

Review Ямало-Ненецкий автономный округ

«Арктику не надо покорять. С Арктикой надо дружить»

Сырьевой регион с потенциалом развития инновационного производства, привлекательный для жизни и работы. Таким видит Ямало-Ненецкий автономный округ его губернатор **Дмитрий Кобылкин**. Как будет развиваться экономика региона и какие цели поставлены в социальной политике, он рассказал в интервью корреспонденту Review **Никите Петрову**.

— **власть** —

— **Жители большей части России если и знают о существовании Ямала, рассматривают его исключительно как место, где добывают нефть и газ. Какие еще отрасли развиваются в регионе?**

— У нас много проектов в уникальном ямальском агропроме. Ямал — единственный в России экспортер мяса северного оленя. У нас есть динамичный малый бизнес, технопарки, оригинальные инвест-проекты в сфере туризма. Ямал обладает уникальным природным и этнокультурным туристическим потенциалом. Правительством региона налажено эффективное сотрудничество с общинами коренных малочисленных народов Севера и организует туристические маршруты на территориях их традиционного природопользования. За год на Ямал приезжает несколько десятков тысяч туристов.

Но природой предопределено, что основными ресурсами нашего региона остаются углеводороды. И помимо добычи есть два стратегических направления развития экономики региона — переработка углеводородов и их транспортировка. Оба этих направления объединяет уникальный проект «Ямал СПГ». Летом прошлого года в заполярном поселке Сабетта началось строительство морского арктического порта, который станет ключевой частью транспортной инфраструктуры комплекса по производству сжиженного природного газа (СПГ).

Потребность в СПГ на мировом рынке растет, и к 2030 году может составить 400 млн тонн. Компания NOVATEK по поручению правительства РФ приступил к формированию на полуострове Ямал центра по производству СПГ. Проект включает в себя создание мощностей по производству, хранению и отгрузке продукции на базе Южно-Тамбейского месторождения. Ресурсная база месторождения позволяет добывать 25 млрд кубометров в течение 20 лет.

Проектная мощность завода — 15 млн тонн СПГ ежегодно. Таким образом, ямальский завод будет давать треть всего объема российского СПГ, который вместе с проектами Сахалина и Штокмана составит около 45 млн тонн СПГ, что покроет значительную долю мирового рынка.

Для вывоза СПГ с полуострова Ямал требуется создание танкерного флота из 20 судов крупного водоизмещения, а также несколько ледоколов. Уникальное месторасположение Ямала дает возможность создать гибкую логистическую модель, обеспечивающую круглогодичные поставки СПГ на рынки Европы, Северной Америки и в Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) через Северный морской путь. Сейчас идет реализация еще одного проекта — «Северный широтный ход». Он соединит единую Транспортную систему России с транспортной инфраструктурой Арктической зоны страны. Ямал с его арктическими портами и транспортными магистралями может стать логистическим центром поставок грузов по всему северному контуру материка. И, конечно, грузы не ограничатся только энергоносителями: можно будет поставлять любые грузы практически из любого региона России практически в любую точку Земли. По оценке Минтранса, перевалка грузов по Севморпути к 2020 году может достигнуть 60 млн тонн. И это не предел.

Поэтому проекты «Северный широтный ход», «Морской порт в Сабетте» и «Северный морской путь» мы рассматриваем как

единое стратегическое транспортное направление, позволяющее открыть новые возможности не только для региона, но и для экономики страны в целом. Они изменят экономическую картину севера России. И не только севера, и не только России. Прошлой осенью, находясь в нашем регионе, президент Владимир Путин отметил, что «Ямал — это такое место, откуда одинаковое расстояние как до Парижа, так и до Пекина. Просто идеальное место, самый центр». Замечу, что этот путь из Европы в Азию по Севморпути короче, безопаснее и дешевле всех существующих.

