

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ОЦІНЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

©2025 БЕЛІКОВА Н. В., МУХІН В. А.

УДК 330.351:621.311
JEL Classification: H51; R23

Белікова Н. В., Мухін В. А.

Теоретико-методичне забезпечення імплементації системного підходу до оцінювання соціально-економічного та інноваційного розвитку

Складні соціально-економічні системи, до яких належать і регіони країни, мають власні механізми розвитку, які важко досліджувати наявним в економічній науці інструментарієм. Метою статті є аналіз проблематики імплементації системного підходу до оцінювання соціально-економічного та інноваційного розвитку та обґрунтування методичного забезпечення оцінювання регіонального розвитку. Визначено, що основними науковими методами дослідження соціально-економічних систем є емпірико-історичний, теоретико-логічний та діалектичний. Кожен із наведених методів спрямований на досягнення максимальної результативності соціально-економічних досліджень та багато в чому доповнює один одного. Запропоновано алгоритм побудови інтегрального показника оцінювання соціально-економічного та інноваційного розвитку, що містить такі етапи: формування вихідної сукупності показників відповідно до цілей дослідження; стандартизація вихідних показників; розрахунок інтегрального показника за обраним методом; аналіз та інтерпретація результатів. Узагальнено досвід країн ЄС та США з регіонального розвитку та на цій основі сформовано систему часткових показників для розрахунку інтегрального показника соціально-економічного потенціалу регіону та інтегрального показника інноваційного потенціалу регіону. Обґрунтовано рекомендації щодо застосування матричного підходу для аналізу та інтерпретації результатів інтегрального оцінювання регіонального розвитку.

Ключові слова: системний підхід, соціально-економічний розвиток, інноваційний розвиток, регіональний розвиток, інтегральне оцінювання, матричний метод.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-4-119-126>

Рис.: 5. **Бібл.:** 20.

Белікова Надія Володимирівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, логістики та інновацій, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: nadezdabelikova@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5082-2905>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211268098>

Мухін Володимир Анатолійович – здобувач, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

E-mail: vv7vv@ukr.net

UDC 330.351:621.311
JEL Classification: H51; R23

Bielikova N. V., Mukhin V. A. The Theoretical and Methodological Support for the Implementation of a Systemic Approach to Assessing Socioeconomic and Innovation Development

Complex socioeconomic systems, including the regions of a country, have their own development mechanisms, which are difficult to study with the tools currently available in economic science. The aim of this article is to analyze the issues of implementing a systemic approach to assessing socioeconomic and innovation development and to substantiate the methodological support for evaluating regional development. It has been defined that the main scientific methods for researching socioeconomic systems are the empirical-historical, theoretical-logical, and dialectical methods. Each of these methods is designed to achieve maximum effectiveness in socioeconomic research and largely complements the others. An algorithm for constructing an integrated indicator for assessing socioeconomic and innovative development has been proposed, which includes the following stages: formation of the initial set of indicators according to the research objectives; standardization of the initial indicators; calculation of the integrated indicator using the selected method; analysis and interpretation of the results. The experience of the EU countries and the USA in regional development has been generalized, and based on this, a system of partial indicators has been developed for calculating the integrated indicator of the region's socioeconomic potential and the integrated indicator of the region's innovation potential. Recommendations have been provided for the application of a matrix approach for analyzing and interpreting the results of integrated regional development assessment.

Keywords: systematic approach, socioeconomic development, innovative development, regional development, integrated assessment, matrix method.

Fig.: 5. **Bibl.:** 20.

Bielikova Nadiia V. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of the Department of Management, Logistics and Innovation, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: nadezdabelikova@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5082-2905>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211268098>

Mukhin Volodymyr A. – Applicant, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzheneryi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: vv7vv@ukr.net

Вступ. Складні соціально-економічні системи, до яких належать і регіони країни, мають власні механізми розвитку, які важко досліджувати поширеним в економічній науці інструментарієм. Крім того, сучасний етап розвитку українського суспільства та економіки характеризується низкою різноспрямованих тенденцій, що зумовлюють розбіжності у регіональному розвитку за інвестиційною привабливістю, інноваційною спроможністю, потенціалом для повоєнного відновлення та подальшого сталого розвитку. Наведені в науковій літературі підходи до оцінювання різних сфер регіонального розвитку потребують подальшого удосконалення з метою адаптації їх до наявної бази статистичних даних національної та регіональних статистичних служб, а також з метою надання можливості оперативно виявляти вузькі місця та актуальні ризики, особливо притаманні розвитку прикордонних регіонів України.

У цих умовах впровадження системного підходу, з використанням інтегральних методів ентропійного зважування, дозволить отримати більш чітку картину соціально-економічного та інноваційного розвитку регіонів, що й зумовлює актуальності теми цієї статті.

