

Российско-Британский симпозиум по квантовым технологиям

В.Н.Задков, Н.Н.Колачевский, А.В.Наумов

В 2017 году, объявленном Годом науки и образования, в Российской Федерации и Великобритании был реализован проект «Развитие совместной научной деятельности Великобритании и Российской Федерации в области квантовых технологий». В рамках данного проекта визитами обменялись российские ученые из различных научных и научно-образовательных организаций Москвы, Новосибирска, Казани, Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга, а также британские ученые, представляющие научные центры Лондона, Бирмингема и Глазго.

Одним из ключевых мероприятий проекта стал Российско-Британский симпозиум по квантовым технологиям, прошедший с 20-го по 23-е марта 2017 года на базе Физического института им. П.Н.Лебедева РАН и Института спектроскопии РАН.

В работе симпозиума под председательством чл.-корр. РАН Н.Н.Колачевского, проф. В.Н.Задкова и проф. Э.Рииса (E.Riis) приняли участие более 40 ученых из 17 организаций РФ и Великобритании. Это Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН (Москва), Институт спектроскопии РАН (Троицк, Москва), Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Московский педагогический государственный университет, Российский квантовый центр (Москва), Институт лазер-

ной физики СО РАН (Новосибирск), Институт физики полупроводников СО РАН (Новосибирск), Новосибирский государственный университет, Институт прикладной физики РАН (Нижний Новгород), Физико-технический институт им. К.Н.Завойского КазНЦ РАН (Казань), Казанский квантовый центр, Институт точной механики и оптики (Санкт-Петербург), Strathclyde University (Glasgow), National Physics Laboratory (London), University of Sussex (Falmer), University of Birmingham (Birmingham), Aston University (Birmingham) и др.

Тематика докладов охватывала широкий круг фундаментальных вопросов квантовой физики и ее междисциплинарных приложений, к которым относятся квантовая оптика, квантовая электроника, квантовая информатика и квантовая связь, лазерная физика, нанооптика и спектроскопия, атомная оптика, лазерное охлаждение атомов и квантовые стандарты частоты, спектроскопия одиночных квантовых излучателей, наноскопия.

В представленных на симпозиуме докладах была продемонстрирована высокая фундаментальная и прикладная значимость квантовых технологий по наиболее прорывным направлениям развития современной науки и техники, а также большой потенциал совместных исследований научных коллективов из РФ и Великобритании.

В настоящем выпуске журнала «Квантовая электроника» публикуются статьи по результатам представленных на симпозиуме, но не опубликованных ранее лекций и докладов российских ученых. Материалы выпуска могут представлять интерес для специалистов в области квантовых технологий, нанооптики и спектроскопии, а также студентов и аспирантов, желающих получить представление о наиболее актуальных проблемах в указанных областях науки.

Симпозиум и проект были поддержаны грантом Британского Совета и посольством Великобритании в Российской Федерации.

В.Н.Задков. Институт спектроскопии РАН, Россия, 108840 Москва, Троицк, ул. Физическая, 5

Н.Н.Колачевский. Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Россия, 119991 Москва, Ленинский просп., 53; Московский физико-технический институт (государственный университет), Россия, Московская обл., 141700 Долгопрудный, Институтский пер., 9

А.Ф.Наумов. Институт спектроскопии РАН, Россия, 108840 Москва, Троицк, ул. Физическая, 5; Московский педагогический государственный университет, Россия, 119435 Москва, ул. Пироговская, 29; e-mail: naumov@isan.troitsk.ru

Поступила в редакцию 29 августа 2017 г.