— **Насколько важны для экономики ЯНАО шельфовые проекты? Полностью ли реализован потенциал сухопутных месторождений и возможность по переработке добываемого сырья?**

— Многие десятилетия основным районом газодобычи в ЯНАО, да и в России, является Надым-Пур-Тазовское междуречье. Это гигантские месторождения, открытые более 40 лет назад: Медвежье, Уренгойское, Ямбургское, а также открытое в 2001 году Заполярное. Сейчас эти четыре месторождения дают 320–350 млрд кубометров газа, то есть больше половины всей отечественной добычи. Их потенциал сохранится еще около 30 лет, хотя стадия пика добычи уже миновала. Мы обязаны думать уже о послезавтрашнем дне. В октябре прошлого года на Ямале состоялось без преувеличения историческое событие: введено в эксплуатацию Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение. Его перспективная мощность — до 140 млрд кубометров газа ежегодно. Новое месторождение станет стартовым плацдармом для освоения всего полуострова, а затем и прилегающего арктического шельфа.

Только в районе полуострова Ямал открыто 32 месторождения углеводородов: 26 — на суше, 4 — в акватории Обской губы и 2 — в Карском море. Их разведанные и предварительно оцененные запасы газа составляют около 16 трлн кубометров. Это колоссальный объем — примерно столько же газа добыто на всем Ямале с самого начала его освоения, то есть более чем за полвека. И это, повторюсь, только разведанные запасы. Потенциальные ресурсы многократно больше.

Так что на ваш вопрос можно ответить, что потенциал «сухопутных» месторождений далеко не исчерпан. Действующие месторождения — это наш день сегодняшний. Месторождения на суше полуострова Ямал — это день завтрашний. А шельф — это перспектива послезавтрашнего дня. Из этого и исходит значение старта шельфовой разведки. Разведка — это наращивание минерально-сырьевой базы. Ведь от открытия месторождения до его разработки проходит от семи лет и больше. Поэтому, если мы сегодня извлекли из недр, например, 1 млрд кубометров газа, то в идеале нужно, чтобы за сегодня же были разведаны запасы объемом минимум в 1 млрд кубометров. Чтобы было, что извлекать завтра.

— **Экологи предупреждают об опасности добычи полезных ископаемых на арктическом шельфе. Но на Ямале есть и несколько сухопутных участков, сильно загрязненных вследствие несовершенства технологий. Какие шаги предпринимаются для минимизации последствий добычи ископаемых на окружающую среду?**

— В нынешнем году в Салехарде по инициативе Совбеза и МИД России состоялась международная конференция «Обеспече-

ние техногенно-экологической безопасности в Арктике: пути решения», участие в которой приняли представители российских и международных представителей — членов Арктического совета. Освоение региона идет очень активно, и оно, разумеется, не может не оказывать техногенно-воздействия на ранимую природу Крайнего Севера. Поэтому одним из основных критериев освоения Арктики на Ямале должна быть экологическая безопасность. Главной задачей должно стать широкое внедрение ресурсосберегающих, умных, прорывных технологий, способных работать в гармонии с природой. Тем более что вопросы экологии в наших условиях Крайнего Севера неразрывно связаны с социальной сферой. На Ямале по тундре со своими стадами оленей кочуют многие тысячи представителей коренных малочисленных народов Севера. Для них даже существует такая регистрация в паспорте — не город с улицей и номером дома, а просто Тазовская тундра или Ямальская тундра. Арктика для них родной дом. Сберегая Арктику, мы сберегаем людей.

Особенно актуально обеспечение экологической безопасности крупных инфраструктурных проектов: строительство газопровода «Северный поток», нефтепровода «Восточная Сибирь—Тихий океан», освоение шельфовой зоны Баренцева, Карского и Охотского морей, «Ямал СПГ», освоение месторождений полуострова Ямал. Мы предложили создавать вблизи планируемых к разработке месторождений углеводородов аварийно-спасательные базы, обеспеченные специализированными судами быстрого реагирования. Такие базы позволили бы оперативно реагировать на все чрезвычайные ситуации.

Еще одна острая тема, которая требует внимания на федеральном уровне, — это проблема сбора и утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ). Нормативным актом правительства РФ уровень утилизации ПНГ определен в размере не ниже 95% от добываемого объема. Но этот показатель выдерживают не все компании. Сегодня нет общей системы сбора и утилизации ПНГ. Мы предлагаем внести изменения в нормативные акты и установить запрет на эксплуатацию месторождений, не оборудованных приборами учета объемов добычи, использования и сжигания попутного газа.

