

ВІДГУК

кандидата економічних наук, доцента,
доцента кафедри економіки, менеджменту та фінансів
Бердянського державного педагогічного університету

Несторенко Тетяни Петрівни

на дисертаційне дослідження

Анфілова Дмитра Юрійовича

на тему: «Забезпечення сталого розвитку міст України», поданої на здобуття
наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»
(05 – Соціальні та поведінкові науки)

Актуальність обраної теми дослідження та її зв'язок з напрямками науково-дослідних робіт

Актуальність дисертаційного дослідження Анфілова Дмитра Юрійовича зумовлена низкою складних і взаємопов'язаних викликів, що постали перед українськими містами в умовах глибоких трансформацій суспільно-економічних процесів, інтенсивного розвитку цифрових технологій, зростаючих кліматичних ризиків та, особливо, повномасштабної збройної агресії російської федерації проти України. Зазначені виклики значно ускладнили функціонування муніципальних систем, поставивши під загрозу стійкість міського середовища та потребуючи оновлених підходів до стратегічного управління розвитком міст.

Сучасне місто сьогодні виконує не лише функцію територіального осередку населення, інфраструктури та капіталу, а й виступає як активний суб'єкт соціального, економічного та культурного поступу. Водночас його здатність забезпечувати баланс між економічною динамікою, соціальною інтеграцією та екологічною рівновагою залежить від ефективності управлінських рішень, адаптивності інституцій та рівня впровадження інноваційних практик.

У сучасних умовах особливо актуальним стає питання формування стратегічно цілісної, адаптивної та цифрово орієнтованої моделі управління міськими системами. Зростає потреба у впровадженні «зелених» стандартів, підвищенні енергоефективності, розвитку безпечного й інклюзивного середовища, розширенні доступу до цифрових сервісів та вдосконаленні інфраструктури життєзабезпечення – усе це в умовах зростаючої невизначеності, воєнних ризиків і обмежених ресурсів.

На цьому тлі концепція сталого розвитку міст набуває ключового значення як методологічна рамка, що поєднує класичні засади розвитку з інституційними, технологічними та управлінськими інноваціями. Реалізація концепції передбачає створення екосистеми управління, яка здатна не лише підтримувати функціональність міського середовища, а й забезпечувати його стійкість, інноваційність та соціальну орієнтованість у довгостроковій перспективі.

Цінність дисертаційної роботи полягає у запропонованому комплексному підході до трансформації управління міським розвитком на основі інтеграції концептів «Smart City», цифрового врядування, соціального підприємництва та відкритих платформ. Дослідження спирається на міжнародний досвід та адаптує його до українських реалій – особливо з урахуванням викликів післявоєнного відновлення, децентралізації та євроінтеграційного курсу країни.

Ураховуючи високий рівень урбанізації в Україні, концентрацію критичної інфраструктури, соціальних послуг та людського капіталу саме в міських просторах, удосконалення стратегій сталого розвитку міст є не лише актуальним, а й необхідним кроком на шляху до забезпечення національної безпеки, економічної стійкості та екологічної збалансованості.

Таким чином, дослідження Анфілова Д.Ю. має не лише теоретичну значущість, але й високий прикладний потенціал, відповідає пріоритетам державної політики регіонального розвитку, а також сприяє формуванню ефективних управлінських рішень у контексті відбудови та модернізації міських територій України.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації

Дисертаційна робота Анфілова Дмитра Юрійовича відзначається високим рівнем наукової аргументації, методичної зваженості та системності. Основні положення, висновки й практичні рекомендації ґрунтуються на репрезентативній інформаційно-аналітичній базі, що охоплює офіційні статистичні дані (національного та міжнародного рівня), профільні нормативні документи, методичні розробки з урбаністики, цифрової трансформації, стратегічного управління, екологічної безпеки та просторового планування.

Автор уміло поєднує концептуальні засади з прикладним аналізом, застосовуючи сучасні аналітичні інструменти: системний підхід, GIS-технології, економетричне та сценарне моделювання, кластеризацію та Zipf-аналіз урбаністичних процесів. Така методична комбінація підсилює надійність отриманих результатів і забезпечує їх комплексну перевірку.

Особливу увагу приділено розробці інтегрального індексу сталого розвитку міста ($I_{\text{СР}}$), який автор удосконалив за рахунок включення нових параметрів: рівня цифровізації, прозорості управління, участі громадськості, якості життя та екологічної сталості. Авторська адаптація Zipf-моделі до оцінки урбанізаційної динаміки є свідченням креативного підходу до вимірювання просторового розвитку.

Значущим практичним результатом є концепція цифрового паспорта міста, що пропонується як багатofункціональний інструмент стратегічного управління, моніторингу та цифрового аналізу. Інтеграція цифрових інновацій в управлінські процеси продемонстрована на прикладі впровадження моделі SPARC (Smart Parking and Advanced Reversible Charging), що має доведений соціально-економічний ефект.

