

Review Ямало-Ненецкий автономный округ

Край становится центром

Около 85% всего российского и 20% мирового природного газа добывается в газовом сердце России Ямало-Ненецком АО. Судя по правительственным планам развития отраслей, утвержденным на ближайшие 20 лет, здесь в этот период найдут воплощение масштабные промышленные и инфраструктурные проекты, от успешной реализации которых будет зависеть дальнейшее экономическое развитие целой страны.

— экономика —

Добыча

Главным газовым резервом России является полуостров Ямал — кусок суши размером 700х240 км с множеством озер, омываемый Карским морем, который коренное население называло буквально краем земли.

На сегодня на этой территории открыто 32 месторождения углеводородов, в том числе 26 на суше, 4 в акватории Обской губы и 2 месторождения в Карском море. В целом полуостров Ямал (суша и шельф) располагает подготовленными разведанными запасами газа в 16,8 трлн кубометров.

Освоение месторождений, расположенных на суше, планируется осуществить путем создания трех промышленных зон — Бованенковской, Тамбейской и Южной, с каждой из которых связана своя группа месторождений (см. инфографику на стр. 15).

Освоение ресурсов полуострова Ямал началось в октябре 2012 года. Введено в разработку Бованенковское месторождение с текущей годовой добычей около 20 млрд кубометров. Динамика развития добычи газа предусматривает выход на проектный уровень отборов — 115 млрд кубометров в год к восьмому году разработки месторождения. Дальнейшее наращивание добычи газа осуществляется за счет ввода в разработку Харасавэйского и Круzenshtернского месторождений. Предельного уровня отборов газа из этих залежей двух месторождений — 147 млрд кубометров в год — планируется достичь через 11 лет. Суммарная добыча газа по Бованенковской группе месторождений на этапе постоянной добычи составит около 220 млрд кубометров в год, удерживаться такой объем сможет в течение восьми лет. В дальнейшем будут введены в разработку месторождения Тамбейской и Южной групп. С учетом ввода месторождений шельфа Карского моря добыча газа во всем регионе может достигнуть 360 млрд кубометров в год.

В процессе обустройства месторождений Ямала предусматривается строительство инфраструктуры — железной дороги, автодорожных мостов и автодорог, крупных электростанций и линий электропередачи, газопроводов и трубопроводов. В октябре 2012 года ОАО «Газпром» ввело в эксплуатацию газопровод Бованенковское—Ухта—Торжок. Длина до Ухты составляет 1074 км, из них 288,1 км пройдет по территории автономного округа, включая 71,8 км по Байдарачий Губе.

Программа комплексного развития месторождений Ямало-Ненецкого автономного округа и севера Красноярского края предполагает строительство нефтепроводной системы Заполярье—НПС «Пурпе»—НПС «Самотлор». Нефтепровод планировалось построить в два этапа, и первый этап уже завершен. 25 октября 2011 года линейную часть участка Пурпе—Самотлор мощностью 25 млн тонн нефти в год и протяженностью 429 км торжественно пустили в эксплуатацию. Вторым этапом будет нефтепровод Заполярье—НПС «Пурпе» мощностью 45 млн тонн в год и протяженностью около 500 км. Строительство этого участка ведется в три очереди. Первая очередь — участок от поселка Тарко-Сале до поселка Пурпе с завершением в конце 2014 года, вторая очередь — участок от поселка Новозаполярный до поселка Тарко-Сале с завершением в 2015 году, третья — участок от ГНПС «Заполярье» до поселка Новозаполярный с завершением в конце 2016 года. Сейчас завершены основные подготовительные работы первой очереди газопровода, построено 25 км линейной части, по второй и третьей очередям разработана проектная документация.

