

Наталія Вячеславівна Швець

канд. екон. наук

ORCID 0000-0003-1215-2397

e-mail: shvetsnnn@ukr.net,

Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ

РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕГРАЦІЙНОГО КОМПОНЕНТА РЕГІОНАЛЬНИХ СТРАТЕГІЙ СМАРТСПЕЦІАЛІЗАЦІЇ: НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД

Вступ. Методологічним підґрунтям політики згуртованості ЄС на 2014–2020 рр. і Стратегії EUROPE 2020 став підхід смартспеціалізації (*Strategy for Smart Specialisation – S3*, або нове тотожне трактування – *Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation – RIS3*), який передбачає ефективне поєднання унікальних знань з ринковими можливостями і визначення регіональних точок майбутнього зростання [1; 2]. Додавання слова «смарт» у зазначеному контексті передає значущість зваженого консолідованого пошуку напрямів досліджень та створення інновацій для забезпечення економічного розвитку регіонів. Це досягається через поєднання місцевих ресурсів і компетентностей у процесі підприємницького відкриття (*Entrepreneurial Discovery Process – EDP*).

Європейські регіони у 2020 р. завершили перший стратегічний цикл, що планувався на засадах *S3*, і відповідно накопичився емпіричний матеріал, який активно опрацьовується дослідниками і практиками. Експерти Спільного дослідницького центру Єврокомісії (*Joint Research Center of the European Commission – JRC EC*) [2; 3] звертають увагу на різноаспектний розвиток концепції *S3*.

Так, останнім часом все більш значущим стає інтеграційний компонент стратегій смартспеціалізації, який, зокрема, включає міжрегіональне та транскордонне партнерство. Взаємодія регіонів в рамках *S3* сприяє трансферу інновацій між регіональними і національними економіками та націлена на досягнення синергії у важливих для стратегічного зростання сферах [4]. Європейські фахівці [2, с. 79] зазначають, що відкритість стратегій смартспеціалізації та спрямованість їх назовні дають регіонам доступ до широких бізнес- та знанневих мереж, дозволяють зміцнити свій дослідницький потенціал, вийти на інші ринки, розширити підприємницькі можливості, посилити власні сильні сторони, інтегруватися у глобальні ланцюги доданої вартості та наростити інвестиції у регіональні економіки.

В Україні практичне впровадження європейської концепції *S3* офіційно розпочато у 2018 р. На сучасному етапі регіони з різними інтенсивністю та результативністю проходять процес підприємницького відкриття. Одним з важливих завдань, яке зараз постає перед регіональними робочими групами *EDP*, є пошук можливостей реалізації проектних ініціатив, що увійдуть в стратегії смартспеціалізації. І вже на даному етапі, враховуючи ресурсну та інституційну слабкість регіональних інноваційних екосистем, зростає актуальність інтеграційного компонента стратегій смартспеціалізації, задіяння якого здатне інтенсифікувати і підвищити ефективність інноваційної діяльності в регіонах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняні вчені розглядають широкий спектр науково-прикладних питань впровадження підходу смартспеціалізації та розвитку єв्रोпартнерства. Передумовою активізації співпраці в різних сферах суспільного життя став обраний Україною євроінтеграційний курс.

Процеси зближення і взаємодії нашої країни з Європейським Союзом є об'єктами постійної пильної уваги фахівців Інституту економіки промисловості НАН України. У публікаціях О. І. Амоші, В. П. Антонюк, Ю. С. Залознової, В. І. Ляшенка, О. Ф. Новікової, І. П. Петрової, І. Ю. Підричевої, М. О. Солдак, Ю. М. Харазішвілі, Д. Ю. Череватського, Г. З. Шевцової та ін. [5–15] досліджуються перешкоди і перспективи інтеграції українських та європейських науково-освітніх, інноваційних просторів, визначаються можливості посилення позицій України в європейському економічному, дослідницькому просторі і надаються науково-практичні рекомендації щодо інституційної, інфраструктурної, організаційної та аналітичної підтримки розвитку партнерських відносин з країнами ЄС.

Слід погодитися з авторами робіт [6; 9], що євроінтеграційний вектор модернізації України і відповідне поглиблення єв्रोпартнерства у дослідницькій та інноваційній сферах є одним з важливих чинників і рушієм розвитку методології *S3*. Паралельно з впровадженням в Україні концепції смартспеціалізації українськими науковцями [6; 8; 16–19] розробляються її наукові положення та рекомендації з адаптації методології *JRC EC* до українського контексту.

У рамках даного дослідження особливої уваги заслуговують теоретико-методологічні засади формування партнерських відносин в рамках стратегій смартспеціалізації. Як базову методологію *S3*-партнерства Єврокомісія пропонує керівництво з розвитку міжрегіонального співробітництва для смартспеціалізації [4].

Зазначений документ розроблено на основі досвіду ініціативи Авангард (*Vanguard Initiative*) з реалізації пілотних проектів міжрегіонального партнерства на засадах *S3*, розпочатої у 2013 р. Він представляє концепцію процесного підходу до організації та планування тематичних партнерств у контексті стратегій смартспеціалізації. Це, головним чином, набір методологічних принципів, які допомагають регіонам-партнерам ініціювати і розвивати співробітництво у трьох пріоритетних сферах *S3*: агропродовольчої, енергетичної та промислової модернізації. Слід зазначити, що розроблене керівництво з партнерств *S3* також орієнтовано на залучення менш розвинених регіонів і акторів регіональних інноваційних екосистем у зазначені пріоритети смартспеціалізації як додаткової сили для успішної реалізації спільних інвестиційних проектів.

