

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-358-33>

УДК 338

JEL classification C53, D81, R11, R58

РУДАЧЕНКО Ольга

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

<http://orcid.org/0000-0001-9597-5748>

[rudachenko@kname.edu.ua](mailto:rudachenko@kname.edu.ua)

КОНЕНКО Віталіна

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

<https://orcid.org/0000-0002-1525-7736>

[Vitalina.Konenko@kname.edu.ua](mailto:Vitalina.Konenko@kname.edu.ua)

## СЦЕНАРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Статтю присвячено розробленню методичного підходу до сценарного моделювання соціально-економічного розвитку територіальних громад. Обґрунтовано необхідність застосування сценарного підходу в стратегічному управлінні громадами, функціонування яких відбувається під впливом безпекових, демографічних, фінансових, інвестиційних та інфраструктурних змін. Дослідження проведено на прикладі 13 територіальних громад Одеського регіону, який має стратегічне значення для підтримання транспортно-логістичного, експортного та продовольчого потенціалу України. Запропонований методичний підхід передбачає формування інформаційної бази, розрахунок інтегрального показника соціально-економічного розвитку, побудову його прогнозних значень, формування альтернативних сценаріїв та обґрунтування управлінських рішень. Інтегральне оцінювання здійснено за сукупністю соціальних та економічних показників із використанням таксономічного методу. На основі фактичних даних за 2022–2025 рр. за допомогою лінійного тренду сформовано базовий прогноз інтегрального показника на 2026–2028 рр. Отримані результати засвідчили прогнозоване зростання показника в усіх досліджуваних громадах за одночасного збереження відмінностей у траєкторіях їх розвитку.

На основі базового прогнозу сформовано песимістичний, базовий та оптимістичний сценарії соціально-економічного розвитку громад. Визначено сценарні значення інтегрального показника та встановлено громади з найвищими потенційними результатами й території, що залишаються найбільш уразливими до погіршення умов функціонування. Розроблено матрицю управлінських дій за фінансово-бюджетним, інфраструктурним, економічним, соціально-демографічним, інвестиційним та організаційним напрямками. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання органами місцевого самоврядування для обґрунтування стратегічних рішень, своєчасного реагування на зміни середовища та визначення пріоритетів відновлення й розвитку територіальних громад.

Ключові слова: сценарне моделювання; соціально-економічний розвиток; територіальні громади; стратегічне управління; стратегічне планування; невизначеність; альтернативні сценарії; прогнозування; управлінські рішення; регіональна економіка.

RUDACHENKO Olha, KONENKO Vitalina

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

## SCENARIO MODELLING OF THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF TERRITORIAL COMMUNITIES UNDER UNCERTAINTY

The article is devoted to developing a methodological approach to scenario modelling of the socio-economic development of territorial communities. The necessity of applying the scenario approach to the strategic management of communities operating under the influence of security, demographic, financial, investment, and infrastructural changes is substantiated. The study is conducted using the example of 13 territorial communities in the Odesa region, which is strategically important for maintaining Ukraine's transport and logistics, export, and food potential. The proposed methodological approach involves developing an information base, calculating an integral indicator of socio-economic development, forecasting its values, constructing alternative scenarios, and substantiating managerial decisions. The integral assessment is performed using a set of social and economic indicators and the taxonomic method. Based on actual data for 2022–2025, a baseline forecast of the integral indicator for 2026–2028 is developed using a linear trend. The results indicate a projected increase in the indicator across all the communities under study, while differences in their development trajectories are expected to persist.

Based on the baseline forecast, pessimistic, baseline, and optimistic scenarios for the socio-economic development of territorial communities are developed. The scenario values of the integral indicator are calculated, and the communities with the highest potential results, as well as the territories that remain most vulnerable to deteriorating operating conditions, are identified. A matrix of managerial actions is developed across financial and budgetary, infrastructural, economic, socio-demographic, investment, and organisational dimensions. The practical significance of the results lies in their potential use by local self-government bodies to substantiate strategic decisions, respond promptly to environmental changes, and determine priorities for the recovery and development of territorial communities.

Keywords: scenario modelling; socio-economic development; territorial communities; strategic management; strategic planning; uncertainty; alternative scenarios; forecasting; managerial decision-making; regional economy.