Сжижение

Ресурсный потенциал Ямала многократно усиливается с учетом еще одного масштабного инвестиционного проекта — «Ямал-СПГ». Объемы производства сжиженного природного газа в России не соответствуют тем широчайшим возможностям, которыми страна в этом направлении располагает. При этом к 2030 году мировой спрос на СПГ вырастет до 500 млн тонн в год — об этом говорится в исследовании энергетического центра бизнес-школы «Сколково» «Развитие мирового рынка СПГ: Вызовы и возможности для России». Главными покупателями будут страны Юго-Восточной Азии — Китай, Индия, Пакистан, Вьетнам, Индонезия, Малайзия и Таиланд, их потребности в СПГ за короткий срок вырастут в восемь раз. В этом же исследовании говорится и о том, что мировой объем мощности по производству СПГ



Уникальное местоположение Ямала дает возможность создать логистическую модель, обеспечивающую круглогодичные поставки СПГ на рынки Европы, Северной Америки и в Азиатско-Тихоокеанский регион

будет расти быстрее, чем спрос на СПГ, и уже к 2020 году составит до 580 млн тонн в год. Наибольшее увеличение мощностей ожидается в 2015–2017 годах.

Предложение на мировом рынке будет обеспечено, во-первых за счет Австралии, планирующей к 2020 году утроить объемы производства сжиженного газа — до 80 млн тонн в год. Основная опасность для основных поставщиков здесь в том, что ряд азиатских стран уже имеет доли в австралийских проектах. То есть рынки сбыта уже застолблены: на сегодня законтрактовано до 70% объемов намеченного к производству австралийского СПГ. Во-вторых, к захвату мирового рынка СПГ готовятся США и Канада. В Северной Америке ведется строительство 20 экспортных терминалов СПГ, готовых выбрасывать на рынок в общей сложности до 270 млн тонн в год, что превышает нынешние объемы всей мировой торговли СПГ.

Компания НОВАТЭК приступила к созданию на полуострове Ямал нового российского центра по производству сжиженного природного газа. Проект включает в себя создание мощностей по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа на базе крупнейшего на севере полуострова Ямал Южно-Тамбейского месторождения, ресурсная база которого позволяет добывать 25 млрд кубометров в течение 20 лет с последующим подключением к проекту месторождений Тамбейской группы. Концептуальная проработка проекта освоения Южно-Тамбейского месторождения позволяет говорить о технически и экономически обоснованной возможности производства 15–16 млн тонн СПГ в течение 30 лет. Предлагаемый срок ввода в эксплуатацию завода СПГ: первой очереди — 2016 год, второй очереди — 2018 год.

В октябре 2011 года 20,5% доли «Ямал-СПГ» у НОВАТЭКа приобрела французская нефтегазовая компания Total, став стратегическим партнером проекта. «В общей сложности, включая развитие производственной и транспортной инфраструктуры, строительство арктического флота газозовозов, инвесторы и государство вложат в этот проект не менее 1 трлн рублей», — сообщил Владимир Путин в июле 2011 года. По его словам, сделка «создает необходимую основу для совместной реализации масштабной комплексной программы по освоению месторождений и производству сжиженного газа на полуострове Ямал. В результате реализации этого проекта, отметил Владимир Путин, серьезный импульс получит возрождение Северного морского пути (СМП).

Доставка

Арктическая транспортная система и ее ключевой элемент СМП являются исторически сложившейся национальной единой транспортной коммуникацией в Арктике, соединяющей транспортные подсистемы Европейского Севера, Сибири и Дальнего Востока. Выгоды использования СМП для транзитных перевозок очевидны. В первую очередь это меньшая протяженность пути, 5770 морских миль по СМП против 12 840 морских миль через Суэцкий канал, что позволяет серьезно экономить на топливе, уменьшать расходы на оплату труда персонала и стоимости фрахта судна. Кроме того, отсутствуют очереди и платежи за проход судна, правда, платится ледокольный сбор. Наконец, при прохождении судна через СМП полностью отсутствует риск нападения пиратов. Анализ развития и использования транспортной системы Арктической зоны России свидетельствует о том, что морской транспорт в северных широтах Арктической и Субарктической зон является в настоящее время практически безальтернативным и наиболее эффективным способом завоза техники и технологического оборудования, энергоснабжения, промышленных товаров, продовольствия, необходимых для функционирования территориально-производственных комплексов, расположенных в прибрежной зоне арктических морей и жизнеобеспечения проживающих в зоне людей.

