

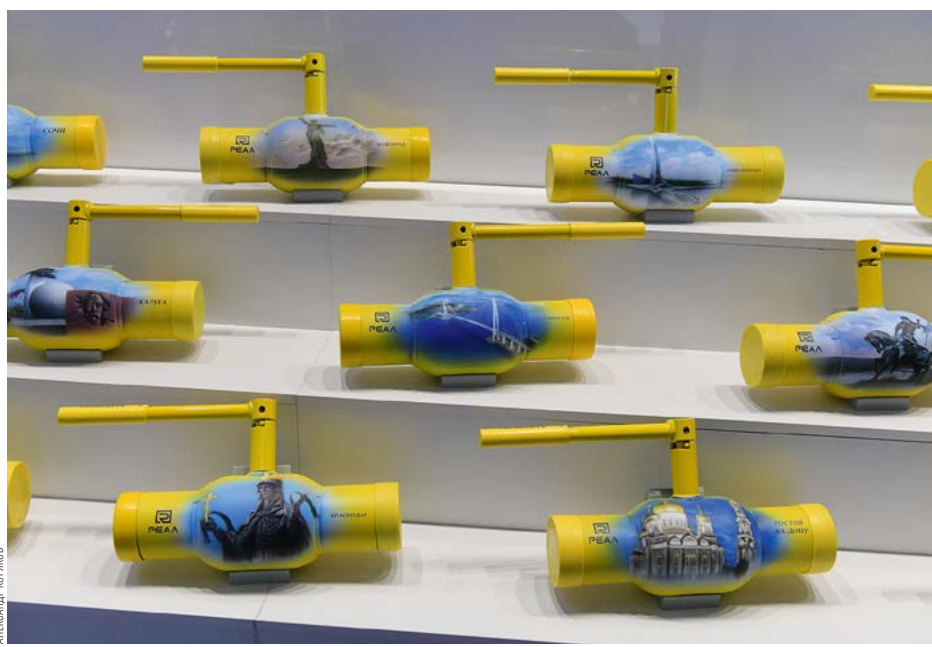
Сейчас идет этап проектирования оборудования и закупки материалов для его производства. Руководство «Уралхиммаша» заверяет, что антироссийские санкции никак не отразятся на этих процессах. По словам генерального директора УК УЗХМ (управляет ПАО «Уралхиммаш») Тамары Кобаладзе, работа по импортозамещению и переориентации на российские аналоги ведется на предприятии активно, кроме того, завод «всегда был нацелен на плодотворное взаимодействие с российскими поставщиками материалов (листового проката, поковок, ВКУ)». В связи с этим завод только в единичных случаях столкнулся с пересмотром материальных потоков для изготовления оборудования. Также была организована работа, позволившая предложить заказчику достойные замены от российских и азиатских производителей. «Со стороны ПАО «Уралхиммаш» потребовалось выполнить реинжиниринг оборудования и дополнительные проверочные расчеты, подтвердившие надежность работы изделий на всем жизненном цикле. Все предлагаемые замены были успешно согласованы заказчиком», — добавила госпожа Кобаладзе.

На территории «тюменской матрешки», где идет добыча ресурсов, тоже активно занялись импортозамещением. Так, в апреле предприятия Тюменской области сформировали более 500 предложений по импортозамещению в нефтегазовой отрасли. «Большая доля тюменской промышленности выпускает продукцию или оказывает услуги для нефтегазовой отрасли. Поэтому мы исходим из потребностей заказ-

чиков. Практически со всеми крупными нефтегазовыми компаниями подписаны «дорожные карты» по импортозамещению, и мы движемся по ним шаг за шагом», — сообщил губернатор Александр Моор во время рабочей поездки с полномочным представителем президента в УрФО Владимиром Якушевым. Полпред добавил, что после введения антироссийских санкций и ухода зарубежных компаний для предприятий, производящих оборудование для нефтегазовой отрасли, «открылись новые окна возможностей», и тюменским производителям нужно «максимально быстро занять эти ниши».

**ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ НУЖНА ПОДДЕРЖКА** Чтобы стимулировать производителей, федеральные и региональные власти предусматривают различные меры поддержки. В частности, согласование условий оплаты, отсрочки, внесение изменений в контракты и другое. На базе государственной информационной системы (ГИС) создан Сервис импортозамещения — масштабная база поставщиков, напрямую связывающая производителей и потребителей, также работает единый портал «Сделано в России» и другие информационные сервисы. Власти легализовали параллельный импорт, ввели таможенные льготы на ввоз ряда продуктов и сырья, увеличили долю государственного финансирования в грантах на создание отечественных комплектующих для нескольких отраслей промышленности.

В Свердловской области региональное правительство приняло решение предоставлять произведе-



БОЛЕЕ 40 ПРОЕКТОВ УМНОЦА НАПРАВЛЕННЫ НА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ И НЕФТЕГАЗОВОМ СЕКТОРАХ

лям импортозамещающей продукции возможность льготной аренды земли. В Тюменской области с начала года ввели субсидии для участников Нефтегазового кластера, которые позволяют нефтегазовым компаниям вернуть 5% стоимости импортозамещающего оборудования, закупленного у местных производителей. Позднее областные власти увеличили возможность для компенсации части затрат по уплате первого взноса по договорам лизинга оборудования с 50% до 100%. Кроме того, размер возмещаемого платежа вырос с 10 млн руб. до 25 млн руб.

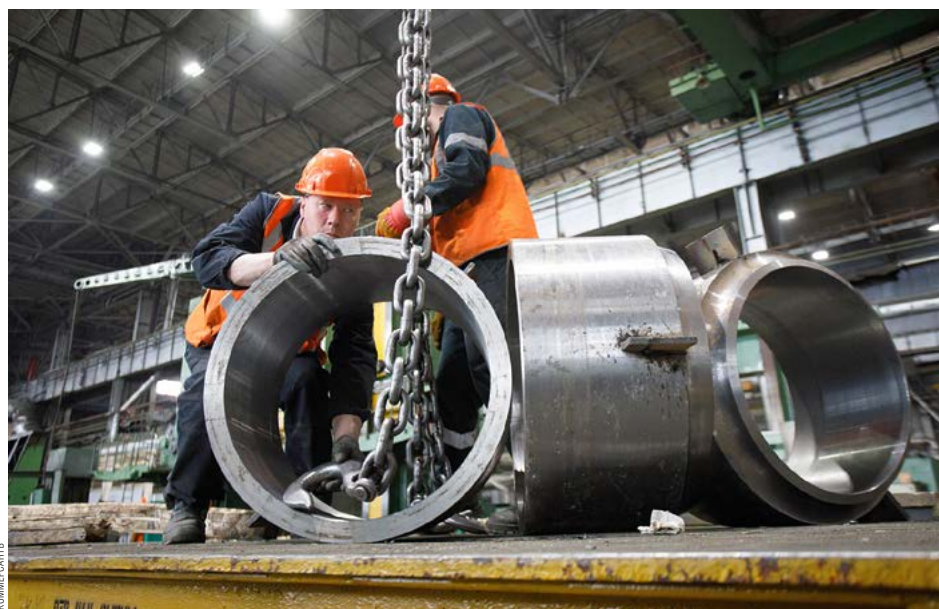
«Импортозамещение — это непростое, но важное направление развития отечественной экономики в текущей ситуации», — отметил директор Свердловского областного фонда поддержки предпринимателей (СОФПП) Валерий Пиличев. По мнению экспертов, процесс импортозамещения вполне эффективен. «Как мы наблюдаем в текущей ситуации, нефтяная отрасль не только не снизила объемы, а даже увеличила нефтедобычу, газовая отрасль хоть и находится в непростой ситуации с поставками в Европу, но вполне сможет справиться с этим вызовом», — добавил Ярослав Кабаков.

На помощь в импортозамещении приходят уральские университеты. Из 51 технологического проекта, реализуемого в Уральском межрегиональном научно-образовательном центре (УМНОЦ), более 40 направлены на импортозамещение в энергетическом, нефтегазовом и транспортном секторах. В Свердловской

области 25 разработок участников НОЦ входят в число импортозамещающих.

«Разработки наших ученых и исследователей занимают важное место в региональных реестрах импортозамещения, что говорит о значимости проектов НОЦ. Например, это разработка различных контроллеров, систем автоматики для элементов управления в энергетике и нефтегазовом секторе. Когда ушли такие иностранные партнеры, как Siemens, Schneider и другие, наш индустриальный партнер, екатеринбургская компания «Прософт-Системы» реализовал научные разработки исследователей УрФУ, и теперь вся система управления сложными производственными устройствами полностью замещена и успешно функционирует», — рассказал директор по развитию УМНОЦ Игорь Манжуров.

