

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-1-9>

УДК 332.146:330.341.1

JEL R13, R58

### Л. Й. Созанський

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник

відділу проблем реального сектору економіки регіонів

ДУ «Інститут регіональних досліджень

імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів

e-mail: [ls.ird2@ukr.net](mailto:ls.ird2@ukr.net)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7854-3310>

## ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД АНАЛІЗУ НАПРЯМІВ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ РЕГІОНІВ (НА ПРИКЛАДІ ПОЛЬСЬКИХ ВОЄВОДСТВ)

*Наведено краці методичні підходи до аналізу напрямів смарт-спеціалізації польських воєводств. Зазначено, що основне місце в методичних підходах до аналізу напрямів смарт-спеціалізації регіонів Польщі та інших країн-членів ЄС відведено показникам, які відображають інноваційність і соціально-економічну ефективність, конкурентність і вплив ВЕД на економічний розвиток регіону. Виявлення потенційних ніш смарт-спеціалізації здійснюється за допомогою комплексного аналізу, який включає показники, що відображають якісні економічні характеристики кожного ВЕД та відзначаються високим ступенем об'єктивності. Показники є здебільшого статистичними, а опитування та експертні висновки залучено до аналізу на тих етапах, де вони доречні і мають змістовну цінність, доповнюючи статистичні дані. Зауважено, методичні підходи до аналізу напрямів смарт-спеціалізації, що застосовуються польськими воєводствами, регіонами інших країн-членів ЄС, як і України, не позбавлені недоліків. Зокрема, найхарактернішою негативною особливістю більшості регіональних стратегій є певна шаблонність у виборі напрямів смарт-спеціалізації.*

**Ключові слова:** регіональні стратегії, смарт-спеціалізація, види економічної діяльності, інноваційність.

### Sozansky L. EUROPEAN EXPERIENCE IN ANALYZING THE DIRECTIONS OF REGIONAL SMART SPECIALIZATION (ON THE EXAMPLE OF POLISH VOIVODESHIPS)

*The elaboration of regional development strategies using the methodology of smart specialization is one of the most important areas 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 the experience in regional strategizing. To achieve this goal, the article highlights the methodological approaches to the analysis of areas of smart specialization of Polish voivodeships. The article emphasizes that indicators that reflect innovation and socio-economic efficiency, competitiveness, and impact of each economic activity on economic development take the main place in the methodological approaches to assessing the areas of smart specialization of the regions of Poland and other EU countries. Potential niches of smart specialization are identified through a comprehensive analysis, which includes indicators that reflect the qualitative characteristics of each type of economic activity and are characterized by a high degree of objectivity. Indicators are mostly statistical, and surveys and expert opinions are involved in the analysis at the stages where they are relevant and have substantive value, complementing the statistics. Taking into account the approaches to the analysis of the smart specialization directions of the Polish voivodeships considered in the article will improve the methodological bases of the choice of potential smart specialization spheres of the regions of Ukraine. At the same time, the paper emphasizes that the methodological approaches to the analysis of areas of smart specialization used by Polish voivodeships, regions of other EU countries, as well as Ukraine, are not without drawbacks. In particular, a certain pattern in the choice of areas of smart specialization is the most characteristic negative feature of the vast majority of regional strategies.*

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

**Постановка проблеми.** З 2017 р. ЄК у контексті сусідства України з ЄС ділиться результатами перевіреної методології смарт-спеціалізації з українськими органами державної влади. Під час розроблення регіональних стратегій до 2027 р. в Україні вже використовували методологію планування регіонального розвитку, яка базується на методології RIS3. Однак для аналізу економічної спеціалізації регіонів переважно розраховували показники, пропонувані RIS3, або доповнювали їх декількома абсолютними чи відносними показниками без системного підходу та врахування особливостей регіональної і національної економік. Як наслідок, у багатьох оприлюднених стратегіях українських регіонів до 2027 р. напрямами смарт-спеціалізації обрано один-два види економічної діяльності (ВЕД), в

яких зорієнтована критична маса людського капіталу, матеріальних і грошових ресурсів та які займають найвищу частку в регіональному експорті товарів чи послуг. Отже, основна мета методології смарт-спеціалізації – пошук перспективних ВЕД, які мають потенціал активізувати й вивести на вищий рівень розвитку наявні та сформувати нові регіональні сектори – досягнута тільки частково.

