

## Сотрудники ИММиТ приняли участие в деловой встрече с представителями Роснано



3 сентября 2021 года с рабочим визитом СПбПУ посетили управляющий директор ООО «УК Роснано» Макар ГЕРМАН и директор по развитию Дария ЗАЛУЖНАЯ. Темой встречи стали инициативы и возможная интеграция решений, созданных на базе ведущего технического вуза, в области цифровизации материаловедения и проекты в области новых материалов. Встреча стала [продолжением диалога](#), начавшегося с Председателем Правления УК «РОСНАНО» Сергеем КУЛИКОВЫМ в рамках ПМЭФ-2021.



Группа «Роснано» выступает инициатором цифровизации материаловедения и всех процессов, связанных с новыми материалами. В ближайшее время компания планирует выйти с проектами нормативных инициатив, касающихся интеллектуальных прав на базы данных для математического моделирования новых материалов.

*Мы с Минобрнауки формируем инициативу по цифровому моделированию веществ, которая заключается в появлении цифровой платформы свойств данных веществ. На сегодняшний момент мы работаем с исследовательскими группами Сколтеха, МГУ, Самарского университета, МИСиС, МФТИ, МГТУ имени Н.Э. Баумана и другими. Понимание вашего интереса к этому направлению, наличия компетенций в моделировании на атомарном уровне, есть ли у вас какие-то базы данных по материалам, какие проекты и наработки есть у вас с точки зрения готовности, зрелости, возможности их регистрировать, а также проблемы материаловедческого образования в целом, – надеюсь у нас получится охватить максимальный спектр тем и получить исчерпывающую информацию, – пояснил Макар ГЕРМАН.*

Во встрече приняли участие директор Института биомедицинских систем и биотехнологий Андрей Васин, директор НТК «Новые технологии и материалы» Алексей Альхименко, заведующий научной лабораторией «Микро- и наноэлектронные системы на кристалле» Александр Коротков, профессор Высшей инженерно-экономической школы Ирина Рудская, доценты Научно-образовательного центра "Конструкционные и

функциональные материалы" Павел Новиков и Вадим Суфияров, директор Центра заочного обучения и дополнительных образовательных программ ИММиТ Мария Тренина.



Заместитель проректора по научной работе Олег ИПАТОВ пояснил, что цифровизация всех сфер деятельности сегодня является приоритетной задачей в нашей стране, и только полная цифровизация, в частности, материаловедения позволит сократить издержки на всем жизненном цикле материала-изделия – от добычи сырья до вторичной переработки, достичь высокой энергоэффективности и экологической безопасности. Проектирование изделий сегодня происходит при помощи суперкомпьютерного моделирования на основе больших данных, с использованием искусственного интеллекта, а аддитивное производство проникает во все высокотехнологичные отрасли. Сегодня можно напечатать почти всё – в медицине, например, все шире используются аддитивные технологии для [3D-печати органов и имплантов](#). Все это обуславливает внедрение в Политехе уникальных образовательных программ и подготовку кадров для профессий будущего, которые только появляются на рынке труда. Они направлены на решение важнейших отраслевых задач – получение изделий и материалов с качественно новыми характеристиками, снижение материалоемкости и себестоимости производства за счет использования новейших технологий.

В ходе обучения студенты, в частности, изучают современные методы получения и применения перспективных материалов в условиях цифрового и аддитивного производства, включая создание технологических процессов обработки материалов и получения изделий с использованием цифровых и аддитивных технологий на основе цифровых CAD-моделей изделий. А новые образовательные технологии, цифровые сервисы для студентов и сотрудников вуза, онлайн-инструменты и решения на основе анализа больших данных помогают как в научно-исследовательской деятельности, так и в обучении.



В продолжение встречи представители подразделений представили наиболее актуальные направления деятельности Политеха, в числе которых литий-ионные аккумуляторы и аддитивные технологии, медицинские изделия и цифровые технологии, системы управления, сбора данных и автоматизации, прогнозирование научных трендов и оцифровка имеющихся баз данных по материаловедению, и др.

Материал подготовлен Управлением по связям с общественностью.

Текст: Инна ПЛАТОВА

Материал взят с [сайта СПбПУ](#)

