

ВІДГУК

офіційного опонента

кандидата економічних наук, старшого дослідника **ТРЕТЯК Наталії Антонівни**

на дисертацію **ЗАВОДЯНОЇ Марії Володимирівни**

на тему: **«Еколого-економічні фактори формування земельного капіталу в аграрній сфері»,**

подану на здобуття ступеня доктора філософії

зі спеціальності 051 «Економіка»

галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

Актуальність теми дисертаційного дослідження та її зв'язок із науковими програмами, планами, темами

Земельний капітал в аграрній сфері – це не лише площа земельної ділянки, а й якість ґрунту (родючість) з її природною екосистемою, який приносить дохід (актив). Сьогодні, для сучасних умов розвитку України, які характеризуються не тільки кліматичними, а й воєнними викликами, важливо розуміти, як відновлювати деградовані землі та землі, що постраждали від бойових дій. Якщо деградаційні процеси земель знижують врожаї, то воєнні дії завдають ґрунтам України безпрецедентних збитків, додаючи до звичайної деградації нову загрозу – воєнне забруднення. Оскільки, земля є основним активом та капіталом аграрної сфери, від стану якого залежить суспільний добробут, а саме продовольча безпека, експортні доходи та розвиток нашої держави, особливої актуальності набирає питання поєднання екологічних та економічних факторів формування земельного капіталу в аграрній сфері, які визначатимуть вартість землі не лише як джерело прибутку, але і як екосистему. Потрібно розуміти, що земля не лише приносить дохід через вирощування сільськогосподарської продукції, а й виконує важливі екологічні функції: очищення води, запобігання ерозії, зв'язування вуглецю (вуглецевий слід). Збалансоване поєднання екологічних та економічних факторів перетворює землю з виснажуваного ресурсу на відновний капіталізований актив. Таким чином, питання еколого-економічних факторів формування земельного капіталу в аграрній сфері є надзвичайно актуальним, що обумовлює актуальність дисертаційного дослідження.

Дисертаційне дослідження М. В. Заводяної пов'язане з науково-дослідними роботами Інституту землекористування НААН, зокрема: «Інституційні основи формування та функціонування земельного капіталу сільських територій» (номер державної реєстрації 0121U108434); «Інформаційно-аналітичне забезпечення оцінювання земель сільськогосподарського призначення» (номер державної реєстрації 0124U001744); «Удосконалення нормативно-правового забезпечення урегулювання земельних відносин в Україні у зв'язку з євроінтеграцією» (номер державної реєстрації 0124U001930); «Інформаційно-аналітичне забезпечення управління земельними ресурсами» (номер державної реєстрації 0121U108443),

що свідчить про його високу практичну значущість, оскільки воно вирішує актуальні завдання для агропромислового комплексу України.

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

Структурно дисертація включає анотацію, зміст, теоретичну та методичну частину, результати експериментальних досліджень та їх аналіз, пропозиції та висновки, список використаних джерел та додатки. При виконанні дослідження здобувачкою застосовано як загальноприйняті, так і сучасні методичні підходи для вирішення поставлених завдань. Зокрема, теоретичну і методичну основу наукових пошуків становлять фундаментальні положення сучасної економічної теорії, економіки природокористування, а також сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, зокрема: системного підходу – дослідження земельного капіталу як цілісної множини елементів у сукупності відношень і зв'язків між ними; аналізу і синтезу, дедукції та індукції – для обґрунтування парадигми економічних й екологічних факторів формування земельного капіталу; метод аналогій та порівнянь – при дослідженні сучасних тенденцій і проблем формування земельного капіталу в Україні та в інших країнах; інституціональний аналіз – для вивчення нормативно-правової бази та механізмів управління земельним капіталом в аграрній сфері. Також статистичні, економіко-математичні методи, а саме: сценарне моделювання – для розроблення прогнозних сценаріїв розвитку вартості земель сільськогосподарського призначення; просторовий аналіз – для цілей зонування України за рівнями небезпеки, визначення транспортної доступності до пунктів збуту сільськогосподарської продукції та порівняння середньозваженої ціни відчужених земельних ділянок у розрізі областей України; геоінформаційні технології (QGIS, ARCGIS) – для растрезації векторних шарів автомобільних доріг для розрахунку Zonal median of transport cost index та для моніторингу викидів сірки, впливу промисловості і бойових дій на стан атмосферного повітря.