**Аналіз останніх досліджень.** Ключову сутність, мету, завдання, методичні та методологічні засади смарт-спеціалізації розкрито колективом авторів у [1]. Порівняння особливостей і результатів упровадження практик смарт-спеціалізації у Південній і Східній Європі проведено у [2; 3]. У [4-6] викладено методичні аспекти, а також проблемні питання і позитивні наслідки формування стратегій смарт-

спеціалізації регіонів Польщі. Європейський досвід запровадження смарт-спеціалізації та особливості його впровадження в Україні досліджено у [7]. Проблеми формування регіональних стратегій і визначення пріоритетів розвитку в контексті реалізації концепції смарт-спеціалізації у старопромислових регіонах детально висвітлено у [8]. У цих та інших дослідженнях акцентовано на потребі вдосконалення методичних засад визначення напрямів смарт-спеціалізації, а надто – на посиленні рівня аналітичного обґрунтування вибору пріоритетних секторів економіки регіонів.

**Метою статті** є удосконалення методологічних засад вибору потенційних сфер смарт-спеціалізації на мезорівні, виходячи із зарубіжного досвіду стратегування регіонального розвитку.

**Основні результати дослідження.** У питанні вдосконалення методології розроблення регіональних стратегій цікавим є досвід регіонів країн-членів ЄС, які доєдналися до платформи смарт-спеціалізації. Наприклад, у стратегіях інноваційного розвитку всіх регіонів Республіки Польща (РП), як і рекомендується S3Platform<sup>2</sup>, економічний та інноваційний потенціал розглянуто крізь призму характеристики регіональних активів, дослідницької інфраструктури, кластерів, бенчмаркінгу, науково-виробничого профілю, показників спеціалізації і SWOT-аналізу. Водночас у методиці і викладі сутнісної частини названих підрозділів у розрізі регіонів цієї країни немає єдиного підходу, що відповідає основним принципам методології смарт-спеціалізації RIS3.

Зокрема, у Стратегії розвитку розумної спеціалізації Західнопоморського воєводства<sup>3</sup>, окрім детального аналітичного обґрунтованих характеристик виробничого, економічного та інвестиційного потенціалу регіону, його активів (ресурсів), сильних і слабких сторін, а також викликів і загроз, наведено методику визначення спеціалізації регіону. Відповідно до цієї методики, виявлення потенційних ніш смарт-спеціалізації здійснюється за допомогою комплексного аналізу, що включає два етапи:

- 1) розрахунок показників, які визначають критичну масу аналізованих ВЕД (або структуру економіки регіону);
- 2) розрахунок показників, які відображають основні якісні характеристики кожного ВЕД.

Показники першого етапу аналізу визначають економічну та інноваційну спеціалізацію регіону в розрізі ВЕД, а також рівень підприємницької активності. Ключовою перевагою наведених у табл. 1 показників спеціалізації є порівняно високий ступінь об'єктивності отриманої інформації за результатами їх розрахунку, що підтверджується низкою аргументів:

- під час оцінювання економічної спеціалізації враховується кількість активних підприємств та їхня частка в загальній кількості підприємств певної групи і ВЕД загалом;
- серед показників є ті, що характеризують ефективність та інноваційну активність підприємств певних ВЕД (показники конкурентності, динаміки, інноваційності підприємств), а також ті, що відображають соціально-економічну значущість підприємств для регіону (показники вагомості у масштабах регіону);
- для показників інноваційності підприємств встановлені вагові значення;
- для усіх груп показників розроблені пояснення щодо інтерпретації їхніх значень, а також шкала ідентифікації рівнів спеціалізації;
- показники є здебільшого статистичними, а опитування та експертні висновки залучено до аналізу на тих етапах, де вони доречні (визначення потенціалу науково-дослідницької та конструкторської діяльності (НДКД) та рівня активності підприємств) і мають змістовну цінність, доповнюючи статистичні дані.

