

УДК 339.92(477):330.341.1
JEL Classification Code: O32

Овчарова Л. П., Бодєко В. П.

наукові співробітники Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України

РЕАЛІЗАЦІЯ ПОЛІТИКИ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ПРОСТІР

В статті викладено результати дослідження реалізації політики інтеграції української науки в європейський дослідницький простір (ЄДП), зокрема, наведено розгорнутий аналіз законодавчого та фінансового забезпечення міжнародного співробітництва з країнами Євросоюзу в сфері наукових досліджень і розробок. Обґрунтовано, що в Україні напрацьована інституційна і правова база, яка є основою для активізації участі наукових установ та закладів вищої освіти у спільних науково-дослідницьких проєктах і програмах європейських інституцій.

Особливу увагу приділено аналізу багатостороннього та двостороннього міжнародного співробітництва українських академічних установ та університетів, досвіду виконання спільних проєктів з європейськими науковими організаціями; висвітленню наслідків участі вітчизняних науковців у міжнародних проєктах. За результатами дослідження авторами аргументовано, що співпраця з європейськими науковими інституціями в сфері досліджень і розробок сприяє підвищенню ефективності та конкурентоспроможності наукової та освітньої сфер України; запропоновано заходи, які прискорять інтеграцію вітчизняного наукового потенціалу в ЄДП.

Ключові слова: міжнародне науково-технологічне співробітництво; науково-технічна політика; європейський дослідницький простір; науково-дослідницькі проєкти; міжнародні наукові організації; Рамкова програма ЄС з наукових досліджень та інновацій „Горизонт 2020”.

Постановка проблеми. Одним із основних пріоритетів міжнародної співпраці у науково-технологічній сфері є інтеграція вітчизняного наукового потенціалу в Європейський дослідницький простір шляхом проведення спільних досліджень і розробок (ДіР) з науковими інституціями країн-членів ЄС та забезпечення участі вітчизняних дослідників у міжнародних наукових заходах.

Розширення співпраці України з європейськими дослідницькими структурами, набуття статусу асоційованого члена в міжнародних організаціях вимагає критичного осмислення досвіду співпраці наукових установ України з європейськими інституціями; висвітлення нових можливостей для українських учених; визначення перспективних напрямів спільних науково-дослідницьких проєктів і розроблення пропозицій щодо створення передумов для подальшого залучення вчених до європейських дослідницьких програм та активізації використання можливостей наукової співпраці.

Грунтовний аналіз стану та тенденцій розвитку міжнародного науково-технологічного співробітництва (МНТС) в секторі досліджень та розробок України допоможе вибудувати правильну стратегію розширення участі у проєктах і програмах європейських організацій, зокрема визначити пріоритетні напрями спільних проєктів і створити передумови для успішної

участі в програмі «Horizon Europe», яка розпочинається у 2021 році.

Мета статті: проаналізувати нормативно-правову базу, яка є основою для здійснення МНТС; узагальнити інформацію щодо напрямів співпраці наукових установ, закладів вищої освіти (ЗВО) з європейськими науковими організаціями; визначити пріоритетні галузі спільних досліджень; обґрунтувати переваги участі вітчизняних науковців у міжнародних проектах та виклики, що пов'язані з відтоком висококваліфікованих кадрів; запропонувати заходи, які сприятимуть підвищенню результативності співпраці з міжнародними науковими інституціями.

При підготовці статті були використанні нормативно-правові акти, які стосуються МНТС, інформаційні матеріали європейських наукових інституцій, інформація Міністерства освіти і науки України (МОН) щодо участі України у спільних дослідницьких проектах, річні звіти ректорів національних провідних університетів та звіти про діяльність установ НАН України, публікації, інтерв'ю відомих вітчизняних учених та учасників міжнародних проектів.

Виклад основного матеріалу. Для гармонізації взаємних інтересів, напрямів, цілей та механізмів досягнення практичних результатів співпраці вітчизняних наукових установ та організацій країн-членів ЄС, в Україні напрацьована інституційна і правова база, яка є основою для подальшого поглиблення й розширення наявних зв'язків між країнами. Вона складається із Законів України, постанов Верховної Ради України, указів Президента, постанов та розпоряджень Кабінету Міністрів України, наказів МОН, інших підзаконних нормативних актів. Важливу роль у МНТС відіграють кодекси, чинні міжнародні договори України та угоди з міжнародними науковими інституціями, згода на обов'язковість яких надається Верховною Радою України.

