

РЕЦЕНЗІЯ

на методичний посібник

«ТЕХНІКА ТА МЕТОДИ СПЕКТРАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

(упорядник – Якунов А. В.)

Методичний посібник *«Техніка та методи спектральних досліджень. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів фізичного факультету»* призначений для студентів 3 курсу фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, які навчаються за спеціальністю Е5 «Фізика та астрономія» за освітньо-професійною програмою «Оптика». Мета посібника – допомогти студентам у виконанні лабораторних робіт в рамках спеціального практикуму «Техніка та методи спектральних досліджень», ознайомити їх з методами оптичної спектроскопії як потужного інструмента наукових досліджень.

Посібник містить детальні описи 8 лабораторних робіт та 3 додатки. Кожна робота включає теоретичний матеріал, оптичну схему та опис експериментальної установки, покроковий алгоритм виконання лабораторної роботи. Серед лабораторних робіт є як класичні (наприклад, «Вимірювання яскравісної температури лампи розжарювання», «Вимірювання спектрів поглинання», які виконуються на стандартних приладах), так і цілком оригінальні, як за формою, так і за змістом. Зокрема, спектри випромінювання реєструються за допомогою «комп'ютерного самописця» – комп'ютеризованої вимірювальної установки, що прийшла на зміну звичайним електронним самописцям з паперовою стрічкою. Роботи зі збирання та юстування макетів спектрометрів відповідають сучасним тенденціям блочно-модульної побудови приладів і передбачають безпосередню участь студентів у процесі їх створення та налаштування. У додатках наведено опис та алгоритм роботи з комп'ютерним самописцем, а також деякі довідкові дані, необхідні для виконання лабораторних робіт.

Рецензований методичний посібник підготовлено на належному науково-методичному рівні, матеріал викладено чітко та послідовно. Структура посібника є логічною, його зміст розкриває сутність предмета, ілюстративний матеріал ретельно підібрано. У цілому методичний посібник відповідає вимогам, що ставляться до навчально-методичної літератури.

Вважаю, що рукопис методичного посібника «Техніка та методи спектральних досліджень» може бути рекомендований до друку.

Доцент кафедри експериментальної фізики
фізичного факультету
Київського національного університету
ім. Тараса Шевченка,
канд. фіз.-мат. наук, доц.



Кравченко В. М.