



## Новые материалы разрабатывают молодые специалисты ИАиЭ СО РАН

11-13 ноября 2021 молодые специалисты [Института автоматики и электротри](#) СО РАН приняли участие в **конференции «Современные тенденции развития функциональных материалов»**, которую организовал [Университет «Сирiuс»](#). На этой молодёжной конференции участники обсудили современные достижения в области применения высоких технологий для создания новых функциональных материалов.

На конференцию из общего числа приславших заявки было отобрано 100 работ, в число которых попали исследования двух молодых специалистов [лаборатории спектроскопии конденсированных сред](#) Института автоматики и электротри СО РАН: Юлии Зайцевой и Ирины Зайцевой. Их работы касались современных методов исследования материалов.

**Юлия Зайцева** «Спектроскопия комбинационного рассеяния света для изучения влияния температуры и липидного состава на конформационные состояния гидрофобных хвостов фосфолипидов» (Руководитель – чл.-корр. РАН Суровцев Н.В.).

В работе исследовались смеси, состоящие из ненасыщенных и насыщенных липидов и холестерина. В живой клетке липиды неравномерно распределяются и могут образовывать функциональные области. В этих областях мембрана клетки более упорядочена. В докладе Ю.В.Зайцевой показано, что методом КРС можно определять, в каких конформационных состояниях находятся липидные хвосты и, соответственно, насколько упорядочена мембрана.

**Ирина Зайцева** «Применение спектроскопических методов для изучения особенностей в параэлектрической фазе в сегнетоэлектрических материалах». (Руководитель – к.ф.-м.н. Пугачёв А.М.)

Исследования И.В.Зайцевой связаны с развитием и применением оптических методов для изучения локальных полярных областей в параэлектрической фазе сегнетоэлектрических материалов. Одним из главных результатов стала возможность регистрации локальных полярных областей с помощью метода генерации второй гармоники оптического излучения.

Доклад И. Зайцевой отмечен дипломом первой степени за лучший доклад на конференции.

**Поздравляем наших участниц!**

Сайт конференции – [Современные тенденции развития функциональных материалов](#).