

<https://doi.org/10.15407/econlaw.2020.02.032>

УДК 332.146:330.341.1

С.О. ІЩУК, д-р екон. наук, професор, завідувач відділу проблем реального сектору економіки регіонів
Державна установа «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долішнього НАН України», м. Львів, Україна

orcid.org/0000-0002-3698-9039

Л.Й. СОЗАНСЬКИЙ, канд. екон. наук, старший науковий співробітник відділу проблем реального сектору економіки регіонів
Державна установа «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долішнього НАН України», м. Львів, Україна

orcid.org/0000-0001-7854-3310

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИБОРУ ПОТЕНЦІЙНИХ СФЕР СМАРТСПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Ключові слова: регіональні стратегії, види економічної діяльності, інноваційність, сфери смартспеціалізації.

Встановлено основні методичні помилки, допущені у процесі стратегування економічного розвитку регіонів України до 2027 р. Проведено порівняльну оцінку інноваційного потенціалу країн Європейського Союзу і України за методикою Європейської Комісії. Розроблено авторський методологічний підхід до вибору потенційних сфер смартспеціалізації на мезорівні.

Вступ. Понад 180 регіонів Європи під час планування напрямів соціально-економічного розвитку територій застосовують підходи, викладені в Рекомендаціях щодо вибору стратегії смартспеціалізації (RIS3). Ці рекомендації розроблені, удосконалюються та підтримуються Європейською Комісією (далі ЄК), яка, пропагуючи політику згуртованості, намагається вживати заходів щодо зменшення економічних відмінностей та забезпечення збалансованого розвитку і пропорційного росту в усій Європі. Побудова регіональних стратегій у країнах Європейського Союзу (далі ЄС) за методологією, викладеною у RIS3, є однією з основних умов отримання фінансової допомоги для регіонального розвитку від Європейського фонду регіонального розвитку (ERDF), Фонду згуртування (CF) та Європейського соціального фонду (ESF). Методологія смартспеціалізації є інструментом пошуку та обґрунтування найконкурентніших, унікальних секторів певного регіону чи країни, підтримка яких може мати суттєвий позитивний соціально-економічний ефект на мезо- та (або) макрорівнях. Найвагомими досягненнями в запровадженні методології смартспеціалізації є: суттєве розширення кола інституцій, залучених до планування соціально-економічного розвит-

Цитування: Іщук С.О., Созанський Л.Й. Методологічні засади вибору потенційних сфер смартспеціалізації регіонів України. *Економіка та право*. 2020, № 2. С. 32—44. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2020.02.032>

ку; стимулювання трансформації економіки регіонів; можливість залучення додаткових фінансових ресурсів для розвитку перспективних напрямів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Ключову сутність, мету, завдання, методичні та методологічні засади смартспеціалізації розкрито колективом авторів у [1]. Порівняльний аналіз особливостей і результатів впровадження практик смартспеціалізації у Південній і Східній Європі проведено у [2, 3]. У [4–6] викладено методичні аспекти, а також проблемні питання і позитивні наслідки формування стратегій смартспеціалізації регіонів Польщі. Європейський досвід запровадження смартспеціалізації та особливості його впровадження в Україні досліджено у [7]. Проблеми формування регіональних стратегій і визначення пріоритетів розвитку в контексті реалізації концепції смартспеціалізації у старопромислових регіонах детально висвітлено у [8]. Загалом у цих та інших дослідженнях акцентовано на потребі вдосконалення методичних засад визначення напрямів смартспеціалізації, а надто — на посиленні рівня аналітичного обґрунтування вибору пріоритетних секторів економіки регіонів.

Метою статті є удосконалення методологічних засад вибору потенційних сфер смартспеціалізації на мезорівні, виходячи з українського та зарубіжного досвіду стратегування регіонального розвитку.

Результати дослідження. Починаючи з 2017 р. ЄК у контексті сусідства України з ЄС ділиться результатами перевіреної методології смартспеціалізації з українськими органами державної влади. У ході розробки регіональних Стратегій до 2027 року в Україні вже використовували Методологію планування регіонального розвитку, яка базується на методології *RIS3*. Однак під час аналізування економічної спеціалізації регіонів переважно розраховували показники, пропонувані *RIS3*, або доповнювали їх декількома абсолютними чи відносними показниками без системного підходу і врахування особливостей регіональної та національної економік. У результаті, у багатьох оприлюднених стратегіях українських регіонів до 2027 р. напрямами смартспеціалізації обрано один-два види економічної діяльності (далі ВЕД), у яких зорієнтована критична маса людського капіталу, матеріаль-

них і грошових ресурсів та які займають найвищу частку в регіональному експорті товарів чи послуг. Тому основна ціль методології смартспеціалізації — пошук перспективних ВЕД, які мають потенціал активізувати і вивести на вищий рівень розвитку наявні та сформувати нові регіональні сектори — досягнута тільки частково. «Шаблонне» застосування методологічного підходу *RIS3* в Україні може спричинити консервацію сформованої структури національної економіки, у якій переважно домінують (у більшості регіонів) сировинно-орієнтовані, низькопродуктивні сектори. До того ж застосування окремих показників в українських реаліях може сформувати недостовірну (або дуже суб'єктивну) інформацію і щодо критичної ресурсної маси регіональних економік.

Нами виокремлено найтипівіші методичні помилки, допущені під час визначення економічної спеціалізації у Стратегіях розвитку регіонів України до 2027 року.

