Политехнический университет принял участие в X Международном газовом форуме

Политехнический университет принял участие в X Международном газовом форуме

Газовый форум состоялся с 5 по 8 октября в конгрессно-выставочном центре «Экспофорум». Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого присутствовал в специальной экспозиции вузов — партнеров ПАО «Газпром», а также организовал отдельный стенд с новейшими разработками для нефтегазовой отрасли. Ректор СПбПУ Андрей РУДСКОЙ, первый проректор Виталий СЕРГЕЕВ и директор Института энергетики Юрий ПЕТРЕНЯ приняли участие в деловой программе форума, посетив пленарное заседание «Природный газ: новые вызовы и решения в глобальной энергетике» и заседание научно-образовательного межвузовского совета (НОМС) Газпрома.

«Цель нашей сегодняшней встречи — открытый диалог, направленный на решение технологических и экономических задач для обеспечения эффективного использования механизма взаимодействия науки и производства, — открыл заседание заместитель Председателя Правления ПАО „Газпром“ Сергей ХОМЯКОВ. — *У каждого из представленных в совете вузов есть свой успешный опыт, и я рад, что нам этот опыт удается объединять и использовать в наших совместных интересах».*

Сергей Фёдорович рассказал, что за пять лет существования совета было сделано немало: созданы и работают новые обучающие программы, направленные на повышение образовательного уровня работников Газпрома, реализуются профориентированные проекты — отраслевая олимпиада школьников, студенческая олимпиада Газпрома, проводятся корпоративные слеты учащихся Газпром-классов, целевых студентов. Сергей ХОМЯКОВ также отметил и новые идеи, получившие воплощение в этом году: *«Мы понимаем высокую социальную значимость студенческих отрядов как эффективной формы самоорганизации и привлечения молодежи к общественно полезному труду, и впервые в этом году был реализован проект обеспечения временной трудовой деятельности студентов на производственных объектах Газпрома. Эта идея возникла, можно сказать, спонтанно, во время визита в Санкт-Петербургский политехнический университет, когда студенты сказали, что было бы неплохо поработать на объектах Газпрома. Надеюсь, в следующем году работы для студотрядов будет больше».*

На заседании НОМС были рассмотрены вопросы взаимодействия в области научно-исследовательской деятельности и трансфера технологий, формирования единого научно-методического и исследовательского пространства и совершенствования системы образовательных процессов по профильным для ПАО «Газпром» направлениям подготовки кадров.

Заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром» — начальник Департамента ПАО «Газпром» Олег АКСЮТИН рассказал о результатах научно-технического сотрудничества с университетами. *«Вузовская наука остается для Газпрома одним из важных ресурсов для исследований по широкому спектру научных задач, разработке новых технических и технологических решений. Газпром и его дочерние общества создали одну из самых обширных сетей опорных вузов и территориальных вузов-партнеров. Сегодня 13 вузов имеют статус опорных в ПАО „Газпром“, и четыре — статус территориального партнера. Основными заказчиками остаются подразделения производственного блока: это добыча, транспортировка и переработка газа. Общий объем действующих договоров с вузами составляет более двух миллиардов рублей».*

Среди вузов, наиболее активно взаимодействующих с корпоративными научными центрами ПАО «Газпром», Олег Евгеньевич назвал Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, МГУ имени М. В. Ломоносова, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и Санкт-

Петербургский государственный экономический университет.

Олег АКСЮТИН отметил инициативу Санкт-Петербургского Политеха провести конференцию опорных вузов ПАО «Газпром». *«Цель такой конференции — организовать еще более плотное межвузовское взаимодействие, кооперацию для более эффективного совместного решения актуальных научно-технических задач ПАО „Газпром“,* — подчеркнул Олег Евгеньевич.

Идею встречи опорных вузов и вузов-партнеров поддержал ректор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина Виктор МАРТЫНОВ, который представил концепцию формирования единого научно-методического и исследовательского пространства.

Ректор СПбПУ Андрей РУДСКОЙ начал свое выступление со слов о том, что для решения задач, которые стоят перед Газпромом в области образования и науки, все опорные вузы должны объединиться, поскольку углеводороды — это народное достояние, и *«здесь ни о какой конкуренции речи идти не должно».*

Свой доклад Андрей Иванович посвятил теме «Передовые инжиниринговые разработки для перспективных направлений развития ПО „Газпром“». Он напомнил, что на днях были подведены итоги федерального конкурса «Приоритет 2030», в котором участвовали почти 200 вузов, то есть по сути все ведущие российские университеты,