Сучасні публікації з проблематики регіонального розвитку зосереджені на питаннях успішного повоєнно-

го відновлення та розроблення відповідних механізмів, узагальнення застарілих і нових регіональних проблем – Г. Дугінець, Н. Колодко [1] та ін., інноваційних інструментів зміцнення регіональної стійкості – М. Кизим, В. Хаустова та ін. [2], U. Neumann [3]. Водночас проблеми розробки науково обґрунтованої методики оцінювання соціально-економічного та інноваційного регіонального розвитку на базі системного підходу потребують додаткової уваги.

Метою цієї статті є аналіз проблематики імплементації системного підходу до оцінювання соціально-економічного та інноваційного розвитку та обґрунтування методичного забезпечення оцінювання регіонального розвитку.

Результати. Основними науковими методами дослідження соціально-економічних систем є емпірико-історичний, теоретико-логічний та діалектичний (рис. 1).

Як видно з рис. 1, кожен з наведених методів спрямований на досягнення максимальної результативності соціально-економічних досліджень та багато в чому доповнює один одного. З точки зору застосування цих методів до дослідження проблематики оцінювання соціально-економічного регіонального розвитку можна визначити такі основні напрями.



Рис. 1. Основні наукові методи дослідження складних соціально-економічних систем за Б. Кульчицьким

Джерело: [4]

Емпірично-історичний метод надає змогу визначити об'єктивні закономірності соціально-економічного розвитку регіонів країни на основі збору та аналізу даних щодо основних показників валового регіонального продукту, обсягів інвестицій, рівнів зайнятості, демографічних показників, рівнів міграції тощо у різні періоди. Ідентифіковані довгострокові тенденції мають бути доповнені історичним аналізом соціально-економічних передумов у різні періоди розвитку, потенційного впливу реформ на його перебіг. Крім того, емпірично-історичний метод може

бути посилений аналізом досвіду регіонів інших країн, зокрема сусідніх, із схожими умовами у подоланні соціально-економічних проблем.

Теоретико-логічний метод спрямований на виявлення наукового підґрунтя, течій та закономірностей розвитку економічної науки та суспільних економічних систем. У контексті проблематики цього дослідження застосування теоретико-логічного методу має потенціал для аналізу основних тенденцій та суперечностей соціально-економічного розвитку прикордонних регіонів України, їх ідентифікація

та дослідження чинників, що лежать в основі формування певної тенденції. Наприклад, загальна тенденція деіндустріалізації може бути викликана такими чинниками, як недостатній рівень інтеграції у світову економіку, застаріла матеріальна база, брак інноваційних технологій тощо.

Таким чином, застосування теоретико-логічного підходу підпорядковується визначенню загальної логіки регіонального розвитку та дозволяє одержати його ключові закономірності. В рамках цього методу, за думкою Г. Башнянина [5], методологічний підхід до дослідження економічних систем дозволяє отримати майже точні (частіше) або абсолютно точні (рідше) результати, які надають досліднику змогу одержати нові знання щодо:

- закономірностей розвитку системи;
- періодизації розвитку у часі з виділенням періодів, що мають відмінні характеристики;
- специфічних рис системи та передумов їх формування.

Діалектичний підхід, згідно з рис. 1, поєднує історичний та логічний підходи для визначення взаємозв'язків та протиріч, що супроводжують розвиток регіонів. Як зазначає Б. Кульчицький [4], поєднання кількісних та якісних методів дослідження дозволяє відобразити всю повноту та складність процесів розвитку об'єкта дослідження. Отже, з точки зору дослідження розвитку прикордонних регіонів діалектичний метод надає змогу визначити позитивні та негативні тенденції у їх поєднанні, а також ідентифікувати ключові його протиріччя, такі як:

- урядове регулювання та приватна ініціатива підприємств;
- необхідність збереження наявного потенціалу та адаптації до змін зовнішнього середовища;
- врахування впливу криз і кризових явищ, формування застійних процесів, пастки регіональної відсталості та послаблення / зміцнення регіональних соціально-економічних систем та їх окремих елементів.

Проблематика оцінювання соціально-економічного розвитку регіонів широко представлена у вітчизняних і зарубіжних наукових дослідженнях. Пошук публікацій у наукометричній базі даних Scopus за ключовими словами «assessment of socio-economic regional development» відображає 87704 результатів за 2002–2026 рр. В цьому різноманітті досліджень представлені різні методичні підходи до проведення оцінки, які більш «класичні», що базуються на показниках офіційної державної статистики, так і більш складні, що передбачають використання експертних методів, моделювання тощо. В роботі [6] наведено класифікацію наявних підходів до оцінки соціально-економічного розвитку. Розвиваючи наведений у [6] підхід, можна виділити такі групи методичних підходів, що використовуються в сучасних дослідженнях для оцінювання соціально-економічного регіонального розвитку: індексні методи, рейтингування, методи інтегрального оцінювання (ентропії, таксономії), методи економіко-математичного моделювання, матричні методи, інші структуровані моделі та підходи. Розглянемо наведені групи методичних підходів більш докладно.

