

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.  
*Ефективна економіка. 2026. № 5.*  
ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.5.66>

УДК 351.338.332

*Н. П. Огородник,*

*к. е. н., молодший науковий співробітник відділу просторового розвитку та якості життя, Інститут демографії та досліджень якості життя імені Михайла Птухи Національної академії наук України*  
ORCID ID <https://orcid.org/0009-0000-0172-6215>

*Ю. Б. Шильова,*

*д. е. н., с. н. с., провідний науковий співробітник відділу природних ресурсів та екологічної безпеки, Інститут демографії та досліджень якості життя імені Михайла Птухи Національної академії наук України*  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0220-0041>

## **АЛГОРИТМ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЖИТТЯ ПРОСТОРОВИХ УТВОРЕНЬ В УКРАЇНІ**

*N. Ohorodnyk,*

*PhD in Economics, Junior Research Fellow, Department of Spatial Development and Quality of Life, Mykhailo Ptoukha Institute for Demography and Life Quality Research of the National Academy of Sciences of Ukraine*

*Yu. Shpylova,*

*Doctor of Economic Sciences, Senior Researcher, Leading Researcher of the Department of Natural Resources and Environmental Security, Mykhailo Ptoukha Institute of Demography and Quality of Life Research, National Academy of Sciences of Ukraine*

## **ALGORITHM AND METHODS OF MANAGEMENT OF QUALITY OF LIFE OF SPATIAL FORMATIONS IN UKRAINE**

*У статті досліджено особливості формування алгоритму забезпечення якості життя населення просторового утворення, що розглядається не лише як технічна послідовність кроків, а комплексна модель управлінських, економічних, соціальних, екологічних та інституційних заходів, реалізованих у певній логічній послідовності для досягнення стратегічної мети – підвищення якості життя населення просторових утворень. Алгоритм включає етапи аналізу поточного стану території, виявлення основних проблем та диспропорцій, визначення стратегічних пріоритетів розвитку, розроблення й реалізації цільових програм, моніторингу результатів і коригування політики управління. Запропонований алгоритм є важливим інструментом стратегічного управління розвитком територій, що передбачає систематизовану послідовність дій, спрямованих на планування, реалізацію та моніторинг соціально-економічних процесів. Обґрунтовано, що використання алгоритму забезпечення якості життя населення просторових утворень має багатовимірний позитивний ефект, а комплексність, системність, ресурсна ефективність, соціальна справедливість та стратегічна орієнтація роблять його ключовим інструментом сучасного управління розвитком регіонів і громад.*

*Для України, яка перебуває у стані масштабної реконструкції та одночасної європейської інтеграції, вибір методів управління просторовим розвитком є не лише суто теоретичним питанням, а й фундаментом національної безпеки та соціальної стійкості. У статті детально описано: такі методи: індикативного моніторингу та побудови композитних індексів, що є фундаментом для стратегічного планування на рівні держав і ЄС; просторового ГІС-аналізу та геоінформаційного моделювання, котрий базується на принципі, що якість життя нерівномірна навіть у межах одного територіального утворення; багатокритеріального аналізу рішень як інструменту, що перетворює суб'єктивні відчуття людей та розрізнені статистичні дані на конкретні управлінські рішення; партисипативного управління й соціального картування – інструменту прямого залучення*

мешканців до планування та покращення умов життя у своїх громадах. Визначено, що формування нової архітектури управління якістю життя в Україні має базуватися на синергії європейських стандартів моніторингу й вітчизняних цифрових інструментів, що дозволить не лише відновити зруйновану інфраструктуру, а й створити якісно нове інституційне середовище, яке відповідає принципам територіальної згуртованості та сталого розвитку, забезпечуючи високу конкурентоспроможність українських просторових утворень у майбутньому.

