

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

на дисертаційну роботу **Гарбара Владислава Васильовича**
«Рендзини Подільських Товтр: генеза, поширення, використання, охорона»,
поданої на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук за спеціальністю
11.00.05 - біогеографія та географія ґрунтів

Актуальність теми. Територія Подільських Товтр є цікавим об'єктом для природничих досліджень завдяки унікальності цього утворення, збереженості природних компонентів, значній лінійній протяжності і відповідно контактуванні з різними ландшафтними регіонами. Як наслідок ця територія різко виокремлюється в регіональній структурі ґрунтового покриву. Зокрема тут розвиваються унікальні інтразональні ґрунти – рендзини, походження та існування яких визначається петрографічними особливостями складу товтрових структур і їх сучасним рельєфом. Вказаний тип ґрунтів регіону донедавна практично не розглядався з позицій самостійного таксону, тому уточнення їх ареалу поширення, принципів просторової структуризації та оцінка ефективності господарського використання є актуальними і необхідними.

Достовірність фактичного матеріалу. Поданий в дисертації матеріал базується на опрацюванні значної кількості літературних та фондових матеріалів, а також фактичному матеріалі, отриманому дисертантом особисто під час проведення польових досліджень на п'яти модальних ключових ділянках «Скалат», «Івахнівці», «Антонівка», «Вербка» та «Боришківці», в межах кожної з яких було закладено ґрунтові розрізи з відповідним відбором зразків для лабораторних аналізів. Проведені дослідження виконані згідно існуючих методик, що в дисертації підкріплюється відповідними поясненнями.

Результати польових, лабораторних, картографічних та статистичних досліджень автор наводить у вигляді численних табличних і графічних матеріалів, які подаються як у текстовій частині роботи (всього 24 таблиці, 55 рисунків), так і у 6 додатках, серед яких кольорові фотографії ґрунтових розрізів і їх детальні морфологічні описи, які характеризують досліджувані розрізи.

Наукові положення та ступінь їх обґрунтованості.

У дисертаційній роботі автор розкриває просторову структуру поширення рендзин у межах Подільських Товтр з детальною характеристикою їх будови і властивостей. Дисертант також вказує, що ним *вперше* «складено і обґрунтовано періодизацію ґрунтово-географічних досліджень рендзин Подільських Товтр», визначено базовим просторовим таксоном поширення досліджуваних ґрунтів у регіоні – педострію, «обґрунтовано необхідність включення в номенклатурний список ґрунтів бурих (бруніфікованих) рендзин та бурих (бруніфікованих) рендзин» а також визначено умови їх ефективного використання та охорони. Значені новаційні позиції дослідника можна вважати основою дисертаційної роботи.

Розкриття просторової структури поширення рендзин у регіоні і відповідно характеристика їх властивостей, є логічним продовженням

досліджень що проводилися в радянські часи філіями Інституту «Укрземпроект» у Тернопільській та Хмельницькій, областях, – територіях, які мають відношення до зони дослідження дисертанта. Однак на відміну від включення їх до складу відповідних структурних підрозділів сірих ґрунтів та чорноземів автор їх виокремлює, детально характеризує на конкретних моделях та пропонує включити окремі їх відміни в номенклатурний список, що раніше не здійснювалося і тому новизна тут є безумовною.

Складення періодизації дослідження ґрунтово-географічних досліджень рендзин Подільських Товтр, є важливим завданням в процесі застосування бібліографічного методу дослідження і логічним його результатом, однак розгляд його, як одного із найважливіших досягнень дослідження ймовірно є перебільшенням.

Виокремлення педострії, як базового ландшафтного таксону поширення рендзин в межах Подільських Товтр забезпечує комплексне відображення детермінованості прояву ґрунтоутворних процесів петрографічним складом материнських порід і рельєфом місцевості а також демонструє роль цих ґрунтів у розвитку локальних ландшафтів.

Важливим аспектом дослідження є аналіз проблеми охорони рендзин, як унікального компоненту особливо цінних природних ландшафтів у межах досліджуваного регіону, що забезпечить їх стабільність розвитку.

Ступінь обґрунтованості висновків дисертації. Подані в кінці наукової праці висновки (с. 199-205) є обґрунтованими, вони базуються на належно осмислених теоретичних матеріалах та значній кількості польових і лабораторно-аналітичних досліджень.

Висновки дисертаційної роботи можуть бути згруповані в умовні блоки: історико-ґрунтознавчий, геокомпонентний, генетичний, параметричний та узагальнено-рекомендаційний.

