования российского газа. С этой целью необходимо разработать комплекс мер, в том числе в сфере лицензирования, направленных на стимулирование повышения степени переработки природного газа с развитием в регионе производств по сжижению газа и перерабатывающих мощностей, а также механизмов строительства объектов транспортной и энергетической инфраструктуры», — пояснил «Ъ» Сергей Донской.

Совершенствуем инфраструктуру

Такая позиция логична, отмечает гендиректор компании ГЕКОН Михаил Григорьев. По его словам, «Арктика — это не только освоение шельфа, это еще и колоссальная территория суши. Здесь уже ведется реализация

ряда масштабных нефтегазовых проектов, таких как «Ямал СПГ» (НОВАТЭК), которым необходимо создать развитую транспортную систему, необходимую и в ходе обустройства месторождений, и для обеспечения деятельности на них», — говорит он.

В «Росгеологии» также отмечают, что дальнейшее освоение шельфовых ресурсов потребует углубленных геологоразведочных работ, овладения безопасными для окружающей среды технологиями бурения, переработки, хранения и доставки сырья. По мнению «Росгеологии», регион нужно развивать полностью и комплексно, поэтому в арктической зоне России государство обязано применять все имеющиеся у него ресурсы. Нужно в первую очередь инвестировать средства на основе государственно-частного партнерства в геологоразведку и инфраструктурные проекты.

Все свое

При этом в рамках общегосударственной программы импортозамещения, а также на фоне санкций все более существенная роль в разработке Арктики отводится отечественным компаниям. Но пока они не готовы полностью заместить иностранные технологии. Так что государству предстоит создать льготные условия их доступа к портовой инфраструктуре, а также поддержать финансирование строительства новых судов. Кроме того, для хождения по арктическим водам необходимо переоснастить имеющийся флот современным российским оборудованием. Например, для исследования Арктики нужны специальные научно-исследовательские суда геофизической разведки 3D и суда буровых работ ледового класса. Также необходимо организовать мощности на отечественных судостроительных верфях для ремонта и модернизации таких судов. Тем более с 2019 года предполагается введение государственного запрета на использование в России судов зарубежного производства для промышленных целей.

Крупнейший проект в этой области реализует «Роснефть» в партнерстве с «Роснефтегазом» и Газпромбанком. Он предполагает строительство судостроительного комплекса «Звезда» на базе одноименного Дальневосточного завода. Первая пусковая очередь предполагает строительство тяжелого достроечного стапеля для производства среднетоннажных судов и морской техники. Вторая очередь предусматривает введение в эксплуатацию сухого дока и производственных цехов полного цикла для производства крупнотоннажных судов и морской техники. Реализация третьей очереди подразумевает введение производственных цехов для строительства офшорной морской техники.

«Роснефть» уже стала первым заказчиком новой верфи. Сдать пилотный заказ на четыре судна снабжения ледового класса планируется в 2019 году. Судостроительный комплекс «Звезда» будет выпускать суда водоизмещением до 350 тыс. тонн, элементы морских платформ, суда ледового класса, специальные суда и другие виды морской техники.

Анна Героева

БОГАТЫЕ ЗАПАСЫ

По оценкам Минприроды, неразведанный потенциал углеводородов арктической зоны в России составляет более 90% на шельфе и более 50% на суше. Так, разведанные и предположительно оцененные запасы нефти составляют 7,4 млрд тонн (37% от общих запасов по стране), природного газа — 50,8 трлн кубометров (72%). Также прогнозы по запасам апатитов находятся на уровне 613 млн тонн (71%), редкоземельных металлов — 18,2 млн тонн (67%), меди — 39,5 млн тонн (43%), алмазов — 319,7 млн карат (26%), золота — 1380 тонн (17%). Месторождения никеля арктической зоны содержат более 88% разведанных запасов этого металла по стране, сообщил глава Минприроды Сергей Донской.

Review арктический форум



«Главной целью профессиональных логистических компаний сегодня становится помочь клиенту развивать собственный бизнес»

В России, крупнейшей по площади стране мира, транспортно-логистическая составляющая зачастую является ключевым параметром при реализации проектов. И работающие в этом секторе компании в борьбе за рынок предлагают клиенту все новые варианты доставки груза. Перевозки становятся сложнее, появляются интермодальные логистические проекты, включающие несколько видов транспорта, а компании, работающие в этом секторе, осваивают новые направления. О том, как можно будет доставить нефть из Арктики, как будут реализовываться договоренности по транспортному развитию Сахалина и какие проекты планирует реализовать один из крупнейших игроков на рынке — «Совфрахт», REVIEW рассказали председатель совета директоров компании **Александр Иванов** и председатель правления **Дмитрий Пурим**.

— мнение —

REVIEW: Не так давно была опубликована отчетность ПАО «Совфрахт» по итогам деятельности в 2016 году. Каким этот год стал для компании по вашим личным ощущениям?

АЛЕКСАНДР ИВАНОВ: 2016 год для «Совфрахта» оказался богатым на события. Несмотря на сложную и не всегда благоприятную экономическую конъюнктуру, компании удалось сохранить существующие позиции на рынке, открыть новые направления бизнеса и расширить географию своих компетенций.