Показники другого етапу аналізу смарт-спеціалізації відображають рівень конкурентності та інноваційності підприємств, розвиток науки на користь інноваційної економіки, а також структуру людського капіталу в контексті розвитку інновацій (табл. 2). Завданням цього етапу аналізу є детальніше оцінювання ключових передумов смарт-спеціалізації досліджуваних ВЕД.

Підсумовуючи огляд методики, за якою було розроблено Стратегію розвитку розумної спеціалізації Західнопоморського воєводства, можна констатувати, що ключові акценти в ній було зроблено на інноваційності та конкурентності ВЕД, науковій забезпеченості їх і впливу на соціально-економічний розвиток регіону.

Подібну за змістом методику застосовано для розроблення Регіональної інноваційної стратегії Велькопольського воєводства<sup>4</sup>. Визначення потенційних напрямів смарт-спеціалізації цього регіону здійснено за показниками економічної та наукової спеціалізації, а також інноваційності і конкурентності суб'єктів господарювання (табл. 3). Однак, на нашу думку, окремі з наведених показників є суб'єктивними, дублюють інші показники або взагалі не мають вагомого змістовного навантаження і не відображають суті досліджуваних процесів. Зокрема, інформацію про напрями, обрані для навчання іноземними студентами (показник наукової спеціалізації), складно об'єктивно оцінити як позитивну чи негативну. Це пояснюється тим, що серед іноземних студентів у РП є значна частка таких, які приїжджають на навчання до цієї країни

<sup>2</sup> Phase 2: Analysis of context. URL: <https://www.onlines3.eu/phase-2-analysis-context/2-6-specialisation-indexes>

<sup>3</sup> Regionalna strategia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Zachodniopomorskiego 2020+ris3. URL: [http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3\\_wzp\\_20160928.pdf](http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3_wzp_20160928.pdf)

<sup>4</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015-2020. URL: <http://iw.org.pl/wp-content/uploads/2018/04/Regionalna-Strategia-Innowacji-dla-Wielkopolski-2015-2020-RIS3.pdf>

переважно для заробітку, працевлаштування чи легалізації перебування в ЄС і для цього обирають ті навчальні напрямки, за якими існує найбільша лояльність у фінансуванні, організації та вимогах до

навчання. Відтак ця особливість нівелює первинну значущість названого показника як конкурентної переваги навчального напрямку.

Таблиця 1

**Показники першого блоку аналізу смарт-спеціалізації, використані для розроблення стратегії Західнопоморського воєводства РП**