Прийнятті нормативно-правові, розпорядчі та інші акти, міжнародні договори і угоди, управлінські рішення з питань МНТС мають вагомим значення для розширення можливостей участі наукових установ України у спільних науково-дослідницьких проектах і програмах європейських інституцій. В табл. 1 наведено найбільш актуальні законодавчі акти, які забезпечують науково-технічне співробітництво вітчизняних установ сфери досліджень та розробок з європейськими науковими організаціями.

Наведений перелік законодавчих актів свідчить, що національне законодавство, спрямоване на забезпечення МНТС, суттєво оновилося. Верховна рада України ратифікувала важливі для наукової спільноти угоди з Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі ЄС з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020"; з Європейським співтовариством з атомної енергії (Євроатом), з Європейською організацією ядерних досліджень (ЦЕРН); угоду про участь у Міжнародній європейській інноваційній науково-технічній програмі "EUREKA".

Правові засади міжнародної співпраці для всіх організацій вітчизняної науково-технічної сфери визначені, насамперед, нормами Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (далі – Закон) [1]. Норми Закону

значною мірою, забезпечують необхідні умови для інтеграції вітчизняної науки в ЄДП і передбачають участь українських науковців у виконанні міжнародних проєктів і програм. Так, відповідно до ст. 66 Закону «Держава створює необхідні правові та економічні умови для здійснення суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності вільних та рівноправних відносин з науковими та науково-технічними організаціями, іноземними юридичними особами, міжнародними науковими організаціями, іноземними та міжнародними науковими товариствами та об'єднаннями». Законом також визначено форми МНТС, а саме: проведення спільних наукових досліджень, технічних і технологічних розробок на основі кооперації, спільних науково-технічних програм; взаємний обмін науковою та науково-технічною інформацією, використання об'єднаних міжнародних інформаційних фондів, банків даних; проведення міжнародних конференцій, взаємний обмін науковими та науково-педагогічними кадрами, студентами і аспірантами, а також спільна підготовка спеціалістів; участь у міжнародних наукових програмах, зокрема в рамкових програмах Європейського Союзу з досліджень та інновацій.

Таблиця 1 – Важливі нормативно-правові акти, які забезпечують науково-технічне співробітництво України з європейськими інституціями

| | Нормативно-правові акти |
|----|---|
| 1. | Закон України від 26.11.2015 № 848–VIII “Про наукову і науково-технічну діяльність” |
| 2. | Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014) |
| 3. | Угода (у формі обміну нотами) між Україною та Європейським Союзом про відновлення дії Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про наукове і технологічне співробітництво, підписаної в 2002 р., на додатковий п'ятирічний період (ратифіковано Законом № 602-VIII від 15.07.2015) |
| 4. | Закон України від 15.07.2015 № 604–VIII “Про ратифікацію Угоди між Україною і Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій “Горизонт 2020”. |
| 5. | Закон України від 22.09.2016 № 1542–VIII “Про ратифікацію Угоди між Урядом України та Європейським співтовариством з атомної енергії про наукову і технологічну співпрацю та асоційовану участь України у Програмі наукових досліджень та навчання Євратом (2014–2018)”. |
| 6. | Закон України від 02.09.2014 № 1666–VII “Про ратифікацію Угоди між Україною та Європейською організацією ядерних досліджень (ЦЕРН) стосовно надання статусу асоційованого члена в ЦЕРН”. |
| 7. | Закон України від 15.06.2016 № 1418–VIII “Про ратифікацію Протоколу про внесення поправок до Угоди про створення Українського науково-технологічного центру” |
| 8. | Закон України від 01.10.2008 № 610–VI “Про ратифікацію Заяви про членство України в Міжнародній європейській інноваційній науково-технічній програмі “EUREKA” |
| 9. | Дорожня карта інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA) схвалена рішенням колегії Міністерства освіти і науки України (протокол від 22.03.2018 № 3/1-7) |

В ст. 66 Закону визначено пріоритети державної політики у сфері науки, які спрямовані на: підвищення ефективності національної дослідницької системи; оптимізацію міжнародної співпраці задля вирішення глобальних викликів, що стоять перед людством; забезпечення участі у рамкових та спільних міжнародних програмах Євросоюзу; узгодження стратегії створення державних дослідницьких інфраструктур з дорожньою картою Європейських дослідницьких інфраструктур; створення сприятливих умов для мобільності вчених; для повноцінного обміну, передачі та доступу до наукових знань.

