

Новый этап сотрудничества СПбПУ с партнерами в Иране



Успешно развивается одно из стратегических направлений международной деятельности СПбПУ, а именно взаимодействие с партнерскими вузами стран Азии и Ближнего Востока. В последние годы большие успехи были достигнуты в развитии научно-образовательных проектов с вузами, научно-исследовательскими учреждениями и промышленными предприятиями Исламской Республики Иран. Очередным шагом в развитии отношений стала поездка в Иран, состоявшаяся по приглашению иранской стороны в период с 5 по 9 февраля 2018 года. Политехнический университет представлял Н.А. ЗАБЕЛИН, директор Института энергетики и транспортных систем (ИЭиТС), заведующий кафедрой «Турбины, гидромашин и авиационные двигатели».



В институте INIO. На фото слева направо - доц. Наими, проф. Забелин, проф. Абтахи, проф. Шахрбаф, Г-жа Фороухи

В ходе поездки состоялись: встреча с представителями науки и промышленности Ирана по

вопросу разработки турбодетандерных генераторов для газовой и энергетической отраслей Ирана; встреча с директором и ведущими учеными Иранского национального научно-исследовательского института океанографии и атмосферных исследований; выступление в качестве основного докладчика на VI Иранской конференции по газовым турбинам; встреча с преподавателями и студентами Университета Шахид Бехешти (SBU - 5-е место в национальном рейтинге университетов из 306 рейтингуемых); встреча с директором Института газовых турбин Иранского университета науки и технологий (IUST - 9-е место в национальном рейтинге университетов).

На встрече с представителями науки и промышленности Н.А. ЗАБЕЛИН выступил с презентацией о достижениях СПбПУ в области разработки установок для выработки электроэнергии без сжигания дополнительного топлива, а именно микротурбодетандерных генераторов, использующих энергию редуцирования сжатого природного газа и паротурбинных установок на основе органического цикла Ренкина, позволяющих утилизировать теплоту уходящих газов тепловых машин. В ходе последующей беседы присутствующие обменялись мнениями о необходимости разработки турбодетандерных генераторов для газовой промышленности Ирана.

Затем состоялась встреча в Иранском национальном институте океанографии и атмосферных исследований (INIO), в которой приняли участие проф. АБТАХИ – директор INIO, проф. ШАХРБАФ – руководитель департамента морских технологий INIO, г-жа ФОРУХИ – руководитель офиса международных отношений INIO, г-н НАИМИ – доцент Университета Шахид Бехешти.

На встрече обсуждались вопросы организации взаимодействия СПбПУ и INIO. Подготовлен протокол встречи, в котором определены возможные направления научного сотрудничества в области энергетики. INIO является научно-исследовательским институтом, учебной деятельности в нем не ведется, но институт заинтересован в обучении аспирантов в Политехническом университете: в ближайшее время будет рассмотрен вопрос о направлении 2-3 аспирантов. INIO проявил заинтересованность проблемой выработки электроэнергии с использованием водных ресурсов – гидротурбины для морских течений, гидроаккумулирующие электростанции, приливные электростанции, устройства для использования энергии морских волн.



В дни визита в Иранский университет науки и технологий работала VI национальная конференция по газовым турбинам, в которой приняли участие представители более чем 20 иранских компаний, занимающихся разработкой и выпуском газовых турбин, а также оборудования, материалов и комплектующих для их производства. В работе приняли участие ученые из ведущих иранских технических вузов. Были приглашены два иностранных докладчика – профессор МАИ В.Г. НЕСТЕРЕНКО и директор ИЭиТС СПбПУ Н.А. ЗАБЕЛИН.

Н.А. ЗАБЕЛИН был одним из основных докладчиков и представил презентацию на тему «Применение турбодетандеров для выработки электрической энергии на объектах газовой промышленности». Доклад вызвал большой интерес участников конференции. В результате взаимодействия с научно-техническими делегатами конференции, проявлена заинтересованность иранской стороны к сотрудничеству в области газотурбостроения. Планируется приглашение специалистов СПбПУ к участию в следующих конференциях и научных мероприятиях в Иране.

