

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

ВІДГУК

офіційного опонента кандидата економічних наук, доцента, доцента кафедри маркетингу і логістики Національного університету «Львівська політехніка» **Михайлик Наталії Іванівни** 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 економічні та соціальні трансформації потребують нових підходів до організації та розвитку регіональних логістичних систем. В умовах глобалізації та зростання екологічних викликів важливим є пошук моделей, які забезпечують ефективне використання ресурсів, інтеграцію у національні та міжнародні процеси та підвищення конкурентоспроможності.

Привабливість регіональних логістичних систем визначається їх здатністю забезпечувати ефективний рух товарів, послуг та інформації в межах регіону, створюючи конкурентні переваги для бізнесу та сприяючи економічному розвитку територій. Вона формується на основі поєднання економічних, соціальних та екологічних факторів: рівня інфраструктури,

транспортної доступності, інвестиційної привабливості, екологічної безпеки та інноваційності.

Оцінка привабливості регіональних логістичних систем дозволяє визначити сильні та слабкі сторони регіону, його потенціал для інтеграції у національні та міжнародні логістичні мережі. Вона є важливим інструментом для прийняття стратегічних рішень, оскільки показує, наскільки регіон здатний залучати інвестиції, забезпечувати сталий розвиток та відповідати сучасним викликам глобалізації.

Таким чином, дослідження привабливості регіональних логістичних систем має практичне значення для органів державного управління, бізнесу та інвесторів, адже воно допомагає формувати ефективну політику розвитку регіональної логістики та підвищувати конкурентоспроможність регіонів. Результати роботи спрямовані на вирішення актуальних проблем управління регіональними системами, оптимізацію їхньої діяльності та формування практичних рекомендацій для державної політики й бізнесу.

Дисертаційна робота виконана 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

Автором розглянуто та використано ґрунтовні наукові дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених стосовно аналізу та перспектив розвитку регіональних логістичних систем, що сприяло формуванню специфічного поля дослідження та виробленню системного підходу до аналізу предмету дослідження. Інформаційну базу дослідження склали законодавчі акти

державних органів влади, статистична інформація Державної служби статистики України, регіональної статистики та Євростату, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, матеріали аналітичних видань та засобів масової інформації, ресурси мережі Інтернет, результати досліджень автора тощо.

Поставлена автором мета дисертаційної роботи – розроблення теоретико-методичного забезпечення та практичного інструментарію оцінки привабливості регіональних логістичних систем з урахуванням факторів сталого розвитку в Україні – логічно розкрита.

Обґрунтованість одержаних результатів забезпечується шляхом комплексного використання в дисертаційній роботі загальнонаукових і спеціальних методів. Обрані методи відповідають сутності об'єкта дослідження. Об'єктом дослідження є процеси формування і розвитку регіональних логістичних систем України. Предметом дослідження є теоретичні і методичні положення та відповідний інструментарій аналізу, загальнотеоретичного та економіко-математичного моделювання регіональних логістичних систем України з урахуванням факторів сталого розвитку. Об'єкт і предмет дослідження відповідають заявленій темі. Поставлені дисертантом завдання розкривають мету дослідження. Структура дисертації логічна, матеріали розділів викладено відповідно до мети і поставлених завдань.

Викладене вище свідчить про достатній рівень обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій дисертаційного дослідження. Висновки в цілому відповідають поставленим завданням, відповідно відтворюються в оприлюдненому тексті дисертації.

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

Достовірність отриманих результатів і обґрунтованість сформульованих висновків зумовлені використанням чітко вибудованої методологічної основи

дослідження, що поєднує загальнонаукові та спеціальні методи пізнання. Реалізація поставленої мети та виконання визначених завдань стали можливими завдяки застосуванню комплексу загальнологічних дослідницьких підходів.

Методологічну основу дисертаційного дослідження становить поєднання загальнонаукових та спеціально-наукових методів, що забезпечило комплексний, системний та об'єктивний аналіз перспектив розвитку регіональних логістичних систем. Використання зазначених методів дозволило сформулювати науково обґрунтовані висновки, рекомендації та пропозиції, які визначають наукову новизну дослідження. Зокрема, застосовано наступні методи дослідження: інформаційно-пошукової системи GoogleTrends, контент-аналізу та класифікації – для аналізу сутності, функцій та складових регіональних логістичних систем; порівняльного аналізу – для дослідження світового і вітчизняного досвіду формування і розвитку регіональних логістичних систем; узагальнення та порівняння – для систематизації основних підходів до дослідження сталого розвитку логістики; системний підхід – для формування показників розвитку РЛС; вдосконаленого методу ентропійної ваги, оцінки щільності ядра та коефіцієнта Джині – для комплексного аналізу характеристик регіональних логістичних систем; GTWR-модель - для аналізу факторів впливу на РЛС; контент-аналізу та узагальнення – для узгодження цілей сталого розвитку та розвитку РЛС; теоретико-методичного аналізу та узагальнення методів аналізу даних та машинного навчання, екологічної оцінки, сценарного моделювання та моделі теорії ігор – для дослідження ролі цифрових технологій у забезпеченні сталого розвитку логістики; теоретико-методичного аналізу – для обґрунтування ролі регіональних логістичних систем у розвитку регіону та визначення обмежень традиційної гравітаційної моделі; моделювання та математичного аналізу – для розробки та удосконалення гравітаційної моделі з урахуванням економічних, соціальних та екологічних ризик-факторів; кількісної оцінки ризик-факторів – для визначення їх питомої ваги та впливу на привабливість вузлів у логістичній мережі; емпіричного тестування – для застосування традиційної та вдосконаленої гравітаційних

моделей на прикладі регіональних логістичних систем України та перевірки практичної значущості результатів; порівняльного аналізу – для зіставлення результатів традиційної та вдосконаленої моделей та виявлення переваг останньої; графічний та табличний – для наочного відображення результатів дисертаційної роботи.