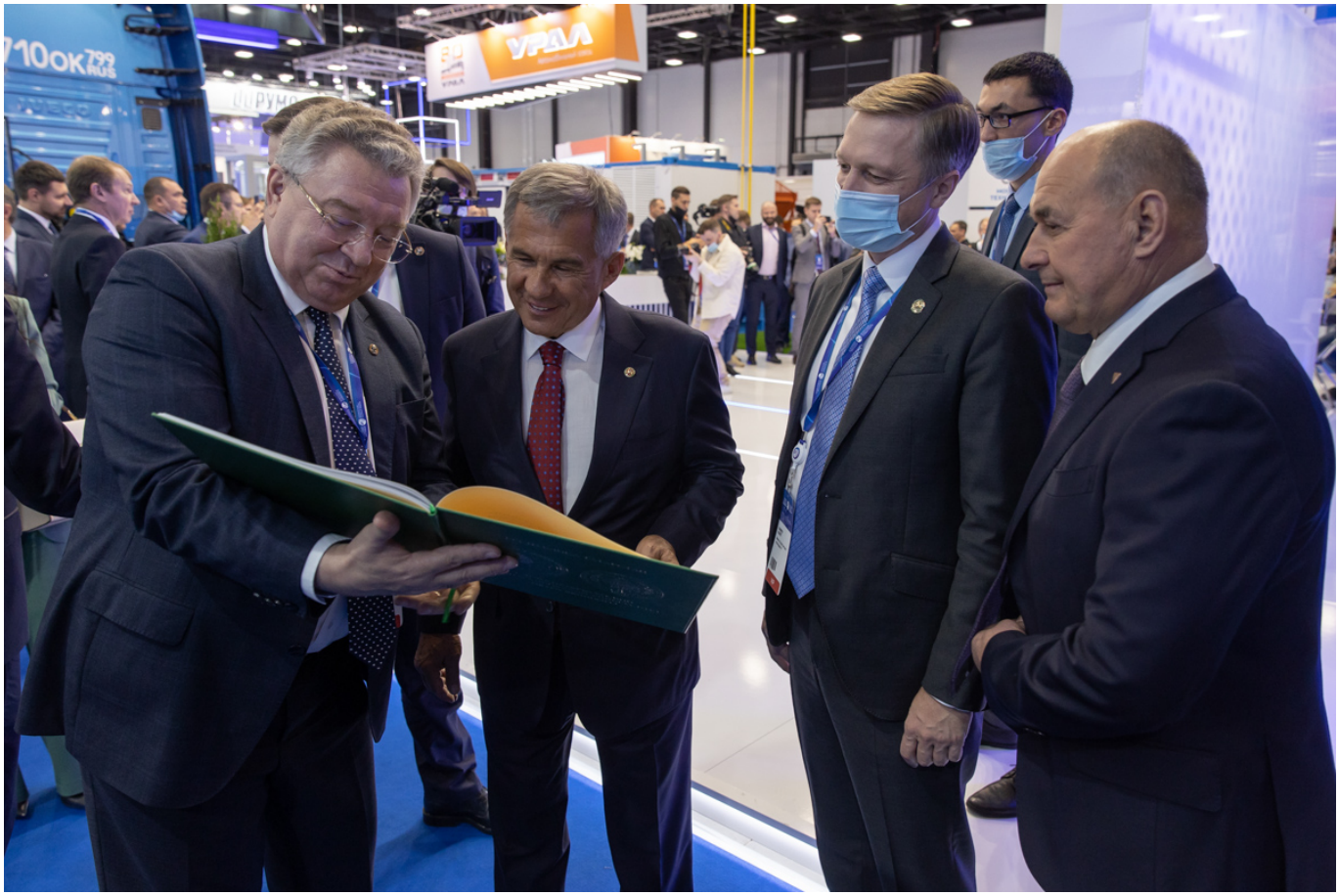
играющие заметную роль на федеральном и региональном уровне. И Политех вошел в число победителей, в том числе в первую группу вузов, выигравших специальный грант по направлению «Исследовательское лидерство». *«По сути государство делает ставку на университеты для решения задач по формированию технологического лидерства России,* — подчеркнул Андрей Иванович. — *Нефтегазовая отрасль является безусловно приоритетной для нашей экономики, обладает высокой наукоемкостью. Поэтому мы глубоко изучаем основные направления развития топливно-энергетического комплекса, ориентируясь на программы инновационного развития компаний. Наша цель — следовать глобальным трендам современной экономики и в отдельных случаях даже формировать их. Освоение труднодоступных регионов, добыча трудноизвлекаемых запасов, переход на новые энергоносители, цивилизация и цифровизация отрасли, экология — все это сферы наших интересов».*

Ректор СПбПУ отметил, что для решения задач по основным направлениям развития Газпрома сегодня — бурению протяженных горизонтальных стволов скважин, обустройству и эксплуатации месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, новым технологиям транспорта углеводородов, газохимическим технологиям для получения новых продуктов из добываемого сырья и многому другому требуется применение мультидисциплинарных научных исследований, на что ориентирован Политех. Кроме того, в результате должна появиться работающая технология, что является основной задачей прикладной науки. *«Поэтому при подготовке нашего стратегического проекта*

