



РОССИЙСКО-ГЕРМАНСКИЙ СЕМИНАР

в рамках реализации «Российско-Германской Дорожной карты сотрудничества в области образования, науки, научных исследований и инноваций» и развитие взаимовыгодного сотрудничества по новым перспективным направлениям

Digital Materials

Мероприятие 6 декабря 2021, 10.00-14.00 (МСК)

Место проведения: НИТУ «МИСиС»,
Научный кластер: «Точка рождения инноваций»
г. Москва, Ленинский проспект, д. 6, стр.7

Рабочий язык: английский язык

Формат участия: очный/он-лайн

Формат: семинар

9:30 – 10:00 **Регистрация участников и гостей мероприятия**
Приветственный кофе

10:00 – 10:20 **Открытие (*Приветственные слова*)**

Поляков Андрей Мартинович, начальник управления науки», НИТУ «МИСиС»

Шеверева Светлана Анатольевна Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

10:20 – 13:30 **Панельная дискуссия**

Модераторы:

Российская сторона: **Сорокин Павел** – Лаборатория «Неорганические наноматериалы», НИТУ «МИСиС»

Германская сторона: **Юрий Лысогорский** - Руководитель исследовательской группы Методы атомистического моделирования, основанные на данных, Кафедра атомистического моделирования и моделирования, Рур-Университет Бохума





Вопросы к обсуждению

- Дизайн материалов – будущее в цифре
- Цифровые двойники
- Цифровые решений в материаловедении
- Большие данные – развитие и основные направления
- Искусственный интеллект
- Использование искусственного интеллекта в дизайне материалов.
- Достижение целенаправленного синтеза материалов с заданными свойствам

Доклады и обсуждение

- **Илья Еремин** - Рурский университет Бохум, Бохум,
Тема: «**Коллективные явления в квантовой материи**»
- **Хван Александра** – заведующая лаборатории «Термохимия материалов», НИТУ «МИСиС»,
Тема «**CALPHAD третьего поколения**»
- **Владимир Соколовский** – Профессор Челябинского государственного университета,
Тема: «**Теоретические подходы к исследованию магнитокалорических сплавов Гейслера**»
- **Ольга Н. Мирошкина** - постдок в Центре совместных исследований/Transregio (CRC/TRR) 270, Университет Дуйсбурга-Эссена
Тема «**Рациональная конструкция материалов с узким гистерезисом: магнитокалорические материалы с поперечной связью**»





- **Левченко Сергей** - Центр энергетических наук и технологий, Сколтех
Тема **«Химинформатика в исследованиях катализа»**
- **Сергей Ерохин** Лаборатория “Неорганические наноматериалы НИТУ «МИСиС»,
Тема: **«Пример успешного дизайна материалов. Решение давней проблемы управления хиральностью углеродных нанотрубок»**
- **Юрий Лысогорский** - Руководитель исследовательской группы Методы атомистического моделирования, основанные на данных, Кафедра атомистического моделирования и моделирования, Рур-Университет Бохума

Тема: **«Платформа, основанная на данных, для разработки и проверки межатомных потенциалов»**
- **Матвеев Андрей Викторович** - к.х.н., заведующий лабораторией глубокого машинного обучения в физических методах ФГБАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
Тема: **«Искусственный интеллект для анализа данных изображений в материаловедении: микроскопия»**
- **Шапеев Александр** – доцент, Сколтех
Тема: **«Искусственный интеллект для ускорения и автоматизации атомистического моделирования»**

13:30 – 14:00 **Пресс-подход / групповое фото**
Кофе-брейк