В последний день визита состоялась встреча со студентами и преподавателями Университета Шахид Бехешти (SBU). Н.А. ЗАБЕЛИН прочитал студентам лекцию о состоянии и перспективах развития паровых и газовых турбин в разных отраслях промышленности и о построении карьеры. Перевод с русского на фарси выполнял доцент SBU, выпускник аспирантуры СПбПУ г-н НАИМИ, успешно защитивший диссертацию в 2017 году. Слушателями были студенты-бакалавры 3-го курса направления подготовки «Общее машиностроение». После полуторачасовой лекции студенты задали множество вопросов.

После лекции состоялось совещание с преподавателями SBU. В результате принято решение о направлении на летнюю школу магистров в июле 2018 года 40 студентов иранских технических вузов. В работе той же школы магистров планируют принять участие в качестве преподавателей 3 доцента и профессора иранских вузов. Высказано намерение продолжить практику направления иранских слушателей для обучения в аспирантуре СПбПУ по энергетическим направлениям, начать обмен студентами и преподавателями по программам двойного диплома после разработки и подписания соответствующего соглашения.



«Подводя итоги февральского визита в Иран, можно сказать, что мы на верном пути развития дружественных отношений и деловых контактов в сфере науки и образования. Мы выражаем надежду, что наша совместная деятельность в ходе достигнутых соглашений принесет плоды уже в ближайшее время», – уверен Н.А. ЗАБЕЛИН.

Для справки:

Старт развитию отношений с вузами Ирана был дан ректором Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, академиком РАН А.И. РУДСКИМ на первом Форуме ректоров иранских и российских вузов, состоявшемся в Москве, в МГУ им. М.В. Ломоносова, 28 октября 2015 года, где было подписано соглашение о создании Ассоциации высших учебных заведений России и Ирана. 19-20 октября 2016 года в столице Ирана, на базе Тегеранского университета, прошел второй форум, где Политехнический университет представлял проректор по международной деятельности Д.Г. АРСЕНЬЕВ. Большим успехом в развитии отношений стало подписание двух договоров о сотрудничестве – с Технологическим университетом Шариф (Sharif University of Technology –

SUT) и Иранским университетом науки и технологий (Iran University of Science and Technology – IUST).

С 6 по 11 марта 2017 года состоялся рабочий визит в Иран делегации СПбПУ во главе с директором Института энергетики и транспортных систем (ИЭиТС) Н.А. ЗАБЕЛИНЫМ. Были проведены переговоры в пяти университетах – Университете Шахид Бехешти, Иранском университете науки и технологий, Технологическом университете Шариф (все три вуза расположены в Тегеране), филиале Тегеранского университета на острове Киш, а также Университете города Кум. Были подписаны соглашения о сотрудничестве с университетом города Кум и Университетом Шахид Бехешти (надо сказать, что все директора электростанций в Иране являются выпускниками этого университета). Кроме того, состоялась встреча в турбинной фирме ТМС (Turbine Machine Company), где обсуждались совместные проектно-конструкторские работы.

На третьем Форуме ректоров иранских и российских вузов, 27 октября 2017 года, Политехнический университет представлял директор ИЭиТС Н.А. ЗАБЕЛИН. В своем выступлении он отметил, что на тот момент в Политехе проходили обучение 22 гражданина Ирана, из них 6 человек – аспиранты, 14 – учились на международных образовательных программах. Действенным инструментом развития студенческой мобильности являются международные школы магистров, регулярно проводимые в СПбПУ. Например, в прошедшей в июле 2017 года [Международной летней энергетической школе](#) приняли участие более 120 иностранных студентов из 23 стран мира, в том числе 12 из Ирана.

Материал подготовлен Институтом энергетики и транспортных систем