

ВІДГУК
офіційного опонента на дисертаційну
роботу Харчук Ірини Сергіївни «Опорні розрізи плейстоценової
лесово-грунтової серії заходу України як пам'ятки природи»,
представленої на здобуття наукового ступеня кандидата
географічних наук за спеціальністю 11.00.11 – конструктивна
географія і раціональне використання природних ресурсів

З метою збереження значимих природних об'єктів довкілля, особливо мас земної кори, Європейською Асоціацією зі збереження геологічної спадщини, Міжнародним союзом геологічних наук та ЮНЕСКО розроблено спільний проект «Геосайти». Першочерговим завданням проекту було створення Європейського реєстру таких об'єктів геологічної спадщини, які найповніше представляють геологічну будову й геологічну історію розвитку окремого регіону, континенту чи Землі загалом. Подібні об'єкти проголошено пам'яттю Землі. Їх втрата, як і втрата біологічних видів живої природи чи об'єктів історико-культурної спадщини, є неприпустимою. Саме тому проект «Геосайти» є частиною Пан-Європейської стратегії охорони природи.

Західний регіон України вирізняється розмаїттям пам'яток природи, зокрема геолого-геоморфологічних. На даний час, вони з достатньою детальністю охарактеризовані й занесені у відповідні реєстри. При цьому багато з них є справді унікальними не тільки для України, але й світу. Проблемними залишаються питання їх належної охорони та ефективного науково-пізнавального й рекреаційного використання. Багато цікавих (чи навіть унікальних) відслонень, закинутих кар'єрів часто служать місцями стихійних сміттєзвалищ, заростають важкопрохідними чагарниками, не обладнані відповідними демонстраційними панелями, служать місцями неконтрольованого збору палеонтологічного та іншого кам'яного матеріалу так званими «чорними палеонтологами», любителями колекційних мінералів та ін. Окрім того, в дисертаційній роботі Харчук І.С. порушується проблема збереження й охорони власне опорних розрізів лесово-грунтової серії, які часто взагалі не числяться в природоохоронних реєстрах, тому заявлена тема роботи безумовно видається актуальною і своєчасною. Тим більше, що такі розрізи часто є об'єктами експлуатації місцевих цегельних чи несанкціонованого видобутку цегельної сировини приватними особами.

Рецензована робота безпосередньо пов'язана з держбюджетними темами Вг 51Ф «Концептуальні й методичні засади обґрунтування мережі геопарків в Україні» (№ 0110U001388, 2010-2012), Вг 142Ф «Георізноманітність Верхнього і Середнього Придністер'я: структурно-просторовий аналіз, оцінка та використання геоспадщини» (№ 0113U003048, 2013-2015), а також кафедральними темами «Морфогенетичні особливості рельєфу Українських Карпат і Волино-Поділля» (№ 0108U009542, 2007-2010), «Етапи формування рельєфу Українських Карпат і Волино-Поділля» (№ 43U02070987, 2011-2013), які виконуються на кафедрі геоморфології і палеогеографії географічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка.

Робота складається із вступу, чотирьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (203 найменування) та додатків, проілюстрована 19 рисунками, 25 світлинами, містить 13 таблиць. Загальний обсяг роботи становить 175 сторінок тексту комп'ютерного набору.

Вступ написаний згідно вимог ДАК України.

У першому розділі розглядаються теоретико-методичні аспекти дослідження опорних розрізів плейстоцену як пам'яток природи. Зокрема аналізується термінологічний апарат, використаний у роботі, подаються різні трактування, в тім числі й авторське такого основного поняття для даного дослідження як «опорні стратиграфічні розрізи», характеризуються своєрідні континентальні утвори – леси, поховані ґрунти, а також геологічні пам'ятки, геосайти, геотопи тощо. Окремо здійснено критичний аналіз класифікацій геолого-геоморфологічних пам'яток, як вітчизняних, так і зарубіжних, запропоновано власний підхід до класифікації геологічних пам'яток України за змістовним принципом. Зроблено висновок про комплексний характер досліджених в роботі опорних лесових розрізів плейстоцену як пам'яток природи.