Ознайомлення зі змістом і структурою дисертаційного дослідження дає підстави стверджувати, що викладені наукові положення, висновки і рекомендації є обґрунтованими та аргументованими, оскільки здобувачкою осмислено значну кількість вітчизняних та закордонних наукових праць, які стосуються питань сутності капіталу та його трансформації у сфері земельних відносин; екологічних та економічних факторів формування земельного капіталу в аграрній сфері, крім того, законів та підзаконних нормативно-правових актів України щодо використання та охорони земель, регулювання земельних відносин, землеустрою, стратегії розвитку тощо, а також законодавства та практик стандартів Європейського Союзу щодо зміни клімату, Спільної аграрної політики тощо. Результати дисертаційного дослідження відзначається високим рівнем достовірності та обґрунтованості з огляду на те, що при опрацюванні статистичних та фактологічних

даних здобувачка брала офіційні статистичні дані Державної служби статистики України, Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру, Головного управління Держгеокадастру в Черкаській області. Також використовувалися дані із офіційних сайтів Державної податкової служби України, Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, Державної митної служби України, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Київської обласної державної адміністрації, Міністерства аграрної політики та продовольства України, Міністерства економіки, довілля та сільського господарства України, Міністерства оборони України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Міністерство фінансів України, Національного банку України, Українського гідрометеорологічного центру, Урядового порталу та Центру протимінної діяльності.

Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій також підтверджується їх апробацією на: Міжнародній конференції молодих фахівців «GeoTerrace-2023» (м. Львів, 2023 р.); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи» (м. Київ, 2023 р.); I Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні виклики в управлінні земельними ресурсами» (м. Київ, 2024 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Збалансоване природо-користування: традиції, перспективи та інновації» (м. Київ, 2024 р.); Міжнародній науковій конференції «Освіта і наука в умовах викликів і загроз. Внесок молодих вчених в сталий розвиток» (м. Київ, 2024 р.); Міжнародній конференції молодих фахівців «GeoTerrace-2024» (м. Львів, 2024 р.); V Міжнародній науково-практичній конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи» (м. Київ, 2024 р.); Міжнародній науковій конференції «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment» (м. Київ, 2025 р.); Міжнародній конференції молодих фахівців «GeoTerrace-2025» (м. Львів, 2025 р.).

У цілому, результати дослідження, дали можливість М. В. Заводяній запропонувати авторське розуміння поняття «земельний капітал» в аграрній сфері; сформулювати проблеми та прогалини формування земельного капіталу; сформулювати за даними супутникових зображень Sentinel-1 покинуті сільськогосподарські землі в Україні; дати підхід до визначення справедливої вартості земель з урахуванням воєнних ризиків, на основі чистої теперішньої вартості із прогнозуванням результатів методом сценарного моделювання, що включає чотири альтернативних сценарії: оптимістичний, прагматичний, песимістичний та базовий без впливу воєнних дій; запропонувати модель інституційного забезпечення управління земельним капіталом в умовах воєнних і постконфліктних ризиків; та інституції, що сприятимуть післявоєнному відновленню та розвитку України; сформулювати пропозиції щодо доповнення до Концепції Загальнодержавної цільової програми використання

та охорони земель; запропонувати економічні механізми управління земельним капіталом в аграрній сфері для раціонального використання сільськогосподарських земель та економічні механізми стимулювання діяльності агровиробників на пошкоджених землях внаслідок бойових дій.

Практичне значення та впровадження результатів дослідження

У результаті дослідження здобувачкою апробовано та впроваджено пропозиції щодо збільшення частки екологічно стабілізуючих категорій земель, до яких належать лісові масиви, сіножаті, пасовища, водно-болотні екосистеми та гідрологічні об'єкти, а також пропозиції щодо одночасного скорочення площ орних земель за рахунок вилучення ерозійно-деградованих ділянок, які були використанні ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» при розробленні методичних рекомендацій (довідка № 158-01.04/499 від 08.04.2026 р.).