Стаття надійшла до редакції / Received 31.08.2026

Прийнята до друку / Accepted 30.09.2026

Опубліковано / Published 29.10.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© РУДАЧЕНКО Ольга, КОНЕНКО Віталіна

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю вдосконалення підходів до стратегічного управління соціально-економічним розвитком (СЕР) територіальних громад (ТГ) в умовах посилення невизначеності. Процеси децентралізації, структурні зміни в регіональній економіці, воєнні дії, демографічні втрати, міграція населення, руйнування інфраструктури та обмеженість фінансових ресурсів ускладнюють визначення довгострокових пріоритетів розвитку громад. За таких обставин традиційне планування не дає змоги повною мірою врахувати можливі зміни зовнішнього середовища, ризики та відмінності у ресурсній спроможності територій. Так, сценарне моделювання дає можливість сформувати альтернативні траєкторії соціально-економічного розвитку громад, оцінити потенційні наслідки впливу внутрішніх і зовнішніх чинників та обґрунтувати відповідні управлінські рішення. Водночас недостатньо розробленими залишаються підходи до визначення чинників розвитку та параметрів альтернативних сценаріїв стратегічних рішень. Отже, застосування сценарного моделювання є важливим інструментом підвищення обґрунтованості, гнучкості та адаптивності стратегічного управління розвитком територіальних громад, що дає змогу своєчасно виявляти ризики, визначати можливі напрями розвитку та формувати диференційовані заходи реагування в умовах невизначеності.

## **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ**

Проблематика стратегічного управління соціально-економічним розвитком територій представлена у працях українських і зарубіжних науковців. М. Гетцнер та С. Мороз [1] обґрунтували вплив територіального капіталу, зокрема інфраструктурних, соціальних та інституційних складових, на економічний розвиток регіонів України. О. Гнаткович та ін. [2] дослідили сучасні підходи до управління регіональним розвитком, наголосивши на необхідності стратегічного планування та адаптації управлінських механізмів до трансформаційних змін. О. Крайник [3] розкрила роль органів місцевого самоврядування у формуванні стратегічного бачення розвитку територіальних громад і забезпеченні узгодженості відповідних планів, програм та проєктів.

Окремий напрям досліджень становить оцінювання спроможності громад та чинників її формування. М. Барановський [4] систематизував підходи до оцінювання спроможності територіальних громад, визначив регіональні відмінності та запропонував їх типізацію. О. А. Шуст та ін. [5] дослідили фінансову спроможність громад в умовах війни, акцентувавши увагу на посиленні бюджетних диспропорцій та обмеженні ресурсів місцевого розвитку. І. Гримак [6] визначив основні виклики і загрози, спричинені воєнними діями, які мають ураховуватися під час формування стратегічних орієнтирів і можливих траєкторій розвитку громад. Ю. Орел та ін. [7] проаналізували вплив децентралізації на регіональний розвиток України та окреслили можливості й обмеження повоєнного відновлення територій.

Методичні аспекти моделювання альтернативних траєкторій регіонального розвитку розкрито у працях зарубіжних учених. Р. Капелло та ін. [8] у моделі MASST5 поєднали макроекономічні й територіальні характеристики для прогнозування регіонального зростання з урахуванням цифрових і глобальних трансформацій. І.-Ч. Чен [9] обґрунтував можливості застосування машинного навчання для прогнозування регіонального сталого розвитку та інформаційної підтримки управлінських рішень. К. М. Профірою та ін. [10] поєднали нечітке багатокритеріальне оцінювання з панельною регресією, що дало змогу врахувати комплексний характер чинників регіональної економічної результативності. Водночас у наукових працях недостатньо уваги приділено формуванню альтернативних сценаріїв соціально-економічного розвитку територіальних громад. Їх розроблення дасть змогу визначити можливі траєкторії розвитку громад та обґрунтувати управлінські рішення відповідно до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.

## **ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ**

Мета дослідження полягає в розробленні методичного підходу до сценарного моделювання соціально-економічного розвитку територіальних громад та обґрунтуванні відповідних управлінських рішень.

## **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

Для реалізації мети дослідження сформовано методичний підхід до розробки сценарного моделювання соціально-економічного розвитку територіальних громад в умовах невизначеності, основні етапи якого наведено на рисунку 1. Запропонований методичний підхід охоплює 5 взаємопов'язаних етапів, послідовна реалізація яких забезпечує перехід від формування вихідної інформації до побудови альтернативних сценаріїв соціально-економічного розвитку територіальних громад та обґрунтування відповідних управлінських рішень.

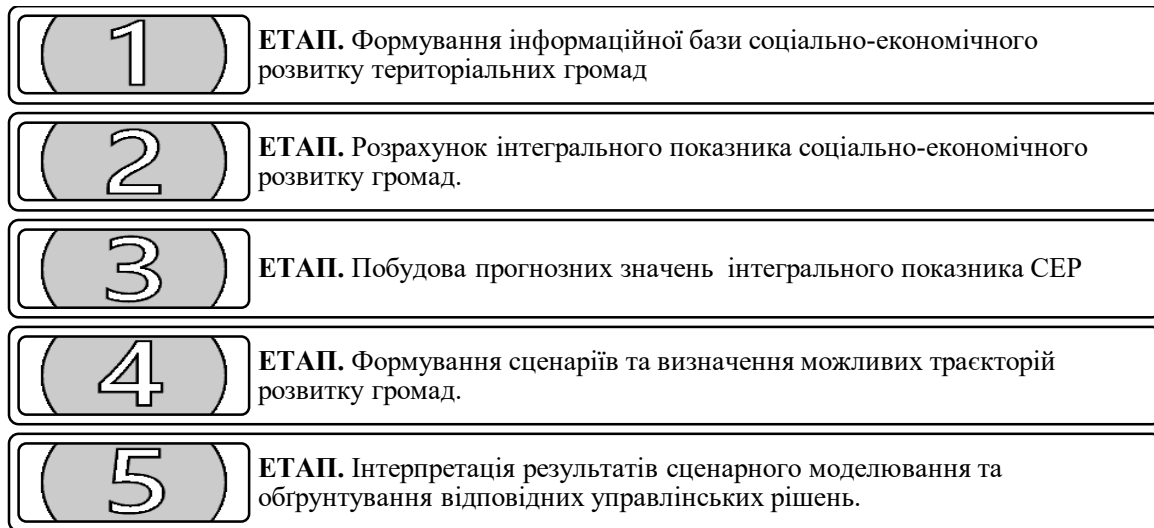


Рис. 1. Методичний підхід до розробки сценарного моделювання соціально-економічного розвитку територіальних громад  
Джерело: розроблено авторами.

У межах **першого етапу** сформовано інформаційну базу дослідження та визначено вибірку територіальних громад. Для проведення дослідження обрано територіальні громади Одеського регіону, який має стратегічне значення для соціально-економічного розвитку та національної безпеки України. Одеська область забезпечує функціонування морської транспортно-логістичної інфраструктури, міжнародних торговельних маршрутів, прикордонного співробітництва, агропромислового комплексу та системи продовольчої безпеки держави. В умовах воєнного стану область фактично виконує функції прифронтової території, зазнає ракетних і безпілотних атак, руйнувань портової, енергетичної та цивільної інфраструктури, а також впливу міграційних, фінансових і безпекових загроз. Водночас регіон відіграє важливу роль у підтриманні експортного потенціалу України, функціонуванні гуманітарних і транспортних коридорів та формуванні передумов для повоєнного відновлення, що зумовлює доцільність сценарного моделювання розвитку його територіальних громад.

До вибірки включено 13 громад, які відрізняються за ресурсним і демографічним потенціалом, фінансовою спроможністю, інвестиційною активністю та рівнем впливу воєнних загроз. Інформаційну базу дослідження сформовано за офіційними даними Державної служби статистики України [11], порталу «Децентралізація» [12], а також відкритими статистичними й аналітичними матеріалами щодо соціально-економічного розвитку територіальних громад Одеського регіону за 2022–2025 рр. Зібрані дані стали основою для формування системи показників та розрахунку інтегрального показника соціально-економічного розвитку громад.

У межах другого етапу здійснено комплексне оцінювання стану відібраних територіальних громад Одеського регіону. Детальну методологію побудови інтегрального показника представлено в дослідженні [13]. Для його розрахунку використано таксономічний метод З. Хельвіга, який дає змогу об'єднати різні за одиницями вимірювання соціальні та економічні показники в єдину узагальнену оцінку.

До системи вихідних показників включено соціальні характеристики (площа громади, чисельність населення, кількість зареєстрованих безробітних, чисельність населення працездатного віку) та економічні показники (трансферти, доходи громади, податкові надходження, кількість суб'єктів господарювання, середньомісячна заробітна плата, обсяг інвестицій і надходження в межах програм міжнародної допомоги).

Оскільки вихідні показники мають різні одиниці вимірювання, їх приведено до зіставного вигляду шляхом стандартизації:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j} \quad (1)$$

де  $z_{ij}$  – стандартизоване значення  $j$ -го показника для  $i$ -ї територіальної громади;  $x_{ij}$  – фактичне значення показника;  $\bar{x}_j$  – його середнє значення;  $s_j$  – середньоквадратичне відхилення.

Після стандартизації сформовано еталонний вектор розвитку. Для показників-стимуляторів, зростання яких позитивно впливає на соціально-економічний розвиток громади, еталонне значення визначено як максимальне, а для показників-дестимуляторів – як мінімальне:

$$z_{0j} = \begin{cases} \max_i z_{ij}, & j \in S, \\ \min_i z_{ij}, & j \in D. \end{cases} \quad (2)$$

де  $S$  – множина показників-стимуляторів;  $D$  – множина показників-дестимуляторів.

Відстань кожної територіальної громади від еталонного вектора розраховано за формулою:

$$c_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (z_{ij} - z_{0j})^2} \quad (3)$$

де  $c_{i0}$  – відстань  $i$ -ї громади від еталона;  $m$  – кількість показників, включених до оцінювання.

