



Бренды Урала

Павел Кобер

Оренбуржье жмет на газ

Общество «Газпром добыча Оренбург» — по сути, регионообразующее предприятие, которое уже более полувека обеспечивает стабильное развитие экономики и социальной сферы Оренбургской области

Какие важные государственные задачи решает в регионе «Газпром добыча Оренбург», где в Оренбуржье сегодня формируется новый центр газодобычи, какие инновации применяются для добычи трудноизвлекаемых углеводородов, в интервью журналу «Эксперт-Урал» рассказал генеральный директор предприятия Олег Николаев.

Восточный вектор

— В «Газпром добыча Оренбург» утверждена Стратегия развития до 2050 года. В качестве одного из главных приоритетов развития предприятия обозначено наращивание собственной минерально-сырьевой базы. Насколько успешно ведутся поиск, разведка и освоение перспективных месторождений газа?

— Основным нашим добычным активом является Оренбургское нефтегазоконденсатное месторождение, открытое в 1966 году в 30 км от Оренбурга. Его уникальность не только в масштабе, но и в том, что в составе газа есть гелий, этан, также присутствуют сероводород и углекислый газ. Начальные геологические запасы этого месторождения составляли около 2 трлн кубометров газа. К настоящему времени отобрано порядка 70%.

Наша стратегия, разработанная в 2020 году, определяет развитие на ближайшие 30 лет. Фундамент развития — наращивание минерально-сырьевой базы. Оренбургское месторождение разделено на две части, у нас есть лицензия на его центральный участок — «Оренбургский-2». Также владеем лицензиями на Акобинское и Нагумановское нефтегазоконденсатные месторождения в Оренбургской области. Но свое будущее мы связываем прежде всего с лицензионным участком Ирекский, расположенным в Саракташском и Беяевском районах Оренбуржья. На сегодня все наши геологические запасы и ресурсы оцениваются в 1 трлн 200 млрд кубометров газа, из них ресурсы Ирекского участка — 900 миллиардов.

Рассчитываем, что на Ирекском участке мы сможем создать новый центр газодобычи в Оренбургской области. В прошлом году там уже начали поисково-оценочное бурение. Необходимо определить контур нового месторождения, поставить на баланс



его запасы углеводородов. На основе этого будут созданы проект обустройства месторождения и проект транспортировки углеводородов на объекты Оренбургского газохимического комплекса — ориентировочное расстояние 130 км. На все эти работы уйдет около десяти лет. Промышленную разработку месторождения планируем начать в 2032 году. На максимальную мощность добычи 7 млрд кубометров в год на этом участке рассчитываем выйти к 2036 году.

В целом наш вектор изучения недр, который просматривается за 2050 годом, направлен на восток Оренбуржья, конкретно в сторону Медногорска, и еще дальше, в сторону Новоорска и Орска. Во второй половине текущего столетия предполагаем работать в этой зоне, пока еще мало изученной, но есть предположение, что здесь тоже есть залежи углеводородов.

— На Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении остаточные запасы газа и конденсата еще очень значительны. Располагает ли ваша компания необходимыми технологиями и оборудованием для их извлечения?

— Легкоизвлекаемые запасы углеводородов на Оренбургском месторождении заканчиваются. Мы подошли к этапу, когда их извлечение сопряжено с большими затра-

тами и применением новых технологий. Чтобы стимулировать недропользователей работать в этом направлении, необходимо создавать экономические механизмы. Например, это преференции на определенный период времени в части налога на добычу полезных ископаемых, чтобы сделать рентабельной разработку месторождения. Над этим механизмом мы сегодня работаем с ПАО «Газпром» и правительством Российской Федерации. Нефтяники уже применяют эти механизмы по трудноизвлекаемым запасам, в том числе на Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении (Филипповская залежь).

Без внимания не остаются и те участки, которые находятся в непосредственной близости от Оренбургского газохимического комплекса, в радиусе порядка 150 км. Это так называемый нераспределенный фонд лицензионных участков. Из 23 таких участков мы определились по шести, добыча на которых может быть рентабельной.

Работаем над новыми технологиями. Среди инновационных проектов — освоение на Оренбургском месторождении запасов углеводородного сырья с использованием CO₂-технологий. Дело в том, что сейчас имеются выбросы углекислого газа в процессе работы Оренбургского газоперерабатывающе-



го завода ООО «Газпром переработка», куда мы поставляем с наших месторождений газ, конденсат и нефть. Проект предусматривает утилизацию CO₂ за счет его сбора и закачки в пласт, где образовалось свободное поровое пространство после того, как мы извлекли оттуда газоконденсатную смесь.