Погоджуючись із сформульованими в дисертації конкретними положеннями, які визначають наукову новизну отриманих результатів, варто відзначити окремі з них, що є найбільш важливими.

У роботі 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. Також вдосконалено 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. Одержали подальший розвиток 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 та 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.

За результатами дослідження автором опубліковано 10 наукових праць, серед них: 5 наукових статей (з них 5 – у фахових виданнях України); 5 – публікації в наукових конференціях. Результати дисертаційної роботи оприлюднені на міжнародних та всеукраїнських конференціях, зокрема:

Міжнародній науковій конференції «Сучасний стан та перспективи розвитку науки» (Ужгород, 2020 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Новітні підходи до забезпечення економічної стабільності» (Суми, 2024 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка, фінанси, бухгалтерський облік та право: стратегічні пріоритети розвитку в контексті глобалізації» (Орхус, Данія, 2024 р.), IX Міжнародній науково-методичній конференції «Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці» (Чернівці, 2025 р.), XIII Всеукраїнській науково-практичній конференції форуму молодих економістів-кібернетиків «Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід» (Львів, 2025 р.).

Практичне значення і впровадження одержаних результатів дослідження

Основні теоретико-методичні та практичні пропозиції можуть бути використані при формуванні державних та регіональних програм розвитку регіональних логістичних систем, а також у господарській діяльності логістичних підприємств.

Результати дисертаційної роботи в частині інтеграції цифровізації та алгоритмів штучного інтелекту у регіональні логістичні системи, впроваджено в діяльності ТОВ «КАРАВАН-К» (довідка № 11/06/26 від 09.06.2026 р.).

Основні результати дисертаційної роботи впроваджено в освітній процес Карпатського національного університету імені Василя Стефаника при викладанні навчальних дисциплін «Економіка сталого розвитку», «Логістичні системи», «Технології багатомірного аналізу даних» для студентів спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини на економічному факультеті (довідка № 03.04-29/08 від 29.04.2026 р.).

Проведене дослідження засвідчує практичну цінність розроблених теоретичних положень та висновків для оцінки перспектив розвитку регіональних логістичних систем в Україні.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності

Дисертація та наукові публікації, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, не містять порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації).

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації

Позитивно оцінюючи отримані Бегеєм Богданом Васильовичем результати виконаного дослідження, підкреслюючи їх наукову та практичну цінність, водночас слід вказати на такі пропозиції дискусійного характеру:

1. У розділі першому дисертаційної роботи (стор. 23-28) автором проведено аналіз дефініцій за допомогою GoogleTrends. Даний аналіз подано детально, але бракує критичного обґрунтування, чому саме цей інструмент є достатнім для академічного висновку.
2. При описі світового досвіду формування і розвитку регіональних логістичних систем (стор. 36–43) варто було б додати більше статистичних даних (наприклад, обсяги перевезень, інвестицій), щоб підкріпити порівняння з Україною.
3. У розділі другому роботи (стор. 63–66) автором запропонована система індексів оцінки регіональних логістичних систем. Вона добре структурована, проте не пояснено, чому обрано саме ці 17 показників, а не інші.
4. В роботі автор здійснює динамічний аналіз інтегрального показника розвитку регіональних логістичних систем і виокремлює три його етапи. Втім при аналізі часової еволюції регіональних логістичних систем (стор. 78–79) бракує пояснення, чому саме 2014 та 2019 роки стали переломними. Наведено тільки детальний аналіз кожного етапу.
5. На стор. 93–95 у висновках щодо екологічного регулювання варто чіткіше розмежувати короткострокові та довгострокові ефекти для логістичних підприємств.

Разом з тим, висловлені зауваження та рекомендації носять переважно дискусійний характер і не знижують загалом високого теоретико-методологічного рівня представленої дисертаційної роботи.

Загальний висновок та оцінка дисертації

Дисертаційне дослідження Бегея Богдана Васильовича на тему: «Оцінка привабливості регіональних логістичних систем України з урахуванням факторів сталого розвитку» є самостійним, завершеним науковим дослідженням, виконаним на актуальну тему, містить положення наукової новизни, має теоретичне та практичне значення та відповідає спеціальності 051 «Економіка».

Дисертаційна робота Бегея Богдана Васильовича на тему: «Оцінка привабливості регіональних логістичних систем України з урахуванням факторів сталого розвитку» відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України “Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії” від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами) та вимогам наказу Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року № 40 “Про затвердження вимог до оформлення дисертації” (зі змінами), а її автор – Бегей Богдан Васильович – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка».

Офіційний опонент:

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу і логістики
Національного університету
«Львівська політехніка»

Наталія МИХАЙЛИК