Был реализован ряд крупных проектов в сфере перевозок негабаритных тяжеловесных грузов для таких клиентов, как АО «Антипинский НПЗ», АО «НПК „Уралвагонзавод“», ЛАЭС-2, ОАО «Борский трубный завод». Был подписан долгосрочный контракт на перевозку нефти и нефтепродуктов с ОАО «НК „Роснефть“». «Совфрахт» стал коммерческим оператором уникального атомного лихтеровоза «Севморпуть», победил в конкурсе на оказание услуг по агентированию судов ФГУП «Росморпорт» в 2017 году.

У компании появились новые структурные подразделения. Так, на Восточном экономическом форуме в г. Владивостоке между губернатором Сахалинской области и ПАО «Совфрахт» было заключено соглашение о сотрудничестве в части взаимодействия и координации усилий в рамках развития транспортной инфраструктуры Сахалинской области. Для эффективного обеспечения достигнутых соглашений было создано подразделение компании «Совфрахт-Южно-Сахалинск», а также открыта судходная линия Владивосток—Корсаков—Курилы. После многолетнего перерыва, начавшегося после распада Советского Союза, было вновь открыто представительство компании на острове Куба.

«Совфрахт» совместно с компаниями «Оборонлогистика» и «Дальневосточное морское пароходство» создал Первый арктический консорциум — структуру, которая будет обеспечивать оптимизацию, координацию и развитие процесса грузоперевозок в Арктике.

Были приобретены цементовозы. Флот компании пополнился специализированными судами для работы с проектными грузами в количестве двух единиц. Была приобретена специализированная техника для работы с грузами на острове Сахалин.

ДМИТРИЙ ПУРИМ: Для нас важно, что проделанная работа получила высокую оценку со стороны профессионального сообщества. В 2016 году «Совфрахт» занял девятое место в рейтинге крупнейших транспортно-логистических компаний России и шестое место в рейтинге самых динамично развивающихся компаний по результатам транспортно-логистической деятельности. В топ-500



Под руководством Александра Иванова компания неоднократно признавалась победителем конкурсов и тендеров по оказанию транспортно-экспедиторских и логистических услуг для крупнейших российских компаний нефтегазового сектора

крупнейших компаний России по версии РБК компания заняла 310-е место с оборотом 60 млрд руб. и EBITDA более 3 млрд руб. При этом только налоговая нагрузка составила почти 1,5 млрд руб.

На мой взгляд, все вышеперечисленное доказывает верность стратегии, избранной нашей компанией уже много лет назад: своим основным конкурентным преимуществом мы считаем не активы или финансовые ресурсы, а сумму компетенций специалистов высочайшего класса, которые работают в нашей команде. Они способны организовать сервис «от двери до двери» в любых условиях и в любой точке мира, при этом обеспечивая эффективность и технологичность непрерывности перевозок.

Р: Какие основные тенденции вы наблюдаете на логистическом рынке? Как они влияют на вашу компанию?

А. И.: В первую очередь появляется все больше крупных интермодальных логистических проектов, которые требуют привлечения нескольких видов транспорта, разработки сложных схем перевозки, включающих в себя создание необходимой инфраструктуры и закупку техники специально для реализации проекта, целевой подбор команды специалистов. Логистика становится важным элементом в гибридных схемах крупных проектов строительства, добычи ресурсов, организации товаропотоков от производителя к потребителю.

Главной целью профессиональных логистических компаний сегодня становится по-

мочь клиенту развивать собственный бизнес, искать решения, оптимальные в плане соотношения «цена-качество». Современный логистический сервис не может быть автономным: «Доставили груз из пункта „А“ в пункт „Б“ и забыли». Важно, чтобы он был опорой стратегии развития заказчика, соответствовал его долгосрочным задачам, создавал синергию.

Д. П.: Происходит ускорение цепей поставок при усложнении каждого их звена. На каждой стадии товар должен не только не потерять свое качество, но часто еще и улучшить потребительские свойства: быть маркирован, переупакован, отсортирован, сформирован в нужном порядке и т. п. Растет степень контейнеризации грузов, даже наливных. Эта тенденция диктует логистическим компаниям необходимость проявлять в своей работе все большую гибкость, быть готовыми переориентировать свои логистические схемы в соответствии с изменениями потребностей рынка.

Р: А со стороны потребителей логистического сервиса какие изменения происходят в их поведении под влиянием рыночной конъюнктуры?

А. И.: Клиенты ищут пути сокращения издержек, в том числе за счет уменьшения стоимости транспортной составляющей, поэтому они все более внимательно контролируют процесс организации перевозок, вникают в детали, активно взаимодействуют с подрядчиками. Становятся более требовательными. Выбирая логистического подрядчика, они оценивают целый ряд факторов: опыт выполнения работ, финансовую устойчивость, качество и надежность, наличие ресурсов для того, чтобы обеспечить соответствие требованиям графика работ и поставок. Но им важны также параметры, не имеющие прямого отношения к коммерческой составляющей. Например, ответственность логистической компании с точки зрения социальных инициатив, корпоративная культура, работа над сохранением экологии, взаимодействие с образовательными и исследовательскими программами, благотворительная деятельность. Такие факторы, казалось бы не влияющие напрямую на сервис, предоставляемый логистической компанией, начинают играть для заказчика важную роль. В краткосрочной перспективе их значение, может быть, и невелико, зато в долгосрочной они действительно могут стать тестом на устойчивость, надежность логистической компании и на ее готовность ответственно и компетентно вести свою работу.