Граничне значення відстані від еталона визначено з урахуванням її середнього значення та середньоквадратичного відхилення:

$$c_0 = \bar{c}_0 + 2s_0 \quad (4)$$

де  $\bar{c}_0$  – середня відстань досліджуваних громад від еталона;  $s_0$  – середньоквадратичне відхилення відповідних відстаней.

Інтегральний показник соціально-економічного розвитку територіальної громади визначено таким чином:

$$I_i = 1 - \frac{c_{i0}}{c_0} \quad (5)$$

де  $I_i$  – інтегральний показник соціально-економічного розвитку  $i$ -ї громади;  $c_{i0}$  – відстань громади від еталонного вектора;  $c_0$  – граничне значення відстані від еталона.

Отримані значення інтегрального показника приведені до діапазону від 0 до 1. Наближення показника до 1 свідчить про вищий рівень соціально-економічного розвитку громади, тоді як значення, наближене до 0, характеризує нижчий рівень розвитку та наявність суттєвих соціальних, фінансових або інвестиційних обмежень. Розраховані значення інтегрального показника за 2022–2025 рр. сформулювали аналітичну основу для визначення тенденцій розвитку громад і побудови базового прогнозу.

У межах третього етапу за методологією, представленою у дослідженні [14], сформовано прогноз на 2026–2028 рр. Для кожної територіальної громади побудовано окрему модель лінійного тренду на основі фактичних значень інтегрального показника за 2022–2025 рр.:

$$I_t = a + bt + \varepsilon_t \quad (6)$$

де  $I_t$  – значення інтегрального показника соціально-економічного розвитку громади в періоді  $t$ ;  $a$  – вільний член рівняння;  $b$  – коефіцієнт тренду;  $t$  – часовий параметр;  $\varepsilon_t$  – випадкова складова.

Для проведення розрахунків 2022–2025 рр. присвоєно значення  $t = 1, 2, 3, 4$ , а прогнозним періодам 2026–2028 рр. – відповідно  $t = 5, 6, 7$ . Параметри рівняння визначено методом найменших квадратів. Додатне значення коефіцієнта  $b$  характеризує висхідну тенденцію соціально-економічного розвитку громади, від’ємне – низхідну, а наближене до нуля – відносно стабільність показника. Фактичні та розраховані прогнозні значення інтегрального показника наведено на рисунку 2.