Усі практичні рекомендації підкріплені реальними кейсами апробації в муніципальній сфері - зокрема, в Ірпінській міській раді та Коцюбинській селищній раді, що засвідчено відповідними документами. Зазначений факт

свідчить не лише про прикладну релевантність напрацювань, але й про їх адаптивність до українських умов поствоєнного відновлення.

У цілому, дисертаційне дослідження Анфілова Д.Ю. вирізняється глибоким науковим опрацюванням проблематики, зваженою методологією та надійністю емпіричних результатів. Комплексність та практична орієнтація зроблених висновків дозволяє розглядати їх як достовірні, актуальні та значущі для сучасної урбаністичної політики України.

У **першому розділі** дисертації «Теоретико-методичні основи сталого розвитку міст» Анфілов Д.Ю. здійснив ґрунтовний аналіз еволюції концепції сталого розвитку в контексті урбанізованих територій, узагальнивши вітчизняні та зарубіжні підходи до її інтерпретації. Особливу увагу приділено міждисциплінарному виміру сталості, де вона розглядається не лише як поєднання екологічних, економічних і соціальних факторів, а як складна система управлінських, інституційних та цифрових взаємозв'язків.

У межах розділу автором уточнено понятійно-категоріальний апарат, запропоновано розширене трактування поняття сталого міського розвитку, доповнене вимірами цифрової трансформації, прозорості управління, інклюзивності та мобільності. Обґрунтовано необхідність інтеграції інструментів Smart City, Big Data, IoT та відкритих даних у муніципальне управління.

Також у розділі представлено систематизацію управлінських моделей сталого розвитку міста, здійснено порівняльний аналіз сучасних концепцій – зокрема, «розумного міста» та «міста як платформи». Запропоновано авторське бачення сталого розвитку як багаторівневої моделі адаптивного управління в умовах урбанізаційного зростання та викликів післявоєнного відновлення.

Таким чином, перший розділ закладає теоретико-методологічне підґрунтя дослідження, формуючи цілісну наукову базу для подальших емпіричних і прикладних розвідок, що розкриті в наступних частинах дисертації.

У **другому розділі** дисертації «Оцінювання та моделювання сталості міських систем» Анфілов Д.Ю. зосередив увагу на емпіричному аналізі рівня сталого розвитку міст України. Запропоновано авторську методику розрахунку інтегрального індексу сталого розвитку міста (I_{ICP}), що охоплює екологічні, економічні, соціальні та управлінські індикатори, включаючи суб'єктивні оцінки мешканців щодо якості життя та прозорості управління.

У межах розділу проведено кластеризацію міст України за рівнем сталості із застосуванням статистичних методів, економетричного аналізу та GIS-технологій. Адаптовано Zipf-розподіл до вітчизняних урбанізаційних умов для виявлення просторових диспропорцій і прогнозування сценаріїв міського зростання або деградації.

Особливу увагу приділено порівнянню українських практик з міжнародними підходами до моніторингу сталого розвитку (UN-Habitat, URBACT, ЕС). Запропоновано адаптацію глобальних індикаторних систем до умов українських муніципалітетів з урахуванням рівня цифрової готовності.

У підсумку, другий розділ формує надійну емпіричну базу дослідження, забезпечує верифікацію теоретичних положень і обґрунтовує необхідність

впровадження інноваційних аналітичних інструментів у практику міського стратегічного планування.

У **третьому розділі** дисертації «Напрями реалізації стратегій сталого розвитку міст в умовах цифрової трансформації» розглянуто прикладні аспекти впровадження стратегій сталого розвитку в українських містах. Автор обґрунтовує необхідність переходу до комплексного цифрово-орієнтованого управління, що базується на принципах відкритості, інклюзивності та інноваційності.

У розділі запропоновано концепцію «цифрового паспорта міста» як інструмента моніторингу, аналітики та стратегічного планування, що інтегрує великі дані, індикатори сталості та механізми прийняття рішень на муніципальному рівні. Важливим прикладом прикладного впровадження є представлена автором модель SPARC (Smart Parking and Advanced Reversible Charging), орієнтована на розв'язання проблем мобільності, енергоефективності та екологічного навантаження.

Окрему увагу приділено розробці сценаріїв реалізації стратегій сталого розвитку з урахуванням управлінської спроможності, рівня цифровізації та соціально-економічних ризиків. Запропоновані підходи демонструють практичну реалізованість теоретичних положень, зокрема через їх апробацію в діяльності органів місцевого самоврядування.

