Политех и ТУ Грац провели третью стратегическую онлайн-встречу

Серия стратегических встреч Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и Технологического университета Граца (ТУ Грац, Австрия) продолжается. Напомним, что с инициативой проводить подобные мероприятия выступил ректор австрийского вуза профессор Харальд КАЙНЦ. Во встрече, которая стала уже третьей по счету, приняли участие координаторы международных офисов, профессора и молодые ученые СПбПУ и ТУ Грац.

Ключевыми темами онлайн-дискуссии стали привлечение новых участников к Международному студенческому проектному марафону, поиск дополнительных контактов и возможностей для взаимовыгодного сотрудничества. «Мы очень рады, что стратегическое партнерство между ТУ Грац и СПбПУ динамично развивается. То, что мы не стоим на месте и находимся в поиске новых идей и перспектив, говорит в первую очередь об очень сильном взаимном интересе университетов друг к другу», – прокомментировала координатор стратегического партнерства ТУ Грац Барбара БЁТТГЕР.

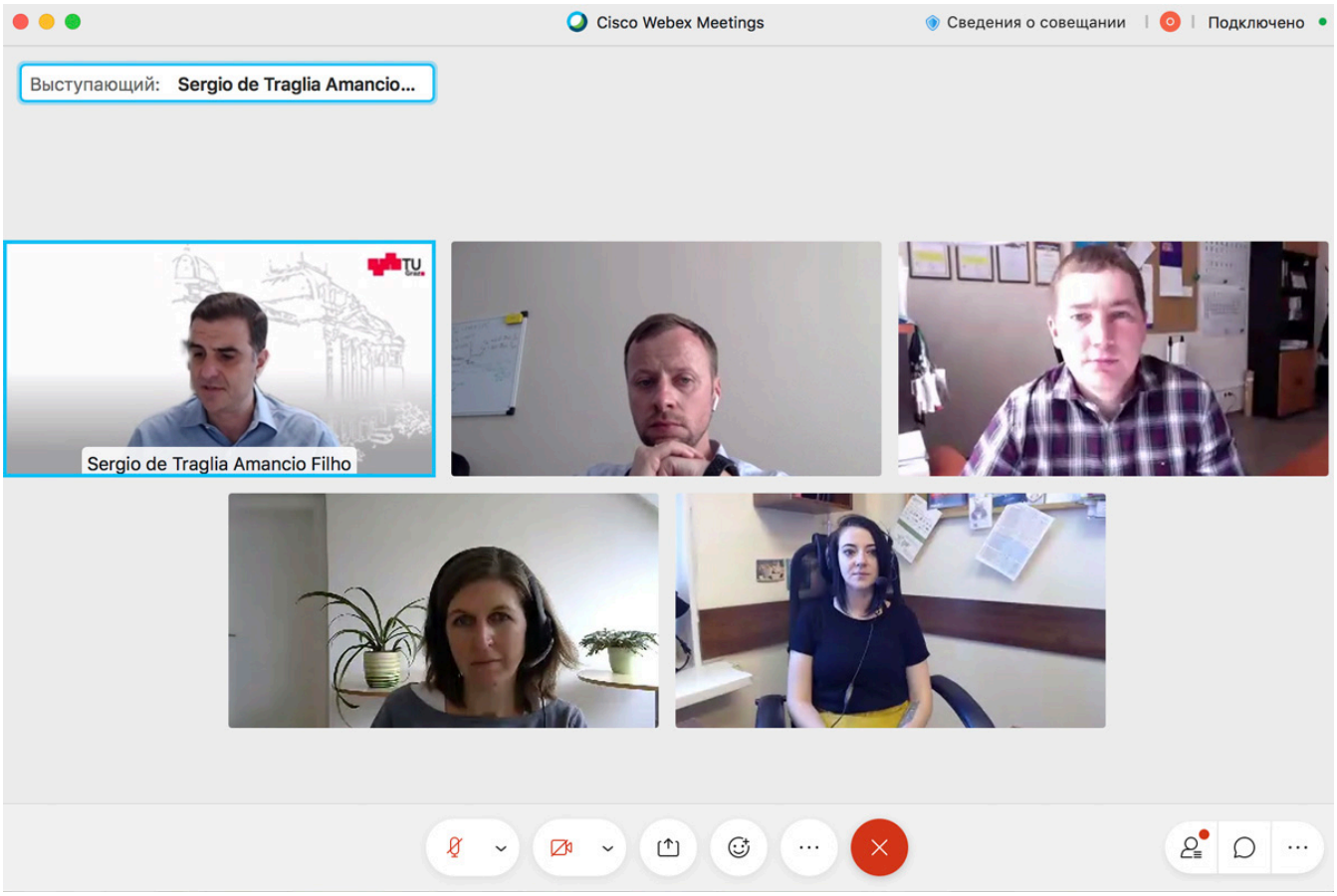
Технологический университет Граца является бессменным участником Международного проектного студенческого марафона, который Политех проводит с 2019 года. Совместный опыт СПбПУ и ТУ Грац показал достойные результаты: по итогам реализованных проектов было опубликовано 10 совместных научных статей, подано шесть заявок на участие в международных научных грантах, а научные результаты были представлены на семи международных конференциях.

