

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Сопової Надії Валеріївни

на тему: «Раціональне землекористування в Черкаській області: антропогенно-ландшафтознавчі засади», представлену на здобуття ступеня доктора філософії у галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 103 Науки про Землю

Аналіз дисертаційної роботи Сопової Н. В. надав можливість сформулювати висновки щодо актуальності, наукової новизни, практичного значення, достовірності отриманих результатів та загальної оцінки роботи.

Актуальність теми дослідження. У сучасних умовах глобальних екологічних викликів, прискорених кліматичних змін та масштабного повоєнного відновлення України питання раціонального землекористування набуває статусу стратегічного пріоритету національної безпеки, продовольчої незалежності та сталого регіонального розвитку. Земельні ресурси залишаються базовим компонентом природно-ресурсного потенціалу держави, проте їх інтенсивне використання впродовж останніх десятиліть призвело до формування критичних еколого-ландшафтних диспропорцій, що вимагають переходу від екстенсивної моделі землекористування до науково обґрунтованої, еколого-орієнтованої та просторово збалансованої системи.

Черкаська область є репрезентативним полігоном для апробації такого підходу через поєднання високої антропогенної насиченості території, різноманітності ландшафтних структур, наявності історичних проблем землекористування та активізації процесів просторового планування на локальному рівні. У контексті впровадження вимог Європейського Зеленого курсу, адаптації українського законодавства до європейського у сфері довкілля та сільського господарства, а також реалізації програм відновлення інфраструктури та земельних ресурсів після повномасштабної війни, існує об'єктивна потреба у

розробці науково-методичного інструментарію сталого землекористування на ландшафтно-екологічній основі.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційну роботу проводили відповідно до напрямків наукової діяльності кафедри екології та безпеки життєдіяльності Уманського національного університету «Розробка методологічних підходів і практичного механізму екологічно-збалансованого природокористування у сфері аграрного виробництва» (номер державної реєстрації 0108U009772); кафедри хімії, географії та наук про Землю Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» «Антропогенно-ландшафтознавчі засади раціонального землекористування в Україні» (номер державної реєстрації 0124U001545); кафедри управління земельними ресурсами, геодезії та кадастру Державного біотехнологічного університету «Інституційні засади організації сільських територій в контексті еколого-економічної оптимізації раціонального використання і охорони земель» (номер державної реєстрації 0121U109251).

Мета роботи полягає в антропогенно-ландшафтному аналізі просторово-часових особливостей землекористування в Черкаській області.

Для досягнення поставленої мети авторкою вирішено наступні завдання: 1) аналіз природних передумов формування структури землекористування в Черкаській області; 2) виявлення закономірностей і взаємозв'язків між господарським освоєнням досліджуваної території та формуванням структури землекористування; 3) аналіз сучасної структури землекористування в Черкаській області, її змін і тенденцій розвитку; 4) характеристика впливу антропогенно підсилених несприятливих природних процесів на агроландшафти Черкаської області; 5) визначення ролі будівельної діяльності у формуванні антропогенних ландшафтів у Черкаській області; 6) аналіз особливостей землекористування у межах міських населених пунктів Черкащини; 7) проведення оцінювання сучасного стану системи землекористування в розрізі адміністративних районів Черкаської області; 8) розроблення карт кластеризації й районування території Черкаської області за ознакою антропогенного навантаження на землі та

ландшафти; 9) напрацювання рекомендацій щодо оптимізації структури земельного фонду та напрямків землекористування на Черкащині.

Наукова новизна та практичне значення одержаних результатів. У дисертаційному дослідженні автором вперше проведено геоекологічний аналіз структури землекористування адміністративних районів Черкаської області, проаналізовано просторово-часові зміни родючості ґрунтів регіону, обчислено рівні антропогенного навантаження на відповідні землі та ландшафти. За допомогою авторської методики виконано кластеризацію та районування території Черкаської області за інтегральними показниками антропогенного навантаження. Удосконалено теоретико-методологічні засади досліджень землекористування адміністративних територій, методику бальної оцінки антропогенного навантаження земель і ландшафтів. Отримали подальший розвиток дослідження регіональних проблем землекористування з позиції наук про Землю та антропогенного ландшафтознавства.

Емпіричну базу дослідження становили картографічні та фондові матеріали Головного управління Держгеокадастру в Черкаській області, наукові публікації, дані Черкаської обласної філії Державного підприємства «Науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». Дослідження проводились як загальнонауковими методами: аналіз та синтез, узагальнення та систематизації, порівняльний, статистичний, так і спеціальними: історико-географічний, картографічний, математичний, кластерний аналіз та інші.

При проведенні відповідних досліджень, здобувачкою також застосовано сучасні геоінформаційні технології. Зокрема, інструменти обробки даних – ArcGIS online, AutoCad Map 3D, CorelDRAW Graphics Suite X3, MatLab, CLUE-S (Conversion of Land Use and its Effects at Small regional extent) та штучна нейронна мережа ANN (Artificial Neural Networks).

Основні науково-теоретичні положення, викладені в дисертації, доведено до рівня практичного застосування. Зокрема, впроваджено в освітній процес кафедри хімії, географії та наук про Землю Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» при викладанні освітніх компонентів

«Геоєкологія України» і «Методологія та організація досліджень в науках про Землю» (Акт впровадження результатів дисертаційного дослідження від 17.03.2025 року № 1/216), а також на кафедрі управління земельними ресурсами, геодезії та кадастру Державного біотехнологічного університету при викладанні дисциплін «Державний земельний кадастр», «Регулювання землеустрою» та «Агроекологічна оцінка» (Акт впровадження результатів дисертаційного дослідження від 04.09.2025 року).

Повнота викладення одержаних результатів у наукових працях. Науково-теоретичні положення, які відображають зміст дисертаційної роботи, результати використання різних методологічних прийомів дослідження, авторські ідеї, засновані на дослідженому емпіричному матеріалі знайшли відображення у 18 опублікованих наукових працях. Із них 1 стаття у виданнях, що індексуються у наукометричній базі Scopus, 5 статей у наукових виданнях включених до переліку наукових фахових видань України (категорія Б), 1 стаття у наукових виданнях інших держав та 11 тез матеріалів конференцій.

Відсутність порушення академічної доброчесності. Дисертаційне дослідження виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності. У тексті роботи належним чином оформлено посилання на використані ідеї, розробки і твердження інших авторів. Відомості щодо результатів наукової діяльності, застосованих методик та інформаційних джерел є достовірними.

Структура, стиль та мова дисертаційної роботи. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, списку використаних джерел (164 найменування) і 12 додатків. Загальний обсяг роботи становить 196 сторінок, із них 126 сторінок основного тексту. Робота містить 40 рисунків і 16 таблиць. Зміст дисертації послідовний, продуманий і чітко структурований.

Дисертаційна робота Сопової Н. В. є цілісним, логічно структурованим і завершеним науковим дослідженням, у якому отримано науково-теоретичні та прикладні результати. Дисертанткою чітко окреслені об'єкт, предмет і мета наукового дослідження, цілеспрямовано реалізовано основні методологічні та прикладні підходи, сформульовано висновки які корелюються із завданнями

дослідження. Дисертація написана українською мовою, її стиль відповідає вимогам до наукових робіт. Робота оформлена відповідно Вимог до оформлення дисертації затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 (зі змінами).

Дискусійні положення дисертаційного дослідження та рекомендації.

Констатуючи актуальність теми дослідження, ступінь її вивчення та розкриття, що визначають її високий науковий рівень, варто звернути увагу на дискусійний характер окремих положень дисертаційної роботи, зокрема:

1. Завдання дисертаційного дослідження занадто деталізовані, проте жодне із них не передбачає аналізу наукових засад проблем землекористування (методологічної бази, поняттєво-термінологічного апарату) у світлі сучасної геогнозії та антропогенного ландшафтознавства, що відображено у змісті роботи.

2. Дискусійним є той момент, що показники лісистості території Черкаської області здобувачка аналізує у проміжку часу 2001–2016 рр. (до скасування форми землевпорядної документації б-зем). Проте, аналіз динаміки структури земельного фонду (рис. 3.4), динаміки змін сільськогосподарських угідь (рис. 3.7) проводить з 2008 по 2024 рр., а загальний аналіз динаміки земельних ресурсів Черкаської області відображений у таблиці 3.5 за часовий відтинок 2001–2024 років. Доречним було б уніфікувати хронологічні рамки для відповідного ретроспективного аналізу.

