

## МАГАТЭ подтвердило интерес в развитии сотрудничества с Политехом



Заместитель генерального директора, руководитель Департамента ядерной энергии Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) Михаил ЧУДАКОВ в ходе визита в СПбПУ 28 января подтвердил заинтересованность в развитии партнерских отношений с вузом.



На переговорах в ректорате обсуждались планы и перспективы сотрудничества с Департаментом ядерной энергии МАГАТЭ. Во встрече участвовали первый проректор СПбПУ член-корр. РАН Виталий СЕРГЕЕВ, проректор по международной деятельности Дмитрий АРСЕНЬЕВ и директор Института энергетики СПбПУ член-корр. РАН Юрий ПЕТРЕНЯ. Ректор СПбПУ академик РАН Андрей РУДСКОЙ рассказал, что образовательное сотрудничество СПбПУ и МАГАТЭ осуществляется по разным областям, к примеру, с 2019 года запущена [совместная магистерская образовательная программа](#) в области аварийной готовности и реагирования. С 2020-го в рамках [Международной политехнической летней школы](#) реализуется образовательная программа «Физика плазмы и контролируемый термоядерный синтез». Одной из форм совместной работы с МАГАТЭ являются стипендиальные программы и [стажировки студентов](#). Если говорить о науке, то в Физико-механическом институте СПбПУ (НИЛ перспективных методов исследования плазмы сферических токамаков) в рамках гранта МАГАТЭ реализуется исследовательский проект «Развитие основ физики быстрых частиц для компактных стационарных термоядерных источников нейтронов».

Политехнический университет как крупнейшая инженерная научная школа, которая работает в широком спектре энергетики, имеет давние контакты с МАГАТЭ и планирует их расширять, — заявил Андрей РУДСКОЙ. Ректор подчеркнул важность обеспечения непрерывности передачи знаний между поколениями для безопасного

и эффективного применения ядерных технологий. С учетом того опыта и авторитета, который имеет Михаил Валентинович Чудаков в мировой атомной энергетике (в том числе в области атомных электростанций, малых реакторов, управляемого термоядерного синтеза, подготовки кадров для этих целей и их аттестации), ректора СПбПУ пригласил его читать лекции в Политехе, а также согласовал вопрос о научном руководстве по атомному направлению в Институте энергетике СПбПУ.



Другие перспективы сотрудничества, по мнению участников переговоров, могут касаться вхождения Политеха в сеть ядерного образования STAR-NET (Это добровольная международная организация, учрежденная государственными и частными университетами, научно-исследовательскими центрами, промышленными предприятиями и другими заинтересованными субъектами, вовлеченными в деятельность, связанную с образованием в области ядерных технологий, под эгидой МАГАТЭ. — **Примеч. Авт.**); развития стипендиальной программы грантов МАГАТЭ для студентов СПбПУ, обучающихся по программе «Аварийная готовность и реагирование»; запуска нового международного курса по машинному обучению для студентов и специалистов, работающих в области физики плазмы; создания в СПбПУ Центра сотрудничества с МАГАТЭ (IAEA Collaborating Centre) по тематике ядерных технологий и управляемого термоядерного синтеза при поддержке федерального проекта «Разработка технологий управляемого термоядерного синтеза (УТС) и инновационных плазменных технологий». В работе Центра предлагается использовать опыт ученых

СПбПУ в разработке методов и аппаратуры диагностики плазмы ITER и в математическом моделировании ITER, потенциал сотрудничества с другими ведущими российскими и международными организациями в области физики плазмы и УТС, включая взаимодействие с Секцией ядерных данных МАГАТЭ.

После экскурсии по Главному зданию и знакомства с галереей выдающихся ученых-политехников Михаил Чудаков прочитал в Телестудии СПбПУ онлайн-лекцию на тему «МАГАТЭ. Статус и перспективы атомной энергетики в мире». Эксперт познакомил со структурой Агентства и возглавляемого им департамента, а также рассказал о взгляде на текущую ситуацию и перспективы развития атомной отрасли.



По мнению эксперта, именно атомная энергетика является одной из наиболее технологически освоенных и быстро развивающихся в больших масштабах. Михаил Валентинович обратил внимание, однако, что принимающая ядерные технологии страна должна быть подготовлена для развития отрасли: требуется соответствующая инфраструктура, обеспечивающая надежную работу атомной энергетики, а главное — квалифицированный персонал. МАГАТЭ работает в данном направлении, проводит различные школы по инфраструктуре для ядерной энергетики, семинары и конференции, организует электронное обучение, поддерживает региональные сети ядерного образования (такие, как STAR-NET и др.), о каждой из которых спикер подробно рассказал в ходе лекции.



**Юрий ПЕТРЕНЯ, директор Института энергетики СПбПУ:** МАГАТЭ — международная организация, координирующая деятельность в области атомной энергетики, а Политех располагает огромным набором компетенций в этой области. В Институте энергетики, который я возглавляю, есть Высшая школа атомной и тепловой энергетики, базовая кафедра с ЛАЭС по атомным станциям. В Политехе ведутся научные исследования по управляемому термояду, сверхпроводящим магнитам, отработавшему ядерному топливу, опреснению морской воды с применением электроэнергии, полученной на атомных электростанциях, в том числе на реакторах малой и очень малой мощности, и многие другие. Поэтому слияние задач, которые курирует Михаил Валентинович в МАГАТЭ, и тех направлений, по которым работает Политех и в части науки, и подготовки кадров, и международного сотрудничества, может дать хорошие результаты.

**Заместитель генерального директора, руководитель Департамента ядерной энергии Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) Михаил ЧУДАКОВ:** Наши направления сотрудничества будут совпадать с деятельностью Института энергетики вашего университета. Я благодарен ректору и Юрию Кирилловичу [Петрене] за приглашение выступить перед студентами и поговорить о расширении сотрудничества. Тем более что Политех не является для меня чужим — 20 лет назад я готовил кандидатскую диссертацию под руководством профессора Юрия Евгеньевича Карякина, которую защищал в НПО ЦКТИ Ползунова. Пройдя

по галерее выпускников, видишь, что две трети трижды Героев Советского Союза имеют к вузу непосредственное отношение. Это великий университет, и мы хотим с ним сотрудничать. Будем координировать те области, где можем взаимно сотрудничать. Это ядерная энергетика, области неэнергетического применения атомной энергетике, о которых я упомянул в своей лекции, в частности опреснение. У нас это направление одно из первостепенных, но нет пока большого фундамента на эту тему, поэтому будем укреплять сотрудничество с вашими учеными.

**Для справки:**

Международное агентство по атомной энергии является ведущим мировым международным правительственным форумом научно-технического сотрудничества в области мирного использования ядерной технологии. Штаб-квартира расположена в Вене. Важнейшее направление деятельности МАГАТЭ — обеспечение нераспространения ядерного оружия.

Материал подготовлен Управлением по связям с общественностью.

Текст: Инна ПЛАТОВА