Звертаємо увагу, що, за задумом розробників, дана методологія призначена для застосування регіонами, які вже визначилися з напрямками партнерства, і не охоплює попередню стадію, що має включати стратегічний аналіз потенційних партнерств за пріоритетами стратегій смартспеціалізації. Залишається без відповіді питання: коли і як регіонам доцільно аналізувати можливості міжрегіонального партнерства в контексті євроінтеграції? Саме на отримання відповіді на зазначене питання і спрямоване дослідження, результати якого представлені у даній статті.

Мета статті – обґрунтувати і здійснити апробацію авторського науково-методичного підходу до оцінювання потенційного партнерства при формуванні регіональних стратегій смартспеціалізації.

Виклад основного матеріалу. Одним зі стратегічних напрямів втілення євроінтеграційних прагнень України є поширення співпраці з регіонами Європи в рамках стратегій смартспеціалізації. Реалізація цього напрямку сприятиме створенню високопродуктивних інноваційних екосистем на регіональному і національному рівнях та відповідно активізації інноваційних процесів у країні.

На сьогодні, за даними Інноваційного табло ЄС (*European Innovation Scoreboard 2021*) [20], Україна відноситься до групи країн «інноваторів-початківців», що демонструють низьку інноваційну активність і недостатню ефективність такої діяльності. Це свідчить про те, що поки ще слабкі та нерозвинені інноваційні екосистеми, прискорити розвиток яких та накопичити потенціал для майбутнього зростання можливо через налагодження партнерських відносин з інноваційно сильними європейськими країнами/решіями. Зазначене завдання потребує певного методологічного супроводу.

Згідно з методологією розвитку тематичних міжрегіональних партнерств *JRC EC* [4], комплекс заходів, спрямованих на пошук і встановлення партнерських зв'язків, регіони починають після затвердження регіональних стратегій смартспеціалізації. Проте, на наш погляд, роботу з оцінювання перспектив міжрегіонального співробітництва та вивчення потенційних партнерів необхідно розпочинати ще на стадії формування стратегії смартспеціалізації, а точніше, під час процесу підприємницького відкриття.

Вважаємо, що проведення такої аналітичної роботи впродовж *EDP* може пришвидшити євроінтеграційний рух регіонів України, активізувати інноваційну діяльність в регіонах та доповнити перелік регіональних пріоритетів за рахунок проектних ініціатив, які не можуть бути забезпечені достатнім обсягом внутрішніх ресурсів і водночас мають інноваційний потенціал для конкурентоспроможного зростання регіональної економіки.

Українським інститутом міжнародної політики у співпраці з *JRC* на основі положень і принципів європейської методології *EDP* запропоновано методичне забезпечення [21] проведення цього процесу в регіонах, яке поки що є єдиним формалізованим керівництвом впровадження смартспеціалізації в Україні. Відповідно до цих рекомендацій, *EDP* включає підготовчий, партисипативний етапи та завершується плануванням впровадження обраних пріоритетів.

Раніше у статті [18] було представлено пропозицію щодо доповнення згаданої вище методології процесу підприємницького відкриття методикою регіо-

нального бенчмаркінгу. Враховуючи результати емпіричного дослідження здійснення *EDP* в українських регіонах, пропонуємо також включити в партисипативний етап додаткову стадію (рис. 1).

Дана стадія передбачає виконання комплексу діагностичних та комунікаційних процедур щодо виявлення потенційного партнерства для кожної проектно-ініціативи регіональних стейкхолдерів. Такі дії дозволять визначити можливості їх ресурсно-компетентного підсилення через поєднання знань та активів з інноваційно активними європейськими регіонами.

Перший блок процедур включає заходи щодо встановлення необхідності партнерства, його передумов, чинників і визначення колегіальної думки стейкхолдерів стосовно доцільності виходу на міжрегіональний / транскордонний рівень та інтеграції до наявних кластерно-мережових структур. Розроблення рішення має відбуватися, головним чином, з використанням набору інформативних (опитування, двосторонній діалог) та інтерактивних (круглі столи, воркшопи фокус-груп) методів.

У разі виявлення потреби проектно-ініціативи у залученні партнерів виконуються процедури другого блоку із застосуванням науково-методичного підходу до оцінювання потенціалу кластерно-мережового партнерства регіонів. Запропонований підхід ґрунтується на розрахунку інтегрального показника потенціалу кластерно-мережової взаємодії регіону у секторальному розрізі (рис. 2), який враховує загальний показник інноваційної співпраці регіону та показник кластерно-мережової активності регіону за конкретним сектором економіки.

Для кількісного виміру першого складника застосовуються нормалізовані показники за індикаторами «Міжнародні наукові спільні видання», «Співпраця інноваційних МСП», «Державно-приватні спільні видання» та «Патентні заявки РСТ», що містяться у рейтингу Регіональне інноваційне табло (*Regional Innovation Scoreboard – RIS*). Згідно з методологією *RIS* [22], обрані індикатори переважно розраховуються на основі статистичних регіональних даних, окрім вимірника, який характеризує ступень залучення МСП до інноваційної співпраці. Цей індикатор визначається з використанням результатів опитувань суб'єктів підприємницької діяльності регіону.