Одним из самых успешных примеров взаимодействия научных групп в рамках марафона стала работа научно-исследовательской группы Института машиностроения, материалов и транспорта (ИММиТ СПбПУ) и Института материаловедения, сварки и штамповки ТУ Грац, которую представляют профессор ТУ Грац Серджио АМАНСИО, доцент Высшей школы физики и технологий материалов ИММиТ, заведующий Лабораторией легких материалов и конструкций Олег ПАНЧЕНКО и заместитель директора по международной деятельности ИММиТ доцент Антон НАУМОВ. В международном соавторстве коллеги и студенты из СПбПУ и ТУ Грац опубликовалисовместную статью в научном журнале первого квартиля “Journal of Materials Research and Technology”, еще одна совместная публикация вышла в сборнике статей конференции “Minerals, Metals and Materials Series”. Сейчас авторы работают над следующей научной статьей, а также продолжают совместную научно-исследовательскую деятельность.

«Три элемента успешного сотрудничества – это финансовая поддержка, совместные проекты и совместные публикации. Все это очень важно для ученых, способствует повышению интенсивности работы и достижению конкретных результатов», – прокомментировал Антон НАУМОВ.

«Наше сотрудничество с СПбПУ началось в 2019 году в рамках Студенческого марафона. С тех пор мы исследовали различные процессы сварки в твердой фазе. Благодаря совместным экспериментам оба университета смогли сделать несколько научных публикаций. В настоящее время мы работаем над созданием температурной модели для нового процесса точечной сварки трением с перемешиванием с заполнением выходного отверстия (RFSSW) для алюминиевых сплавов, и также планируем публикацию по этой теме», – отметил профессор ТУ Грац Серджио АМАНСИО.

Также в целях у ИММиТ и ТУ Грац создание совместной программы аспирантуры, сейчас идет процесс согласования формата соглашения.



Помимо уже реализованных проектов, участники онлайн-встречи представили свои идеи и научные направления для создания в перспективе новых рабочих групп. Доцент Высшей школы физики и технологий материалов ИММиТ Максим МАКСИМОВ выступил с презентацией «Атомно-слоевое осаждение оксидов металлов: получение и применение (литий-ионные аккумуляторы)». В докладе ученый представил деятельность научной группы по разработке литий-ионных аккумуляторов и новые подходы по их улучшению – в частности, метод атомно-слоевого осаждения. Также Максим МАКСИМОВ рассказал о разработках материалов тонкопленочных аккумуляторов для датчиков, сенсоров, вживляемых устройств и устройств «Интернета вещей».

Доцент Института компьютерных наук и технологий (ИКНТ) Вадим ПАК представил четыре проекта: «Мониторинг сезонной миграции арктических птиц с использованием сверточных нейронных сетей», который направлен на исследование характера миграции птиц по данным радарного сканирования, и «Дистанционное зондирование морского мусора в Арктическом регионе», цель которого – проектирование специального оборудования, способного фиксировать движение мусора в арктических водах. Задачей третьего проекта – «Дистанционное зондирование морского льда» – является применение спутниковых технологий для мониторинга состояния Северного Ледовитого океана. И, наконец, проект «Многопараметрическая классификация больших массивов текстов юридических документов ЕС»

направлен на разработку модели искусственный нейронной сети для классификации текстов в многоязычной базе, включая русский язык.

Профессор ТУ Грац Вольфганг СЛАНИ представил свои направления исследований и выразил готовность к сотрудничеству в рамках Студенческого проектного марафона. Ранее профессор уже приезжал в СПбПУ с мастер-классом о программировании мобильных приложений, читал курс лекций на кафедре «Компьютерные интеллектуальные технологии», а также был куратором команды студентов ТУ Грац во время первого запуска марафона в 2019 году.

Старший преподаватель Высшей школы управления и бизнеса Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Алиса ДУБГОРН выступила с презентацией основных направлений деятельности высшей школы. Еще до стратегической встречи австрийская сторона проявила интерес к сотрудничеству в области бизнес-инжиниринга. Во время презентации австрийские коллеги подтвердили свое намерение присоединиться к Студенческому проектному марафону для работы над совместными проектами по технологиям управления и бизнес-процессам.

Подводя итог стратегической встречи, координаторы международных офисов СПбПУ и ТУ Грац Лана КАЛИКИНА и Барбара БЁТТГЕР еще раз отметили взаимный интерес ученых обоих вузов к совместной научно-исследовательской деятельности. Российские и австрийские коллеги договорились в ближайшей перспективе провести серию локальных онлайн-переговоров для определения новых задач и направлений работы. Кроме того, профессора обсудят детали сотрудничества в рамках Международного проектного студенческого марафона.

Материал подготовлен международными службами СПбПУ

Дата публикации: 2021.05.14

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям