

Итоги Стратегической сессии «Институт энергетики - Росатом»



17 октября 2024 года в Институте энергетики Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) состоялась стратегическая сессия по взаимодействию с Госкорпорацией «Росатом». Это ключевое событие объединило представителей университета, научных учреждений и промышленных предприятий для обсуждения перспективных направлений в энергетике, машиностроении и цифровых технологиях.

Цель сессии — укрепление научно-технического сотрудничества, разработка совместных проектов и образовательных программ в стратегических направлениях. Сессия – это возможность ускорить внедрение передовых решений в энергетике и создать платформу для взаимодействия с Институтом энергетики для подготовки специалистов и взаимодействия в научно-исследовательских проектах.

С приветственным словом выступила и.о. проректора по перспективным проектам СПбПУ **Мария Врублевская**. Она рассказала про успешную модель взаимодействия университета и промышленных партнеров, которая позволяет готовить уникальные кадры и создавать необходимые для технологического суверенитета страны разработки. Это включает и грамотно выстроенное взаимодействие с индустрией, и кадровую политику, и работу над образовательными программами.



— Серьёзные масштабные задачи сейчас действительно комплексные, междисциплинарные и это одно из самых главных преимуществ нашего университета. Мы – Политехники, у нас очень много направлений, возможностей, оборудования, материальной базы. Мы сотрудничаем с огромным количеством исследовательских институтов и подразделений, а также поддерживаем связь с промышленностью. Мы знаем, где брать ресурсы, поэтому для нас главное – это доверие и задачи от индустрии, под которые мы готовы собирать команды и компетенции, и решать интересные кейсы.

Директор Департамента поддержки новых бизнесов ГК Росатом, Дмитрий Байдаров, выразил надежду на то, что итоги стратегической сессии смогут представить конкретные задачи и пути их решения для обеих сторон.



— Росатом – это территориально распределённая компания, которой требуется, в первую очередь, большой кадровый резерв не только в городах федерального значения, но и в других регионах нашей страны. Наша цель нанимать выпускников не только из опорных ВУЗов «Росатома», но и сделать так, чтобы к нам приходили те специалисты, которые у нас хотят и могут самореализовываться. Другое направление, которое Росатому безусловно интересно и необходимо: мы просто обязаны иметь свои собственные технологии, которые обеспечивают нашу энергетическую и ресурсную безопасность и технологический суверенитет. Это безусловно требуется для решения задач, поставленных перед атомной отраслью.

Директор Института энергетики, Виктор Барсков, познакомил гостей с работой подразделений, реализованными проектами программы «Приоритет-2030», а также с образовательными решениями. Планируется создание Конструкторских бюро, новых учебных продуктов, расширение лабораторной и технической базы Института. Вся деятельность тесно связана с запросами отрасли: университет разрабатывает уникальные решения благодаря своей гибкости и мультидисциплинарности.



Основные темы сессии:

Цифровые решения в энергетике и инжиниринг: ключевые доклады от представителей ведущих энергетических и инжиниринговых компаний, таких как АО «ТВЭЛ», АО «Консист-ОС» и АО «НПО КИС». Состоялось обсуждение современных технологий для повышения эффективности энергетического оборудования и перспективных направлений IT в атомной энергетике.

Надежность и прочность оборудования: представители АО «АЭМ-технологии» и АО «ОКБМ Африкантов» представили доклады о продлении ресурса уникальных конструкций, а также о подготовке инженерных кадров для реализации высокотехнологичных проектов.

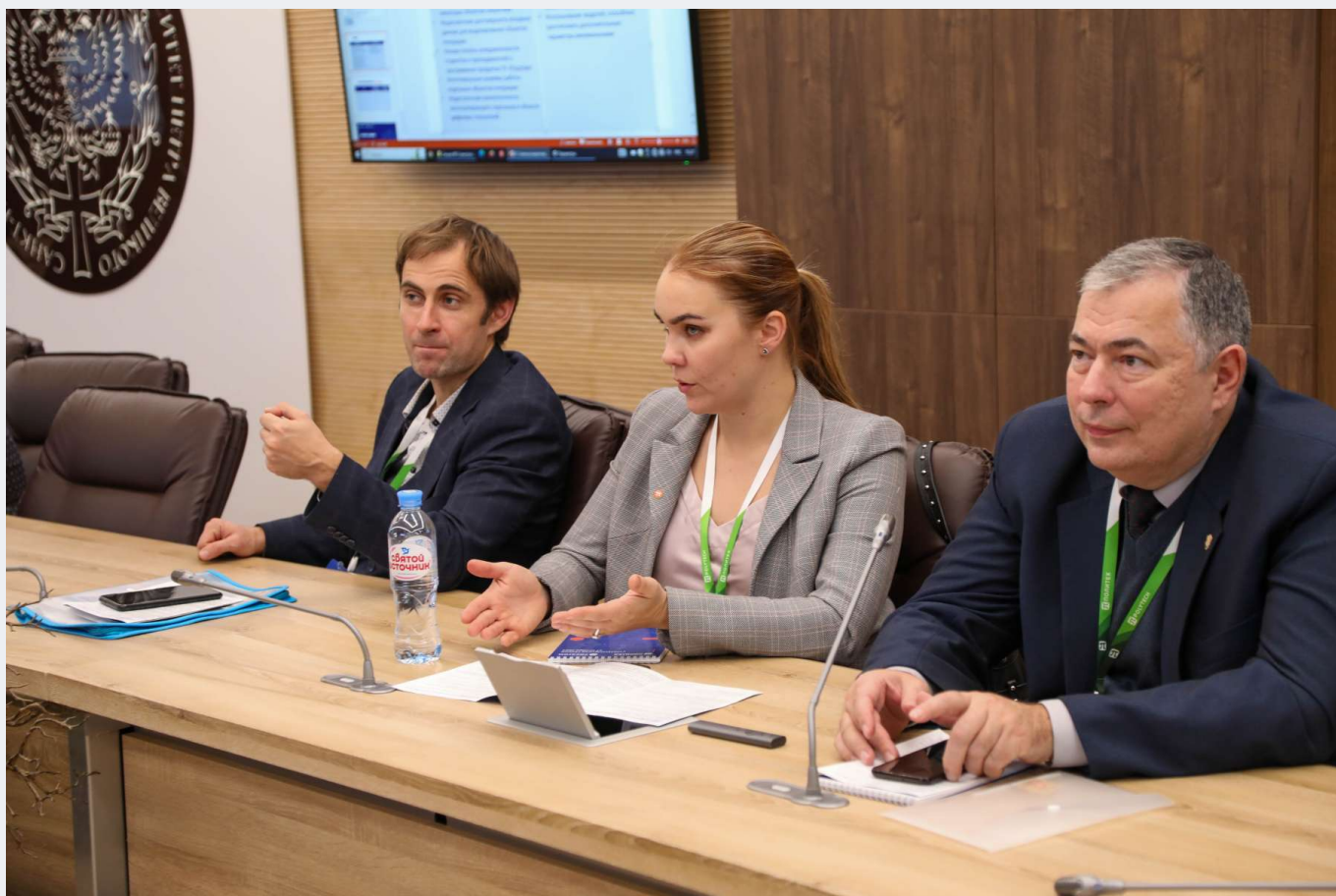
Ядерная медицина: отдельная секция была посвящена возможностям сотрудничества между СПбПУ и АО «Радиовый институт им. В.Г. Хлопина» в области научно-технологических разработок для медицинских применений ядерных технологий.