Історико-ґрунтознавчому блоку у висновках відповідає його перший пункт, в якому автор зазначив головні риси історії дослідження рендзин Подільських Товтр і відповідно обґрунтовано методологічні принципи пошукової роботи. Такій тезі автор присвятив перший підрозділ дисертаційної роботи.

Геокомпонентний блок у висновках представлений пунктом 2, в якому охарактеризовані головні особливості геологічної, гідрогеологічної та геоморфологічної будови території дослідження, а також риси клімату і рослинності. Така геокомпонентна характеристика в тексті дисертації подана у розділі 2 («Умови ґрунтоутворення»).

Генетичний блок відображений пунктом 3, де пояснено особливості перебігу процесу диференціації профілю та умови його дивергенції залежно від складу карбонатних порід та вмісту глинистих часток. Детальна характеристика відображена в розділі 3 (географо-генетичні особливості рендзин Подільських Товтр).

Параметричний блок висновків представлений пунктами 4-6, в кожному з яких зазначені головні результати досліджень щодо вивчення морфології, фізичних і фізико-хімічних процесів і властивостей та валового хімічного

складу досліджуваних ґрунтів. У тексті дисертаційної роботи ці дослідження відображені у двох розділах, вони базуються на конкретному фактичному матеріалі, який автор отримав в процесі польових та лабораторно-аналітичних досліджень з відповідними аналізом, узагальненнями і доказами у вигляді численних картографічних, табличних та графічних матеріалів.

Узагальнено-рекомендаційний блок представлений пунктом 7, в якому автор, характеризує особливості сучасного використання рендзин Подільських Товтр, специфіку їх антропогенного перетворення та умови охорони. Рекомендації використання результатів дисертаційної роботи є слушними і можуть знайти втілення на практиці.

Значущість дисертаційного дослідження для науки і практики.

Дисертаційне дослідження В.В. Гарбара має важливе практичне значення для території Подільських Товтр, особливо в контексті поглиблення знань про ґрунти регіону, особливості їх деградації під впливом активної антропогенної трансформації. Окрім цього, наявний фактичний матеріал дослідника може бути використаний при ґрунтових обстеженнях, моніторингу ґрунтів, бонітуванні й ґрунтово-екологічній оцінці та діагностиці і класифікації ґрунтів. Разом з цим, дане дослідження має теоретичне значення, зокрема в контексті подальших досліджень щодо розвитку ґрунтового покриву Подільських Товтр та їх впливу на функціонування локальних ландшафтів. Результати дослідження обґрунтовують необхідність удосконалення номенклатурного списку ґрунтів та внесення відповідних уточнень.

Повнота відображення наукових положень, викладу основних результатів дисертації в опублікованих працях. З теми дисертаційної роботи протягом 2013-2016 рр. автором опубліковано у фахових наукових виданнях 5 одноосібних статей та 1 статтю в інших наукових виданнях. Праці В.В. Гарбара повністю присвячені темі дисертаційної роботи і достатньо повно розкривають її головні позиції.

Ідентичність змісту автореферату й основних положень дисертації.

Автореферат дисертації являє собою рукопис, опублікований на 20 сторінках. Він має чітко окреслені складові. Основний зміст роботи в авторефераті поданий на 17 сторінках і проілюстрований картосхемою просторової локалізації ґрунтових розрізів рендзин Подільських Товтр, схемами розвитку ґрунтового покриву рендзин та парарендзин, модельним зображенням просторового поширення основних педострій. Зміст автореферату є ідентичним основним положенням дисертації.

Зауваження до змісту дисертації.

Зауваження до окремих розділів дисертації

1. У змісті дисертаційної роботи відсутня єдина система назв розділів. Так, розділи 1,6,7 стосуються конкретного дослідження і конкретного регіону, проте в інших розділах необхідна конкретика відсутня.

2. При характеристиці наукової новизни отриманих результатів присутнє поєднання термінів «хронологічна періодизація досліджень», яке є тавтологією, достатньо було б використовувати «етапи досліджень»

3. Підрозділ 1.2., який розкриває теоретико-методологічні підходи дослідження, має наступні неточності:

При характеристиці третього етапу використано «фундаментальні дослідження... які базувалися на докучаєвському генетичному підході до ґрунту» (с. 9), ймовірно малося на увазі: які базувалися підходах до розгляду (чи дослідження) ґрунтів запропонованих В.В. Докучаєвим; детально розкриті напрямки дослідження рендзин Подільських Товтр науковцями Львівського осередку, тоді як про інші є лише згадки прізвищ науковців та посилання на час досліджень, без аналізу результатів;

4. До підрозділу 1.2. «Сучасна теорія ґрунтоутворення» - ймовірно автор мав на увазі «концепцію» ґрунтоутворення.