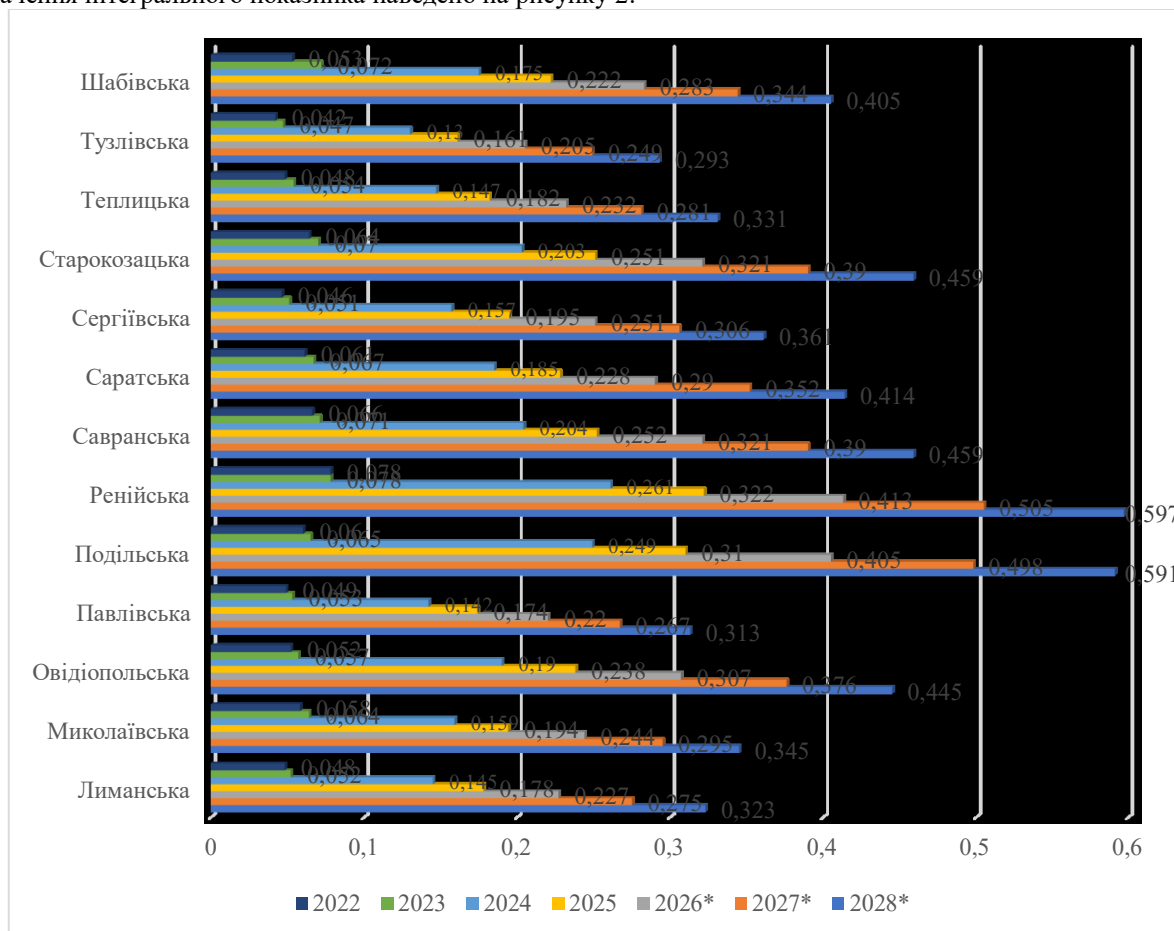


Рис. 2. Фактичні та прогнозні значення інтегрального показника соціально-економічного розвитку територіальних громад Одеського регіону

\*2026–2028 рр. – прогнозні значення.

Джерело: розраховано авторами за даними [15–16].

Отримані результати свідчать про прогнозоване зростання інтегрального показника в усіх досліджуваних громадах. Найвищі його значення у 2028 р. очікуються у Ренійській (0,597) та Подільській (0,591) громадах. Відносно високі прогнозні значення також характерні для Савранської і Старокозацької (по 0,459) та Овідіопольської (0,445) громад. Найнижчі значення зберігаються у Тузлівській (0,293), Павлівській (0,313) та Лиманській (0,323) громадах.

Водночас отримані значення відображають базову траєкторію розвитку за умови збереження тенденцій 2022–2025 рр. і не враховують можливих змін безпекової ситуації, обсягів державної та міжнародної підтримки, міграційних процесів та інвестиційної активності. Тому зазначені прогнозні розрахунки є основою для формування альтернативних сценаріїв розвитку громад у межах четвертого етапу дослідження.

У межах **четвертого та п'ятого етапів** на основі прогнозних значень інтегрального показника сформовано песимістичний, базовий та оптимістичний сценарії соціально-економічного розвитку територіальних громад Одеського регіону.

Сценарні значення інтегрального показника соціально-економічного розвитку територіальних громад визначено на основі базового прогнозу з урахуванням відповідного сценарного коефіцієнта:

$$I_{t,t}^s = I_{t,t}^b \times k_s \quad (7)$$

де  $I_{t,t}^s$  – значення інтегрального показника і-ї громади у періоді t за відповідним сценарієм;  $I_{t,t}^b$  – базове прогнозне значення інтегрального показника;  $k_s$  – сценарний коефіцієнт.

Значення сценарного коефіцієнта визначено залежно від передумов реалізації відповідного сценарію:

$$k_s = \begin{cases} 0,85, & \text{песимістичний сценарій,} \\ 1,00, & \text{базовий сценарій,} \\ 1,15, & \text{оптимістичний сценарій.} \end{cases} \quad (8)$$

Отже, песимістичний сценарій передбачає зниження інтегрального показника на 15 % порівняно з базовим прогнозом, базовий сценарій – збереження прогнозної траєкторії, а оптимістичний – перевищення базового значення на 15 %.

Характеристики сформованих сценаріїв наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

| Характеристика сценаріїв соціально-економічного розвитку ТГ Одеського регіону |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сценарій                                                                      | Основні передумови                                                                                                                                                                                                                           | Очікувана траєкторія розвитку                                                                                                                                                          |
| <b>Песимістичний</b>                                                          | Посилення безпекових загроз; подальше руйнування портової, енергетичної та цивільної інфраструктури; скорочення доходів місцевих бюджетів; відтік населення; зниження інвестиційної активності; обмеження державної та міжнародної підтримки | Уповільнення соціально-економічного розвитку; зниження інтегрального показника на 15 % порівняно з базовим прогнозом; посилення фінансових, демографічних та інфраструктурних обмежень |
| <b>Базовий</b>                                                                | Збереження сформованих тенденцій; відносна стабільність бюджетних надходжень; поступове відновлення економічної активності; реалізація запланованих інфраструктурних і соціальних проєктів                                                   | Поступове зростання інтегрального показника відповідно до сформованого тренду; збереження відмінностей у темпах розвитку громад                                                        |
| <b>Оптимістичний</b>                                                          | Покращення безпекової ситуації; прискорення відновлення інфраструктури; повернення населення; зростання інвестицій; розширення державної та міжнародної підтримки; активізація підприємницької діяльності                                    | Прискорення соціально-економічного розвитку; перевищення базового прогнозу на 15 %; підвищення фінансової спроможності й інвестиційної привабливості громад                            |

Джерело: сформовано авторами.

