

## РЕЦЕНЗІЯ

### на навчально-методичний посібник «ДІЕЛЕКТРИЧНА РЕЛАКСАЦІЯ В МОЛЕКУЛЯРНИХ СИСТЕМАХ»

Представлений навчально-методичний посібник є важливою складовою освітнього процесу для студентів фізичного факультету, що навчаються за освітньо-науковою програмою „Медична фізика” на здобуття освітнього ступеню магістр за спеціальністю 104 „Фізика та астрономія”. Його зміст повністю відповідає програмі підготовки магістрів, забезпечуючи комплексне поєднання фундаментальних фізичних знань із практичними навичками, необхідними для молекулярних систем.

Посібник пропонує систематизований опис теорії діелектричної релаксації та методи розрахунку фізичних параметрів релаксаційних процесів, що відбуваються в молекулярних системах. Зокрема, представлено методики визначення енергій активації діелектричної релаксації та зміни дипольного моменту релаксаторів, що дає можливість вивчення особливостей теплового руху в молекулярних системах.

Відмінною рисою посібника є його орієнтація на сучасні дослідницькі підходи. Поєднання використання теоретичної моделі діелектричної релаксації та експериментального методу визначення комплексної діелектричної проникності дає змогу студентам глибше зрозуміти фізичну природу процесів у молекулярних системах. Такий підхід особливо важливий для аналізу частково-впорядкованих систем, які є характерними наприклад для біосистем. Це сприяє розвитку аналітичного мислення та формує у студентів навички, необхідні для прийняття обґрунтованих рішень у науковій та медичній практиці.

Асистент кафедри фізики функціональних матеріалів  
фізичного факультету  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка  
д-р фіз.-мат. наук, ст. дослідник



Ірина ДОРОШЕНКО