

Физическая оптика и спектроскопия: междисциплинарные исследования

В современной фотонике исследования в областях физической оптики, спектроскопии, оптических измерений и лазерных технологий остаются крайне актуальными. Они носят междисциплинарный характер ввиду сложности, особой глубины и многогранности многих научных и инженерных проблем. Данный выпуск позволяет не только ознакомиться с последними достижениями в указанных областях, но и оценить масштабы научного взаимодействия направлений и коллективов исполнителей.

Работы, представленные в выпуске, посвящены, в том числе, исследованиям комбинационного рассеяния света в различных кристаллических структурах и исследованию спектров пропускания фотонно-кристаллических пленок, выполненным коллективами Физического института им. П. Н. Лебедева РАН и МГТУ им. Н. Э. Баумана с участием коллег из Института физики твердого тела при институте Хэфэй Академии наук Китая. Обширный пласт работ рассматривает проблемы физической и нелинейной оптики, исследованные также в сотрудничестве Физического института имени П. Н. Лебедева РАН, МГТУ им. Н. Э. Баумана, Института физики им. Б. И. Степанова НАН Беларуси и Института химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева „Кольский научный центр Российской академии наук“. В выпуске представлены также работы по лазерным методам измерений и зондирования в сотрудничестве с Институтом геохимии и аналитической химии имени В. И. Вернадского РАН и по оптическим технологиям при участии научно-технологического центра уникального приборостроения РАН, АО „НИИ „Полус“ им. М. Ф. Стельмаха“, Университета ИТМО и МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Специальный выпуск журнала приурочен к 80-летию Валерия Ефимовича Карасика — ведущего ученого, осуществляющего деятельность в областях спектроскопии, физической оптики, лазерной техники и оптических измерений. Публикации, представленные в данном выпуске, наглядно показывают глубокий характер исследований, проводимых под руководством и при участии Валерия Ефимовича, а также широту интересов известного ученого, педагога и руководителя. Пользуемся случаем и сердечно поздравляем Валерия Ефимовича Карасика со знаменательной датой, желаем ему здоровья и дальнейших творческих успехов.

В. С. Горелик,
М. С. Ковалев,
В. А. Лазарев

Московский государственный
технический университет им. Н. Э. Баумана