В розділі також означено коло проблем, пов'язаних з охороною та збереженням опорних лесових розрізів, зокрема у контексті світового досвіду збереження пам'яток неживої природи.

Запропонована у розділі методика вивчення опорних розрізів як пам'яток природи, зокрема оцінювання їх науково-пізнавального та рекреаційно-туристичного значення, алгоритм паспортизації розрізів, підготовки й подання клопотань про віднесення їх до пам'яток природи відповідного статусу видаються достатньо аргументованими й не викликають суттєвих заперечень, а отримані на основі даних розробок наукові результати можна вважати достовірними.

У другому розділі роботи подано стратиграфію лесово-ґрунтової серії заходу України. Подано, зокрема загальні відомості про поширення серії, стислий нарис історії дослідження, охарактеризовані основні лесові та палеоґрунтові горизонти серії. Розділ повністю написаний за літературними джерелами.

В третьому розділі характеризуються конкретні опорні розрізи лесово-ґрунтової серії заходу України, зокрема Волинської височини, Подільської височини та Передкарпаття, загалом 6 розрізів (Коршів, Бояничі, Скала-Подільська, Великий Глибочок, Галич та Колодіїв). Описи та схеми розрізів подано за літературними джерелами, авторкою проаналізовано ступінь унікальності розрізів, здійснено їхню паспортизацію, де зазначено їх розташування, подано стислий опис, тип пам'ятки, доступність, збереженість, цінність, рекомендації щодо використання, фото.

Четвертий розділ характеризує сучасний стан та перспективи охорони й використання опорних лесових розрізів плейстоцену заходу України як комплексних пам'яток неживої природи. Тут зокрема охарактеризовано вплив несприятливих природних та антропогенних чинників на ступінь збереженості майбутніх пам'яток, пропонується комплекс заходів щодо збереження, охорони й використання розрізів для потреб науки та як об'єктів

геотуризму, розроблено декілька туристичних маршрутів із залученням майбутніх розрізів-пам'яток, подано також запозичену методику (із змінами авторки) бального оцінювання наукового й туристичного потенціалу опорних розрізів лесово-грунтової серії.

Висновки до роботи написані загалом згідно вимог ДАК й адекватно відображають основний зміст й наукові результати дисертації.

Зауваження й побажання до роботи загалом зводяться до такого.

1. Незрозуміло, у чому полягає «авторське розуміння» (як сказано у «науковій новизні отриманих результатів», с.7) терміну «опорний розріз»? У визначенні, яке подано на с.11, немає нічого нового, що не було б зазначено у визначеннях інших авторів, цитованих вище. Хіба що наголошено на потребі охорони й збереження розрізів? Але ж опорні розрізи завжди вносяться в реєстри пам'яток природи різних регіонів (приклади: стратотипи буглівських, бережанських, нагірянських верств неогену, трубчинської і варницької світ силуру на Тернопільщині та ін.). І взагалі, чи варто зазначати у визначенні терміну ступінь його наукового-освітньої цінності, потребу охорони й збереження? Останнє логічно впливає із самої дефініції. Справді, чи існують опорні розрізи, які не мають наукової вартості й, відповідно, не потребують охорони й збереження?

2. Не зовсім зрозуміло, про що йшлося авторці, коли вона зазначає (с. 13), що «враховуючи однорідність лесової товщі, дослідники вважали, що лесова товща утворилася в один геологічний момент»?

3. Не обґрунтованою вважаю пропозицію дисертантки виділяти окремо геологічні та геоморфологічні пам'ятки. Раціональною виглядає думка Е. Палієнка, який розглядає геологічні й геоморфологічні пам'ятки як одне ціле, з огляду на те, що геологічні пам'ятки завжди приурочені до визначених форм рельєфу та їх елементів. Автор користується терміном «геолого-геоморфологічна система природоохоронних об'єктів», що видається нам доцільним.

