



e-ISSN 3041-2498

Public Management and Policy

<https://www.eu-scientists.com/index.php/pmap>



Smart Specialization to Stimulate the Development of the Region

Olena Bobrovska  ¹*

¹ University of Customs and Finance (Ukraine). Professor at the Department of Economics and Social and Economic Security, Doctor of Sciences in Public Administration, Professor.

* **Corresponding Author**, e-mail: bobrovska@umsf.dp.ua

ARTICLE INFO

Research Article

DOI:

[10.70651/3041-2498/2026.2.18](https://doi.org/10.70651/3041-2498/2026.2.18)

Received:

8 January 2026

Accepted:

12 February 2026

Published online:

18 February 2026

Copyright © 2026
by author



This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



ABSTRACT


Regional development is becoming increasingly important due to globalization and the transition to the knowledge economy. The use of new methods of regional development is crucial for increasing the competitiveness of these territories and ensuring the effective use of their resource potential. The concept of smart specialization is one example of developing a regional development strategy based on each region's unique competitive advantages, scientific base, and capacity for innovation. This study aims to investigate key elements of smart specialization and to justify its effectiveness as a strategy to stimulate regional development in Ukraine that meets European standards for innovation policy and supports sustainable economic development. The purpose of this study is to study the theoretical foundations of reasonable specialization and outline its basic principles and mechanisms for implementing the concept in the context of regional political systems. A review of smart specialization strategies (RIS3) used by the European Union countries shows that the application of such strategies has contributed to changing the structure of the economy, increasing innovation activity and maximizing the use of resources. It was also determined that the key components of smart specialization are entrepreneurial discovery, interaction between business and science (as well as government), and a focus on modernizing the economy through technological advances. According to the results of the study, smart specialization turned out to be an effective means of building innovative models of regional development by concentrating investments in industries with high potential, clustering and increasing economic activity. The need to improve Ukraine's institutional environment, as well as increased cooperation between actors involved in innovation and the development of appropriate methods to support research and development, are important if Ukraine intends to implement smart specialization.

KEYWORDS

public administration, public policy, international standards, region, regional development, regional policy, development, sustainable development, strategy, smart specialization, innovations, competitiveness, regional policy, RIS3



Смарт-спеціалізація для стимулювання розвитку регіону

Олена Ю. Бобровська  1*

¹Університет митної справи та фінансів (Україна). Професор кафедри економіки та економічної безпеки, д-р держ. упр., професор.

* Автор-кореспондент, e-mail: bobrovska@umsf.dp.ua

СТАТТЯ

АНОТАЦІЯ

Дослідницька

DOI:

[10.70651/3041-2498/2026.2.18](https://doi.org/10.70651/3041-2498/2026.2.18)

Отримана:

08.01.2026 р.

Прийнята:

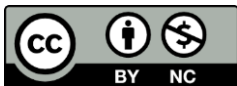
12.02.2026 р.

Опублікована:

18.02.2026 р.

Авторське право

© 2026 автора



Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons «Із Зазначенням Авторства – Некомерційна 4.0 Міжнародна» (CC BY-NC 4.0).

