

Голові спеціалізованої вченої ради
ДФ 20.051.231
Карпатського національного
університету імені Василя Стефаника,
доктору економічних наук, професору,
Левандівському Омеляну Тарасовичу

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата економічних наук, доцента, декана економічного факультету Карпатського національного університету імені Василя Стефаника **Гнатюка Тараса Михайловича** на дисертаційну роботу Коляди Андрія Степановича «Розвиток регіонів України в умовах становлення економіки знань», подану 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. Дослідження механізмів формування економіки знань є одним із визначальних напрямів сучасної економічної науки, оскільки перехід від індустріальної до знаннєвої моделі розвитку кардинально змінює джерела економічного зростання. Так, інтелектуальний капітал, науково-технологічний потенціал і здатність до генерування та комерціалізації знань поступово витісняють традиційні фактори виробництва на другий план. Показово, що цей перехід супроводжується процесом нерівномірного просторового розподілу. Наукові установи, кваліфіковані кадри та інноваційні підприємства історично концентруються у довікола великих агломерацій міст, формуючи стійкі центри тяжіння економічної активності, тоді як периферійні території залишаються на узбіччі цих процесів. Тому проблематика просторової асиметрії розвитку економіки знань стає самостійним предметом наукового аналізу, що виходить за межі суто галузевого чи макроекономічного розгляду і безпосередньо стосується теорії регіональної економіки.

Для України зазначена проблематика має підвищену гостроту. Історично склалось так, що схильність до сировинної спеціалізації регіонів, обмеженість внутрішнього ринку та хронічне недофінансування освітньої і науково-дослідної сфери створювали передумови для регіональної диференціації задовго до 2022 року. Повномасштабне вторгнення суттєво підсилило ці диспропорції: через руйнування науково-технічної інфраструктури, масштабні міграційні процеси та часткова втрата репрезентативності демографічної статистики. Усе це погіршило не лише реальний стан, а й саму можливість коректного вимірювання регіонального розвитку. Водночас перспектива повоєнної відбудови відкриває вікно можливостей для технологічного переходу через адресні інвестиції у знаннємісткі сектори економіки. Проте скористатися ними можливо лише за наявності інструментарію, здатного діагностувати, які регіони мають потенціал для такого переходу, а які потребують першочергової державної підтримки.

На даний час теоретичні основи економіки знань достатньо ґрунтовно розроблені у працях як зарубіжних так і вітчизняних учених, однак питання адаптації методології оцінювання економіки знань до регіонального рівня в умовах обмеженості та часткової втрати достовірності офіційної статистики, а тим більше в умовах воєнного стану, залишається недостатньо розробленим. Саме ця прогалина – між значним масивом теоретичних напрацювань і браком придатного для практичного застосування регіонального діагностичного інструментарію – визначає актуальність звернення дисертанта до розробки інтегрального індексу та типології регіонів України за рівнем розвитку економіки знань.

Дисертаційне дослідження виконано в рамках науково-дослідної теми «Моделювання процесів управління в соціально-економічних системах» (номер державної реєстрації 0113U005083, 2013–2027 рр.), що підтверджує його зв'язок із плановою науковою тематикою Карпатського національного університету імені Василя Стефаника, у межах якої розроблено методичний підхід до оцінки рівня розвитку економіки знань у регіонах України. Таким чином, актуальність дисертації визначається не лише існуючою тенденцією зміни економічних підходів, а насамперед специфічним для України поєднанням потенційних повоєнних викликів, дефіциту надійної статистичної інформації за регіонами та практичної потреби в обґрунтованих орієнтирах регіональної політики, що надає дослідженню як теоретичну, так і виражену прикладну цінність.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність.