*The article explores the features of the formation of an algorithm for ensuring the quality of life of the population of a spatial formation, which is considered not only as a technical sequence of steps, but as a complex model of managerial, economic, social, environmental and institutional measures that are implemented in a certain logical sequence to achieve a strategic goal - improving the quality of life of the population of spatial formations. The algorithm includes the stages of analyzing the current state of the territory, identifying the main problems and disparities, determining strategic development priorities, developing and implementing target programs, monitoring results and adjusting management policies. The proposed algorithm is an important tool for strategic management of territorial development, which provides for a systematic sequence of actions aimed at planning, implementing and monitoring socio-economic processes. It is substantiated that the use of an algorithm for ensuring the quality of life of the population of spatial formations has a multidimensional positive effect, and its complexity, systematicity, resource efficiency, social justice and strategic orientation make it a key tool for modern management of the development of regions and communities.*

*For Ukraine, which is in a state of large-scale reconstruction and simultaneous European integration, the choice of spatial development management methods ceases to be a purely theoretical issue, becoming the foundation of national security and social stability. The article describes in detail:*

*the method of indicative monitoring and construction of composite indices, which is the foundation for strategic planning at the state and EU levels; the method of spatial GIS analysis and geoinformation modeling - based on the principle that the quality of life is not uniform even within the same territorial entity; the method of multi-criteria decision analysis, which is a tool that transforms people's subjective feelings and disparate statistical data into specific management decisions; the method of participatory management and social mapping, which is a tool for directly involving residents in planning and improving living conditions in their communities. It was determined that the formation of a new architecture for managing the quality of life in Ukraine should be based on the synergy of European monitoring standards and domestic digital tools, which will allow not only to restore the destroyed infrastructure, but also to create a qualitatively new institutional environment that meets the principles of territorial cohesion and sustainable development, ensuring high competitiveness of Ukrainian spatial formations in the future.*

**Ключові слова:** *якість життя населення, алгоритм, просторові утворення, методи управління, природні ресурси.*

**Keywords:** *quality of life of the population, algorithm, spatial formations, management methods, natural resources.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.**

Забезпечення високої якості життя населення в сучасних умовах стає ключовим пріоритетом державної політики, регіонального управління та місцевого самоврядування. Якість життя – це багатовимірне й складне поняття, яке на теренах України сьогодні є одним з найчастіше обговорюваних питань, поряд з відновленням території, оскільки воно відображає не лише благополуччя населення, але й певною мірою стійкість суспільства та окремих населених пунктів. Усвідомлення суспільством того,

що швидке економічне зростання не обов'язково означає високий життєвий рівень, *якість життя* почали розглядати як поняття, що складається з фізичних, психологічних, соціальних та інших факторів, які забезпечують здорове й щасливе життя. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) вперше обґрунтувала сутність поняття *якість життя*, наголошуючи на стані повного фізичного, психічного та соціального благополуччя. Якість життя населення як економічна категорія має якісне та кількісне вираження, може суттєво відрізнятися в територіальному аспекті, їй притаманна просторова диференціація та вплив певної системи умов і чинників. Показник якості життя населення просторового утворення можна вважати інтегральною характеристикою розвитку певних територій. У цьому контексті важливо в сучасних умовах визначити алгоритм та методи управління якістю життя просторових утворень в Україні як системи управлінських дій, спрямованих на створення сприятливих умов для життєдіяльності людей, що поєднує стратегічне планування та оперативне управління на рівні територіальних утворень з урахуванням особливостей їх розвитку.

***Аналіз останніх досліджень і публікацій.*** Концепція якості життя досить широко використовується в міжнародній літературі, її визначення та методи вимірювання суттєво різняться залежно від наукових галузей та рівнів аналізу. У дослідженнях *якість життя* розглядається з різних сторін – від економічних та пов'язаних зі здоров'ям показників до екологічних та соціальних вимірів. Значна частина публікацій зосереджена на аналізі якості життя на рівні окремих міст і незначних територій [1–3], де визначені основні критерії, пов'язані з простором населених пунктів, та особистих, суб'єктивних аспектах, наприклад, індивідуальні звички. Низка інших досліджень стосується оцінки якості життя певної країни чи регіону, відводячи ключову роль соціально-економічним та екологічним факторам, зокрема різним характеристикам – освіті до доходам певних верст населення [4; 5]. Необхідно наголосити, що при розгляді якості життя на рівні держави оцінки переважно спираються на непросторові якісні критерії, такі як

валовий внутрішній продукт на душу населення, соціальні та охорону здоров'я, освіти, ніж на фактори, на які безпосередньо впливає простір.