1. *Під час оцінки вагомості певного ВЕД у економіці регіону розраховують показники кількості та частки підприємств у різних інтерпретаціях.* Зокрема, в очікуваних результатах реалізації стратегічних пріоритетів показниками-індикаторами обрано: зростання кількості наявних та новостворених підприємств, величину частки малих і середніх підприємств у загальній кількості певного ВЕД та ін. Водночас взаємозв'язок між цими показниками і заходами із реалізації обраних стратегічних пріоритетів та цілей розвитку регіону не обґрунтовується. За таких підходів до аналізу економічної спеціалізації регіону (надто у вітчизняних реаліях) показник кількості підприємств недоцільно обирати індикатором реалізації стратегічного пріоритету. Основний аргумент на користь цього твердження — кількість підприємств можна відносити як до стимулювальних, так і дестимулювальних показників. Відповідно, сприйняття зростання чи зменшення кількості підприємств як позитивної чи негативної тенденції є абсолютно суб'єктивним, оскільки немає (і не може бути) навіть приблизних норм щодо кількості підприємств того чи іншого ВЕД у регіоні. Також з урахуванням високого рівня тінізації (40 % за експертними оцінками) національної економіки, який стосується передусім сегмента малого та середнього підприємництва (далі

МСП), вважаємо недоцільним використання показників кількості і частки підприємств, надто малих та середніх, під час оцінки вагомості ВЕД, а також обрання їх індикаторами досягнення стратегічних пріоритетів, оскільки це може стати причиною недостовірної оцінки економічної спеціалізації регіону та сповільнити процеси регіонального розвитку.

2. У процесі визначення критичної маси економіки регіонів та їхньої економічної спеціалізації розраховують показник експортної спеціалізації, індикатором якого обирають зростання експорту товарів і послуг, товарного експорту чи послуг окремих ВЕД або високотехнологічного експорту. Вважаємо, що для обґрунтування напрямів смартспеціалізації у регіонах показники динаміки експорту товарів і послуг обов'язково потрібно доповнити показниками ефективності (частки валової доданої вартості (ВДВ) у експорті) та структури експорту певних ВЕД за рівнем технологічності, оскільки у структурі українського товарного експорту за багатьма товарними групами (зокрема VI, VIII, X, XI, XII, XVI, XX) значну частку займає продукція, виготовлена на основі давальницької сировини. Наприклад, у Закарпатській області значення цього показника перевищує 80 %. Тому для визначення експортної спеціалізації регіону аналіз товарного експорту (передусім у розрізі продукції хімічної, легкої і деревообробної промисловості, а також машинобудування) потрібно доповнювати показниками, які б відображали частку у ньому вітчизняної складової, а також залежність економіки регіону від названих операцій ЗЕД. Урахування цих особливостей необхідне і під час обрання показників-індикаторів та прогнозування товарного експорту регіону.

3. Одним із основних показників, за яким визначають економічну спеціалізацію розробники стратегій розвитку регіонів в Україні (який пропонується рекомендаціями RIS3), є обсяг реалізованої продукції або випуск. Позитивна динаміка цього показника, а також частка МСП в обсязі реалізованої продукції за обраними ВЕД смартспеціалізації приймаються показниками-індикаторами реалізації стратегії. Однак показник обсягу реалізованої продукції України, особливо в останні роки, не може об'єктивно відображати стан та рівень розвитку ВЕД під час обґрунтування потенційних ніш смартспеціалізації. Пояснюється це тим, що зміна зна-

чень названого показника може відбуватись під впливом інфляційних і курсових коливань, а не фактичних тенденцій виробництва. Також (як вже зазначалось) цей абсолютний показник не відображає рівня ефективності функціонування ВЕД, що є найважливішим для оцінки їхнього потенціалу. Альтернативою цьому показнику може бути показник валової доданої вартості. Якщо все-таки обирається обсяг реалізованої продукції чи випуск, то їх необхідно доповнювати показниками, що характеризують рівень технологічності, ефективності чи імпортозалежності виробництва. Водночас за показник-індикатор реалізації стратегії доцільніше обирати обсяг продукції та її динаміку у натуральних величинах. Що стосується показника частки МСП в обсязі реалізованої продукції, то варто відзначити його значимість, але за умови коректного застосування (про це йшла мова вище). З огляду на наведені аргументи, а також на індустріальний тип економіки (домінування виробничої сфери) більшості регіонів України, вважаємо, що у процесі визначення потенційних ніш смартспеціалізації та оцінки досягнення цілей стратегічних пріоритетів регіонального розвитку показник частки МСП в обсязі реалізованої продукції без додаткового аналітичного обґрунтування застосовувати не доцільно.

4. У переважній більшості стратегій регіонального розвитку до 2027 року в Україні (як і у методиці RIS3) одним з основних показників визначення економічної спеціалізації регіону та індикатором реалізації стратегічних пріоритетів є показник зайнятості у розрізі ВЕД. Підтверджуємо значущість цього показника для оцінки соціально-економічного розвитку регіонів та констатації ВЕД, у яких сформована критична маса людського капіталу. Проте наголошуємо, що ВЕД, у яких найбільша зайнятість, не завжди мають потенціал для інноваційного розвитку та смартспеціалізації і навпаки: сектори із невисоким рівнем зайнятості можуть бути інноваційнішими (особливо в умовах масової роботизації та діджиталізації виробничих і управлінських процесів) та відігравати важливу роль у забезпеченні функціонування інших ВЕД. Окрім того, в Україні дотепер залишається високим рівень тіньової зайнятості. Найбільшою мірою таке явище характерне для ІТ сфери та операцій із нерухомим майном, а також для МСП аграрного,

торговельного і будівельного секторів, окремих сегментів добувної, деревообробної, меблевої та легкої промисловості. Названі сфери в умовах сприятливого інвестиційного клімату і виваженої податкової політики могли б нарощувати потенціал інноваційного розвитку в окремих регіонах. Отже, інформація щодо рівня зайнятості у розріз ВЕД під час розрахунку показника економічної спеціалізації регіону в окремих випадках може бути недостатньо достовірною, а тому потребує уточнення. Також доцільним є уточнення, про яку зайнятість йдеться, оскільки на сьогодні у багатьох секторах (у тому числі державному) значна кількість навіть штатних працівників вимушено переведена на часткову зайнятість через недостатні обсяги фінансування.

