

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

на дисертаційну роботу КОПТЕВОЇ Тетяни Сергіївни
«Висотна диференціація та різноманіття
гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя»,
представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD)
зі спеціальності 103 – Науки про Землю
(галузь знань 10 – Природничі науки)

1. Актуальність теми дослідження та її зв'язок із планами і напрямками науково-дослідних робіт наукових установ і організацій, державними і галузевими науковими програмами.

Актуальність теми дослідження.

Дисертаційне дослідження Т.С.Коптевої присвячене комплексному вивченню гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя – території з тривалою (близько півтора століття) історією активного гірничопромислового освоєння. Об'єктні ландшафти характеризуються унікальною просторовою структурою та специфічною динамікою, особливим поєднанням проблем природокористувальницького та геоecологічного змісту. Розв'язання цих нагальних проблем потребує детальних багатоаспектних ландшафтознавчих досліджень гірничопромислових ландшафтів у всьому їхньому різноманітті та подальшого опрацювання основних шляхів та конкретних заходів їхньої оптимізації. Важливим у цьому контексті є належне представлення вертикальної структурної складової цих об'єктів. В методологічному плані це передбачає поєднання ряду дослідницьких підходів та принципів різних наук, пошуку найбільш ефективних методів для належного відображення значущих аспектів цих об'єктів, зокрема – структурних, функціональних та динамічних, опрацювання конкретних способів переходу від наукових напрацювань до їх практичного втілення.

Дослідження змістовно пов'язане з реалізацією окремих положень низки правових документів, перш за все: Європейської ландшафтної конвенції, Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки. Актуальність дисертаційних напрацювань зростає в умовах зміни адміністративно-територіального устрою нашої держави, що супроводжувалася активним розвитком процесів децентралізації; новостворені об'єднані територіальні громади, які розташовуються у межах гірничопромислових регіонів, потребують зазначених напрацювань для забезпечення оптимізації території.

Зв'язок дослідження із планами і напрямками науково-дослідних робіт наукових установ і організацій, державними і галузевими науковими програмами.

Дисертаційне дослідження відповідає тематиці науково-дослідних робіт кафедри географії природничо-географічного факультету Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, його виконано у рамках науково-дослідної теми зазначеної кафедри «Регіональне антропогенне ландшафтознавство: теорія і практика» (2019–2021 рр.). Робота також є частиною загальноуніверситетської НДР «Збереження навколишнього середовища (довкілля) та сталий розвиток».

2. Загальна характеристика роботи, ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Загальна характеристика роботи.

Дисертаційна робота Тетяни Сергіївни Коптевої є змістовно завершеним науковим дослідженням, що складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг дисертації становить 157 сторінок, з них 112 сторінок тексту основної частини. Робота містить 37 рисунків, 4 таблиці та 4 додатки. Список використаних джерел нараховує 162 найменування.

У першому розділі дослідження проаналізовано зміст його основних понятійно-термінологічних складових та прослідковано наявні зв'язки між ними. Такий розгляд здійснено під кутом зору дослідницьких досвідів кількох поколінь географів, які вивчали ландшафти, пов'язані з діяльністю людини, перш за все – гірничопромислові, зокрема і у межах Кривбасу, та авторської критичної оцінки цих напрацювань з позицій антропогенного ландшафтознавства у контексті виконаного дослідження.

Дисертантка детально зупиняється на багатогранності поняття ландшафтного різноманіття, особливостях підходів та конкретних методів і способів його визначення. Авторка роботи зіставляє та логічно пов'язує сучасні уявлення щодо висотної диференціації гірничопромислових ландшафтів та ландшафтного різноманіття. Вона пропонує ефективну систему принципів та методів для поєданого дослідження висотної диференціації та різноманіття гірничопромислових ландшафтів із означенням ролі цих методологічних складових у дослідницькому процесі.

Другий розділ дисертації присвячений розгляду ландшафтних та природних особливостей території дослідження, яку дисертантка відповідно до підходів антропогенного ландшафтознавства інтерпретує як Криворізьку ландшафтно-технічну систему. Значної уваги у розділі надано специфіці сучасної ландшафтно-структури Криворізької ландшафтно-технічної системи.

