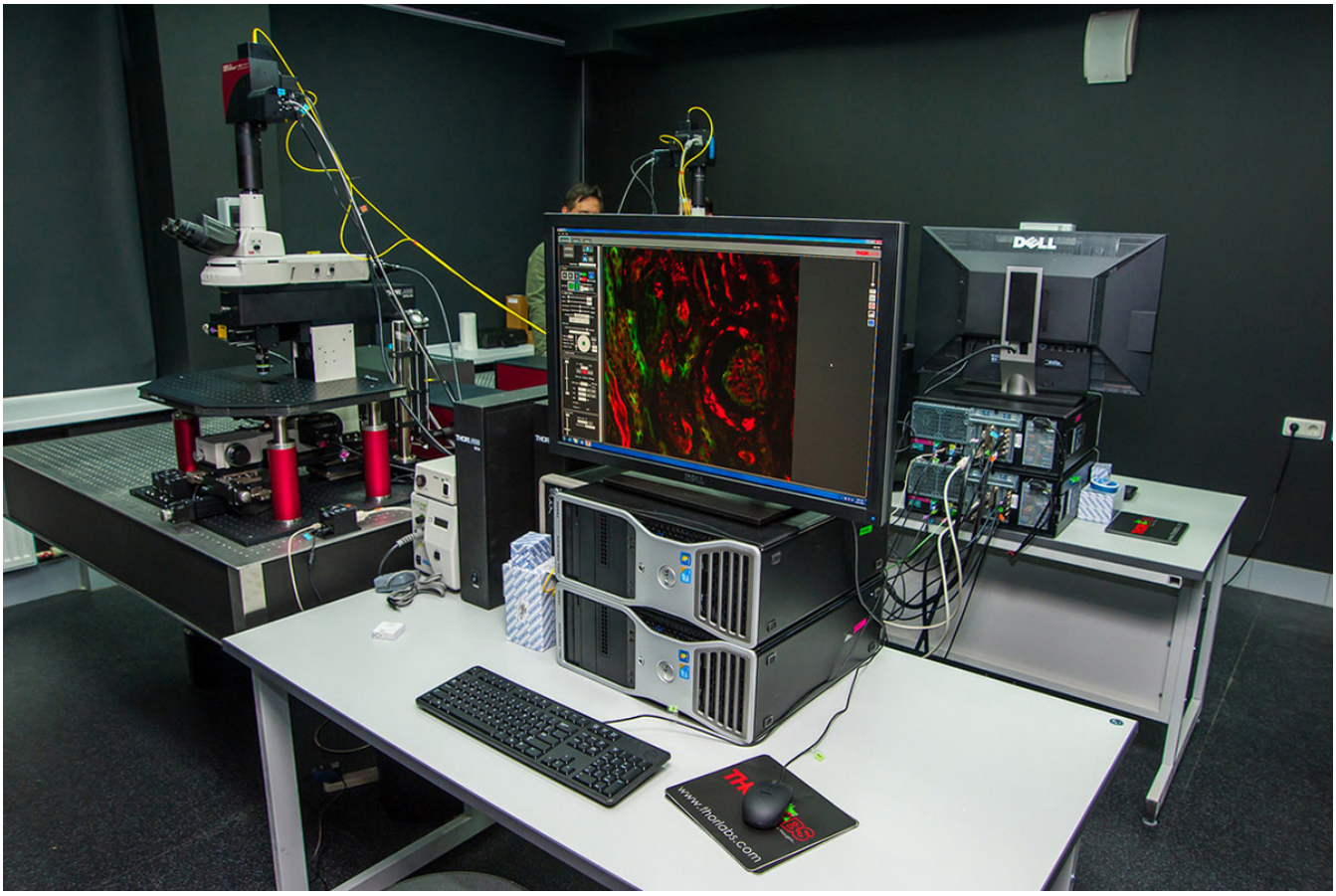
Политех и Министерство федеральной земли Мекленбург-Передняя Померания развивают сотрудничество в сфере медицины

Активное сотрудничество между СПбПУ и Министерством федеральной земли Мекленбург-Передняя Померания (Германия) продолжает развиваться. В этот раз при поддержке министерства ученые Политехнического университета и Института технологии имплантатов и биоматериалов (Росток-Варнемюнде, Германия) приняли участие в совместном семинаре, посвященном медицинским технологиям. Мероприятие прошло в режиме онлайн, председателем заседания и модератором уже традиционно выступил глава Санкт-Петербургского внешнеэкономического бюро в Германии Дмитрий УЧИТЕЛЬ.