Для порівняння можливих траєкторій розвитку в таблиці 2 представлено сценарні значення інтегрального показника на 2028 р., який є завершальним роком прогнозного періоду.

Таблиця 2

**Сценарні значення інтегрального показника соціально-економічного розвитку територіальних громад Одеського регіону на 2028 р.**

| Територіальна громада | Песимістичний сценарій | Базовий сценарій | Оптимістичний сценарій |
|-----------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Лиманська             | 0,275                  | 0,323            | 0,371                  |
| Миколаївська          | 0,293                  | 0,345            | 0,397                  |
| Овідіопольська        | 0,378                  | 0,445            | 0,512                  |
| Павлівська            | 0,266                  | 0,313            | 0,360                  |
| Подільська            | 0,502                  | 0,591            | 0,680                  |
| Ренійська             | 0,507                  | 0,597            | 0,687                  |
| Савранська            | 0,390                  | 0,459            | 0,528                  |
| Саратська             | 0,352                  | 0,414            | 0,476                  |
| Сергіївська           | 0,307                  | 0,361            | 0,415                  |
| Старокозацька         | 0,390                  | 0,459            | 0,528                  |
| Теплицька             | 0,281                  | 0,331            | 0,381                  |
| Тузлівська            | 0,249                  | 0,293            | 0,337                  |
| Шабівська             | 0,344                  | 0,405            | 0,466                  |

Джерело: розраховано авторами.

Результати сценарного моделювання засвідчують, що за всіх сформованих сценаріїв найвищі значення інтегрального показника у 2028 р. очікуються в Ренійській та Подільській громадах. За оптимістичного сценарію їхні значення можуть досягти відповідно 0,687 та 0,680. Савранська і Старокозацька громади за сприятливих умов можуть досягти значення 0,528, а Овідіопольська – 0,512.

Найбільш уразливими залишаються Тузлівська, Павлівська та Лиманська громади. За песимістичного сценарію значення їх інтегрального показника становитимуть відповідно 0,249, 0,266 та 0,275, що свідчить про необхідність першочергового спрямування фінансових, інфраструктурних і соціальних заходів підтримки на громади з найнижчими сценарними значеннями.

Практичне використання отриманих результатів передбачає визначення комплексу управлінських дій, зміст яких змінюється залежно від реалізації відповідного сценарію (табл. 3).

Таблиця 3

**Матриця управлінських дій за сценаріями соціально-економічного розвитку ТГ**

| Напрямок управління                          | Песимістичний сценарій                                                                                                                   | Базовий сценарій                                                                                                                   | Оптимістичний сценарій                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Фінансово-бюджетне забезпечення</b>       | Захист першочергових видатків; формування резервних фондів; залучення додаткових трансфертів; перегляд непершочергових витрат            | Підвищення ефективності бюджетного планування; розширення доходної бази; контроль реалізації місцевих програм                      | Збільшення бюджетів розвитку; співфінансування інвестиційних проєктів; використання фінансових інструментів державно-приватного партнерства        |
| <b>Безпека та інфраструктура</b>             | Відновлення критичної інфраструктури; створення резервних систем енергопостачання; забезпечення укриттів і безперервності базових послуг | Планове відновлення транспортної, соціальної та комунальної інфраструктури; підвищення її стійкості                                | Модернізація портової, транспортної, енергетичної та цифрової інфраструктури; реалізація масштабних проєктів відновлення                           |
| <b>Економічний розвиток і підприємництво</b> | Підтримка збереження робочих місць; податкові стимули; мікрофінансування; релокація підприємств у безпечніші зони                        | Розвиток малого і середнього підприємництва; підтримка місцевих виробників; створення бізнес-центрів та індустріальних майданчиків | Формування підприємницьких екосистем; залучення великих інвестицій; розвиток логістичних, агропромислових, туристичних та інноваційних кластерів   |
| <b>Демографічний і соціальний розвиток</b>   | Підтримка внутрішньо переміщених осіб і вразливих груп; забезпечення доступності соціальних послуг; програми тимчасової зайнятості       | Розвиток освіти, охорони здоров'я та професійної підготовки; стимулювання зайнятості населення                                     | Створення умов для повернення населення; залучення кваліфікованих працівників; розвиток людського капіталу та підвищення якості життя              |
| <b>Інвестиційна діяльність</b>               | Переорієнтація інвестицій на проєкти швидкого відновлення; використання грантової та донорської підтримки                                | Формування інвестиційних паспортів громад; супровід інвесторів; реалізація середньострокових проєктів                              | Активне просування інвестиційних можливостей; реалізація міжнародних і міжмуніципальних проєктів; залучення приватного капіталу                    |
| <b>Система управління</b>                    | Оперативне антикризове управління; постійний моніторинг ризиків; розроблення планів безперервності діяльності                            | Моніторинг стратегічних показників; коригування місцевих програм; цифровізація адміністративних процесів                           | Запровадження інноваційних управлінських технологій; поглиблення міжмуніципального та міжнародного співробітництва; масштабування успішних практик |

Джерело: сформовано авторами.

