

## СИНТЕЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМАЗАНІВ З ЛЮМІНЕСЦЕНТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Дістанов В.Б., Фалалєєва Т.В., Аніщенко А.О., Дістанов В.В., Касатікова  
С.В., Мовчан Т.І., Ларіна Г.В.

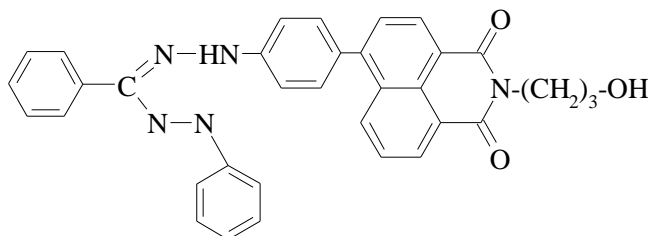
*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Стабільні радикали знайшли широке впровадження в різних галузях науки і техніки. Одними з таких стабільних радикалів є похідні вердазилів, за допомогою яких вирішується багато питань в фізиці, біології, медицині тощо.

Основою для отримання стабільних вердазильних радикалів є відповідні формазани. Будова формазанів являється ключовим моментом з точки зору можливості їх застосування.

Раніше нами були синтезовані деякі похідні формазано-нафталевого ангїдриду. Але, на жаль, вони не привели до отримання вердазильних радикалів. Мабуть це виходить з того, що при одержанні формазанів може бути 8 конформерів, які не завжди приймають участь в замиканні гетероциклу.

Метою даної роботи є отримання інших похідних формазано-нафталевого ангїдриду наступної формули, яка можливо приведе до вердазильного радикалу:



Ця сполука була отримана за модифікованою методикою, яка полягає в тому, що спочатку за реакцією Ульмана був отриманий  $\gamma$ -оксіпропілімід 4-(п-аміно)фенілнафталевої кислоти, який потім був перетворений у відповідний формазан. Вивчені спектрально-люмінесцентні властивості як формазанонафталевого ангїдриду, так і вихідних продуктів його отримання.

Отриманий формазанонафталевий ангїдрид, як і попередній аналог має люмінесцентні властивості (максимум люмінесценції знаходиться в області 520 нм, а квантовий вихід становить 55 %).