5. Для визначення спеціалізації регіону в Україні розраховуються коефіцієнти спеціалізації і локалізації (за прикладом *RIS3*), що у вітчизняних реаліях є недоцільним. У країнах ЄС названі показники використовують для визначення тих ВЕД, які у певних регіонах мають найвищі конкурентні переваги (здебільшого у концентрації ресурсів). Необхідність урахування коефіцієнтів спеціалізації і локалізації у цих країнах зумовлена високим рівнем конкуренції та перенасичення товарами та/або послугами більшості ринків ЄС, що, своєю чергою, є однією з ключових причин періодичних рецесій у тому чи іншому регіоні Єврозони. Натомість в Україні у більшості секторів економіки рівень конкуренції є низьким і потребує підвищення, а також наявний значний потенціал для імпортозаміщення. До того ж українські регіони не розмежовуються між собою квотами чи іншими фіскальними інструментами регулювання обсягів виробництва, а формують цілісну систему національної економіки. Однак багато виробництв для подовження ланцюгів формування ВДВ потребують налагодження міжрегіональної співпраці та взаємодії. Тому пошук ніш смартспеціалізації у регіонах України за показником локалізації (замість розвитку нових секторів, проведення структурної трансформації, підвищення ділової активності) може спричинити консервацію наявних виробництв з усіма потенційними проблемами та викликами.

6. Аналіз науково-технічної спеціалізації регіонів в Україні часто обмежується показниками кількості наукових публікацій, патентів, ви-

ходів, молодих дослідників, наукових установ, організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи, тощо. Однак, з огляду на існування в Україні низки чинників, які стримують науковий та інноваційний розвиток, а також на наявність суттєвих розривів у практичній співпраці між наукою, освітою бізнесом та державою, у більшості наукових напрямів чи ВЕД, оцінка науково-технічної спеціалізації регіонів мала б базуватись переважно на відносних показниках. Останні повинні відображати, з одного боку, рівень якості і практичної значимості наукових досліджень та вищої освіти, а з іншого — рівень наукомісткості вітчизняної продукції у розрізі ВЕД і видів інновацій.

Підсумовуючи огляд типових методичних помилок, допущених у процесі стратегування регіонального розвитку в Україні, можна констатувати, що найхарактернішою негативною особливістю (спільною для України, Польщі та інших країн ЄС) переважної більшості регіональних стратегій є певна шаблонність у виборі напрямів смартспеціалізації. Зокрема, представлені стратегії здебільшого не базуються на оригінальних методичних підходах, які б об'єктивно і водночас комплексно оцінювали економічний та інноваційний потенціал регіонів, були базою для відкриття нових перспективних сегментів економіки та відображали особливості їхнього функціонування, відповідно до викликів часу. Як наслідок, у таких стратегіях номінальність переважає над реальністю під час планування подальшого соціально-економічного розвитку, а їхня практична реалізація супроводжується ризиком консервації сформованої структури економіки регіонів, тож не стане належним поштовхом до нарощення інноваційного потенціалу останніх.

Саме на ключовій ролі інноваційності та інноваційного потенціалу у процесах вибору напрямів смартспеціалізації наголошують експерти ЄК. Остання за власними методиками визначає рівень інноваційності. Згідно з цими методиками, інноваційність країн визначається на підставі значень 27-ми, а регіонів — 17-ти показників, зведених у десять блоків за чотирима напрямками, що відображають основні умови та результати інноваційної діяльності (табл. 1). Ці показники характеризують науковий потенціал (людські ресурси), його результати і необхідні для цього умови (привабливі

ТАБЛИЦЯ 1. Показники інноваційності для країн і регіонів (за методикою ЄК)

Група показників	Європейська таблиця інноваційності (EIS)	Регіональна таблиця інноваційності (RIS)
Рамкові умови		
Людські ресурси	1.1.1. Нові доктори на 1 тис. населення віком 25—34 років	—
	1.1.2. Частка населення віком 25—34 років, яке здобуло вищу освіту	Вікова група 30—34 роки
	1.1.3. Частка населення віком 25—64 років, яке навчається упродовж життя	Те саме
Привабливі дослідницькі системи	1.2.1. Міжнародні наукові співавтори на 1 млн населення	»»
	1.2.2. Наукові публікації серед перших 10 % найцитованіших публікацій у всьому світі, як % від загальної кількості наукових публікацій країни	»»
	1.2.3. Іноземні докторанти (% від усіх докторантів)	—
Інноваційне середовище	1.3.1. Проникнення широкосмугового зв'язку	—
	1.3.2. Підприємництво, орієнтоване на можливості (мотиваційний індекс)	—
Інвестиції		
Фінансова підтримка	2.1.1. Витрати на НДКД у державному секторі (% від ВВП)	Вікова група 30—34 роки
	2.1.2. Венчурний капітал (% від ВВП)	—
Приватні інвестиції	2.2.1. Витрати на НДКД у бізнесі (% від ВВП)	Вікова група 30—34 роки
	2.2.2. Інноваційні витрати на НДКД (% від обороту)	Тільки для малого і середнього бізнесу
	2.2.3. Підприємства, які проводять навчання з розвитку або підвищення кваліфікації персоналу в галузі ІКТ	—
Інноваційна активність		
Інноватори	3.1.1. МСП, що впроваджують інновації у продуктах чи процесах (% від МСП)	Тільки для малого і середнього бізнесу
	3.1.2. МСП, що впроваджують маркетингові чи організаційні нововведення (% від МСП)	Те саме
	3.1.3. МСП, що впроваджують інноваційні послуги (% від МСП)	»»
Зв'язки	3.2.1. Інноваційні МСП, що співпрацюють з іншими (% від МСП)	»»
	3.2.2. Публічно-приватні видання винаходів (патентів) на 1 млн населення	»»
	3.2.3. Приватно-державне співфінансування витрат на НДКД (% від ВВП)	—
Інтелектуальні активи	3.3.1. Заявки на патент Міжнародної патентної агенції на 1 млрд ВВП	Тільки для малого і середнього бізнесу
	3.3.2. Заявки на торговельні марки на 1 млрд ВВП	Європейські заявки на торговельні марки
	3.3.3. Проектні програми на 1 млрд ВВП	Проектні заявки
Вплив		
Вплив на зайнятість	4.1.1. Зайнятість у наукоміській діяльності (% від загальної зайнятості)	Зайнятість у середньо- та високотехнологічних виробництвах та наукоміських послугах
	4.1.2. Зайнятість на підприємствах, що швидко зростають (% від загальної зайнятості)	—
Вплив на реалізацію товарів і послуг	4.2.1. Частка середньо- та високотехнологічної продукції в товарному експорті	—
	4.2.2. Частка інтелектуальних послуг в експорті послуг	—
	4.2.3. Частка інноваційних новинок в обороті підприємств	Тільки для малого і середнього бізнесу

Побудовано на основі [9].