Другий складник спрямовано на визначення кластерно-мережової активності регіону у певному тематичному напрямі. Його присутність пояснюється тим, що кластерно-мережові структури є компонентом сучасного механізму підтримки інноваційного розвитку, базованим на організації горизонтальних зв'язків, партнерських відносин, отриманні взаємних вигід та інтеграційних ефектів [23–27]. У концепції смартспеціалізації [1] такі утворення розглядаються як потужний інструмент реалізації підприємницького потенціалу, генерування інновацій та підвищення конкурентоспроможності економіки. Крім того, сучасною тенденцією є створення мережових структур через широке застосування цифрових платформ та їх поєднання. Прикладом такого утворення є платформна мережа *S3*. Її можна віднести до класу інноваційних мереж, які науковці [28; 29] розглядають як ефективний механізм взаємовигідної взаємодії дослідницьких організацій, стартапів та інноваційного бізнесу, зацікавлених у практичній реалізації науково-технічних розробок і проектів як на території держави, так і на міжнародному рівні.



Рис. 1. Удосконалення методології впровадження процесу підприємницького відкриття

Розроблено та доопрацьовано автором на основі джерел [18; 21].



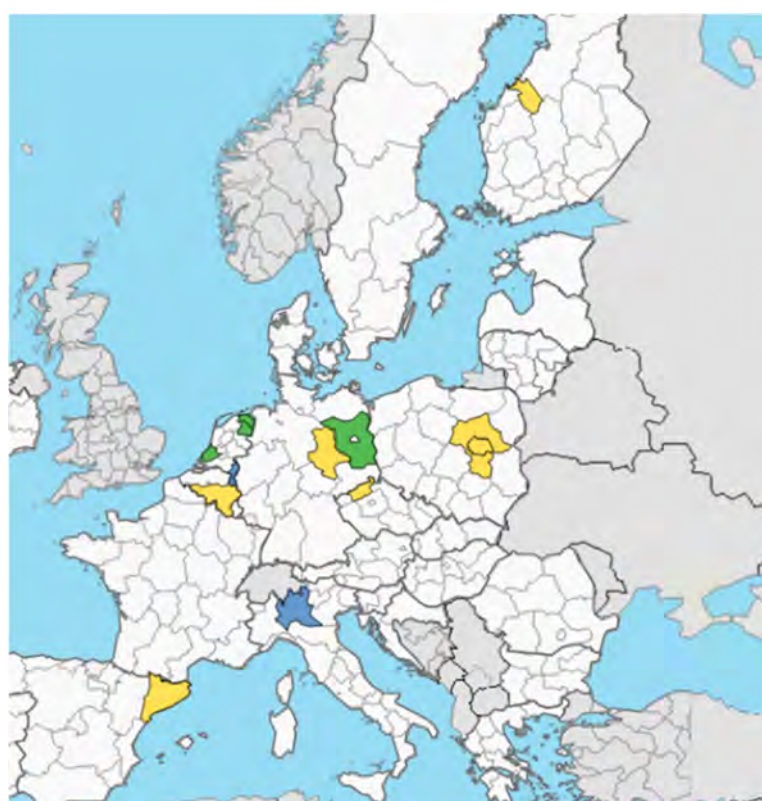
Рис. 2. Структура інтегрального показника потенціалу кластерно-мережової взаємодії регіону за напрямом

Розроблено автором.

Оцінювання за другим складником базується на експертних оцінках за трьома індикаторами з подальшим їх нормуванням. Перший індикатор відображає роль кожного регіону у міжрегіональному партнерстві на *S3 Platform*, другий – урахує наявність та зміст пріоритетів відповідної регіональної стратегії смарт-спеціалізації, й третій – визначає залученість регіону до кластерно-мережових структур на основі даних *European Cluster Collaboration Platform*, а також інформації, що отримується з офіційних сайтів про діяльність регіональних кластерів та інших мереж. Варто відмітити певні методологічні складнощі, що виникають в процесі оцінювання, обумовлені застосуванням окремими країнами різних рівнів територіальних одиниць *NUTS*.

Підсумкові значення першого, другого складників та їхній інтегральний показник визначаються як середньозважені величини на основі ваг, які встановлюють експерти, оцінюючи значимість/ступінь впливу проміжних оцінок на кожний результативний показник.

З використанням запропонованого підходу автором проведено оцінювання потенціалу кластерно-мережового партнерства регіонів Євросоюзу за тематичним напрямом *Chemicals*. Даний напрям входить до тематичної платформи *S3P-Industry*, на якій на сьогодні зареєстровано 13 регіонів (рис. 3). Вибір хімічної галузі обумовлено її перспективністю та значимістю для регіонального розвитку, що зазначено в стратегіях 2021-2027 рр. сімох областей України.



Регіони-лідери

Лімбург (NL42), Нідерланди
Ломбардія (ITC4), Італія

Регіони-учасники

Каталонія (ES51), Іспанія
Кескі-Пог'янмаа (FI1D5), Фінляндія
Варшавський столичний регіон (PL91), Польща
Мазовецький регіон (PL92), Польща
Саксонія-Ангальт (DEE0), Німеччина
Устецький край (CZ042), Чехія
Валлонія (BE3), Бельгія

Зацікавлені регіони

Бранденбург (DE40), Німеччина
Дренте (NL13), Нідерланди
Гронінген (NL11), Нідерланди
Південна Голландія (NL33), Нідерланди

Рис. 3. Регіони, що входять до *S3 Chemicals Partnership* [30]

Головною метою напрямку *Chemicals* є модернізація хімічної промисловості та її трансформація у сталий, енерго- та ресурсоефективний сектор, який пропонує інноваційні рішення і має глобальну конкурентоспроможність. Слід зазначити, що хімічна промисловість є одним з найбільш мережових секторів глобальної економіки. Так, хімічний сектор Європи вважається високоінтегрованим комплексом, який нараховує близько трьохсот промислових майданчиків [31].

За кожним регіоном партнерства *Chemicals* спершу послідовно проведено оцінювання рівнів індикаторів за двома групами – «Інноваційна співпраця регіону» та «Кластерно-мережева активність регіону за напрямом».

За даними *RIS* 2021 р. [32] визначені нормалізовані значення індикаторів першої групи (табл. 1). Емпіричні значення індикаторів другої групи отримано

експертним шляхом через бальне оцінювання їхніх складників. Так, провінція Лімбург отримала максимальну оцінку 4 бали за індикатором «Міжрегіональне партнерство» як регіон-лідер у партнерстві *Chemicals* (3 бали) та регіон зареєстрований на *S3 Platform* (1 бал). Ураховуючи наявність в регіональній стратегії смартспеціалізації тільки одного пріоритету із залученням хімічної галузі і водночас чітке її домінування, регіон за індикатором «Смартпріоритети» оцінено у 2 бали. Оцінка за останнім індикатором «Кластерно-мережеві структури» встановила лише 1 бал, саме за членство провінції Лімбург у Європейській мережі хімічних регіонів (*European Chemical Regions Network*). Інші чинники оцінювання, як-от наявність регіонального хімічного або іншого кластеру і реєстрація на Європейській платформі кластерної співпраці (*European Cluster Collaboration Platform*), в регіоні відсутні.

Нормалізовані оцінки за індикаторами оцінювання потенціалу кластерно-мережевої взаємодії регіонів за напрямом *Chemicals*

Регіон (код NUTS), країна	Індикатори інноваційної співпраці регіону				Індикатори кластерно-мережевої активності регіону за напрямом		
	Міжнародні наукові спільні видання	Співпраця інноваційних МСП	Державно-приватні спільні видання	Патентні заявки РСТ	Міжрегіональне партнерство	Смартпріоритети	Кластерно-мережеві структури
Лімбург (NL42), Нідерланди	0,934	0,613	0,829	0,855	1	0,333	0,2
Ломбардія (ITC4), Італія	0,644	0,627	0,620	0,532	1	0,167	1
Каталонія (ES51), Іспанія	0,739	0,284	0,652	0,507	0,75	0	0,4
Кескі-Пог'янмаа (FI1D5), Фінляндія	0,778	1,000	0,726	0,767	0,5	0,5	0,4
Варшавський столичний регіон (PL91), Польща	0,724	0,303	0,599	0,232	0,75	0,333	0,2
Мазовецький регіон (PL92), Польща	0,118	0,119	0,104	0,232	0,75	0,333	0,2
Саксонія-Ангальт (DEE0), Німеччина	0,560	0,472	0,609	0,450	0,75	0,333	0,2
Устецький край (CZ042), Чехія	0,193	0,309	0,202	0,235	0,75	0	0,2
Валлонія (BE3), Бельгія	0,576	1,000	0,503	0,577	0,5	1	0,4
Бранденбург (DE40), Німеччина	0,657	0,309	0,569	0,540	0,25	0,5	0,4
Дренте (NL13), Нідерланди	0,371	0,613	0,426	0,428	0,25	0,333	0,2
Гронінген (NL11), Нідерланди	1,000	0,613	1,000	0,474	0,25	0,333	0,8
Південна Голландія (NL33), Нідерланди	0,940	0,613	0,937	0,636	0,25	0,333	0,6

Розраховано автором.

Індикатори першої та другої груп є різномірними і відносяться до виду «стимулятор» (для них бажане збільшення значення), тому для подальшого отримання інтегрального показника за кожним з них проведено процедуру нормування із застосуванням простого методу для стимуляторів [33], використовуючи максимальну величину набору даних у якості еталонної величини. Нормалізовані оцінки представлено в табл. 1.

Результати розрахунку інтегральних показників та рейтингового оцінювання 13 європейських регіонів, що входять до *S3 Chemicals Partnership*, наведено у табл. 2. У даному випадку підсумкові значення першого, другого складників та їхня інтегральна величина розраховані, виходячи з рівнозначного впливу проміжних оцінок на підсумковий показник.

Рейтинг показує, що в обраному напрямі найвищий рівень партнерського потенціалу, визначений вже наявним досвідом інноваційної співпраці і розвиненістю кластерно-мережевої взаємодії, мають найбільш інноваційно активні регіони з традиційною спеціалізацією у хімічній галузі.

Після визначення кола регіонів – потенційних партнерів (див. рис. 1) оцінюється готовність регіо-

нальних стейкхолдерів до європартнерства за встановленими Єврокомісією для тематичних партнерств критеріями [4]:

тематика пропозиції актуальна та входить до сфери інтересів *S3 Platform*;

пропозиція має інноваційну складову та зв'язок з пріоритетами, визначеними в стратегіях смартспеціалізації регіону-претенденту і регіонів-партнерів;

пошук партнерів підтримується групами основних регіональних стейкхолдерів і буде гарантовано супроводжуватися політичною та фінансовою підтримкою регіону.

У разі відповідності пропозиції про партнерство вищевказаним критеріям регіональна робоча група може переходити до формування і подання відповідної заяви за формою та порядком встановленим на *S3 Platform*.

Висновки. Реалізація в Україні підходу смартспеціалізації може суттєво інтенсифікувати євроінтеграційні процеси та поширити в українських регіонах практику застосування європартнерства. За цих обставин важливе значення має методологічне забезпечення такого процесу та його постійне удосконалення відповідно до сучасних тенденцій та вимог міжрегіонального/трансграничного співробітництва.

**Рейтинг регіонів ЄС за інтегральним показником потенціалу
кластерно-мережевої взаємодії за напрямом *Chemicals***

Регіон (код NUTS), країна	Група регіонів-інноваторів	Показник інноваційної співпраці регіону	Показник кластерно-мережевої активності регіону за напрямом	Інтегральний показник потенціалу кластерно-мережевої взаємодії регіону за напрямом
Ломбардія (ITC4), Італія	Сильний інноватор	0,606	0,722	0,664
Лімбург (NL42), Нідерланди	Сильний інноватор+	0,808	0,511	0,660
Валлонія (BE3), Бельгія	Сильний інноватор	0,664	0,633	0,649
Кескі-Пог'янмаа (FI1D5), Фінляндія	Сильний інноватор+	0,818	0,467	0,643
Гронінген (NL11), Нідерланди	Сильний інноватор	0,772	0,461	0,617
Південна Голландія (NL33), Нідерланди	Сильний інноватор+	0,782	0,394	0,588
Саксонія-Ангальт (DEE0), Німеччина	Помірний інноватор+	0,523	0,428	0,476
Каталонія (ES51), Іспанія	Помірний інноватор+	0,546	0,383	0,465
Бранденбург (DE40), Німеччина	Помірний інноватор+	0,519	0,383	0,451
Варшавський столичний регіон (PL91), Польща	Помірний інноватор	0,465	0,428	0,447
Дренте (NL13), Нідерланди	Помірний інноватор+	0,460	0,261	0,361
Мазовецький регіон (PL92), Польща	Інноватор-початківець	0,143	0,428	0,286
Устецький край (CZ042), Чехія	Інноватор-початківець	0,235	0,317	0,276

Розраховано автором.

Розроблені пропозиції щодо формування інтеграційного компоненту регіональних стратегій смартспеціалізації з включенням певних діагностично-комунікаційних процедур до процесу підприємницького відкриття спрямовані на повніше визначення регіональних пріоритетів інноваційного розвитку, прискорення входження українських регіонів до європейського дослідницького простору та підвищення ефективності інноваційної діяльності на місцевому рівні.

Пошук партнерів запропоновано здійснювати із застосуванням авторського науково-методичного підходу до оцінювання потенціалу кластерно-мережевого партнерства регіонів України і країн-членів ЄС на основі інтегрального показника потенціалу кластерно-мережевої взаємодії у певному тематичному напрямі смартспеціалізації. Даний підхід є універсальним для застосування за будь-яким тематичним напрямом міжрегіональної взаємодії та базується на використанні інформаційно-аналітичних даних європейських рейтингів і платформ.

Результати рейтингового оцінювання, здійсненого відповідно до авторського науково-методичного підходу за напрямом *Chemicals*, свідчать, що при виборі партнерів для майбутньої співпраці в інноваційній сфері українським регіонам, що розробляють стратегії смартспеціалізації на основі розвитку потенціалу хімічного виробництва, доцільно звернути увагу на такі європейські регіони з високорозвинутим кластерно-мережевим компонентом, як італійський регіон Ломбардія, голландські провінції Лімбург, Гронінген і Південна Голландія, бельгійська провінція Валлонія

та фінський регіон Кескі-Пог'янмаа. Іншими важливими факторами при виборі напрямів міжрегіонального партнерства є поточна спеціалізація регіонів за секторами хімічної промисловості та потенціал міжгалузевої диверсифікації.

Європартнерство вимагатиме від учасників потенційних міжрегіональних процесів співробітництва додаткових зусиль та знань, зокрема розуміння адміністративних, фінансових процедур партнерської діяльності відповідно до сучасних вимог ЄС. Тому до регіональних команд S3 доцільно залучати компетентних у таких питаннях фахівців/організації, що можуть надати консультативну, технічну допомогу у сфері управління євроінтеграційними процесами.

Список використаних джерел

1. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3) / D. Foray, J. Goddard, X. Goenaga Beldarrain et al. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2012. 122 p.
2. Implementing Smart Specialisation: A Handbook / C. Gianelle, D. Kyriakou, C. Cohen and M. Przeor (eds). Brussels : European Commission, EUR 28053 EN, 2016. 122 p. DOI: <https://doi.org/10.2791/610394>.
3. Marinelli E. and Perianez Forte I. Smart Specialisation at work: The entrepreneurial discovery as a continuous process. S3 Working Paper Series No. 12/2017, EUR 28838 EN. Luxembourg : Office of the European Union, 2017. 24 p. DOI: <https://doi.org/10.2760/514714>.

4. Rakhmatullin R., Hegyi F. B., Ciampi S. K., Gomez J., Mieszkowski K. *Methodological Manual. Developing Thematic Interregional Partnerships for Smart Specialisation. A Practical Guide to Building and Managing Interregional Smart Specialisation Partnerships.* EUR 30172 EN, Luxembourg : Office of the European Union, 2020. 118 p. DOI: <http://doi.org/10.2760/564759>.
5. Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю., Кучеров А. В., Тесновський П. В. Напрями інтеграції України до європейських науково-освітніх та інноваційних просторів в умовах Угоди про асоціацію з Європейським Союзом. *Економічний вісник Донбасу.* 2018. № 3 (53). С. 147-179.
6. Amosha A., Liashenko V., Pidorycheva I. Inter-regional and cross-border spaces in the context of smart specialization. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series.* 2019. No 140. P. 7-16. DOI: <http://doi.org/10.29119/1641-3466.2019.140.1>.
7. Антонюк В. П., Ляшенко В. І., Новікова О. Ф., Підоричева І. Ю., Солдак М. О., Череватський Д. Ю. Пропозиції щодо можливих змін до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. *Вісник економічної науки України.* 2020. № 2 (39). С. 201-205. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).201-205](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).201-205).
8. Залознова Ю. С., Петрова І. П. Режим міжнародно-публічно-приватного партнерства в науково-технічній та інноваційній сферах у контексті євроінтеграційних процесів. *Управління економікою: теорія та практика.* 2020. С. 19-31. DOI: <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2020.19-31>.
9. Liashenko V., Pidorycheva I., Antoniuk V. European Research Area: comparative analysis of institutional prerequisites and integration approaches for Ukraine. *Journal of European Economy.* 2020. Vol. 19. № 3 (74). P. 456-481. DOI: <https://doi.org/10.35774/jee2020.03.456>.
10. Pidorycheva I., Shevtsova H., Antonyuk V., Shvets N., Pchelynska H. A Conceptual Framework for Developing of Regional Innovation Ecosystems. *European Journal of Sustainable Development.* 2020. Vol. 9(3). P. 626-640. DOI: <https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n3p626>.
11. Підоричева І. Ю. Україна у науково-технологічному та інноваційному просторах Європейського Союзу: проблеми, позитивні зрушення та напрями інтеграції. *Економічний вісник Донбасу.* 2020. № 2. С. 36-52. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2\(60\)-36-52](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2(60)-36-52).
12. Шевцова Г. З. Сучасні тренди та пріоритети розвитку європейської хімічної індустрії: аналітичний огляд. *Вісник економічної науки України.* 2020. № 2 (39). С. 36-45. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).36-45](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).36-45).
13. Антонюк В. П. Стратегія розвитку вищої освіти України в контексті вимог до людського капіталу та євроінтеграційних процесів. *Вісник економічної науки України.* 2021. № 1(40). С. 113-119. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).113-119](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).113-119).
14. Kharazishvili Y., Kwilinski A., Dzwigol H., Liashenko V., Lukaszczuk Z. Identification and Comparative Analysis of Ukrainian and Polish Scientific-Educational and Innovative Spaces of European Integration. *Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA) (1-2 April 2021).* Cordoba, Spain. P. 3007-3721.
15. Підоричева І. Ю. Інноваційні екосистеми України: концептуальні засади розвитку в умовах глокалізації та євроінтеграції. *Економіка промисловості.* 2021. № 2 (94). С. 5-44. DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry2021.02.005>.
16. Ішук С. О., Созанський Л. Й. Методологічні засади вибору потенційних сфер смартспеціалізації регіонів України. *Економіка та право.* 2020. № 2. С. 32-44. DOI: <http://doi.org/10.15407/econlaw.2020.02.032>.
17. Ivashchenko A., Kornyluk A., Polishchuk Y., Romanchenko T., Reshetnikova I. Regional smart specialization in Ukraine: JRC methodology applicability. *Problems and Perspectives in Management.* 2020. № 18 (4). P. 247-263. DOI: [http://doi.org/10.21511/ppm.18\(4\).2020.21](http://doi.org/10.21511/ppm.18(4).2020.21).
18. Шевцова Г. З., Швець Н. В. Застосування регіонального бенчмаркінгу в процесі смартпріоритизації. *Вісник економічної науки України.* 2021. № 1 (40). С. 47-59. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).47-59](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).47-59).
19. Петрова І. П. Модернізація економіки старо-промислових регіонів на засадах smart-спеціалізації (за матеріалами наукового повідомлення на засіданні Президії НАН України 11 березня 2020 р.). *Вісник Національної академії наук України.* 2020. № 6. С. 30-37. DOI: <https://doi.org/10.15407/vsn2020.06.030>.
20. European Innovation Scoreboard 2021. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. 95 p. DOI: <https://doi.org/10.2873/340166>.
21. Методологія щодо впровадження процесу підприємницького відкриття. Неофіційна версія. Український інститут міжнародної політики. 2020. 46 с. URL: <http://surl.li/fofw>.
22. Regional Innovation Scoreboard 2021. Methodology Report. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/45972>.
23. Січкаренко К. О. Мережева організація інноваційної діяльності: наук. доп. Київ : ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2015. 48 с.
24. Neffke F., Henning M., Boschma R. How Do Regions Diversify over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions. *Journal of Economic Geography.* 2011. Vol. 87(3). P. 237-265. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2011.01121.x>.
25. Assimakopoulos D., Lawton Smith H., Baines N., Romeo S., Tsouri M. Oxford and Grenoble: multiple anchors, strong dyadic relationships and national policy in fostering cluster architectures. *Regional Studies.* 2021. DOI: <http://doi.org/10.1080/00343404.2021.1998416>.
26. Knox S., Arshed N. Network governance and coordination of a regional entrepreneurial ecosystem. *Regional Studies.* 2021. DOI: <http://doi.org/10.1080/00343404.2021.1988067>.
27. Родченко В. Б., Хрипунова Д. М. Проблеми та перспективи інтеграції України до Європейської кластерної мережі. *Соціальна економіка.* 2018. Вип. 55. С. 132-141. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2018-55-14>.
28. Шевцова Г. З., Омеляненко В. А., Прокопенко О. В. Концептуальні питання цифровізації інноваційних мереж. *Економіка промисловості.* 2020.

№ 4 (92). С. 67-90. DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry.2020.04.067>.

29. Omelyanenko V., Kudrina O., Shevtsova H., Prokopenko O., Petrenko V. ICT for Innovative Education and Science: Smart Environment for Networked Strategies. *2020 43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*. 2020. P. 727-730. DOI: <http://doi.org/10.23919/MIPRO48935.2020.9245133>.

30. Chemicals. S3platform. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/chemicals>.

31. Шевцова Г. З., Швець Н. В. Кластеризація хімічної промисловості: європейський досвід та уроки для України. *Вісник економічної науки України*. 2017. № 2. С. 103-109.

32. Regional Innovation Scoreboard 2021. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. 108 p. DOI: <https://doi.org/10.2873/67175>.