Таким чином, третій розділ має яскраво виражене прикладне спрямування, формує завершене бачення шляхів досягнення міської стійкості та доводить релевантність результатів дисертації до завдань сучасної муніципальної політики, особливо в контексті післявоєнного відновлення.

Наукова новизна отриманих результатів

Дисертація Анфілова Дмитра Юрійовича становить вагомий внесок у розвиток теорії та методики вимірювання сталого міського розвитку в умовах цифрової трансформації та соціально-економічних викликів. Дослідження базується на міждисциплінарному підході, що поєднує урбаністику, економіку, цифрове врядування та екологічне планування.

Серед найбільш значущих результатів - розробка авторської моделі інтегрального індексу сталого розвитку міста (I_{ICP}), яка враховує екологічні, соціальні, економічні та управлінські індикатори, включаючи суб'єктивні оцінки громадян. Також запропоновано концепцію «цифрового паспорта міської сталості» як інструмента стратегічного управління та моніторингу розвитку територій.

Дисертант удосконалив методику вимірювання урбанізаційної динаміки, адаптувавши Zipf-розподіл до українських реалій, та запропонував інноваційний підхід до виявлення просторових диспропорцій. Практичне спрямування дослідження підтверджується впровадженням інструментів, таких як система SPARC для мобільності та модель «міста як сервіс», в межах муніципальних програм.

Значущим є також уточнення понятійно-категоріального апарату сталого розвитку міста, який розглядається як багаторівневий процес, що охоплює

продуктивність, інклюзію, екологічну збалансованість та цифрову трансформацію управління.

Таким чином, наукова новизна дисертації полягає в інтеграції сучасних підходів до формування адаптивної моделі сталого урбаністичного розвитку, орієнтованої на підвищення життєздатності українських міст у трансформаційних умовах.

Теоретична та практична значущість наукових результатів

Дисертація Анфілова Д.Ю. здійснює внесок у розвиток міждисциплінарної методології сталого розвитку міст шляхом інтеграції підходів цифрового врядування, індикаторного оцінювання, просторового моделювання та платформного урбанізму. Наукова новизна полягає, зокрема, у формалізації поняття інтегрального індексу сталого розвитку міста ($I_{оср}$) та у запропонованій концепції цифрового паспорта міської сталості як інструмента стратегічного управління в умовах невизначеності та поствоєнного відновлення.

Практичне значення роботи підтверджується її впровадженням в організаційно-управлінські процеси Ірпінської міської ради та Коцюбинської селищної ради, а також використанням окремих інструментів у сфері відкритого врядування. Отримані результати адаптовані до умов функціонування територіальних громад та мають прикладне значення для муніципального управління.

Отже, дисертація поєднує наукову новизну з високим рівнем практичної реалізованості, що засвідчує її значущість як у теоретичному, так і в прикладному вимірах.

Повнота викладу основних результатів дисертаційної роботи в наукових виданнях

Дисертаційна робота повністю відповідає галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» та спеціальності 051 «Економіка». Структура дослідження узгоджена з вимогами до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії: чітко сформульовано мету, завдання, визначено об'єкт і предмет дослідження, обґрунтовано наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів. У дисертації витримано логіку наукового викладу, що забезпечує цілісність і послідовність представленого дослідження.

Зміст роботи характеризується високим ступенем теоретико-методологічної обґрунтованості. Автор опрацював широкий спектр сучасних джерел, застосовував міждисциплінарні підходи, що надало дослідженню комплексного характеру. Основні положення, винесені на захист, логічно узгоджені з метою роботи, аргументовані та підтверджені результатами практичної апробації.

Найважливіші наукові результати дослідження оприлюднено у фахових виданнях, а також у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій. Публікації охоплюють як теоретичні положення, так і прикладні аспекти дослідження, що свідчить про системний підхід до висвітлення наукових

напрацювань. Таким чином, автор забезпечив належний рівень наукової комунікації результатів дослідження та їх верифікацію у професійному середовищі.

Мова дисертації – українська, відповідає нормам академічної доброчесності, сучасного наукового стилю та термінологічної точності. Текст вирізняється логічною побудовою, чіткістю викладу, структурною впорядкованістю, а також граматичною та стилістичною правильністю. Оформлення роботи, включаючи систему посилань, списки використаних джерел, додатки й ілюстративний матеріал, відповідає чинним вимогам до дисертаційних досліджень у вітчизняній науковій практиці.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що дисертаційна робота Анфілова Дмитра Юрійовича за змістом, структурою, рівнем теоретичного опрацювання, якістю викладу та публічною апробацією основних результатів повністю відповідає встановленим вимогам до кваліфікаційних наукових праць на здобуття ступеня доктора філософії.