У третьому, основному розділі дослідження подано історію розвитку гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя із зазначенням внеску окремих дослідників у формування сучасної наукової картини представлення цих ландшафтів, розкрито особливості систематики гірничопромислових ландшафтів, на її основі продемонстровано типологічне різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворізької ландшафтно-технічної системи на рівні місцевостей. У тексті роботи відображено специфіку кожного із зазначених типів місцевостей, зокрема їхні генетичні, морфологічні та морфометричні особливості.

Змістовним фокусом розділу є комплекс питань, пов'язаних з конкретними проявами висотної диференціації гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя. Дисертантка обґрунтовує ключові висотні структури, за допомогою яких здійснюється конструювання висотної складової структури досліджуваних ландшафтів: висотно-ландшафтні ступені, рівні та яруси, типи місцевостей та мікросмути. Особливості висотної диференціації місцевостей кар'єрно-озерно-терасованого типу кар'єрно-відвальних комплексів гірничопромислових ландшафтів опрацьовані на прикладі Жовтневого та Карачунівського гранітних кар'єрів. Ці об'єкти у тексті роботи постають як утворення зі складною вертикальною будовою, головною рисою якої є наявність трьох мікросмуг: нижньої акумулятивної, середньої акумулятивно-денудаційної та верхньої денудаційної. Інформативною є оригінальна авторська картосхема, що

відображає специфіку висотної диференціації та наявне різноманіття ландшафтів Карачунівського гранітного кар'єру на рівні місцевостей та урочищ (рис. 3.7 дис.), на її основі здійснено розрахунки показників ландшафтного різноманіття (табл. 3.1. дис.). Значущими з позицій представлення специфіки висотної диференціації досліджуваних об'єктів є результати власних польових досліджень Жовтневого гранітного кар'єру, подані у табл. 3.2. та на рис. 3.16.

На прикладі Бурштітського відвалу авторка дисертаційного дослідження детально зупиняється на особливостях висотної диференціації ще одного типу місцевостей гірничопромислових ландшафтів – платоподібного багатоярусного відвального. Різні аспекти цього питання представлені, зокрема, на змістовних авторських рис. 3.20, 3.21 та табл. 3.3.

Четвертий розділ – конструктивно-географічний за своїм змістом, з чітко вираженим прикладним спрямуванням, присвячений обґрунтуванню шляхів практичного втілення отриманих знань про різноманіття гірничопромислових ландшафтів з урахуванням його вертикальної складової. Насамперед таке обґрунтування стосується оптимізаційних заходів щодо поліпшення їх раціонального використання, зокрема комплексу ефективних рекультиваційних (у тому числі меліоративних) та ревіталізаційних заходів з урахуванням конкретних ландшафтних умов території. У цьому контексті слід окремо відзначити авторський проєкт рекреаційної рекультивації Карачунівського кар'єрно-відвального комплексу (рис. 4.5. дис.). Інший напрям оптимізаційних напрацювань дисертантки стосується сучасного стану гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя, його реалізовано у формі комплексу загальних підходів і конкретних способів їх окультурення. Подано авторські рекомендації щодо раціонального використання гірничопромислових ландшафтів території дослідження, з урахуванням їх вертикальної диференціації, за наступними напрямками їх раціонального використання: музеєфікація, ревалоризація, використання туристично-індустріальної спадщини та створення на кар'єрно-відвальних комплексах споруд різного призначення. За розробленими рекомендаціями у межах цих напрямів наведено конкретні пропозиції з відповідними обґрунтуваннями доцільності реалізації.

Висновки дисертації за своїм змістом відповідають сформульованим завданням дослідження, у концентрованому вигляді відображають основні результати роботи. У дисертаційній роботі подано значну кількість якісного графічного матеріалу – у тісному зв'язку з її текстовою частиною. Текст роботи написаний державною мовою з належним дотриманням наукового стилю викладу, характеризується інформативністю, логічністю і чіткістю викладу матеріалу.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій.

