

РЕЦЕНЗІЯ

на підручник з фізики для студентів технічних спеціальностей
вищих навчальних закладів
«ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ»
автора С.Д. Гапаченко

Фізика є однією з фундаментальних наук, що пояснює закони природи і формує основу для розуміння світу, в якому ми живемо. Вивчення фізики розвиває логічне мислення, здатність аналізувати складні явища та знаходити вирішення різноманітних складних проблем, зокрема технічних. Це робить фізику невід'ємною частиною освітнього процесу і ключовою дисципліною для підготовки широкого кола спеціалістів. Водночас, для успішного оволодіння фізичними знаннями важливу роль відіграють якісні підручники, які не лише систематизують великий обсяг інформації, а й роблять її доступною та зрозумілою для здобувачів вищої освіти.

Рецензований рукопис цілком задовольняє вимогам, які висуваються до якісних підручників. Він зосереджений на висвітленні матеріалу, що стосується одного з розділів фізики, а саме електромагнетизму. Підручник вдало поєднує глибину викладеного матеріалу, яка відповідає вимогам вищої освіти, із мінімальним використанням складних математичних підходів. Очікується, що це дозволить студентам засвоювати фундаментальні фізичні концепції без перевантаження зайвими математичними викладками, зберігаючи при цьому наукову точність і академічний рівень. Також варто зауважити лаконічний стиль викладу матеріалу. С.Д. Гапаченко використовує стислі, але водночас інформативні пояснення фізичних явищ і законів. Такий підхід має на меті дозволити студентам швидко засвоювати ключові поняття, не перевантажуючи їх учнів зайвими деталями. Це особливо важливо в умовах обмеженого навчального часу, що виділяється на фізику під час підготовки фахівців технічних спеціальностей, для яких вказана дисципліна не є профільною. Крім того, підручник містить значну кількість ілюстрацій, які ефективно доповнюють текстову частину. Графіки, схеми та малюнки служать візуальними підказками для кращого розуміння складних фізичних концепцій.

Ілюстрації є чіткими, добре структурованими та розташовані в стратегічно важливих місцях, що має допомогти легше засвоювати матеріал.

Поряд з теоретичним матеріалом, у рукописі також наводяться приклади практичного застосування фізичних явищ і законів у пристроях, які оточують нас у повсякденному житті. Це сприяє посиленню у студентів інтересу та мотивації до вивчення предмету. Нарешті, підручник містить приклади розв'язку задач за відповідними темами, а також питання для самоперевірки та задачі для самостійної роботи, що робить його надзвичайно зручним для практичного використання.

Вважаю, що підручник С.Д. Гапаченко «Електромагнетизм. Підручник з фізики для студентів технічних спеціальностей» може бути рекомендований до друку та подальшого використання у навчальному процесі.

Рецензент,
завідувач кафедри загальної фізики
фізичного факультету Київського національного
університету імені Тараса Шевченка,
доктор фіз.-мат. наук, професор



Олег ОЛІХ

Олег О. Оліх
проф. факультету фізики