

До спеціалізованої вченої ради
ДФ 130.106.2026
Одеського національного університету
імені І.І. Мечникова
вул. Змієнка Всеволода, 2, м. Одеса, 65082

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу **Алексєєнко Анастасії Петрівни** на тему: **«Ґрунтово-географічна інформація в Державному земельному кадастрі України»**
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії
з галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 106 «Географія»

Аналіз дисертаційної роботи **Алексєєнко Анастасії Петрівни** на тему: **«Ґрунтово-географічна інформація в Державному земельному кадастрі України»**, поданої на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 106 «Географія» з галузі знань 10 «Природничі науки», дозволяє зробити висновок щодо її актуальності, ступеня обґрунтованості наукових положень, висновків, рекомендацій, достовірності та значущості отриманих результатів, наукової новизни, теоретичної та практичної цінності й надати загальну оцінку дисертації.

Актуальність теми виконаної роботи. Тема дисертаційного дослідження є актуальною та своєчасною. Ґрунт як природно-історичне тіло й незамінний еколого-продукційний ресурс залишається основою продовольчої та екологічної безпеки держави. Накопичений за тривалий період значний обсяг різнопланових даних про ґрунтовий покрив потребує якісної систематизації, актуалізації та цифрового представлення, тоді як змістовної ґрунтової інформаційної системи, яка впорядкувала б наявні матеріали, досі не створено.

В умовах правового режиму воєнного стану, посилення деградаційних процесів у чорноземах та невизначеності, обумовленої руйнуванням ґрунтового покриву, особливої гостроти набуває проблема забезпечення органів державного управління та місцевого самоврядування актуальною і достовірною ґрунтово-географічною інформацією. Наявний стан Державного земельного кадастру України демонструє суттєві прогалини: значна частина якісних

характеристик спирається на застарілі матеріали великомасштабних обстежень минулого століття та бонітування ґрунтів 1988 року, спостерігається міжвідомча роз'єднаність та присутні системні помилки. У контексті євроінтеграційних зобов'язань щодо приведення національних даних про ґрунти до міжнародної систематики, розробка теоретико-методологічних засад дослідження ґрунтово-географічної інформації та створення регіональних і локальних ґрунтових інформаційних систем є вчасним і вагомим науковим завданням для повоєнного відновлення території України.

Усе вищевказане свідчить про високий ступінь актуальності обраного напрямку, його своєчасність для розвитку географічної науки, практичну цінність для вдосконалення системи земельного кадастру та подолання сучасних екологічних і господарських викликів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконане відповідно до наукових напрямів кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру Одеського національного університету імені І. І. Мечникова в межах держбюджетних і кафедральних науково-дослідних робіт: № 603 «Встановити масштабність і наслідки деградації чорноземів України в умовах сучасної зміни клімату та сільськогосподарського використання» (2020–2022 рр., № держреєстрації 0120U102180); № 330 «Стале землекористування в південному регіоні України: сучасні проблеми та шляхи їх вирішення» (2023–2027 рр., № держреєстрації 0122U201820); № 625 «Розробити адаптивні сценарії сталого вуглецево-нейтрального управління та відновлення деградованих чорноземів півдня України в умовах війни» (2026–2028 рр., № держреєстрації 0126U002130); а також у межах завдання ПНД НААН «Раціональне використання і стале управління ґрунтовими ресурсами, збереження родючості та здоров'я ґрунтів, захист їх від деградації» (2021–2025 рр.).

Наукова новизна отриманих результатів. Дисертаційна робота є самостійно виконаним, завершеним науковим дослідженням, у якому викладено авторське бачення теоретичних і прикладних проблем відображення інформації про ґрунти в системі земельного кадастру України. Наукова новизна одержаних результатів полягає в наступному:

вперше:

– запропоновано авторську дефініцію категорії «грунтово-географічна інформація» як комплексного географічного поняття, що відображає ґрунт як неперервний чотирирівимірний просторово-часовий континуум;

– розроблено концепцію та модель ґрунтової інформаційної системи локального рівня з метою сталого екологічно безпечного управління ґрунтово-земельними ресурсами;

– запропоновано систему атрибутивних даних для наповнення ґрунтової інформаційної системи локального рівня;

удосконалено:

– систему збору, зберігання та представлення даних про ґрунти на різних ієрархічних рівнях у системі земельного кадастру;

– методику географічного аналізу інформації про ґрунти на основі оцінки їх стану та модель ґрунтових даних у межах землекористувань локального і регіонального рівнів;

– систему управління ґрунтово-земельними ресурсами території шляхом цифровізації інформації засобами ГІС;

– карту ґрунтів Одеської області як інструмент сталого управління ґрунтовими ресурсами території з кореляцією назв ґрунтів у відповідності до світової реферативної бази WRB;

– карту ґрунтів Одеської області з кореляцією назв ґрунтів відповідно до світової реферативної бази ґрунтових ресурсів WRB як інструмент сталого управління ґрунтовими ресурсами території;

набуло подальшого розвитку:

– дослідження інформації про ґрунти України та її відображення засобами ГІС;

– оцінка достовірності внесення інформації про ґрунти до державного земельного кадастру країни;

– розробка сценаріїв та заходів щодо сталого управління ґрунтовими і земельними ресурсами території;

– використання електронних сервісів земельного кадастру та їх застосування для управління ґрунтово-земельними ресурсами в умовах воєнного часу;

– доступ до публічних, актуальних та цифрових даних щодо ґрунтових ресурсів при здійсненні аналізу землекористування з можливістю розширення наявної бази даних регіонального і локального рівнів.

Практичне значення отриманих дисертантом результатів. Практичні результати роботи мають беззаперечну цінність для ґрунтознавства й землевпорядкування. Здобувачкою удосконалено карту ґрунтів Одеської області з приведенням найменувань ґрунтів до світової реферативної бази ґрунтових ресурсів WRB (2022), що охоплює 25 ґрунтових виділів загальною площею понад 3,13 млн га й забезпечує порівнюваність вітчизняних даних з європейськими. На прикладі Чогодарівської територіальної громади укладено цифрову карту агровиробничих груп ґрунтів та виявлено системні помилки інтерпретації якісного стану ґрунтів, що мають місце в матеріалах, покладених в основу наповнення державного земельного кадастру.

Результати досліджень впроваджено також у діяльність органів місцевого самоврядування (зокрема щодо розрахунку НГО та МПЗ у Чогодарівській ТГ), науково-дослідну тематику кафедри, а також у навчальний процес геолого-географічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова при викладанні дисциплін «Земельний кадастр», «Оцінка земель», «Бонітування ґрунтів і грошова оцінка земель», «Земельний кадастр і менеджмент земельних ресурсів», «Практикум з земельного права і земельного кадастру при організації бізнесу», виконанні кваліфікаційних робіт здобувачами випускової кафедри та підтверджено відповідними актами впровадження.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій. Наукові положення та висновки дисертації є належним чином обґрунтованими. Вони спираються на використання комплексу загальнонаукових, конкретнонаукових та міждисциплінарних методів. Інформаційну та джерельну базу дослідження становлять емпіричні дані наукової школи ґрунтознавства ОДУ/ОНУ імені І. І. Мечникова (що функціонує з 1967 р.), фондові й архівні матеріали кафедри та ПНДЛ-4, дані Державного земельного кадастру, відкриті просторові бази даних та матеріали дистанційного зондування Землі.

Наукові положення, висновки і рекомендації дисертаційної роботи є належним чином обґрунтованими, висвітлені в опублікованих працях.

Отримані результати забезпечуються достатньою апробаційною базою, що доповідалися та обговорювалися на конференціях різних рівнів, зокрема на конференціях: «Ґрунти в сучасному світі» (Одеса, 2022), «Горизонти ґрунтознавства» (Львів, 2023–2025) та «Ґрунтово-земельні ресурси України» (Одеса, 2025), а також на щорічних наукових конференціях ОНУ імені І. І. Мечникова.

Оцінка змісту дисертації, її завершеність, характеристика основних положень роботи. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу і загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг становить 183 сторінки, з яких основний текст викладено на 160 сторінках. Робота містить 12 таблиць, 13 рисунків, у тому числі карти й картосхеми, та 3 додатки. Список використаних джерел налічує 171 найменування, з яких 38 – іноземними мовами. Логіка викладу матеріалу відповідає поставленим завданням дослідження.

У *вступі* належно обґрунтовано актуальність теми, сформульовано мету і завдання, визначено об'єкт, предмет та методи дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення й особистий внесок здобувачки. У *першому розділі* узагальнено теоретико-методологічні засади дослідження процесів цифровізації ґрунтових даних, удосконалено понятійно-категоріальний апарат, обґрунтовано авторське трактування ґрунтово-географічної інформації як чотиривимірного просторово-часового континууму та сформульовано алгоритм дослідження. У *другому розділі* висвітлено методичні та нормативно-правові засади дослідження інформації про ґрунти в системі земельного кадастру. Проаналізовано сучасні механізми накопичення, систематизації та представлення даних. Проведено критичний аналіз нормативно-правової бази та обґрунтовано потребу гармонізації національного регулювання з Європейською ґрунтовою стратегією до 2030 року. У *третьому розділі* висвітлено зарубіжний і вітчизняний досвід використання геоінформаційних технологій (SOTER, GlobalSoilMap тощо). Розроблено концепцію та модель регіональної (на прикладі Одеської області) та локальної (на прикладі Чогодарівської сільської територіальної громади Березівського району) ґрунтових інформаційних систем у середовищі ArcGIS. Авторкою удосконалено карту ґрунтів Одеської області з кореляцією назв ґрунтів відповідно до світової реферативної бази WRB.