Д. П.: Современная логистика — это концентрация компетенций, умноженная на скорость принятия взвешенных решений. В «Совфрахте» ставка сделана на специового класса и информационные техно-



Дмитрий Пурим — национальный победитель конкурса «Предприниматель года 2015», ЕУ; лауреат международного конкурса «Предприниматель года 2016», ЕУ

логии. Активы для нас — это лишь инструменты, точно такие же, как танки и самолеты для командующего армией. Поэтому, когда «наступление» разворачивается в Арктике, мы покупаем суда ледового класса, на Чаяндинском месторождении — покупаем спецтехнику. Клиенты привыкают к сервису, который помимо технологической эффективности предлагает им удобную программную оболочку, чтобы услугой можно было воспользоваться в режиме онлайн: получить информацию, связаться с нужным специалистом, провести документы в электронном виде, а не заказывать в тонны макулатуры и так далее. Безусловно, наступили времена, когда в конкурентной гонке разница между первым и вторым местом составляет буквально доли секунды. Тот, кто не умеет оперативно реагировать на возникающие запросы клиентов, проиграет в конкурентной борьбе, даже если в остальном окажется блестящим профессионалом.

Р: На Восточном экономическом форуме в г. Владивостоке между губернатором Сахалинской области и ПАО «Совфрахт» было заключено Соглашение о сотрудничестве в части взаимодействия и координации усилий в рамках развития транспортной инфраструктуры Сахалинской области. Как продвигается работа по этому соглашению?

Д. П.: Работа продвигается сразу в нескольких направлениях. Так, наши материально-технические базы, открытые в Южно-Сахалинске, Корсакове и Ныше, обеспечивают предоставление гарантированного сервиса

для нефтегазовых шельфовых проектов Сахалина. Их успешно обслуживает парк специализированной техники, специально привлеченный для обеспечения эффективной логистики в регионе.

Мы планируем принять участие в развитии проекта «Сахалинский индустриальный парк» и высоко оцениваем его потенциал. Мировой опыт показывает, что создание индустриальных парков в непосредственной близости от потребителя повышает эффективность построения производственного цикла, так как локализация производства позволяет значительно сократить факторы риска, связанные с логистикой, качеством продукции, скоростью обслуживания.

В регионе действует открытая нами судходная линия Владивосток—Корсаков—Курилы, на ней задействованы суда «СТ-Конфиденс», «Семен Дежнев», а также парк стандартных 20- и 40-футовых контейнеров, в том числе рефрижераторного типа. Регулярные перевозки, которые мы организуем на этой линии, — это артерии, обеспечивающие устойчивое развитие региона. Территории Сахалина и островов Курильской гряды находятся в сложной климатической зоне, на них пока слабо развита инфраструктура. От того, насколько эффективно мы выполним свои задачи и организуем работу судходной линии, зачастую зависит жизнеобеспечение региона. Так, в марте из-за сложной ледовой обстановки остров Итуруп на протяжении нескольких недель оставался в блокаде и доставка самых необходимых для жизни продуктов и материалов местным жителям была просто невозможна. Пробрить лед и возобновить грузопоток на остров удалось нашему судну «Семен Дежнев». Подобные проекты — это не просто часть бизнеса. Это вклад в нормальную жизнь целого региона, в благополучие людей, которые и являются конечными потребителями перевозимых нами грузов.

Р: Влияют ли на работу компании наложенные на нее Западом санкции?

А. И.: Санкции, безусловно, влияют на внутренний рынок в целом. Причем нельзя дать однозначную оценку, являются они негативным фактором или драйвером роста. Для компаний, попавших в санкционный список, они, с одной стороны, приводят к дополнительным издержкам и необходимости искать новых партнеров. С другой стороны, любая кризисная ситуация открывает новые возможности, в данном случае это выход на новые рынки. Так, мы отмечаем, что значительно интенсивнее стали контакты с азиатскими компаниями, которые вводят меньше ограничений на работу с организациями, подпадавшими под санкции.

Мы понимаем всю сложность событий, которые происходят сейчас в мировой экономике, подпадающей под влияние полити-

Review арктический форум



ческой конъюнктуры, и крайне взвешенно относимся к ситуации. Мы уважаем право каждого частного лица и каждой компании на свободное высказывание собственного мнения, на собственную позицию в отношении спорных вопросов. Но считаем, что в основе должно лежать конструктивное поведение, стремление к ситуации win-win, когда все стороны остаются в выигрыше и поддерживаются оптимальной стратегией в существующих условиях. Так, сегодня есть ряд российских компаний, которые идут на поводу у санкций, то есть руководствуются ими и отказываются работать с подсанкционными российскими лицами. Это не рациональный, а скорее эмоциональный подход. Для бизнеса он неприемлем.

Р: «Совфрахт» предоставляет логистические услуги широкому кругу клиентов по всему миру. Как в этих условиях строится процесс управления рисками?

