

Марина Скляренко

Эффективность - залог успеха

Спрос на российские НИОКР со стороны отечественных компаний пока еще не становится массовым, но планомерно возрастает. Один из примеров – «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», где экономический эффект только от поддержки рационализаторства превышает 25 млн рублей в год

Оптимизация производственных процессов через внедрение инновационных разработок российских компаний и поддержка рационализаторства среди сотрудников инженерно-технического профиля – вот два главных механизма повышения эффективности работы предприятия, на которые делают ставку в ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» уже долгое время. Главные задачи компании – обеспечение энергетической стабильности Северо-Запада России и четкое выполнение контрактных обязательств ПАО «Газпром» по поставкам газа за рубеж. Поставки природного газа осуществляются в девять субъектов Северо-Западного округа, включая крупные промышленные центры: Санкт-Петербург, Великий Новгород, Петрозаводск, Калининград, Ржев, Смоленск, а также на экспорт в страны Европы и СНГ. Это около 11 тыс. км газопроводов, 241 газораспределительная станция, 32 компрессорных цеха со 192 газоперекачивающими агрегатами с суммарной мощностью 1795 МВт. Прогнозирование и предотвращение аварийных ситуаций на объектах магистральных газопроводов и бесперебойная транспортировка газа при таком объеме различного оборудования – непростая задача. И постоянное усовершенствование оборудования на всех участках системы для компании особенно значимо.

Инновационная деятельность в ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» постоянно находится в центре внимания. «Работать стабильно – хорошо, а работать эффективно – еще лучше. Именно к этому мы и стремимся», – говорит генеральный директор компании **Георгий Фокин**. На предприятии на протяжении нескольких лет функционирует научно-технический совет, поэтому активно продвигаемый сегодня в России курс на импортозамещение и инновации не стал для компании неожиданным. Поиск идей для усовершенствования существующего оборудования и создание новых разработок и технологий ведется по разным направлениям.

Во-первых, через сотрудничество с вузами, производственными и научно-исследовательскими организациями Санкт-Петербурга в рамках специальных программ. Одна из новейших разработок – комплекс для плазменно-дуговой очистки наружной поверхности магистральных трубопроводов от отработавшей изоляции в трассовых условиях (установка для ремонта газопровода и компактный ручной инструмент). Помимо уникального инженерного решения, новая технология высокоэкологична: вместо утилизации, отработавшая свой ресурс изоляция будет расщепляться на молекулярном уровне, не нанося ущерба природе. Созданная в рамках договора НИОКР с ЗАО «Петроплазма», эта разработка уже запатентована в Федеральной службе по интеллектуальной собственности РФ, а также в Ведомстве по патентам и товарным знакам Германии (Deutsches Patent-und Markenamt). В результате проведенных испытаний установка и ручной инструмент плазменной электродуговой очистки показали свою эффективность и практическую значимость: возможность качественного (на атомарном уровне) очищения трубопроводов любого диаметра, трубопроводной арматуры и фитингов, любых сварных соединений, выявление трещин, каверн и других дефектов. При этом после очистки поверхность приобретает высокую адгезионную способность и антикоррозионные свойства. В новую программу НИОКР включено дальнейшее развитие этой технологии.

Другой недавний очень перспективный проект – опытный образец автономного локального источника электрической энергии для собственных нужд газораспределительных станций мощностью до 20 кВт на базе микротурбодетандерного генератора (МДГ-20). Он был разработан в рамках программы НИОКР ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» совместно с Санкт-Петербургским политехническим университетом и ООО «Микротурбинные технологии» (Санкт-Петербург), предназначен для обеспечения электроснабжения удаленных объектов. Технология уже получила высокие оценки экспертов отрасли в рамках профессиональных выставок.

Политехнический университет вообще является базовым для ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Студенты проходят на предприятии практику, реализуется программа их целевой подготовки для дальнейшего трудоустройства таким образом в компании уже приняли на работу свыше 80 молодых специалистов. В рамках программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2020 года в Политехническом университете создана специальная кафедра «Газотурбинные агрегаты для газовых перекачивающих станций» для профильной подготовки специалистов-магистров для газовой отрасли.

Во-вторых, появлению новых технологий и повышению эффективности работы существующего оборудования способствует комплексная программа поддержки рационализаторства. В прошлом году в ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» было принято в работу 677 рацпредложений, их суммарный экономический эффект превысил 25 млн рублей. За 2014 год свои идеи представили почти 700 сотрудников из 7 тыс. человек персонала. И этот показатель, а с ним и положительный экономический эффект от внедрения разработок, ежегодно возрастают. При этом не все предложения имеют явно выраженный экономический эффект, но помогают повысить надежность эксплуатации оборудования, снизить энергетические и трудовые затраты, усовершенствовать применяемую технику и улучшить условия труда. И они также обязательно внедряются компанией. По словам Георгия Фокина, рацпредложения специалистов ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» действительно способствуют более эффективной работе оборудования, адаптации установок под конкретные условия эксплуатации. Это позволяет экономить не только значительные денежные средства, но и предупреждать простои оборудования, не терять время на ожидание доставки требуемых элементов для ремонта импортного оборудования. И успешная практика внедрения рацпредложений и инновационных НИОКР-разработок на предприятии будут активно развиваться. ■

Санкт-Петербург