Мета дисертаційної роботи, сформульована як удосконалення теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо оцінки рівня розвитку економіки знань у регіонах України, послідовно розкрита через сім завдань дослідження. Кожному з семи завдань підпорядковано адекватний інструментарій. Так, теоретико-методологічні завдання розв'язано засобами аналізу, синтезу, індукції, дедукції, абстрагування й логічного узагальнення. Для діагностики регіональної асиметрії автором використано метод порівняльного, статистичного та кореляційного аналізу. Інтегральний індекс розвитку економіки знань побудовано з використанням методу багатокритеріального прийняття рішень TOPSIS зі схемою ентропійного зважування а поєднання кластерного аналізу за алгоритмами Ward і РАМ з методом головних компонент дозволило отримати типологію регіонів. Такий розподіл методів за завданнями не є формальним переліком а кожен метод обрано з урахуванням специфіки саме тієї задачі, яку він розв'язує, що свідчить про зрілість методологічної культури дисертанта.

Вважаємо, що емпірична база дослідження є достатньою і коректно опрацьованою. Дисертант спирається на законодавчі та нормативно-правові акти, статистичні матеріали міжнародних організацій та дані Державної служби статистики України, водночас відкрито визнає і методично враховує існуючі для цього дослідження обмеження – часткову втрату репрезентативності демографічної статистики в умовах воєнного стану. Розроблена система показників побудована з урахуванням цього обмеження, що знімає типове для досліджень воєнного періоду

застереження щодо якості вихідних даних. Фактично автор вбудовує вирішення означеного проблемного питання безпосередньо в методику а не оминає його.

Рух від теоретико-методологічних основ економіки знань через аналітичну діагностику стану і тенденцій її розвитку в Україні до розробки інтегрального індексу і типології регіонів утворює завершений цикл, у якому кожен наступний розділ спирається на результат попереднього свідчить про бездоганну логічну послідовність дослідження. Типологія регіонів у завершальній частині роботи є прямим і закономірним наслідком застосування інтегрального індексу розвитку економіки знань, розробленого раніше, а не паралельною, слабо пов'язаною з ним конструкцією. Все це підтверджує, що висновки роботи не просто ілюстровані даними, а виведені в результаті ґрунтовного аналізу.

Підтвердження обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих автором у дисертації отримано підчас апробації на двох міжнародних науково-практичних конференціях – 7th International Scientific and Practical Conference «Scientific Exploration: Bridging Theory and Practice» (Берлін, Німеччина, 25-27 травня 2026 р.) та 3rd International Scientific and Practical Conference «Science and Technology: New Horizons of Development» (Прага, Чехія, 3-5 червня 2026 р.).

Достовірність та наукова новизна одержаних результатів, повнота їх викладу в опублікованих працях. Про достовірність одержаних результатів свідчать відразу кілька обставин. По-перше, інформаційною основою дослідження слугують перевірювані джерела – законодавчі та нормативно-правові акти, офіційні дані Державної служби статистики України та статистичні матеріали міжнародних організацій, що виключає довільність у формуванні вихідної бази показників. По-друге, застосовувані такі методи дослідження, як метод головних компонент та уже згадані вище методи багатокритеріального прийняття рішень TOPSIS і схема ентропійного зважування, кластерний аналіз за алгоритмами Ward і PAM – є усталеним у світовій практиці регіональних досліджень і мають доведену коректність математичного апарату, що знімає питання щодо надійності самих обчислювальних процедур. По-третє, автор не обмежується одноразовим застосуванням обраних методів, а перевіряє стійкість одержаного інтегрального індексу розвитку економіки знань регіонів через послідовне виключення окремих показників і застосування альтернативних схем зважування. Отримана збіжність результатів за різних специфікацій підтверджує, що виявлена регіональна диференціація є змістовною закономірністю, а не артефактом конкретного набору вагових коефіцієнтів.

Також, достовірність висновків підкріплена їх зовнішньою верифікацією – результати дослідження пройшли апробацію на міжнародних науково-практичних конференціях («Scientific Exploration: Bridging Theory and Practice», Берлін, 25–27 травня 2026 р.; «Science and Technology: New Horizons of Development», Прага, 3–5 червня 2026 р.) та отримали позитивну оцінку в процесі рецензування чотирьох статей у фахових виданнях категорії Б, що є незалежним підтвердженням коректності й наукової якості одержаних результатів.

Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає в обґрунтуванні та розробці інструментарію оцінки економіки знань у регіонах України. Удосконалено методичний підхід до побудови інтегрального індексу розвитку економіки знань, який спирається на метод багатокритеріального прийняття рішень і забезпечує об'єктивність ранжування регіонів в умовах обмеженості статистичної інформації. Також, удосконалено систему показників оцінювання рівня розвитку економіки знань, яка враховує втрату репрезентативності демографічних даних в умовах воєнного стану. Ще одним науковим результатом дослідження стало удосконалення методичних підходів до діагностики регіональної асиметрії, що дозволяють розмежовувати структурну нерівність і ситуативні відхилення. Набули подальшого розвитку класифікація структурних елементів економіки знань за трьома складовими – виробництво, розповсюдження, впровадження знань – та типологія регіонів України, побудована на поєднанні алгоритмів кластеризації з методом головних компонент, що дозволило обґрунтувати триполюсну просторову структуру економіки знань в Україні.

За темою дисертації опубліковано 6 наукових праць, з яких 4 статті у фахових виданнях категорії Б та 2 публікації за матеріалами міжнародних конференцій, загальним обсягом 3,43 друк. арк., з яких особисто авторці належить 3,21 друк. арк. Кожне з положень наукової новизни знайшло відображення в опублікованих працях, а участь у двох міжнародних конференціях забезпечила апробацію результатів перед фаховою аудиторією. Таким чином, кількість, характер і зміст публікацій повністю відповідають вимогам до оприлюднення результатів дисертаційних досліджень на здобуття ступеня доктора філософії, а повнота викладу наукових положень у цих працях не викликає зауважень.

Практичне значення одержаних результатів. Практична цінність дисертації підтверджується впровадженням її результатів у діяльність ТзОВ «КАС БУД». Так, згідно довідки компанії, розроблені підходи до оцінювання та класифікації структурних елементів економіки знань дали змогу підприємству комплексно аналізувати процеси створення, поширення та впровадження знань у власній діяльності, що сприяло вдосконаленню управління людським капіталом, розвитку інноваційних підходів до організації діяльності та зміцненню конкурентних позицій підприємства. Показово, що інструментарій, розроблений для регіонального рівня, виявився придатним і на мікрорівні окремого суб'єкта господарювання, що опосередковано підтверджує його універсальність.

Результати дисертації впроваджено також у навчальний процес під час викладання дисциплін «Економіка малого та середнього бізнесу» та «Сучасні технології у підприємстві» (довідка № 2026-01-26/06-12/1039 від 07.05.2026 р.). Отримані теоретичні положення, методичні підходи та рекомендації можуть бути використані органами державної влади, місцевого самоврядування та науковими установами під час формування регіональної політики розвитку економіки знань, що засвідчує виражену прикладну спрямованість дослідження.

Оцінка відповідності анотації та основних положень дисертації. Порівняльний аналіз змісту анотації та основного тексту дисертації засвідчує їх

концептуальну узгодженість. Зокрема, дисертант дотримується системності викладу думки та чіткої відповідності у формулюванні мети, об'єкта, предмета й ключових завдань дослідження, а також у репрезентації положень наукової новизни та підсумкових висновків. Структурна побудова анотації послідовно відтворює логіку розгортання наукового пошуку за розділами – від обґрунтування теоретико-методологічного базису економіки знань через аналіз поточного стану й тенденцій її розвитку в Україні до дослідження просторової диференціації регіонів.

Дискусійні положення і зауваження щодо змісту дисертаційної роботи. Можемо констатувати, що дисертаційне дослідження виконано на належному науково-теоретичному рівні, проте окремі його положення містять окремі дискусійні моменти або потребують додаткового обґрунтування. Нижче викладено зауваження до окремих положень дисертаційної роботи, які потребують уточнення або додаткового обґрунтування.