5. До розділу 2. При характеристиці геологічної будови Товтр, автор розглядає основне пасмо, як бар'єрний риф (с. 34), хоча за структурними особливостями це берегові біогермні утворення; описуючи гідрогеологічні умови автор багато тексту присвячує Протерозойсько-палеозойським водоносним горизонтам (с. 44-46), хоча їх участь в процесі ґрунтоутворення рендзин незначна чи взагалі не виражена; термін «травостій» при характеристиці фітоценозів доцільно було б замінити на рослинність .

6. До розділу 3. У підрозділі 3.3. («Закономірності поширення рендзин Подільських Товтр») автор описує детально характеризує принципи розвитку ґрунтового покриву на схилах Товтр та пропонує модель стріальності на базі онкоїдних масивів бічних Товтр при цьому особливості формування рендзин у межах основного пасма охарактеризовані загальними закономірності, але геоморфологічні особливості південно-західних та північно-східних його схилів суттєво відрізняються.

7. До розділу 7.

Розглядаючи регіональні особливості структури землекористування досліджуваної території автор використовує розроблене К.Л. Москалюк геоморфологічне районування, з встановленими частками угідь, хоча доцільніше було б застосувати ландшафтне, яке більш коректно відображає кореляцію фітоценотичного та ґрунтового покривів; у висновку щодо впливу сільськогосподарського освоєння, автор висловлює думку що це явище «зумовлює екологічно необмежене і нераціональне використання», доцільніше одразу охарактеризувати деструктивні наслідки без суб'єктивної оцінки.

8. До Висновків

Структура висновків не відповідає переліку завдань (зокрема висновок 1); висновок 5 є надмірним за обсягом.

Зауваження до дисертації загального характеру

1. Модальні ділянки закладені в межах Медоборського і Товтрового ландшафтів, а в межах території розміщених північніше Мильнівського та Збарязького такі відсутні.

2. Відсутність окремих посилань на джерела в дисертаційній роботі (приклад з наступних фраз: «В ґрунтознавстві існує низка методів та підходів до вивчення ґрунту, як поліфункціональної системи» (с. 21), – Які методи та підходи? хто їх автор?;

3. Відсутність окремих посилань на джерела в дисертаційній роботі (приклади з наступних фраз: «В ґрунтознавстві існує низка методів та підходів до вивчення ґрунту, як поліфункціональної системи» (с. 21), – Які методи та підходи? хто їх автор?;

4. Регіональний аналіз здійснений з прив'язкою до геоморфологічної регіоналізації, а не до комплексної фізико-географічної, що дозволяє краще показати причинно-наслідкові зв'язки між розвитком ґрунтового покриву та впливом інших ландшафтних компонентів.

4. У висновках (с. 179) вказівка на приналежність досліджуваного регіону до типів ландшафтів є, але в тексті у розділі 3 («Умови ґрунтоутворення») цьому місця не знайшлося, що безумовно неправильно.

5. Застосований автором понятійно-термінологічний апарат подекуди характеризується помилковістю, наприклад: в дисертації наявне поняття «види природокористування» (с. 176), вони очевидно об'єднуються у вищі таксони «роди чи класи», які не вказані; далі в тексті вже використане поняття напрямки природокористування (чим вони відрізняються від видів?). Чи не доцільніше було б застосувати нейтральний термін «форми природокористування»

- тавтологією є поняття «хронологічна періодизація» (с. 199);

6. Список використаної літератури загалом сформований правильно, проте до нього є цілий ряд дрібних зауважень (пункти: 85, 87, 90, 121, 132).

Загальний висновок. Не дивлячись на окремі зауваження, подана для відзиву дисертація є завершеним науковим дослідженням і відповідає вимогам, що ставляться до змісту та оформлення кандидатських дисертацій. Найважливішим її результатом є одержання дисертантом нового фактичного матеріалу, освоєння спеціальних методик проведення наукових досліджень, аналіз фактичного матеріалу і важливі об'єктивні висновки. З огляду на здійснене автором, наявні здобутки теоретичного і практичного характеру, характер опублікованих праць, а також масштаби і різноманіття польових і лабораторних робіт, виконаних дослідником, вважаю, що автор дисертації, Владислав Васильович Гарбар, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата географічних наук зі спеціальності 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів.

Офіційний опонент, кандидат географічних наук,
доцент кафедри географії та методики її викладання
Кам'янець-Подільського національного
університету імені Івана Огієнка

Касіяник І.П.

Підпис І. П. Касіяника засвідчую
Начальник навчального відділу



Касіяник І.П. засвідчую

Боднар І.Є.

Начальник навчального відділу _____ Боднар І.Є.