Важливе значення для розширення співпраці з країнами-членами ЄС має Дорожня карта інтеграції України до ЄДП [2], розроблена у 2018 р. В ній визначено 6 пріоритетів інтеграції української науки до ЄДП, цілі, заходи та інструменти, а також індикатори їх досягнення.

Підписані документи формально уможливили розширення МНТС України з Євросоюзом, яке не обмежується лише участю в конкурсах, а дозволяє напряму долучитися до діяльності наукових організацій ЄС. Завдяки цьому Україна стала країною-учасницею ЄДП, отримавши можливості істотно покращити стан сфери наукових досліджень та розробок.

Аналіз стану та тенденцій розвитку співпраці вітчизняних наукових установ з європейськими науковими інституціями. За останні п'ять років євроінтеграційні процеси в сфері ДіР в Україні прискорились. Збільшилась кількість двосторонніх і багатосторонніх спільних наукових й інноваційних проєктів з науковими організаціями країн-членів ЄС та спільних наукових публікацій українських учених разом з колегами з країн ЄС реферованих у базах даних WoS та SCOPUS. Збільшилася частка фінансування Україною спільних ДіР за рахунок загального фонду державного бюджету. Представники України активно долучаються до роботи Комітетів ЄС з проблем науково-технічного та інноваційного розвитку, що дає можливість визначати спільні з країнами ЄС пріоритетні напрями взаємодії у сфері науки та інновацій; створено національні та регіональні контактні пункти програми «Горизонт 2020», які надають підтримку українським учасникам проєктів; розпочав діяльність новий Національний контактний пункт Євратом в Україні, який підтримується проєктом UAinEuratom, що дасть змогу проводити відеоконференції, дистанційні зустрічі з міжнародних і національних проєктів, розвивати комунікаційні можливості для посилення співпраці та інтеграції української наукової спільноти в європейські дослідження.

Установи академічного сектора науки та провідні університети України долучились до виконання двосторонніх і багатосторонніх міждержавних та відомчих проєктів з країнами Євросоюзу. Так, згідно з інформацією МОН, вітчизняні науковці приймають участь в окремих колабораціях Європейської організації з ядерних досліджень; у науково-технічній програмі ЄС COST, «EUREKA»; співпрацюють з Міжнародним інститутом прикладного системного аналізу (PIASA) з виконання спільних комплексних проєктів та підтримки стажування молодих науковців через програму Літньої школи.

У 2019 р. українські вчені закладів вищої освіти (ЗВО) та академічних

установ виконували 119 двосторонніх проєктів з іноземними колегами з 12 країн світу, які українська сторона фінансує за кошти Держбюджету. Більша половина цих проєктів виконується спільно з країнами ЄС: з Польщею – 15 проєктів, Литвою – 13, Францією – 12, Німеччиною – 11, Австрією – 10, Чехією – 10, Латвією – 7 проєктів. Тематика проєктів стосується нових технологій та матеріалів, екології, енергоефективності, наук про життя, покращення обороноздатності тощо [3].

Найбільш активні національні університети - КНУ ім. Т. Шевченка, НУ «Львівська політехніка», КПІ ім. Ігоря Сікорського, Сумський державний університет, НТУ «Харківський політехнічний інститут», Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна.

Наприклад, в Каразінському університеті у 2019 р. науковці виконували проєкт Вишеградського фонду «Політичні та економічні аспекти збереження біорізноманіття в країнах Вишеградської групи» разом із Центрально-Європейським університетом (Угорщина); Проєкт Еразмус+ «INTENSE: Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористування та техноекології» (2017–2021 рр.) разом з Естонським університетом наук про життя.