Спеціалізація	Групи показників	Показники в розрізі ВЕД	Методологія розрахунку	Інтерпретація значень
Економічна	Вагомість щодо рівня країни	Кількість підприємств у воєводстві (КВ) і Польщі (КП) у розрізі 4-х груп: мікро, малі, середні і великі	Застосовується формула показника концентрації $LQ_{в\ обраній\ групі} = (КВ / АВ) / (КП / АП)$ $LQ_{загалом} = \text{середньозважене значення у групі.}$ Ваговий коефіцієнт відповідає структурі зайнятості у кожній із груп підприємств	>2,0: концентрація значна; >1,3: концентрація істотна; <1,0: концентрація нижча від середнього значення в країні
		Кількість професійно активних підприємств у Польщі (АП) і воєводстві (АВ)		
	Вагомість у масштабі регіону (воєводства)	Частка у робочих місцях воєводства (зайнятість)	Синтетичний показник: середне арифметичне з двох компонент	>8%: значна частка у воєводстві; >2%: істотна частка; <0,5: частка неістотна
		Частка у доходах воєводства		
		Частка в експорті воєводства		
	Конкурентність	Частка експорту у доходах	Синтетичний показник: середня геометрична з двох компонент показника, стандартизована відповідно до середнього значення у воєводстві	>200%: висока конкурентність; >130%: конкретність вища за середню; <100%: конкретність невисока
		Експорт у розрахунку на одного працівника		
		Доходи підприємств у розрахунку на одного працівника		
	Динаміка	Середньорічна процентна зміна кількості робочих місць	Синтетичний показник: середне арифметичне з двох компонент	>25%: висока динаміка розвитку; >8%: динаміка розвитку вища за середню; <-10%: недостатній розвиток
		Середньорічна процентна зміна доходу		
Середньорічна процентна зміна експорту				
Інноваційна	Інноваційна активність	Частка інноваційно активних підприємств (вага 0,4)	Показники розраховуються у розрізі трьох груп підприємств за їхнім розміром (малі, середні, великі). Для кожної групи підприємств і чотирьох блоків показників розраховується середньозважене середньоарифметичне значення компонент, в якому величина ваги відображає прийнятну значущість певного показника. Далі синтетичні показники усереднюються в розрізі трьох груп підприємств за їхнім розміром	Єдиний підхід до чотирьох блоків показників: > 2: сектор має суттєво вищий рівень інноваційності, порівняно з регіоном загалом; = 1: сектор відповідає загальному рівню інноваційності регіону; <0,5: сектор має нижчий рівень інноваційності, порівняно з регіоном загалом. Прийнято, що рівень інноваційності є високим, якщо значення хоча б одного з показників-індикаторів є суттєво вищим (> 2)
		Частка підприємств, які впроваджували нові або істотно удосконалені продукти (вага 0,6)		
	Економічна ефективність інновацій	Частка нових або істотно удосконалених продуктів в обсязі реалізованої продукції (вага 0,33)		
		Частка експортованих нових або істотно удосконалених продуктів у обсязі реалізованої продукції (вага 0,67)		
	Активність НДКД	Частка підприємств, що впроваджували зовнішні результати НДКД (вага 0,6)		
		Частка підприємств, що залучали НДКД із зовні (вага 0,4)		
	Створення інтелектуальної власності	Частка підприємств, які володіли правами на винахід, зберігаючи таємницю ноу-хау (вага 0,2)		
		Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на торговельні знаки (вага 0,08)		
		Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на промислові зразки (вага 0,12)		
		Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на корисні моделі (вага 0,2)		
Частка підприємств, які подали заявки до Патентного відомства Польщі на отримання прав на винаходи (вага 0,4)				
Потенціал (НДКД) у регіоні	Джерелом інформації є результати опитування науково-дослідницьких установ регіону, проведене на рівні департаментів чи інститутів. Кожна дослідницька установа звітує про впровадження результатів дослідницької діяльності. Оцінювання впроваджень здійснюється у такій послідовності: – кожна з виконаних установою тем аналізується на предмет її застосування до кожного з обраних напрямів спеціалізації (складається матриця: тема×спеціалізація); – визначається можливість застосування тем до інших напрямів спеціалізації; – подібні теми групуються, створюючи напрями досліджень. Прийнято вважати, що оцінка є позитивною, якщо за дослідженням напрямом спеціалізації вдається виявити хоча б два дослідницькі напрями			
Критерій активності підприємств	Це якісний критерій. Його завданням є отримання нестатистичної оцінки того, як чи у який спосіб створюються передумови для смарт-спеціалізації (підприємствами, підрозділами)			

Джерело: Regionalna strategia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Zachodniopomorskiego 2020+ ris3 wz. URL: [http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3\\_wzp\\_20160928.pdf](http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3_wzp_20160928.pdf)

**Показники другого етапу аналізу смарт-спеціалізації, використані для розроблення стратегії Західнопоморського воєводства РП**

Напрямок аналізу	Показник
Рівень конкурентності та інноваційності	Частка інноваційних підприємств у загальній кількості підприємств
	Внутрішні витрати підприємств на НДКД відносно ВРП воєводства
	Торговий баланс товарів (експорт-імпорт)
	Частка доходів від продажу нових або істотно удосконалених виробів у загальних доходах
	Обсяг прямих іноземних інвестицій
Розвиток науки на користь інноваційної економіки	Обсяг капітальних інвестицій регіональних венчурних фондів на 1 тис. професійно активних осіб
	Кількість наукових установ (відділів) категорії «А»
Структура людського капіталу	Частка зайнятих у НДКД у сферах, що відповідають смарт-спеціалізації
	Частка студентів професійно-технічних навчальних закладів, які навчаються за професіями, що відповідають напрямам смарт-спеціалізації

Джерело: *Regionalna strategia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Zachodniopomorskiego 2020+ ris3 wz.* URL: [http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3\\_wzp\\_20160928.pdf](http://smart.wzp.pl/sites/default/files/ris3_wzp_20160928.pdf)