Регіональний розвиток набуває дедалі більшого значення через глобалізацію та перехід до економіки знань. Використання нових методів розвитку регіонів має вирішальне значення для підвищення конкурентоспроможності цих територій та забезпечення ефективного використання їхнього ресурсного потенціалу. Концепція розумної спеціалізації є одним із прикладів розробки стратегії регіонального розвитку, що базується на унікальних конкурентних перевагах кожного регіону, його науковій базі та його здатності до інновацій. Це дослідження має на меті дослідити деякі ключові елементи розумної спеціалізації та обґрунтувати її ефективність як стратегії стимулювання регіонального розвитку в Україні, яка відповідає європейським стандартам інноваційної політики та підтримує економічний розвиток у сталий спосіб. Метою цього дослідження є вивчення теоретичних основ розумної спеціалізації та окреслення її основних принципів і механізмів реалізації концепції в контексті регіональних політичних систем. Огляд стратегій розумної спеціалізації (RIS3), що використовуються країнами Європейського Союзу, свідчить про те, що застосування таких стратегій сприяло зміні структури економіки, підвищенню інноваційної активності та максимізації використання ресурсів. Також було визначено, що ключовими компонентами розумної спеціалізації є підприємницькі відкриття, взаємодія між бізнесом і наукою (а також з урядом) та зосередження на модернізації економіки за допомогою технологічного прогресу. Згідно з результатами дослідження, розумна спеціалізація виявилася ефективним засобом побудови інноваційних моделей регіонального розвитку шляхом концентрації інвестицій у галузях з високим потенціалом, кластеризації та підвищення економічної активності. Необхідність покращення інституційного середовища України, а також розширення співпраці між суб'єктами, залученими до інновацій, та розробка відповідних методів підтримки наукових досліджень та розробок є важливими, якщо Україна має намір впровадити розумну спеціалізацію.



КЛЮЧОВІ СЛОВА

публічне управління, державна політика, міжнародні стандарти, регіон, регіональний розвиток, регіональна політика, розвиток, сталий розвиток, стратегія, смарт-спеціалізація, інновації, конкурентоспроможність, регіональна політика, RIS3.

1. Introduction

Сьогодні цифрові технології та знання є важливими елементами конкурентоспроможності між різними регіонами. З точки зору інтеграції України до Європейського економічного простору, для України існує необхідність у впровадженні нових шляхів формування регіональної політики. Ця політика має бути спрямована на ефективне використання наявних ресурсів та сприяння структурній модернізації економіки. Одним зі способів досягнення цих цілей в Україні є впровадження концепції розумної спеціалізації (тобто визначення стратегічних пріоритетів регіонального розвитку, що відповідають існуючому науково-технологічному потенціалу, а також існуючим конкурентним перевагам) [5].

Розумна спеціалізація була створена як частина європейської інноваційної політики та спрямована на підвищення ефективності як досліджень, так і інвестицій у інновації. Підхід розумної спеціалізації рекомендує зосередити обмежені ресурси лише на кількох пріоритетних сферах для отримання максимальної економічної вигоди та сталого довгострокового розвитку територій [6]. Розумна спеціалізація стала основним компонентом мети стратегії «Європа 2020» щодо заохочення зростання на основі інновацій та підвищення регіональної конкурентоспроможності шляхом покращення співпраці та кооперації [4]

2. Literature Review

Емпіричні дослідження, проведені на підтримку концепції «розумної спеціалізації», показують, що для досягнення цієї мети необхідно (1) визначити відмінні, унікальні риси певної місцевості; (2) зосередити інвестиції на секторах з найбільшим потенціалом для інноваційного зростання; тим самим (3) розробити та впровадити індивідуалізовану стратегію територіального розвитку. Основні теоретичні принципи, пов'язані з цією ідеєю, були розроблені Д. Фореем, П. Макканном та Р. Ортегою-Архілесом, які виступають за перехід від загальної до місцевої регіональної політики та розробку індивідуальних місцевих стратегій та політик для керівництва розвитком відповідних територій [5].

Розумна спеціалізація побудована на створенні Стратегій досліджень та інновацій для розумної спеціалізації (RIS3), спрямованих на розвиток регіональних інноваційних систем та максимально ефективного використання інвестиційних коштів [2]. Цей процес значною мірою спирається на процес підприємницького відкриття, який включає всіх трьох учасників (бізнес, науку та органи влади) для визначення напрямків майбутнього розвитку [1].

На думку дослідників, використання розумної спеціалізації є важливим рушієм структурних змін в економіці, оскільки призводить як до модернізації існуючих секторів, так і до створення нових секторів та інноваційних кластерів [7]. Розумна спеціалізація також може сприяти диверсифікації економіки та підвищувати здатність економіки протистояти зовнішнім шокам [8].

