

Политех и Университет Аахена провели совместный воркшоп для ученых

Политехнический университет и Рейнско-Вестфальский технический университет Аахена (RWTH Aachen University; Германия) провели совместный научный семинар, посвященный умной робототехнике в производстве, “Smart robotics in Production”. Идея провести онлайн-воркшоп для научных сотрудников вузов появилась во время [ознакомительной онлайн-конференции](#) в апреле, когда университеты представляли области разработок и проектов и обсуждали планы по развитию сотрудничества. В семинаре приняли участие ученые СПбПУ и RWTH Aachen University и представители международных служб. Мероприятие поддержало Министерство культуры и науки земли Северный Рейн-Вестфалия и Агентство экономического развития NRW.INVEST. Благодаря содействию их представителя – Екатерины КАРПУШЕНКОВОЙ – сотрудничество двух университетов получило новый импульс развития.

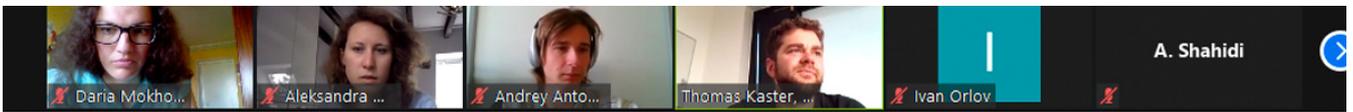


Воркшоп открыл руководитель передового кластера интернет-производства RWTH Aachen University доктор Маттиас БРОКМАНН. В своем выступлении г-н БРОКМАНН рассказал о работе кластера, об интернете производства,

который описывает трансфер интернета вещей в мир индустрии, о цифровом следе или «цифровой тени» – информации, которую мы все оставляем в результате просмотра веб-страниц, а также о процессе систематического обучения. *«Надеюсь, что по окончании пандемии мы сможем организовать взаимные визиты и показать свои лаборатории. Не только наши университеты имеют много общего, но и наши города, которые тесно связаны с именами выдающихся императоров. У Санкт-Петербурга это Петр Великий, а в Аахене – Карл Великий. Еще нас объединяет дождливая погода – но и здесь можно найти преимущества. Может быть, именно частые дожди привели к тому, что в Аахене и Петербурге находятся такие выдающиеся технические университеты, и сегодня мы имеем возможность общаться друг с другом и сотрудничать»,* – отметил доктор БРОКМАНН.

Со стороны СПбПУ участников приветствовал и.о. директора Института компьютерных наук и технологий Павел ДРОБИНЦЕВ. Павел Дмитриевич сделал обзор деятельности института, представил примеры разработок в области искусственного интеллекта и киберфизических систем, а также рассказал о проектах, которые команды ИКНТ реализуют в данный момент.

После в формате питч-сессии научные сотрудники и молодые ученые СПбПУ и RWTH Aachen University представили свои научные исследования и проекты по широкому спектру направлений и тематик. Участники говорили о 3D-печати и фабриках будущего, роботах и обработке материалов, радиочастотных методах позиционирования и многих других актуальных темах. Как реализовать строительство станции на Марсе с точки зрения технологии производства? Как справиться с глобальными вызовами, вызванными индивидуализацией продукции? Как преодолеть разрыв между унаследованными производственными системами и будущими идеями? Эти и многие другие вопросы исследователи обсуждали в ходе воркшопа.



Sensor-and data-based robots for laser material processing

Current development in Robotics

Target:

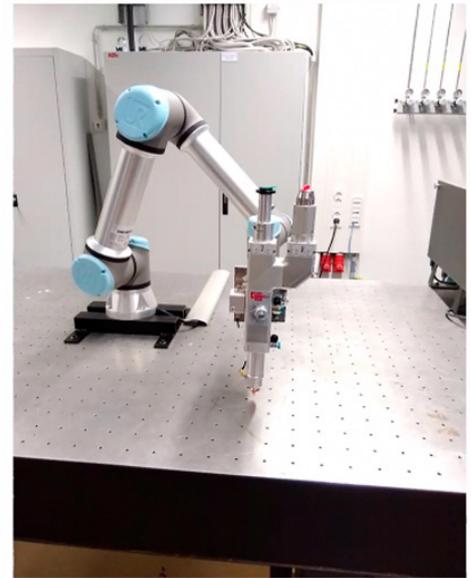
Development of a flexible, collaborative robot system for laser material processing

Advantage:

Cost of the system
Flexibility of the system
Sizing of the system
Collaborating robot system

Disadvantages:

Accuracy of the robot system
Standard software



3

Основной идеей семинара стало определение новых областей, которые российский и немецкий университеты могут развивать вместе, вовлекая в сотрудничество все больше институтов и лабораторий. Еще одним важным шагом станет установление прямых научных контактов между молодыми учеными, чтобы в дальнейшем они могли подготовить совместные публикации, продолжать совместные исследования и реализовывать общие проекты. В конце семинара представители международных служб СПбПУ и RWTH Aachen University Дарья МОХОВА и доктор Дитер ЯНССЕН представили возможные инструменты поддержки совместных исследований и разных активностей.

«Хотелось бы выразить глубокую благодарность сотрудникам международных служб за творческий подход к установлению партнерских связей, эффективную организацию семинара и возможность сотрудничества с одним из ведущих научных кластеров Германии. Научный семинар “Smart Robotics in Production” – прекрасная возможность для знакомства и обсуждения результатов выполненных разработок. У нас возник взаимный интерес и конкретные идеи в ходе предварительных переговоров и семинара, и теперь я уверена, что впереди будет много совместных проектов и публикаций аспирантами и сотрудниками лабораторий двух наших ведущих университетов», – отметила заведующая лабораторией «Промышленные системы потоковой обработки данных» Марина БОЛСУНОВСКАЯ.

Все участники семинара получают сертификаты, подготовленные Университетом Аахена. По результатам встречи стороны договорились продолжать работу, определили перспективные возможности для реализации совместных научных проектов, а также подготовку публикации по тематике семинара. Обозначены и другие виды совместной деятельности на ближайшее будущее: коллеги из RWTH Aachen примут участие в онлайн-модуле [Международной политехнической летней школы 2020 «Умное производство и цифровое будущее»](#). Также запланированы дальнейшие переговоры для обсуждения подачи заявок на совместные проекты.

Материал подготовлен международными службами СПбПУ

Дата публикации: 2020.06.22

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям