

15. Невольное саморазоблачение. 6 мая 1986 г. // Правда. — 1986. — 6 мая. — С. 4.
16. Недостойные приемы. 10 мая 1986 г. // Правда. — 1986. — 10 мая. — С. 5.
17. Останне попередження. Доктор Хаммер, доктор Гейл // Чернобыль: дні випробувань. Книга свідчень. — К. : Радянський письменник, 1987. — С. 407–408.
18. Осуд наклепницької кампанії. 13 травня 1986 р. // Радянська Україна. — 1986. — 13 травня. — С. 3.
19. От Чернобыля до Киева // Правда. — 1986. — 10 травня.
20. РАТАУ: роки вісімдесяти : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://news2.ukrinform.com:8101/ukr85/80.html>. Заголовок з екрану.
21. СССР прихове наслідки нуклеарної катастрофи в Україні. 30 квітня 1986 р. // Свобода (Нью-Йорк). — 1986 (Квітень). — Ч. 81.
22. Ужас Чернобыля: как это было : [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://news.bbc.co.uk/hi/russian/news/newsid_4935000/4935270.stm
23. Цілий світ говорить про нуклеарну катастрофу в Україні. 1 травня 1986 р. // Свобода (Нью-Йорк). — 1986 (Квітень). — Ч. 82.
24. Чернобыль. Десять лет спустя. Неизбежность или случайность? / Под ред. А. Н. Семенова. — М. : Энергоатомиздат, 1995. — 464 с.
25. Чернобыльская АЭС: ситуация стабилизируется. 10 мая 1986 г. // Правда. — 1986. — 10 мая. — С. 4.
26. Чернобыльська катастрофа в документах, фактах та долях людей / Кол. авторів. — Вид. 2-ге, доопрацьоване. — К. : Азимут-Україна, 2006. — 624 с.
27. Чернобыльська трагедія. Документи і матеріали. — К. : Наукова думка, 1996. — 783 с.
28. Щербак Ю. М. Чернобыль : документальна повість / Щербак Ю. М. — К. : Дніпро, 1989. — 222 с.

А. О. Лихолат

УДК: 001 89

УКРАЇНСЬКА НАУКА: КРОКИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОСТОРУ

З'ясовуються стан і перспективи входження України до європейсько-науково-технологічного простору.

Ключові слова: наукове співтовариство; інтеграція; інформація; фундаментальна наука; рамкові програми.

Исследуются состояние и перспективы вхождения Украины в европейское научно-техническое пространство, которое является концентрацией научного потенциала многих стран с устоявшимися научными традициями и высоким научно-техническим уровнем.

Ключевые слова: научное сообщество; интеграция; информация; фундаментальная наука; рамочные программы.

Investigates state and prospects of Ukraine's accession to the European scientific and technological space, which is the concentration of the scientific potential of many countries with established and high scientific and technical level.

Keywords: scientific community; integration; information; basic science; Framework.

Постановка проблеми. Міжнародна співпраця в сучасному світі стала невід'ємною складовою життя наукової спільноти. Це обумовлюється низкою об'єктивних обставин. У визначенні пріоритетів науково-технологічного розвитку та в розв'язанні найактуальніших глобальних проблем жодна країна світу вже не може покладатися лише на можливості національного наукового потенціалу, натомість міжнародна взаємодія вчених забезпечує синергетичний ефект дослідницького прогресу. Для українських науковців необхідність співпрацювати з зарубіжними колегами посилюється ще й у край скрутним матеріально-технічним становищем наукових установ упродовж останніх десятиліть. Позбавлені можливості оновлювати наукове обладнання, закуповувати сучасні прилади та реактиви, вітчизняні дослідники змушені під час закордонних відряджень і стажувань виконувати експериментальну частину робіт у дослідницьких центрах розвинутих країн. Не буде перебільшенням, що низку наукових шкіл України вдалося зберегти в дієвому стані саме завдяки їх постійній співпраці з ученими інших країн та участі у міжнародних проектах.

Водночас варто зауважити, що у громадськості та в науковому середовищі існують іноді протилежні думки щодо співпраці науковців із зарубіжними фондами. Іноді увага акцентується на тому, що так звані «човники від науки» під час зарубіжних відряджень використовують інтелектуально незахищені наукові здобутки своїх інститутів без належного контролю, не забезпечуючи приросту нових наукових знань. Проте, на наш погляд, головною причиною істотного збагачення методики й методології наукових досліджень є не відкритість наукових систем України та інших держав СНД, а відстала інфраструктура вітчизняної науки, посилення деформованості наукового співтовариства і механізмів його саморегулювання, що в підсумку негативно впливає як на внутрішні процеси в наукових колективах, так і на можливість увійти до загальноєвропейського та світового наукового простору.

Аналізуючи інтеграцію в науці впродовж останніх десятиліть, можна переконатися, що шлях до європейського наукового простору не безпроблемний. На початкових етапах небезпідставно висловлювались побоювання щодо непоправних втрат вітчизняної науки внаслідок впливу інтелекту, причому ці втрати іноді оцінювались великими сумами. З часом ці алар-

містські настрої дещо пом'якшилися, хоча значна частина науковців, залишаючись у штатах своїх інститутів, фактично працює на замовлення зарубіжних фірм і організацій.

Поширення Інтернету спричинило новий «головний біль» у науковому середовищі. Тепер ученим зовсім не обов'язково переїжджати за кордон, досить просто відправити виконані завдання електронною поштою й одержувати за це невеликі гонорари. За деякими даними, обсяг цих виплат — у межах \$500 [20, с. 37]. Це явище оцінюється, поряд з виконанням договорів з іноземними фірмами, як внутрішня міграція.

Наукове партнерство установ і організацій України та країн Європейського Союзу включає різні підходи й шляхи реалізації. 2002 р. Україна уклала угоду з ЄС про наукову й технологічну співпрацю в наукових дослідженнях, включаючи фундаментальні, технологічний розвиток за багатьма напрямками, що позитивно вплине на активізацію інтеграції в науці й технологіях в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На рубежі XX і XXI ст. глибоко змінилась уся система міжнародних відносин, а їх істотною рисою стала глобалізація, коли значно інтенсифікувались інтеграція, кооперація та спеціалізація. В умовах глобалізації наука стає дедалі більше інтернаціональною, оскільки сучасні наукові проблеми можуть бути розв'язані переважно колективними зусиллями й міждисциплінарними дослідженнями. Міжнародна міграція вчених стає індикатором перспективності розвитку певних напрямів науково-технічної діяльності для країн-реципієнтів і водночас показником нерозвинутої таких напрямів для країн-донорів. Початок вивчення глобальних викликів людству спричинив появу нового міждисциплінарного напрямку наукового знання під назвою глобалістика [2, с. 34]. Глобалізація та глобальна спільність осмислюються в історичному, філософському, економічному, політичному, культурному та інших аспектах і на різних зрізах розвитку суспільних відносин, що вже саме по собі є свідченням складності та багатомірності феномена глобалізації, досягнення якого потребує як диференціації, так і синтезу наукових досліджень [1, с. 417].

Українські вчені А. Гальчинський, В. Геєць, Г. Кальченко, Д. Лук'яненко, Ю. Пахомов, А. Філіпенко та ін. вважають, що потрібно відрізнити глобалізацію як об'єктивний процес, зумовлений передусім НТР, від політики неоліберального глобалізму, яка дає провідним найрозвинутішим державам змогу спрямовувати цей процес виключно у власних інтересах, і висловлюють далеко не оптимістичні перспективи щодо однополярного світу. Загалом у сучасній парадигмі світового господарського розвитку слід зорієнтуватися на головний ресурс прогресу і процвітання — інтелекту-

альний капітал, стан освіти і ступінь використання наукових досягнень у виробництві [7, с. 176]. Сучасні парадигми економічного зростання провідних країн світу здебільшого ґрунтуються на використанні нових наукових знань та інновацій як найважливіших ресурсів сталого економічного розвитку, тому наукове обґрунтування державних пріоритетів у наукових дослідженнях і механізмів їх реалізації стало однією з панівних тенденцій зарубіжного наукознавства і культурології [6, с. 126].