Справді, погоджуючись загалом із пропонованим авторкою переліком геологічних об'єктів, слід зауважити й таке. Куди, наприклад, віднести метеорити (до мінералогічних об'єктів?), але ж за визначенням автора, мінералогічні – це місця, які характеризують еталонні типи мінералоутворення (с.27), а астроблеми (космогенних об'єктів взагалі немає в класифікації)? Куди належать сучасні чи погаслі вулкани? Це геологічні чи геоморфологічні пам'ятки? Яким пам'ятником вважати лаколіт Кара-Дагу, геологічним чи геоморфологічним? Або травертинові джерела з супутніми потужними травертиновими відкладеннями (скелями), які поширені на Поділлі, в Анатолії, у Вайомингу та ін. А викопні рифи – це геологічні чи геоморфологічні утвори? Тому, видається, що часто-густо поділ пам'яток природи на чисто геологічні, геоморфологічні чи гідрогеологічні є штучним й не виявляє суті спостережуваного явища. Тим більше, що й сама авторка на с.29 зізнається: «... в результаті одночасного впливу ендегенних і екзогенних чинників, більшість геосайтів за своєю природою є комплексними».

4. На с. 29, характеризуючи критерії оцінки геологічних об'єктів зазначено, що «першим критерієм є *типовість* об'єкта». А далі: «наступним

критерієм, який характеризує рідкісність розрізу, є *унікальність*». Як поєднуються такі загалом антагоністичні ознаки як типовість і унікальність? Якщо розріз, наприклад, є типовим для певного стратиграфічного горизонту на певній території, то в чому ж його унікальність? Подільські Товтри є унікальним природним феноменом саме своєю не типовістю серед подібних утворень – водоростевий риф, а не кораловий, як зазвичай! І, навпаки, стратотип буглівських верств нижнього сармату на схилі р. Буглівки демонструє типовий розріз даних верств, характерних для даної місцевості, але в ньому немає ніякої унікальності. Однак, він має наукове значення для стратиграфії міоцену й взятий під охорону як пам'ятка природи місцевого значення.

5. На с. 30, де мова йде про критерії оцінювання досліджуваних об'єктів, дисертантка зазначає, зокрема, що «більше значення звичайно має повністю вивчений об'єкт». Трохи нижче зустрічаємо протилежне твердження: «... більшої цінності набуває той лесовий розріз, який має «великий потенціал для майбутніх досліджень та є добре доступним». Але ж повністю (чи це взагалі можливе?) вивчений розріз, навпаки такого потенціалу немає! То які об'єкти більш ціннісні?

6. В таблиці 1.1 (с. 31), де розшифровується суть значення (так у авторки) опорних розрізів, рекреаційно-туристичне значення їх трактується, зокрема, як «місця розміщення стаціонарів та баз відпочинку» (?). Чи варто рекомендувати території майбутніх пам'яток природи, як місця для розміщення баз відпочинку? Адже тоді втрачається увесь зміст заповідання території та об'єктів.

7. Розділ 2 роботи, згідно з посиланнями у тексті та висновками, повністю компілятивний, тобто написаний за літературними джерелами. Може варто було б акцентувати увагу на внеску автора в опрацювання стратиграфії лесових відкладів заходу України, чи принаймні скоротити обсяг розділу (20 стор.), обмежившись посиланнями на опубліковані праці. Тим більше, що інформація подається суто геологічна.

8. На с. 86 при характеристиці розрізу Скала-Подільська зазначено: що «в розрізі визначено межу палеомагнітних епох Брюне-Матуяма та зафіксовано палеомагнітний епізод епохи прямої намагніченості Брюнес-Блейк (далі – посилання на монографію «Найдавніші леси Поділля»). В наступному реченні: «Це підтверджує унікальність розрізу, його наукову цінність та необхідність збереження (далі – посилання на статтю авторки)». Хіба остання загальна сентенція може вважатись підставою для посилань на певний доробок авторки? Що власне сказано нового про даний розріз?

9. У підрозділі 4.2 (с. 123-127) подається перелік заходів, необхідних для збереження опорних розрізів лесово-грунтової серії. Однак, усі запропоновані заходи подаються з посиланнями на різні джерела. Хотілось би побачити авторську концепцію охорони та збереження досліджуваних об'єктів.

10. Робота виграла б, на наш погляд, якщо б методику бального оцінювання наукового і туристичного потенціалу опорних розрізів лесово-грунтової серії плейстоцену подати у I розділі, власне у методичній частині (а не в кінці роботи, в підрозділі 4.4), а конкретні результати оцінювання внести в

паспорти розрізів, що надало б останнім необхідної конкретики й без сумніву підвищило б їх репрезентивність.

