

ОТ ИДЕИ ДО РЕАЛИЗАЦИИ



Текущий 2021-й объявлен в России Годом науки и технологий. Традиционно лидерами прогресса становятся организации, ориентированные на путь генерации нового знания и быстрого применения этого знания в промышленности. ПАО «Газпром» и его дочерние компании ведут системную работу, направленную на использование в производственной деятельности инновационных решений и, как следствие, обеспечение технологического лидерства в энергетике.

Уренгойское нефтегазоконденсатное месторождение с начала освоения служит экспериментальной площадкой для апробирования новых идей. Без научных разработок и неожиданных инженерных решений реализация такого масштабного проекта была бы невозможной. Уже через несколько месяцев после создания ПО «Уренгойгаздобыча» в его составе появился технический отдел. Он занимается организацией и развитием в компании инновационной деятельности, разработкой и реализацией планов внедрения нового оборудования и технологий, реконструкции и технического перевооружения основных фондов, работами в сфере технического регулирования.

Со временем это подразделение администрации превратилось в структуру, обеспечивающую полный цикл – от генерации идей до их промышленного освоения.

– Уникальность Уренгойского месторождения по размерам, запасам, геологическим и климатическим условиям поставила перед учеными газовой отрасли сложнейшие задачи: необходимость одновременно решать проблемы разработки, эксплуатации и экологии, – отмечает заместитель начальника по инновационному развитию и перспективному планированию Инженерно-технического центра Антон Типугин. – Любое месторождение переживает периоды роста объемов добычи, их стабилизации и снижения ввиду уменьшения запасов углеводородов и истощения пластовой энергии. Каждый из этих этапов требовал решения специфических вопросов, ответы на которые мы получали благодаря тесной связи специалистов ИТЦ с производственными филиалами и Аппаратом управления Общества, а также с учеными и экспертами отраслевых институтов.

В настоящее время перед нами стоит ряд непростых задач. Среди наиболее масштабных – реализация проекта поставки этан-содержащего газа в газохимический комплекс в Усть-Луге; совокупность технических решений по реконструкции сеноманских промыслов с применением двухконтурных газоперекачивающих агрегатов на головных УКПГ; модернизация оборудования ачимовских установок комплексной подготовки газа... Решаем и более узкие вопросы, такие, как внедрение технологии эксплуатации газовых скважин по концентрическому лифтовому колоннам; совершенствование технологий бурения скважин; внедрение современных

методов ингибирования, борьба с коррозией; совершенствование технологии регенерации диэтиленгликоля и многое другое.

Научно-исследовательские работы проводятся с привлечением лабораторий и специалистов отраслевого института ООО «Газпром ВНИИГАЗ». Сотрудничество обеспечивает максимальный полезный эффект внедрения современных научно-технических достижений в реальное производство и их освещение в профессиональной сфере. К примеру, недавно завершились опытно-промышленные испытания полимерной трубы с армирующими элементами. Последующие гидравлические испытания в Управлении аварийно-восстановительных работ подтвердили работоспособность до заявленного давления в 27,5 МПа, давления разрыва – 45 МПа. На сегодняшний день на объектах Общества испытания проходят восемь объектов инновационного оборудования.

Важно, что в Обществе «Газпром добыча Уренгой» реализуются меры по материальному и нематериальному стимулированию новаторов производства.

Так, ежегодно проходит смотр-конкурс по рационализации и изобретательству. В 2020 году лучшим подразделением в этой сфере среди производственных филиалов стало Нефтегазодобывающее управление, среди вспомогательных – Управление аварийно-восстановительных работ. Лучшим рационализатором предприятия признан Руслан Зарипов, главный энергетик – начальник отдела ГПУнРАО.

Также регулярно компания проводит конкурс на предоставление грантов генерального директора на обучение в аспирантурах и докторантурах российских образовательных учреждений. Работники Общества активно участвуют в научно-технических конференциях различного уровня. Отличной возможностью проявить себя для молодых рабочих и инженеров служит научно-рационализаторский смотр-конкурс «Битва разумов», который не первый год проводится Советом молодых ученых и специалистов.

Наиболее активным новаторам присваивается почетное звание «Заслуженный рационализатор ООО «Газпром добыча Уренгой», к настоящему времени число его лауреатов достигло 36 человек.

Одним из постоянных участников научно-технических конференций является ведущий инженер – руководитель группы ИТЦ Александр Юсупов. В 2016 году он вошел в число победителей конкурса на предоставление грантов генерального директора и с тех пор проходит обучение в аспирантуре Уфимского государственного нефтяного технического университета. Сферой его особого интереса являются технические решения, направленные на внедрение систем защиты от коррозии и коррозионного мониторинга объектов предприятия. Всего лишь за несколько лет работы в Обществе Александр Дамирович разработал более 30 рационализаторских предложений, стал автором шести патентов, которые внедрены в производство и обеспечили суммарный экономический эффект в размере свыше 47 миллионов рублей.

– К техническому творчеству меня подтолкнула вставшая в полный рост проблема борьбы с коррозией фонтанной арматуры, внутрен-



Александр Юсупов – новатор, рационализатор, участник кадровой программы «Школа резерва»

ней поверхности элементов обвязки скважин и газосборных коллекторов при эксплуатации объектов второго ачимовского участка, – говорит молодой новатор. – От руководства компании поступило указание проблему решить, и в 2015 году наша группа приступила к выполнению задачи. Вначале пришлось разрабатывать специальные технические устройства, такие, как узлы контроля скорости коррозии, затем создавать методики применения технических устройств... В процесс была вовлечена большая группа специалистов: сотрудники отдела главного механика, УАВР, ГПУнРАО, и совместными усилиями нужные решения были найдены. На достигнутом не останавливаемся, продолжаем дорабатывать существующие конструкции, создаем что-то новое.

В целом на начало текущего года Общество имеет в своем арсенале 69 патентов Российской Федерации на изобретения, 34 патента на полезную модель и 17 свидетельств на программы ЭВМ и базы данных, ведется системная работа по выявлению охраноспособных объектов интеллектуальной собственности.

Общее количество внедренных в производство рацпредложений превысило 8,5 тысячи. Только за прошлый год от представителей практически всех филиалов предприятия было подано 688 предложений, из них принято 581 и начато использование 545. Ежегодно в рационализаторской и изобретательской деятельности принимают участие более 900 работников компании.

Такие цифры убедительно говорят сами за себя: среди газодобытчиков – огромное количество креативных и талантливых специалистов, которым по плечу решение любых технических задач, возникающих в процессе разработки и эксплуатации месторождений большого Уренгоя. А значит, технологическое развитие и Общества «Газпром добыча Уренгой», и топливно-энергетического комплекса в целом продолжится теми же темпами.

Александр БЕЛОУСОВ
Фото Владимира БОЙКО