Свідченням прикладної цінності отриманих у дисертаційному дослідженні результатів є також їх використання у науковій діяльності Інституту землекористування НААН, зокрема її методичні підходи до збору та обробки даних для оцінювання земель сільськогосподарського призначення, які були використані в науково-дослідній роботі 38.00.04.02.П «Інформаційно-аналітичне забезпечення оцінювання земель сільськогосподарського призначення» (номер державної реєстрації 0124U001744), шифр і назва етапу наукового дослідження на 2025 р. «Обґрунтування напрямів і шляхів впровадження інформаційно-аналітичного забезпечення оцінювання земель сільськогосподарського призначення у процес підтримки прийняття управлінських рішень територіальними громадами» (довідка № 68 від 30.04.2026 р.).

Серед наукових результатів, що отримані в процесі підготовки дисертації, практичною спрямованістю відзначаються результати, які стосуються оперативного отримання даних для визначення справедливої вартості земельного капіталу та ухвалення обґрунтованих управлінських рішень, через сучасні ГІС-технології, дані дистанційного зондування Землі, агроскаутинг у зборі й обробці даних. Оскільки отримані результати можуть використовуватися для оцінки масштабів деградації земельних ресурсів, формування бази даних щодо їхнього стану та розроблення стратегій відновлення і подальшого управління земельним капіталом у повоєнний період. Також моделювання розвитку земельного капіталу за чотирма сценаріями: оптимістичний – швидке відновлення, стабільна державна підтримка агровиробників, повернення до обробітку земель; песимістичний – затяжна війна, обмежені можливості для розмінування, високі ризики повторних забруднень; прагматичний – помірні темпи розмінування та із частковою підтримкою та певними ризиками; сценарій без впливу війни – умовний базовий варіант для порівняння, де економічний розвиток у стабільному середовищі без воєнного впливу. Також

заслужують на увагу запропоновані пропозиції до Концепції Загальнодержавної цільової програми використання та охорони земель, які є надзвичайно важливими, оскільки вони спрямовані на порятунок українських ґрунтів, які були пошкоджені внаслідок військового вторгнення та економічні механізми стимулювання діяльності агровиробників на пошкоджених землях внаслідок бойових дій.

Повнота викладення основних наукових результатів в опублікованих працях

Основні наукові результати дисертації викладено у 22 наукових працях, з яких 2 колективні монографії, стаття у науковому періодичному виданні, проіндексованому у міжнародних наукометричних базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus, 6 матеріалів наукових конференцій, проіндексованих у міжнародних наукометричних базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus, 5 статей у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 8 тез наукових доповідей. Кількість та рівень наукових видань та системність викладу матеріалів здобувачкою, відповідають чинним нормативним вимогам щодо апробації та висвітлення результатів дисертаційного дослідження.

Оцінка змісту дисертації

Дисертація складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Робота містить 18 таблиць і 53 рисунків. Список використаних джерел налічує 364 найменування, з яких 146 – іноземні видання.

У *вступі* обґрунтовано актуальність теми дисертації, наведено зв'язок роботи з науковими темами, сформульовано мету і завдання досліджень, викладено методи дослідження, визначено об'єкт та предмет дослідження. Розкрито наукову новизну, практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувачки. Також вказано апробацію результатів, публікації та структуру дисертації.

У першому розділі *«Теоретико-методичні засади формування земельного капіталу в аграрній сфері»* здобувачкою у підрозділах розглянуто поняття земельного капіталу та його роль в аграрній сфері; економічну природу земельного капіталу та ренти; екологічні фактори формування земельного капіталу в аграрній сфері.

У другому розділі *«Аналіз сучасного стану земельного капіталу в аграрній сфері України»* здобувачкою досліджено інформаційно-аналітичне забезпечення формування та оцінки земельного капіталу в аграрній сфері; здійснено аналітичну оцінку економічних факторів формування земельного капіталу в аграрній сфері та аналітичну оцінку екологічних факторів формування земельного капіталу в аграрній сфері; розглянуто сучасні проблеми і напрями вдосконалення формування земельного капіталу в аграрній сфері України.

