

Топливо для Арктики, водоочистные станции и подводных роботов представил ТПУ для внедрения в нефтегазовую отрасль

Заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром» Виталий Маркелов и губернатор Томской области Сергей Жвачкин посетили Томский электромеханический завод (ТЭМЗ), где познакомились с продукцией предприятий региона. Томский политехнический университет, как опорный вуз ПАО «Газпром», представил разработки для предприятий нефтегазовой отрасли, в том числе уже находящиеся на разных стадиях внедрения.

Виталию Маркелову и Сергею Жвачкину представили комплексы безреагентной очистки воды «Гейзер-ТМ». Они предназначены для очистки воды из подземных источников для водоснабжения населенных пунктов и вахтовых поселков. Комплексы эффективно очищают воду от железа, марганца, мышьяка и других металлов, а также органических загрязнений. Такие водоочистные станции уже работают на ряде объектов газопровода «Сила Сибири».



Еще одна разработка — прибор для поиска скрытых дефектов на газопроводе. Инженеры Томского политеха разработали самоходный дефектоскопический комплекс для контроля качества сварных соединений на трубах магистральных газопроводов. Этот импортозамещающий комплекс может работать при крайне низких и высоких температурах. Он успешно прошел сертификационные испытания в ПАО «Газпром», и в скором времени на комплекс будет получен сертификат соответствия.



На выставке также были представлены многофазный расходомер скважинной продукции, проект системы мониторинга опасных технологических объектов на основе беспилотных летательных аппаратов и подводные роботы, которые уже использовались для изучения подводной мерзлоты. Специалисты Томского политеха презентовали и прототип усовершенствованного томографа для сканирования образцов породы из низкопроницаемых пластов — трудноизвлекаемых запасов углеводородов. Главное преимущество томской разработки перед аналогами — скорость и качество сканирования. В зависимости от задач заказчика можно в два раза увеличить скорость сканирования или (также в два раза) улучшить качество получаемого изображения.





Во время посещения выставки гости обсудили развитие водородных технологий. Губернатор Сергей Жвачкин отметил, что Томский политех вместе с ведущими российскими вузами и институтами РАН инициировал создание консорциум «Технологическая водородная долина».



«По этой теме мы работаем с флагманами российских водородных технологий из разных регионов. Собственно, у Томского политеха есть разработки по катализаторам для получения водорода, по носителям водорода. Мы занимаемся топливными элементами для преобразования водорода в электричество. Кроме того, сейчас в ТПУ создается уникальная лаборатория по фторированию. Она позволит нам создавать

отечественные мембраны для очистки метана и водорода», — рассказал гостям врио ректора ТПУ Андрей Яковлев.

«Это действительно очень сложная и амбициозная задача», — подчеркнул Виталий Маркелов.

Справка:

Томский политех — опорный вуз ПАО «Газпром». Университет и компания активно сотрудничают уже 12 лет. За это время ТПУ подготовил в более 650 высококвалифицированных специалистов для предприятий общества, из них более 200 — выпускники уникальных совместных магистерских программ ТПУ и Университета Heriot-Watt (Великобритания). Только за последние три года в ТПУ программы повышения квалификации прошли более 2 300 сотрудников общества. Объем НИОКР в интересах ПАО «Газпром» за пять лет составил более 600 млн рублей.

Пресс-служба Томского политехнического университета,

(3822) 705-685, <http://news.tpu.ru/>

Томск, пр. Ленина, 30, pr@tpu.ru; news@tpu.ru