Важливе значення для розширення співпраці вітчизняних ЗВО з європейськими університетами має програма міжнародного обміну ЄС Еразмус+. Провідні національні університети активно приймають участь у європейській програмі міжнародного обміну Еразмус+. Наприклад, активним учасником цієї програми є КНУ ім. Т.Шевченка, який підписав угоду щодо академічної мобільності з 46 європейськими університетами. Завдяки участі в Програмі Еразмус+ у 2019 р. 1724 аспірантів, студентів, викладачів Університету перебували на стажуванні, 316 осіб - взяли участь у міжнародних конференціях, симпозіумах, семінарах. На довготерміновій основі в університеті працюють 22 іноземних викладача з Австрії, Болгарії, Німеччини, Сербії, Словенії, Хорватії [4].

Всі названі заходи дуже важливі для ЗВО, оскільки впливають на формування їх міжнародних рейтингів, на показники ефективності діяльності університетів. Ефективність такої співпраці очевидна, оскільки вона сприяє взаємному обміну студентами і викладачами; дає можливість ЗВО модернізувати освітні програми, покращити професійний рівень викладачів. Налагодження зв'язків з європейськими університетами також стало важливим підґрунтям для розширення грантової діяльності та підвищення публікаційної активності співробітників науково-освітньої галузі у рейтингових виданнях.

Варто також відзначити, що в умовах обмеженого фінансування науково-освітньої сфери в Україні, двостороння співпраця з країнами ЄС дала можливість окремим установам частково вирішити проблему з оновленням дослідницької інфраструктури та отримати необхідні для проведення досліджень прилади, матеріали та реактиви. Так, за кошти 6 освітніх проєктів програм TEMPUS та Erasmus+ (188 тис. євро) обладнано 7 лабораторій в КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Активними учасниками міжнародних програм також є наукові установи

НАН України (Академія). За грантами європейських інституцій, здобутих на конкурсній основі, в Академії реалізуються щорічно близько 300 дослідницьких, координаційних та підтримуючих науковий обмін проєктів. Найвагомим за кількістю прямих договорів і спільних проєктів є двостороннє співробітництво установ Академії з науковими центрами та організаціями європейських країн. В рамках програм обміну науковцями за період з 2015-2019 рр. успішно завершено реалізацію 175 двосторонніх проєктів за квотами, обумовленими відповідними угодами з академіями наук країн Євросоюзу, насамперед Польщі, Чехії, Словаччини, Угорщини, Болгарії та Румунії [5].

На рис.1 наведені дані про міжакадемічний обмін, який став ефективною формою двосторонньої співпраці установ НАН України з академіями наук європейських країн. Найбільша кількість проєктів була започаткована з Польською академією наук. Так, у 2015–2017 рр. виконувалося 68 проєктів; у 2018–2020 рр. – 52 спільні проєкти. Основна мета конкурсів – консолідація зусиль НАН України та академій наук європейських країн для фінансування спільних фундаментальних наукових досліджень [6].



Рисунок 1 – Динаміка двосторонніх проєктів НАН України, що виконувалися в рамках програми мобільності [6]

Вчені НАН України є співвиконавцями з європейськими колегами важливих проєктів у сфері супутникового агромоніторингу посівів, беруть участь у діяльності Європейської мережі лабораторій з питань генетично модифікованих організмів. Також значний досвід співпраці за такими важливими напрямками як ядерна безпека, технології моніторингу навколишнього середовища, продовольча безпека, енергетика.

Особливо важлива співпраця польських та українських науковців у сфері дослідження, використання й захисту водних ресурсів. Важливе значення також має транскордонне співробітництво українських, польських та білоруських учених в рамках біосферного резервату «Західне Полісся», що є актуальним не тільки для охорони природи, а й для збалансованого соціально-економічного розвитку цих територій у трьох державах [7].

Завдяки співпраці з європейськими колегами вітчизняні науковці використовують потужну лабораторно-експериментальну базу для проведення спільних і власних досліджень, а молоді вчені мають можливість навчатися за програмами PhD.

Позитивне значення для розвитку потенціалу української науки має також

участь у проектах рамкових програм ЄС, зокрема "Горизонт 2020" (РП-8). Членство України в рамковій програмі ЄС «Горизонт 2020» відкрило додаткові можливості для вітчизняних дослідницьких колективів: вчені претендують не лише на фінансування своїх досліджень, а й на так звані інфраструктурні гранти, тобто отримання необхідного для проведення цих досліджень обладнання. Академічні установи, університети та приватні компанії отримали можливість приймати участь у спільних дослідницьких проектах та подавати заявки на наукові стипендії і програми мобільності кадрів, що надаються Європейською дослідницькою радою, а також програмою імені Марії Склодовської-Кюрі [3].