Таким чином, поєднання сценарного моделювання з матрицею управлінських дій дає змогу не лише визначити можливі траєкторії соціально-економічного розвитку громад, а й завчасно сформулювати відповідні заходи реагування. За песимістичного сценарію основний акцент має бути зроблений на збереженні життєздатності громад і забезпеченні базових потреб населення; за базового – на підтриманні поступового відновлення та реалізації чинних стратегій; за оптимістичного – на прискоренні інвестиційного розвитку, модернізації інфраструктури та використанні конкурентних переваг територій.

### **ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОКУ ДАНОМУ НАПРЯМКУ**

У дослідженні сформовано методичний підхід до сценарного моделювання соціально-економічного розвитку територіальних громад в умовах невизначеності, апробацію якого здійснено на прикладі 13 громад Одеського регіону. На основі системи соціальних та економічних показників визначено інтегральний показник розвитку громад, проаналізовано його динаміку за 2022–2025 рр. та сформовано прогностичні значення на 2026–2028 рр. Результати прогнозування засвідчили очікуване зростання інтегрального показника в усіх досліджуваних громадах, водночас підтвердивши збереження суттєвих відмінностей у траєкторіях їх розвитку.

На основі базового прогнозу сформовано песимістичний, базовий та оптимістичний сценарії, які враховують можливі зміни безпекових, демографічних, фінансових, інвестиційних та інфраструктурних умов. Для кожного сценарію запропоновано матрицю управлінських дій, спрямованих на підтримання життєздатності громад, забезпечення поступового відновлення або прискорення їх соціально-економічного розвитку. Практичне значення отриманих результатів полягає в можливості їх використання органами місцевого самоврядування для обґрунтування стратегічних рішень та своєчасного реагування на зміни середовища.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні системи чинників сценарного моделювання, уточненні прогнозних оцінок відповідно до зміни безпекової ситуації, визначенні ймовірності реалізації сформованих сценаріїв та апробації запропонованого підходу на територіальних громадах інших регіонів України.

### Література

1. Getzner M., Moroz S. The economic development of regions in Ukraine: With tests on the territorial capital approach. *Empirica*. 2022. Vol. 49. P. 225–251. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10663-021-09521-w>
2. Hnatkovich O., Yasinovska I., Smolinska S., Smolinsky V. Modern approaches to Ukraine's regional development management. *Regional Science Policy & Practice*. 2023. Vol. 15. № 1. P. 108–122. DOI: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12641>
3. Крайник О. Управління розвитком територіальних громад у контексті сучасних викликів. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-49>
4. Барановський М. Спроможність територіальних громад України: підходи до оцінки, регіональні відмінності, типізація. *Науковий вісник Чернівецького університету: Географія*. 2023. Вип. 845. С. 77–87. DOI: <https://doi.org/10.31861/geo.2023.845.77-87>
5. Шуст О. А., Варченко О. М., Крисанов Д. Ф. та ін. Фінансова спроможність територіальних громад України в умовах війни. *Економіка та управління АПК*. 2024. № 2. С. 6–30. DOI: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2024-193-2-6-30>
6. Гримак І. Вплив військових дій на спроможність територіальних громад: виклики і загрози. *Наукові перспективи*. 2023. № 12(42). С. 102–113. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-12\(42\)-102-113](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-12(42)-102-113)
7. Orel Y., Kulinich O., Korniiievskiy S., Serohina S., Gryshko L. The impact of decentralization on regional development in Ukraine: Challenges and opportunities in the post-war era. *Amazonia Investiga*. 2024. Vol. 13. № 80. P. 99–108. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2024.80.08.9>
8. Capello R., Caragliu A., Dellisanti R. Integrating digital and global transformations in forecasting regional growth: The MASST5 model. *Spatial Economic Analysis*. 2024. Vol. 19. № 2. P. 133–160. DOI: <https://doi.org/10.1080/17421772.2023.2278514>
9. Chen I.-C. Predicting regional sustainable development to enhance decision-making in brownfield redevelopment using machine learning algorithms. *Ecological Indicators*. 2024. Vol. 163. Article 112117. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2024.112117>
10. Profiroiu C. M., Profiroiu A. G., Constantin D.-L., Nica I., Delcea C., Brişcariu M. R. Assessing regional economic performance: Fuzzy multi-criteria decision making and panel regression approach. *Socio-Economic Planning Sciences*. 2025. Vol. 100. Article 102245. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.seps.2025.102245>
11. Державна служба статистики України: офіційний вебсайт. URL: <https://stat.gov.ua>
12. Децентралізація в Україні: офіційний вебсайт. URL: <https://decentralization.ua>
13. Рудаченко О., Угоднікова О., Троян В., Божидай І., & Медведєв Д. (2024). Побудова інтегральних показників соціально-економічного потенціалу територіальних громад. *Modeling the development of the economic systems*. 2024. № (3). С. 93–97. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-14>
14. Рудаченко О., Божидай І., Троян В., Угоднікова О., Сагачко Ю. Моделювання та прогнозування інтегральних показників соціально-економічного потенціалу територіальних громад. *Наукові перспективи*. 2025. № 11(65). С. 895–910. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11\(65\)-895-910](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11(65)-895-910)

