

**ВІДГУК**

офіційного опонента на дисертаційну роботу

**Колодійчук Ірини Анатоліївни**

на тему **«Теоретико-методологічні засади формування територіально збалансованих систем управління відходами в регіонах України»**, представлену на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка

**Актуальність теми дослідження**

Запровадження на практиці положень Національної стратегії управління відходами та реалізації заходів Національного плану управління ними до 2030 року, просування держави шляхом євроінтеграції, спрямування економічної політики на завоювання зовнішніх ринків не можливе без розбудови ефективної системи управління відходами. В розвинених країнах світу вона вже активно діє і набула рис циклічної економіки. У вітчизняних умовах за недосконалого механізму регулювання відносин у цій сфері, загострення екологічних проблем, спричинених відходами, формування системи управління відходами потребує серйозних напрацювань та удосконалення. З огляду на викладене слід визнати, що обрана тема дисертаційної роботи Колодійчук Ірини Анатоліївни є надзвичайно актуальною та своєчасною.

За таких обставин актуальним є забезпечення переходу до сучасних систем управління відходами на регіональному рівні на основі територіально збалансованого підходу у генеруванні й утилізації відходів.

Дисертаційна робота виконана відповідно до тематики науково-дослідних робіт ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України» і є складовою частиною таких тем: «Система економіч-

ного регулювання екологічної безпеки регіону в умовах децентралізації влади» (номер державної реєстрації 0119U002008), у якій здобувачем розроблено рекомендації щодо вдосконалення механізму економічного регулювання у сфері поводження з відходами в регіонах України в умовах децентралізації влади; «Формування та механізми реалізації політики розвитку гірських територій України» (номер державної реєстрації 0116U004033), де здобувачем досліджено особливості функціонування європейської системи управління відходами та основні тенденції у сфері поводження з відходами гірських територій України; «Механізми регулювання екологічної безпеки трансграничного регіону в умовах євроінтеграції України» (номер державної реєстрації 0113U000107) , до якої здобувачем запропоновано концептуальну модель механізму утилізації відходів на основі рециркуляції е-товарів; «Наукові засади формування моделі сталого ендегенного зростання регіонів України в умовах адміністративно-фінансової децентралізації» (номер державної реєстрації 0117U000691), де визначено проблеми, напрями та механізми вирішення проблем сталого природокористування в умовах децентралізації, основні завдання щодо відповідального споживання та виробництва в регіонах України.

Зазначене підтверджує актуальність, наукове значення та практичну цінність теми дисертаційної роботи І. А. Колодійчук.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна**

Дисертаційна робота Колодійчук Ірини Анатоліївни є кваліфікаційною науковою працею, яка містить науково обґрунтовані теоретичні та прикладні результати, відзначається логічністю викладу матеріалу та комплексно розкриває досліджувану проблему. З огляду на її зміст завдання реалізовані і поставлена мета досягнута.

У роботі розглянуто низку питань, пов'язаних із передумовами, станом і перспективами функціонування регіональних систем управління відходами

на основі забезпечення територіально збалансованого підходу у процесі їхнього генерування й утилізації.

Досліджуючи зміст дефініції «відходи», І. А. Колодійчук вказує на різнобічність трактування їхньої сутності в наукових публікаціях (с. 50-51), що в свою чергу визначає різні шляхи практики, у розрізі яких реалізуються підходи до поводження з відходами. Авторське визначення поняття відходів (с. 52) націлює на їхнє використання як економічного ресурсу для подальшої переробки. Здобувач слушно вказує, що у вітчизняних умовах застосування терміна «відходи» повинно сприяти їхній ідентифікації та обліку, оскільки на цьому етапі першочерговим завданням є визначення ключових параметричних характеристик наявних потоків відходів, пошуку резервів покращання ситуації і слугує основою відповідних кроків у площині концептуальних змін.

Важливого значення у дослідженні набуває розгляд теоретичних положень системи управління відходами (п. 1.2), де автор засвідчив глибину наукового пошуку в з'ясуванні економічних категорій, і це, безумовно, підвищує критеріальність одержаних аналітичних результатів й сформульованих пропозицій щодо формування територіально збалансованих систем управління відходами.