Такая технология в нашей стране пока используется только на экспериментальном уровне. Мы тоже экспериментировали с нефтяниками. С предприятием «Газпром-нефть — Оренбург» закачивали в нефтяные и газоконденсатные скважины сжиженный CO₂ и смотрели, что происходит в пласте. Получали интересные результаты. Научно-исследовательские работы в этом направлении ведем совместно с нашим дочерним предприятием — Волго-Уральским научно-исследовательским и проектным институтом нефти и газа («ВолгоУралНИПИгаз») и «Газпром ВНИИГАЗ».

Другой наш проект по центральной части Оренбургского месторождения связан с залегающими в продуктивных пластах высокомолекулярными углеводородами, которые содержат в своем составе редкоземельные и благородные металлы. Исследованиями проб установлено, что в одной тонне смол и асфальтенов (основная составляющая высокомолекулярного битуминозного сырья) содержится свыше 10 кг ванадия, до 1,5 кг никеля и до 200 г галлия. На одной из скважин мы уже проводили эксперименты: закачивали растворитель, поднимали на поверхность высокомолекулярную смесь и подтвердили наличие в ней редкоземельных металлов. Первичные результаты есть, эту работу нужно продол-

жать, будем бурить еще несколько скважин.

Перспективы деятельности общества связаны также и с диверсификацией производства — расширением линейки производимого сырья. Например, литий, который Россией импортируется. Речь идет об организации переработки попутных пластовых вод Оренбургского НГКМ в качестве гидроминерального сырья для получения соединений лития и других полезных компонентов. Литий и его соединения критически необходимы для технологического развития многих отраслей. В настоящее время планируется разработка технико-экономического обоснования добычи и переработки попутных пластовых вод Оренбургского НГКМ с извлечением лития и других ценных компонентов.

Полная независимость от импорта

— У вашего предприятия масштабные цели и задачи, в том числе технологические. Для их решения требуется современное эффективное оборудование. Между тем уход с российского рынка западных компаний обострил вопрос импортозамещения, в том числе в нефтегазовом комплексе. Как вы решаете этот вопрос? С какими российскими разработчиками и производителями оборудования взаимодействуете?

— В 2020 году была принята политика научно-технологического развития нашего предприятия. Она предполагает создание новых технологий, которые мы сможем использовать в текущей деятельности и, самое главное, которые можно использовать в будущих проектах. Эти технологии ориенти-

рованы исключительно на отечественных производителей.

У нас составлен перечень технологических задач, решить каждую из которых мы предлагаем сразу нескольким российским разработчикам и производителям. По этому перечню работает технический комитет в составе главных специалистов нашего предприятия и заводов-изготовителей. Там рассматриваются варианты решений какой-либо технологической задачи и принимается один основной. Производитель изготавливает оборудование, которое проходит испытания на объектах «Газпром добыча Оренбург». В зависимости от результатов, технология принимается, не принимается или корректируется. Это системный процесс, организованный на постоянной основе. Он позволяет решать технологические задачи будущего именно с отечественными производителями.

На сегодняшний день можно констатировать, что мы полностью не зависим от импорта — не только в части реализации новых инвестиционных проектов, но и по техническому обслуживанию и ремонту используемого оборудования, несмотря на то, что на некоторых объектах ранее была задействована импортная техника. То есть происходит либо замещение на отечественный аналог, либо полная замена технологии.

Сейчас мы занимаемся масштабной реконструкцией нашего дожимного комплекса, состоящего из трех компрессорных станций: в рамках инвестиционного проекта ПАО «Газпром» проводим реконструкцию сразу двух из них.

Также ведутся большие работы по



Как создавался Оренбургский газовый комплекс

«Газпром добыча Оренбург» ведет отсчет своей деятельности с 20 марта 1968 года, когда приказом министерства газовой промышленности СССР в составе Главгаздобычи в Оренбурге было организовано Управление по обустройству и эксплуатации газового месторождения и строительству газопровода — «Оренбурггазпром». Оно создавалось на базе открытого двумя годами ранее крупнейшего в Европе Оренбургского нефтегазоконденсатного месторождения. С началом его разработки Оренбуржье выдвинулось в число ключевых газовых регионов нашей страны. Самоотверженный труд первопроходцев стал примером профессионализма. За истекшие 55 лет работы оренбургские газодобытчики извлекли 1,3 трлн кубометров газа и десятки миллионов тонн жидких углеводородов. В 1981 году достигнут максимальный уровень добычи и переработки газа: 48,7 млрд кубометров. Сегодня специалисты «Газпром добыча Оренбург» успешно решают задачи по наращиванию минерально-сырьевой базы и геологоразведке, приступили к строительству поисково-оценочных скважин на Ирекском участке недр в центральной части Оренбуржья.