### References

1. Getzner, M., Moroz, S. (2022). The economic development of regions in Ukraine: With tests on the territorial capital approach. *Empirica*, 49, 225–251. <https://doi.org/10.1007/s10663-021-09521-w>
2. Hnatkovich, O., Yasinovska, I., Smolinska, S., Smolinsky, V. (2023). Modern approaches to Ukraine's regional development management. *Regional Science Policy & Practice*, 15(1), 108–122. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12641>
3. Krainyk, O. (2021). Upravlinnia rozvytkom terytorialnykh hromad u konteksti suchasnykh vyklykiv [Managing the development of territorial communities in the context of current challenges]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 33. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-49>
4. Baranovskyi, M. (2023). Spromozhnist terytorialnykh hromad Ukrainy: pidkhody do otsinky, rehionalni vidminnosti, tipizatsiia [Capacity of territorial communities of Ukraine: assessment approaches, regional differences and typification]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu: Heohrafiia*, 845, 77–87. <https://doi.org/10.31861/geo.2023.845.77-87>

5. Shust, O. A., Varchenko, O. M., Krysanov, D. F., et al. (2024). Finansova spromozhnist terytorialnykh hromad Ukrainy v umovakh viiny [Financial capacity of territorial communities of Ukraine under wartime conditions]. *Ekonomika ta upravlinnia APK*, 2, 6–30. <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2024-193-2-6-30>
6. Hrymak, I. (2023). Vplyv viiskovykh dii na spromozhnist terytorialnykh hromad: vyklyky i zahrozy [The impact of military actions on the capacity of territorial communities: challenges and threats]. *Naukovi perspektyvy*, 12(42), 102–113. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-12\(42\)-102-113](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-12(42)-102-113)
7. Orel, Y., Kulinich, O., Korniiievskiy, S., Serohina, S., Gryshko, L. (2024). The impact of decentralization on regional development in Ukraine: Challenges and opportunities in the post-war era. *Amazonia Investiga*, 13(80), 99–108. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.80.08.9>
8. Capello, R., Caragliu, A., Dellisanti, R. (2024). Integrating digital and global transformations in forecasting regional growth: The MASST5 model. *Spatial Economic Analysis*, 19(2), 133–160. <https://doi.org/10.1080/17421772.2023.2278514>
9. Chen, I.-C. (2024). Predicting regional sustainable development to enhance decision-making in brownfield redevelopment using machine learning algorithms. *Ecological Indicators*, 163, 112117. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2024.112117>
10. Profiroiu, C. M., Profiroiu, A. G., Constantin, D.-L., Nica, I., Delcea, C., Brişcariu, M. R. (2025). Assessing regional economic performance: Fuzzy multi-criteria decision making and panel regression approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, 100, 102245. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2025.102245>
11. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. Official website. <https://stat.gov.ua>
12. Detsentralizatsiia v Ukraini [Decentralization in Ukraine]. Official website. <https://decentralization.ua>
13. Rudachenko, O., Uhodnikova, O., Troian, V., Bozhdyai, I., Medvediev, D. (2024). Pobudova intehralnykh pokaznykiv sotsialno-ekonomichnoho potentsialu terytorialnykh hromad [Construction of integral indicators of the socio-economic potential of territorial communities]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 3, 93–97. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-14>
14. Rudachenko, O., Bozhdyai, I., Troian, V., Uhodnikova, O., Sahachko, Yu. (2025). Modeliuvannia ta prohnozuvannia intehralnykh pokaznykiv sotsialno-ekonomichnoho potentsialu terytorialnykh hromad [Modelling and forecasting of integral indicators of the socio-economic potential of territorial communities]. *Naukovi perspektyvy*, 11(65), 895–910. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11\(65\)-895-910](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11(65)-895-910)