Дослідники трансформації наукових систем у країнах СНД після розпаду СРСР відзначають, що в умовах гострої економічної кризи не відновилося саморегулювання наукового співтовариства, незважаючи на створення сприятливіших умов для інтеграції до європейської та світової науки. Звертається увага на відмінності між термінами «наукова співпраця» та вживаному у вітчизняному наукознавстві «наукова школа». Необхідність розрізняти ці поняття обґрунтовується тим, що з терміном «школа» асоціюється монополізація наукових проєктів, штучне стримування здорової конкуренції та суперництва в науці та ін. негативні явища, які деформують внутрішні процеси в наукових системах, гальмують входження до європейського і світового наукового простору [19, с. 231–232].

Не може не викликати занепокоєння стан науки України після 1991 р., коли її де-факто було виключено з державних пріоритетів і поставлено на межу виживання. Тоді наука розвивалась насамперед завдяки ентузіазму самих науковців. Для підтвердження цих системних недоліків наводяться статистичні показники порівняно з провідними науковими системами світу:

- зменшення у 3,3 раза чисельності працівників в інноваційній сфері;
- скорочення у 3,5 раза кількості дослідників у технічних науках;
- п'ятиразове зменшення вітчизняних інноваційно-активних підприємств;
- зменшення у 14,3 раза освоєння нових видів техніки та ін [8, с. 90].

Об'єктивні труднощі в науці є серйозною перепоною на шляху інтеграції, тому вони потребують невідкладного вирішення фінансових, організаційно-технічних, кадрових та інших проблем. Метою створення єдиного загальноєвропейського науково-технологічного простору є не тільки нарощування і підвищення якості сукупного наукового потенціалу як ключового фактора інноваційного розвитку, але й досягнення нового рівня всієї економіки, забезпечення мобільності людських ресурсів та поліпшення умов праці в усіх країнах, зміцнення постійних зв'язків між науковим співтовариством і суспільством [19, с. 278].

Незважаючи на зазначені виклики перед українською наукою, її потенціал поки що зберігає реальні можливості для співпраці з європейською

наукою. Україна робить кроки на шляху до входження у європейське наукове співтовариство, попри певну невідповідність запитів її наукової системи тим можливостям, які пропонують зарубіжні партнери. Якщо європейських науковців переважно цікавить інформаційний обмін, консультування і найменшою мірою фінансування, то запити української сторони, навпаки, зосереджені передусім на пошуку джерел фінансування, грантів, зарубіжних партнерів для спільних досліджень та їх практичного впровадження.

Значний внесок у розвиток наукових зв'язків робить Міжнародна асоціація академій наук, створена восени 1999 р. Відтоді її штаб-квартира базується в Києві, а президентом з моменту заснування залишається академік НАН України і РАН Б. Є. Патон. У центрі уваги МААН завжди стояли поглиблення зв'язків між ученими різних країн, збереження наукового потенціалу, підтримки фундаментальної науки, інтеграції науки й освіти. Свідченням міжнародного визнання заслуг асоціації стало надання їй ЮНЕСКО консультативного статусу — найвищого для неурядових організацій [9, с. 61].

У вітчизняних та зарубіжних публікаціях відзначається багаторічна активна роль ЮНЕСКО у сприянні посиленню інтегрованості наукової системи України до європейського наукового простору за багатьма напрямками: підтримкою наукових досліджень і співпрацею в різних галузях природничих і технічних знань, сприянням використанню наукових відкриттів для вирішення соціальних та екологічних проблем тощо [17, с. 47–48]. За її підтримки 2013 р. було підписано угоду щодо надання Україні статусу асоційованого члена ЦЕРН — Європейської організації ядерних досліджень [15, с. 11].

Співпраця України з НАТО в науково-технологічній сфері активізувалася після підписання Хартії про особливе партнерство у 1990-х рр. У межах наукової програми НАТО вітчизняні науковці вже в перші роки отримали понад 480 грантів, причому за їх кількістю Україна поступалася лише Російській Федерації. Тільки за програмою «Наука заради миру» інвестиції НАТО в науку України щорічно перевищували \$1 млн. [18, с. 330–331].

Таким чином, одним з важливих засобів подолання кризи в науці та інноваційних технологіях стала конструктивна співпраця України з науковцями Європейського Союзу, що розвивається у пов'язаних напрямках: безпосередній участі вітчизняних дослідників у європейських наукових програмах та використанні зарубіжного досвіду в науці й інноваційних технологіях.