Індексний метод є достатньо поширеним у дослідженнях соціально-економічного розвитку регіонів. На

базі статистичних даних офіційних джерел розраховуються індекси, які дозволяють порівнювати регіони країни між собою та відстежувати динаміку змін показників у часі. О. Дюгованець та ін. [7] зазначають, що індексний метод базується на оцінці змінних, що інтерпретують кількісні та якісні характеристики регіональних процесів.

Отже, можна виділити прості та складні (інтегральні) індекси показників регіонального розвитку. Розрахунок простих індексів передбачає порівняння певного показника у досліджуваному регіоні до взятого за основу базового рівня (базовий рік, попередній рік, середній рівень по всіх регіонах країни). Розрахунок простих індексів є найбільш легким та універсальним серед усіх інших методів, але не дозволяє оцінити загальний рівень соціально-економічного розвитку регіону на основі узагальнення багатьох показників.

Цей недолік виправляє метод складних індексів, які конструюються шляхом поєднання сукупності вихідних показників в єдиний через певні процедури, такі як нормалізація, зважування тощо. Цей метод дозволяє оцінити результати соціально-економічного розвитку регіону шляхом рейтингування, а також сформувати вихідну сукупність часткових показників виходячи з цілей та завдань дослідження. Але вибір методу нормалізації часткових показників, які можуть мати різні одиниці виміру, метод інтегрального оцінювання має базуватися на поглибленому науковому підґрунті, що ускладнює застосування цього методу. Прикладом застосування методу складних індексів є наведений J. Xie та ін. [8] підхід до оцінювання рівня розвитку цифрової економіки в регіоні та якісного рівня обробної промисловості. Зокрема, в дослідженні було використано панель даних для розрахунку інтегральних показників за двома напрямками оцінювання (цифрова економіка та обробна промисловість), яка містила дані за 30 провінціями та муніципалітетами країни. Розраховані за методом ентропії інтегральні показники далі були використані в регресійному та кореляційному аналізах для визначення впливу цифрової економіки на якісний розвиток обробної промисловості.

Метод рейтингування передбачає встановлення місця (рангу) для кожного об'єкта дослідження за кожним відібраними для участі в дослідженні частковим показником. Сумарний рейтинг для кожного об'єкта може бути визначений як сума усіх наданих рангів або як їх середнє значення. Відповідно, загальний рейтинг формується виходячи з одержаного сумарного (середнього) рангу.

Svanberg J. та ін. [9] представили підхід до побудови рейтингів економічної, соціальної та управлінської діяльності у рамках визначення нормативної екологічної результативності (загальний рейтинг згідно з методом рейтингування). Побудова цього показника базується на вихідній сукупності зі 112 часткових показників, класифікованих як екологічні дані, а також дескриптори значущих характеристик діяльності компанії. Особливістю наведеного в цій роботі підходу було використання алгоритмів машинного навчання для прогнозування імовірності виникнення екологічних протиріч на основі одержаних результатів рейтингування компаній – об'єктів дослідження. Отже, часто в наукових дослідженнях метод рейтингування доповнюється іншими методами економіко-математичного моделювання.

Методи інтегрального оцінювання мають на меті опрацювати велику кількість вихідних показників шляхом побудови єдиного інтегрального показника, на основі якого буде можливо зробити висновок щодо місця регіону в економічній системі країни, сили або слабкості його економіки тощо. В найбільш загальному вигляді алгоритм побудови інтегрального показника виглядає таким чином (рис. 2).



Рис. 2. Етапи побудови інтегрального показника для оцінювання розвитку регіону

Джерело: складено авторами

Отже, виходячи з цілей дослідження на першому етапі формується вихідна сукупність часткових показників, які мають відповідати меті та кожній із цілей, охоплювати масштаб згідно із дизайном дослідження. Наприклад, показники можуть бути зібрані для кожного регіону країни або окремих територіальних громад в межах макроекономічного регіону. Вихідні показники також можуть бути згруповані за блоками відповідно до напрямів оцінювання.

На цьому етапі можуть виникнути обмеження, пов'язані із недоступністю деяких показників у державних статистичних джерелах. Для вирішення цієї проблеми доцільно формувати перелік показників, який би максимально повно висвітлював найважливіші аспекти функціонування регіонів, з одного боку, та дозволяв оперувати необхідним статистичним матеріалом – з іншого.

Другий етап передбачає стандартизацію показників, що мають різні одиниці виміру, з метою уніфікації їхнього внеску в загальні тенденції та спрямованість соціально-економічного розвитку. Після процедури стандартизації усі показники набувають значень в межах від 0 до 1. Зокрема, О. Пилипак [10] зазначає, що застосування універсальних методів стандартизації дозволяє уніфікувати багато різних характеристик соціально-економічних явищ. При цьому сам процес стандартизації автор описує як масштабування безпосередніх значень індикаторів шляхом відображення їх властивостей впливати на досліджувану систему й інші показники.