33. Харазішвілі Ю. М., Дронь Є. В. Прогнозування індикаторів, порогових значень та рівня економічної безпеки України у середньостроковій перспективі: аналіт. доп. Київ: НІСД, 2014. 117 с.

References

1. Foray, D., Goddard, J., Goenaga Beldarrain, X. et al. (2012). Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3). Luxembourg, Publications Office of the European Union. 122 p.

2. Gianelle, C., Kyriakou, D., Cohen, C., Przeor, M. (Eds). (2016). Implementing Smart Specialisation: A Handbook. Brussels, European Commission, EUR 28053 EN. 122 p. DOI: <https://doi.org/10.2791/610394>.

3. Marinelli, E., Perianez Forte, I. (2017). Smart Specialisation at work: The entrepreneurial discovery as a continuous process. S3 Working Paper Series No. 12/2017, EUR 28838 EN. Luxembourg, Office of the European Union. 24 p. DOI: <https://doi.org/10.2760/514714>.

4. Rakhmatullin, R., Hegyi, F. B., Ciampi, S. K., Gomez, J., Mieszkowski, K. (2020). Methodological Manual. Developing Thematic Interregional Partnerships for Smart Specialisation. A Practical Guide to Building and Managing Interregional Smart Specialisation Partnerships. EUR 30172 EN, Luxembourg, Office of the European Union. 118 p. DOI: <http://doi.org/10.2760/564759>.

5. Lyashenko, V. I., Pidorycheva, I. Yu., Kucherov, A. V., Tesnovsky, P. V. (2018). Napriamy intehratsii Ukrainy do yevropeiskykh naukovykh osvitynykh ta innovatsiynykh prostoriv v umovakh Uhody pro asotsiatsiiu z Yevropeiskym Soiuzom [Directions of Ukraine's integration within the European scientific-educational and innovation areas under the Association Agreement with the European Union]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu Economic – Economic Herald of the Donbas*, 3 (53), pp. 147-179 [in Ukrainian].

6. Amosha, A., Liashenko, V., Pidorycheva, I. (2019). Inter-regional and cross-border spaces in the context of smart specialization. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*, 140, pp. 7-16. DOI: <http://doi.org/10.29119/1641-3466.2019.140.1>.

7. Antoniuk, V. P., Liashenko, V. I., Novikova, O. F., Pidorycheva, I. Yu., Soldak, M. O., Cherevatskyi, D. Yu. (2020). Propozytsii shchodo mozhlivykh zmin do Uhody pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu, z odniiei storony, ta

Yevropeiskym Soiuzom, Yevropeiskym spivtovarystvom z atomnoi enerhii i yikhnyimi derzhavamy-chlenamy, z inshoi storony [Proposals for Possible Amendments to the Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other hand]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (39), pp. 201-205. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).201-205](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).201-205) [in Ukrainian].

8. Zaloznova, Yu. S., Petrova, I. P. (2020). Rezhym mizhnarodno-publichno-pryvatnoho partnerstva v naukovykh-tekhnichnykh ta innovatsiynykh sferakh u konteksti yevrointehratsiynykh protsesiv [Regime of International-Public-Private Partnership in Scientific, Technical and Innovation Spheres in the Context of European Integration Processes]. *Upravlinnia ekonomikoju: teoriia ta praktyka. Chumachenkivski chytannia – Management of Economy: Theory and Practice. Chumachenko's Annals*, pp. 19-31. DOI: <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2020.19-31> [in Ukrainian].

9. Liashenko, V., Pidorycheva, I., Antoniuk, V. (2020). European Research Area: comparative analysis of institutional prerequisites and integration approaches for Ukraine. *Journal of European Economy*, Vol. 19, 3 (74), pp. 456-481. DOI: <https://doi.org/10.35774/jee2020.03.456>.

10. Pidorycheva, I., Shevtsova, H., Antonyuk, V., Shvets, N., Pchelynska, H. (2020). A Conceptual Framework for Developing of Regional Innovation Ecosystems. *European Journal of Sustainable Development*, 9(3), pp. 626-640. DOI: <https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n3p626>.

11. Pidorycheva, I. (2020). Ukraina u naukovykh-tekhnologichnomu ta innovatsiynomu prostorakh Yevropeiskoho Soiuzu: problemy,pozytyvni zrushennia ta napriamy intehratsii [Ukraine in the scientific-technological and innovation spaces of the European Union: problems, positive results and integration directions]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu Economic – Economic Herald of the Donbas*, 2 (60), pp. 36-52. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2\(60\)-36-52](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2(60)-36-52) [in Ukrainian].

12. Shevtsova, H. Z. (2020). Cuchasni trendy ta priorytety rozvytku yevropeiskoi khimichnoi industrii: analitychnyi ohliad [Current trends and priorities of the European chemical industry's development: an analytical review]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (39), pp. 36-45. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).36-45](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).36-45) [in Ukrainian].

13. Antonyuk, V. P. (2021). Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity Ukrainy v konteksti vymoh do liudskoho kapitalu ta yevrointehratsiynykh protsesiv [Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine in the Context of the Requirements for Human Capital and European Integration Processes]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (40), pp. 113-119. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).113-119](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).113-119) [in Ukrainian].

14. Kharazishvili, Y., Kwilinski, A., Dzwigol, H., Liashenko, V. and Lukaszczyk, Z. (2021). Identification and Comparative Analysis of Ukrainian and Polish Scientific-Educational and Innovative Spaces of European Integration. *Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA)*. (pp. 3007-3721). Cordoba, Spain.