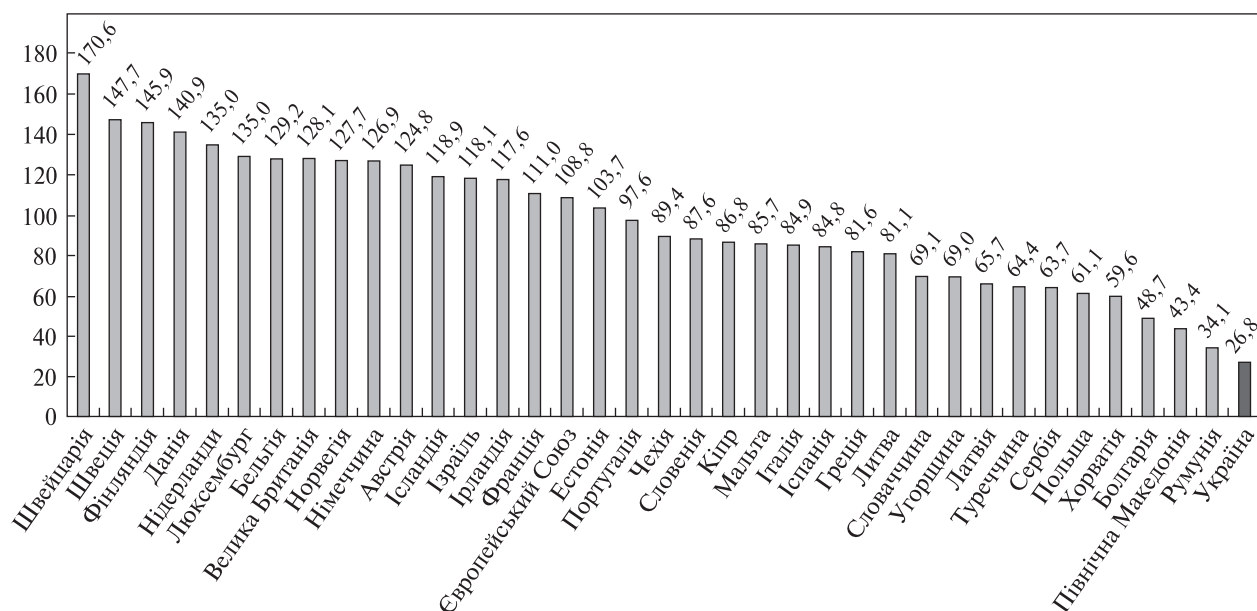


Рис. 1. Інтегральний індекс інноваційності України і країн ЄС у 2018 р. Побудовано на основі [10].

дослідницькі системи та інноваційне середовище), фінансове забезпечення інновацій (що охоплює державну фінансову підтримку та приватні інвестиції), а також інноваційну активність МСП та інтелектуальні активи, а в підсумку — вплив інновацій на зайнятість та реалізацію товарів і послуг. Таким чином, застосування наведеної системи показників дає змогу визначити як рівень інноваційності економічної системи, так і напрями його підвищення.

Результати розрахунків, проведених за методикою ЄК, засвідчили, що рівень інноваційності України є найнижчим серед країн ЄС. Зокрема, порівняно з лідером, Швейцарією, цей розрив 2018 р. становив 6,4 раза, а порівняно із сусідніми Польщею і Румунією (аутсайдером у ЄС за рівнем інноваційності) — 2,3 та 1,3 раза відповідно (рис. 1). Водночас зауважимо, що в Україні порівняно із Польщею кількість нових докторів наук вища у 2,8 раза, а іноземних докторантів — у 3,5 раза (табл. 2). Окрім того, Україна переважає Польщу за такими показниками: часткою МСП, які впроваджують інноваційні послуги (на 6,6 в. п.), часткою інтелектуальних послуг в експорті послуг (на 6,0 в. п.), зайнятістю у наукоміській діяльності (на 2,6 в. п.) та кількістю заявок на патенти Міжнародного патентного агентства (0,07 в. п.). Звідси можна зробити висновок, що в Україні номінально є достатній науковий

потенціал для розвитку інновацій, проте рівень його реалізації низький, передусім через нестачу фінансування НДКД. Результати дослідження методичної практики пошуку напрямів смартспеціалізації регіонів ЄС, зокрема РП, а також пропозиції ЄК, висвітлені на *S3Platform*, лягли в основу формування авторського методологічного підходу до визначення потенційних сфер смартспеціалізації регіонів України. З огляду на критичну необхідність трансформації національної економіки у напрямку переходу від сировинного до інноваційного типу, ключовим завданням під час пошуку потенційних сфер смартспеціалізації має стати побудова такої структури регіональної економіки, яка у перспективі здатна забезпечити найвищий соціально-економічний ефект, виражений, зокрема, у зростанні ВРП, бюджетних надходжень, зайнятості, середньої оплати праці тощо.