Забезпечується належним обґрунтуванням методологічних складових дослідження на основі врахування особливостей досліджуваних об'єктів та специфіки об'єктного регіону у цілому, визначених у роботі завдань, ефективною взаємодією комплексу принципів, підходів та методів дослідження.

Проведене дослідження базується на комплексі теоретико-методологічних положень, створених у концептуальному просторі антропогенного ландшафтознавства та у межах знаної наукової школи проф. Г.І.Денисика зокрема, і належним чином верифікованих у результаті багаторічних плідних досліджень, що отримали високу оцінку українських та зарубіжних фахівців.

Належний ступінь достовірності обґрунтованих дисертанткою наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечується залученням до дослідження

значної за обсягом фактологічної бази, сформованої шляхом аналізу численних фондових і літературних джерел та проведенням власних кількарічних польових досліджень у межах території дослідження.

3. Новизна наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації.

У дисертації представлено ряд нових положень, висновків та рекомендацій, пов'язаних з висотною диференціацією гірничопромислових ландшафтів, зокрема у межах модельної території (Криворіжжя), вони відображають послідовне вирішення поставлених у роботі завдань. Новизна роботи характеризується теоретичними, методичними, регіональними та прикладними складовими. З-поміж напрацювань авторки дисертації, що складають новизну, варто окремо відзначити такі:

- обґрунтовано зміст понять «висотна диференціація» та «різноманіття» стосовно гірничопромислових ландшафтів, у такому контексті ці ландшафти постають як нові об'єкти ландшафтознавчих досліджень;
- визначено чинники та встановлено конкретні просторово-часові особливості формування висотної диференціації у тісному зв'язку з проявами різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя;
- виявлено особливості висотної диференціації гірничопромислових ландшафтів досліджуваної території на локальному рівні, зокрема виділено висотно-ландшафтні мікросмуги, які найбільш виразно відображають явище висотної диференціації цих ландшафтів;
- встановлено характерні риси ландшафтного різноманіття на різних висотно-ландшафтних рівнях на території Криворіжжя, здійснено його кількісну оцінку;
- обґрунтовано конкретні оптимізаційні заходи щодо поліпшення раціонального використання гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя з урахуванням їхньої висотної диференціації.

4. Значення отриманих результатів для науки і практики, можливі шляхи використання результатів дослідження.

Теоретичне значення.

Напрацювання, представлені у дисертаційній роботі, містять ряд нових наукових положень, що стосуються дослідження гірничопромислових ландшафтів, вони опрацьовані на теоретико-методологічному фундаменті антропогенного ландшафтознавства. Важливим є надання цим ландшафтам чіткого висотного виміру шляхом обґрунтування вертикальної складової їх просторової структури зі статусом окремого об'єкту ландшафтознавчих досліджень. Значущим також є представлення зв'язку між висотною диференціацією гірничопромислових ландшафтів та їх різноманіттям.

Напрацювання методичного змісту, апробовані дисертанткою для дослідження гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя, можуть бути використані для вивчення подібних ландшафтів інших регіонів України та зарубіжжя.

Практичне значення і шляхи використання.

Напрацювання, представлені у дослідженні, можуть бути використані у діяльності органів місцевого самоврядування та державної виконавчої влади у питаннях, що стосуються планування території, управління природними ресурсами та розв'язання проблем, пов'язаних зі станом навколишнього природного середовища. У межах Криворізької ОТГ на даний час діє Міська програма вирішення екологічних

проблем Кривбасу та поліпшення стану навколишнього природного середовища на 2016 – 2025 роки, результати дослідження можуть бути використані при роботі над наступним документом громади, який продовжить забезпечення вирішення зазначених проблем регіону.

Результати дослідження вже активно використовуються у навчальному процесі при викладанні низки дисциплін природничого профілю у багатьох закладах вищої освіти України: Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського, Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна, Харківському національному педагогічному університеті імені Г.С. Сковороди, Університеті Григорія Сковороди в Переяславі, Харківському національному економічному університеті ім. Семена Кузнеця, наявні відповідні довідки про впровадження.