А. И.: Любая компания, бизнес которой основан на предоставлении услуг, старается добиться баланса между интересами клиента и эффективностью собственного бизнеса. «Совфрахт» не исключение. Если применять слишком бескомпромиссную политику в отношении возникающей клиентской задолженности, можно потерять клиентов: они просто предпочтут более гибкий сервис. В то же время чересчур лояльный подход к клиентам, нарушающим договорные условия, и компромиссное отношение к рискам могут стать угрозой для развития бизнеса.

В «Совфрахте» мы стараемся придерживаться золотой середины: с одной стороны, у нас документально зафиксированы критерии и лимиты риска для разных категорий сделок, которые являются ориентиром для всех уровней менеджмента. При этом мы всегда стремимся максимально учитывать интересы и особенности своих клиентов, поэтому, если возникает спорная, нетривиальная ситуация, мы применяем индивидуальный подход, рассматриваем конкретные обстоятельства и выносим соответствующее решение.

Правила и нормы в этой сфере не могут быть статичными. Особенно в нашем логистическом бизнесе, который зависит от рыночной конъюнктуры и очень быстро реагирует на текущее состояние экономики. Например, сегодня у «Совфрахта» намного больше клиентов, чем десять лет назад, при этом клиентская база варьируется: от крупных корпораций до предприятий малого бизнеса, от компаний, с которыми мы работаем годами, до новичков, которые только входят на рынок. И прослеживая динамику клиентской базы, мы при необходимости пересматриваем и корректируем сроки оплаты, лимиты дебиторской задолженности, возможность предоставления дополнительных отсрочек платежа.

Р: Расскажите о том, как идет развитие инфраструктуры и транспортно-логистического комплекса Арктической зоны РФ? Какие точки роста и драйверы развития в регионе вы видите?

Д. П.: Рассматривая особенности развития экономики российской Арктики, необходимо пояснить, что гарантом поддержания российского присутствия в Арктике, в том числе хозяйственной деятельности, на протяжении долгого времени являлась оборонная деятельность. В советский период Арктическая зона России рассматривалась только с позиции военно-стратегических интересов страны, все виды деятельности в наибольшей степени связаны с интересами оборонной безопасности. Поэтому все государственные меры в сфере экономического развития Арктики принимались преимущественно исходя из оборонно-стратегической целесообразности. В СССР строительство экономических и социальных зон осуществлялось вокруг крупных градообразующих предприятий, далеко расположенных друг от друга. Упадок таких предприятий означал упадок и всех систем жизнеобеспечения, прежде всего малых северных городов и поселений.

Сегодня ситуация меняется: развитие Арктической зоны Российской Федерации в значительной степени опирается на реализацию крупных инвестиционных проектов по освоению минеральных ресурсов. Именно они в свое время дали импульс к возрождению российской Арктики и Трансарктического маршрута после достаточно длительного застоя в 1990-х годах. По оценкам специалистов, общая стоимость разведанных запасов энергетического и минерального сырья недр российской Арктики составляет около \$3 трлн, на долю углеводородов приходится около двух третей.

Наряду с проектами по освоению минеральных ресурсов существует «бонус», который оказывает положительное влияние на развитие арктической инфраструктуры и логистического обеспечения региона, — это госзаказ.

Первый Арктический консорциум, созданный компаниями «Совфрахт», «Оборонлогистика», FESCO, уже в этом году планирует достичь заявленных целей — снизить для госзаказчика стоимость логистических услуг. Ранее ее величина не поддавалась прогнозу. В настоящее время участниками разработана методика определения максимальной цены доставки и разгрузки, а ее практическая реализация будет гарантирована флотом участников консорциума. В этом году ожидается снижение затрат госзаказчика на логистику не менее чем на 5%.

Р: Какие проекты освоения ресурсов в Арктике вы бы выделили особо?

А. И.: Одним из крупнейших и перспективнейших проектов сегодня является «Ямал СПГ», который реализуется на базе Южно-Тамбейского месторождения. Согласно прогнозам, его производственный состав около 16,5 млн тонн сжиженного природного газа и до 1,2 млн тонн газового конденсата с поставкой на рынки стран Европы и Азии. Для логистического обеспечения таких объемов грузопотока понадобится активно использовать морской транспорт: альтернативы в регионе едут. Соответственно, потребуется построить инфраструктурные мощности в достаточном объеме — в случае «Ямал СПГ» это морской порт Сабетта. При этом необходимо обеспечивать безопасность мореплавания, надежность перевозок судами. Таким образом, все проекты, которые развиваются в регионе, неразрывно взаимосвязаны: развитие одного из них становится драйвером для развития другого. Например, «Северный широтный ход» не только сформирует железнодорожную инфраструктуру региона, но и окажет фундаментальное влияние на логистическую систему Арктики в целом, обеспечит надежный и экономичный грузопоток от месторождений в северных районах Западной Сибири до портов Балтийского бассейна. А ветка «Северного широтного хода» Бованенково-Сабетта превратит международный мор-

ской порт Сабетта в уникальный многофункциональный транспортный хаб.