Отже, обґрунтування потенційних сфер смартспеціалізації у регіонах України може відбуватись у такій послідовності:

1-й етап — вертикальний аналіз структури регіональної економіки за обраними ключовими показниками (у розрізі ВЕД), за результатами якого визначається вагомість ВЕД в економіці регіону, що відображає рівень ділової активності;

2-й етап — горизонтальний аналіз стану та ефективності функціонування ВЕД за системою

ТАБЛИЦЯ 2. Показники інноваційності економіки України та деяких країн ЄС

Показники	Україна	ЄС -28	Німеччина	Польща	Болгарія	Румунія
Людські ресурси						
1.1.1. Нові доктори на 1 тис. населення віком 25—34 років	1,54	2,09	2,68	0,55	1,52	0,73
1.1.2. Частка населення віком 25—34 років, яке здобуло вищу освіту	...	39,8	32,1	43,5	34,2	25,1
1.1.3. Частка населення віком 25—64 років, яке навчається упродовж життя	...	10,9	8,4	4,0	2,3	1,1
Привабливі дослідницькі системи						
1.2.1. Міжнародні наукові співавтори на 1 млн населення	108,4	1070,40	995,1	392,7	324,1	256,9
1.2.2. Наукові публікації серед перших 10 % найцитованіших публікацій у всьому світі, як % від загальної кількості наукових публікацій країни	2,26	11,46	11,83	5,71	2,68	4,43
1.2.3. Іноземні докторанти (% від усіх докторантів)	7,0	20,3	9,7	2,0	6,6	4,4
Інноваційне середовище						
1.3.1. Проникнення широкосмугового зв'язку	0,7	18,0	17,0	21,0	14,0	21,0
1.3.2. Підприємництво, орієнтоване на можливості (мотиваційний індекс)	...	3,6	3,8	5,4	1,0	1,2
Фінансова підтримка						
2.1.1. Витрати на НДКД у державному секторі (% від ВВП)	0,19	0,68	0,93	0,36	0,21	0,21
2.1.2. Венчурний капітал (% від ВВП)	0,018	0,149	0,086	0,054	0,036	0,067
Приватні інвестиції						
2.2.1. Витрати на НДКД у бізнесі (% від ВВП)	0,26	1,36	2,09	0,67	0,53	0,29
2.2.2. Інноваційні витрати на НДКД (% від обороту)	0,55	0,86	1,33	1,11	0,47	0,12
2.2.3. Підприємства, які проводять навчання з розвитку або підвищення кваліфікації персоналу в галузі ІКТ	...	23,0	30,0	13,0	9,0	5,0
Інноватори						
3.1.1. МСП, що впроваджують інновації в продуктах чи процесах (% від МСП)	7,4	34,3	41,0	14,8	16,3	4,6
3.1.2. МСП, що впроваджують маркетингові чи організаційні інновації (% від МСП)	10,5	35,6	45,6	11,1	15,7	7,4
3.1.3. МСП, що впроваджують інноваційні послуги (% від МСП)	18,7	28,1	36,8	12,1	13,8	4,2
Зв'язки						
3.2.1. Інноваційні МСП, що співпрацюють з іншими (% від МСП)	1,5	11,8	8,5	4,5	3,6	1,7
3.2.2. Державно-приватні видання на 1 млн населення	5,8	81,7	137,3	20,9	16,5	19,1
3.2.3. Приватно-державне співфінансування витрат на НДКД (% від ВВП)	...	0,05	0,12	0,01	0,01	0,03
Інтелектуальні активи						
3.3.1. Заявки на патент Міжнародного патентного агентства на 1 млрд ВВП	0,59	3,53	6,27	0,52	0,46	0,23
3.3.2. Заявки на торговельні марки на 1 млрд ВВП	2,10	7,9	9,44	5,25	8,96	2,58
3.3.3. Проектні програми на 1 млрд ВВП	0,07	4,17	6,32	5,15	5,03	1,32
Вплив на зайнятість						
4.1.1. Зайнятість у наукоміській діяльності (% від загальної зайнятості)	12,9	14,2	14,8	10,3	10,2	7,7
4.1.2. Зайнятість на підприємствах, що швидко зростають (% від загальної зайнятості)	...	5,2	4,8	6,2	7,5	3,6
Вплив на реалізацію						
4.2.1. Частка середньо- та високотехнологічної продукції у товарному експорті	26,7	56,3	68,3	48,6	34,7	57,2
4.2.2. Частка інтелектуальних послуг в експорті послуг	46,8	68,4	75,5	40,8	37,6	45,5
4.2.3. Частка інноваційних новинок в обороті підприємств	5,1	13,0	14,0	6,3	6,0	4,7

Побудовано на основі [10].

показників, які характеризують структуру капіталу (основного, людського, фінансового), рівень його віддачі та ліквідності (у розрізі великих, середніх і малих підприємств);

3-й етап — секторальний аналіз, який передбачає розрахунок вузькопрофільних спеціальних показників, що відображають конкурентні переваги визначених ВЕД (у розрізі великих, середніх і малих підприємств);

4-й етап — підведення підсумків вертикального, горизонтального і секторального аналізу шляхом додавання значень розрахованих показників за поточний період та їхньої динаміки за останні 5 років;

5-й етап — проведення експертних оцінок на підставі фахових висновків, отриманих шляхом опитування представників підприємницького середовища, науки та органів влади щодо забезпечення умов та перспектив функціонування тих чи інших ВЕД у регіоні;

6-й етап — розробка середньо- та довгострокових прогнозів щодо подальшого розвитку ВЕД у регіоні, виходячи з оцінки кон'юнктури на внутрішньому і зовнішньому ринках ре-

сурсів та готової продукції, з урахуванням глобальних трендів і ключових тенденцій розвитку світової економіки, а також стратегічних пріоритетів національної економіки;

7-й етап — вибір сфер смартспеціалізації регіону на підставі узагальнення результатів статистичного ретроспективного аналізу, експертних та прогнозних оцінок.

Для визначення суми значень усіх розрахованих на 1—3 етапах показників останні обов'язково мають подаватись у відносному вираженні, що певною мірою скорочує їхній перелік (табл. 3). Водночас горизонтальний аналіз можна доповнювати показником продуктивності праці, тобто обсягом ВДВ або реалізованої продукції у розрахунку на кількість зайнятих (чи витрати на оплату праці). Цей показник є вкрай важливим у виборі сфер смартспеціалізації регіону, але лише за умови використання достовірної інформації про зайнятість та витрати на оплату праці у розрізі ВЕД.