Незважаючи на зростання досліджень сутності та особливостей якості життя населення, існують значні прогалини у визначенні структури показників якості, вибору факторів та їхньої придатності для різних територій і цілей дослідження. Більшість досліджень акцентує на тому, що надається перевага доступним статистичним даним, тоді як нівелюється повнота й різноплановість, що фактично обмежує здатність найбільш точно відображати реальну якість життя [5; 6]. Оцінки на регіональному рівні можуть приховувати місцеві відмінності, а на рівні територіальних громад відсутність достатніх та порівнянних статистичних даних здатна впливати на достовірність досліджень.

У цьому контексті важливим інструментом стає алгоритм забезпечення якості життя населення просторового утворення – системна послідовність управлінських дій, спрямованих на створення сприятливих умов для життєдіяльності людей на певній території, циклічний процес, що поєднує стратегічне планування та оперативне управління. Алгоритмізація управлінських процесів в умовах цифровізації та динамічного розвитку економіки набуває особливого значення. Як зазначає С.В. Мочерний [7, с. 31–32], алгоритм є формалізованим методом обробки економічної інформації, який забезпечує точність, послідовність та ефективність ухвалення рішень у господарській діяльності. Завдяки алгоритмічному підходу економічні процеси набувають ознак системності й прогнозованості як необхідної умови для сталого розвитку. Алгоритм дозволяє систематизувати процеси обробки економічної інформації, забезпечити точність розрахунків та обґрунтованість управлінських рішень.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є обґрунтування алгоритму забезпечення якості життя населення просторових утворень та визначення базових методів управління нею в Україні в контексті європейської інтеграції.

*Виклад основного матеріалу дослідження.* Алгоритмізація економічних процесів сприяє формуванню інформаційно-аналітичного підґрунтя для розроблення стратегій розвитку, підвищує ефективність управління ресурсами та знижує ризик суб'єктивних рішень. Фактично алгоритми дозволяють моделювати економічні ситуації, прогнозувати результати й оптимізувати витрати [8]. Алгоритми відіграють важливу роль у просторовому розвитку економіки, оскільки дозволяють здійснювати комплексний аналіз територіальних систем, прогнозувати зміни в соціально-економічній структурі регіонів і визначати оптимальні напрями розподілу ресурсів [9]. Ефективні алгоритмічні рішення сприяють раціональному використанню природних, людських і фінансових ресурсів, удосконаленню системи публічних послуг і зменшенню соціально-економічних диспропорцій між територіями. Алгоритм є не лише технічним інструментом, а й концептуальним засобом пізнання і регулювання складних соціально-економічних процесів, що дозволяє інтегрувати кількісні методи, інформаційні технології та управлінські підходи, що в підсумку забезпечує підвищення ефективності економічної політики, сталий просторовий розвиток і зростання якості життя населення.

У цьому дослідженні під алгоритмом розглядаємо не лише технічну послідовність кроків, а комплексну модель управлінських, економічних, соціальних, екологічних та інституційних заходів, які реалізуються в певній логічній послідовності для досягнення стратегічної мети – підвищення якості життя населення просторових утворень.

Такий алгоритм включає етапи аналізу поточного стану території, виявлення основних проблем та диспропорцій, окреслення стратегічних пріоритетів розвитку, розроблення й реалізації цільових програм, моніторингу результатів і коригування політики управління.



**Рис. 1. Алгоритм забезпечення якості життя населення просторових утворень**

Джерело: сформовано на основі [8, 9].

Алгоритм забезпечення якості життя населення просторових утворень є не лише управлінською схемою, а й концептуальною основою для ухвалення стратегічних рішень у сфері просторового розвитку.