Уникальное местоположение Ямала дает возможность создать логистическую мо-

дель, обеспечивающую круглогодичные поставки СПГ на рынки Европы и Северной Америки, а также прямые поставки СПГ в Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) через Северный морской путь. Для обеспечения круглогодичности отгрузок и поставок в арктических условиях в рамках проекта «Ямал-СПГ» предполагается создание танкерного флота ледокольного класса в количестве до 20 судов вместимостью 140–160 тыс. кубометров.

Не менее важное геополитическое значение как для Российской Федерации в целом, так и для Ямало-Ненецкого автономного округа в частности имеет реализация проекта «Северный широтный ход» (СШХ). Реализация проекта и ввод в эксплуатацию магистрального СШХ обеспечит кратчайший транзит углеводородных грузов и грузов, необходимых для освоения газоконденсатных и нефтяных месторождений. Проходя в районе газоконденсатных месторождений с перспективными объемами добычи 28,5 млн тонн газового конденсата в год к 2020 году и располагаясь в приарктическом районе, СШХ позволит максимально использовать географические преимущества своей дислокации и обеспечить сокращение плеча доставки грузов от 200 до 730 км. Основной грузовой поток будет следовать в западном направлении. Газовый конденсат и иные углеводороды, следующие на экспорт в Европу и Северную Америку, планируется доставлять через северо-западные морские порты, в первую очередь через морской порт Сабетта, который сейчас строится. Ввод в действие морского порта на полуострове Ямал, связанного с железнодорожной сетью, может существенно расширить перспективы транспортировки жидких углеводородов и твердых полезных ископаемых на экспорт по железнодорожной линии СШХ и далее по линии Обская—Бованенково—Сабетта. Таким образом, магистраль «Северный широтный ход» может выступать важной составляющей развития и освоения Арктики, а также являться привлекательным маршрутом экспорта углеводородов из региона. «Порт Сабетта уже сегодня рассматривается не просто как монопорт для транспортировки углеводородного сырья, но и как многофункциональный терминал, открывающий всем территориям России ворота Северного пути в Азию, Европу и Америку», — говорит губернатор ЯНАО Дмитрий Кобылкин. — При этом экспорт и импорт происходит по самому кратчайшему и безопасному пути».

Грузопоток в восточном направлении будет состоять в основном из грузов, необходимых для обустройства и эксплуатации нефтегазовых месторождений и социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа. Максимальная пропускная способность магистралей СШХ в западном направлении составит не менее 20 млн тонн в год, а срок ее окупаемости оценивается в 15 лет.

Годовой объем добычи нефти и конденсата в районе реализации проекта СШХ оценивается примерно в 15–23 млн тонн. Это гарантия того, что магистраль будет загружена. Уже подписан ряд соглашений с ключевыми грузовладельцами: ОАО НОВАТЭК, ОАО «Новоуренгойский газохимический комплекс», ОАО «ТНК-ВР», ОАО «Арктикгаз», ОАО ЛУКОЙЛ, ОАО СИБУР. Кроме того, планируется подписать с ОАО РЖД соглашение о том, что более 11 млн тонн различных грузов будет перенаправлено с железнодорожной линии Коротчаево—Сургут—Тюмень на «Северный широтный ход», — рассказывают в администрации ЯНАО.

Проект СШХ поможет активизировать морскую деятельность в Арктической зоне, способствовать развитию инфраструктуры Северного морского пути. Кроме того, СШХ позволит разгрузить Транссиб путем создания альтернативного железнодорожного сообщения Ямало-Ненецкого автономного округа и севера Уральского федерального округа с Северо-Западным регионом, а также оптимизировать перевозки по Свердловской железной дороге.

Илья Аруманов

используется для поставки СПГ с «Сахалина-2», основным акционером которого является «Газпром». Под проводку в районе Карских ворот его взял атомный ледокол «Вайгач». В западной части пролива Вилюйского к обеспечению проводки газозавоза присоединился атомоход «50 лет Победы». В итоге Ob River покинул СМП и самостоятельно двинулся в направлении японского порта Тобата.

Власть над природой

— экология —

Власти Ямало-Ненецкого автономного округа разработали и реализуют комплекс природоохранных мер. Но руководство края считает, что работа по охране окружающей среды была бы эффективнее, если бы за регионами законодательно закрепили ряд дополнительных полномочий.

