

УДК 372.833

**О.О. Мірошник**, д-р. техн. наук, проф. (ДБТУ, Харків)

**О.М. Мороз**, д-р. техн. наук, проф. (ДБТУ, Харків)

**І.М. Трунова**, канд. техн. наук, доц. (ДБТУ, Харків)

## **СТВОРЕННЯ СПІЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЛАБОРАТОРІЙ ТА ЦЕНТРІВ З ЄВРОПЕЙСЬКИМИ ПАРТНЕРАМИ**

Вступ. У сучасному світі наукові дослідження і технологічні інновації є основою розвитку національних економік і суспільств. Міжнародна співпраця в науковій сфері стає важливим фактором для обміну знаннями, ресурсами і найкращими практиками між країнами. Зокрема, співпраця між українськими та європейськими науково-дослідними інституціями є надзвичайно важливою для інтеграції України до світової наукової спільноти та зміцнення її позицій на європейській арені [1]. Створення спільних науково-дослідних лабораторій і центрів з європейськими партнерами є ключовим інструментом для цього процесу. У цій статті розглянемо переваги, виклики та перспективи такого співробітництва.

Одна з головних переваг спільних лабораторій і центрів полягає у можливості об'єднати ресурси партнерів з різних країн [2]. Це включає фінансову підтримку, матеріальні ресурси, доступ до сучасного обладнання, а також використання досвіду та знань вчених. Такий підхід дозволяє підвищити ефективність досліджень і розширити можливості для проведення інноваційних наукових проєктів.

Спільні науково-дослідні центри сприяють інтеграції українських науковців у міжнародне наукове середовище. Це дає змогу обмінюватися передовими знаннями та досвідом, які можуть бути недоступні в межах однієї країни [3]. Європейські країни мають розвинені наукові традиції, багатий досвід в організації досліджень, а також інфраструктуру, що відповідає сучасним вимогам. Українські науковці можуть вчитися у своїх європейських колег, переймаючи найкращі практики та методи досліджень.

Участь у міжнародних проєктах та співпраця з європейськими партнерами дають можливість українським науковцям публікувати свої роботи у високорейтингових журналах [4]. Це не тільки підвищує видимість результатів досліджень, але й сприяє підвищенню авторитету України в науковій спільноті. Крім того, такі спільні дослідження

сприяють збільшенню кількості цитувань і покращенню репутації наукових установ України.

Незважаючи на очевидні переваги спільних науково-дослідних лабораторій, є низка викликів, які необхідно враховувати при організації такого співробітництва. Перш за все, це питання фінансування. Створення сучасної лабораторії вимагає значних капіталовкладень, які можуть бути недоступними для національних інституцій [5]. Важливим фактором є пошук грантових програм і фінансування з боку європейських партнерів, зокрема через рамкові програми ЄС, такі як Horizon Europe.

Іншим значним викликом є подолання адміністративних бар'єрів. Різні країни мають різні правові рамки, регуляції та вимоги щодо наукових досліджень [6]. Узгодження процедур та забезпечення відповідності усім вимогам може бути складним процесом. У цьому контексті важливо мати чітко визначені правила співпраці, а також підтримку з боку урядів обох сторін для полегшення адміністративних процедур.

Наукові традиції, методи досліджень та підходи до організації наукової роботи можуть різнитися залежно від країни. Це може спричинити труднощі в процесі співпраці. Наприклад, в деяких країнах надається більше уваги теоретичним дослідженням, тоді як в інших переважають прикладні проекти [7]. Для подолання цього виклику необхідно забезпечити взаєморозуміння та ефективну комунікацію між партнерами.

Одним із успішних прикладів співпраці є українсько-польські наукові центри, що функціонують на базі провідних університетів обох країн. Зокрема, важливою є співпраця у сфері фізики, хімії, біології та інформаційних технологій. Ці центри займаються дослідженнями в галузі нанотехнологій, матеріалознавства та екології. Участь в європейських програмах Horizon та Erasmus+ сприяє фінансуванню та обміну студентами та науковцями між країнами.

Ще одним прикладом є французько-український центр досліджень з матеріалознавства, який спеціалізується на дослідженнях у галузі нових матеріалів для енергетики та промисловості. Французькі партнери надають доступ до сучасного обладнання та фінансують експерименти, тоді як українські вчені проводять ґрунтовні дослідження у співпраці з французькими колегами.

З огляду на зростаючий інтерес до наукового співробітництва, Україна має всі шанси посилити свою участь у європейських програмах, таких як Horizon Europe. Для цього необхідно активно розвивати

національні програми підтримки науки, забезпечуючи прозорість і відкритість для міжнародного співробітництва.

Один із перспективних напрямків розвитку полягає у створенні нових спільних центрів, орієнтованих на інновації та технологічні розробки. Такий підхід дозволить залучати до досліджень не тільки наукові інституції, але й промислові компанії, що сприятиме практичному застосуванню результатів досліджень і розвитку високотехнологічних галузей економіки.

Висновок. Співпраця між українськими та європейськими науковими інституціями через створення спільних лабораторій і дослідницьких центрів є важливим кроком для інтеграції України у міжнародну наукову спільноту. Така співпраця дозволяє об'єднати ресурси, обмінюватися знаннями та досвідом, а також сприяє розвитку інновацій. Попри існуючі виклики, перспективи цього процесу є вельми позитивними, і Україна має потенціал стати важливим партнером у європейській науковій спільноті.

#### Інформаційні джерела

1. Антонова, Н. В. (2019). Міжнародне науково-технічне співробітництво у галузі інновацій: європейський досвід. Наукові записки Київського національного університету, 2(34), 45–56.
2. Бондаренко, С. О. (2021). Створення спільних дослідницьких центрів з європейськими партнерами: організаційно-правові аспекти. Журнал інноваційної економіки, 5(2), 77–89.
3. Європейська Комісія. (2020). Horizon Europe: The Next EU Research & Innovation Programme (2021-2027). Брюссель: Європейська Комісія. URL: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon-europe>
4. Іванова, Т. А., Ковальчук, В. І. (2020). Спільні наукові проекти та програми з Європейським Союзом: виклики та перспективи для України. Науково-практичний журнал "Інновації", 3(28), 58–67.
5. Каїра, О. П. (2022). Участь України у програмах міжнародного науково-технічного співробітництва з Європейським Союзом. Вісник Київського політехнічного інституту, 7(12), 98–112.
6. Литвиненко, М. П. (2020). Інтернаціоналізація наукових досліджень та роль спільних лабораторій у формуванні інноваційних екосистем. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України, 5(98), 102–115.
7. Schmidt, M., & Müller, J. (2020). The role of joint research labs in strengthening EU scientific cooperation. European Journal of Science Policy, 13(1), 15–29.