Так, потребує додаткового уточнення те, наскільки чітко в роботі розмежовано поняття «економіка знань» та суміжні категорії (до прикладу «інноваційна економіка» чи «цифрова економіка»). Запропонована в параграфі 1.2 (с. 43) тріада елементів економіки знань (виробництво, розповсюдження та впровадження) спирається на дещо узагальнену тезу про переважання в літературі «вузьких» підходів, що зосереджені виключно на створенні інноваційної інформації.

У розділі 2 на ст. 52 автор розкриває стан і тенденції розвитку економіки знань в Україні, попередньо провівши аналіз макроекономічних передумов цього процесу за дев'ятьма індикаторами. У зв'язку з цим варто зауважити, що критерії відбору країн для порівняльного аналізу потребують конкретнішого обґрунтування. Зокрема, дисертант визначає географічну близькість і подібність характеристик економічних систем як підставу для вибору Молдови, Польщі, Румунії, Словаччини та Угорщини. На наш погляд, це формулювання є надто узагальненим і не враховує суттєвої гетерогенності цієї групи за рівнем євроінтеграції та стадією економічного розвитку, зокрема відмінності між державами – членами ЄС і країнами-кандидатами.

Потребує також уточнення, чому показник охоплення населення інтернетом віднесено до блоку людського капіталу (с. 76), адже це радше показник цифрової інфраструктури.

Також автором не врахована фактична наявність людського капіталу в країні, зокрема масштаби трудової та освітньої еміграції після 2022 р., у наборі індикаторів описаних в параграфі 2.2. Для висновку про структурний дефіцит людського капіталу в умовах повоєнного відновлення саме цей чинник видається не менш вагомим, ніж проаналізовані освітні показники, тому його відсутність варто обґрунтувати або компенсувати додатковим показником міграційного балансу кваліфікованих кадрів, тоді як доступ до мережі й здатність продуктивно використовувати знання є характеристиками різного змісту.

Ще одне зауваження стосується обґрунтування того, наскільки показники блоку «економічні умови» в системі показників оцінки рівня розвитку економіки

знань у регіонах України (ст. 98, табл. 3.1) здатні відображати саме знанняву складову економічного розвитку регіону, а не капіталомісткість чи експортну активність традиційних, нетехнологічних галузей. Адже жоден з таких показників, як капітальні інвестиції на 1 зайнятого, коефіцієнт фінансової автономії та експорт на 1 підприємство, не диференціює інвестиції чи експорт за рівнем технологічної або знаннявої інтенсивності, а тому регіон із розвиненою важкою промисловістю або сировинним експортом потенційно може отримати високу оцінку за цим блоком без відповідних ознак розвитку економіки знань.

Висловлені зауваження мають дискусійний характер, не стосуються принципових методологічних засад дослідження і не знижують загальної наукової цінності одержаних результатів.

Загальний висновок та оцінка дисертації. З урахуванням актуальності теми, зумовленої як загальносвітовим переходом до знаннявої моделі економічного розвитку, так і специфічними для повоєнної України викликами регіональної диференціації, обґрунтованості застосованого методичного інструментарію, що поєднує метод багатокритеріального прийняття рішень TOPSIS, кластерний аналіз та метод головних компонент і підкріплений перевіркою стійкості одержаних результатів, наукової новизни, яка полягає в удосконаленні методичних підходів до побудови інтегрального індексу економіки знань і подальшому розвитку типології регіонів України, а також практичного значення одержаних результатів, підтвердженого їх впровадженням у діяльність суб'єкта господарювання та в навчальний процес, дисертаційна робота Коляди Андрія Степановича «Розвиток регіонів України в умовах становлення економіки знань» є завершеним самостійним науковим дослідженням, у якому вирішено актуальне наукове завдання, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 Економіка.

Робота відповідає вимогам, встановленим до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, зокрема «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 (зі змінами), Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами), а також Вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 (зі змінами), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 03.02.2017 за № 155/30023.

Рецензент

**кандидат економічних наук, доцент,
декан економічного факультету
Карпатського національного
університету імені Василя Стефаника**

Тарас ГНАТЮК