Кількість проектів за участі українських науковців, що отримали фінансування в програмі «Горизонт 2020», постійно зростала. Починаючи з 2014 р. і по липень 2020 р. українські учасники отримали 182 гранти на суму 31830 тис. євро. Найбільше фінансування за рахунок європейських грантів було залучено Харківським авіаційним інститутом – 2,06 млн євро; ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут» – 1,41 млн євро; ТОВ «НАНОТЕХЦЕНТР» – 1,34 млн євро; ТОВ «Політеда Клауд» – 1,22 млн євро; ТОВ «SolarGaps» – 1,05 млн євро. Дослідження свідчить, що найбільшу активність виявляли середні та малі підприємства – 50,8% участей, наукові установи – 22,1%, ЗВО – 17,5%. Серед ЗВО - Київський національний університет ім. Тараса Шевченка виконував – 8 проектів, Харківський авіаційний інститут - 7 проектів; Політехнічний інститут ім. І. Сікорського - 4 проекти [8, 9].

Для порівняння наведемо інформацію про участь європейських університетів у проектах програми «Горизонт 2020»: Магдебурзький технічний університет ім. Отто фон Геріке – 14 проектів, Варшавська політехніка – 23, Галлінський технічний університет – 27 проектів [9].

В установах НАН України в рамках програми „Горизонт 2020” виконувалось 35 проектів. У програмі брали участь 23 наукові колективи Академії, серед них найбільш активними були Інститут фізики – 4 проекти, Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна – 3, по 2 проекти виконували: Інститут космічних досліджень, Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.С. Кавецького, Інститут магнетизму,

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського, Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут» [9].

Наприклад, у 2017 р. вченими Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології розпочато дослідження за проектом РП-8 на тему «Нанопористі та наноструктуровані матеріали для лікування радіаційних уражень», партнерами в якому є наукові організації з Іспанії, Франції, Угорщини та інших країн; продовжено роботу за проектом на тему «Твіннінг на антипухлинних вакцинах, основаних на ДНК» спільно з науковими колективами з Латвії, Швеції й Польщі. Завдяки грантовій підтримці наукові установи мали можливість провести 2 наукові міжнародні конференції [10].

В рамках проекту програми «Горизонт 2020» «ERA-PLANET» науковцями Академії виконувалась цільова програма наукових досліджень

«Аерокосмічні спостереження довкілля в інтересах сталого розвитку та безпеки», яка є першим випадком співфінансування таких масштабних науково-дослідницьких проектів з боку України.

Аналіз інформації про участь установ НАН України у РП-8 свідчить про значний потенціал для подальшого розширення співпраці. Тематика досліджень учених НАН України в рамках РП-8 спрямована на вирішення вкрай актуальних загальносвітових проблем. Проекти, в яких беруть участь дослідники з Академії, спрямовані на підтримку інноваційних розробок, розроблення нових технологій і розвиток інфраструктури, дослідження в галузі нано-, біо-, інформаційних технологій, нових матеріалів, космосу та проекти, пов'язані з дослідженням питань сталого розвитку.

За інформацією [8, 9] найбільшу кількість грантів українські установи отримали за такими напрямками: дії Марії Складовської-Кюрі для розвитку навичок, навчання та кар'єри – 49 грантів; безпечна, чиста та ефективна енергетика – 21; клімат та ефективність використання ресурсів – 17; розумний, екологічно чистий, інтегрований транспорт – 11; харчова безпека, сталє сільське господарство, морські дослідження та біоекономіка – 11; європейські дослідницькі інфраструктури – 10.

На думку керівників проектів, міжнародна співпраця в рамках програми «Горизонт 2020» сприяла налагодженню професійних зв'язків між науковцями та бізнесом з різних країн світу, обміну інформацією та досвідом; відкрила доступ до європейських дослідницьких інфраструктур; дала можливість впровадити окремі ідеї, ноу-хау, технології й розробки та опублікувати результати досліджень в престижних наукових журналах.

