

## Достижения политехников оценили на 7-м Форуме молодых ученых стран БРИКС

Доценты и аспиранты Политеха приняли участие в 7-м Форуме молодых ученых стран БРИКС (BRICS Young Scientists Forum, далее — BRICS-YSF), который проходит с 29 августа по 1 сентября в режиме видеоконференцсвязи. Форум является уникальной коммуникационной площадкой, объединяющей талантливую молодёжь стран БРИКС. В 2022 году работа участников сосредоточена по таким сессиям, как «Биомедицина», «Искусственный интеллект», «Новые материалы» и «Низкоуглеродные технологии». Кроме того, во время форума традиционно проходит конкурс «Молодые инноваторы стран БРИКС» (BRICS Young Scientists Innovator Prize).



На церемонии открытия участников приветствовали руководители Министерства науки и технологий КНР, муниципального народного правительства Сямэня и Сямэньского университета — вуза, который в этом году принял BRICS-YSF. Есть надежда, что новаторы из стран БРИКС воспользуются этой возможностью для укрепления взаимного доверия, развития сотрудничества и дружбы, — подчеркнул директор Департамента международного сотрудничества Министерства науки и технологий Дай Ган. Со словами приветствия также выступили представители Бразилии, России,

Индии, ЮАР и других стран. Всего в этом году участниками форума стали порядка 200 молодых ученых, предпринимателей и экспертов.

Представители Политехнического университета выступают на BRICS-YSF ежегодно; традиционно их координируют международные службы СПбПУ. В 7-м Форуме молодых ученых, который прошел под девизом «Раскрывая молодежный потенциал, формируем будущее БРИКС», от Политеха приняли участие доцент ИММиТ Максим Максимов и ассистенты Высшей школы гидротехнического и энергетического строительства ИСИ Инна Богун и Сергей Лыткин.

Доклад Максима Максимова был посвящен применению молекулярного наслаивания в тонкопленочных литиевых источниках тока. Мы изучаем возможность получения электродных материалов, а также более сложных систем для создания тонкопленочных литий-ионных источников тока с использованием метода молекулярного наслаивания, что имеет важное значение для носимых электронных устройств, сенсоров с автономным питанием и устройств системы «интернет вещей», — прокомментировал доцент ИММиТ. По мнению ученого, в перспективе такие разработки могут способствовать созданию умного цифрового мира.

Инна Богун выступила с докладом «Цифровое проектирование энергокомплексов на основе возобновляемых источников энергии для автономного энергоснабжения». Данный проект направлен на решение проблемы надежного и эффективного электроснабжения автономных потребителей, актуальной как для арктической зоны Российской Федерации, так и для удаленных потребителей Бразилии, Индии, Китая и Южной Африки, не подключенных к централизованной энергосистеме. *«Для обеспечения надежного и эффективного электроснабжения используются передовые методы и средства цифрового проектирования: обоснование энергетических ресурсов, создание цифровых карт и использование больших данных при создании систем автоматического управления, — рассказала Инна. — Основываясь на знаниях в области энергетики, наша команда разработала архитектуру гибридной масштабируемой электростанции, создавая перспективы развития интеллектуальной энергосистемы».*

Доклад Сергея Лыткина был посвящен глубокому обучению на основе трехмерных облаков точек для геопространственных приложений. *«Мы рассматривали возможность применения методов искусственного интеллекта для классификации результатов лидарной съемки, — рассказал Сергей. — Новизна подхода обусловлена использованием 3D-свёрточных нейронных сетей для обработки крупномасштабных облаков точек мобильного и воздушного лазерного сканирования. Использование искусственного интеллекта позволяет повысить точность классификации точек лазерных отражений, а также увеличить количество распознаваемых объектов в облаке точек по сравнению с традиционными эвристическими алгоритмами».*

Помимо выступлений молодых ученых, в программу мероприятий вошла

Шанхайская выставка науки и технологий, которая включала в себя демонстрацию научных достижений молодых исследователей и новаторов стран БРИКС.

### **Для справки:**

Для Политехнического университета сотрудничество с вузами и организациями стран БРИКС является важным направлением международной деятельности. В июле [вуз заключил соглашение с Фондом поддержки деловых коммуникаций БРИКС+](#), в соответствии с которым Политех станет стратегическим партнером Международного муниципального форума стран БРИКС+ на три года. В ноябре 2022 года состоится IV Международный муниципальный форум стран БРИКС+. Мероприятие пройдет при поддержке Министерства иностранных дел РФ и Россотрудничества на площадке конгрессно-выставочного центра EXPOFORUM. На правах стратегического партнера Политехнический университет проведет собственную профильную сессию в рамках деловой программы.

Материал подготовлен международными службами СПбПУ

Дата публикации: 2022.08.31

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям