

ОТЧЕТ
о научном визите д-ра Норберто Даниэля Ланциллотти Кимур
в Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)
в рамках программы Фонда Дмитрия Зимина «Династия»
«Краткосрочные визиты иностранных ученых в российские научные центры»
24 мая 2015 г. – 01 июня 2015 г

Визит сотрудника Лаборатории фотоники наноструктур CNRS (Маркузи, Франция) доктора Норберто Даниэля Ланциллотти-Кимура, признанного в мире специалиста в области наноплазмоники, нанофотоники и сверхбыстрой акустики, в Санкт-Петербург был связан с задачей расширения научных тематик Лаборатории физики ферроиков ФТИ им. А.Ф. Иоффе, специализирующейся на изучении сверхбыстрых динамических процессов в магнитоупорядоченных материалах и наноструктурах. Также в совместных обсуждениях с сотрудниками Лаборатории метаматериалов Университета ИТМО предполагалось определить наиболее эффективные пути развития совместных экспериментальных исследований с учетом имеющихся в распоряжении научных коллективов экспериментальной и технологической базы. Все цели визита были выполнены в полном объеме.

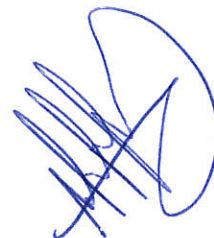
25 мая 2015 года после ознакомления с экспериментальными возможностями Лаборатории физики ферроиков ФТИ и знакомством с научным коллективом д-р Ланциллотти Кимура выступил с докладом «Phonon Engineering: teaching acoustic phonons new tricks» (Фононная инженерия: обучение акустических фононов новым трюкам) на общеинститутском Низкоразмерном семинаре. В ходе двухчасового доклада были представлены результаты экспериментов по созданию и исследованию свойств твердотельных наноструктур с заданными фононными спектрами и с усилением взаимодействия фононов с другими возбуждениями. По традиции семинара доклад неоднократно прерывался уточняющими вопросами и активной дискуссией, что было высоко оценено как докладчиком, так и слушателями.

26 мая 2015 года д-р Ланциллотти-Кимура выступил с докладом «Optophononic devices based on semiconductor multilayers» (Оптофотонные устройства на основе многослойных полупроводниковых структур) на Семинаре по метаматериалам, организованном Лабораторией метаматериалов ИТМО в рамках конференции «Дни дифракции 2015». В докладе были представлены результаты экспериментов по оптическому возбуждению когерентных фононов в полупроводниковых фононно-фотонных микрорезонаторах и их взаимодействию с экситонными возбуждениями.

27-30 мая 2015 года были проведены консультации с д-ром Ланциллотти Кимурой о перспективах развития экспериментальных методик Лаборатории физики ферроиков, внедрению в эксперименты с ферромагнитными наноструктурами методов наноплазмоники и нанофотоники с использованием технологических возможностей Лаборатории метаматериалов ИТМО.

15. 06. 2015

Д-р Норберто Даниэль Ланциллотти Кимура



/Norberto Daniel Lanzillotti Kimura/