Мета статті — виділити основні напрями науково-технічної співпраці української науки впродовж останнього десятиліття та обґрунтувати по-

ложення щодо органічності притаманної науковому співтовариству інтеграції до європейського наукового-освітнього простору незалежно від зовнішньополітичної кон'юнктури.

Результати дослідження. Інтегрованість української наукової системи до європейського наукового простору, хоч і зберігає тенденцію до зростання та урізноманітнення форм, відбувається не безпроблемно. Попри реалізацію низки спільних програм останнього десятиліття, рівні науково-технічного розвитку України і країн-членів Співтовариства істотно відрізняються. Вже відзначалися невідповідність інтересів зарубіжних і вітчизняних дослідників інтеграції та хронічне недофінансування науково-дослідної діяльності в Україні, що актуалізує пошук механізмів оптимізації співпраці.

Статистичні дані щодо кількості науковців, які працювали за кордоном за контрактами, свідчать, що з 2001 до 2012 рр. особливих зрушень не відбулося: 427 працівників наукових установ 2001 р. [12, с. 150] і 477 — 2012 р. [13, с. 137]. За цей період збільшалося колективних та індивідуальних грантів, отриманих від міжнародних фондів за наукову роботу з 1138 — 2000 рр. до 1855 — 2012 рр. Але одночасно питома вага і загальна кількість грантів, які отримали шість державних академій наук, зменшилася з 576 до 385 [14, с. 95]. Поменшало також наукових працівників цих академій, які виїжджали за кордон проводити наукові дослідження: з 2111 — 2008 рр. до 1732 — 2012 рр. Левова частка припадає на короткострокові відрядження до трьох місяців — понад 80% [14, с. 89].

У країнах Європейського Союзу більшість наукових досліджень вчені проводять у рамках великих комплексних програм, які стали основним механізмом координації і фінансування НДДКР у науці й техніці. Шосту рамкову програму було реалізовано з 2002 до 2006 рр., вона відкрила нові можливості співпраці між об'єднаною Європою, Україною, Росією та іншими країнами СНД. Українські науковці брали участь у виконанні 64 міжнародних проектів, зокрема вчені НАН України — у 20 з них [19, с. 281].

Участь науковців НАН України у сьомій рамковій програмі ЄС у 2007–2013 рр. була значно більшою, ніж у попередній РП-6: 876 академічних установ подали заявки на конкурси, 270 з них стали учасниками за всіма програмами. Загальна сума грантів, наданих від ЄС українським партнерам у рамках бюджету РП-7, становила 27 млн. євро [3, с. 18]. Вчені академічного Інституту молекулярної біології і генетики були єдиними серед вітчизняних учасників координаторами проекту COMBION — нового перспективного напрямку, присвяченого молекулярній біомедицині.

Але участь вітчизняних науковців і фахівців гальмується браком фінансового внеску держави в бюджети рамкових програм та недостатньою ін-

формованістю щодо правил та умов подання пропозицій, тематики, форм реалізації проектів та пошуку партнерів. Окрім того, 1 березня 2014 р. Кабінет Міністрів видав постанову щодо економного та раціонального використання бюджетних коштів, якою поширив адміністративні обмеження на грантові надходження, вважаючи їх державними коштами. При цьому ігнорується те, що в разі невикористання грантових грошей вони мають повертатися до ЄС, а не в державний бюджет України.

Українські вчені реалізують також інші проекти з великим майбутнім. Так, науковці Харківського фізико-технічного інституту — одного з найстаріших і відомого далеко за межами країни наукового центру — спільно з Аргонською національною лабораторією зі США послідовно реалізують проекти зі спорудження однієї з перших новітньої ядерної підкритичної установки «Джерело нейтронів». Її введення в експлуатацію закладе основи для побудови в Україні безпечної, екологічно чистої ядерної енергетики і сприятиме зміцненню науково-технічного потенціалу держави [5, с. 23].