Оцінка основних положень дисертації, мова дисертаційної роботи, відповідність встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Анфілова Дмитра Юрійовича виконана державною мовою відповідно до вимог академічної доброчесності, норм наукового стилю та офіційних стандартів оформлення наукових кваліфікаційних праць. Структура роботи є логічно виваженою, відповідає змісту дослідження та забезпечує цілісне і послідовне розкриття наукової проблематики.

Основні положення дисертації викладено чітко, аргументовано та послідовно. У роботі дотримано принципів науковості, обґрунтованості та аналітичної глибини. Автор демонструє високий рівень володіння науковим апаратом, використовує актуальні джерела, сучасні методи дослідження та аналітичні інструменти. Окремі положення та висновки дисертації пройшли апробацію в наукових публікаціях та на фахових конференціях, що підтверджує їх наукову новизну та практичну значущість.

Загалом дисертаційна робота відповідає всім вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії, що встановлені нормативними документами МОН України, і заслуговує позитивної оцінки.

Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи.

Дисертаційна праця Анфілова Дмитра Юрійовича загалом вирізняється науковою завершеністю, логічною структурованістю та високим ступенем міждисциплінарної інтеграції. Разом з тим, певні аспекти дослідження потребують уточнення або поглиблення. Викладені нижче зауваження не знижують наукової цінності роботи, проте можуть бути враховані у подальших публікаціях та практичній діяльності автора.

1. Обґрунтування вибору системи SPARC як прикладу впровадження інноваційної технології (стор. 168–174, 184–185) подано достатньо розгорнуто, проте залишається відкритим питання, чому саме ця система обрана як ключовий приклад. У роботі не представлено порівняльного аналізу

альтернатив (наприклад, City-as-a-Platform, UrbanThings, цифрових рішень інших міст), що дозволило б оцінити конкурентні переваги SPARC у контексті сталого розвитку. Враховуючи заявлений міждисциплінарний підхід, доцільним було б також вказати критерії відбору кейсу SPARC: його масштабованість, економічну доцільність, відповідність цілям міської політики або рівень інституційної підтримки.

2. Додатково зауважується, що в роботі недостатньо проаналізовано ризики впровадження SPARC та подібних систем в умовах обмежених ресурсів малих громад. Хоча автор слушно зазначає соціально-економічні вигоди (стор. 184), не розкрито можливі бар'єри: нестача фінансування, відсутність технічного персоналу, інституційна фрагментованість або низький рівень цифрової грамотності. Доцільним було б включити SWOT-аналіз або ризик-матрицю.

3. Практична значущість результатів, викладена на стор. 126–129, 185, має концептуальний характер, але бракує деталізації щодо каналів імплементації результатів: які саме підрозділи або функціональні структури міських рад можуть застосовувати цифрові інструменти, де саме впроваджується інтегральний індекс сталого розвитку, як здійснюється моніторинг змін. Наприклад, чи йдеться про департаменти цифровізації, просторового розвитку, безпеки, комунального господарства тощо.

4. У дисертації використано приклади окремих країн і міст, однак не подано системного зіставлення моделей впровадження цифрових інструментів сталого розвитку в різних інституційних контекстах. Більш повне охоплення практик держав ЄС, США або країн Азії дозволило б глибше обґрунтувати можливості адаптації таких рішень до українських реалій, зокрема в умовах децентралізації та післявоєнного відновлення.

Усі наведені зауваження мають конструктивний характер і не знижують наукової та прикладної цінності дослідження. Навпаки, вони вказують на можливі напрями розвитку і поглиблення авторського підходу в наступних роботах, зокрема в напрямі практичного впровадження цифрових стратегій урбаністичного розвитку на рівні територіальних громад України.

Загальний висновок

Дисертація Анфілова Дмитра Юрійовича на тему «Забезпечення сталого розвитку міст України», подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка», є самостійним, цілісним і завершеним науковим дослідженням. У роботі представлено комплексний підхід до вирішення проблем сталого розвитку міських територій України, що супроводжується впровадженням сучасних економічних інструментів, моделей та стратегій управління. Дисертація містить низку нових наукових положень, теоретичних узагальнень і практичних рекомендацій, які відзначаються актуальністю, достовірністю та відповідністю сучасним потребам національної економіки в умовах трансформаційних змін.

Дисертаційна робота за рівнем актуальності, ступенем наукової новизни, теоретичним обґрунтуванням та практичною цінністю отриманих результатів

повністю відповідає вимогам до наукових кваліфікаційних робіт за галуззю знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» та спеціальністю 051 «Економіка» та вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року №261 (зі змінами і доповненнями від 03 квітня 2019 року № 283), наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами від 12 липня 2019 року) і «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року №44), а її автор, Анфілов Дмитро Юрійович, заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі 05 «Соціальні та поведінкові науки» спеціальності 051 «Економіка».

Рецензент:

к.е.н., доцент

Несторенко Тетяна Петрівна