11. Не варто, на наш погляд, у висновках до розділу (с. 144) подавати запозичені сентенції, хоче й із відповідними посиланнями. Слід наголошувати на власних напрацюваннях, викладених в даному розділі.

12. Рисунок, поданий у авторефераті (с. 6) надто загальний, не підсилює інформативність останнього, не має відношення до напрацювань авторки й, взагалі, поданий без необхідного посилання.

13. І останнє. Може варто було б запропонувати окремі найбільш унікальні опорні розрізи лесово-грунтової серії плейстоцену до списку всесвітньої геологічної спадщини (Європейського реєстру), як це зроблено у нещодавно захищеній роботі по геосайтах Поділля Л.В. Страшевською стосовно інших об'єктів: печер, відслонень венду, силуру та ін. До речі, робота Л.В. Страшевської «Геосайти Поділля» відсутня у списку використаних джерел, хоча вона багато в чому перекликається із рецензованою дисертацією.

Підсумовуючи сказане, констатуємо, що безперечними здобутками дисертантки є обґрунтована необхідність збереження опорних розрізів як комплексних пам'яток неживої природи, опрацьовані паспорти опорних розрізів лесово-грунтової серії заходу України та клопотання про надання їм статусу пам'яток природи, розроблені геотуристичні маршрути із залученням опорних розрізів лесово-грунтової серії та надані рекомендації з підготовки розрізів для потреб геотуризму, визначена науково-пізнавальна та туристична цінність (атракційність) проаналізованих розрізів. Перелічені положення дисертаційної роботи, відрізняються елементами наукової новизни, є, на наш погляд, достатньо обґрунтовані значним обсягом проведених авторкою польових досліджень, аналітичних узагальнень й можуть служити необхідним науково-методичним підґрунтям для проведення аналогічних робіт стосовно визначення цінності інших перелічених в роботі (18 розрізів) та з певних причин не охоплених подібними дослідженнями опорними розрізами, використовуватися при складанні регіональних природоохоронних проектів, використовуватись в навчальному процесі тощо.

Вважаю також, що рецензована дисертаційна робота є завершеним самостійним науковим дослідженням, в якому вирішено низку актуальних еколого-географічних, природоохоронних проблем конкретного регіону (проаналізовано історію та сучасний стан вивченості опорних розрізів лесово-грунтової серії плейстоцену, визначено їх науково-пізнавальні та туристичні характеристики: проведено паспортизацію досліджуваних об'єктів та запропоновано конкретні можливості їх охорони, збереження та ефективного використання).

Робота оформлена згідно вимог ДАК України, відзначається логічною структурою, необхідним науково-методичним рівнем викладення матеріалу, достатньо ілюстрована рисунками (на жаль часто запозиченими) та авторськими світлинами, топосхемами, які адекватно відображають текст і полегшують його сприйняття.

Основні результати дисертаційної роботи повністю викладені у 10 одноосібних публікаціях, 5 з яких у фахових, три – у іноземних виданнях, а


також апробовані на різнорангових наукових форумах; зміст автореферату відповідає основним положенням дисертації.

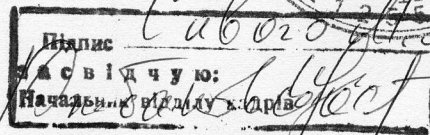
Зазначене, незважаючи на висловлені вище зауваження до роботи й побажання, дозволяє зробити висновок, що рецензована дисертаційна робота «Опорні розрізи плейстоценової лесово-грунтової серії заходу України як пам'ятки природи» відповідає сучасним вимогам ДАК України до кандидатських дисертацій, а її автор Харчук Ірина Сергіївна заслуговує присудження наукового ступеня кандидата географічних наук за спеціальністю 11.00.11 – конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів.

Офіційний опонент:

Доктор географічних наук, професор,
завідувач кафедри географії та методики
її навчання Тернопільського національного
педагогічного університету імені
Володимира Гнатюка



 М.Я. Сивий



16 лютого 2016 р.