|  |
| --- |
| **Лаборатория наноразмерных сегнетоэлектрических материалов (НАНОФЕР)****Иностранный руководитель**Андрей Холкин (Dr. Andrei Kholkin)Кандидат физико-математических наукЗав. лабораторией визуализации функциональных свойств наноматериалов CICECOУниверситет Авейру**Соруководитель от УрФУ**Владимир Яковлевич Шур (Dr. Vladimir Shur)Доктор физико-математических наукГлавный научный сотрудник и профессорДиректор Уральского центра коллективного пользования «Современные нанотехнологии»vladimir.shur@urfu.ru**Описание лаборатории:**ЛабораторияНАНОФЕР – структурное подразделением Института естественных наук УрФУ, взаимодействующее с лабораторией сегнетоэлектриков, а также с Уральским центром коллективного пользования «Современные нанотехнологии» УрФУ. Заведующий лабораторией Андрей Холкин является также заведующим лабораторией визуализации функциональных свойств и наноматериалов Университета Авейру, Португалия (количество публикаций – более 400, индекс цитирования – более 4000, индекс Хирша – 37). Направление деятельности НАНОФЕР – создание и исследование перспективных наноструктурированных сегнетоэлектрических и сопутствующих материалов, ионных проводников и биоматериалов и развитие методов визуализации их функциональных свойств. В рамках проекта достигнуты следующие результаты:* Проведены конференция «Микроскопия пьезоэлектрических сил и свойства полярных наноматериалов» (PFM-2014) и международная молодежная конференция «Визуализация функциональных свойств наноматериалов» в Екатеринбурге с участием ведущих зарубежных ученых из 18 стран.
* УрФУ включен в качестве ассоциированного партнера в международный проект NANOMOTION (Nanoelectromechanical motion in functional materials), финансируемый ЕС в рамках европейской рамочной программы FP7.
* Получены гранты Российского научного фонда, ОПТЭК и президента РФ.
* Организованы стажировки иностранных ученых из университета Минью (Португалия), Университетского колледжа Дублина (Ирландия) и университета Дуйсбург-Эссен (Германия).
* Организованы стажировки сотрудников лаборатории в университете Вашингтона (США), национальной лаборатории Оак Ридж (США), университете Авейру (Португалия) и университете Дуйсбург-Эссен (Германия).
* Разработан комплекс электронных образовательных курсов «Визуализация функциональных свойств наноматериалов методами сканирующей зондовой микроскопии».

*«На меня сильное впечатление произвели технические и теоретические навыки сотрудников УрФУ, как, например, углубленное знание математики, превосходное умение программировать и общее понимание физики сегнетоэлектриков и сопутствующих материалов. Нельзя не упомянуть также новейшее оборудование ЦКП, такое как фотолитография и травление фокусированным ионным пучком. Сотрудники очень приветливы и всегда готовы решить любую проблему».*Андрей Холкин, кандидат физико-математических наук |