

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «**Ядерна енергетика**»
на здобуття освітнього ступеня магістр
за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія
галузі знань № 10 «Природничі науки»

Освітньо-наукову програму «Ядерна енергетика» на здобуття освітнього ступеня магістр розроблено колективом кафедри ядерної фізики фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка у відповідності до чинного стандарту освіти МОН України для другого рівня за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія. Загальний обсяг програми – 120 кредитів, з них 30 кредитів відведено на вибіркові курси.

Ядерна енергетика є однією з найбільше розвинених і технічно складних галузей, що формує основу розвитку багатьох технологій та визначає, в тому числі, рівень технологічної розвиненості країни. Ядерна енергетика є також прикладною наукою, що дозволила, зокрема, Україні забезпечити її сталий розвиток протягом десятиліть. Водночас становлення інноваційної моделі економіки України не є можливим без належної підтримки як самих фундаментальних фізичних досліджень, спрямованих на поглиблене розуміння фізичних основ ядерної енергетики, так і надання освітніх послуг на високому професійному рівні. Тому задача підготовки висококваліфікованих фахівців для участі у вирішенні фундаментальних і прикладних задач у ядерній енергетиці є на сьогодні однією з пріоритетних у галузі вищої освіти.

Освітньо-наукова програма «Ядерна енергетика» на здобуття освітнього ступеня магістра передбачає підготовку фахівців другого ступеня вищої освіти за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія. Метою навчання за вказаною програмою є підготовка висококваліфікованих фахівців з питань фундаментальних основ ядерної енергетики, фізичних основ експлуатації ядерних енергетичних установок, ядерної та радіаційної безпеки тощо. Зокрема, це передбачає для студентів цієї програми завдання досягти високого рівня підготовки з метою участі в науково-технічному супроводі проєктів як існуючих ядерно-енергетичних установок, так і перспективних ядерних реакторів. Такий підхід надає широкі можливості для працевлаштування випускників цієї програми в Україні та за її межами, а рівень їхньої фундаментальної та практичної підготовки дозволяє розв'язувати широке коло науково-дослідницьких та прикладних задач, включно з пріоритетними напрямками програми розвитку ядерної енергетики, як основи на найближче майбутнє безкарбонової енергетики.

Освітньо-наукова програма «Ядерна енергетика» містить необхідний набір навчальних дисциплін, що повністю відображають сучасні тенденції, проблеми та перспективи розвитку енергетики у світі. Навчальні дисципліни є збалансовано розподіленими за основними блоками, що дозволяє поєднати широту охоплення сучасної наукової проблематики в галузі ядерної енергетики з ґрунтовним викладенням матеріалу окремих курсів. Особливістю роботи в цій галузі є глибоке розуміння нейтронної фізики та набуття практичних навичок під час роботи з нейтронними джерелами. Ця освітньо-наукова програма є чи не єдина в Україні, в рамках якої студенти набувають «живого» досвіду під час роботи з нейтронами. Необхідно відзначити високий кваліфікаційний рівень науко-педагогічних працівників кафедри ядерної фізики, які здійснюють навчання за вказаною програмою (4 доктори та 5 кандидатів фізико-математичних і технічних наук). Всі вони активно задіяні в наукових та прикладних дослідженнях і мають багато публікацій у престижних фахових виданнях, а також виданнях, що внесені до списку видань бази даних *Scopus*. Важливо, що ця освітньо-наукова програма передбачає викладання кількох курсів англійською мовою і низку практичних занять (науково-виробничі, тьюторські, науково-дослідні та ін.), що дозволить сформувати у студентів необхідний набір практичних навичок для реалізації набутих знань. Усе це не випадково зумовило те, що випускники кафедри ядерної фізики є бажаними для прийняття на посади в ядерній галузі. Зокрема, багато випускників кафедри працюють на атомних електростанціях України, в Науково-технічному центрі ДП НАЕК «Енергоатом», Держатомрегулювання України тощо.

На підставі вищенаведеного вважаю, що освітньо-наукова програма «Ядерна енергетика» на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю «Фізика та астрономія» відповідає сучасним вимогам до магістерських програм, забезпечує якісну підготовку кваліфікованих фахівців відповідного рівня та може бути затвердженою Вченою радою Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Директор Інституту проблем безпеки атомних електростанцій НАН України,
академік НАН України,
д-р техн. наук, проф.



А. В. Носовський