реконструкции скважин, чтобы поддерживать требуемый коэффициент их эксплуатации. При этом используется российское оборудование, внедряются новые отечественные технологии. Например, в проекте реконструкции дожимной компрессорной станции № 1 заложены антипомпажные клапаны производства Томского электромеханического завода, которые ранее прошли испытания на Крайнем Севере. Антипомпажный клапан — ключевой элемент в системе центробежного компрессора, который предотвращает нарушения в работе.

Все обсадные колонны, применяемые на наших скважинах, изготавливаются в России. А у нас сероводородсодержащая среда, поэтому предъявляются особые требования к оборудованию, которое должно выдерживать воздействие сероводорода и углекислого газа. Фонтанную арматуру, системы автоматизации поставляют нам также отечественные производители. Как пример: продукция общества «Газпром автоматизация» имеет очень высокий потенциал, она включает даже микропроцессоры собственного производства. Используемый у нас софт тоже российский.

— Расскажите о реализуемых в вашей компании проектах цифровой трансформации, в частности о создании цифрового двойника месторождения. Насколько эффективны такие проекты?

— Чтобы оставаться конкурентоспособным, предприятие должно постоянно повышать свою эффективность, снижая затраты. В числе современных способов — использование цифровых технологий. На нашем предприятии мы работаем над двумя важными цифровыми инициативами, реализацию которых поддерживают профильные департаменты ПАО «Газпром».

Первая — создание сети беспроводных энергонезависимых датчиков для передачи данных в рамках технологий промышленного интернета вещей. Этими устройствами мы оснащаем наши производственные объекты, создавая тем самым основу для формирования цифрового двойника Оренбургского нефтегазоконденсатного месторождения.

Получая массив первичных данных, мы будем наполнять нашу цифровую модель, которая воспроизводит в цифре не только подземную часть месторождения, но и объекты обустройства. Она будет работать в ре-

жиме реального времени, позволяя принимать оптимальные и оперативные решения по управлению разработкой. В свою очередь это позволит снизить затраты на добычу полезных ископаемых, разрабатывать месторождение с максимальным коэффициентом извлечения.

В ближайшие два-три года датчиками планируем оснастить 429 скважин. Здесь и софт, и «железо» (в том числе микропроцессоры) — всё отечественное.

Вторая цифровая инициатива — создание информационно-управляющих систем предприятия. Точно так же мы рассматривали несколько вариантов отечественных решений и остановили свой выбор на использовании отечественного программного обеспечения «1С». Создание единого информационного пространства позволит сотрудникам нашего предприятия оперативно получать все необходимые данные для принятия наиболее эффективных управленческих решений.

Отмечу, что наши стратегия, концепции и алгоритмы в области цифровой трансформации полностью синхронизированы с соответствующей стратегией ПАО «Газпром», а та полностью синхронизирована со стратегией цифровой трансформации министерства энергетики Российской Федерации и в целом с правительственными решениями в этой сфере. Кроме того, мы активно сотрудничаем с министерством цифрового развития и связи Оренбургской области, чтобы синхронизировать наши действия в направлении цифровизации. Это сделает более эффективной нашу работу и работу органов власти, будет способствовать повышению уровня жизни населения.

Регион для работы и комфортной жизни

— Использование новых технологий, в том числе цифровых, расширение сферы деятельности вашего предприятия, создание нового центра газодобычи — все это требует подготовки компетентных и мотивированных кадров. Как ведется работа в этом направлении?

— Решаем этот вопрос системно. Занимаемся подготовкой кадров, начиная со школьной скамьи. Привлекаем наших компетентных специалистов для дополнительных занятий со школьниками. Это и называется «погружение в профессию».

