

Отзыв научного руководителя о научной деятельности аспиранта И.И. Шишкина

И.И. Шишкин занимается научной работой в Физико-техническом институте им. А.Ф. Иоффе с 2008 г., в том числе в лаборатории спектроскопии твердого тела – с 2011 г. При этом до 2011 года И.И. Шишкин обучался в Санкт-Петербургском академическом университете — научно-образовательном центре нанотехнологий РАН по специальности «электроника и микроэлектроника». После окончания университета в 2011 году И.И. Шишкин был принят в аспирантуру ФТИ им. А.Ф. Иоффе. Дата окончания аспирантуры – 30 июня 2014 года.

За время обучения в аспирантуре И.И. Шишкин занимался научными исследованиями в лаборатории спектроскопии твердого тела ФТИ им. А.Ф. Иоффе, а также в лаборатории «Метаматериалы» Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики (совместная работа в рамках мегагранта «Nonlinear, dynamic, and nonlocal metamaterials for optical, microwave and telecommunication technologies»). В процессе работы И.И. Шишкин зарекомендовал себя как целеустремленный и ответственный сотрудник, способный освоить ряд сложных оптических методик и впервые в России запустить современную технологическую установку – лазерный литограф для создания трехмерных субмикронных объектов произвольной формы. В 2013-2014 гг. на этой установке были получены первые структуры – фотонные кристаллы различной симметрии.

За годы аспирантуры И.И. Шишкин направлялся в зарубежные научные командировки в Австралию (Australian National University, Canberra) и дважды в Германию (Laser Zentrum Hannover). Результатом командировки в Австралию явилась статья в журнале Nature Communications, имеющим импакт-фактор более 10, результатом командировок в Германию стала серия статей, в том числе в журнале Письма в ЖЭТФ. Всего за время обучения в аспирантуре список опубликованных работ И.И. Шишкина пополнился 6-ю статьями в отечественных и международных журналах. И.И. Шишкин неоднократно представлял свои работы на международных конференциях, выступал на научных семинарах лабораторий ФТИ им. А.Ф. Иоффе и в различных научных центрах.

В 2013 году И.И. Шишкин стал победителем конкурса на лучшую работу среди молодых ученых ФТИ им. А.Ф. Иоффе с работой «Синтез и исследование фотонных наноструктур». В 2014 г. И.И. Шишкин в составе авторского коллектива был удостоен премии ФТИ им. А.Ф. Иоффе за работу «Резонансные эффекты в электромагнитных спектрах фотонных структур».

За 6 лет работы в Физико-техническом институте им. А.Ф. Иоффе, включая 3 года обучения в аспирантуре, И.И. Шишкин вырос из способного студента в сложившегося ученого, который может самостоятельно формулировать различные экспериментальные и теоретические задачи и решать их на самом современном научном уровне.

Главный научный сотрудник ФТИ им. А.Ф. Иоффе,
доктор физ.-мат. наук
Раб. телефон (812) 292-71-74
Е-мэйл M.Limonov@mail.ioffe.ru

М.Ф. Лимонов
10 ноября 2014 г.

Ученый секретарь ФТИ им. А.Ф. Иоффе,
доктор физ.-мат. наук



А.П. Шергин