

Доклад аспиранта СФУ по оптической физике вошёл в тройку лучших

Аспирант Института инженерной физики и радиоэлектроники СФУ Павел Панкин вошёл в тройку победителей [XIII Всероссийского молодёжного Самарского конкурса-конференции научных работ по оптике и лазерной физике](#). Мероприятие прошло в Самарском филиале Физического института им. П. Н. Лебедева Российской академии наук 11-14 ноября 2015 года.

В конкурсе приняли участие более 120 молодых исследователей из Самары, Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Томска, Пензы, Красноярска, Екатеринбурга, Саратова, Иркутска и Воронежа.

Павел исследовал гибридные состояния, образованные оптической таммовской и дефектной модами в одномерном фотонном кристалле.

«В своей работе я изучаю прохождение света сквозь чередующиеся тонкие слои диоксида кремния и диоксида циркония, толщина которых не превышает 100 нанометров. Если на такую структуру сверху напылить такой же тонкий слой серебра или нанокompозита — прозрачного стекла с наночастицами серебра, то структура начинает пропускать свет определенных длин волн. Такую особенность в пропускании связывают с появлением нового типа гибридных световых мод, — пояснил Павел. — Сама идея гибридных мод не нова. Подобные работы есть и у нас, и за рубежом, но для такой структуры гибридные световые моды были исследованы впервые. Применение исследованного явления возможно в поглотителях света и солнечных элементах».



Добавим, что по итогам конференции аспирант СФУ Павел Панкин получил [диплом за 3-е место](#), а также возможность опубликовать свою работу в журналах, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Пресс-служба СФУ, 27 ноября 2015 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/16358>