Висновки. Підсумовуючи викладене можемо стверджувати, що міжнародні наукові та науково-технічні зв'язки з країнами Євросоюзу з кожним роком відіграють все вагомішу роль у розвитку досліджень наукових установ та ЗВО. Приклади міжнародних науково-дослідницьких проектів за участю українських вчених показали, що між ними та їх колегами із європейських наукових установ склалися плідні та взаємовигідні довгострокові відносини. Незважаючи на складні умови, в яких перебуває сьогодні країна, вітчизняні наукові організації активізували співпрацю з міжнародними інституціями. Підписанні угоди з підтримки дослідницької діяльності в Україні з європейськими організаціями, спільні проекти відкрили нові можливості для поглиблення наукової співпраці з ними і стали важливим кроком на шляху євроінтеграції української науки до європейського дослідницького простору.

Багатостороння та двостороння співпраця з науковими інституціями ЄС та країнами-членами ЄС у рамках міжнародних угод дала змогу вченим академічного сектора науки та ЗВО не тільки підтримувати високий рівень досліджень, працювати на унікальному обладнанні, отримувати доступ до світових баз даних, фінансову та матеріально-технічну підтримку проектів, розвивати об'єкти дослідницької інфраструктури, а й брати участь у міжнародних конференціях, програмах стажування у провідних європейських організаціях; публікувати результати в престижних наукових виданнях.

Але щоб мати вихід на нові ринки та доступ до нових знань, стати органічною складовою ЄДП та якомога повно використовувати його можливості задля підвищення конкурентоспроможності української науки, необхідно впроваджувати системний підхід в інтеграції України до ЄДП.

З огляду на цілі й завдання МНТС доцільно реалізувати заходи, які сприятимуть підвищенню результативності співпраці з європейськими науковими інституціями, а саме: оновити національні пріоритети розвитку науки і техніки, інноваційної діяльності з урахуванням тенденцій ЄС та визначити пріоритетні напрями розвитку відкритої науки та відкритих інновацій; посилити спрямованість дослідницької діяльності на потреби економіки, насамперед, промисловості та суспільства; активізувати участь представників Академії та ЗВО в тематичних програмних комітетах як інструмент впливу й лобіювання інтересів вітчизняних учених; створювати міжнародні консорціуми для досліджень з національних пріоритетних напрямів розвитку науки [11].

Окрім традиційних обмінів необхідно більше орієнтуватися на цільові проекти з розширенням міжнародного обміну науковою інформацією, як у формі виступів з доповідями на конференціях і симпозіумах, так і презентації результатів виконаних досліджень, щоб офіційно заявити про свою першість у розробці та підняти рейтинг наукової організації.

При формуванні стратегії МНТС необхідно враховувати і ризики, пов'язані із залученням висококваліфікованих кадрів в міжнародні проекти. Оскільки значна кількість важливих досягнень українських учених стає інтелектуальною власністю інших країн і майже половина наукових кадрів України витрачає свій творчий потенціал здебільшого в інтересах зарубіжних замовників.

Для більш ефективного використання переваг від участі у міжнародних організаціях та проєктах необхідно налагодити моніторинг результатів наукових проєктів, які виконуються в рамках МНТС, покращити рівень інформованості науковців в країні щодо участі у міжнародних науково-технічних проєктах, забезпечити своєчасну сплату членських внесків до бюджетів міжнародних наукових організацій та удосконалити нормативно-правову базу з управління коштами, що надходять до установ Академії та ЗВО у вигляді грантів.

Для цього необхідно створити інформаційно-аналітичну систему, яка дозволить отримати узагальнені дані щодо співпраці наукових установ України, ЗВО та підприємницьких структур з міжнародними науковими інституціями, що дасть змогу проаналізувати результативність їх участі у міжнародних проєктах, підготувати рекомендації щодо подальшого використання отриманого досвіду та розробити стратегію просування національних інтересів.

Необхідно впроваджувати заходи, які сприятимуть академічній мобільності та інтернаціоналізації досліджень і водночас дозволять зменшити відтік висококваліфікованих кадрів за кордон.

