

## РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу

**Репеховича Степана Ігоровича**

«Методика інтерактивного вебкартографування постмілітарних об'єктів історико-культурної спадщини (на прикладі Львівської області)»

поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії

в галузі знань 10 — Природничі науки

та спеціальності 103 — «Науки про Землю»

### **1. Актуальність, мета і задачі дослідження.**

Потреба в систематизації, збереженні та популяризації постмілітарних об'єктів зумовлює актуальність дослідження, адже вони є невід'ємною складовою історико-культурної спадщини. Їх комплексне вивчення та документування дозволяє глибше зрозуміти хід історичних подій, розвиток військових технологій і пов'язані з ними суспільні зміни.

Метою дослідження є розробка науково обґрунтованої методики інтерактивного вебкартографування постмілітарних об'єктів, а також створення вебсервісу із інтерактивною картою, що відображає об'єкти постмілітарної спадщини Львівської області.

### **2. Наукова новизна та практична значущість отриманих результатів.**

Наукова новизна отриманих результатів полягає у формуванні та обґрунтуванні методичних підходів до інтерактивного вебкартографування постмілітарних об'єктів Львівської області з використанням геоінформаційних технологій. Це забезпечує їхню ефективну систематизацію та наочне представлення об'єктів дослідження.

Практичне значення отриманих результатів полягає у створенні вебсервісу постмілітарних об'єктів, який надає інструменти для їх збереження, документування, систематизації, моніторингу та аналізу. Цей вебсервіс може ефективно використовуватись у сфері територіального планування, охорони культурної спадщини, екологічного управління та у науково-дослідній діяльності.

### **3. Повнота викладення матеріалів дисертації у публікаціях.**

Основні положення дисертації висвітлені у 9 наукових працях, з них одноосібні — 3 публікації. Серед них: 3 публікації у наукових фахових виданнях України, 3 публікації

у наукових виданнях, які додатково відображають наукову цінність дисертації, 3 публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації та відображають наукові результати дисертації.

#### **4. Зміст дисертаційної роботи.**

Дисертація складається з вступу, трьох розділів основної частини, висновків, списку літератури та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 180 сторінок, у тому числі 116 сторінок основної частини, включаючи 78 рисунків, 5 таблиць, 196 позиції списку літератури та 7 додатків.

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, сформульовано мету та завдання дослідження, висвітлено наукову новизну та практичне значення наукових результатів, наведено зв'язок роботи з науковими програмами та темами. А також викладено відомості про повноту публікацій та апробацію роботи.

У **першому розділі «Сучасні напрями вебкартографування»** детально описано сучасні напрями вебкартографування постмілітарних об'єктів. Проаналізовано вітчизняний науковий і практичний досвід дослідження постмілітарної спадщини. Досліджено зарубіжний досвід вебкартографування історико-культурних об'єктів. Аналіз вітчизняних та зарубіжних проєктів дав змогу виокремити основні чинники, що забезпечують ефективність реалізації вебкартографічних проєктів, спрямованих на візуалізацію об'єктів історико-культурної спадщини.

У **другому розділі «Наукові основи вебкартографування постмілітарних об'єктів»** було здійснено аналіз джерел інформації щодо постмілітарних об'єктів, а також опрацьовано дані, що стосуються об'єктів на території Львівської області. Запропоновано методологічне підґрунтя для реалізації процесу вебкартографування постмілітарної спадщини. На основі цієї методики розроблено та впроваджено технологічну схему виконання робіт, яка охоплює чотири ключові етапи: збір даних, їх опрацювання, формування бази даних і безпосереднє вебкартографування.

У **третьому розділі «Створення вебсервісу посмілітарних об'єктів Львівської області»** розроблений вебсервіс, який інтегрує дані про постмілітарні об'єкти в єдину інформаційну платформу, що сприяє їх збереженню, популяризації та науковому дослідженню. Створено 3D-модель частково втрачених постмілітарних об'єктів. Реалізовано користувацьку частину вебсервісу із інтерактивною картою.

Створено зручний та функціональний інтерфейс з можливостями переглядати, досліджувати та аналізувати дані про постмілітарні об'єкти Львівської області.

У роботі можна виділити наступні недоліки:

- 1) Перший розділ дисертаційної роботи є досить об'ємним, проте значна частина наведеної інформації є загальновідомою. Тому його можна суттєво скоротити.
- 2) Список скорочень представлено не повністю. У списку скорочень мають бути усі аббревіатури, вказані у дисертаційній роботі.
- 3) У тексті дисертаційної роботи деякі посилання на літературні джерела оформлено з порушенням встановлених вимог, що задекларовані МОН для оформлення дисертаційної роботи.
- 4) Окремі графічні матеріали вимагають доопрацювання з метою покращення їхньої інформативності та візуальної якості (наприклад, додаток В).
- 5) У тексті зустрічаються граматичні, лінгвістичні помилки та описки.
- 6) Не здійснено порівняльного аналізу розробленого вебсервісу з аналогічними вебресурсами.
- 7) У роботі використані IT-терміни, яким потрібно надати пояснення.

**Загальні висновки:** у цілому дисертаційна робота Репеховича С.І. «Методика інтерактивного вебкартографування постмілітарних об'єктів історико-культурної спадщини (на прикладі Львівської області)» є завершеною науковою працею. Дані зауваження не впливають на основні висновки та результати дисертаційного дослідження. Дисертаційна робота відповідає вимогам до робіт на здобуття наукового ступеня доктора філософії, а її автор — Репехович Степан Ігорович заслуговує на присвоєння наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 103 «Науки про Землю».

#### Рецензент

к.т.н., доцент кафедри картографії  
та геопросторового моделювання  
НУ «Львівська політехніка»

Наталія ЯРЕМА

Підпис к.т.н. Яреми Н. П. засвідчую  
Вчений секретар НУ «ЛПІ»  
к.т.н., доцент



Роман БРИЛИНСЬКИЙ