

**М. Чапран**

*Науковий керівник – канд. техн. наук, Д.Ю. Волинюк*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ РУХЛИВОСТІ НОСІЇВ ЗАРЯДУ ОРГАНІЧНИХ НАПІВПРОВІДНИКІВ НА ОСНОВІ МЕТОДУ TOF**

Транспортні аморфні низькомолекулярні органічні матеріали перспективні для застосування в різних оптоелектронних пристроях, таких, як сонячні елементи, світлодіоди, польові транзистори, світловипромінювальні транзистори, електрографічні фоторецептори, елементи пам'яті або сенсори. Отже, визначення рухливості носіїв заряду органічних матеріалів є актуальною задачею.

У роботі проводились дослідження рухливості носіїв заряду органічних напівпровідників на основі методу TOF. У результаті проведених досліджень визначили діркову рухливість для похідної карбазолу  $\mu = 10\text{-}3 \text{ см}^2\text{V}^{-1}\text{s}^{-1}$  в електричному полі  $3,6 \times 10^5 \text{ В/см}$ .

**П. Тарадаха**

*Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. О.В. Надобко*

## **РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ, МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИРОБІВ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ**

Група науковців кафедри теоретичної радіотехніки та радіовимірювань Національного університету “Львівська політехніка” розробила методику математичного моделювання, дослідження та оптимізації складних виробничо-технологічних процесів виготовлення РЕА, на основі якої створений універсальний програмний комплекс, який отримав назву ОПТАН. Результати цих досліджень опубліковані у багатьох наукових роботах.

Достатньо широко цей програмний комплекс був використаний під час аналізу виробничо-технологічних процесів виготовлення друкованих плат за різними технологіями (комбінованим позитивним, субтрактивним тощо методами), на основі чого були зроблені висновки та рекомендації підприємствам з їх виготовлення за критерієм мінімуму