Ямал и его натура

Недавно представители Всемирного фонда дикой природы России обнаружили доклад «О возможных экологических последствиях реализации проекта „Ямал-СПГ“». Авторы советуют обратить внимание задействованных в реализации проекта специалистов, государственных органов и организаций «на необходимость более детальной проработки предполагаемых к реализации технических решений и оценки их воздействия на окружающую среду». Экологи предупреждают о возможности аварий при нефте- и газодобыче и тяжелых экологических последствиях в случае небрежного отношения к природным ресурсам на Ямальском полуострове. Экологи опасаются, что сложные природные условия Ямала (высокая ледистость вечномерзлых грунтов и, как следствие, большие деформации земной поверхности) повышают риск возникновения аварийных ситуаций.

«По сути дела Ямал — это глыба льда под тонким слоем почвы. Если пренебрегать вопросами охраны окружающей среды при промышленном освоении месторождений, то максимум через 30 лет это грозит полуострову глобальной экологической катастрофой с потерей уникальных экосистем. Местным властям необходимо быть внимательнее к выводам экологов, привлекать их к государственной экологической экспертизе, дать им возможность вносить свои предложения по разработке месторождений», — заявил ВГ Сергей Голубчиков, эколог, директор департамента науки Международного независимого эколого-политологического университета.

Для справки: в составе фауны только одного Ямало-Ненецкого автономного округа насчитывается около 300 видов позвоночных животных, из них 40 видов млекопитающих, до 200 видов птиц, 40 видов рыб, 3 вида амфибий и один — рептилий. В Ямало-Ненецком автономном округе в настоящее время действует 14 особо охраняемых природных территорий (общая площадь особо охраняемых природных территорий — 6112,9 тыс. га).

В Ямало-Ненецком автономном округе примерно каждый десятый квадратный метр территории — заповедный, — подчеркивают в правительстве округа. Такую территорию необходимо охранять, и правительство ЯНАО в рамках окружной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности ЯНАО на 2012–2016 годы» инициировало проведение научно-исследовательских работ на острове Белом, находящемся в Карском море, отделенном от полуострова Ямал проливом Мальгина. Площадь острова составляет 1900 кв. км, высота — до 12 м.

Было проведено натурное обследование острова, выявлены участки природной и техногенной трансформации почвенно-растительного покрова, произведен отбор проб почв, поверхностных вод, донных отложений в границах нарушенных и загрязненных участков, определены объемы отходов, их виды, опасные свойства и разработан план мероприятий по ликвидации накопленного экологического ущерба.

В прошлом году по инициативе губернатора округа Дмитрия Кобылкина в рамках 38-дневной экологической вахты была проведена генеральная уборка на Белом. Работы для волонтеров за прошедшие десятилетия накопились достаточно. Начиная с 1935 года на Белом работала Полярная морская гидрометеорологическая станция им. М. В. Попова, поэтому на острове имеется множество пустующих построек, которые постепенно приходят в негодность и разваливаются. После пожара и взрыва склада с метеорологических ракетами десятки ракет разбросаны в радиусе 10 км от полярной станции. В годы существования СССР в непосредственной близости от станции располагалась военная часть. Сейчас на ее территории находятся сгоревшие строения, заброшенная техника, цистерны изпод дизельного топлива и другой мусор. Длина захлащенного участка составляет 2,5 км вдоль протоки Рагозина, ширина — 500 м. В процессе разведочных работ на нефть и газ здесь было пробурено три скважины глубиной 2,5 км. Размеры геологических площадок — около 0,5х0,5 км. В результате на территории острова нарушено около 1 кв. км почвенно-растительного слоя, брошено несколько емкостей с солярикой и загрязненных бочек.

Уборка на острове Белом стала пилотным проектом в работе волонтерских дружин. Сегодня на территории автономного округа выявлено 27 объектов накопленного экологического ущерба, по площади значительно уступающих острову Белому. Работы по их выявлению ведутся органами местного самоуправления и органами исполнительной власти автономного округа постоянно.