Здійснено оцінку достовірності кадастрових даних, виявлено помилки інтерпретації (зокрема, помилкове віднесення чорноземів звичайних до чорноземів типових) та обґрунтовано сценарії (інерційний, стабілізаційний, сталого розвитку) управління ґрунтово-земельними ресурсами в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення.

Викладене свідчить про повне й різнобічне опрацювання сформульованої проблеми та дозволяє кваліфікувати роботу як завершене самостійне наукове дослідження.

Повнота викладу результатів дослідження в опублікованих працях. За результатами дослідження дисертаційної роботи опубліковано 10 наукових праць, з яких 3 статті – у фахових виданнях України (категорія Б), та 7 – апробаційні публікації в інших виданнях, матеріалах і тезах конференцій. Зазначене дозволяє стверджувати, що представлена дисертаційна робота в повній мірі забезпечена опублікованими працями здобувачки, а результати дослідження висвітлено в них у належному обсязі.

Зауваження до змісту та оформлення дисертації. Позитивно оцінюючи науковий рівень та практичну значущість дисертаційного дослідження, вважаю за необхідне висловити певні зауваження та побажання:

1. Дисертанткою встановлено факти внесення до ДЗК недостовірних даних (зокрема заміна зональних чорноземів звичайних на чорноземи типові). Яким чином авторка бачить правовий та адміністративний механізм внесення змін до офіційних баз ДЗК на основі запропонованої методики верифікації?

2. Під час коригування карт ґрунтів Одеської області використано світову реферативну базу WRB (2022). Чи не виникає труднощів при автоматизованому переведенні атрибутивних даних WRB у вітчизняні проекти землеустрою, які традиційно спираються на агровиробничі групи ґрунтів?

На мою думку, кореляція назв ґрунтів за міжнародною системою WRB (2022) на рівні нижчих таксономічних одиниць подекуди потребує глибшого теоретичного обґрунтування щодо вибору конкретних референтних груп та кваліфікаторів.

3. У висновках (висновок 9) зазначено, що в умовах закритого публічного доступу до Публічної кадастрової карти провідна роль переходить до прикладних ГІС та сервісів дистанційного зондування Землі (ДЗЗ). Яка саме

просторова роздільна здатність матеріалів ДЗЗ є достатньою для ведення локальної ГрІСТГ на рівні окремих фермерських господарств чи ділянок?

4. Наводячи кореляцію 25 ґрунтових виділів Одеської області за світовою реферативною базою WRB, бажано було б детальніше уточнити, які саме кваліфікатори (Principal and Supplementary Qualifiers) застосовано для відображення специфічних фаціальних і південно-степових властивостей чорноземів (наприклад, міцелярності чи солонцюватості).

5. Авторське трактування «ґрунтово-географічної інформації» як чотиривимірного просторово-часового континууму потребує чіткішого методологічного співвіднесення з класичними усталеними поняттями географії ґрунтів (ґрунтовий покрив, педосфера, ґрунтовий індивідуум).

7. У тексті дисертації трапляються поодинокі технічні описки та мовні огріхи.

Зазначені зауваження не впливають на загальну високу оцінку дисертаційного дослідження, підкреслюють дискусійний характер окремих положень та свідчать про глибокий науковий пошук авторки.

Дотримання академічної доброчесності, відповідність анотації основним положенням дисертації. При аналізі дисертаційної роботи порушень академічної доброчесності (плагіату, фабрикації чи фальсифікації даних) не виявлено. Текст дисертаційного дослідження, стиль подання матеріалів та його наукові результати дають підстави стверджувати, що здобувачка вдало та з дотриманням загальних вимог до академічної доброчесності виконала своє дослідження. Зміст анотацій українською та англійською мовами за своєю сутністю ідентичні основним положенням дисертації й відображають її мету та новизну.

Загальний висновок. Дисертаційна робота **Алексєєнко Анастасії Петрівни «ГРУНТОВО-ГЕОГРАФІЧНА ІНФОРМАЦІЯ В ДЕРЖАВНОМУ ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРІ УКРАЇНИ»** є самостійним, завершеним науковим дослідженням, виконаним на правах рукопису на актуальну тему з використанням сучасного термінологічного апарату й належної теоретико-методологічної бази дослідження. Робота виконана на належному науковому рівні, розкриває зміст проблематики й містить науково обґрунтовані результати,

що мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення і достатньо повно відображені в наукових публікаціях здобувачки.

Дисертаційна робота відповідає спеціальності 106 «Географія», вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 (з наступними змінами), та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, з наступними змінами), а її *авторка* – **Алексєєнко Анастасія Петрівна** – *заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 106 «Географія».*

Рецензент:

кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри географії України,
грунтознавства і земельного кадастру
Одеського національного університету
Імені І.І. Мечникова

Валентина ТРИГУБ

ОСОБИСТИЙ ПІДПІС канд. географ наук
Валентина Тригуб ЗАСВІДЧУЮ *В*

Ст. інспектор відділу кадрів
Марина Ракецька
11.08.26