Интересы многих регионов затрагивает вопрос ликвидации накопленного экологического ущерба. Нужно разработать единый порядок и методику инвентаризации, учета и оценки ущерба, определить полномочия в этой сфере. Классический пример накопленного экологического ущерба — это остров Белый. Белый — территория государственного экологического заказника и самая северная территория автономного округа. Это около 2 тыс. кв. км, где накопилось много мусора. Это постройки, многие из которых пришли в негодность, останки техники, цистерны изпод топлива... После пожара и взрыва на складе с метеорологическими ракетами на большой территории острова разбросаны части этих ракет. Да и геологоразведки оставили после себя скважины. Навести здесь порядок — наша обязанность. Работа в этом направлении активно ведется: в рамках региональных экологических программ разработан план по ликвидации ущерба, формируются очередные отряды экологического десанта. Выделяются миллионы рублей на обустройство фактории. Будет фактория — будет жизнь на остро-

ве. Тем более что на острове располагаются святилища главных духов — хранителей ямальских ненцев...

Сейчас на территории округа действуют 15 особо охраняемых природных территорий (ООПТ). В нынешнем году площадь региональных ООПТ будет увеличена за счет изменения границ государственного заказника «Ямальский» и новых территорий, выбранных на основании комплексного экологического исследования. В результате доля площади ООПТ от площади ЯНАО составит около 11%. Иными словами, природа на каждом десятом квадратном метре площади региона охраняется особым статусом.

Главными задачами при реализации крупных проектов в Арктике — не только для Ямала, не только для России, но и для всех арктических государств — должны стать тщательный анализ, мощное научное обеспечение, надежная правовая платформа, широкое внедрение ресурсосберегающих, прорывных технологий. Освоение Арктики должно быть всесторонним и комплексным, чтобы ресурсы добывались без ущерба природе, чтобы люди, живущие на этой земле, не чувствовали себя ущемленными, чтобы всеми богатствами и красотой этих земель еще пользовались и любовались наши потомки. Арктику не надо покорять. С Арктикой надо дружить.

Серьезной подмогой стала проведенная регионом комплексная арктическая научно-исследовательская экспедиция «Ямал—Арктика 2012». Таких комплексных исследований в рамках одной экспедиции не проводилось со времен Советского Союза. Результаты исследований многое рассказали о текущей ситуации. Получена полная информация о состоянии биоресурсов, воды, земли, воздуха, глубинные сведения о здоровье наших земляков из отдаленных территорий и многие другие параметры территории. А в августе стартовала «Ямал—Арктика 2013». Глубоко убежден, что наука должна не догонять, а опережать экономическое освоение Арктики.

— **Недавно в России принята вооружение Стратегия развития Арктической зоны РФ. Что может предложить для реализации этой стратегии Ямал?**

— В сентябре в Салехарде под эгидой Русского географического общества пройдет 3-й международный арктический форум «Арктика — территория диалога». Сегодня в Арктике разворачиваются небывалые по своим масштабам проекты. Поэтому в соответствии со Стратегией развития Арктической зоны РФ мы предложили создать на территории ЯНАО международный многофункциональный комплекс «Энергия Арктики». Это будет базовый полигон для разработки и апробации в арктических условиях передовых технологических решений, способных обеспечить России лидерство уже в среднесрочной перспективе. В этот комплекс войдут: Научный центр изучения Арктики, межрегиональный экспедиционный центр «Арктика», Арктическая научная лаборатория высокоширотных исследований, Арктический научно-образовательный центр, Государственный научный фонд Ямало-Ненецкого автономного округа. В рамках ММК «Энергия Арктики» планируется размещение современных финансовых институтов развития, объектов федерального значения, а также представительств международных организаций.

