

Отзыв научного консультанта о работе М.В. Рыбина

М.В.Рыбин работает в Физико-техническом институте им. А.Ф. Иоффе РАН со студенческих лет – с 2002 г. Все прошедшие 16 лет М.В. Рыбин занимается научной работой в моей группе, изучая фотонные кристаллы и метаматериалы. Студенческие научные работы М.В. Рыбина были отмечены российско-немецкой Эйлеровской стипендией и премией им. Е.Ф. Гросса в 2003 г. В 2005 г. М.В. Рыбин закончил с отличием СПбГУ и поступил в аспирантуру ФТИ им. А.Ф. Иоффе. Под моим руководством М.В. Рыбин в 2009 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию «Иммерсионная спектроскопия фотонных кристаллов на основе синтетических опалов».

В 2010 г. М.В. Рыбин начинает работать по совместительству в новой лаборатории «Метаматериалы» Университета ИТМО, созданной в рамках Мегагранта под руководством П.А. Белова и Ю.С. Кившаря (Австралийский Национальный Университет). Начиная с этого времени М.В. Рыбин занимается теоретическими исследованиями резонансных фотонных структур, параллельно участвуя в проведении экспериментальных работ. М.В. Рыбин освоил ряд теоретических методов для описания оптических свойств фотонных структур и для моделирования распространения электромагнитного излучения в фотонных кристаллах и метаматериалах, на основе этих методов разработал ряд компьютерных программ, которые, в частности, используются для научной работы студентами-магистрантами.

С 2017 года М.В. Рыбин занимается преподавательской деятельностью на базовой магистерской кафедре Университета ИТМО «Фотоники диэлектриков и полупроводников» при ФТИ им.А.Ф.Иоффе.

В настоящее время М.В. Рыбин руководит несколькими проектами, в том числе проектом Президиума РАН, грантом РФФИ, Госзаданием (в Университете ИТМО). М.В. Рыбин является автором 69 научных работ, индексируемых в базе данных Web of Science, индекс Хирша $h=14$. Работы в

соавторстве М.В. Рыбина были отмечены на конкурсах лучших работ ФТИ им. А.Ф. Иоффе.

В течение 16 лет я с большим удовлетворением наблюдаю научный рост М.В.Рыбина, его прогресс от способного студента до сложившегося, теперь уже самостоятельного ученого, способного решать самые сложные научные задачи. Считаю, что М.В. Рыбин безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Главный научный сотрудник,
доктор физ.-мат. наук

М.Ф. Лимонов

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

А.П. Шергин