Його використання сприяє формуванню сталого, гармонійного та конкурентоспроможного середовища, орієнтованого на потреби людини як головного суб'єкта соціально-економічного простору. Запропонований алгоритм ґрунтується на системному, інтегрованому й територіально-орієнтованому підходах і передбачає послідовність етапів (рис.1).

На першому етапі здійснюється комплексне дослідження соціально-економічної, демографічної, екологічної та інфраструктурної ситуації в межах території. Вивчаються рівень економічного розвитку, зайнятості, доходів населення; доступність базових соціальних послуг (освіта, охорона здоров'я, транспорт, житло); стан екологічного середовища; соціальна інтеграція населення та рівень громадської активності. Результати аналізу дозволяють виявити основні проблеми, диспропорції та потенціали розвитку. Наступний етап визначення цілей та пріоритетів підвищення якості життя дозволяє на основі зібраних даних обґрунтувати стратегічні цілі розвитку території, які відповідають національним і регіональним стратегіям.

Третій етап передбачає підготовку цільових програм та планів, що деталізують конкретні заходи, ресурси й терміни їх реалізації. Програми можуть охоплювати такі напрями, як: розвиток економіки та ринку праці; підвищення доступності освіти, медицини й соціальних послуг; екологічна модернізація території; розбудова транспортної та цифрової інфраструктури. Необхідно зазначити, що забезпечення реалізації програм потребує створення відповідної інституційної бази, налагодження механізмів міжмуніципальної співпраці, державно-приватного партнерства, залучення інвестицій та зовнішніх ресурсів. Важливу роль відіграє ефективна координація дій органів влади, бізнесу, громадських організацій і місцевих громад [9]. Також на цьому етапі здійснюється безпосереднє впровадження розроблених програм і проєктів. Важливо забезпечити гнучкість управління,

адаптацію заходів до змін соціально-економічного середовища, а також участь населення в процесах планування й контролю.

Заключним етапом є алгоритмізація процесу управління якістю життя населення, що пов'язано із регулярним моніторингом показників, оцінкою досягнутих результатів, виявленням відхилень і проблем у процесі реалізації. На основі отриманих даних здійснюється коригування стратегій і планів, що забезпечує сталий та довгостроковий ефект від ужитих заходів. Однією з ключових переваг алгоритму є досягнення системності та комплексності управління розвитком певних територій, що дозволяє структурувати управлінські процеси, об'єднати дії органів влади, бізнесу, громадського сектору та населення в єдину логіку цілеспрямованого впливу на якість життя й уникнути фрагментарності політик і забезпечити їх взаємодоповнюваність.

Управління якістю життя в межах просторових утворень сьогодні трансформується з площини статичного спостереження в динамічну систему ухвалення рішень на основі даних Data-Driven Decision Making (DDDM) (дослівно, «ухвалення рішень на основі даних»). Цей підхід ґрунтується на аналізі реальних даних, фактів, а не інтуїції, особистому досвіді або припущеннях та передбачає збір, обробку й візуалізацію інформації для виявлення закономірностей, зниження ризиків та оптимізації управлінських дій [10; 11]. Для України, яка перебуває в стані масштабної реконструкції та одночасної європейської інтеграції, вибір методів управління просторовим розвитком є не лише суто теоретичним питанням, а й фундаментом національної безпеки та соціальної стійкості.

Європейський досвід у цьому напрямі, закріплений у стратегіях Eurofound [12] та стандартах Eurostat [13], базується на розумінні того, що якість життя є мультисценарною категорією. Основою всіх досліджень стає просторова справедливість, що орієнтована на рівний доступ до публічних благ незалежно від географічного розташування території та місця проживання населення. Адаптація європейських методів управління для

України має враховувати специфічні умови, зокрема, необхідність швидкого відновлення критичної інфраструктури, цифровізацію державних послуг (через екосистему DREAM та державний сервіс «Дія»), посилення процесів децентралізації. На нашу думку, інтеграція базових методів управління якістю життя має орієнтуватись на такі ключові компоненти: європейську точність, що базується на використанні композитних індексів та стандартів моніторингу ЄС; просторову візуалізацію, а саме впровадження ГІС-технологій для аналізу дефіцитів у територіальних утвореннях; демократичну партисипацію, що передбачає залучення населення до вибору пріоритетів розвитку через математично обґрунтовані методи багатокритеріального аналізу. Ефективне поєднання європейського досвіду управління з наявними вітчизняними цифровими реєстрами забезпечить сформування нової архітектури управління якістю життя та, відповідно не лише ефективний розподіл обмежених ресурсів, а й інституційне підґрунтя для підвищення якості життя й сталого розвитку українських територій у післявоєнний період.