15. Pidorycheva, I. Yu. (2021). Innovatsiini ekosystemy Ukrainy: kontseptualni zasady rozvytku v umovakh hlokalizatsii ta yevrointehratsii [Innovation

- ecosystems of Ukraine: a conceptual framework for development in the conditions of glocalization and eurointegration]. *Econ. promisl.*, 2 (94), pp. 5-44. DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry2021.02.005> [in Ukrainian].
16. Ishchuk, S. O., Sozansky, L. Y. (2020). Metodolohichni zasady vyboru potentsiinykh sfer smartspetsializatsii rehioniv Ukrainy [Methodological principles for choosing potential areas of smart specialization of the regions of Ukraine]. *Ekonomika ta pravo – Economics and Law*, Vol. 2, pp. 32-44. DOI: <http://doi.org/10.15407/econlaw.2020.02.032> [in Ukrainian].
17. Ivashchenko, A., Kornyluk, A., Polishchuk, Y., Romanchenko, T., Reshetnikova, I. (2020). Regional smart specialization in Ukraine: JRC methodology applicability. *Problems and Perspectives in Management*, 18 (4), pp. 247-263. DOI: [http://doi.org/10.21511/ppm.18\(4\).2020.21](http://doi.org/10.21511/ppm.18(4).2020.21).
18. Shevtsova, H. Z., Shvets, N. V. (2021). Zastosuvannia rehionalnoho benchmarkingu v protsesi smartpriorityzatsii [Applying of Regional Benchmarking in the Smart Prioritization Process]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (40), pp. 47-59. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).47-59](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).47-59) [in Ukrainian].
19. Petrova, I. P. (2020). Modernizatsiia ekonomiky staropromyslovykh rehioniv na zasadakh smart-spetsializatsii [Modernization of the economy of the old industrial regions on the basis of smart specialization]. *Visnyk Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy – Herald of National Academy of Sciences of Ukraine*, Vol. 6, pp. 30-37. DOI: <http://doi.org/10.15407/visn2020.06.030> [in Ukrainian].
20. European Innovation Scoreboard 2021. (2021). European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 95 p. DOI: <https://doi.org/10.2873/340166>.
21. Metodolohiia shchodo vprovadzhennia protsesu pidpriemnytskoho vidkryttia. Neofitsiina versiiia [Methodology for implementing the business discovery process. Unofficial version]. (2020). *Ukrainian Institute for International Politics*, 46 p. Retrieved from <http://surl.li/fopw> [in Ukrainian].
22. Regional Innovation Scoreboard 2021. Methodology Report. European Commission. Retrieved from <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/45972>.
23. Sichkarenko, K. O. (2015). Merezheva orhanizatsiia innovatsiinoi diialnosti [Network organization of innovative activity]. Kyiv, State Institution "Institute of Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine". 48 p. [in Ukrainian].
24. Neffke, F., Henning, M., Boschma, R. (2011). How Do Regions Diversify over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions. *Journal of Economic Geography*, Vol. 87(3), pp. 237-265. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2011.01121.x>.
25. Assimakopoulos, D., Lawton Smith, H., Baines, N., Romeo, S., Tsouri, M. (2021). Oxford and Grenoble: multiple anchors, strong dyadic relationships and national policy in fostering cluster architectures. *Regional Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1998416>.
26. Knox, S., Arshed, N. (2021). Network governance and coordination of a regional entrepreneurial ecosystem. *Regional Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1988067>.
27. Rodchenko, V., Khripunova, D. (2018). Problemy ta perspektyvy intehratsii Ukrainy do Yevropeiskoi klasternoї merezhi [Problems and prospects of Ukraine integration to the European cluster network]. *Sotsialna ekonomika – Social Economics*, 55, pp. 132-141. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2018-55-14> [in Ukrainian].
28. Shevtsova, H. Z., Omelyanenko, V. A., Prokopenko, O. V. (2020). Kontseptualni pytannia tsyfrovizatsii innovatsiinykh merezh [Conceptual issues of innovation networks digitalization]. *Econ. promisl.*, 4 (92), pp. 67-90. DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry2020.04.067> [in Ukrainian].
29. Omelyanenko, V., Kudrina, O., Shevtsova, H., Prokopenko, O., Petrenko, V. (2020). ICT for Innovative Education and Science: Smart Environment for Networked Strategies. *2020 43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*, pp. 727-730. DOI: <http://doi.org/10.23919/MIPRO48935.2020.9245133>.
30. Chemicals. S3platform. Retrieved from <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/chemicals>.
31. Shevtsova, H. Z., Shvets, N. V. (2017). Klasteryzatsiia khimichnoi promyslovosti: yevropeiskyi dosvid ta uroky dlia Ukrainy [Clustering of the chemical industry: European experience and lessons for Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, Vol. 2, pp. 103-109 [in Ukrainian].
32. Regional Innovation Scoreboard 2021. (2021). European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 108 p. DOI: <https://doi.org/10.2873/67175>.
33. Kharazhivili, Yu. M., Dron, Ye. V. (2014). Prohnozuvannia indykatoriv, porohovykh znachen ta rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy u serednostrokovii perspektyvi [Forecasting of indicators, threshold values and level of economic security of Ukraine in the medium term]. Kyiv, NISS. 117 p. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 05.11.2021

Формат цитування:

Швец Н. В. Реалізація інтеграційного компонента регіональних стратегій смартспеціалізації: науково-методичний підхід. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 2 (41). С. 62-70. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2\(41\).62-70](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2(41).62-70)

Shvets, N. V. (2021). Implementation of the Integration Component of Regional Smart Specialisation Strategies: Scientific and Methodological Approach. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (41), pp. 62-70. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2\(41\).62-70](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2(41).62-70)