Другой проект — железнодорожная магистраль Архангельск—Сыктывкар—Соликамск, так называемый Белкомур, — сейчас также находится в стадии разработки. Он призван соединить промышленные центры Республики Коми, Пермского края и Архангельской области, Урала, морских портов Северо-Запада и Арктической зоны РФ. Если проект будет реализован в синхронизации с «Северным широтным ходом», комплексным развитием Мурманского транспортного узла, морским портом Сабетта, это еще в большей степени будет способствовать консолидации логистических мощностей российской Арктики.

Р: Расскажите подробнее о деятельности Первого арктического консорциума? Какое участие он принимает в развитии Арктической зоны РФ?

Д. П.: Еще несколько лет назад стало очевидно, что в целях реализации национальных интересов России в Арктике и обеспечения устойчивого развития этого макрорегиона необходимо формировать единую целостную государственную арктическую политику, учитывающую особенности развития арктических территорий. При этом с точки зрения обеспечения логистики в регионе необходим единый логистический координатор — высококвалифицированный поставщик услуг, который сможет организовывать взаимодействие госструктур, инвесторов, представителей бизнеса и специалистов в рамках комплексных проектов.

Первый Арктический консорциум был создан именно для этих целей. Он активно участвует в этом процессе и в контакте как с госструктурами, так и с коммерческими организациями занимается формированием комплексной модели развития полярной транспортно-логистической системы региона, а также разрабатывает методику определения прогнозной и фактической цены сервиса для компаний, осуществляющих перевозки в пункты нематериковой зоны Арктики и правила обоснования затратной части логистических проектов, реализуемых в регионе.

Важно отметить, что участники консорциума — «Оборонлогистика», «Совфрахт» и Дальневосточное морское пароходство — имеют в управлении 6 портов и 95 судов, проверенных в арктических условиях, в том числе при осуществлении операций по выгрузке на припай и необорудованный берег. На консорциум работают профессиональные экипажи, управлением занимаются высококвалифицированные менеджеры. То есть работа консорциума строится на основе вполне реального практического опыта и компетенций, выработанных при обеспечении сложных проектов в регионе.

Р: Какие точки роста, возможности развития вы видите в регионе вне рамок перечисленных проектов?

Д. П.: Думаю, одна из наиболее актуальных задач на сегодня — это создание единого информационного пространства в Арктике. Интернет и возможность оперативной передачи данных обеспечат безопасность мореплавания, позволят выбирать оптимальный маршрут для судов современной ИТ-навигации, что существенно снизит логистические затраты и бизнеса, и государственного заказчика.

Другим важным вопросом повестки дня является развитие ледокольного флота. Очевидно, что активизация в Арктике грузопотока требует развития ледокольного флота: недостаточная обеспеченность трафика ледокольной поддержкой в будущем может стать краеугольным камнем всей инфраструктурной системы региона. В связи с графиком строительства ледоколов и учитывая планы «Атомфлота» по продлению ресурса энергоустановок действующих ледоколов, численность группировки, в настоящее время насчитывающей четыре судна, будет расти и составит в 2022 году шесть судов. Но вывод из эксплуатации ледоколов «Вайгач» и «Ямал» снизит число ледоколов до четырех в 2024 году. Поэтому инвестиции в развитие ледокольного флота просто необходимы. Мне нравится высказывание вице-адмирала Макарова: «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».

Важны развитие и актуализация законодательной базы. Так, требуется проработать вопрос внесения изменений в Правила плавания в акватории Северного морского пути, потому что набор критериев, который сегодня используется для принятия решения по выдаче судну разрешения и необходимости использования ледокольной проводки конкретным судном, в отдельных случаях позволяет получить разрешение судам, которые могут попасть в недопустимо сложные для них условия, и в дальнейшем стать фактором риска для и издержек для участников судоходства в регионе.

Помимо этого важно активизировать деятельность, направленную на создание условий для устойчивого социально-экономического развития Арктической зоны РФ, выравнивание региональных и отраслевых диспропорций, создание системы государственной поддержки арктических регионов, а также формирование новых, адаптированных к современным реалиям институтов и механизмов развития российской Арктики.

ПАО «СОВФРАХТ»

ПАО «Совфрахт» — одна из крупнейших независимых транспортно-экспедиторских компаний России. Является головной компанией группы «Совфрахт-Совмортранс» — крупнейшего независимого транспортно-логистического холдинга России. «Совфрахт-Совмортранс» основан в 1929 году. Группа осуществляет железнодорожные, морские и речные перевозки грузов, обладает уникальной экспертизой в сфере перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов, предоставляет стивидорные, брокерские, фрахтовые услуги, а также услуги по судовому агентированию и стравованию грузов, осуществляет контейнерные перевозки, управляет рядом складских комплексов.

ГК «Совфрахт-Совмортранс» имеет уникальный опыт перевозок крупногабаритных грузов по всему миру, включая Арктику. Компании группы обслуживают нефтеперерабатывающие заводы, металлургические компании, предприятия стекольной промышленности, химические и добывающие предприятия.

В состав группы входят: ООО «УК „Совфрахт“», ПАО «Совфрахт», АО «Совмортранс», АО «Совфрахт-НН», АО «Совфрахт-Приволжск», ООО «Совфрахт-Восток», обособленные подразделения ПАО «Совфрахт» в Южно-Сахалинске, Новокузнецке, а также в регионе станций Самара — Никольское — Бодеево, в регионе станции Уяр. Помимо этого у группы есть представительства в Стамбуле (Турция) и Лимассоле (Кипр).

