

## РЕЦЕНЗІЯ

на рукопис навчального посібника

### «Молекулярна фізика. Лабораторний практикум»

(упорядники О.А. Єщенко, В.М. Кравченко, Н.В. Башмакова, В.Ю. Кудря,  
М.М. Лазаренко, А.В.Тугай, Т.Ю. Ніколаєнко, Н.І. Бобир)

для студентів природничих спеціальностей університетів

Виконання лабораторних робіт є необхідною складовою процесу вивчення фізики, оскільки саме під час виконання лабораторних робіт студенти отримують особистий досвід спостереження і вивчення конкретного фізичного явища, навички роботи з вимірювальною апаратурою, досвід проведення самостійних експериментальних досліджень.

Рецензований навчальний посібник містить матеріал, необхідний для закріплення та поглиблення знань студентів з курсу «Молекулярна фізика». Зміст посібника відповідає програмі навчальної дисципліни «Молекулярна фізика».

У посібнику наведено описи 17 лабораторних робіт, тематика яких охоплює всі розділи відповідного навчального курсу, а саме: властивості газів, рідин і твердих тіл, закони термодинаміки, закони статистичної фізики, фазові перетворення, явища переносу тощо.

Посібник підготовлено на належному науково-методичному рівні. Опис кожної лабораторної роботи складається з теоретичних відомостей, експериментальної частини, завдань до роботи, переліку контрольних запитань та списку рекомендованої літератури. Розгляд складних фізичних моделей, принцип роботи приладів та довідкові дані, необхідні для виконання деяких робіт, винесені у додатки. Навчальний матеріал подано у посібнику чітко, логічно і послідовно, добре проілюстровано. Означення наведені лаконічно і зрозуміло, текст, на який потрібно звернути увагу, виділено курсивом. Для виконання лабораторних робіт використано адекватне і сучасне обладнання.

Вважаю, що рукопис навчального посібника «Молекулярна фізика. Лабораторний практикум» для студентів природничих спеціальностей університетів може бути рекомендований до друку.

Професор кафедри молекулярної фізики  
фізичного факультету  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка,  
доктор фіз.-мат. наук, професор



Д.А.Гаврюшенко