

## Секція 4 ІСТОРІЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ І АКВАКУЛЬТУРИ. ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ БІОТЕХНОЛОГІЙ, ПРИРОДНИЧИХ І АГРАРНИХ НАУК

### ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

М.В. Сушкевич<sup>1</sup>, В.В. Кручина<sup>2</sup>

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна

<sup>1</sup> студентка 2-го курсу, [m.v.sushkevych@student.khai.edu](mailto:m.v.sushkevych@student.khai.edu)

<sup>2</sup> зав. кафедри екології та техногенної безпеки, [v.kruchyna@khai.edu](mailto:v.kruchyna@khai.edu)

Виходячи із концепції сталого розвитку, що орієнтована зокрема на вектор безпеки, є очевидним, що без якісно функціонуючої системи безпечного стану довкілля неможливо досягнути цих вимог.

Для ефективного управління екологічними ініціативами та проектами майбутньому керівнику екологічних служб та підрозділів необхідно оволодіти рядом компетентностей і характеристик.

Безліч екологічних викликів, зокрема розуміння основних принципів екології, включаючи взаємозв'язки в екосистемах, збереження біорізноманіття, кліматичні зміни та інші ставлять завданням оволодіння переліком компетентностей.

Сучасний еколог повинен мати здатність обґрунтувати необхідність розробки заходів, спрямованих на збереження ландшафтного біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

Розв'язання проблем у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду; розуміння екологічного законодавства, політичних процесів, що впливають на розвиток екологічних проектів та ініціатив є неможливим без отримання «hard skills».

Здатність ефективно спілкуватися з різними зацікавленими сторонами, включаючи громадські організації, урядові органи, бізнес та громадськість; здатність аналізувати дані та інформацію для прийняття обґрунтованих рішень та розробки стратегій в сфері екології; можливість мотивувати команду, приймати важливі рішення та керувати проектами до успішного завершення характерні наявності «soft skills» у керівників службами, органами та установами, що займаються діяльністю екологічної направленості.

Загалом отримання переліку необхідних знань та вмій викриває сформовані прояви особистих здібностей:

- розуміння соціальної відповідальності та етичних аспектів прийняття рішень в екологічній сфері;
- готовність до застосування новітніх технологій та інновацій для розв'язання екологічних проблем;
- можливість швидко реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі та адаптуватися до нових умов;
- здатність до співпраці зі стейкхолдерами для досягнення консенсусу для ефективної реалізації екологічних ініціатив.

Усі набуті в процесі навчання компетентності допоможуть майбутнім фахівцям екологічної діяльності впевнено керувати проектами та ініціативами, спрямованими на покращення стану довкілля та забезпечення сталого розвитку.

Загалом, майбутній керівник в екологічній діяльності повинен мати інтердисциплінарну освіту та глибокі знання в різних галузях, для можливості ефективного впливу щодо збереження навколишнього середовища та створення сталих умов для майбутніх поколінь.

## **МІСЦЕ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ» У ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

Ю.М. Азаренко<sup>1</sup>, Н.В. Хохленкова<sup>2</sup>

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

<sup>1</sup> доцент кафедри біотехнології, [outland2006@gmail.com](mailto:outland2006@gmail.com)

<sup>2</sup> д.ф.н., професор, завідувачка кафедри біотехнології, [hohnatal@gmail.com](mailto:hohnatal@gmail.com)

Стрімке підвищення ролі науки в сучасному світі потребує від майбутнього фахівця у сфері біотехнологій значного рівня теоретичних знань і практичних умінь у проведенні наукових досліджень та їх ефективної організації. Для майбутнього фахівця важливими стають вміння організувати науково-дослідну діяльність та ефективно використовувати вже відомі наукові напрацювання. Наукова робота є обов'язковою, невід'ємною частиною підготовки магістрів за освітньою магістерською програмою «Промислова біотехнологія» як нерозривна складова єдиного освітнього процесу: навчального, наукового та практичного. Дана освітня компонента є сполучною ланкою між дисциплінами гуманітарного та прикладного спрямування, забезпечує грамотне сприйняття практичних проблем сучасних біотехнологічних виробництв, має певне значення під час підготовки фахівців у сфері біотехнологій, займає ключове місце в комплексі організаційно-технологічних наук.

Основною метою наукової роботи є розвиток творчих здібностей здобувачів вищої освіти та вдосконалення форм їх залучення до наукової діяльності. Наукова робота дає уявлення про основні поняття та методи наукового дослідження, про вимоги до випускної кваліфікаційної магістерської роботи, етапи та прийоми її написання. Науково-дослідна робота є одним з важливих засобів підвищення якості підготовки і професійного виховання фахівців з вищою освітою, здатних творчо застосовувати в практичній діяльності сучасні досягнення науково-технічного прогресу.

Також одним із пріоритетних завдань правової держави є питання захисту законних прав та інтересів у галузі інтелектуальної власності. Тому забезпечення належного оформлення та охорони результатів науково-технічної діяльності є однією з найважливіших умов запровадження їх у господарський обіг та створення ринку інновацій. Опанування цієї освітньої компоненти дозволить здобувачам вищої освіти оволодіти навичками захищати інтелектуальну власність.

Метою викладання освітньої компоненти «Організація наукових досліджень та інтелектуальна власність» є формування у здобувачів вищої освіти уявлення про науковий підхід до явищ та процесів, підготовка здобувачів вищої освіти до наукової, виробничо-технічної, проектно-конструкторської та дослідницької діяльності, оформлення одержаних результатів наукових досліджень у вигляді відповідної науково-технічної документації.

Освітня компонента «Організація та планування науково-дослідних робіт» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти певних компетентностей: інтегральної (здатність розв'язувати складні задачі і проблеми біотехнологій та біоінженерії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог), загальних (здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність діяти соціально відповідально та свідомо) та фахових (здатність захищати інтелектуальну власність, зокрема