Розглянемо напрацьований досвід використання різних методів оцінювання соціально-економічного розвитку регіонів країни. В роботі [11] зазначено, що США та країни ЄС розробили власні методики для оцінювання соціально-

економічного розвитку регіонів, які спираються на значні обсяги статистичної інформації. Згідно з методикою США оцінювання регіонального розвитку базується на даних федеральних відомств, таких як: Бюро перепису населення США, Бюро статистики праці та Бюро економічного аналізу, яке публікує дані щодо ВРП за штатами та персональні доходи за регіонами [12].

Ключовими індикаторами регіонального розвитку в США є такі.

Економічні індикатори регіонального розвитку США [12]: валовий регіональний продукт; персональні доходи; динаміка зайнятості (кількість робочих місць за регіонами та видами економічної діяльності); показники, що характеризують ефективність ринку праці (індекс відставання працевлаштування людей 25–54 років).

Ці показники збираються в рамках пілотної програми підтримки регіональних громад, які за рівнем економічного розвитку відстають від середнього по країні та/або мають специфічні регіональні проблеми, що потребують вирішення, наприклад, низька економічна активність молоді. На основі аналізу індикаторів економічного розвитку регіонів пропонується розробляти механізми вирівнювання та балансування регіонального розвитку з урахуванням необхідності наближення індикаторів до середнього по країні рівня «за рахунок великих, гнучких інвестицій» [12].

Слід зазначити, що згідно з програмою [13] першочергово розглядаються два типи територій: місцеві ринки праці (вищий рівень) та місцеві громади, які обслуговуються одиницею місцевого самоврядування загального призначення (наприклад, урядом округу, муніципальним урядом), яка розташована в межах, але не охоплює всю територію місцевого ринку праці. Цей поділ на типи територій, що потребують державної підтримки внаслідок відставання свого економічного розвитку, значно відрізняється від прийнятого в Україні.

Соціальні індикатори регіонального розвитку США [14]: медіанний річний дохід домогосподарства; доходи на душу населення; рівень бідності; рівень безробіття; рівень освіти (частка населення з вищою та/або середньою освітою); вікова структура населення; приріст населення; міграція; інфраструктура (доступ до Інтернету, якості доріг, транспортної мережі, інженерних мереж).

Інноваційний та технічний розвиток регіонів США [11]: витрати на НДДКР; патентна активність; кількість високотехнологічних підприємств у регіоні.

Результати аналізу наведених вище індикаторів регіонального розвитку за різними напрямками оцінювання використовуються при типологізації регіонів (територій) з різними рівнями розвитку при розподілі державних ресурсів і формуванні регіональних економічних політик, програм допомоги, грантів. Виходячи з одержаних даних розробляються програми розвитку освіти, охорони здоров'я, транспорту, інфраструктури, формування фондів спеціального цільового призначення, створення регіональних зон економічних можливостей, а також інвестиційних та податкових пільг.

Як зазначається в роботі [11], згідно з підходом, поширеним у країнах ЄС, оцінювання регіонального розвитку відбувається з акцентом на регіональну конкуренто-

спроможність за такими критеріями, як доступ до ресурсів, географічне розташування, кваліфікація робочої сили, розвиток фінансової системи регіону, місцеві економічні політики, якість життя.

Основними європейськими інституціями, які займаються збором та аналізом даних, є Євростат, Європейська комісія, Комітет регіонів, а також національна та регіональні статистичні служби.

Основними індикаторами економічного розвитку регіонів ЄС є [15]: ВРП на душу населення; валовий дохід домогосподарств; обсяги внутрішніх і зовнішніх інвестицій у регіон; дані за малими та середніми підприємствами; показники інноваційного розвитку: витрати на наукові дослідження та розробки, кількість поданих патентів, участь у програмах ЄС з інновацій.

Основними індикаторами соціального розвитку регіонів ЄС є [15]: чисельність населення та його динаміка; частка людей з вищою освітою, рівень завершення шкільної освіти, відсоток молоді, яка не продовжила навчання тощо; тривалість життя, доступність медичних послуг, загальний стан здоров'я населення; рівень зайнятості і безробіття (загалом та серед різних груп населення), інтенсивність праці; умови життя і соціальна інтеграція: рівень матеріальних умов населення, ризик бідності, соціальна нерівність, доступ до житла.

Фахівцями Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України оприлюднено методичку моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів України, яка ґрунтується на 9 напрямках та 50 показниках [16]:

- економічний розвиток (9 показників);
- зовнішньоекономічна діяльність (8 показників);
- інвестиційна діяльність (6 показників);
- фінанси (5 показників);
- споживчий ринок (4 показники);
- житлово-комунальне господарство (4 показники);
- платоспроможний попит населення (7 показників);
- ринок праці (2 показники);
- населення (5 показників).

Проведений аналіз дозволив побудувати систему часткових показників для оцінювання регіонального розвитку за ключовими його напрямками – соціально-економічним та інноваційним, що відповідає усталеній світовій практиці.

Таким чином, оцінювання соціально-економічного розвитку регіону, згідно з етапами методичного підходу (рис. 2), пропонується використовувати за інтегральним показником соціально-економічного потенціалу ($I_{СЕП}$), склад якого наведено на рис. 3.

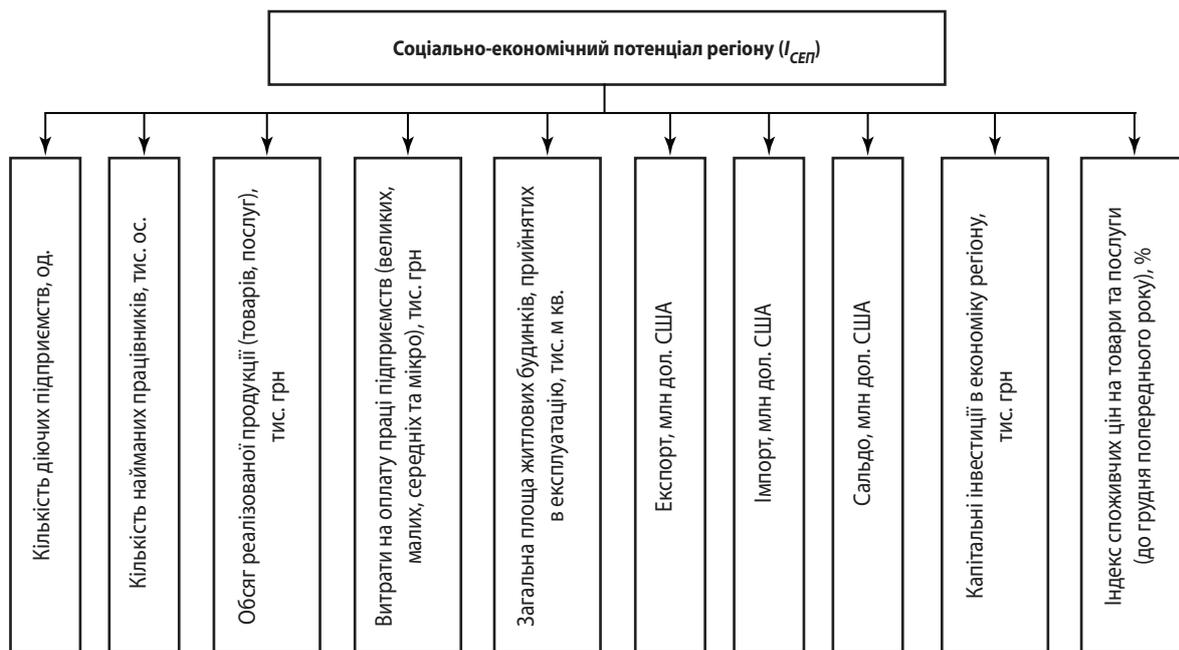


Рис. 3. Склад інтегрального показника соціально-економічного потенціалу регіону

Джерело: розроблено авторами

Отже, соціально-економічний потенціал регіонального розвитку пропонується оцінювати на основі розрахунку інтегрального показника за методом ентропії, який складається з таких часткових показників, відібраних на основі наявних даних у статистичних джерелах [17; 18]:

- кількість діючих підприємств, од. (стимулятор);
- кількість найманих працівників, тис. осіб (стимулятор);

- обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), тис. грн (стимулятор);
- витрати на оплату праці підприємств (великих, малих, середніх і мікро-), тис. грн (стимулятор);
- загальна площа житлових будинків, прийнятих в експлуатацію, тис. м кв. (стимулятор);
- експорт, млн дол. США (стимулятор);
- імпорт, млн дол. США (стимулятор);

- сальдо, млн дол. США (стимулятор);
- капітальні інвестиції в економіку регіону, тис. грн (стимулятор);
- індекс споживчих цін на товари та послуги (до грудня попереднього року), % (дестимулятор).

Використання методу ентропії при розрахунку інтегрального показника соціально-економічного потенціалу регіону передбачає дотримання певних вимог до сукупності часткових показників [19], наприклад, всебічно характеризувати соціально-економічний потенціал, містити стимулятори, яких чим більше, тим краще, оскільки вони характе-

ризують позитивний вплив на досліджуване явище, але також містити і дестимулятори для ідентифікації можливих негативних впливів, базуватися на наявних, достовірних статистичних даних. Вибір часткових показників (рис. 3) задовольняє цим вимогам і відображає здатність регіону підтримувати баланс між економічною активністю, соціальними умовами та зовнішньоекономічною діяльністю.