в рамках программы „Приоритет 2030“ мы большой акцент сделали на разработке инновационных продуктов и технологий именно для энергетического комплекса, — уточнил Андрей РУДСКОЙ. — *Основные фронтирные направления, на которые мы сделали ставку при работе с отраслью, это цифровые производственные технологии, новые материалы, искусственный интеллект и химия. По всем указанным направлениям мы можем предложить энергетической отрасли целый ряд наукоемких и высокотехнологичных решений».*

В качестве примера работы с Газпромом Андрей Иванович привел решение задачи для «Газпром добыча Уренгой» по продлению срока службы трубопроводов и оборудования газотранспортной системы. Андрей РУДСКОЙ отдельно остановился на одном из глобальных трендов — водородной тематике. *«Мы видим применение своего научного потенциала на этапе выработки, хранения и транспортировки водорода. В области выработки у нас реализована пилотная установка плазмохимической диссоциации сероводорода с получением серы и водорода, она представлена на нашем стенде. Совместно с НИИ газа и производителями трубной продукции мы создаем новые методики оценки работоспособности материалов существующей единой системы газоснабжения применительно к транспорту метано-водородных сред. Еще одна глобальная повестка — декарбонизация. Здесь мы также видим себя в качестве экспертов в области инжиниринга материалов и технологий при транспорте и закачке CO2, а также разработке и развитии продуктов из диоксида углерода».*

Завершая выступление, Андрей РУДСКОЙ пригласил всех на стенд Политеха, чтобы поближе познакомиться с разработками специалистов вуза, в частности, инжинирингом материалов и технологий применительно к нефтегазовой отрасли. Так, Научно-технологический комплекс «Новые технологии и материалы» представил лабораторную автоматизированную установку для производства водорода в процессе плазмохимической диссоциации метана и оборудование для осушки газовых сред. НОЦ «Газпромнефть-Политех» представил систему позиционирования людей на видео на основе нейронных сетей, разработанную студентом 4 курса Высшей школы теоретической механики Фёдором КОНДРАТЕНКО. Система позиционирования предназначена для обеспечения безопасности на предприятиях газовой промышленности, а также для высокоточного учета времени работы сотрудников предприятия, контроля за выполнением технологического процесса.



На полях форума ректор СПбПУ встретился с президентом Республики Татарстан Рустамом МИННИХАНОВЫМ, заместителем премьер-министра Республики Татарстан — министром промышленности и торговли Альбертом КАРИМОВЫМ и генеральным директором АО «Холдинговая компания «Ак Барс» Иваном ЕГОРОВЫМ. У нашего вуза давние партнерские — и очень продуктивные — взаимоотношения с Республикой Татарстан. Более того, Татарстан — стратегический партнер университета, взаимодействие носит многоплановый и всеобъемлющий характер, поступательно развивается по многим направлениям. Политехнический университет тесно

сотрудничает с правительством, производственными предприятиями и высшей школой Республики Татарстан. С предприятиями Татарстана у Политехнического университета наибольшее число реализованных и текущих высокотехнологичных проектов — больше, чем в любом другом регионе страны. Начало этой работы было положено в 2017 году, с визитов в Санкт-Петербург делегаций глав предприятий Татарстана, а затем и президента Республики Рустама Нургалиевича Минниханова. В рамках Газового форума президенту Республики был передан в дар фотоальбом, в котором запечатлены вехи развития сотрудничества с СПбПУ. Во время переговоров обсудили ход реализации конкретных проектов и подвели итоги сотрудничества в целом.

Также в этот день ректор СПбПУ Андрей РУДСКОЙ и генеральный директор ООО «ЭкспоФорум-Интернэшнл», президент Российского союза выставок и ярмарок Сергей ВОРОНКОВ заключили соглашение о развитии всестороннего сотрудничества в сфере конгрессно-выставочной деятельности. *«Мы уделяем серьезное внимание теме молодежи, науки и подготовки кадров,* — прокомментировал событие Сергей ВОРОНКОВ. — *На каждом крупном мероприятии мы устраиваем молодежные дни, проводим ярмарки вакансий, стараемся делать все, что культивирует знания, любовь к инженерном делу и создает условия для работы в промышленности и создания новых технологий. Мы давно задумываемся о проведении Инженерного форума. Думаю, что в рамках подписанного соглашения нам нужно начать над этим работать и сделать Петербург столицей инженерной мысли».*

Андрей РУДСКОЙ поддержал это предложение: *«Как заместитель председателя Научного совета Санкт-Петербурга я обязательно подниму вопрос о проведении Инженерного форума на вашей площадке»,* — пообещал он.

Партнеры намерены взаимодействовать по направлениям, представляющим взаимный интерес, таким как: подготовка кадров для конгрессно-выставочной индустрии; проведение различных мероприятий для развития Санкт-Петербурга как делового центра; участие в национальных и международных образовательных, научных и практических программах и проектах; обмен опытом, информационными ресурсами и материалами в сфере развития связей в конгрессно-выставочной отрасли и экспертно-аналитическом сопровождении мероприятий; организации учебной и производственной практик студентов; информационное сотрудничество.