Сучасна архітектура управління якістю життя в Україні формується на перетині вимог Європейської хартії місцевого самоврядування та стратегічних орієнтирів Порядку денного ЄС до 2030 року. Ключовим інструментом реалізації цих принципів є впровадження методів просторового планування, що корелюють із Директивою 2007/2/ЄС INSPIRE (Про створення інфраструктури просторової інформації у Європейському Співтоваристві) [14], яка встановлює стандарти формування інфраструктури просторової інформації в ЄС, що зобов'язує українські просторові утворення переходити на цифрові методи управління, використовуючи ГІС-технології для моніторингу екологічних і соціальних параметрів життя. Методологічною основою національного законодавства є Закон України «Про засади державної регіональної політики» [15], який визначає пріоритетність відновлення територій на основі принципів Smart Specialization (смарт-спеціалізація, або S3, – підхід до стратегічного

планування регіонального розвитку, розроблений Європейською Комісією) та сталого розвитку. Вагоме значення має Постанова Кабінету Міністрів України «Про реалізацію експериментального проекту щодо створення та впровадження Цифрової екосистеми управління відбудовою» [16], що регламентує роботу цифрової екосистеми DREAM (Digital Restoration Ecosystem for Accountable Management). Зазначена платформа фактично впроваджує метод індикативного моніторингу та багатокритеріального аналізу на державному рівні, вимагаючи від територіального утворення обґрунтування кожного проекту через показники впливу на якість життя населення.

Поєднання європейських стандартів із вітчизняними реформами створює передумови для використання математичних та геопросторових методів управління, які дозволяють трансформувати суб'єктивні потреби населення в конкретні ефективні управлінські рішення, що є обов'язковою умовою для залучення структурних фондів ЄС та міжнародної технічної допомоги у ході післявоєнної відбудови.

На нашу думку, до базових методів управління якістю життя населення просторових утворень, які необхідно використовувати в Україні варто віднести:

– *Метод індикативного моніторингу та побудови композитних індексів* (Composite Indices Method), що є фундаментом для стратегічного планування на рівні держав та ЄС. Базується на системі показників Eurostat, які охоплюють 8–9 ключових блоків. В Україні цей підхід адаптується через моніторинг сталого розвитку територіальних утворень [13]. Управління здійснюється через декомпозицію поняття якість життя на окремі вимірювані блоки: матеріальні умови, здоров'я, освіта, дозвілля, безпека та екологія. Кожен з них наповнюється статистичними індикаторами, які нормалізуються (приводяться до єдиної шкали від 0 до 1), на їх основі розраховується інтегральний показник. Результати аналізу дозволяють визначити, за яким саме напрямом територіальне утворення поступається іншим (просідає).

Наприклад, якщо інтегральний індекс низький у частині охорони здоров'я, то управлінські зусилля мають фокусуватися, зокрема, на модернізації первинної ланки медицини тощо.

– *Метод просторового ГІС-аналізу та геоінформаційного моделювання (Spatial GIS Analysis)*. Базується на принципі, що якість життя не рівномірна навіть у межах одного територіального утворення. Він дозволяє перейти від «середніх цифр по територіальному утворенню» до управління конкретними мікрорайонами [17]. Використання географічних інформаційних систем таких як ArcGIS та QGIS, орієнтоване на створення багатошарових карт, де кожен шар є окремим фактором якості життя (наприклад, доступність аптек, рівень шуму від магістралей, індекс озеленення), що дозволяє визначити зони покриття певними послугами. Наприклад, концепція «15-хвилинного міста» базується саме на ГІС-аналізі доступності сервісів пішки та дозволяє обґрунтувати вибір земельної ділянки для будівництва нового соціального об'єкта там, де його дефіцит найбільший, щоб покращити якість життя просторового утворення.