Систематизації і чіткості дисертаційній роботі надає обґрунтування блоків наукового дослідження, а також їх взаємозв'язок із рівнями структури сучасної методології (п. 1.3). Визначені блоки (загальнотеоретичний, теоретико-прикладний, аналітичний, концептуально-методологічний та прикладний) мають своє змістовне навантаження у виконанні відповідних завдань і розкритті теми дисертаційної роботи.

Здобувач удосконалив методичні підходи до дослідження умов територіально збалансованості систем управління відходами у регіональному вимірі, що, на відміну від існуючих підходів, враховують аналіз організаційно-економічних (с. 167-170), інноваційно-технологічних (с. 171-172) та соціально-правових чинників (с. 173-175) впливу на генерування та утилізацію ві-

дходів. Такий підхід сприятиме забезпеченню балансу у поводженні з відходами у регіонах України через задіяння резервів, виявлених за результатами аналізу означених чинників. Це свідчить про комплексний характер дослідження та його масштабність.

Науково-методичний інструментарій дослідження охоплює різноманітні прийоми і методи економічного аналізу, що відображені у відповідній методиці (2.4). Дисертант запропонував низку показників для виконання конкретно наукових завдань, зокрема, коефіцієнт територіальної забезпеченості утилізаційними потужностями, рівність щодо визначення балансу відходів.

На належному рівні здійснено аналіз кількісних параметрів джерел генерування відходів (п. 3.1) та територіальної структури утилізаційних потужностей (п. 3.2), а також оцінку збалансованості систем управління відходами в регіонах України (п. 3.3). Представлено ґрунтовний аналіз європейської практики управління відходами (п. 3.4). У роботі використаний масив актуальної статистичної інформації, яка відображає реальні параметри системи управління відходами загалом та її окремих функціональних сфер. Для опрацювання статистичної інформації здобувач широко використав методичний інструментарій, що охоплює такі прийоми і методи економічного аналізу, як абстрактно-логічний, історичний та термінологічний підходи, статистичних групувань, графічний, аналізу і синтезу, монографічний, економіко-статистичного аналізу, балансу. Це надає роботі відповідного наукового рівня та допомагає сприймати висновки та пропозиції крізь призму причинно-наслідкових зв'язків.

На основі оцінки стану системи поводження з відходами в регіонах України в дисертації запропоновано концептуальні засади екологізації регіонального розвитку, що ґрунтуються на визначених засадничих принципах формування територіально збалансованих систем управління відходами на регіональному рівні (с. 329-336). Обґрунтовано методологічні підходи до дослідження умов збалансованості систем управління відходами на регіональ-

ному рівні, що передбачає математичну формалізацію означених процесів через побудову системи рівнянь, які залежно від постановки завдань визначають або терміни реалізації окреслених етапів вирішення проблеми управління відходами, виходячи з наявних інвестиційних ресурсів, або обсяг необхідних коштів для забезпечення часових параметрів введення в експлуатацію інноваційних утилізаційних потужностей (с. 377).

Загалом дисертант багато уваги приділив пошуку методологічного інструментарію, а також фундаментальним положенням теорій сталого і регіонального розвитку, категорії управління відходами, що у поєднанні з прикладними дослідженнями підвищує критеріальність запропонованих концептуальних підходів до формування територіально збалансованих систем управління відходами на регіональному рівні.

Достовірність результатів дисертаційного дослідження ґрунтується на використанні у процесі його виконання широкого спектра відповідних методів і методологічних підходів. Опрацьована велика кількість літературних і статистичних матеріалів. Список використаних джерел налічує 329 найменувань. Сформульовані висновки і рекомендації характеризуються повнотою, логічністю й аргументованістю.

Основні положення і результати дисертаційної роботи пройшли апробацію, підтверджену різноплановими публікаціями здобувача, у тому числі за кордоном, виступами на науково-практичних конференціях і форумах. При цьому окремі статті Колодійчук І. А. опубліковані в авторитетних періодичних виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science, Index Copernicus та ін., а концептуальні положення дисертаційної роботи захищені двома авторськими свідоцтвами, виданими Державною службою інтелектуальної власності України.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у розробленні теоретико-методологічних положень та науково-практичних рекомендацій щодо територіально збалансованого розвитку систем управління відходами на регіональному рівні.