3. Problem Statement

Регіональні області України мають великий потенціал для інновацій; проте через обмежене фінансування досліджень, неможливість зв'язку дослідників з бізнесом та відсутність офіційно встановлених стратегічних пріоритетів розвитку цих регіонів, кошти використовуються неефективно, що призводить до зниження конкурентоспроможності національної економіки.

Серйозним завданням є модифікація концепції розумної спеціалізації таким чином, щоб вона відповідала місцевим умовам, одночасно створюючи адекватні системи для впровадження розумної спеціалізації на регіональному рівні. Ще одним важливим кроком є визначення галузей промисловості, які демонструють найбільший потенціал для майбутніх інновацій та стимулювання економіки в цих регіонах.

4. Methods and Materials

Дослідження включатиме широкі наукові методи дослідження та пізнання. Це дослідження базується на численних теоретичних основах іноземних та вітчизняних дослідників, які зробили свій внесок у корпус знань з питань регіональної економіки, інновацій та стратегічного управління.

За допомогою аналітичного підходу було досліджено сутність розумної спеціалізації та визначено ключові особливості. За допомогою методу порівняльного аналізу було розглянуто впровадження RIS3 в ЄС та інших країнах. Систематичний метод базується на зв'язку інноваційної політики з регіональним економічним зростанням.

Інформаційною базою дослідження стали наукові статті, аналітичні матеріали міжнародних організацій та офіційні документи Європейського Союзу.

5. Results and Discussion

Розумна спеціалізація передбачає цілеспрямований розподіл коштів у стратегічні сектори регіону на основі існуючих переваг. Розумна спеціалізація полягає у сприянні економічному зростанню шляхом створення нових технологій шляхом сприяння інноваціям [5].

Розумна спеціалізація базується на принципі підприємницького відкриття, де підприємства беруть участь та визначають економічно вигідні напрямки зростання [5]. Стратегія полягає у роботі з реальними ринковими вимогами для ефективного використання ресурсів.

Європейський Союз зміг продемонструвати, що впровадження стратегії RIS3 сприяло підвищенню ефективності інноваційної політики та забезпечило нові конкурентні переваги для регіонів [2]. Стратегія розумної спеціалізації спрямована на зростання галузей з високим потенціалом, таких як ІТ, біотехнології, альтернативна енергетика та креативна економіка [7].

Акцент, який розумна спеціалізація робить на співпраці між урядом, бізнесом та дослідницькими та/або науковими установами, є ключовою особливістю розумної спеціалізації. Такий спільний підхід підтримує розвиток інноваційних екосистем, а також допомагає забезпечити ефективне використання регіоном свого інтелектуального потенціалу [1].

Розумна спеціалізація в українській економіці може допомогти модернізувати економіку, розвивати високотехнологічні галузі та підвищити рівень зайнятості українців. Існує сильна увага до розвитку нових цифрових технологій, а також до енергоефективності та інноваційності, коли йдеться про підприємництво.

Для успішного впровадження розумної спеціалізації (тобто визначення пріоритетних напрямків розвитку) також має бути запроваджено повний спектр організаційних/інституційних механізмів підтримки інноваційної діяльності (розробки нових ідей). Цього можна досягти шляхом створення чітко визначених механізмів співпраці між: державними (урядовими) органами, місцевими органами влади, підприємствами та/або науковими установами. Досвід країн-членів ЄС свідчить про те, що залучення всіх зацікавлених сторін до процесу підприємницького відкриття та створення інноваційних кластерів є важливим для успішної реалізації стратегій досліджень та інновацій для розумної спеціалізації (RIS3) [5]. Це дозволяє враховувати місцеві економічні умови та зосереджувати ресурси в тих сферах, де вони матимуть найбільший вплив на розвиток інновацій. [6]

Концепція розумної спеціалізації особливо важлива в регіонах України. Вони мають значний потенціал в ІТ, машинобудуванні, сільськогосподарських інноваціях та енергозбереженні, але бракує координації між промисловістю та наукою для підтримки інновацій, що призводить до постійного недовикористання регіонального потенціалу та спрямовання інвестицій у більш розвинені регіони. Розумна спеціалізація дозволяє вирішити вищезазначену проблему шляхом концентрації ресурсів для секторів та проєктів з найбільшим потенціалом для використання конкурентних переваг регіону.

Схеми розумної спеціалізації спираються на модернізацію способів впровадження інновацій. Для досягнення цієї мети нам потрібно створювати нові типи інноваційних об'єктів – такі місця, як дослідницькі центри, технопарки, бізнес-інкубатори, коворкінги тощо – які сприятимуть взаємодії між бізнесом і наукою [2]. Роблячи це, ми створюємо нову інфраструктуру, яка дозволить швидко переносити результати досліджень і розробок у

виробництво, допоможе у розвитку стартапів та підтримає зростання високотехнологічних галузей.

Розробка кластерних ініціатив є одним із найефективніших інструментів для впровадження розумної спеціалізації. Кластери надають підприємствам, дослідницьким установам та урядам можливість об'єднатися та сформувати інноваційну екосистему, де зацікавлені сторони можуть використовувати знання один одного, підвищувати ефективність інвестицій та заохочувати підприємницьку діяльність [1]. Дослідження показують, що успішні кластери, такі як кластер фінансових технологій (фінтех) у Литві та кластер біотехнологій у Фінляндії, значно сприяють економічному зростанню та створенню робочих місць [7]. Досвід успішних кластерів може бути застосований для розвитку кластерів в ІТ-секторі, сільськогосподарському та природно-ресурсному секторі, а також енергетичному секторі в українських громадах з метою підвищення конкурентоспроможності їхніх громад як на національному, так і на міжнародному рівні.

Сучасні цифрові технології все частіше використовуються для підтримки ефективного управління регіональним розвитком через концепцію розумної спеціалізації. Цифровізація дозволяє здійснювати моніторинг інвестицій, аналізувати результати реалізації інноваційних проєктів та прогнозувати економічні тенденції [8]. Наприклад, використання платформ для управління кластерними ініціативами дозволяє відстежувати спільну діяльність між учасниками, оцінювати ефективність проєктів та визначати пріоритетні напрямки фінансування. Такий підхід забезпечує більший ступінь прозорості процесів та сприяє вищому рівню довіри між бізнесом, дослідниками та державними органами.

Також ключовим є розвиток людського капіталу. Для успішного впровадження розумної спеціалізації в пріоритетних секторах регіону потрібні висококваліфіковані спеціалісти. Це означає розробку навчальних та освітніх програм для інженерів, ІТ-фахівців, дослідників та керівників інноваційних проєктів, а також стимулювання переміщення працівників між регіонами [3]. Приклад ЄС демонструє, що регіони з високоосвіченими людьми та відносно сильною науковою базою швидше адаптуються до потреб нової економіки та успішно впроваджують стратегії розумної спеціалізації.

Для успіху розумної спеціалізації життєво важливо мати ефективний механізм фінансування, що підтримує інноваційний бізнес та інші сектори з високим рівнем зростання. Це може мати форму державних грантів, кредитного фінансування інноваційних проєктів, податкових пільг для стартапів (і таким чином заохочення більшої кількості приватних інвестицій). Зокрема, для України залучення іноземного фінансування з міжнародних джерел, таких як програма Європейської Комісії «Горизонт Європа» та Європейський фонд регіонального розвитку, допоможе як виправити тимчасове обмеження національних ресурсів, так і підвищити ефективність інноваційних ініціатив.

Адаптація проєктів розумної спеціалізації до контексту українських регіонів на основі того, як функціонують інші європейські країни, створить додаткові виклики для урядів. Існує невідповідність у рівні потенціалу різних українських регіонів та можливості впроваджувати в них проєкти розумної спеціалізації. Зазвичай немає місцевих координованих органів для сприяння взаємодії науки, бізнесу та уряду, тому для кожного українського регіону важливо мати розроблену індивідуальну стратегію, яка враховує економіку регіону, соціальні обставини та науково-технічний потенціал.

Для ефективної розумної спеціалізації також необхідно створити систему оцінки та моніторингу результатів. Це дозволить визначити, які проєкти та галузі приносять найбільші економічні/соціальні вигоди та своєчасно вносити необхідні корективи до стратегії. Використання показників ефективності (рівень інноваційної активності, кількість створених робочих місць та обсяг інвестицій у науку/технології) також допоможе забезпечити прозорість процесу та залучити додаткові ресурси.

Аналогічно, кілька регіонів України є прикладами застосування розумної спеціалізації на сьогодні. Наприклад, Харківська область розвиває активні ІТ-кластери, Львівська область стимулює креативні індустрії та стартапи у сфері високоякісної освіти, а Дніпропетровська область зосереджується на машинобудуванні та енергетичних інноваціях, серед інших галузей. Ці приклади ілюструють, що за умови правильного визначення пріоритетів та існування відповідної системи лідерства для координації всіх зацікавлених сторін, розумна спеціалізація значною мірою допоможе пришвидшити розвиток регіону.

Розумна спеціалізація слугує як інструментом сприяння економічному зростанню, так і стратегією оновлення регіональної політики. Розумна спеціалізація інтегрує економіку регіону в глобальні інноваційні системи, підвищує інвестиційну привабливість регіону та створює умови, необхідні для підтримки довгострокового соціально-економічного розвитку.

Для ефективного впровадження розумної спеціалізації спочатку необхідно визначити пріоритетні сфери економічної діяльності в кожному регіоні. Це вимагатиме аналізу як поточного наукового потенціалу, так і будь-яких існуючих економічних показників та конкурентних переваг, які можуть існувати в регіоні. Визначення напрямку(ів) майбутнього розвитку включатиме використання низки різних аналітичних методів для оцінки стану кожної галузі, виявлення поточних прогалин та оцінки потенціалу майбутнього зростання [5]. Остаточний вибір напрямку(ів) зрештою залежатиме від наявних статистичних даних, результатів попередніх досліджень та експериментів, аналізу патентів, а також інноваційної діяльності, що проводиться місцевими підприємствами.

Для розробки регіональної інноваційної стратегії будуть поєднані SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз та моделі прогнозування потоку інновацій. SWOT-аналіз визначить економічні сильні та слабкі сторони регіону, можливості для зростання та зовнішні фактори, що впливають на розвиток. PESTEL-аналіз розгляне політичне, економічне, соціальне, технологічне, екологічне та правове середовище для реалізації інноваційної стратегії [2]. Прогнозування потоку інновацій оцінить, наскільки проекти вплинуть на економічну життєздатність регіону, а також допоможе визначити інвестиційну прибутковість інноваційних проектів.

На основі вивчення досвіду різних європейських країн було встановлено, що регіональні інноваційні екосистеми були створені як засіб впровадження розумної спеціалізації. Регіональна інноваційна екосистема складається з фірм, дослідницьких організацій, університетів та урядів, які діють разом у рамках регіональних кластерів [2] та забезпечують передачу знань, прискорюють розвиток технологій та підвищують ефективність інвестицій державного сектору. Співпраця в рамках кластера допомагає створити основу для інноваційних проектів розвитку, оптимізувати виробничий процес та підвищити технологічний потенціал цього регіону [1].

Впровадження цифрових технологій як у плануванні, так і впровадження стратегій розумної спеціалізації дає вам можливість контролювати ваші ресурси, оцінювати ефективність проектів та прогнозувати майбутнє зростання вашої галузі. Використовуючи аналітичні платформи та цифрові бази даних разом із системами управління проектами для структурування вашої інформації та створення підтримки для ваших рішень, ви підвищите свою інвестиційну привабливість у регіоні, аналізуючи потенціал нових технологій.

