

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Прикладна фізика та наноматеріали» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня доктора філософії за спеціальністю Е6 «Прикладна фізика та наноматеріали» галузі знань Е «Природничі науки, математика та статистика», яка реалізується в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича

Розвиток прикладної фізики та нанотехнологій є одним із ключових чинників науково-технічного прогресу сучасного суспільства. Саме тому якісна підготовка здобувачів ступеня доктора філософії у цій галузі є надзвичайно важливим завданням для університетів. Освітньо-наукова програма «Прикладна фізика та наноматеріали», що реалізується у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича, є переконливим прикладом комплексного підходу до вирішення цього завдання.

Програма має обсяг 44 кредити ЄКТС, що відповідає сучасним стандартам третього рівня вищої освіти. Важливо, що структура ОНП побудована з урахуванням принципу поступової диференціації навчання. Перший семестр спрямований переважно на формування загальнонаукових і методологічних компетентностей, необхідних для майбутньої дослідницької діяльності. У другому семестрі аспіранти отримують можливість обрати фахові вибіркові дисципліни, які забезпечують професійну спеціалізацію та дозволяють вибудувувати індивідуальну освітню траєкторію. Третій семестр включає педагогічну практику, що сприяє розвитку навичок викладання й роботи у навчальному середовищі. Така послідовність формує логічну й цілісну систему підготовки, що органічно поєднує фундаментальність і прикладну спрямованість навчання, а також створює належні умови для якісного виконання науково-дослідної частини ОНП.

Програма поєднує освітні та дослідницькі компоненти, надаючи аспірантам можливість одночасно отримати фундаментальні знання та включитися у реальну наукову роботу. Важливим є те, що до навчального процесу інтегровані сучасні методи – комп'ютерне моделювання, робота з інформаційними технологіями, а також поглиблена підготовка з академічного письма та риторики іншомовного спілкування. Це створює підґрунтя для формування мобільного, конкурентоспроможного молодого науковця, здатного до публікацій у міжнародних журналах і співпраці з науковими групами за кордоном.

Особливої уваги заслуговує кадровий потенціал програми. До її розроблення та реалізації залучені фахівці з багаторічним досвідом у галузі фізики напівпровідників, наноматеріалів та термоелектрики. Примітно, що в робочу групу, яка займається удосконаленням ОНП включені аспіранти, які вже досягли успіхів у власних дослідженнях, що забезпечує наступність поколінь і підвищує якість підготовки.

Програма має очевидну практичну спрямованість. Її випускники зможуть працювати не лише у вищій школі чи академічних інститутах, але й у виробничих і конструкторських підрозділах, де затребувані знання з сучасних матеріалів і нанотехнологій. Таким чином, вона поєднує фундаментальність класичної фізичної освіти з актуальними потребами економіки та промисловості.

Не можна не відзначити й міжнародний вимір програми. Традиції підготовки фахівців з термоелектрики у Чернівцях відомі й за межами України, а співпраця з науковими центрами Європи, США та Японії створює додаткові можливості для аспірантів.

Загалом, освітньо-наукова програма «Прикладна фізика та наноматеріали» вирізняється продуманістю, актуальністю й відповідністю сучасним вимогам. Вона формує у здобувачів як наукові, так і педагогічні компетентності, сприяє інтеграції у міжнародне наукове середовище та забезпечує надійну основу для професійного зростання.

Вважаю, що дана освітньо-наукова програма є якісною, актуальною та має важливе значення для розвитку науки й освіти в Україні.

Завідувач кафедри фізики та астрономії
Карпатського національного університету
імені Василя Стефаника,
кандидат фізико-математичних наук,
професор



Любомир НИКИРУЙ

