

Голові разової спеціалізованої
вченої ради ДФ 20.051.224
Карпатського національного
університету імені Василя Стефаника,
доктору економічних наук, професору,
Благу́ну Івану Семеновичу

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора економічних наук, професора, завідувача
кафедри інформаційно-обчислювальних систем і управління
Західноукраїнського національного університету **Дзюбановської Наталії
Володимирівни** на дисертаційну роботу **Бегея Богдана Васильовича** «Оцінка
привабливості регіональних логістичних систем України з урахуванням
факторів сталого розвитку», подану до захисту в разову спеціалізовану вчену
раду Карпатського національного університету імені Василя Стефаника на
здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові
науки» за спеціальністю 051 «Економіка»

**Актуальність теми дисертації, зв'язок з науковими програмами,
темами.**

Сучасні трансформаційні процеси в економіці та суспільстві зумовлюють
необхідність пошуку нових підходів до розвитку регіональних систем,
удосконалення механізмів управління та забезпечення сталого розвитку. У
цьому контексті дослідження, присвячене функціонуванню та оптимізації
логістичних систем, має високу актуальність, адже воно спрямоване на
вирішення проблем ефективного використання ресурсів, підвищення
конкурентоспроможності та екологічної збалансованості.

Важливим чинником є інтеграція регіональних логістичних систем у
загальнонаціональні та міжнародні економічні процеси. Це потребує наукового
обґрунтування моделей взаємодії, що враховують як економічні, так і
соціально-екологічні аспекти. Таким чином, тема дисертації відповідає
стратегічним завданням державної політики у сфері сталого розвитку та
енергетичної безпеки.

Дослідження безпосередньо пов'язане з виконанням державних і
галузевих наукових програм, спрямованих на розвиток транспортної та
енергетичної інфраструктури, оптимізацію використання природних ресурсів та
зниження екологічних ризиків. Зокрема, воно корелює з пріоритетними
напрямами наукових досліджень Міністерства освіти і науки України, що
стосуються економічного зростання, інноваційних технологій та екологічної

безпеки і реалізоване у межах науково-дослідної роботи у Карпатському національному університеті імені Василя Стефаника за темою «Моделювання процесів управління в соціально-економічних системах» (номер державної реєстрації 0113U005083, 2013–2027 рр.), де автором розроблено та реалізовано комплекс моделей оцінки привабливості регіональних логістичних систем з урахуванням факторів сталого розвитку в Україні.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх вірогідність.

Наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані у дисертаційній роботі Бегея Богдана Васильовича на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка», є науково обґрунтованими, логічно послідовними та характеризуються високим рівнем вірогідності.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі на тему «Оцінка привабливості регіональних логістичних систем України з урахуванням факторів сталого розвитку», забезпечується чітким визначенням мети, об'єкта, предмета та завдань дослідження, застосуванням сучасної методологічної бази з економіки, а також системним використанням комплексу загальнонаукових і спеціальних методів наукового пізнання. У процесі дослідження застосовано методи контент-аналізу та класифікації, узагальнення та порівняння, системний підхід, вдосконалений метод ентропійної ваги, методи оцінки щільності ядра та коефіцієнта Джині, GTWR-модель, сценарного моделювання та моделі теорії ігор, моделювання та математичного аналізу. Використання зазначених методів дозволило комплексно дослідити процеси розвитку регіональних логістичних систем України, визначити їх структурні елементи, закономірності розвитку та напрями удосконалення з урахуванням факторів сталого розвитку. Достовірність отриманих результатів забезпечується також широким використанням нормативно-правових актів України та Європейського Союзу у сфері логістики та сталого розвитку, офіційних матеріалів органів державної влади, аналітичних звітів міжнародних організацій, статистичних даних, наукових праць вітчизняних і зарубіжних учених, а також результатів власних наукових узагальнень автора.

У першому розділі здійснено аналіз сучасних наукових підходів до дослідження логістичних систем та їх ролі у забезпеченні сталого розвитку. Узагальнено понятійний апарат, визначено ключові категорії та принципи функціонування регіональних логістичних систем. Сформовано методологічну базу дослідження, що поєднує економічні, екологічні та соціальні аспекти.

Другий розділ присвячено аналізу сучасного стану логістичних систем у регіональному вимірі. Виявлено основні проблеми їх розвитку, включаючи неефективність використання ресурсів, недостатню інтеграцію та екологічні ризики. Проведено статистичний та економетричний аналіз, що дозволив окреслити тенденції та диспропорції у функціонуванні систем.

У третьому розділі розроблено моделі оптимізації регіональних логістичних систем з урахуванням економічних та екологічних факторів. Запропоновано інструменти для підвищення ефективності управління, зокрема методи факторного та сценарного аналізу. Побудовано гравітаційні моделі, що дозволяють прогнозувати розвиток систем та оцінювати вплив різних управлінських рішень.

Таким чином, сформульовані у дисертації наукові положення, висновки та рекомендації є методологічно обґрунтованими, логічно взаємопов'язаними та підтверджуються результатами теоретичного аналізу, емпіричних досліджень і порівняльного аналізу міжнародного досвіду. Використання сучасного наукового інструментарію, широкої джерельної бази та системного підходу до дослідження забезпечує високий рівень достовірності та наукової вірогідності отриманих результатів. Отримані результати мають як теоретичну, так і практичну значущість для подальшого розвитку регіональних логістичних систем України.

Достовірність та наукова новизна одержаних результатів, повнота їх викладу в опублікованих працях.

Достовірність наукових результатів, одержаних у дисертаційній роботі, забезпечується використанням комплексного теоретико-методологічного підходу до дослідження регіональних логістичних систем України, застосуванням системи загальнонаукових і спеціально-наукових методів дослідження, а також використанням широкої інформаційної бази. У процесі дослідження опрацьовано нормативно-правові акти України та Європейського Союзу у сфері регіональної логістики та сталого розвитку, офіційні матеріали органів державної влади, аналітичні звіти міжнародних організацій, результати наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних учених, що забезпечило об'єктивність, наукову обґрунтованість та доказовість отриманих результатів. Достовірність сформульованих висновків підтверджується логічною узгодженістю теоретичних положень із результатами емпіричного аналізу функціонування регіональних логістичних систем, порівняльним дослідженням міжнародного досвіду розвитку регіональних логістичних систем, а також апробацією результатів дослідження у практичній діяльності органів державної та місцевої влади та під час їх обговорення на міжнародних науково-

практичних конференціях.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні важливого науково-практичного завдання – формування теоретико-методичного підґрунтя та практичного інструментарію оцінки привабливості регіональних логістичних систем з урахуванням факторів сталого розвитку в Україні.

У дисертації удосконалено: гравітаційну модель логістичної мережі шляхом включення економічних, соціальних та екологічних ризик-факторів політики сталого розвитку, що забезпечило більш об'єктивне вимірювання вузлової сили та привабливості регіональних логістичних систем; систему оцінки розвитку регіональних логістичних систем, яка включила 17 показників, згрупованих у чотири виміри: масштаб результату, якість роботи, соціальний внесок та «зелений слід», що дозволило комплексно оцінити не лише ефективність функціонування логістичної галузі, але й її вплив на навколишнє середовище та суспільство; методику дослідження РЛС шляхом поєднання вдосконаленого методу ентропійної ваги, оцінки щільності ядра та коефіцієнта Джині, що забезпечило більш глибоке розуміння закономірностей розвитку РЛС та створило основу для формування ефективних підходів щодо їх вирівнювання та інтеграції у загальнонаціональний простір сталого розвитку; теоретико-методичні положення щодо розвитку сталої логістики у регіональних логістичних системах, які, на відміну від існуючих, дозволили розглядати рівень сталості логістики як стратегічне рішення самих РЛС, а не екзогенно заданий державними програмами, що створює основу для їхньої довгострокової конкурентоспроможності; теоретико-методичні засади визначення сутнісних характеристик регіональних логістичних систем засобами інформаційно-пошукової системи GoogleTrends, контент-аналізу та методів класифікації, результатом чого стало уточнення сутності дефініції «Регіональна логістична система» як множини взаємопов'язаних об'єктів та суб'єктів, які забезпечують доведення різних видів потоків від виробника до споживача в межах регіону, утворюють єдине ціле, взаємодіють між собою та із зовнішнім середовищем з метою оптимізації логістичних витрат;

Одержали подальший розвиток: теоретичні положення щодо формування та розвитку регіональних логістичних систем у контексті порівняння світового та українського досвіду, що дало змогу зробити висновок про необхідність поєднання в українських реаліях світових практик мультимодальності та цифровізації з власними транзитними перевагами; методичні засади інтеграції логістичних систем у стратегії сталого розвитку за допомогою комплексу економіко-математичних моделей оцінки привабливості регіональних логістичних систем з врахуванням факторів сталого розвитку; методичні засади просторово-часового аналізу регіональних логістичних систем шляхом

побудови моделі географічної та часової зваженої регресії (GTWR), що дозволило розширити наукове розуміння неоднорідності розвитку РЛС та надати інструментарій для формування диференційованих підходів до розвитку логістичної галузі з урахуванням регіональних особливостей; положення щодо інтеграції цифровізації та алгоритмів штучного інтелекту у регіональні логістичні системи, що дозволило поєднати екологічні показники з операційною ефективністю та сформувати основу для системної трансформації сталої логістики.

Повнота викладу результатів дослідження в опублікованих працях підтверджується наявністю 10 наукових праць, серед них: 5 наукових статей (з них 5 – у фахових виданнях України); 5 – публікації в наукових конференціях. Загальний обсяг публікацій – 3,66 друк. арк., у тому числі автору належить – 3,03 друк. арк.