Фінансування інноваційних проектів у рамках розумної спеціалізації може здійснюватися за допомогою різних видів фінансування, таких як програми державної підтримки, міжнародні гранти, позики інноваційним організаціям та приватні інвестиції [8]. Дослідження показують, що поєднання джерел фінансування підвищить стійкість інноваційних проектів та збалансовано розподілить ресурси між усіма сферами розвитку [3]. Крім того, модель оцінки ризиків та прогнозний сценарій є компонентами моделі фінансування, оскільки вони дозволяють установам ефективно планувати успішну реалізацію своїх інноваційних проектів.

Оцінка регіональних економік передбачає використання існуючого рівня інноваційної активності, загального обсягу інвестицій, кількості патентів, загальної кількості створених робочих місць та наявних виробничих потужностей на основі визначених критеріїв у контексті розумної спеціалізації. Комплексні оцінки дозволяють оцінити ефективність інноваційної діяльності, коригування стратегічного напрямку та здатність приймати рішення щодо концентрації ресурсів. Використання як кількісних, так і якісних показників забезпечує системний підхід до оцінки регіональної економіки, а оцінка – об'єктивність.

Підприємці відкривають для себе нові види економічної діяльності, знаходячи нові ринкові можливості за допомогою маркетингових досліджень та сучасного рівня технологій. Методи аналізу можуть допомогти визначити галузі з високим рівнем зростання та потенційне застосування наукових досліджень у виробництві. Методи розвитку підприємницьких можливостей включають проведення консультаційних сесій, проведення круглих столів, створення інноваційних лабораторій та аналітичних центрів.

На регіональному рівні розумна спеціалізація передбачає низку заходів, які сприятимуть взаємодії між компаніями та спеціалізованими дослідницькими установами, створенню кластерів та розвитку потужностей, що заохочуватимуть інвестиції. Розумна спеціалізація також

сприятиме розвитку освітніх програм та навчанню персоналу, що дозволить ключовим галузям промисловості ефективно функціонувати. Розробка навчальних програм враховує новітні технології та вимоги ринку праці, дозволяючи системі освіти адаптуватися до економічних реалій сучасного ринку.

Регулярна оцінка та моніторинг ефективності є необхідними компонентами стратегій розумної спеціалізації. Кількість завершених проєктів, загальна сума інвестицій, ступінь впровадження компаніями нових технологій та економічна вигода від інновацій – все це є важливими показниками моніторингу для цієї категорії проєктів. Результати цього моніторингу потім використовуються для коригування стратегій розумної спеціалізації та визначення напрямків пріоритетного розвитку. Система моніторингу забезпечує видимість задіяних процесів та дозволяє швидко реагувати на зміни в економіці.

Регіональні тематичні дослідження показують, що концентрація ресурсів цілеспрямовано призводить до більшої ефективності інвестування в ці ресурси, забезпечуючи водночас швидшу адаптацію економіки до нових технологій. Практична реалізація обраної стратегії розумної спеціалізації в Україні зараз відбувається на регіональному рівні шляхом визначення пріоритетних галузей промисловості та створення кластерів пов'язаних підприємств. Наприклад, Львів зосереджується на розвитку секторів ІТ та креативних технологій; Харків – на машинобудуванні та інноваціях у галузі; а Дніпропетровськ – на енергетичних технологіях та матеріалознавстві.

Використання стратегій розумної спеціалізації на практиці передбачає застосування різних видів наукової методології для оцінки потенціалу розвитку галузі, прогнозування економічних показників та оцінки успіху чи ефективності інноваційних ініціатив. Дослідження показали, що систематичний та об'єктивний характер процесу, що використовується для планування та реалізації інноваційної політики за допомогою цих наукових методологій, забезпечує результати, на які можна покладатися. Крім того, методології моделювання та прогнозування можуть допомогти передбачити різні майбутні сценарії та оптимізувати розподіл ресурсів.

Використовуючи комбіновані методології, описані вище, можна розробити комплексну стратегію регіонального розвитку, використовуючи лише наявні економічні та наукові ресурси. Аналітичні підходи, що використовуються для визначення сфер, де існують довгострокові економічні наслідки, також сприятимуть інтеграції регіональної економіки в глобальні інноваційні мережі. Статистичні, економічні та технологічні показники будуть використані для оцінки ефективності впроваджених стратегій.