Энергетическое машиностроение: обсуждение научных и технологических решений для модернизации оборудования и повышения его надежности с участием специалистов из АО «НПО ЦНИИТМАШ» и АО «Атомэнергомаш».

Участники секции «**Надежность и прочность. Энергетическое машиностроение**» выявили несколько направлений, интересных для представителей и Политеха, и Росатома: совместная работа над стандартами, аддитивным технологиям, развитием отечественного ПО. Также, в образовательном направлении, участники обсуждали совместные лаборатории, базовые кафедры, ПИШ «Цифровой инжиниринг». **Модератор секции, директор Высшей школы энергетического машиностроения, Алёна Алёшина**, подводя итоги, подчеркнула, что лейтмотивом встречи был вопрос кадров: обучение молодых специалистов, развитие инфраструктуры для их подготовки и дополнительное образование для повышения квалификации. А в рамках дорожной карты можно решить не только эту проблему, но и сформулировать перечень работ, которые может выполнять Институт энергетики и Политех, с учетом имеющихся лицензий, ПО, и конечно же, компетенций.



Участники секции «Электроэнергетика», которую модерировал **Александр Калюттик**, директор Высшей школы атомной и тепловой энергетики, выделили несколько тем, которые затронули цифровизацию в энергетике: цифровые технологии и цифровое моделирование, их использование в проектировании, эксплуатации и оптимизации объектов энергетики и интеграция цифровых моделей в существующие решения ГК «Росатом».



Ирина Аникина, доцент ВШАиТЭ, суммировала результаты работы секции, отметив в своем докладе существующие проблемы, а также предложив решения к ним. Например, недостаточную компетентность эксплуатирующего персонала в области цифровых технологий возможно решить разработкой учебных тренажёров, а низкую осведомлённость студентов и преподавателей о программных продуктах ГК «Росатом» – внедрением таких продуктов в учебный процесс.



Секция «Электротехническое оборудование. Испытания и инжиниринг» под модерацией **профессора Высшей школы высоковольтной энергетики Василия Титкова**, выделила несколько тем в общении с индустрией: адаптацию образовательных программ к целям и задачам предприятий ГК «Росатом» и на импортозамещение в части силовой электротехники и программного обеспечения.



Решением такой проблемы, как разрыв между результатами исследований университета и отсутствие эффективных механизмов по их коммерциализации, по мнению участников, может стать организация заявочной компании по поиску и отбору идей и проектов ИЭ и их дальнейшей экспертизы в ИТТ АО «Росатом РДС», что, безусловно, может повысить эффективность трансфера технологий и разработок.

В завершение Стратегической сессии участники выразили уверенность, что это не последнее подобное мероприятие, которое позволит сплотить усилия и выстроить общие цели. Политех, известный как “первый инженерный” университет, а также как один из первых “атомных” вузов, несомненно, будет и впредь играть ключевую роль в формировании стратегии развития отечественной инженерной мысли.

Виктор Барсков, директор Института энергетики, также отметил значимость мероприятия.

— Понимание запросов от отрасли помогает скорректировать направление работы в образовательной и научной сфере. Разработка инновационных решений возможна только при постоянном диалоге, что и доказало сегодняшнее мероприятие. Решения, представленные в различных секциях сегодня – могут быть реализованы уже завтра, так как такой темп задаёт постоянно развивающаяся отрасль в эпоху цифровизации.

Ярослав Владимиров, заместитель директора по научной работе и доцент ВШАиТЭ поблагодарил участников сессии за участие в диалоге:



— Соглашусь с Дмитрием Юрьевичем [Байдаровым], что стоит начать точечное личное взаимодействие, которое ответит на конкретные вопросы и даст конкретные решения. Это откроет нам сразу несколько возможностей для сотрудничества, так как и Политех, и Росатом – это одни из центральных акторов в энергетике страны.

Выражаем благодарность организационному комитету Стратегической сессии «Институт энергетики – Росатом» и студенческому сообществу «Студенты Росатома» за помощь в проведении мероприятия.