Основні положення дослідження апробовано на міжнародних наукових конференціях, що забезпечило наукове обговорення й підтвердило їх актуальність і наукову значущість. У публікаціях послідовно відображено теоретичні засади дослідження, результати аналітичного опрацювання проблем формування та розвитку регіональних логістичних систем, наукову новизну та практичні рекомендації, що повністю відповідає змісту дисертаційної роботи та забезпечує належний рівень відкритості й наукової доказовості отриманих результатів.

Загалом отримані наукові результати є достовірними, науково новими, мають теоретичне й практичне значення, що відповідає вимогам, які висуваються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії з економіки.

Практичне значення і впровадження одержаних результатів дослідження.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що сформульовані у дисертації положення, висновки та рекомендації можуть бути використані як методологічна і прикладна основа для вдосконалення механізмів формування регіональних логістичних систем. Запропоновані підходи сприяють удосконаленню стратегічних і нормативно-правових засад розвитку регіональних логістичних систем, зокрема, в частині інтеграції цифровізації та алгоритмів штучного інтелекту у регіональні логістичні системи, а також можуть бути використані у системі підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації здобувачів вищої освіти, а також при розробці регіональних логістичних проєктів.

Результати наукових досліджень впроваджено у діяльності ТОВ «КАРАВАН-К» (довідка № 11/06/26 від 09.06.2026 р.) та в освітній процес

Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (довідка № 03.04-29/08 від 29.04.2026 р.).

Оцінка ідентичності анотації та основних положень дисертації

Аналіз змісту анотації та основних положень тексту дисертаційного дослідження Бегея Богдана Васильовича засвідчив їхню повну ідентичність в частині формулювання мети, об'єкту, предмету, завдань, положень новизни, висновків до розділів, загальних висновків. Загалом зміст анотації відтворює інформацію про методологію дослідження, способи аргументації положень, основні ідеї тексту дисертації, викладені стисло.

Анотація не містить інформації, яка була б відсутньою в дисертації. Дисертація та оприлюднена анотація оформлені згідно з Вимогами до оформлення дисертації, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 (зі змінами), зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 03.02.2017 за № 155/30023.

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації.

Позитивно оцінюючи в цілому дисертаційне дослідження Бегея Богдана Васильовича варто вказати на дискусійний характер окремих положень:

1. У розділі першому дисертаційної роботи (С. 30–32) таблиці з визначеннями логістичної системи містять багато цитат, проте відсутній узагальнюючий висновок автора щодо їхньої релевантності.
2. У п.1.3 «Аналіз підходів щодо сталого розвитку логістики» (С. 44–49) автор здійснив ґрунтовну систематизацію літературних джерел, проте доцільним було б доповнити її власною класифікацією підходів, що надало б дослідженню більшої оригінальності та практичної цінності.
3. У п. 2.2 роботи (С. 70–72) алгоритмічний опис методу ентропійної ваги подано чітко й доповнено графічним представленням результатів. Для підвищення практичної наочності було б корисно додати приклад розрахунку хоча б для однієї області, що продемонструвало б застосовність методу у конкретних умовах.
4. На С. 75–76 наведено висновки щодо регіональних відмінностей логістики. На нашу думку, робота тільки б виграла, якби ці висновки містили більшу деталізацію про причини низьких показників у західних областях.
5. На С. 85–87 проведений аналіз коефіцієнта Джині дозволяє простежити важливі тенденції у розвитку регіональних логістичних систем та виявити наявні диспропорції. Разом із тим, для посилення практичної значущості дослідження було б корисно доповнити цей аналіз рекомендаціями щодо можливих шляхів зменшення регіональних відмінностей. Наприклад, можна

окреслити напрями розвитку інфраструктури, стимулювання інвестицій чи підтримки інноваційних рішень у менш розвинених регіонах. Таке доповнення надало б роботі більш прикладного характеру та підкреслило б її практичну цінність для органів управління та бізнесу.

Зазначені дискусійні положення не знижують якісний рівень дисертації Бегея Богдана Васильовича, її науково-теоретичну та практичну цінність і наукову новизну.

Загальний висновок та оцінка дисертації.

Дисертаційна робота Бегея Богдана Васильовича «Оцінка привабливості регіональних логістичних систем України з урахуванням факторів сталого розвитку» є самостійним, завершеним науковим дослідженням.

Актуальність обраної теми дослідження, обґрунтованість наукових положень та висновків і запропонованих автором рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх вірогідність, достовірність та наукова новизна одержаних результатів, повнота їх викладу в опублікованих працях свідчать про глибоку наукову самостійність автора, високий рівень підготовленості дослідження.

Одержані автором результати забезпечують розв'язання актуального наукового завдання в галузі знань «Соціальні та поведінкові науки». Дисертація відповідає вимогам, встановленим Порядком 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 12.01.2022 р. №44 (зі змінами) та Вимогам до оформлення дисертації (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 (зі змінами), а її автор Бегей Богдан Васильович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Офіційний опонент:

**доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри інформаційно-
обчислювальних систем і управління
Західноукраїнського національного
університету**

Наталія ДЗЮБАНОВСЬКА