Визначення основних секторів для розумної спеціалізації спирається на оцінку економічних можливостей підприємств у регіоні та на те, якою мірою технології дозволили зростати цим підприємствам. Компанії проводять аналіз своїх можливостей та того, скільки нових технологій було використано, скільки інновацій впроваджується, скільки патентів зареєстровано та скільки дослідницьких статей опубліковано в цій галузі. Дані, зібрані таким чином, забезпечують основу для групування галузей за рівнем їхнього технологічного прогресу та здатністю до зростання. Методологія, що використовується для вибору секторів, вимагає загальної оцінки, яка включає наявні ресурси, ринок, наявність кваліфікованої робочої сили та потенціал інтеграції з глобальними ланцюгами створення вартості.

Регіональні кластери формуються завдяки спільним зусиллям компаній та установ (дослідницьких, освітніх). Кластери пропонують платформу для обміну інформацією та спільної роботи над новими інноваційними проєктами, а також для вдосконалення способів виробництва. Для вимірювання успіху кластера існує низка підходів, що базуються на аналізі показників фінансової ефективності (наприклад, інвестиції, створені робочі місця та рівень технологічного прогресу, і це лише деякі з них) [4]. Оцінюючи ці змінні, кластери можуть вирішити, як найкраще зосередити свої ресурси для максимізації майбутнього зростання та як скоригувати свою загальну стратегію.

Цифрові технології покращили те, як регіони планують та керують своїми стратегіями, забезпечуючи стабільний доступ до даних усім, хто бере участь у процесі розвитку. Інформаційні системи дозволяють аналізувати дані про інноваційну діяльність, дані про потоки інвестицій та дані про економіку бізнесу [2]. Цифрові платформи допомагають інтегрувати дані з різних джерел, автоматизувати процес звітності та надавати аналітичну підтримку для розробки регіональних стратегій.

Оцінка впливу стратегій розумної спеціалізації відбувається за допомогою системи показників, що включає економічні показники, технологічні показники та показники соціальної ефективності. Економічні показники – це такі показники, як зростання виробництва, загальний обсяг інвестицій, прибуток компанії та загальний обсяг зібраних податків. Показники технологічної ефективності – це рівень нових технологій, доступних для бізнесу, кількість виданих патентів та обсяг прикладних досліджень, перенесених у комерційне бізнес-середовище. Показники соціальної ефективності включають кількість працівників, зайнятих у бізнесі, кількість навчених працівників, зайнятих у бізнесі, та кількість навчальних закладів, що співпрацюють з бізнесом у різних сферах.

Стратегії розумної спеціалізації в Україні розробляються та впроваджуються на основі аналізу внутрішніх та зовнішніх факторів, що впливають на економічний розвиток регіону. Внутрішні фактори представлені науково-технологічним потенціалом, виробничими потужностями, людськими ресурсами та рівнем взаємодії між інституціями; тоді як зовнішніми факторами є ринкові тенденції, інвестиційна активність, політико-правове середовище та міжнародні інтеграційні процеси [7]. Стратегія збалансованого розвитку регіону може бути сформована з використанням цих типів факторів.

Діяльність з моніторингу та оцінювання, пов'язана з оцінкою впровадження інтелектуальної спеціалізації, включатиме постійний збір та оцінку кількісних та якісних статистичних даних, а також результатів звітів про підприємства та технології на постійній основі. Методологія включатиме як кількісні, так і якісні статистичні показники, засновані на процесі реєстрації та оцінці прогресу впровадження проєктів, технологічному розвитку нових можливостей працевлаштування, вимірюванні рівня інновацій та оцінці економічного впливу нових технологій [8]. Моніторинг сприятиме виявленню історій успіху; виявленню потенційних компаній/організацій з найбільшим потенціалом для інновацій; визначенню галузей, які мають найбільший потенціал для впровадження змін в економіці в рамках стратегії регіонального розвитку.