Для оцінювання інноваційного розвитку регіону, згідно з етапами методичного підходу (рис. 2), пропонується використовувати інтегральний показник інноваційного потенціалу (I_{IP}), склад якого наведено на рис. 4.

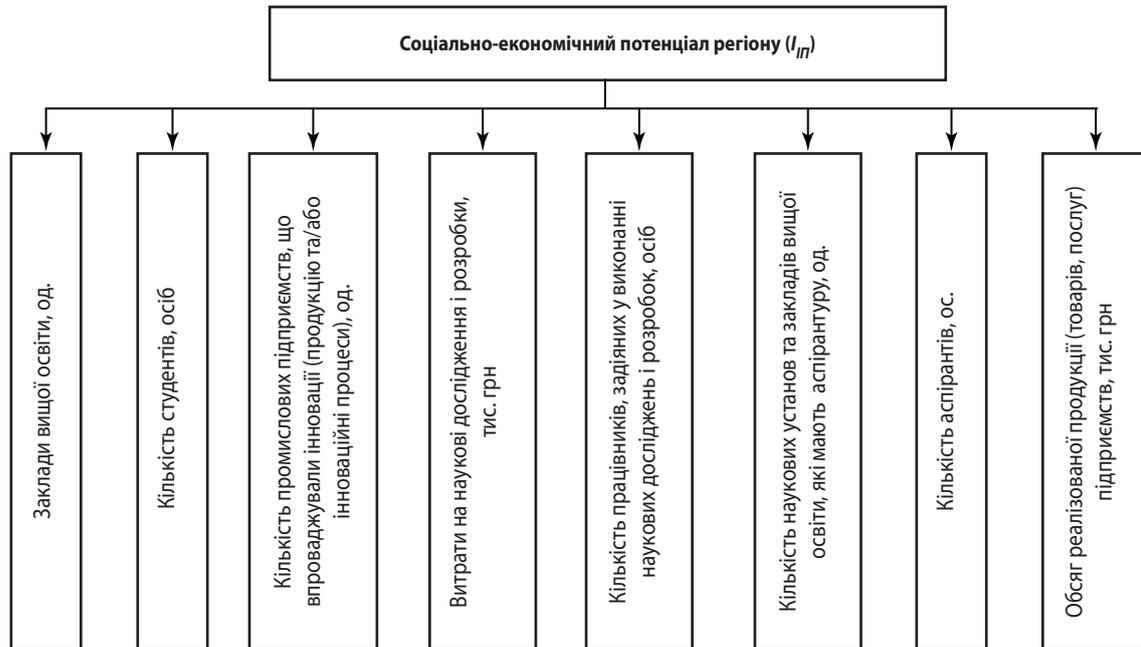


Рис. 4. Склад інтегрального показника інноваційного потенціалу регіону

Джерело: розроблено авторами

Отже, інноваційний потенціал регіонального розвитку пропонується оцінювати на основі розрахунку інтегрального показника за методом ентропії, який складається з таких часткових показників, відібраних на основі наявних даних у статистичних джерелах [17; 18]:

- заклади вищої освіти, од. (стимулятор);
- кількість студентів, осіб (стимулятор);
- кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або інноваційні процеси), од. (стимулятор);
- витрати на наукові дослідження і розробки, тис. грн (стимулятор);
- кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, осіб (стимулятор);
- кількість наукових установ та закладів вищої освіти, які мають аспірантуру, од. (стимулятор);
- кількість аспірантів, осіб (стимулятор);
- обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) підприємств, тис. грн (стимулятор).

Наведена сукупність часткових показників має на меті відобразити науково-освітню базу регіону, інноваційну активність підприємств, інвестиції в дослідження та розробки, кадровий потенціал у сфері науки та технологій,

а також результативність інноваційної діяльності. Всі показники є стимуляторами, тобто чим більші їхні значення, тим вищий рівень інноваційного потенціалу регіону, який завжди є позитивною характеристикою, описує можливість інноваційного розвитку та зростання.

Останній етап запропонованого підходу передбачає аналіз та інтерпретацію результатів із застосуванням матричного підходу (рис. 5).

Як видно з рис. 5, матриця «Соціально-економічний потенціал – інноваційний потенціал регіонального розвитку» має 9 квадрантів, межі яких визначено із застосуванням методу поділу рядів значень інтегральних показників, що утворюють осі матриці за пропорціями золотого перетину [20].

Згідно із відсотковим розподілом функцій, що характеризують різні стани розвитку досліджуваної системи: хаос, розвиток елементів, розвиток властивостей, розвиток відносин, баланс функцій розвитку і збереження, збереження відносин, збереження властивостей, збереження елементів, колапс, визнано за доцільне використовувати функцію розвитку елементів з такими інтервалами для визначення меж квадрантів: [0,0-0,328),(0,329-0,735), (0,736-1,0] [20].

