

Диалог без границ: в СПбПУ завершилась летняя академия по энергетике



В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого завершился летний сезон Международной академии по энергетике — образовательного проекта, объединяющего студентов и молодых исследователей из России, Европы и Азии. Программа проходит на базе Института энергетики и ежегодно собирает участников, стремящихся к углублённому изучению современных трендов в отрасли.



Академия проводится с 2016 года и предлагает образовательные модули по пяти направлениям: «Электроэнергетика», «Ядерная энергетика», «Цифровые технологии в энергетике», «Энергоэффективность и устойчивое развитие», «Турбостроение».

В 2025 году в Летней школе с 14 по 25 июля участвовали 16 иностранных студентов очно и 89 — дистанционно. Благодаря гибриднему формату, впервые опробованному ещё во время пандемии, география участников расширяется, сохраняя при этом интерактивность и качество обучения. Все занятия проходят в мультимедийных аудиториях с возможностью подключения слушателей со всего мира.



Среди вузов-участников — давние партнёры СПбПУ: Чжэцзянский университет, Харбинский инженерный университет, Шаньдунский университет, Университет Цинхуа, Университет Бэйхан (все — КНР) и Университет Падуи (Италия). К академии присоединились и студенты самого Политеха.

Сегодня инженер должен мыслить глобально: понимать международную повестку, разбираться в новых технологиях, уметь работать в многонациональных командах. Именно поэтому мы включили в программу и наших студентов — чтобы дать им возможность по-настоящему погрузиться в глобальный энергетический диалог, — отметила руководитель программы летней академии, доцент ВШАиТЭ Екатерина Соколова.



Особый интерес у студентов вызвал мастер-класс «Виртуальный энергоблок АЭС: применение виртуального энергоблока для моделирования режимов работы АЭС», где участники моделировали режимы работы атомной станции с использованием цифровых двойников. Практические кейсы по созданию моделей на MATLAB/Simulink и Comsol Multiphysics позволили получить навыки, востребованные в цифровой трансформации отрасли.

Каждый образовательный модуль состоит из нескольких лекций и семинаров, дающих фундаментальные знания в сферах энергетики и отражающих современные вызовы: студенты изучают применение ИИ в ядерной энергетике, цифровизацию, устойчивость энергосистем и современное оборудование, возобновляемые технологии будущего.

Академия во второй раз завершилась Энергетическим форумом, где студенты представили свои исследования на различные тематики и обменялись идеями, которые могут вырасти в международные исследования, статьи и совместные грантовые инициативы.

Образовательную часть дополнила разнообразная культурная программа: экскурсии в Государственный Эрмитаж, Юсуповский дворец, прогулки по рекам и каналам, интерактивные задания и мастер-классы по русскому языку. Для онлайн-участников были подготовлены цифровые экскурсии по Санкт-Петербургу.



Мы не просто преподаём, мы создаём среду для академического обмена и межкультурного диалога. Программа усложняется каждый год, потому что требования растут, а вместе с ними и наш интерес к будущим коллаборациям. Надеемся выйти на связь с новыми для нас университетами, которым также может быть интересна такая программа, — поделилась Екатерина Соколова.

В будущем организаторы планируют добавить больше практических лабораторных занятий, совместных проектных блоков и расширить спектр тематик за счёт новых партнёрств с промышленными и исследовательскими центрами.