3. Доцільно було б доповнити параграф 3.1.4. «Аналіз структури землекористування в Черкаській області», розрахунком впливу земельних угідь адміністративних районів регіону на зміни клімату, в частині поглинання чи продукування відповідними землями парникових газів в еквіваленті CO₂, відповідно до «Методичних рекомендацій щодо врахування кліматичного компонента в документах державного планування та під час здійснення стратегічної екологічної оцінки» (п. 2.2.6), затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 31.10.2024 р. № 1382. Даний розділ доповнити висновком щодо статусу території Черкаської області як емітента чи поглинача парникових газів.

4. Параграф 4.3. «Рекомендації з оптимізації землекористування в Черкаській області» носять доволі загальний характер, інформативну наповненість якого можна застосувати для більшості адміністративних областей центральної України. Варто було додати конкретики, навіть якихось відносних показників, щодо необхідної частки скорочення орних земель, за рахунок деградованих і малопродуктивних; збільшення природних кормових угідь (пасовищ і сіножатей), лісовкритих земель тощо.

Для такої конкретизації необхідно, насамперед, визначити частку природних угідь (лісів, пасовищ, сіножатей, багаторічних насаджень, земель під водою і болотами) у кожному із адміністративних районів Черкаської області та обґрунтувати оптимізаційну модель землекористування із врахуванням конкретних можливостей збільшення цієї частки природних угідь. При цьому варто керуватися принципами пріоритетності ландшафтно-екологічної оптимізації території, згідно яких пріоритетами першого порядку виступають природоохоронний та антропоєкологічний. Пріоритети другого і третього порядків визначаються відповідно природно-ресурсному потенціалу території. Тому для Черкаської області пріоритетом другого порядку мав би бути агровиробничий, оскільки найвищий потенціал у загальній компонентній структурі ПРП регіону належить саме земельним ресурсам. Пріоритетами третього порядку, відповідно є водогосподарський, природно-рекреаційний, мінерально-ресурсний та лісogосподарський.

5. На картосхемах рисунків 3.3, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.20, 3.21, 3.29, 3.31, 4.1, 4.2, варто було б вказати сторони горизонту, а дані картосхеми 3.9 зробити більш читабельними. Рисунок 3.3 і 3.21 є ідентичними за даними. Рисунки 3.24–3.27, що відображають частку перелогів, багаторічних насаджень, сіножатей і пасовищ у структурі земельного фонду Черкаської області, варто було б об'єднати в один.

Вказані дискусійні положення та побажання відображають власну наукову позицію офіційного опонента й не знижують загальної позитивної оцінки роботи.

ВИСНОВОК

Дисертаційне дослідження Сопової Надії Валеріївни «Рациональне землекористування в Черкаській області: антропогенно-ландшафтознавчі засади» висвітлює актуальну проблему сталого землекористування на ландшафтно-екологічній основі, має важливе наукове та прикладне значення, містить наукову новизну та обґрунтовані результати дослідження.

Зміст дисертації відповідає визначеній меті, поставлені здобувачкою наукові завдання вирішені повністю, мети дослідження досягнуто. Структура й обсяг роботи відповідають встановленим вимогам.

Наукові положення, висновки та рекомендації повністю обґрунтовані та аргументовані, отримали необхідну апробацію на одинадцяти міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях. У публікаціях здобувачки відображено основні положення дисертаційної роботи.

Дисертаційне дослідження Сопової Надії Валеріївни відповідає пунктам 5, 6, 7, 8 «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 від 12.01.2022 р. № 44 (зі змінами) та вимогам щодо оформлення дисертації затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 (зі змінами), а її автор – Сопова Надія Валеріївна – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 103 Науки про Землю.

Офіційний опонент:

доктор філософії, доцент

кафедри геоекології та гідрології

Тернопільського національного педагогічного

університету імені Володимира Гнатюка

Ігор КУЗИК