$I_{сеп}$	НВ	СВ	ВВ
	НС	СС	ВС
	НН	СН	ВН
			$I_{ін}$

Рис. 5. Загальний вигляд матриці «Соціально-економічний потенціал – інноваційний потенціал регіонального розвитку» для позиціонування регіонів України за значеннями інтегральних показників $I_{сеп}$ та $I_{ін}$

Джерело: розроблено авторами

Висновки. Запропонований підхід до оцінювання регіонального розвитку побудований з урахуванням провідних світових практик дослідження ключових сфер регіонального розвитку – соціально-економічної та інноваційної, як це прийнято в країнах ЄС і США. Теоретичним підґрунтям розбудови представленого в роботі методичного забезпечення виступила концепція імплементації системного підходу, спрямована на поєднання основних наукових методів дослідження складних соціально-економічних систем, вперше представлена Б. Кульчицьким. Запропоновані етапи побудови інтегральних показників та відповідні системи часткових за двома визначеними напрямками оцінювання дозволяють всебічно охарактеризувати соціально-економічний та інноваційний потенціали регіонального розвитку з урахуванням наявної статистичної інформації.

Перспективи подальших досліджень полягають у застосуванні розроблених пропозицій на практиці та апробації методики на даних регіонів України, що дозволить оцінити їх універсальність та адаптивність. Отримані результати можуть слугувати основою для розроблення рекомендацій щодо формування регіональної політики, зорієнтованої на підсилення соціально-економічного та інноваційного потенціалів розвитку, створення цілісних аналітичних платформ моніторингу регіонального розвитку, що сприятиме підвищенню обґрунтованості управлінських рішень на національному та регіональному рівнях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дугінець Г., Колодко Н. Економічне відновлення та розвиток країн після збройних конфліктів: досвід для України. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. Серія : Економічні науки.* 2023. № 5. С. 46–65.
2. Кизим М. О., Хаустова В. Є., Юденко Є. В. Концептуальні засади інституційно-інструментального забезпечення розбудови резильєнтної економіки України. *Проблеми економіки.* 2024. № 4. С. 221–234.
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-4-221-234>
3. Neumann U. Digital transformation, employment change and the adaptation of regions in Germany. *Structural Change and Economic Dynamics.* 2025. Vol. 73. P. 37–50.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2024.12.014>

4. Кульчицький Б. Сучасні економічні системи : навч. посіб. Львів : Афіша, 2004. 279 с.
5. Башнянин Г. І. Економічні ринкові системи: методологічні проблеми метрологічного аналізу. Львів : Ліга-Прес, 2018. 404 с.
6. Теоретичні аспекти виходу України з «пастки відсталості» : монографія / за ред. М. О. Кизима, Н. В. Белікової. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2023. 402 с.
DOI: <https://doi.org/10.32983/978-617-7801-40-4>
7. Дюгованець О. М., Федурця В. П., Довба І. В. Методи прогнозування інноваційного розвитку регіону. *Економіка і суспільство.* 2018. № 18. С. 610–615.
DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-85>
8. Xie J., Xue C., Zhou J., Lei H. Digital Economy on High-Quality Manufacturing Development: A Spatial Spillover and Regional Coordination Perspective. *Finance Research Letters.* 2025. 107928.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107928>
9. Svanberg J., Ardeshiri T., Samsten I., Öhman P., Rana T., Danielson M. Prediction of environmental controversies and development of a corporate environmental performance rating methodology. *Journal of Cleaner Production.* 2022. Vol. 344. 130979.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130979>
10. Пилипак О. В. Особливості та проблеми застосування методу стандартизації показників у комплексній оцінці інвестиційних проектів. *Вісник Хмельницького національного університету.* 2020. № 5. С. 144–150.
DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2020-286-5-26>
11. Перепелюкова О. В. Методичне забезпечення оцінки соціально-економічного розвитку регіонів України. *Держава та регіони.* 2020. № 1. С. 137–142.
DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-1-23>
12. Regional Economic Accounts. URL: <https://www.bea.gov/data/economic-accounts/regional>
13. Distressed Area Recompete Pilot Program (Recompete). URL: <https://www.eda.gov/funding/programs/recompete-pilot-program>
14. American Community Survey. URL: <https://www.census.gov/programs-surveys/>
15. Regional yearbook introduction. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Regional_yearbook_introduction
16. Моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів України. URL: <https://ndc-ipr.org/media/posts/presentations>

[/D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3_%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%A0_06%D0%BC2021_2021.08.11.pdf](https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-13-24)

17. Держстат. URL: <https://stat.gov.ua/>

18. Головне управління статистики у Харківській області. URL: <https://kh.ukrstat.gov.ua/>

19. Лещух І. В. Методичні підходи до оцінювання соціально-економічної резильєнтності систем. *Бізнес Інформ*. 2024. № 8. С. 13–24.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-13-24>

20. Shmatkov D., Bielikova N., Antonenko N., Shelkovyj A. Developing an environmental monitoring program based on the principles of didactic reduction. *European Journal of Geography*. 2019. Vol. 10. No. 1. P. 99–116..