Сейчас за счет средств бюджета округа идет активное создание «региональной» части комплексного проекта «Энергия Арктики». Для реализации проекта Ямал об-



ФОТО: СЕРГЕЙ ТИХОНОВ/ТАСС

ладает необходимыми сырьевыми, инфраструктурными, научными, финансовыми и, что немаловажно, кадровыми ресурсами. И в этом намерении нас поддержали Сибирское отделение РАН, компания «Газпром», ведущие профильные вузы Москвы и Санкт-Петербурга, международное научное сообщество. Недавно проект создания центрального ядра ММК «Энергия Арктики» в качестве отдельного мероприятия включен в проект государственной программы «Экономическое и социальное развитие Арктической зоны Российской Федерации», которую разрабатывает Минрегион России.

— **Развитие промышленного сектора невозможно без квалифицированных кадров. Как готовят специалистов в ЯНАО?**

— Не только развитие промышленного сектора, но вообще освоение Арктики. Перефразируя давний лозунг, можно сказать, что кадры решают — если не все, то очень многое. Понимая это, 2012 год на Ямале был объявлен годом подготовки квалифицированных специалистов, в рамках которого было проведено 40 мероприятий с участием 20 органов исполнительной власти округа. В рамках года подготовки молодым педагогам были выделены гранты по 600 тыс. рублей (проект «Новый учитель Ямала»), специалисты получили сертификаты «Капитал молодого специалиста», была организована практика для студентов, аспирантов и выпускников. Лучшим студентам выплачиваются стипендии правительства РФ, а около сотни студентов получают именную стипендию губернатора Ямала. Реальную поддержку получают студенты и аспиранты из числа коренных народов Севера. 700 человек из категории безработных прошли профподготовку, переподготовку и повышение квалификации по востребованным на рынке труда профессиям в регионе...

Можно сказать, что вся социальная политика региона направлена на удержание в регионе квалифицированных специалистов, на обеспечение достойных условий проживания. Ямало-Ненецкий автономный округ — единственный регион России, где отдельным категориям граждан предоставляется около сотни различных мер социальной поддержки. Две трети из них — это региональные меры. Львиная доля окружного бюджета идет на социальное развитие: сегодня в регионе в среднем ежедневно происходит 16 новоселий. За два года 12 тыс. ямальцев переехали в новые квартиры. Ямал — в числе лидеров по темпам переселения из непригодного жилья. Сегодня на Ямале строится и проектируется 30 новых детсадов. А к 2015 году дефицит мест в детских садах в округе будет ликвидирован. Ямальцы этого ждут.

Экономические возможности лишь средство реализации социальной политики. Я считаю это стратегически верным. Большая часть России — это Север. И Север может и должен быть комфортным. Логика проста: богатства Арктики — будущее планеты, это уже аксиома. Арктику осваивают люди. Не будет комфорта на российских северах, не будет у России Арктики. К слову, на Ямале естественный прирост населения таков, что по количеству новорожденных на тысячу человек мы соревнуемся с республиками Кавказа. Недавно в рейтинге социального самочувствия регионов России, подготовленном на основе данных фонда «Общественное мнение», округ занял первое место. Согласно замерам, большинство ямальцев смотрят в будущее с оптимизмом. И я из этого большинства.

Инновации на глубине

— **технологии** —

В современной нефтегазовой экономике выигрывает не та компания, которая обладает наибольшим пакетом лицензий, а та, которая владеет наибольшим количеством патентов. Стоимость добычи и транспортировки сырья стала ключевым фактором, влияющим на конкурентоспособность продукции. Крупным российским компаниям приходится включаться в эту технологическую гонку, чтобы сохранить свое место на рынках.

«Перед любой современной компанией стоит задача эффективно выбирать и осваивать новые технологии. То, что еще вчера воспринималось как прорыв, сегодня становится широко распространенной практикой. К примеру, меньше двух лет назад «Газпром нефть» впервые применила многостадийный гидроразрыв пласта, а уже сейчас использование этого метода поставлено в нашей компании на поток. Мы создаем специальные центры компетен-

ций, которые накапливают, адаптируют и помогают тиражировать успешные технологические решения. Все это позволит нам вовлекать в разработку новые запасы, наращивать добычу и повышать эффективность», — говорит первый заместитель генерального директора «Газпром нефти» Вадим Яковлев.