Вважаємо, що під час вибору потенційних сфер смартспеціалізації регіону результати горизонтального та секторального аналізу (які

ТАБЛИЦЯ 3. Алгоритм оцінки потенційних сфер смартспеціалізації у регіонах України

Група показників / ВЕД	Показник	Поточний стан (дані за останній повний рік)	Середньорічна динаміка значень показника (+/-) за останні 5 років
Показники вертикального аналізу (у розрізі ВЕД)			
Показники вагомості ВЕД в економіці регіону	Частка у ВДВ (регіону)	K_1^{BP}	K_1^{BD}
	Частка у бюджетних надходженнях	K_2^{BP}	K_2^{BD}
	Частка у зайнятості (бажано штатних працівників, які працюють в умовах повної зайнятості)	K_3^{BP}	K_3^{BD}
	Частка в активах	K_4^{BP}	K_4^{BD}
	Частка у необоротних активах	K_5^{BP}	K_5^{BD}
	Частка у нематеріальних активах	K_6^{BP}	K_6^{BD}
	Частка у власному капіталі	K_7^{BP}	K_7^{BD}
	Частка у капітальних інвестиціях	K_8^{BP}	K_8^{BD}
	Частка у валовому прибутку	K_9^{BP}	K_9^{BD}
	Частка у результаті від операційної діяльності	K_{10}^{BP}	K_{10}^{BD}
	Частка у фінансовому результаті до оподаткування (сальдо)	K_{11}^{BP}	K_{11}^{BD}
	Частка у чистому прибутку	K_{12}^{BP}	K_{12}^{BD}
Сумарний показник		$K^{BP} =$ $= \sum K_1^{BP} + \dots + K_{12}^{BP}$	$K^{BD} =$ $= \sum K_1^{BD} + \dots + K_{12}^{BD}$
Зведений показник вертикального аналізу $K^B = K^{BP} = K^{BD}$			

Група показників ВЕД	Показник	Поточний стан (дані за останній повний рік)	Середньорічна динаміка значень показника (+/-) за останні 5 років
Показники горизонтального аналізу (у розрізі трьох груп підприємств: великі, середні, малі)			
Структурні показники ВЕД	Частка зношених основних засобів	$K_1^{ГР}$	$K_1^{ГД}$
	Частка необоротних активів у активах	$K_2^{ГР}$	$K_2^{ГД}$
	Частка нематеріальних активів у необоротних активах	$K_3^{ГР}$	$K_3^{ГД}$
	Частка власного капіталу в активах	$K_4^{ГР}$	$K_4^{ГД}$
	Частка штатних працівників, яким нараховано заробітну плату вище середньої у регіоні або понад 10 тис. грн за місяць	$K_5^{ГР}$	$K_5^{ГД}$
Показники ефективності функціонування ВЕД	Фондовіддача	$K_6^{ГР}$	$K_6^{ГД}$
	Рентабельність операційної діяльності	$K_7^{ГР}$	$K_7^{ГД}$
	Рентабельність обороту	$K_8^{ГР}$	$K_8^{ГД}$
	Рентабельність активів	$K_9^{ГР}$	$K_9^{ГД}$
	Рентабельності необоротних активів	$K_{10}^{ГР}$	$K_{10}^{ГД}$
	Рентабельність оборотних активів	$K_{11}^{ГР}$	$K_{11}^{ГД}$
	Рентабельність власного капіталу	$K_{12}^{ГР}$	$K_{12}^{ГД}$
Показники ліквідності ВЕД	Загальна ліквідність	$K_{13}^{ГР}$	$K_{13}^{ГД}$
	Поточна ліквідність	$K_{14}^{ГР}$	$K_{14}^{ГД}$
	Абсолютна ліквідність	$K_{15}^{ГР}$	$K_{15}^{ГД}$
Сумарний показник		$K^{ГР} = \sum K_1^{ГР} + \dots + K_{12}^{ГР}$	$K^{ГД} = \sum K_1^{ГД} + \dots + K_{12}^{ГД}$
Зведений показник горизонтального аналізу $K^Г = K^{ГР} = K^{ГД}$			
Показники секторального аналізу (у розрізі підвидів діяльності)			
Промисловість	Індекс приросту промислової продукції	$K_1^{СР}$	$K_1^{СД}$
	Частка підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств	$K_2^{СР}$	$K_2^{СД}$
	Частка реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) у загальному обсязі реалізованої промислової продукції	$K_3^{СР}$	$K_3^{СД}$
	Частка реалізованої продукції (товарів, послуг) інноваційно активних підприємств у загальному обсязі реалізованої промислової продукції	$K_4^{СР}$	$K_4^{СД}$
	Частка продукції, нової для ринку, в обсязі реалізованої інноваційної продукції	$K_5^{СР}$	$K_5^{СД}$
	Частка експорту в обсязі реалізованої інноваційної продукції	$K_6^{СР}$	$K_6^{СД}$
	...	$K_n^{СР}$	$K_n^{СД}$
Сумарний показник		$K^{СР} = \sum K_1^{СР} + \dots + K_n^{СР}$	$K^{СД} = \sum K_1^{СД} + \dots + K_n^{СД}$
Зведений показник секторального аналізу (промисловість): $K^С = K^{СР} = K^{СД}$			

Група показників ВЕД	Показник	Поточний стан (дані за останній повний рік)	Середньорічна динаміка значень показника (+/-) за останні 5 років
Сільське господарство	Індекс приросту сільськогосподарської продукції	K_1^{cp}	K_1^{cd}
	Частка підприємств у виробництві продукції сільського господарства	K_2^{cp}	K_2^{cd}
	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства на підприємствах	K_3^{cp}	K_3^{cd}
	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства у господарствах населення	K_4^{cp}	K_4^{cd}
	Частка окремих (обраних) видів продукції в обсязі реалізованої сільськогосподарської продукції	K_5^{cp}	K_5^{cd}
	Рівень рентабельності окремих (обраних) видів сільськогосподарської продукції	K_6^{cp}	K_6^{cd}
	...	K_n^{cp}	K_n^{cd}
<i>Сумарний показник</i>		$K^{cp} = \sum K_1^{cp} + \dots + K_n^{cp}$	$K^{cd} = \sum K_1^{cd} + \dots + K_n^{cd}$
Зведений показник секторального аналізу (сільське господарство): $K^C = K^{cp} = K^{cd}$			
Підсумковий показник розрахункового аналізу (у розрізі ВЕД): $K = 0,2K^B + 0,4K^Г + 0,4K^C$			
Експертна оцінка (узагальнення результатів опитування представників підприємницького середовища, науки та органів влади щодо забезпечення умов функціонування ВЕД у регіоні)			
Середньо- та довгострокове прогнозування перспектив розвитку ВЕД у регіоні			
ВИБІР ПОТЕНЦІЙНИХ СФЕР СМАРТСПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНУ			

Авторська розробка.