Таблиця 3

**Показники оцінки смарт-спеціалізації, використані для розроблення стратегії Велькопольського воєводства РП**

Економічна спеціалізація	Наукова спеціалізація (публікації і патенти)	Інноваційність і конкурентність
Кількість суб'єктів господарювання	Публікації у базі Web of Science	Зростання зайнятості за останні три роки
Зайнятість	Спеціалізація за патентами, поданими до Відділу патентів Польщі	Зростання обсягів реалізації за останні три роки
Валова додана вартість	Спеціалізація за патентами, поданими до Європейського патентного відомства	Діяльність на міжнародному ринку за останні три роки
	Міжнародна наукова співпраця (програми)	Впровадження інновацій (нових для ринку) за останні три роки
	Співпраця з економікою (відповідні дослідницькі програми)	Витрати на НДКД за останні три роки
	Найкращі освітні напрями в Польщі	Витрати на інноваційну діяльність за останні три роки
	Напрями, обрані для навчання іноземними студентами	Опитування 3,5 тис. підприємств за методикою CATI за напрямками: – організація, управління і функціонування підприємств; – інновації, позиція на ринку, інтернаціоналізація; – інноваційний потенціал і хід інноваційних процесів; – використання інформаційно-комунікаційних технологій, дизайну та комп'ютерної техніки; – потреба у підтримці

Джерело: *Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015-2020.* URL: <http://iw.org.pl/wp-content/uploads/2018/04/Regionalna-Strategia-Innowacji-dla-Wielkopolski-2015-2020-RIS3.pdf>

Оцінювання наукової спеціалізації Велькопольського воєводства здебільшого акцентується на показниках, що є похідними від наукових результатів. Наприклад, кількість публікацій у базі Web of Science та показники патентної спеціалізації (подані) є лише потенційними конкурентними перевагами окремого напрямку, тоді як фактичними є рівень апробації результатів фундаментальних і прикладних досліджень та впровадження їх у господарську практику. Окрім того, мабуть доцільним було б розмежування наукового та освітнього потенціалів в окремі блоки показників. Прикладом дублювання інформації є показник зайнятості у напрямках «економічна спеціалізація» та «інноваційність і конкурентність» з

відмінністю лише у тому, що в останньому він відображений у динаміці за три роки.

На відміну від Західнопоморського і Велькопольського воєводств, у більшості розроблених регіональних стратегій смарт-спеціалізації у РП основну увагу зосереджено на оцінюванні фактичного стану, проблем розвитку, перспектив підвищення рівня інноваційності та збільшення інноваційного потенціалу. Водночас наукова спеціалізація та структура економіки воєводств за зайнятістю, ВДВ і обсягом реалізованої продукції переважно наводиться у формі доповнюючих показників чи обґрунтувань потенційних напрямів і пріоритетів смарт-спеціалізації. Зокрема, такий підхід вдало викладений

у регіональних стратегіях інновацій Мазовецького<sup>5</sup> і Лодзького<sup>6</sup> воєводства.

Підсумовуючи результати критичного аналізу практичного досвіду розроблення регіональних стратегій інновацій до 2020 р. 16-ти воєводств РП, а також проблем і перспектив упровадження методології смарт-спеціалізації в Чехії, Румунії, Угорщині та інших країнах-членах ЄС, які висвітлено у численних публікаціях науковців і практиків – розробників стратегій, розміщених на S3Platform, можна узагальнити основні переваги та недоліки досліджуваного підходу. Найвагомими досягненнями у впровадженні методології смарт-спеціалізації є суттєве розширення кола інституцій, задіяних до планування соціально-економічного розвитку; стимулювання трансформації економіки регіонів і можливість залучення додаткових фінансових ресурсів для розвитку перспективних напрямів.

Водночас найхарактернішою негативною особливістю (спільною для України, РП та інших країн-членів ЄС) більшості регіональних стратегій є певна шаблонність у виборі напрямів смарт-спеціалізації. 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, коли планується подальший соціально-економічний розвиток, а практична реалізація їх супроводжується ризиком консервації сформованої структури економіки регіонів, а тому не стане належним поштовхом до нарощування інноваційного потенціалу останніх.

**Висновки.** Підсумовуючи, можна стверджувати, що застосування в Україні методики RIS3 без її адаптації до умов та специфіки національної економіки може спричинити консервацію у 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 в подальшому поглибити кризові явища в усіх сферах життєдіяльності суспільства. Відтак вибір перспективних сфер смарт-спеціалізації регіонів України має базуватись на засадах комплексного

наукового підходу, що відповідає українським реаліям і відображає особливості вітчизняної економіки, не допускаючи суб'єктивних оцінок. Урахування розглянутих підходів до аналізу напрямів смарт-спеціалізації польських воєводств сприятиме вдосконаленню методологічних засад вибору потенційних сфер смарт-спеціалізації регіонів України. Результатом практичного застосування європейського досвіду має стати модернізація структури національної економіки в регіональному розрізі на користь передусім тих сфер, які є ключовими центрами міжсекторальних і міжрегіональних ланцюгів формування ВДВ, мають фактичний або перспективний інноваційний потенціал, є найбільш ефективними та конкурентними, а тренди їхнього розвитку корелюють із цільовими орієнтирами державної стратегії регіонального розвитку України. З огляду на зазначене, напрямом перспективних досліджень у цьому питанні буде обґрунтування вибору потенційних сфер напрямів смарт-спеціалізації регіонів України.

#### **Список використаних джерел**

1. Foray D., Goddard J., Beldarrain X. G., Landabaso M., McCann Ph., Morgan K., Nauwelaers C., OrtegaArgilés R. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3). 2012. 116 p. *European Comission: Website.* URL: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3\\_GUIDE\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3_GUIDE_FINAL.pdf)
2. Kroll H. Efforts to Implement Smart Specialization in Practice – Leading Unlike Horses to the Water. *Journal European Planning Studies.* 2015. Vol. 23(10). Pp. 2079-2098. DOI: <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). Pp. 448-471. DOI: <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2013-0118>
4. Nowakowska A. Budowanie inteligentnych specjalizacji – doświadczenia i dylematy polskich regionów. *Studia Prawno-ekonomiczne.* 2015. T. XCVII. S. 325-340. URL: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.dekslight-b025880e-4df4-4f78-af48-546c9d8791ae>
5. Nazarko Ł. Inteligentne specjalizacje – w kierunku dynamicznego podejścia prospektywnego «Przedsiębiorczość i Zarządzanie». *Przedsiębiorczość i Zarządzanie.* 2018. T. XIX. Z. 3. Cz. I. S. 37-51. URL: [http://keins.pb.edu.pl/lnazarko/pub/Lukasz\\_Nazarko\\_Inteligentne%20specjalizacje%20-%20w%20kierunku%20dynamicznego%20podejscia%20prospektywnego.pdf](http://keins.pb.edu.pl/lnazarko/pub/Lukasz_Nazarko_Inteligentne%20specjalizacje%20-%20w%20kierunku%20dynamicznego%20podejscia%20prospektywnego.pdf)
6. Wolniak R. Inteligentne Specjalizacje w województwie Śląskim. *Zeszyty naukowe politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i zarządzanie.* 2016. Z. 92. S. 407-419. URL: [https://www.researchgatenet/publication/312471603\\_Smart\\_specialization\\_in\\_Silesian\\_region\\_in\\_Poland](https://www.researchgatenet/publication/312471603_Smart_specialization_in_Silesian_region_in_Poland)
7. Снігова О. Ю. Розкриття потенціалу смартспеціалізації для подолання регіональної

<sup>5</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku. URL: <https://www.funduszedlamazowsza.eu/wp-content/uploads/2017/12/zalacznik-nr-10-inteligentna-specjalizacja-województwa-mazowieckiego-do-regionalnej-strategii-innowacji-dla-mazowsza-do-2020-roku.pdf>

<sup>6</sup> Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego – «LORIS 2030». URL: [https://rpo.lodzkie.pl/images/konkurs\\_2.3.1\\_cop\\_28122015/RSI\\_LORIS\\_2030.pdf](https://rpo.lodzkie.pl/images/konkurs_2.3.1_cop_28122015/RSI_LORIS_2030.pdf)

структурної інертності в Україні. *Економіка України*. 2018. № 8(681). С. 75-87. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2018.08.075>

8. 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. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2019.03.005>

