

**К.И. Русаков¹, А.А. Гладышук¹, З.В. Русакова¹,
С.В. Чугунов¹, Ю.П. Ракович²**

¹Брест, БрГТУ; ²Сан-Себастьян, Центр физики материалов UPV/EHU

**ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ МИКРОРЕЗОНАТОРОВ
С ОБОЛОЧКОЙ ИЗ J-АГРЕГАТОВ И НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА**

Представлены результаты экспериментального исследования оптических свойств меламина-формальдегидных микрорезонаторов диаметром 11,93 мкм с гибридными оболочками из J-агрегатов цианинового красителя и наночастиц серебра. Анализ спектров фотолюминесценции позволяет объяснить наблюдавшиеся особенности взаимодействием плазмонов металлических наночастиц и экситонных состояний J-агрегатов с локальным

полем микрорезонатора, что может быть использовано для управления плотностью и добротностью мод, а также другими параметрами излучения в связанной гибридной системе.