Интервью взяла Ирина Салова

Review арктический форум

На страже Арктики

Если в Арктике случится экологическая катастрофа, ликвидировать ее силами одной компании будет невозможно. Только совместные усилия нефтяников могут дать качественный результат по устранению последствий разлива. В этом процессе природоохранным технологиям ЛУКОЙЛа отводится ведущая роль.

— учения —

В прошедшие выходные, 25–26 марта, ЛУКОЙЛ и «Газпром нефть» в соответствии с планами Росприроднадзора провели учения по обработке действий по предупреждению и ликвидации последствий аварий в Баренцевом море. По сценарию учений воздушный мониторинг ледовой обстановки выявил разлив нефти возле платформы «Приразломная» компании «Газпром нефть». Авария, якобы происшедшая из-за столкновения с танкером, привела к тому, что в море вылилось 5 тыс. тонн нефти — фактически суточный объем добычи на этом проекте. Этого достаточно, чтобы в экосистеме Арктики начались необратимые изменения.

Плановые учения по ликвидации нефтяных разливов на Баренцевом море — первый подобный опыт в мировой практике. До этого тренировки проводились в более благоприятных погодных условиях, например летом. Сложность нынешних учений в том, что Баренцево море покрыто льдами почти 300 дней в году, при этом толщина льда достигает 1,5 м. Особенно непросто работать в прибрежной зоне: именно она в наибольшей степени страдает от разлива нефти.

Согласно сценарию учений, «Газпром нефть шельф», обнаружив утечку нефти, направила запрос ЛУКОЙЛу, имеющему полный арсенал средств ликвидации разлива нефти в Арктике, включая технологии, инфраструктуру и обученных специалистов.

В ответ на запрос были оперативно сформированы колонны из вахтовых работников, пожарных, работников аварийно-спасательных служб. На берегу подрядные организации начали бурение льда мотобурами. Именно эта процедура позволяет узнать, имеется ли нефть в при-

брежных водах. В случае ее обнаружения специалисты вырезают керн льда, рубят полынью — так называемую майну. Затем устанавливаются насосы, генераторы, с помощью которых нефть собирают во временные емкости.

Далее воображаемая нефть начинает поступать в цистерны, после чего направляется в нефтесборники ЛУКОЙЛа на переработку. В ходе ликвидации выхода нефтяного пятна на береговую линию компания проводит непрерывный мониторинг окружающей среды, включая наблюдение с воздуха, чтобы убедиться, полностью ли удалена нефть с водной поверхности.

Готовы ко всему

Учения подтвердили готовность отечественных нефтяных компаний к тому, чтобы свести к минимуму последствия возможной экологической катастрофы. Ключевая роль в этом отводится технологиям ЛУКОЙЛа. Несмотря на то что компания не ведет добычу в Арктике, она разработала не имеющие аналогов в России технологии по предупреждению и ликвидации разливов нефти.

Необходимые компетенции были приобретены при строительстве и эксплуатации Варандейского терминала на Баренцевом море — конечной точки нефтепровода Харьяга—Варандей. Через терминал экспортируется нефть, добытая в Тимано-Печорской провинции, в частности на ме-



сторожениях имени Требса и имени Титова, которые разрабатывает консорциум ЛУКОЙЛа и «Башнефти».

Варандейский терминал оснащен достаточным количеством спецоборудования для ликвидации аварийных разливов нефти. Это нефтесборники, боновые заграждения, мотопомпы. Регулярно проводятся учения по ликвидации аварийных ситуаций, со специализированными

предприятиями заключены договоры по пожарной безопасности. С 2008 года ООО «Варандейский терминал» проводит регулярное наблюдение окружающей среды в зоне предполагаемого влияния берегового резервуарного парка и отрубочного терминала.

Кроме того, ЛУКОЙЛ, исполняя поручение Владимира Путина нефтегазовым компаниям, разработал программу сохранения биологического разнообразия в арктической зоне. Она предусматривает мониторинг природных систем, рекультивацию почв, восстановление флоры и фауны в регионе. Компания также участвует в программах ликвидации накопленного экологического ущерба в Арктике, вывоза мусора с ее загрязненных территорий. Экодекант молодых специалистов структуры

ЛУКОЙЛа ЛУКОЙЛ — Западная Сибирь» участвовал в очистке острова Белый в 2005—2016 годах. За это время собрано больше 1 тыс. тонн металлолома, очищено 52 га земли. Программа по сохранению биоразнообразия применяется на всех объектах компании. За 2014–2018 годы на эти цели запланировано потратить около 50 млрд руб. Большая часть средств — 42,2 млрд руб. — пойдет на предотвращение и

ликвидацию аварийных ситуаций, 2,8 млрд руб. будет направлено на производственный экологический контроль и мониторинг. Еще 3,9 млрд руб. компания вложит в рекультивацию нарушенных и загрязненных земель. На воспроизводство водных биологических ресурсов (искусственное воспроизводство и выпуск молоди рыб) ЛУКОЙЛ потратит 0,3 млрд руб.