Как рассказали „Б“ в компании, на Вынгапуровском месторождении не так давно ввели в эксплуатацию горизонтальную скважину, на которой впервые в «Газпром нефти» был проведен восьмистадийный гидроразрыв пласта (ГРП). До сих пор количество гидроразрывов, осуществляемых компаниями в одном горизонтальном стволе, не превышало семи стадий. Увеличение длины горизонтального ствола и количества стадий ГРП позволяет расширить площадь разработки продуктивного пласта, повысить дебит скважин, пробуренных в отложениях, которые характеризуются низкой проницаемостью и относятся к категории трудноизвлекаемых запасов.

«В прошлом году максимальная длина горизонтального ствола наших скважин составляла 800 м, а сейчас протяженность горизонтальных стволов уже достигает 1 км, причем количество ГРП мы планируем довести в этом году до девяти-десяти стадий. Значительно расширена и география использования новой технологии: если в прошлом году она применялась на трех месторождениях компании, то в этом — уже на семи», — рассказывает Вадим Яковлев. Вынгапуровское месторождение не единственное, где применяются инновационные технологии. На Умсейском месторождении, разрабатываемом «Газпром нефть—Муравленко», была пробурена первая в «Газпром нефти» четырехствольная горизонтальная скважина с длиной стволов до 1 км. Ее пусковой суточный дебит превысил 200 тонн нефти, что многократно превосходит результаты окружающих наклонно-направленных скважин. В свое время на Умсейском месторождении было пробурено пять двуствольных горизонтальных скважин. Получен-

ные результаты показали, что увеличение количества горизонтальных стволов является более эффективным методом разработки пласта. «Бурение многоствольных горизонтальных скважин — один из перспективных эффективных способов увеличения коэффициента извлечения нефти, а также вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов. Размещение в продуктивном пласте нескольких горизонтальных стволов одной скважины позволяет повысить ее продуктивность и площадь разработки без дополнительного бурения новых скважин, сократить таким образом затраты», — поясняют в компании.

Другая крупная компания, работающая в ЯНАО, — NOVATEK — также внедряет в производство инновационные разработки.

Эта компания одной из первых в России стала бурить горизонтальные газовые скважины с горизонтальным участком более 1000 м с дебитами 4,5–5 млн кубометров газа в сутки. Кроме того, NOVATEK в газодобыче применяет эксплуатационные

скважины увеличенного диаметра, которые доказали свою эффективность не только для низкопроницаемых пластов, но и для пластов с высокой проницаемостью. Как отмечает в компании, инновационные разработки используются с учетом специфики каждого месторождения. Например, для освоения многопластового Юрхаровского месторождения с сильно различающимися газоконденсатными характеристиками залежей специалистами NOVATEKa сделан и успешно внедрен ряд инновационных разработок. В числе основных — совместная подготовка газа с разных продуктивных горизонтов, применение модифицированных детандер-компрессорных агрегатов и газодинамических сепараторов в технологии подготовки газа, строительство и интеграция непосредственно в производство добычи и подготовки двух малотоннажных метанольных установок.

Инновационные технологии компания внедряет и в процесс подготовки газа. В частности, на технологических линиях Юрхаровского

месторождения установлены турбодетандерные агрегаты (ТДА) — машины для охлаждения газа до –2°С, что необходимо для закачки топлива в Единую систему газоснабжения. «Применение в схеме низкотемпературной сепарации ТДА позволяет отказать от строительства дорогостоящих станций охлаждения газа и сопутствующей инфраструктуры», — говорят в компании NOVATEK.

Инновационные разработки в NOVATEKе внедряют и в секторе энергетики. Например, на конденсатопроводе от Юрхаровского месторождения до Пуровского ЗПК протяженностью более 300 км специалистами ОАО NOVATEK внедрена и успешно функционирует энергонезависимая система управления крайними узлами на магистральном трубопроводе на базе экологически чистых источников энергии — ветрогенераторов и солнечных батарей. Система работоспособна при температуре до –60°С, что актуально для регионов с суровыми климатическими условиями.

Анна Героева