– *Метод багатокритеріального аналізу рішень (Multi-Criteria Decision Analysis, MCDA)*. Є інструментом, що перетворює суб'єктивні відчуття людей та розрізнені статистичні дані на конкретні управлінські рішення. Дозволяє збалансувати сукупність різних показників та створити дерево критеріїв якості життя. За допомогою методу вирішуються конфлікти інтересів, що дозволяє обрати найкращу альтернативу розвитку за обмежених фінансових ресурсів.

– *Метод партисипативного управління та соціального картування (Participatory Mapping)*. Інструмент прямого залучення мешканців до планування та покращення умов життя у своїх громадах, що дозволяє перейти від моделі, де рішення ухвалюються лише згори, до спільного управління, де мешканці стають рушійною силою розвитку території [18]. В Україні ключовим управлінським інструментом стає платформа DREAM, яка інтегрує методи моніторингу та прозорого управління відбудовою, що

відповідає вимогам міжнародних донорів [13]. Саме через цифрові інструменти (електронні петиції, громадські бюджети, цифрові платформи) відбувається залучення населення. Важливою частиною є також Mental Mapping – опитування мешканців про те, які зони в просторі вони вважають небезпечними чи некомфортними, попри офіційну статистику [18].

Упровадження методів просторового аналізу та багатокритеріальної оцінки дозволить українським просторовим утворенням забезпечити високі стандарти життя навіть у складних умовах відновлення. Формування нової архітектури управління якістю життя в Україні має базуватися на синергії європейських стандартів моніторингу та вітчизняних цифрових інструментів, що дозволить не лише відновити зруйновану інфраструктуру, а й створити якісно нове інституційне середовище, яке відповідає принципам територіальної згуртованості та сталого розвитку, забезпечуючи високу конкурентоспроможність вітчизняних просторових утворень у майбутньому.

### ***Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.***

Алгоритм забезпечення якості життя населення просторових утворень є важливим інструментом стратегічного управління розвитком територій, який передбачає систематизовану послідовність дій, спрямованих на планування, реалізацію та моніторинг соціально-економічних процесів, що визначають рівень життя населення в певному просторі. Перевагами використання алгоритму є забезпечення системності та комплексності управління розвитком певних територій, що дозволяє структурувати управлінські процеси, об'єднати дії органів влади, бізнесу, громадського сектору та населення в єдину логіку цілеспрямованого впливу на якість життя та уникнути фрагментарності політик і забезпечити їх взаємодоповнюваність. Також до переваг варто віднести оптимізацію використання ресурсного потенціалу території, дозволяє визначити пріоритетні напрями розвитку, що відповідають як потребам населення, так і стратегічним цілям громади та є підґрунтям для більш ефективного розподілу фінансових ресурсів, цільового використання інвестицій, залучення людського капіталу. Отже, використання

алгоритму забезпечення якості життя населення просторових утворень має багатовимірний позитивний вплив, а комплексність, системність, ресурсна ефективність, соціальна справедливість та стратегічна орієнтація роблять його ключовим інструментом сучасного управління розвитком регіонів і громад.

Успішне забезпечення високої якості життя певною мірою залежить від вибору методів управління просторовим розвитком; воно виходить за межі лише теорії та стає фундаментом національної безпеки й соціальної стійкості. Формування нової архітектури управління якістю життя в Україні має базуватися на синергії європейських стандартів моніторингу та вітчизняних цифрових інструментів, що в перспективі дозволить не лише відновити зруйновану інфраструктуру, а й створити якісно нове інституційне середовище, яке відповідатиме принципам територіальної згуртованості та сталого розвитку, забезпечуючи високу конкурентоспроможність українських просторових утворень у майбутньому.