Представлені дисертаційні здобутки можуть бути використані при розробці заходів щодо реалізації положень Європейської ландшафтної конвенції, Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки та інших правових документів.

5. Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях.

Основні наукові положення і висновки дисертаційного дослідження Т.С.Коптевої подано у 23 наукових працях, зокрема у 5 статтях, опублікованих у фахових виданнях України, 1 статті – у наукових періодичних виданнях зарубіжних країн. Більшість публікацій є одноосібними. Головні результати дисертації апробовано на численних всеукраїнських і міжнародних наукових конференціях.

6. Ідентичність змісту анотації основним положенням дисертації.

Зміст оприлюдненої анотації Коптевої Тетяни Сергіївни «Висотна диференціація та різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя» за всіма основними положеннями відповідає змісту дисертаційного дослідження.

Анотація відповідає вимогам, передбаченим п. 10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 р. № 167, а також п. 2 Вимог до оформлення дисертації, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40.

7. Дискусійні положення дисертації, зауваження та побажання до її змісту.

1. Не варто акцентувати на «правильності» чи «помилковості» вживання окремих усталених термінів, що перебувають у паралельному вжитку – використовуються представниками різних ландшафтознавчих шкіл для позначення ландшафтів, що зазнали впливу з боку людини (с. 28-29 дисертації). Термінологія є віддзеркаленням різних поглядів на ландшафт і ролі антропогенного чинника у його змінах, і кожний з цих поглядів має свою цінність як своєрідна модель реальності, важливою у цьому аспекті є оцінка ефективності пропонуваніх підходів для вирішення конкретних наукових і практичних завдань.

2. Потребує окремих текстових коментарів авторський рис. 1.2. (с. 30 дис.), на якому з-поміж традиційних у класичній «мільковській» класифікації антропогенних

ландшафтів за видом (змістом) господарської діяльності подано також техногенні ландшафти, які є складовою іншої класифікації антропогенних ландшафтів – за їхнім походженням.

3. До класифікацій ландшафтів, що бралися до уваги авторкою дослідження (с. 42 дис.) варто долучити також класифікацію, представлену у монографії Л.Ю.Сорокіної «Єдина класифікація природних і антропогенно змінених ландшафтних комплексів» (2019), у якій пропонується нове бачення реалізації схеми класифікації сучасних ландшафтів з врахуванням і природних (натуральних), і антропогенних складових.

4. Доцільно активніше використовувати пізнавальний потенціал методів геоінформаційного аналізу при дослідженні ландшафтів території та ландшафтного різноманіття. Для кількісних представлень ландшафтного різноманіття території дослідження (зокрема п.3.4. дис.) доцільно було б врахувати західний ландшафтно-екологічний досвід використання ландшафтних метрик та способів їх обчислення за допомогою відповідного програмного забезпечення – наприклад, FRAGSTATS.

Загальний висновок та оцінка дисертації.

Дисертаційне дослідження Коптевої Тетяни Сергіївни «Висотна диференціація та різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя» є самостійним, завершеним, належним чином обґрунтованим дослідженням, виконаним на досить високому фаховому рівні. Дисертаційна робота містить ряд нових положень теоретичного, методичного, регіонального та прикладного змісту, пов'язаних з дослідженням гірничопромислових ландшафтів та їх різноманіттям. У дисертації знайшли подальший розвиток теоретико-методологічні і методичні положення антропогенного ландшафтознавства, вона є істотним внеском у дослідження сучасних ландшафтів. Дисертаційне дослідження «Висотна диференціація та різноманіття гірничопромислових ландшафтів Криворіжжя» відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), що затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. (зі змінами і доповненнями від 03 квітня 2019 р. № 283), і також вимогам, передбаченим п. 10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, який затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 р. № 167, а його авторка Коптева Тетяна Сергіївна заслуговує на присудження їй наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 103 – Науки про Землю.

Офіційний опонент:

кандидат географічних наук,
в.о. завідувача відділу ландшафтознавства
Інституту географії НАН України

В.М.Чехній

Підпис В.М.Чехнія засвідчую:
Начальник відділу кадрів
Інституту географії НАН України



В.І.Медведська

10.12.2021