Проєкт Європейської комісії EURIZON H2020  **"New hybrid perovskites as multifunctional materials"**

Науковий керівник: д.х.н. Гуральський І.О.

Анотація проекту

Проєкт присвячено розробці нових гібридних перовськітів з катіоном азиридинію. Особливий акцент буде зроблено на отриманні низьковимірних перовськітів на основі стибію(ІІІ) та бісмуту(ІІІ). Дані сполуки стануть більш екологічними аналогами свинцевих перовськітів з азиридінієм, що у поєднанні з доступними методом їх синтезу з розчинів зробить їх перспективними кандидатами для використання у оптоелекторінці. Будуть проведені дослідження їх кристалічної будови методом монокристальної рентгенівської дифракції та  оптичних властивостей методом електронної спектроскопії. Буде встановлено вплив розмірності каркасу на оптичні властивості нових сполук. У ході виконання проєкту буде також отримано серію перовськітів зі змішаними позиціями галогену та / або металу, що дозволить варіювати ширину забороненої зони отриманих сполук.