Системний підхід до МНТС в Україні сприятиме розвитку плідних і

взаємовигідних довгострокових відносин з європейськими науковими інституціями. Спільне виконання проектів, активна участь українських науковців та освітян у загальноєвропейському ринку наукових кадрів і наукових розробок дозволить зберегти та якісно оновити потенціал науково-технологічної сфери України.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.
2. Дорожня карта інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/2018/05/1-dorozhnya-karta-integratsii-ukraini-do-evro.pd>
3. Інформація МОН України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/mizhnarodni-zvyazki/dvostoronnya-spiivpraczu>.
4. Звіт ректора КНУ ім. Т. Шевченка про наукову діяльність. 2019. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.umz.univ.kiev.ua/index.php/ua/erasmus/erasmus-plus/2-bez-katehorii.html>
5. Загородній А.Г. 2020. Звіт про діяльність НАН України з координації міждисциплінарних досліджень, міжнародну співпрацю та роботу з науковою молоддю у 2015–2019 роках. *Вісник НАН України*. . № 5. С. 62–72.
6. Інформаційні матеріали відділу міжнародних зв'язків НАН України 2019. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=3054>.
7. Звіт про діяльність Національної академії наук України у 2018 році. - НАН України. К. Академперіодика. 2019. 596 с.
8. Інформація МОН України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/gorizont-2020>.
9. Інформаційний сайт про проекти програми «Горизонт 2020» [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://cordis.europa.eu/projects/home_en.html.
10. Сайт Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://iepor.org.ua/international-activities/international-scientific-activities-2018.html>.
11. Грачев О.О., Овчарова Л.П. 2020. Розвиток міжнародної науково-технічної співпраці НАН України. *Наука та наукознавство*. № 2 (108). С.28-54.

Овчарова Л.П., Бодєко В.П.

научные сотрудники Института исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ ИНТЕГРАЦИИ УКРАИНСКОЙ НАУКИ В ЕВРОПЕЙСКОЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

В статье изложены результаты исследования реализации политики интеграции украинской науки в европейское исследовательское пространство, в частности, проанализировано законодательное и финансовое обеспечение международного сотрудничества со странами Евросоюза в сфере научных исследований и разработок. Обосновано, что в Украине создана институциональная и правовая база, которая является основой для активизации участия учреждений науки и высшего образования в научно-исследовательских проектах и программах европейских организаций.

Особое внимание уделено анализу многостороннего и двустороннего

международного сотрудничества украинских академических учреждений и университетов; анализу опыта выполнения совместных проектов с европейскими научными организациями; освещению значения участия отечественных исследователей в международных проектах. Авторами исследования аргументировано, что сотрудничество с европейскими научными учреждениями в сфере исследований и разработок способствует повышению эффективности и конкурентоспособности научной и образовательной сфер Украины; разработаны рекомендации, позволяющие ускорить интеграцию отечественного научного потенциала в европейское исследовательское пространство.

Ключевые слова: международное научно-технологическое сотрудничество; научно-техническая политика; европейское исследовательское пространство; научно-исследовательские проекты; международные научные организации; Рамочная программа ЕС по научным исследованиям и инновациям „Горизонт 2020”.

L.P.Ovcharova, V.P. Bodeko
*researchers, Dobrov Institute for Scientific and Technological
Potential and Science History Studies of the NAS of Ukraine*

IMPLEMENTATION OF THE POLICY OF INTEGRATION OF UKRAINIAN SCIENCE INTO THE EUROPEAN RESEARCH SPACE

The article presents the results of research on the implementation of the policy of integration of Ukrainian science into the European research space, in particular, provides a detailed analysis of legislative and financial support of international cooperation with EU countries in the field of research and development. It is substantiated that Ukraine has developed an institutional and legal framework, which is the basis for enhancing the participation of research institutions and educational institutions in joint research projects and programs of European institutions.

Particular attention is paid to the analysis of multilateral and bilateral international cooperation of Ukrainian academic institutions and universities, the experience of joint projects with European scientific organizations; highlighting the consequences of the participation of domestic scientists in international projects. According to the results of the research, it is argued that cooperation with European scientific institutions in the field of research and development contributes to increasing the efficiency and competitiveness of the scientific and educational sphere of Ukraine; proposed measures that will accelerate the integration of domestic scientific potential into the European research space.

Keywords: international science and technology cooperation; S&T policy; European Research Area; joint research projects; international scientific organizations; EU Framework Program on Research and Innovation “Horizon 2020”.

Овчарова Л. П., Бодко В. П.
luba.ov4arova@gmail.com