Загальне визнання мають дослідження вітчизняних науковців з таких напрямів, як аерокосмічні технології, матеріалознавство, спеціальна електротехнологія та електрозварювання, радіофізика, теоретична фізика і теорія функцій, кріобіологія й кріомедицина та ін. За науковими прогнозами, вже найближчим часом виробництво та застосування наноструктурних матеріалів значною мірою визначатиме загальний рівень економіки країни. Методи досліджень із застосуванням коротких лазерних імпульсів незабаром стануть безальтернативними в багатьох галузях науки й техніки, а нанофізика визначатиме рівень розвитку новітніх медичних технологій і біотехнологій. Досить перспективним науковим напрямом є геноміка як фундаментальна основа вирішення проблем медицини, екології та продовольчої проблеми, тобто вона стане основою науки про життя. Завдяки біотехнологіям, здатним стати засобом одержання вагової частки ВВП, Україна зможе виробляти високоякісні продукти кінцевого споживання, тобто перестане постачати на європейські й світові ринки напівсировину [4, с. 40–41].

Особливе місце серед стратегічних наукоємних галузей України посідає ракетно-космічна, яка формує імідж держави на світовій арені як технічно розвинутої, з багатим інтелектуальним потенціалом, недоступним багатьом країнам. У концепції державної політики в космічних дослідженнях на період до 2032 р., яку затвердив уряд 2011 р., і загальнодержавній цільовій науково-технічній програмі на 2013–2017 рр., котру ухвалила Верховна Рада України 2013 р., передбачено низку нових проектів і законів. Реалізувати їх неможливо без тісної співпраці НАН України з провідними підприємствами ракетно-космічної галузі. Програми враховують, що сьогодні темпи розвитку світової ракетно-космічної галузі надзвичайно ви-

сокі. США і Росія підтверджують лідерство постійними розробками нових ракетно-космічних комплексів, стрімко розвивають космічні програми Євросоюз і Китай, десятки країн створюють власні ракети-носії та будують космодроми.

Україна має великий досвід створення ракетних комплексів у міжнародній кооперації. За короткий термін з'явилися комплекси «Морський старт», «Наземний старт» і «Дніпро». В стадії розробки перебувають українсько-бразильський комплекс «Алкантара-Циклон-4» та американсько-українська ракета-носієв «Таурус-П». У міжнародній кооперації завершено перший етап проектування родини ракет-носієв «Маяк» [16, с. 6]. Комплекс «Морський старт» було створено в українському конструкторському бюро «Південне» і на «Південмашзаводі» в тісній кооперації з російською, американською та норвезькою компаніями, «Наземний старт» і «Дніпро» — в організаціях і на підприємствах України та Російської Федерації. Реалізація перелічених проектів забезпечила щорічне надходження до економіки валютних коштів за контрактами з іноземними замовниками в обсязі \$50–70 млн., а за останні п'ять років — близько \$280 млн. [16, с. 8].

Наведені підрахунки було зроблено 2012 р., але 2014 р., політична та економічна ситуація щодо операційних зв'язків України з Російською Федерацією кардинально погіршилась не тільки в ракетно-космічній галузі, але й в інших сферах промисловості й транспорту. Вчені академічного Інституту економіки та прогнозування об'єднали в єдине ціле три блоки найактуальніших проблем інтеграції України: оцінку макроекономічних ефектів від поліпшення торговельного режиму в результаті підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, торговельних конфліктів з Російською Федерацією і традиційних операційних галузевих зв'язків з РФ. За підрахунками, мінімальне скорочення обсягу експорту товарів з України, причому без урахування вуглеводнів, може становити \$4,6 млрд. [21, с. 56–57]. За іншими підрахунками експертів, скорочення експорту до Російської Федерації на 25–30% оцінюється втратами України в \$6–7 млрд. валютних надходжень. Загальні ж втрати від скорочення українського експорту 2014 р. можуть становити від \$9 до \$12 млрд., тобто приблизно стільки ж, скільки Україна має виплатити наступного року іншим країнам зовнішніх боргів і процентів.