Взірцеві успішні впровадження регіональної розумної спеціалізації призвели до створення інноваційних екосистем у всіх секторах економіки. Зосереджуючись на ІТ/майбутній галузі та технологіях креативності, Львівська область спостерігає збільшення кількості стартапів та швидке зростання доступних цифрових послуг завдяки локальній концентрації ресурсів [3]. У випадку Харківської області виникають кластери машинобудування та промисловості, що сприяють підвищенню технічної/інтелектуальної зрілості існуючих заводів та організацій, одночасно модернізуючи їхні виробничі процеси. У Дніпропетровській області тривають демонстраційні зусилля проєктів у сфері енергетичних технологій та матеріалознавства, тим самим відроджуючи існуючу промисловість, одночасно стимулюючи інтерес інвесторів.

Існує три основні аналітичні методи оцінки ефективності розумної спеціалізації: прогнозування економічних змінних на галузевому та регіональному рівнях; оцінка технологічного потенціалу фірм; та вимірювання того, як впровадження інновацій впливає на економіку через соціальні та економічні результати. Використовуючи статистичний аналіз, дослідники можуть порівнювати результати різних регіонів, визначати фактори успіху та надавати пропозиції щодо модифікації стратегій, що використовуються для досягнення розумної спеціалізації. Консолідація аналітичних даних підвищує здатність осіб, які приймають рішення, здійснювати обґрунтований та оптимальний розподіл ресурсів у регіональній економіці.

6. Conclusions

Смарт-спеціалізація є ефективним інструментом стимулювання розвитку регіонів, який дозволяє забезпечити раціональне використання ресурсів та підвищити конкурентоспроможність економіки. Її впровадження сприяє формуванню інноваційної моделі розвитку, розвитку кластерів та підвищенню інвестиційної привабливості регіонів.

Для ефективного реалізації концепції смарт-спеціалізації в Україні необхідно забезпечити координацію між органами влади, бізнесом та науковими установами, створити сприятливі умови для розвитку інноваційної діяльності та удосконалити механізми фінансування досліджень.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на аналіз практичних механізмів впровадження смарт-спеціалізації на регіональному рівні та оцінку її впливу на економічний розвиток.

References

1. Boschma, R. A. (2015). Smart specialization and regional innovation policy. In R. Antonietti, F. Gambarotto & G. Corò (Eds.), *Uscire dalla crisi : città, comunità, specializzazioni intelligenti* (pp. 31–34). Franco Angeli. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/3112381#page=30>
2. European Commission. (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*. https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guides/2012/guide-to-research-and-innovation-strategies-for-smart-specialisation
3. European Committee of the Regions. (2023). *The future of regional smart specialisation strategies: Sustainable, inclusive and resilient*. <https://doi.org/10.2863/89427>
4. European Parliament. (2016). *Smart specialisation and EU cohesion policy*. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA\(2016\)586652](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA(2016)586652)
5. Foray, D., David, P., & Hall, B. (2009). Smart specialisation – The concept. *Knowledge Economists Policy Brief*, (9). https://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no9.pdf
6. Foray, D., Eichler, M., & Keller, M. (2021). Smart specialization strategies—insights gained from a unique European policy experiment on innovation and industrial policy design. *Review of Evolutionary Political Economy*, (2), 83–103. <https://doi.org/10.1007/s43253-020-00026-z>
7. Gribincea, C. (2024). Smart specialization implementation in Moldova: A case study of innovation policy integration and economic development. *Revista Economia Contemporană*, 9(3), 73–78. http://www.revec.ro/images/images_site/articole/article/4f373304539babe188d225a83eb9caf2.pdf
8. Kogut-Jaworska, M., & Ociepa-Kicińska, E. (2020). Smart Specialisation as a Strategy for Implementing the Regional Innovation Development Policy—Poland Case Study. *Sustainability*, 12(19), 7986. <https://doi.org/10.3390/su12197986>