### Література

- 1 Spatial-Temporal Analysis of Urban Environmental Quality of Tehran, Iran. Javanbakht M., Darvishi Boloorani A., Kiavarz M. and others. *Ecol. Indic.* 2021. 120 p. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1470160X20308402?via%3Dihub>
2. Evaluating Urban Environment Quality (UEQ) for Class-I Indian City: An Integrated RS-GIS Based Exploratory Spatial Analysis. Roy S., Bose A., Majumder S. and others. *Geocarto Int.* 2022. 38p. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10106049.2022.2153932>
3. Krukowski M. Cartographic Modelling of the Urban Quality of Life – Aspect of Green Areas in the City of Lublin (Poland). *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska Sect. B.* 2019. P.7–27. URL: <https://journals.umcs.pl/b/article/view/8431>

4. Sapena M., Wurm M., Taubenböck H. Estimating Quality of Life Dimensions from Urban Spatial Pattern Metrics. *Comput. Environ. Urban Syst.* 2021. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0198971520302829?via%3Dihub>

5. Sruthi Krishnan V., Mohammed Firoz C. Regional Urban Environmental Quality Assessment and Spatial Analysis. *J. Urban Mana* 2020. № 9. Pp. 191 – 204. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2226585619302389?via%3Dihub>

6. The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M. et al. *BMJ*, 2021. №71, 372 p. URL: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>

7. Економічна енциклопедія / за ред. С.В. Мочерного. Київ: Академія, 2000. Т. 1. С. 31 – 32.

8. Мельник Л.Г. Економіка сталого розвитку. Суми : Університетська книга, 2019. 452 с.

9. Гречаник О. Територіальний розвиток та якість життя населення: концептуальні засади управління. Київ : Наукова думка, 2020. 248 с.

10. Data-driven підхід: як приймати рішення на основі даних. *Битрикс24*. URL: [https://www.bitrix24.ru/journal/data-driven-podhod/?utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=sharing](https://www.bitrix24.ru/journal/data-driven-podhod/?utm_medium=referral&utm_campaign=sharing)

11. Осауленко О.Г., Горобець О.О., Гринчак Н.А. Data science у системі управлінських рішень: методологія, практика, трансформація. *Науковий вісник національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2024. С. 79 – 91. URL: <https://irb.nasoa.edu.ua/server/api/core/bitstreams/62eb5062-01cd-4f25-ac60-0cdc6de51ffe/content>

12. Eurofound. Living and working in Europe 2024. URL: <https://www.eurofound.europa.eu/en/surveys-and-data/surveys/european-quality-of-life-survey>

13. Eurostat. Quality of life indicators: Overall experience of life. 2025. URL: [ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/).

14. Директива INSPIRE. URL: <https://www.gov.ie/en/department-of-climate-energy-and-the-environment/publications/inspire-directive/>

15. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо засад державної регіональної політики та політики відновлення регіонів і територіальних громад : Закон України. №2389-IX від 09.07.2022 р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2389-20#Text>.

16. Про реалізацію експериментального проєкту щодо створення та впровадження Цифрової екосистеми управління відбудовою : Постанова Кабінету Міністрів України №1286 від 15 листопада 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1286-2022-%D0%BF#Text>

17. Kyriakidis P. Spatial Modeling of Quality of Life: A Multidimensional Approach for European Cities. *Urban Science*, 2026. 10(1). 52p. URL: <https://www.mdpi.com/2413-8851/10/1/52>

18. Гагін А.О. Принципи партисипативного підходу щодо управління урбанізованими територіями. *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. № 2 (108). С. 123–127. URL: <https://ema.ztu.edu.ua/article/view/309272>

## References

1. Javanbakht, M., Darvishi Bolorani, A. and Kiavarz, M., (2021), “Spatial-temporal analysis of urban environmental quality of Tehran”, *Iran. Ecological Indicators*, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1470160X20308402?via%3Dihub> (Accessed 20 April 2026).

2. Roy, S., Bose, A. and Majumder, S. (2022), “Evaluating Urban Environment Quality (UEQ) for Class-I Indian city: An integrated RS-GIS based exploratory spatial analysis”. *Geocarto International*, available at: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10106049.2022.2153932> (Accessed 20 April 2026).

