

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Фізика наносистем»
на здобуття освітнього ступеню «Магістр»
за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія»,
розроблену на фізичному факультеті
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Сучасний розвиток суспільства відбувається завдяки інтенсивному впровадженню наукових досягнень в повсякденну людську діяльність. Перспективи та можливості подальшого зростання світової та вітчизняної економіки є чутливими до створення і практичного використання новітніх відкриттів або технологічних розробок у найсучасніших галузях науки та промисловості. Нові наукові відкриття та розробки досить часто стають передумовами до створення і розвитку окремих напрямів наукових досліджень. Серед таких напрямів в останні два десятиріччя виокремилась нанонаука, що дозволило створити особливий вид технологічної діяльності – нанотехнологію.

Оскільки успішний розвиток наукових напрямів та впровадження одержаних нових результатів може досягатися лише за наявності фахівців з відповідною теоретичною та практичною підготовкою, то забезпечення держави висококваліфікованими спеціалістами для створення, дослідження та практичного використання наносистем є на сьогодні однією з пріоритетних в галузі вищої освіти.

Освітньо-наукова програма «Фізика наносистем» на здобуття освітнього ступеню «Магістр» передбачає підготовку фахівців за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія». Метою навчання за вказаною програмою є підготовка спеціалістів високої кваліфікації з достатнім рівнем знань в галузі фізики наносистем різних типів. Рівень фундаментальної та практичної підготовки таких фахівців дозволить розв'язувати широке коло науково-дослідницьких задач в галузі нанофізики, а також виконувати інноваційні розробки для сучасного виробництва.

В освітньо-науковій програмі «Фізика наносистем» передбачені широкий доступ до працевлаштування та підготовка майбутніх спеціалістів із особливим інтересом за напрямом фізики наносистем для подальшого навчання як для отримання нових освітніх рівнів, так і для освоєння майбутніх досягнень в області нанофізики. Програмою забезпечуються обов'язкові компоненти (90 кредитів) для отримання базових знань в напрямі фізики наносистем. Вибіркові компоненти (30 кредитів) передбачають отримання компетентностей у певних спеціалізованих напрямках, актуальних в сьогоденні. Програмою передбачається одержання практичних навичок у ході виконання практик, а також виконання самостійного наукового дослідження під час кваліфікаційної роботи магістра, результати якої є обов'язковим компонентом підсумкової атестації підготовки фахівців за


освітнім ступенем «Магістр». Крім того підсумкова атестація включає складання студентами «Комплексного іспиту з фізики наносистем».

Високий кваліфікаційний рівень науково-педагогічних працівників кафедр загальної фізики та фізики металів, які забезпечують навчання за вказаною програмою (6 докторів фізико-математичних наук та 10 кандидатів фізико-математичних наук), разом із можливістю залучення провідних фахівців із наукових установ Академії наук України в місті Києві для читання окремих лекцій та спецкурсів, можливість виконання практик та кваліфікаційних робіт на базі різних інститутів, є безперечною передумовою для успішної підготовки фахівців за освітньою програмою.

Вважаю, що освітньо-наукова програма «Фізика наносистем» на здобуття освітнього ступеню «Магістр» за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія», розроблена на фізичному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка, відповідає вимогам закону України «Про вищу освіту», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія» та забезпечує якісну підготовку кваліфікованих фахівців відповідного рівня.

Рецензент:

завідувач кафедри електроніки,
загальної та прикладної фізики
Сумського державного університету,
доктор фіз.-мат. наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України



Іван ПРОЦЕНКО