Ольга Ступецкая

ПРАКТИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Выполняя общероссийский План основных мероприятий по проведению в 2017 году в РФ Года экологии, ЛУКОЙЛ совместно с Проектом Программы развития ООН, Глобального экологического фонда и Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и WWF России намерены провести комплекс обучающих мероприятий по предотвращению гибели животных в случае аварийного нефтяного загрязнения. Основным результатом этих мероприятий станет включение в корпоративную практику ЛУКОЙЛ разработанных компанией методов по сохранению биоразнообразия, признанных на международном уровне и не имеющих аналогов в российском секторе Арктики.

МОРЖИ ПОД ПРИСМОТРОМ

ЛУКОЙЛ и WWF с привлечением российской общественной организации «Совет по морским млекопитающим» в 2016 году организовали экспедицию по изучению атлантического моржа юго-восточной части Баренцева моря в зоне деятельности ООО «Варандейский терминал» (принадлежит ЛУКОЙЛу). Было организовано наблюдение за передвижением моржей и динамикой формирования лежбищ с использованием спутниковых передатчиков и фоторегистраторов, исследованы образцы тканей животных на наличие токсиантов. Работы продолжаются в текущем году.

Экологичное топливо

— бункеровка —

Всемирный фонд дикой природы (WWF) выступил за переход на использование сжиженного природного газа в качестве топлива для судов в арктической зоне. По мнению представителей фонда, это приведет к значительному снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Но главным фактором за переход на СПГ в Арктике станет устранение аварийных разливов нефтепродуктов, последствия которых особенно трудно ликвидировать в условиях льдов. По мнению экспертов, Северный морской путь мог бы стать первым глобальным маршрутом, где работают в основном суда на СПГ.



Безопасный газ

В России уже давно работает первый завод по производству сжиженного природного газа — проект «Сахалин-2» «Газпрома» на Дальнем Востоке мощностью 10,5 млн тонн, а в конце 2017 года запускается первая очередь второго аналогичного проекта — «Ямал СПГ» НОВАТЭКа (5,5 млн тонн). Но оба они ориентированы на поставку продукции на экспорт. Хотя у СПГ с российских заводов, по мнению представителей WWF России, могло бы найтись неопиоемое для экологии применение и внутри страны — в арктических морских перевозках. WWF подсчитал: чтобы полностью заменить нефтяное топливо при бункеровке в Арктике, потребуется 5,5 млн тонн сжиженного природного газа.

Арктическая зона РФ рассматривается российским правительством в качестве важнейшего экономического района и может стать важным транзитным маршрутом, соединяющим Европу и Азию. Особенностью этого маршрута является то, что практически на всем его протяжении возможна организация бункеровки судов природным газом с береговых или шельфовых месторождений. «И 2017 год, объявленный Годом экологии, создает благоприятные условия для привлечения общественного внимания к необходимости расширения применения СПГ как судового топлива. Мы считаем, что проблему аварийных разливов нефтепродуктов с су-

дов в водах Арктики надо решать не частичными запретами, а за счет перехода на альтернативное чистое топливо. В России «Газпром» реализует программу использования газомоторного топлива. Shell и Total, участвующие в крупнейших газовых проектах в России, в других странах мира самым активным образом участвуют в развитии системы бункеровки судов СПГ. Почему бы не сделать это и в нашей стране?» — отмечает эксперт WWF Александр Клементьев.

Переход на бункеровку СПГ исключает риск аварийных разливов нефтепродуктов. Российское подразделение WWF считает, что ликвидация последствий крупных разливов нефтяного судового топлива (дизеля и мазута) в Арктике невозможна. По словам руководителя программы WWF по экологической политике ТЭКа Алексея Книжника, нигде в мире нет технических и организационных возможностей и, самое главное, успешного практического опыта ликвидации крупных (более 100 тонн) разливов нефти и нефтепродуктов при наличии ледового покрова. В условиях Арктики проведение аварийно-спасательных работ затруднено и экстремальными погодными условиями, огромными расстояниями, и проблемами со связью.

С учетом опыта

В 2011 году вступило в силу решение International Maritime Organization

(IMO) о запрете использования и транспортировки тяжелого жидкого топлива в водах Антарктики. В настоящее время коалиция «За чистую Арктику», в которую входят все крупнейшие международные и ряд национальных природоохранных организаций, добивается принятия аналогичного решения для арктических акваторий. Интерес к переходу на СПГ со стороны судоходных компаний мира вырос после того, как IMO приняла решение о введении глобальных ограничений по содержанию серы в судовом топливе уже в 2020 году.

По мнению WWF, применение СПГ является одним из наиболее эффективных способов решения вопроса с ограничениями по содержанию в выбросах окислов серы и азота, а также сажи. Уже к 2020 году Евросоюз планирует создать систему бункеровки СПГ как в морских портах, так и на внутренних водных путях. Сейчас активно созданы мощности для бункеровки сжиженным природным газом идет в крупнейших мировых портах Роттердама и Сингапура. Китай стал лидером по применению СПГ в качестве топлива на речном транспорте. По оценкам экспертов, использование сжиженного газа вместо нефтяного топлива является экономически эффективным и имеет короткие сроки окупаемости, которые сокращаются при высокой интенсивности использования транспорта. Так, применение СПГ в каче-

стве топлива на судах, предназначенных для перевозки угля, нефти и металлов, позволяет окупить затраты на использование газового оборудования и специальных двигателей за два с половиной—пять с половиной лет.