Практична значущість дисертаційного дослідження полягає в можливості прийняття дієвих управлінських рішень на засадах одержаних автором наукових результатів. Наукові результати дисертаційної роботи знайшли практичне застосування в діяльності центральних і регіональних органів влади, зокрема: Комітету з питань екологічної політики, природокористування та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи Верховної Ради України (довідка № 04-15/12-487 від 27.06.2018 р.), Комітету з питань науки і освіти Верховної Ради України (довідка № 04-23/16-763 від 21.06.2018р.), Комітету з питань промислової політики та підприємництва Верховної Ради України (довідка № 04-30/14-241/126792 від 14.06.2018 р.) , Департаменту з питань місцевого самоврядування та територіальної організації влади Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (довідка № 8/13.3-149-18 від 06.07.2018 р.) ,Департаменту економічного розвитку, промисловості та інфраструктури Хмельницької обласної державної адміністрації (довідка № 03.01-2036/18 від 06.09.2018 р.), Департаменту економічної політики Львівської обласної державної адміністрації (довідка 1-12-54 від 09.01.2018р.) , Закарпатської (довідка № 3435/06-06 від 11.06.2018 р.) й Івано-Франківської (довідка № 468/0/2-20/01-116 від 19.03.2020 р.) обласних державних адміністрацій, Жовківської районної державної адміністрації Львівської області (довідка № 02-36/229 від 11.02.2020 р.).

Виконання поставлених завдань, вирішення існуючих наукових і прикладних проблем формування територіально збалансованих систем управління відходами дали автору змогу обґрунтувати положення, які розкривають сутність дослідження та характеризуються науковою новизною. Серед основних здобутків дисертанта, що відзначаються принциповою новизною, варто виділити такі:

- обґрунтовано методологічні підходи до дослідження умов збалансованості систем управління відходами на регіональному рівні, що передбачає математичну формалізацію означених процесів через побудову системи рів-

нянь, які залежно від постановки завдань визначають або терміни реалізації окреслених етапів вирішення проблеми управління відходами, виходячи з наявних інвестиційних ресурсів, або обсяг необхідних коштів для забезпечення часових параметрів введення в експлуатацію інноваційних утилізаційних потужностей (с. 377-378);

- удосконалено понятійно-категоріальний апарат дослідження систем управління відходами на регіональному рівні через уточнення і конкретизацію дефініції «відходи» як матеріально-енергетичної ресурсної основи рециклінгу (с. 52), введення в науковий обіг понять «територіально збалансована система» (с. 95), «майбутні ефекти рециклінгу», «рециклінгова ефективність відходів» (с. 362), а також змістовне співвідношення систем поводження та управління відходами з обґрунтуванням теоретичних закономірностей та принципів формування останньої (с. 72);

- удосконалено методичні підходи до дослідження умов територіальної збалансованості систем управління відходами у регіональному вимірі, що враховують аналіз організаційно-економічних, інноваційно-технологічних та соціально-правових чинників впливу на генерування та утилізацію відходів (с. 167-174);

- набув подальшого розвитку науково-методичний підхід до визначення координат місця розташування утилізаційного підприємства з урахуванням меж центру тяжіння матеріальних потоків, який оптимізує регіональну конфігурацію елементів системи за критеріями збалансованості, економічності та екологічності (с. 177);

- обґрунтовано науково-теоретичні засади інноваційного розвитку перероблення відходів на регіональному рівні на основі дослідження структури відходів, введення методичного інструментарію оцінки ефективності рециклінгу, що передбачає використання *ABC*- і *XYZ*-аналізу для диференціації відходів за їхньою сумарною цінністю з позицій рециклінгу та рівномірності попиту на сировину, яку отримують у результаті останнього, а в основі ви-

значення цінності відходів лежить їхня рециклінгова ефективність (с. 364-367);

- розроблено методичний підхід до організації роздільного збирання побутових відходів, що передбачає його проведення у місцях консолідації відходів на сортувальних лініях із попереднім термічним обробленням задля підвищення ефективності сепарації окремих фракцій для подальшого рециклінгу (с. 404-407).

Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані в дисертації та апробовані в наукових працях не перекликається з результатами наукових досліджень, проведених у межах дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук.

Автореферат повністю відповідає змісту дисертації та висвітлює її структуру.

### **Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, в опублікованих працях**

Основні положення та результати дослідження опубліковані у 51 науковій праці. Зокрема, здобувачем представлена одноосібна монографія обсягом та 7 монографій у співавторстві. Результати дослідження викладені у 13 статтях у наукових фахових виданнях України (дві з яких включені до міжнародних наукометричних баз), у 9 статтях у періодичних виданнях інших держав (дві з яких включені до міжнародних наукометричних баз), 12 інших публікацій у збірниках наукових праць і матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій, 9 публікацій, що додатково відображають наукові результати дослідження.

### **Зауваження і дискусійні положення щодо змісту дисертаційної роботи**

Загалом позитивно оцінюючи дисертаційне дослідження, слід вказати на окремі дискусійні положення і зауваження:

1. У роботі значна увага приділена формуванню сучасних систем управління відходами на регіональному рівні (п. 1.2), орієнтуючись на мож-



ливості розширення обсягів утилізаційних потужностей, інтенсивне використання досвіду європейських країн у цій сфері (п.3.4), розбудові національного законодавства про відходи відповідно до стандартів ЄС (п. 2.1). В такому разі питання: яким чином поєднати необхідність просувати європейські вимоги до учасників системи управління відходами з усталеною практикою у сфері поводження з ними, що впродовж десятиліть сформувала відповідну ментальність як у ставленні до самих відходів, так і різнобічних процесів щодо них? Здобувач, на жаль, оминув аспект, пов'язаний з розробкою механізму інтеграції вітчизняних підприємств у сфері поводження з відходами у систему управління відходами ЄС, що надало б роботі більшої довершеності.

2. В аналітичному блоці дослідження представлено баланс (табл. 3.2., с. 233; табл. 3.7, с. 273), основою якого є сумарні обсяги кількісних показників джерел генерування відходів та обсяги їхнього використання на загальнодержавному рівні. На наш погляд, до такого балансу слід було додати відповідні розрахунки у розрізі регіонів.

3. Перехід усталеної практики у сфері поводження з відходами в регіонах України до сучасних систем управління ними вимагає інтенсивного введення техніко-технологічних потужностей (п. 4.2), а отже, значних вливань інвестиційних ресурсів. В роботі, на жаль, не представлений алгоритм дій щодо пошуку ресурсів у цьому напрямі.

4. В роботі недостатньо уваги приділено поведінковим аспектам у сфері поводження з відходами, хоча вказується на важливість підвищення екологічної свідомості чи розширення обізнаності населення (с. 48-49, п.4.1) у цій проблематиці, формуванню інформаційного забезпечення процесів у системі управління потоками відходів.

5. Автор надає у п. 3.4 (с. 281) доволі розлогий матеріал щодо європейської практики управління відходами. Проте він має більш описовий характер, аніж проблемно-дискусійний.

Водночас зазначені зауваження та дискусійні положення не знижують загальної позитивної оцінки дисертації, а лише можуть слугувати предметом наукової дискусії під час захисту дисертаційної роботи.

### **Загальний висновок**

Дисертаційна робота Колодійчук І. А. «Теоретико-методологічні засади формування територіально збалансованих систем управління відходами в регіонах України» є самостійним завершеним науковим дослідженням, виконаним на актуальну тему, яка характеризується новизною одержаних результатів, висновків, має теоретичне та прикладне значення.

Сукупність одержаних результатів забезпечує вирішення важливої наукової і практичної проблеми – формування територіально збалансованих систем управління відходами на регіональному рівні та відповідає спеціальності 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка.

Дисертація відповідає вимогам МОН, викладених в п.п. 9, 10, 12–14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р. (зі змінами), а її автор, Колодійчук Ірина Анатоліївна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка.

Офіційний опонент:

доктор економічних наук, професор  
кафедри міжнародних економічних  
відносин та управління проектами  
Східноєвропейського національного  
університету імені Лесі Українки



**Н. В. Павліха**