По мнению заведующего кафедрой бурения нефтяных и газовых скважин Тюменского индустриального университета, профессора Василия Овчинникова, российское оборудование в нефтегазовой отрасли не уступает зарубежным аналогам. «Рецепт зарубежных буровых растворов, например, состоит из 12–15 ингредиентов. Из-за этого часто могли возникать аварии. Наши растворы содержат всего 4–5 ингредиентов, что эффективнее и лучше», — привел пример господин Овчинников, отметив, что любое буровое оборудование будет нуждаться в ремонте, но заменить своими комплектующими установку будет проще, чем пытаться найти доступные в нынешних ситуациях иностранные аналоги. ■



СВОЮ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩУЮ ПРОДУКЦИЮ ТЗКУ ПРЕДЛАГАЮТ И УРАЛЬСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

## ИНЖИНИРИНГ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Применение цифровых инженерных инструментов и технологий в нефтегазовом секторе — это важный этап в подготовке производства, залог успешного развития и достижения лидерских позиций на рынке. В нынешних условиях доступ к современным средствам автоматизации инженерного труда затруднен из-за ухода с российского рынка иностранных поставщиков информационных технологий и введения санкций. Чтобы помочь нефтегазовым компаниям достичь импортозависимости, на базе ГК «ПЛМ Урал» работает инженеринговый центр (ИЦ).**

Группа компаний «ПЛМ Урал» является одним из крупнейших поставщиков САПР (CAD/CAM/CAE/CAI/PDM/PLM-систем) в России. Работающий в структуре компании инженеринговый центр опирается исключительно на опыт и компетенции специалистов «ПЛМ Урал». Перечень услуг ИЦ можно условно разделить



на две категории: первая касается помощи с внедрением отечественных IT-решений на предприятиях, вторая связана с оказанием инженеринговых услуг. Уникальные компетенции в части проведения инженерных расчетов позволяют найти решение любой задачи, стоящей перед нефтегазовыми компаниями.

У «ПЛМ Урал» есть положительный опыт сотрудничества с предприятиями нефтегазо-

вой отрасли, особый потенциал которой отмечает компания. Среди продуктового портфеля есть кейсы «Транснефти», СИБУРа, НИПИГАЗа, «Курганхиммаша», «НПФ Паркера» и других предприятий.

Так, к «ПЛМ Урал» обратилось ООО «Газстройдеталь» для оценки функционирования в условиях испытаний и при рабочих нагрузках байонетного затвора DN 500, PN 10,0 МПа. Помимо оценки нужно было оптимизировать

изделие: уменьшить геометрические параметры корпуса и крышки для снижения их металлоемкости в условиях роста цен на сырье. Специалисты «ПЛМ Урал» выполнили инженерные расчеты контактной, статической и усталостной прочности основных элементов затвора, а также дали рекомендации по снижению металлоемкости некоторых деталей изделия.

В результате удалось установить:

- Статическая прочность затвора в условиях испытаний и в рабочих условиях обеспечена, общие напряжения и локальные напряжения не превышают допустимых значений;
- Усталостная прочность затвора обеспечена, выявлено минимальное количество циклов до разрушения — более 5 тыс.;
- За счет оптимизации конструкции затвора и снижения его металлоемкости при изготовлении партии предприятие может сэкономить несколько миллионов рублей.

Тематика моделирования физических процессов в нефтегазе очень сложная и требует особых компетенций. «Современное нефтегазовое оборудование — это изделия из сложных материалов, оптимизированные под жесткие условия заказчика, работающие в агрессивных средах и при высоких нагрузках. Соответствия таким требованиям можно добиться, используя цифровое моделирование работы будущего изделия в условиях, приближенных к реальным. Для этого наша компания обладает необходимыми знаниями и специалистами, имеет опыт выполнения проектов с заказчиками из нефтегазовой отрасли», — подчеркнул руководитель проектов ГК «ПЛМ Урал» Сергей Семишин.



plm.engineering

8 800 500 1993  
info@plm-ural.ru