Єдиним виходом із цієї надзвичайно складної ситуації, на думку більшості фахівців, є технічне оновлення виробництва різних галузей господарського комплексу України та їх адаптація до вимог Європейського Союзу, що дасть змогу диверсифікувати експорт вітчизняної продукції, досі орієнтований переважно на Російську Федерацію та інші країни СНД. І якщо істотне зменшення експорту промислової продукції до РФ унаслідок

її політики імпортозаміщення, як вважають спеціалісти Інституту економіки та прогнозування НАН, істотно не вплине на розвиток економіки України в цілому, то розрив коопераційних зв'язків між державами матиме досить відчутний негативний ефект для окремих вітчизняних підприємств і соціально-економічного розвитку південно-східних областей України, як, до речі, й окремих російських підприємств і деяких галузей промисловості. Своє бачення непростої ситуації та шляхів її розв'язання чітко визначив президент НАН України Б. Патон, підбиваючи підсумки роботи за попередній, 2013 р.: з ученими РАН та інших наукових центрів Російської Федерації ми співпрацювали, співпрацюємо і співпрацюватимемо за будь-яких обставин [15, с. 11].

Вагомий внесок в адаптацію економіки України до стандартів ЄС поряд з науково-дослідними інститутами можуть і мають зробити вищі навчальні заклади, зокрема Національний технічний університет України «КПІ». Для розширення участі в міжнародній співпраці активізуються наукові зв'язки з університетами світу, постійно зростає ефективність виконання договорів з іноземними компаніями та участь у проєктах Європейського Союзу. Так, якщо 2008 р. працівники «КПІ» брали участь у виконанні 19 науково-технічних робіт на замовлення закордонних фірм і реалізували 14 контрактів за міжнародними програмами [10, с. 111], то 2013 р. було започатковано нові проєкти, підписано нові договори, отримано 28 грантів. Із 38 міжнародних проєктів і програм, розгорнутих 2013 р., 17 пов'язані з науково-технічними проблемами в енергетиці, енергозбереженні, інформаційних технологіях, телекомунікації, екології, хімії, медицині [11, с. 126]. Вони виконувалися в партнерстві з університетами ЄС, а також Японії, Індії, Росії, Китаю за підтримки Українського науково-технологічного центру.

Для деяких інститутів і факультетів НТУУ «КПІ» наукові контакти стали постійними. Науковці теплоенергетичного факультету плідно співпрацюють з Берлінським інститутом аерокосмічних систем у дослідженнях теплового контролю наукової космічної апаратури. Розроблена на факультеті кілька років тому система термостабілізації й контролю теплового стану апаратури першого німецького штучного супутника землі BIRD дає йому можливість функціонувати на орбіті з істотним перевищенням очікуваної тривалості роботи.

Нові можливості відкрила угода між НТУУ «КПІ» та іспанським університетом Гранаді. Київські дослідники отримали змогу користуватися лабораторною базою іспанців. Укладено й домовленість про спільний захист дисертацій у Києві та про одночасне отримання українського ступеня кандидата наук та ступеня доктора наук університету Гранаді [11, с. 134].

Таким чином, науково-технічна співпраця між установами і організаціями України та країн Європейського Співтовариства включає різні підходи і шляхи реалізації, де особливе місце відіграють рамкові програми ЄС, які стали доступними для України. Водночас проблеми, з якими стикаються українські дослідники на шляху входження до європейського наукового співтовариства, є наслідком недостатньої інформованості та недофінансування науково-освітньої сфери України.

Висновки. Інтеграція української науки до європейського наукового простору має постійну тенденцію до зростання й урізноманітнення, що відзначають вітчизняні дослідники. Одночасно наголошується на деяких негативних моментах активізації інтеграційних явищ, пов'язаних із нераціональним використанням вітчизняного науково-технічного потенціалу в інтересах інших держав.

Масштаби участі України в міжнародній науково-технологічній кооперації поки що обмежуються невеликим колом країн, стосуються лише окремих пріоритетних напрямів досліджень і не повністю відповідають як наявним можливостям науково-інноваційного потенціалу країни, так і її прагненню до забезпечення сталого розвитку як високо розвинутої держави. Міжнародна науково-технологічна співпраця в сучасних умовах має синергетичний ефект, вдало комбінуючи нові технології, іноземні інвестиції, наукові досягнення, інтеграційні можливості та вихід на світові ринки.

1. Анилионис Г. П. Глобальный мир: единый и разделенный. Эволюция теорий глобализации / Г. П. Анилионис, Н. А. Зотова. — М. : Международные отношения, 2005. — 676 с.

2. Глобализация / Под общ. ред. В. А. Михайлова и В. С. Буянова. — М. : Из-во РАГС, 2008. — 544 с.