9. Regional Innovation Scoreboard. Methodology report. *European Commission: Website*. 2019. URL: [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en)

10. European innovation scoreboard. *European Commission: Website*. 2019. URL: <https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/european-innovation-scoreboard-2019/resource/badef2d8-8877-4116-ba2c-4290f12595bf>

### References

1. Foray, D., Goddard, J., Beldarrain, X. G., Landabaso, M., McCann, Ph., Morgan, K., Nauwelaers, C., & OrtegaArgilés R. (2012). Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3). *European Commission: Website*. Retrieved from [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3\\_GUIDE\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/RIS3_GUIDE_FINAL.pdf)

2. Kroll, H. (2015). Efforts to Implement Smart Specialization in Practice – Leading Unlike Horses to the Water. *European Planning Studies*, 23(10), 2079-2098. DOI: <https://doi.org/10.1080/09654313.2014.1003036>

3. Komninos, N., Musyck, B., & Iain Reid, A. (2014). Smart specialisation strategies in south Europe during crisis. *European Journal of Innovation Management*, 17(4), 448-471. DOI: <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2013-0118>

4. Nowakowska, A. (2015). Budowanie inteligentnych specjalizacji – doświadczenia i dylematy polskich regionów [Building smart specialization – experiences and dilemmas of Polish regions]. *Studia Prawno-ekonomiczne – Studies in Law and Economics*, 97, 325-340. Retrieved from <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.de-sklight-b025880e-4df4-4f78-af48-546c9d8791ae> [in Polish].

5. Nazarko, Ł. (2018). Inteligentne specjalizacje – w kierunku dynamicznego podejścia perspektywne [Smart specializations – towards a dynamic prospective approach]. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie –*

*Entrepreneurship and Management*, 19(3):1, 37-51. Retrieved from [http://keins.pb.edu.pl/lnazarko/pub/Lukasz\\_Nazarko\\_Inteligentne%20specjalizacje%20-%20w%20kierunku%20dynamicznego%20podejscia%20prospektywnego.pdf](http://keins.pb.edu.pl/lnazarko/pub/Lukasz_Nazarko_Inteligentne%20specjalizacje%20-%20w%20kierunku%20dynamicznego%20podejscia%20prospektywnego.pdf) [in Polish].

6. Wolniak, R. (2016). Inteligentne Specjalizacje w województwie Śląskim [Smart specialization in Silesian region in Poland]. *Zeszyty naukowe politechniki Śląskiej. Series: Organizacja i zarządzanie – Scientific journals of the Silesian University of Technology. Organization and management*, 92, 407-419. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/312471603\\_Smart\\_specialization\\_in\\_Silesian\\_region\\_in\\_Poland](https://www.researchgate.net/publication/312471603_Smart_specialization_in_Silesian_region_in_Poland) [in Polish].

7. Snihova, O. Yu. (2018). Rozkrytyta potencjału smart-spetsializatsiyi dlya podolannya rehional'noyi struktturnoyi inertnosti v Ukrayini [Smart specialization potential revealing for the overcoming of regional structural inertness in Ukraine]. *Ekonomika Ukrayiny – Economy of Ukraine*, 8(681), 75-87. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2018.08.075> [in Ukrainian].

8. Amosha, O. I., Shevtsova, H. Z., & Shvets, N. V. (2019). Peredumovy smart-spetsializatsiyi Donets'ko-Prydniprovsk'oho makrorehionu na osnovi rozvytku khimichnoho vyrobnytstva [Prerequisites for smart specialization of Donetsk-Prydniprovsky macroregion based on chemical production development]. *Ekonomika promyslovosti – Economy of Industry*, 3(87), 5-33. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2019.03.005> [in Ukrainian].

9. Regional Innovation Scoreboard. Methodology report (2019). *European Commission: Website*. Retrieved from [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en)

10. European innovation scoreboard (2019). *European Commission: Website*. Retrieved from <https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/european-innovation-scoreboard-2019/resource/badef2d8-8877-4116-ba2c-4290f12595bf>

Статтю підготовлено в рамках виконання відомчої теми «Методологічні засади smart-спеціалізації регіонів України» (ДР № 0119U001869).

Надійшло 22.01.2021 р.