Новый путь

В России опробовать новую схему бункеровки можно, по мнению экспертов, на Северном морском пути (СМП), где объемы перевозок, достигнув пика в 1985 году, сокращались с момента распада Советского Союза и до начала промышленного освоения углеводородных месторождений в Заполярье. В последнее время СМП стал играть главную роль при заводе оборудования для разработки крупных месторождений углеводородного сырья (нефти, газа и угля) в арктической зоне. Именно их освоение и обеспечит рекордное увеличение объемов грузоперевозок по Севморпути в ближайшее время. Так, с 2008 года через терминал «Варандей», принадлежащий ЛУКОЙЛу, вывезено на экспорт более 48 млн тонн нефти, а с платформы «Приразломная» «Газпром нефть» с 2014 года — 2 млн тонн нефти.

Выбирать СМП для транзита стали и иностранные компании, поскольку этот маршрут из Европы в Азию в летнее время конкурентоспособен по сравнению с поставками через Суэцкий канал. Так, при транспортировке норвежского СПГ проекта «Бе-

лоснежка» (оператор — компания Statoil) по Севморпути в 2013 году с острова Мелкой в Баренцевом море до японского порта Иокогама производительность была на 21 день короче, чем через Суэц, а достигнутая экономия составила более \$6,8 млн.

По итогам 2016 года объем грузоперевозок по СМП вырос до 7,5 млн тонн, превысив максимальный показатель советских времен (чуть более 6,5 млн тонн). По словам вице-премьера Дмитрия Рогозина, уже к 2022 году этот показатель выйдет на 40 млн тонн. «Росатомфлот» (госпредприятие по обеспечению эксплуатации и технологического обслуживания атомных ледоколов и судов вспомогательного флота) сообщил о росте более чем в два раза количества судов с ледокольной проводкой в акватории СМП: до 410 различных судов в 2016 году со 195 — годом ранее. По данным агентства, к 2030 году объемы перевозок по Севморпути превысят 65 млн тонн в год. Согласно информации Минэкономики, Россия запланировала реализацию 152 арктических проектов с общим объемом капитальных затрат 5 трлн руб.

«Экономическое развитие Арктики и рост транзита приводят к повышению интенсивности судоходства и росту потребления топлива. В результате усиливается воздействие на окружающую среду, повышаются риски разливов. Ожидаемый рост перевозок в основном связан с освоением природных ресурсов Тимано-Печорской провинции, Ямала и Таймыра. Для перевозки оборудования и грузов для промышленных проектов в Арктике и последующего вывоза полезных ископаемых потребуется либо создание обширной инфраструктуры для заезда и хранения нефтяных топлив, либо интеграция арктических проектов СПГ в транспортные и энергетические схемы проектов и программ регионального развития», — отмечают специалисты WWF.

Создание новых типов СПГ-судов стало одной из главных тенденций развития мирового судостроения. В Европе уже работают либо строятся суперсовременные буксиры, контейнеровозы, гидротурбины и нефтяные танкеры, гигантские круизные суда на СПГ. Тогда как в российской Арктике в основном работает уста-

ревший и изношенный флот на дизеле или мазуте (возраст 82% судов превышает 20 лет). То есть переход на СПГ потребует строительства новых судов или глубокой реконструкции уже существующих.

У отечественных компаний уже есть опыт создания современных судов на сжиженном газе. В прошлом году на финской верфи Arctech Helsinki Shipyard (принадлежит ОСК) сдан заказчику первый ледокол на СПГ. Также он может использоваться дизель с низким содержанием топлива. На двух видах топлива смогут работать и анонсированные «Роснефтью» первые танкеры типа Green Aframax, которые предполагается строить на базе принадлежащего ВИНК судостроительного комплекса «Звезда» на Дальнем Востоке. Свой прототип Aframax, работающего на газомоторном топливе, недавно продемонстрировало и отечественное ЦББ «Лазурит».

При этом поставщиками СПГ могут стать три запланированных в арктической зоне крупных производств сжиженного природного газа («Ямал СПГ», «Арктик СПГ» и «Печора СПГ»). Кроме того, рассматриваются возможности поставки СПГ с балтийских проектов по Беломорско-Балтийскому каналу. Дополнительным центром производства может стать Петрозаводск с поставками СПГ в Мурманскую область, где сжиженный газ, поставляемый с малотоннажного производства Газпромбанка в Пскове, используется промышленными потребителями. Еще один пример: проект освоения Павловского месторождения на Новой Земле предполагает использование СПГ для энергообеспечения промышленных объектов.

WWF отмечает, что в РФ есть существенный опыт в использовании газа для наземного транспорта, появились первые проекты применения СПГ на водном и железнодорожном транспорте. Переход на использование СПГ в качестве бункерного топлива позволит решить важнейшую экологическую проблему аварийных разливов судового топлива, особенно при наличии ледового покрова, а эта проблема актуальна для Балтийского, Азовского, Каспийского, Охотского и Берингова морей.

Мария Кузузова