відображають рівень функціонування ВЕД) є вагомішими за результати вертикального аналізу. Відповідно, коефіцієнти вагомості кожного з виділених напрямів аналізу подано у такому співвідношенні: 0,2 (вертикальний); 0,4 (горизонтальний); 0,4 (секторальний). Усі наведені у табл. 3 показники є стимуляторами, тому підсумковий показник розрахункового аналізу має прямувати до максимуму.

Показники секторального аналізу запропоновано (як приклад) для двох ключових ВЕД — промисловості та сільського господарства. Саме ці ВЕД лежать в основі смартспеціалізації кожного регіону України. Однак, з огляду на масштабність і неоднорідність, їх необхідно аналізувати детальніше, зокрема промисловість — у розрізі не лише чотирьох видів промислової діяльності, але й 16-ти переробних виробництв, тоді як сільське господарство — у розрізі сегментів рослинництва і тваринництва за окремими напрямами (видами продукції). Аналогічний підхід можна за-

стосувати і до інших ВЕД, передусім торгівлі, транспорту і будівництва.

Наведений перелік секторальних показників не є вичерпним, тобто він може доповнюватись іншими показниками, залежно від специфіки та особливостей (географічного розташування, природно-кліматичних умов, культурно-ментальних характеристик населення тощо) функціонування економіки регіону, а також обраних стратегічних цілей його розвитку.

За результатами проведених оцінок усі потенційні сфери смартспеціалізації регіону (ВЕД у розрізі їх підвидів або виробництв) можна умовно розділити на три основні групи.

І група — перспективні сфери:

- ВЕД із високим значенням підсумкового показника розрахункового аналізу і позитивними прогнозами щодо подальшого розвитку, які також (обов'язково) отримують високу оцінку експертного середовища. Рівень показників визначається за їхнім діапазоном (най-

вище, середнє та найнижче значення). Межі діапазонів та рівні для кожного регіону можуть бути різними;

- ВЕД із середнім і низьким значенням зведеного показника вертикального аналізу, але високими значеннями показників горизонтального і секторального аналізу та оптимістичними прогнозами щодо подальшого розвитку, які також отримують найвищу підтримку в експертному середовищі.

Віднесені до цієї групи ВЕД відіграють ключову роль в економіці регіону (передусім у формуванні ВДВ), є ефективними та перспективними, зокрема з позиції нарощення інноваційного потенціалу.

II група — середньо-перспективні сфери:

- ВЕД із середнім значенням підсумкового показника розрахункового аналізу і переважно позитивними прогнозами щодо подальшого розвитку, які також отримують схвальну (але не найвищу) оцінку експертного середовища;

- ВЕД із низькими значеннями зведеного показника горизонтального аналізу, але середніми — вертикального і секторального за оптимістичних прогнозів щодо подальшого розвитку та схвальних експертних оцінок.

Віднесені до цієї групи ВЕД мають резерви для підвищення ефективності функціонування чи посилення вагомості у ланцюгах створення ВДВ, а відтак можуть сформувані інноваційний потенціал у найближчій (або середньостроковій) перспективі, проте реалізація таких можливостей вимагає забезпечення певних організаційно-правових, фінансових чи інституційних умов або прямої підтримки з боку державних і регіональних органів влади. Наприклад, у частині регіонів України однією з потенційних сфер смартспеціалізації може стати легка промисловість. Однак для цього необхідно відновити (із подальшим нарощенням) сировинну базу для відповідних виробництв і водночас підвищити рівень цінової конкурентоспроможності продукції вітчизняних товаровиробників на внутрішньому ринку. Такі заходи повинні узгоджуватися із розпочатими реформами в аграрному секторі, МСП, митній і фінансовій службах. Також для прискорення розвитку легкої промисловості як потенційної сфери смартспеціалізації в окремих областях України у середньостроковій перспективі необхідна підтримка з боку регіональних органів влади.

III група — умовно-перспективні сфери:

- ВЕД із низьким значенням підсумкового показника розрахункового аналізу, але оптимістичними прогнозами щодо подальшого розвитку (за певних умов) та здебільшого позитивними експертними оцінками.

Віднесені до цієї групи ВЕД на час дослідження мають низький інноваційний потенціал розвитку у тому чи іншому регіоні, але у довгостроковій перспективі унаслідок структурної трансформації економіки, достатнього розвитку суміжних секторів, сприятливих макроекономічних змін могли б претендувати на роль ключових сфер смартспеціалізації. Прикладом таких ВЕД можна вважати окремі сегменти машинобудівної промисловості, зокрема виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції; виробництво електричного устаткування; виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів. На сьогодні окремі види продукції цих виробництв у деяких областях України (здебільшого західних) виготовляються за толінговими схемами. Проте за умови виваженої національної промислової політики, зокрема у частині реалізації стратегічного плану дій із відновлення міжсекторальних зв'язків базових сегментів машинобудування, у довгостроковій перспективі ці виробництва будуть забезпечуватись вітчизняною продукцією проміжного споживання і стануть конкурентними на внутрішньому ринку.