3. Krukowski, M. (2019), “Cartographic modelling of the urban quality of life – aspect of green areas in the city of Lublin (Poland)”. *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska, Sectio B*, pp. 7-27, available at: <https://journals.umcs.pl/b/article/view/8431> (Accessed 20 April 2026).

4. Sapena, M., Wurm, M., & Taubenböck, H. (2021), “Estimating quality of life dimensions from urban spatial pattern metrics”. *Computers, Environment and Urban Systems*, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0198971520302829?via%3Dihub> (Accessed 20 April 2026).

5. Sruthi Krishnan, V. and Mohammed Firoz, C. (2020), “Regional urban environmental quality assessment and spatial analysis”. *Journal of Urban Management*, vol. 9(2), pp. 191–204, available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2226585619302389?via%3Dihub> (Accessed 20 April 2026).

6. Page, M.J., McKenzie, J.E. and Bossuyt, P.M. (2021), “The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews”. *BMJ*, vol.71, available at: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71> (Accessed 20 April 2026).

7. Mochernyi, S.V. (2000), *Ekonomichna entsyklopediia* [Economic encyclopedia], Vol. 1, Academia, Kyiv, Ukraine, pp. 31–32.

8. Melnyk, L.H. (2019). *Ekonomika staloho rozvytku* [Economics of sustainable development]. Universytetska Knyha, Symu, Ukraine.

9. Grechanyk, O. (2020). *Terytorialnyi rozvytok ta yakist zhyttia naseleennia: kontseptualni zasady upravlinnia* [Territorial development and quality of life of the population: conceptual foundations of management]. Naukova Dumka, Kyiv, Ukraine.

10. Bitrix24 (2025), “Data-driven approach: how to make decisions based on data”, available at: [https://www.bitrix24.ru/journal/data-driven-podhod/?utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=sharing](https://www.bitrix24.ru/journal/data-driven-podhod/?utm_medium=referral&utm_campaign=sharing) (Accessed 20 April 2026).

11. Osaulenko, O.H., Horobets, O.O., and Hrynychak, N.A. (2024), “Data science in the management decision system: methodology, practice, transformation” . *Scientific Bulletin of the National Academy of Statistics, Accounting and Audit*, pp. 79–91, available at: <https://irb.nasoa.edu.ua/server/api/core/bitstreams/62eb5062-01cd-4f25-ac60-0cdc6de51ffe/content> (Accessed 20 April 2026).

12. Eurofound (2024). “Living and working in Europe 2024”, available at: <https://www.eurofound.europa.eu/en/surveys-and-data/surveys/european-quality-of-life-survey> (Accessed 20 April 2026).
13. Eurostat (2025). “Quality of life indicators: Overall experience of life”, available at: [ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/) (Accessed 20 April 2026).
14. Government of Ireland (2024). “INSPIRE Directive”, available at: <https://www.gov.ie/en/department-of-climate-energy-and-the-environment/publications/inspire-directive/> (Accessed 20 April 2026).
15. Verkhovna Rada of Ukraine (2022), The Law of Ukraine “On amendments to some legislative acts regarding state regional policy and recovery policy”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2389-20#Text> (Accessed 20 April 2026).
16. Cabinet of Ministers of Ukraine (2022). Resolution “On the experimental project for Digital Ecosystem for Reconstruction Management”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1286-2022-%D0%BF#Text> (Accessed 20 April 2026).
17. Kyriakidis, P. (2026), “Spatial modeling of quality of life: A multidimensional approach for European cities”, *Urban Science*, vol. 10(1), available at: <https://www.mdpi.com/2413-8851/10/1/52> (Accessed 20 April 2026).
18. Gahin, A.O. (2024), “Principles of a participatory approach to the management of urban areas”, *Economy, Management and Administration*, vol. 2(108), pp. 123–127, available at: <https://ema.ztu.edu.ua/article/view/309272> (Accessed 20 April 2026).

*Отримано редакцією журналу / Received: 02.05.26*

*Прорецензовано / Revised: 12.05.26*

*Дата публікації / Published: 26.05.26*