Есть и еще один инструмент, которым активно пользуется окружная администрация, — это территориальная система экологического мониторинга. Сейчас на территории округа действует 12 полигонов экологического мониторинга, в 2014 году их количество будет увеличено до 15. Наблюдение ведется с целью оценки фоновых состояний местных экосистем, своевременного выявления угроз окружающей среде и, как следствие, выработки комплекса мер, направленных на обеспечение экологической безопасности региона. С тех пор как территориальная система экологического мониторинга начала действовать, сделано нема-



Экологическая акция на острове Белом стала пилотным проектом по привлечению к уборке загрязненных районов волонтерских отрядов

ло: определена степень загрязнения земель и водных объектов, выполнена инвентаризация всех обследованных объектов, отобрано и проанализировано около 3 тыс. проб воды, почв, донных отложений, растительности, снега. Полученные результаты занесены в информационную систему АИС «Система экологического мониторинга Ямало-Ненецкого автономного округа», которая представляет собой базу данных фоновых и мониторинговых изменений состояния природных сред Ямало-Ненецкого автономного округа.

Работа по сохранению биоразнообразия округа ведется по всем направлениям. В прошлом году выполнены научно-исследовательские работы по территориальному охотничеству региона и авиаучет численности копытных животных. В нынешнем году с применением авиаразведки будут проведены исследования популяций лося, дикого северного оленя, бурого медведя и волка. Будет завершена разработка схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории округа. Планируется разработка и утверждение программы «Искусственное воспроизводство водных биологических ресурсов».

«Дайте больше полномочий»

Обеспечить экологическую безопасность на региональном уровне невозможно без усиления полномочий местных властей, считают в администрации округа. Но сейчас российские регионы фактически отстранены от контроля соблюдения экологических норм при недропользовании и лишены рычагов воздействия на их нарушителей. У властей округа есть предложения по совершенствованию нормативно-правового регулирования в сфере государственного экологического надзора, о чем власти поставили в известность федеральный центр. Губернатор округа Дмитрий Кобылкин направил помощнику президента РФ Юрию Трутневу письмо с просьбой оказать содействие в передаче полномочий по контролю и охране территорий государственных природных заказников федерального значения «Куноватский», «Надымский» и «Нижне-Обский» Ямало-Ненецкому автономному округу. Передача полномочий по контролю и охране территорий государственных природных заказников федерального значения региону позволит значительно повысить эффективность мер по сохранению природы Крайнего Севера.

Есть у администрации для федерального центра предложения по проблемам ликвидации накопленного экологического ущерба. Для этого нужно разработать единый порядок и методику инвентаризации, учета и оценки ущерба, определить полномочия в этой сфере. Результатом совершенствования законодательства в сфере накопленного экологического ущерба станет постепенное оздоровление общей экологической ситуации в стране, формирование новой отрасли по ликвидации промышленных отходов. Эта система позволит ежегодно утилизировать от 10 млн до 12 млн тонн отходов, возвращать в оборот до 100 га промышленных земель, в пять раз уменьшить число территорий, находящихся в критическом состоянии, к 2020 году в семь раз сократить накопление опасных отходов, на 40% снизить энергоемкость производства.

Еще один вопрос, волнующий администрацию округа, касается экологической экспертизы. Сегодня экологическая экспертиза проводится только на объектах, расположенных на особо охраняемых природных территориях, во внутренних морских водах и на континентальном шельфе. Все это федеральный уровень. Регионы лишены реальных механизмов предотвращения ущерба окружающей среде при подготовке и реализации крупных проектов.

«Государственная экологическая экспертиза является превентивным инструментом регулирования вопросов обеспечения экологической безопасности и минимизации негативного воздействия на окружающую среду. К сожалению, согласно федеральному законодательству, экологическая экспертиза проводится только для объектов государственной экологической экспертизы федерального уровня. Механизм делегирования субъектам своих экспертов для участия в качестве наблюдателей в заседаниях федеральной экспертной комиссии не работает. Считаю важным привлечь региональных экспертов к этой работе», — говорит губернатор Ямала Дмитрий Кобылкин.

Анна Героева