

## 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.

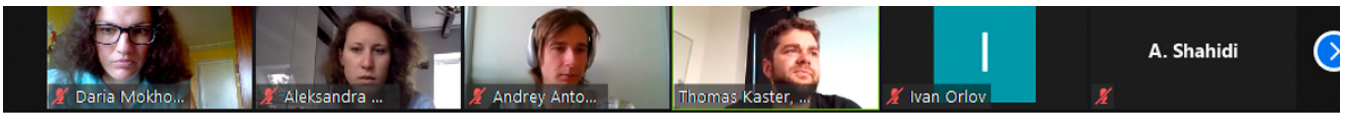


Воркшоп открыл руководитель передового кластера интернет-производства RWTH Aachen University доктор Маттиас БРОКМАНН. В своем выступлении г-н БРОКМАНН рассказал о работе кластера, об интернете производства,

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:

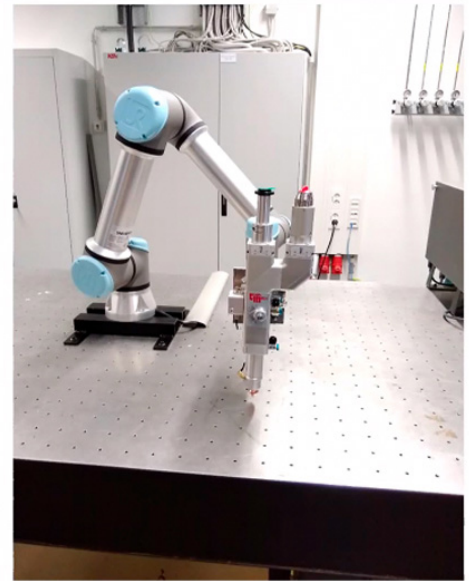
Development of a flexible, collaborative robot system for laser material processing

#### 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