Газпром реализует проект «Газпром-классы», его цель — подготовка перспективного кадрового резерва для дочерних организаций из числа наиболее способных и мотивированных на успешную профессиональную самореализацию школьников. Мы открыли свой первый «Газпром-класс» в Оренбургской области в 2020 году в школе села Черный Отрог, на родине Виктора Степановича Черномырдина. Там проводится обучение в 10 и 11 классах, усиливается работа по конкретным предметам с учетом бу-



дущей профессии. Уже есть первые выпускники. Аналогичные классы открыли еще в двух сельских школах.

Дальше мы работаем на договорной основе с вузами. В частности, это Уфимский государственный нефтяной технический университет и Оренбургский государственный университет, которые привлекают своих преподавателей, чтобы обучать наших выпускников по отдельным предметам. В основном на производстве нужны специалисты, которые задействованы в разработке нефтегазоконденсатных месторождений. Но также требуются специалисты в области энергетики и автоматизации, экономисты, юристы по направлению «нефтегазовое дело».

Выпускники «Газпром-классов» становятся целевыми студентами и в наших партнерских вузах формируют «Газпром-группы», которые мы также сопровождаем в процессе обучения, оцениваем качество знаний, отслеживаем средний балл студентов. После выпуска из высших учебных заведений им гарантированно предоставляются рабочие места на нашем предприятии и в других дочерних обществах группы компаний «Газпром» на территории Оренбургской области.

Развитием выпускников вузов мы занимаемся и непосредственно на предприятии, где создан свой Совет молодых ученых и специалистов. Он объединяет всех работников «Газпром добыча Оренбург» в возрасте до 35 лет. За более чем 15 лет существования Совета отработан механизм организации благотворительных и мемориальных акций, налажено взаимодействие с «Газпром-классами» и детскими подшефными учреждениями, молодые газодобывчики организуют и участвуют в профильных мероприятиях добывающей отрасли

Безопасность на опасном производстве

Работа «Газпром добыча Оренбург» связана с эксплуатацией опасных производственных объектов. Поэтому деятельность предприятия регламентирована рядом документов, направленных на сохранение жизни и здоровья персонала, организацию безопасных условий труда, охрану окружающей среды, безаварийную работу и т.д.

Один из ключевых проектов предприятия «Развитие культуры безопасности» стартовал в 2020 году. Он способствует сохранению жизни и здоровья сотрудников, выработке нетерпимости к рискам и нарушениям не только на работе, но и в быту. Основной причиной несчастных случаев является человеческий фактор — случайное или осознанное нарушение правил. Мир вокруг меняется, и риски, которые окружают персонал, необходимо переоценивать постоянно, как и постоянно совершенствоваться. Культура безопасности — это такая жизненная позиция, когда каждый соблюдает все необходимые меры предосторожности без контроля со стороны, самостоятельно, независимо от места нахождения — на работе или в кругу семьи. Руководители предприятия продекларировали личную приверженность нормам и требованиям безопасности, приняли обязательства демонстрировать лидерство, непосредственно участвуя в создании принципов и ценностей культуры безопасности, вовлеченность в процесс ее развития. ■

— научно-технических конференциях, форумах. Направления для личностного роста самые разные, от науки и производства до спорта, культуры и волонтерства. Мы развиваем молодых специалистов в том числе и как будущих руководителей, включая их в кадровый резерв предприятия.

Ведется работа и по формированию внешнего кадрового резерва. Проводим ежегодный конкурс «Формула успеха», заявки на который могут подавать студенты последних курсов и молодые специалисты, окончившие высшие и средние профессиональные учебные заведения по профильным для нашего предприятия специальностям. Талантливую молодежь приглашаем к нам на работу.

— Ранее вы рассказали об одном из проектов, который имеет в том числе экологическую направленность. На чем делаете акцент в реализации экологической политики? Какова динамика снижения углеродных выбросов?

— На предприятии «Газпром добыча Оренбург» принята экологическая политика, в основе которой лежат разумные управленче-

ские решения, социальная ответственность и бережное отношение к окружающей среде.

Чтобы измерять качество этой работы, используются определенные инструменты. Среди них — созданная на предприятии система экологического производственного мониторинга. Так как добываемые у нас углеводороды содержат вредные компоненты (сероводород, углекислый газ, метан), мы постоянно контролируем состояние воздушной среды на территории нашего присутствия. Для этого в населенных пунктах установлены 24 стационарных поста контроля загазованности. Их количество мы будем увеличивать. Также есть передвижные эколаборатории, ведь система наших трубопроводов имеет протяженность порядка 4 тыс. километров. Все эти данные отслеживают не только наши специалисты — в режиме реального времени они передаются в Единую систему экологического мониторинга Оренбургской области.

Другое значимое направление нашей работы — восстановление родников, этим мы занимаемся уже десять лет. Восстановили



Газодобытчики — населению

История «Газпром добыча Оренбург» — яркий пример того, как вместе со становлением и развитием газового комплекса строился Оренбург, создавалась его социальная инфраструктура, росла численность населения областного центра. Сегодня предприятие продолжает работу в этой сфере, а в каких-то случаях и усиливает ее.

Здесь поддерживают персонал и семьи газодобытчиков, помогают представителям старшего поколения, которые трудились на предприятии. «Газпром добыча Оренбург» стремится создавать комфортные условия жителям Оренбурга, населенных пунктов Оренбургского, Переволоцкого, а теперь и Саракташского районов, где ведется деятельность предприятия.

Общество располагает такими социальными площадками, как Дворец культуры и спорта «Газовик», Центр настольного тенниса России, спорткомплекс «Юбилейный», Ледовый дворец в поселке Ростоши, стадион «Газовик», спорткомплекс «Факел» в селе имени 9 января, спорткомплекс «Гелиос» в селе Павловка, санаторий «Озон», санаторно-оздоровительный лагерь «Самородово» и др. В здравницах предприятия, расположенных в том числе в Евпатории и Анапе, ежегодно отдыхают и поправляют здоровье свыше 10 тысяч работников, пенсионеров и их родных. Медицинские услуги газодобытчикам и другим оренбуржцам оказывают Клиника промышленной медицины и стоматологическая поликлиника «Ростошь». Только в прошлом году по решению Газпрома была реализована инвестиционная программа по масштабному обновлению «арсенала» медиков: вложено более 120 млн рублей, закуплено больше 60 единиц лечебного и диагностического оборудования, часть из которого в Оренбургской области просто не имеет аналогов.

123 родника, которые дают около 2 млн литров воды в сутки. Это очень важно для нашего степного края с жарким летом. Для жителей ряда населенных пунктов родник — единственный природный источник питьевой воды. В основном мы выбираем точки для благоустройства, ориентируясь на обращения людей. Не только обустроиваем сам выход воды, но и приводим в порядок территорию вокруг родника, ставим беседки, скамейки, мусорные баки. К участию в проекте обязательно привлекаем местное население, в том числе детей.

— *Какие еще значимые социальные проекты реализует ваша компания на территориях присутствия?*

— Мы являемся дочерним обществом

Группы компаний «Газпром», поэтому решаем государственные вопросы. Помимо добычи полезных ископаемых — это налоги, которые отчисляются в бюджеты Российской Федерации и Оренбургской области. Мы работаем с населением и системно решаем вопросы, с которыми обращаются муниципалитеты. В диалоге абсолютно со всеми школами, детскими садами, другими социальными учреждениями территорий присутствия. Вместе с районными администрациями разрабатываем планы: на что нужно в первую очередь направить средства, в том числе на условиях софинансирования.

Организации газовой промышленности региона объединены в некоммерческое партнерство «Газпром в Оренбуржье».

У партнерства есть фонд, в который участники отчисляют средства на решение конкретных задач оренбуржцев. В основном деньги направляются на социальные объекты, в частности на ремонт фельдшерско-акушерских пунктов, на приобретение медицинского оборудования. Работаем с сельскими школами, организуем грантовые конкурсы, победители которого получают средства на обновление материально-технической базы своих школ. Строим детские и спортивные площадки. Шефствуем над областным домом ребенка, санаторной школой-интернатом № 4, детским оздоровительным отделением областного физиатрического санатория и социально-реабилитационным центром для несовершеннолетних «Гармония», Чебеньковским детским домом и специальной (коррекционной) школой-интернатом в селе Черный Отрог. Ежегодно проводим на базе санаторного оздоровительного лагеря «Самородово» региональный фестиваль «Тепло детских сердец», в котором участвуют несколько сотен творческих детей из интернатов, реабилитационных центров и детских домов.

За 55 лет работы нашего предприятия нами построены десятки объектов социальной инфраструктуры: 18 школ, 36 детских садов, около 35 тысяч квартир общей площадью 1,7 млн кв. метров. Деятельность «Газпром добыча Оренбург» дает большой импульс экономического и социального развития всему региону. Мы заинтересованы в том, чтобы жители Оренбуржья имели стабильную, технологичную и хорошо оплачиваемую работу и комфортно жили на своей земле.