3. Єльська Г. В. Міжнародне співробітництво Національної академії наук України / Г. В. Єльська // Вісник НАН України. — 2014. — С. 17–19.

4. Зведений прогноз науково-технологічного та інноваційного розвитку України на найближчі 5 років та наступне десятиліття, ЦДПН ім. Г. М. Доброва. — К. : Фенікс, 2007. — 151 с.

5. Карнаухов І. М. Про спорудження ядерної підкритичної установки «Джерело нейтронів». За матеріалами наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 2 липня 2014 р. / І. М. Карнаухов // Вісник НАН України. — 2014. — № 9. — С. 23–28.

6. Лихолат А. О. Розвиток освітньої і наукової галузей України у ХХ — на початку ХХІ ст.: навч. посіб. / А. О. Лихолат, О. В. Лихолат. — К. : НТУУ «КПІ», 2011. — 148 с.

7. Лук'яненко Д. Г. Глобальні виклики науки / Д. Г. Лук'яненко // Формування ринкової економіки: Зб. наук. праць. Спец. випуск. — К. : КНЕУ, 2009. — 242 с.

8. Мазур А. О. Наука України: цифри, факти, проблеми / А. О. Мазур // Вісник НАН України — 2013. — № 3. — С. 88–100.

9. Міжнародна асоціація академії наук: двадцять років в ім'я науки. Ювілейне засідання Ради МААН // Вісник національної наук України. — 2014. — № 1. — С. 58–62.
10. Наука Національного технічного університету «КПІ» — 2008 / За ред. М. Ю. Ільченка. — К. : ЕКМО, 2009. — 240 с.
11. Наука Національного технічного університету України «КПІ» — 2013. / За ред. М. Ю. Ільченка. — К. : Політехніка, 2014. — 280 с.
12. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2009 р.: Статис. зб. / Відпов. за вип. І. В. Калачова. — К. : Держкомстат Укр., 2010. — 282 с.
13. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2012 р.: Статист. зб. / Відпов. за вип. І. В. Калачова. — К. : Держкомстат Укр., 2013. — 287 с.
14. Національна академія наук України: структура, динаміка та ефективність наукового потенціалу. Статистичний та наукометричний аналіз / Б. А. Маліцький, О. О. Грачов, В. А. Корнілов та ін. — К. : Фенікс, 2014. — 142 с.
15. Патон Б. Є. Основні підсумки діяльності НАН України та заходи з реалізації концепції розвитку НАН України на 2014–2023 роки / Б. Є. Патон // Вісник НАН України. — 2014. — № 5. — С. 8–16.
16. Проблемні питання розширення міжнародної діяльності ракетно-космічної галузі України в сучасних умовах: Аналітична доповідь / За заг. ред. В. П. Горбуліна. — Дніпропетровськ, 2012. — 98 с.
17. Роль міжнародних організацій в розвитку європейського науково-технологічного пространства. Міжнарод. симпозіум (Київ, сентябрь 2001 г.) — К. : Фенікс, 2002. — 340 с.
18. Стратегія і тактика, стан соціально-економічного розвитку: науково-інформаційний збірник. / За ред. В. П. Горбуліна. — Вип. 33. — К. : Євроатлантикінформ, 2006. — 390 с.
19. Тульчинська С. О. Управління у сфері освіти і науки як фактор забезпечення сталого розвитку держави та регіонів: мон. / С. О. Тульчинська, А. А. Мельниченко, О. А. Акімова. — К. : Едельвейс, — 2012. — 352 с.
20. Федулова Л. І. Інституційні зміни наукової сфери / Л. І. Федулова // Вісник НАН України. — 2013. — № 7. — С. 34–43.
21. Шинкарук Л. В. Економічний вимір участі України в інтеграційних процесах / Л. В. Шинкарук // Вісник НАН України. — 2014. — № 5. — С. 56–61.

Т. Ю. Перга

УДК: 327(061.1ЄС)

**ПОЛІТИКА СХІДНОГО ПАРТНЕРСТВА:
ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ**

У статті досліджено витоки формування ініціативи Східного партнерства та її еволюцію протягом п'яти років з часу започаткування.

Ключові слова: Європейський Союз; Східне партнерство; Європейська політика сусідства; Україна; енергетична політика; безпека; Східноєвропейське партнерство з енергоефективності та довкілля.