У третьому розділі *«Напрями удосконалення механізмів управління земельним капіталом в аграрній сфері»* здобувачкою представлено концептуальні засади

удосконалення механізмів управління земельним капіталом в аграрній сфері; інституційне забезпечення ефективного управління земельним капіталом в аграрній сфері; економічні інструменти управління земельним капіталом в аграрній сфері; стратегічні напрями поглиблення екологізації формування земельного капіталу в аграрній Україні.

Зміст розділів відповідає темі роботи, поставленій меті й завданням, а поданий матеріал достатньо розкриває наукову новизну та практичне значення дослідження.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності

У дисертації М. В. Заводяної ознак порушення академічної доброчесності не виявлено. Авторкою у дослідженні повною мірою дотримано вимоги щодо посилань на джерела інших авторів та джерела статистичної інформації. Оформлення використаних джерел у тексті здійснено відповідно до чинних стандартів.

Дискусійні положення та зауваження

Позитивно оцінюючи результати дослідження М. В. Заводяної, потрібно висловити деякі зауваження та побажання до дисертаційного дослідження, які можуть слугувати предметом наукової дискусії, зокрема такі:

1. У першому розділі дослідження, при розгляді економічних та екологічних факторів, здобувачкою деталізовано на окремих чинниках, які формують земельний капітал аграрної сфери, проте не вистачає більш детального ознайомлення різних чинників, які можуть формувати земельний капітал. Бажано було б у цьому розділі надати авторське бачення факторів при різних сценаріях моделювання, які запропоновані здобувачкою в третьому розділі.

2. У першому розділі дослідження здобувачкою зазначається, що «земельний капітал складається з чотирьох основних елементів (природного, інтелектуального, майнового, інституційного), що формують його вартість» (с. 56–57), проте в подальшому в наступних розділах більш детально розглядаються тільки деякі із них. Доцільно було б достатньо уваги приділити кожному із них, що тільки б підсилило дисертаційне дослідження.

3. У підрозділі 1.2 та 2.1. виділяється та дуже детально розглядається транспортний чинник, як фактор формування земельного капіталу в аграрній сфері. У зв'язку з цим для підсилення важливості даного економічного фактору доцільно було б дати порівняння, а саме як до і після повномасштабного вторгнення відстань вплинула на вартість земельного капіталу в аграрній сфері.

4. Дуже важливим є дослідження супутникових зображень, особливо в умовах війни та подальший їх аналіз (рис. 2.24 та 2.25), проте не зрозуміло чи для досліджуваної території враховувалися локальні умови, наприклад, кліматичні умови, які могли б також вплинути на результат.

5. У підрозділі 2.3 виділено чотири зони за рівнем небезпеки та зазначено, що «інформація про зонування небезпеки, є важливою при розрахунку вартості земельного капіталу, оскільки дозволяє зрозуміти фактори, що впливають на попит і пропозицію земельних ділянок» (с. 170–171). Бажано було б продиференціювати вартість земельного капіталу в аграрній сфері за рівнем впливу війни на сільське господарство за вказаними зонами, що підсилило б дисертаційне дослідження.

6. Підрозділ 3.4 «Стратегічні напрями поглиблення екологізації формування земельного капіталу в аграрній Україні» варто було б посилити конкретним прикладом, скажімо, як перехід до органічного землеробства вплинув би на вартість земельного капіталу в певній територіальній громаді.

Загальний висновок

Дисертація Марії Заводяної на тему: «Еколого-економічні фактори формування земельного капіталу в аграрній сфері» є актуальним, цілісним та самостійно виконаним дослідженням, що має наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Наукові положення, висновки і практичні рекомендації, сформульовані в дослідженні, спираються на ґрунтовну теоретичну базу та мають теоретичне й прикладне значення. Основні положення дисертаційного дослідження повною відображено в опублікованих наукових статтях і тезах доповідей. Таким чином, дисертація на тему: «Еколого-економічні фактори формування земельного капіталу в аграрній сфері» відповідає спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, а її авторка Заводяна Марія Володимирівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки».

Офіційний опонент старший науковий співробітник відділу екосистемних послуг та природоохоронних територій Інституту демографії та досліджень якості життя імені Михайла Птухи НАН України, кандидат економічних наук, старший дослідник Наталія ТРЕТЯК