Висновки. Застосування в Україні методики *RIS3* без її адаптації до умов та специфіки національної економіки може спричинити консервацію в регіонах наявних (здебільшого сировинних) виробництв. Подальша підтримка «традиційних» ВЕД без належного обґрунтування їхнього економічного та інноваційного потенціалу не лише не матиме позитивного соціально-економічного ефекту, але й може поглибити кризові явища в усіх сферах життєдіяльності суспільства. Тому вибір перспективних сфер смартспеціалізації регіонів України має базуватись на засадах комплексного наукового підходу, що відповідає українським реаліям та відображає особливості вітчизняної економіки, не допускаючи суб'єктивних оцінок. Запропонований авторами методологічний підхід дасть змогу системно дослідити усі сектори регіональної економіки (у розрізі ВЕД, їхніх сегментів, окремих вироб-

ництв, типів підприємств тощо) крізь призму широкого спектра локальних, загальнонаціональних та глобальних проблем і викликів поточного та перспективного розвитку.

Результатом практичного застосування розробленого підходу має стати модернізація структури національної економіки у регіональному розрізі на користь передусім тих

сфер, які є ключовими центрами міжсекторальних і міжрегіональних ланцюгів формування ВДВ, мають фактичний або перспективний інноваційний потенціал, є ефективними та конкурентними, а тренди їхнього розвитку корелюють із цільовими орієнтирами державної стратегії регіонального розвитку України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ / REFERENCES

1. Foray Dominique, Goddard John, Beldarrain Xabier Goenaga, Landabaso Mikel, McCann Philip, Morgan Kevin, Nauwelaers Claire. Raquel OrtegaArgilés. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3). Nauwelaers European Commission. Smart Specialisation Platform. May 2012. 116 p. URL: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3_GUIDE_FINAL.pdf (last accessed: 12.03.2020).
2. Kroll H. Efforts to Implement Smart Specialization in Practice — Leading Unlike Horses to the Water. *Journal European Planning Studies*. 2015. Vol. 23, Iss. 10. P. 2079-2098. <https://doi.org/10.1080/09654313.2014.1003036>
3. Komninos N., Musyck B., Iain Reid A. Smart specialisation strategies in south Europe during crisis. *European Journal of Innovation Management*. 2014. № 17 (4). P. 448-471. <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2013-0118>
4. Nowakowska A. Budowanie inteligentnych specjalizacji — doświadczenia i dylematy polskich regionów. *Studia Prawno-ekonomiczne*. 2015. Tom XCVII. S. 325-340.
5. Nazarko Ł. Inteligentne specjalizacje — w kierunku dynamicznego podejścia prospektywnego “Przedsiębiorczość i Zarządzanie”. *Uwarunkowania rozwoju regionalnego i lokalnego*. 2018. Tom XIX, Zeszyt 3, Część I. S. 37-51.
6. Wólński R. Inteligentne Specjalizacje w województwie Śląskim. *Zeszyty naukowe politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i zarządzanie*. 2016. Z. 92. Nr kol. 1955. S. 407-419.
7. Snihova O.Iu. Rozkryttia potentsialu smart-spetsializatsii dlia podolannia rehionalnoi strukturalnoi inertnosti v Ukraini. *Ekonomika Ukrainy*. 2018. No. 8 (681). P. 75-87. [Снігова О.Ю. Розкриття потенціалу смарт-спеціалізації для подолання регіональної структурної інертності в Україні. *Економіка України*. 2018. № 8 (681). С. 75—87].
8. Amosha O., Shevtsova H., Shvets N. Prerequisites for smart specialization of Donetsk-Prydniprovsky macro-region based on chemical production development. *Economy of Industry*. 2019. No. 3 (87). P. 5-33. <http://doi.org/10.15407/econindustry2019.03.005> [Амоша О.І., Шевцова Г.З., Швець Н.В. Передумови смарт-спеціалізації Донецько-Придніпровського макрорегіону на основі розвитку хімічного виробництва. *Економіка промисловості*. 2019. № 3 (87). С. 5—33. <http://doi.org/10.15407/econindustry2019.03.005>]
9. Regional Innovation Scoreboard. Methodology report. *European Commission*. 2019. URL: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en (last accessed: 19.02.2020).
10. European innovation scoreboard. *EU Open Data Portal*. 2019. URL: <https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/european-innovation-scoreboard-2019> (last accessed: 19.02.2020).

Надійшла / Received 07.04.2020

S.O. Ishchuk

State Institution "Institute of Regional Research
n.a. M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine", Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-3698-9039

L.Y. Sozanskyy

State Institution "Institute of Regional Research
n.a. M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine", Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-7854-3310

METHODOLOGICAL PRINCIPLES FOR CHOOSING POTENTIAL AREAS OF SMART SPECIALIZATION OF THE REGIONS OF UKRAINE

The elaboration of regional development strategies using the methodology of smart specialization is one of the most important fields of modern economics and economic practice. The aim of the article is to improve the methodological basis for selecting potential areas of smart specialization at the meso level, based on Ukrainian and foreign experience in regional development strategy. A critical review of the regional development strategies up to 2027 elaborated in Ukraine gave ground to state that the most characteristic negative feature of the vast majority of these strategies is a certain pattern in the choice of areas of smart specialization. In such strategies, the nominal values prevail over reality when planning further socio-economic development and their practical implementation is accompanied by the risk of preserving the existing structure of the regional economies, and thus it will not be a proper impetus to increase the innovation potential of the latter. The results of calculations conducted according to the methodology of the European Commission showed that the level of innovation of Ukraine is the lowest among the EU countries. Despite the presence of nominally sufficient scientific potential for the development of innovations, the level of its implementation in Ukraine is low primarily due to lack of funding for research and development. The results of the study of methodological practice in finding areas of smart specialization in EU regions, in particular Poland, as well as the European Commission's proposals covered on S3Platform, formed the basis for the author's methodological approach to selecting potential areas of smart specialization at the meso level. This approach includes seven stages and involves vertical, horizontal and sectoral retrospective statistical analysis, implementation of medium- and long-term foresight, as well as expert assessments and their generalization. As a result, all types of economic activity (in terms of individual sectors, segments, industries) of a region are divided into three groups according to the degree of their prospects. The practical application of the elaborated approach should result in modernization of the structure of the national economy in the regional context in favor of those areas that have actual or prospective innovation potential and are the most effective and competitive, and their development trends correlate with the targets of Ukraine's regional development strategy.

Keywords: regional strategies, types of economic activity, innovation, areas of smart specialization.