REFERENCES

Bashnianyn H. I. (2018). *Ekonomichni rynkovi systemy: metodolohichni problemy metrolohichnoho analizu* [Economic market systems: methodological problems of metrological analysis]. Lviv: Liha-Pres.

Bureau of Economic Analysis. Regional Economic Accounts. <https://www.bea.gov/data/economic-accounts/regional>

Derzhstat [State Statistics Service of Ukraine] <https://stat.gov.ua/>

Diuhoanets O. M., Fedurtsia V. P. & Dovba I. V. (2018). Metody prohozuvannya innovatsiinoho rozvytku rehionu [Methods for forecasting the innovative development of a region]. *Ekonomika i suspilstvo*, 18, 610–615. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-85>

Duhinets H. & Kolodko N. (2023). *Ekonomichne vidnovlennia ta rozvytok krain pislia zbroinykh konfliktiv: dosvid dlia Ukrainy* [Economic recovery and development of countries after armed conflicts: experience for Ukraine]. *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo. Serii: Ekonomichni nauky*, 5, 46–65.

U.S. Economic Development Administration. Distressed Area Recompete Pilot Program (Recompete). <https://www.eda.gov/funding/programs/recompete-pilot-program>

Eurostat. Regional yearbook introduction. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Regional_yearbook_introduction

Holovne upravlinnia statystyky u Kharkivskii oblasti [Main Department of Statistics in Kharkiv Region] <https://kh.ukrstat.gov.ua/>

Kulchytskyi B. (2004). *Suchasni ekonomichni systemy: navch. posib* [Modern economic systems : study guide]. Lviv: Afisha.

Kyzym M. O. & Bielikova N. V. (2023). *Teoretychni aspekty vykhodu Ukrainy z «pastky vidstalosti» : monohrafiia* [Theoretical aspects of Ukraine's escape from the "backwardness trap" : monograph]. Kharkiv: FOP Liburkina L. M. <https://doi.org/10.32983/978-617-7801-40-4>

Kyzym M. O., Khaustova V. Ye. & Yudenko Ye. V. (2024). Kontseptualni zasady instytutitsiino-instrumentalnoho zabezpechennia rozbudovy rezylentnoi ekonomiky Ukrainy [Conceptual principles of institutional and instrumental support for the development of a resilient economy of Ukraine]. *Problemy ekonomiky*, 4, 221–234. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-4-221-234>

Leshchukh I. V. (2024). *Metodychni pidkhody do otsiniuvannia sotsialno-ekonomichnoi rezylentnosti system* [Methodological approaches to assessing the socio-economic resilience of systems]. *Biznes Inform*, 8, 13–24. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-13-24>

NDTs IPR. (2021, August 11). *Monitorynh sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv Ukrainy* [Monitoring of socio-economic development of regions of Ukraine]. https://ndc-ipr.org/media/posts/presentations/D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3_%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%A0_06%D0%BC2021_2021.08.11.pdf

Neumann U. (2025). Digital transformation, employment change and the adaptation of regions in Germany. *Structural Change and Economic Dynamics*, 73, 37–50. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2024.12.014>

Pereliukova O. V. (2020). *Metodychne zabezpechennia otsinky sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv Ukrainy* [Methodological support for the assessment of socio-economic development of regions of Ukraine]. *Derzhava ta rehiony*, 1, 137–142. <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-1-23>

Pylypiak O. V. (2020). Osoblyvosti ta problemy zastosuvannia metodu standartyzatsii pokaznykiv u kompleksnii otsintsi investytsiinykh proektiv [Features and problems of applying the method of standardization of indicators in the comprehensive evaluation of investment projects]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 5, 144–150. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2020-286-5-26>

Shmatkov D., Bielikova N., Antonenko N. & Shelkovyj A. (2019). Developing an environmental monitoring program based on the principles of didactic reduction. *European Journal of Geography*, 1(10), 99–116.

Svanberg J., Ardeshiri T., Samsten I., Öhman P., Rana T. & Danielson M. (2022). Prediction of environmental controversies and development of a corporate environmental performance rating methodology. *Journal of Cleaner Production*, 344, 130979. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130979>

United States Census Bureau. American Community Survey. <https://www.census.gov/programs-surveys/>

Xie J., Xue C., Zhou J. & Lei H. (2025). Digital Economy on High-Quality Manufacturing Development: A Spatial Spillover and Regional Coordination Perspective. *Finance Research Letters*, 107928. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107928>

Стаття надійшла до редакції 10.10.2025 р.

Статтю прийнято до публікації 29.10.2025 р.

Оприлюднено 01.02.2026 р.