**Р Е Ц Е Н З І Я**

на навчальний посібник "Вступ до біофотоніки" авторів Ящука В.М., Кудрі В.Ю., Кравченка В.М., Лосицького М.Ю. для студентів фізичних факультетів вузів

рім огляду та аналізу власних робіт авторів посібник містить як вже відомі, "класичні" результати, так і результати новітніх досліджень інших відомих науковців, що спеціалізуються у галузі біофотоніки.

Матеріал посібника викладений досить послідовно – від загальних відомостей про енергетичну електронно-коливальну структуру та можливі фотофізичні процеси в органічних сполуках до застосування спектральних методів біофотоніки при розгляді складних біологічних систем. Важливим є детальний опис спектральних характеристик біологічних молекул (окремих нуклеотидів, амінокислот, ДНК, РНК, білків), на основі чого отримано їх енергетичну структуру.

Досить повно викладені прикладні аспекти біофотоніки. На основі описаних раніше спектральних даних пропонується використання двох типів біосенсорів з оптичним відгуком.

Матеріал викладено на достатньо високому науковому рівні, але в той же час його адаптовано для студентів, що важливо для покращення розуміння матеріалу студентами.

З наукової та навчально-методичної точки зору посібник справляє хороше враження. Слід, проте, висловити технічні зауваження щодо якості деяких рисунків, а саме роздільна здатність рисунків 34, 38, 62, 63, 67, 68 настільки низька, що вони не читаються.

Вважаю, що даний посібник може бути рекомендований до друку з рекомендацією авторам виправити зазначені технічні недоліки.

|  |  |
| --- | --- |
| Професор кафедри експериментальної фізики фізичного факультету, д.ф.-м.н., професор | Єщенко О.А. |