С приветственным словом к собравшимся обратился руководитель Департамента по технологическому сотрудничеству Министерства экономики, труда и здравоохранения Мекленбург-Передняя Померания Ральф СВОБОДА. Как и в предыдущем выступлении на семинаре по машиностроению, господин СВОБОДА подчеркнул, что медицинская техника, биотехнологии, машиностроение и возобновляемая энергетика являются

ключевыми направлениями для земли Мекленбург-Передняя Померания в инновационной стратегии развития региона 2021-2027. Важные задачи департамента по технологическому сотрудничеству – поддерживать исследования и проекты по этим направлениям, включающим в себя инновационные диагностические методики и продукты, медицинскую технику, биоинформатику, биотехнологии и биологически активные вещества, профилактическую и персонализированную медицину.

Рабочая программа семинара началась с докладов Института технологии имплантатов и биоматериалов (IIB e.V.), который специализируется в области производства инновационных продуктов, таких как имплантаты, и разрабатывает концепции производства и обеспечения их качества.

Первым спикером стал директор Института профессор Клаус-Петер ШМИТЦ, он посвятил выступление развитию, испытанию и регистрации имплантатов для кардиологии и кардиохирургии. Также профессор ШМИТЦ рассказал о масштабном проекте, посвященном инновациям в имплантатах, который реализуется совместно с Университетом Ростока и другими научно-исследовательскими центрами и медицинскими компаниями.

Управляющий директор института Андреа БОК представила участникам перспективы и возможности Центра компетенции по медицинской технике федеральной земли Мекленбург-Передняя Померания.

Начальник отдела трансфера и технологий доктор Стефан СИВЕРТ сделал обзор исследований в области развития технологии стентирования – требований к полуфабрикатам и изготовленным из них имплантатам. Доктор СИВЕРТ рассказал о разработках стентов для лечения глаукомы, стентов для слуховой трубы, протезов аортального и венозного клапанов и о других проектах.

Начальник Отдела исследований и разработки Михаэль ШТИМ представил промежуточные результаты исследования, посвященного разработке и регистрации протезов транскатетерных клапанов сердца, а также технологии их тестирования. А руководитель группы биомедицины доктор Валерия ХАИМОВ выступила с докладом «Оценка биосовместимости биоматериалов и имплантатов для получения разрешения на продажу».

Российских коллег представил проректор по международной деятельности СПбПУ профессор Дмитрий АРСЕНЬЕВ. *«Очень важно, что общие точки соприкосновения, которые мы определили вместе с нашими коллегами из Германии, получили возможности для роста и прогресса. Опыт Политехнического университета показывает, что проведение исследований и реализация проектов в международных рабочих группах имеет огромный потенциал. Мы надеемся, что итогом прошедших семинаров станет формирование конкретных рабочих команд, которые, объединив существующие компетенции, знания и ресурсы, уже в ближайшее время смогут получить прорывные результаты новых проектов»,* – подчеркнул Дмитрий Германович.

Выступления российских ученых начались с доклада директора Института биомедицинских систем и биотехнологий профессора Андрея ВАСИНА, который представил направления деятельности и перспективы развития института. С докладом, посвященным полимерным нанокомпозитам для тканевой инженерии и трансплантологии, выступил профессор Владимир ЮДИН. О синтетических и природных гидрогелях для биопечати органов и тканей рассказала кандидат биомедицинских наук Юлия НАЩЕКИНА. Тему, посвященную композитным волокнам на основе хитозана и нанофибрилл хитина с гемостатическим эффектом, раскрыла аспирант Екатерина МАЕВСКАЯ. Кандидат химических наук Александр ТИМИН рассказал о создании мультислойных полимерных конструкций для диагностики и терапии злокачественных новообразований.

Участники семинара из Германии с большим вниманием встретили доклады ученых Политехнического университета и высоко оценили масштаб направлений работ и исследований. В частности, коллеги из Института технологии имплантатов и биоматериалов проявили большой интерес к технологии 3D-биопринтинга – «умным» материалам для сердечно-сосудистых имплантатов, 3D-печати моделей сосудов, сосудистым скаффолдам, искусственным сосудам для in vitro тестирования материалов и стентов и др.

Также представители России и Германии обсудили возможности обмена студентами и молодыми учеными. Профессор Клаус-Петер ШМИТЦ предложил организовать семинар в Ростоке, как только позволит эпидемиологическая ситуация в мире, и пригласил к участию сотрудников СПбПУ. Он также отметил, что «совместные исследования должны быть ориентированы на производство и осуществляться в тесном взаимодействии с компаниями, ведь в конечном итоге важна практическая реализация результатов исследований и поступление готового оборудования и материалов в клинику».

В завершение встречи стороны договорились приступить к планированию семинара в Ростоке, и, пока границы не открыты, в онлайн-формате провести серию рабочих встреч для обсуждения отдельных разработок и потенциальных проектов по конкретным направлениям: биоинформатике, электропроводящим биосовместимым материалам и пр.

Материал подготовлен международными службами СПбПУ

Дата публикации: 2021.03.11

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям