

Zakład Gospodarki Przestrzennej
i Nauk o Środowisku Przyrodniczym
Wydział Geodezji i Kartografii
Politechnika Warszawska

RECENZJA

rozprawy doktorskiej **mgr inż. Karoliny Misiak**

na temat:

„Zmodyfikowana metoda wielowartościowa jako skuteczny sposób identyfikacji terenów inwestycyjnych na przykładzie miasta Dobczyce”

Recenzja została wykonana na zlecenie Przewodniczącego Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, dr. hab. inż. Jacka Pijanowskiego, prof. UR (pismo nr DI-520-3/2019 z dnia 7 maja 2021 r.), związane z uchwałą Rady Dyscypliny nr 9/2021 z dnia 28.04.2021 r.

1. Ogólna charakterystyka pracy

Przedmiotem oceny jest poprawiona rozprawa doktorska mgr inż. Karoliny Misiak pt. „Zmodyfikowana metoda wielowartościowa jako skuteczny sposób identyfikacji terenów inwestycyjnych na przykładzie miasta Dobczyce”, napisana pod opieką prof. dr hab. inż. Urszuli Litwin (promotor pracy) i dra inż. arch. Przemysława Bastera (promotora pomocniczego).

Recenzowana praca stanowi zwartą publikację, przedstawioną na 133 stronach maszynopisu. Ponadto praca zawiera 6 załączników. W treść pracy wkomponowano 50 rycin, 2 wykresy i 6 tabel. Spis literatury obejmuje 117 pozycji, w tym 90 odniesień do literatury (w tym 11 odniesień do literatury w językach obcych), 21 odniesień do przepisów prawa i 6 odniesień do źródeł internetowych. Pracę podzielono na 16 numerowanych rozdziałów (5 ostatnich rozdziałów to: rozdział 12 „Literatura”, rozdział 13 „Spis tabel”, rozdział 14 „Spis rycin”, rozdział 15 „Spis wykresów”, rozdział 16 „Załączniki”). Ponadto w pracy zawarto „Streszczenie” i „Wyjaśnienie skrótów”.

Zasadniczą część badawczą rozprawy przedstawiono w rozdziałach 8 - 10.

W poprawionej wersji pracy, układ pracy został zmodyfikowany. Układ ten jest czytelny.

2. Ocena merytoryczna pracy

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są kluczowymi instrumentami realizacji polityki przestrzennej na poziomie lokalnym. Analiza struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru jest ważnym etapem opracowywania tych dokumentów. Tematyka pracy, związana z badaniem możliwości wykorzystania nowych podejść do wyznaczania terenów mogących pełnić określone funkcje, jest bardzo aktualna.

We **Wprowadzeniu** (str. 8-9), przedstawiono motywy podjęcia badań nad zagadnieniami poruszonymi w pracy. Struktura rozdziału została zmieniona. Wcześniejsze podrozdziały przeniesiono do Rozdziału 2 „Założenia pracy doktorskiej” oraz do Rozdziału 3 „Metodyka badań”.

UWAGI:

Zgodnie z wcześniejszymi sugestiami recenzentki, odniesiono się do kwestii kontynuacji w przedmiotowej rozprawie doktorskiej zagadnień, którymi Autorka zajmowała się w pracy dyplomowej magisterskiej pt. „Analiza funkcjonalno-przestrzenna miasta Dobczyce z wykorzystaniem metody wielowartościowej” (na str. 9 zabrakło jednak szczegółowego przekierowania Czytelnika do Rozdziału 12 „Literatura” – brak nazwiska autora pracy i roku wydania).

Wprowadzenie uzupełniono o wyjaśnienie, na czym polega rozwinięcie tematu w przedstawionej pracy doktorskiej.

W **Rozdziale 2 Założenia rozprawy doktorskiej** (str. 10-12), utworzono 3 podrozdziały, w których sformułowano cele rozprawy, jej zakres oraz tezy badawcze.

W Podrozdziale 2.2 *Cel*, ponownie sformułowano 3 cele rozprawy, które w poprawionej wersji pracy otrzymały następujące brzmienie:

- „*analiza stanu istniejącego z użyciem zmodyfikowanej metody wielowartościowej oraz przedstawienie praktycznych jej możliwości wykorzystania w procesach planistycznych dotyczących zurbanizowanych przestrzeni, celem lokalizacji obszarów predysponowanych do pełnienia określonych funkcji przestrzennych (rolniczej, przemysłowej, mieszkaniowej, turystyki i rekreacji)*”,
- „*wskazanie kartograficznych opracowań, które mogą posłużyć jako źródło danych do wykonania analizy wykorzystując zmodyfikowaną metodę wielowartościową. Na ich podstawie można będzie określić naturalne predyspozycje terenu dla określonych form użytkowania, przy jednoczesnej minimalizacji degradacji środowiska. Ponadto, wskazanie rodzajów i skali map, których treść w najwyższym stopniu pozwala na ocenę cech wybranych dla analizowanego obszaru, oraz określenie stanu istniejącego obszarów miejskich*”,
- „*wskazanie pozostałych źródeł informacji umożliwiających dokonanie oceny cech wybranych dla analizowanego obszaru*”.

W Podrozdziale 2.2 *Zakres opracowania*, określono zakres przestrzenny badań.

W Podrozdziale 2.3 *Teza*, ponownie określono tezy pracy, w zmienionym nieco brzmieniu:

1. „*Autorska zmodyfikowana metoda wielowartościowa stanowi istotne narzędzie w procesach analizy stanu istniejącego obszarów zurbanizowanych (wykorzystując różne źródła informacji), oraz wskazuje propozycje danego terenu do pełnienia określonej funkcji przestrzennej*”.
2. „*Prawidłowa identyfikacja zależności pomiędzy występującymi na danym obszarze uwarunkowaniami stanowi podstawę do prowadzenia prawidłowej i efektywnej polityki*

regionalnej i lokalnej, w zakresie kształtowania przestrzeni miejskiej i urbanizacji terenów podmiejskich”.

UWAGI:

Zgodnie z sugestiami, Autorka wyjaśniła, jak rozumiane będzie, użyte w pracy sformułowanie: „obszary konfliktowe” (str. 10).

Rozdział 2 ma obecnie czytelną strukturę.

Cele rozprawy zostały ujęte w sposób bardziej czytelny. Proszę o wyjaśnienie, co oznacza sformułowanie „... *których treść w najwyższym stopniu pozwala na ocenę cech...*” (str. 10), użyte przy opisie celu nr 2 rozprawy.

Brakuje jednolitego nazewnictwa funkcji przestrzennych, które będą przedmiotem badań. W celu nr 1 jest mowa o funkcjach przestrzennych „rolniczej, przemysłowej, mieszkaniowej, turystyki i rekreacji” (str. 10); następnie przedstawiono cztery funkcje przestrzenne, będące przedmiotem „interpretacji” w rozprawie: „1. Funkcja obsługi ruchu turystycznego i wypoczynku, 2. Funkcja budownictwa mieszkaniowego jedno i wielorodzinnego, 3. Funkcja rolniczej przestrzeni produkcyjnej, 4. Funkcję produkcyjną” (pisownia oryginalna) (str. 12).

Proszę o wyjaśnienie, o jakich „innych szczegółowych opracowaniach planistycznych” myślała Autorka pracy, pisząc na str. 12, o konieczności sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub innych szczegółowych opracowań planistycznych?

W Podrozdziale 2.2 Zakres opracowania, brakuje odniesienia do modyfikacji metody wielowartościowej Waleriana Wierzchowskiego przez U. Litwin i K. Misiak (str. 11, wiersz 3 od góry). Czytelnik nie wie, gdzie szukać opisu tej modyfikacji. Jest to kwestia o istotnym znaczeniu, ze względu na zakres rozprawy. Proszę o podanie, gdzie można znaleźć propozycję modyfikacji metody.

W **Rozdziale 3 Metodyka badań** (str. 13-15) przedstawiono metodykę badań w podziale na część teoretyczną i praktyczną pracy.

UWAGI:

Rozdział został poszerzony. Obecnie opis metodyki badań zajmuje trzy strony.

W rozdziale napisano, że na część praktyczną pracy składa się: „charakterystyka obszaru badań - informacje ogólne o mieście Dobczyce, szczegółowy opis przebiegu badań miasta Dobczyce, zestawienie otrzymanych wyników (ocen), podsumowanie i wnioski końcowe”. Takie ujęcie jest powieleniem spisu treści, a nie przedstawieniem metodyki badań.

Nie odniesiono się do kwestii oryginalności rozwiązania problemu naukowego. Zdaniem recenzentki, graficzne przedstawienie metodyki pracy, wpłynęłoby na jej lepszą czytelność.

W **Rozdziale 4 Przegląd literatury** (str. 16-33), przedstawiono przegląd literatury dotyczący pojęć wykorzystywanych w pracy: „gospodarka przestrzenna”, „planowanie przestrzenne”, „polityka przestrzenna”, „miasto”, „struktura przestrzenna małego miasta”, „funkcje miasta, gminy wiejsko-miejskiej”, „urbanizacja”. Ponadto przedstawiono metodę oceny poziomu zurbanizowania terenu, odniesiono się do pojęć „tereny inwestycyjne - strefy przemysłowe”. Odniesiono się do wybranych przepisów prawa.

UWAGI:

Literatura wykorzystana w Rozdziale 4 „Przegląd literatury” została uzupełniona. Nadal jednak brakuje odniesień do najnowszych pozycji. Brakuje przedstawienia omawianych pojęć w kontekście obecnych dyskusji, również obecnej sytuacji pandemicznej, odbywających się na forum krajowym i międzynarodowym, związanych z rozwojem przestrzennym współczesnych miast.

Badania przedstawione w pracy przeprowadzono na obszarze miasta Dobczyce, zamieszkałego przez około 6,5 tys. mieszkańców. Przegląd literatury przedmiotu mógłby skupiać się na współczesnych zagadnieniach gospodarowania przestrzenią małych miast i gmin miejsko-wiejskich (jak obiekt badań), położonych w sąsiedztwie dużych miast, pozwoliłoby to lepiej wykorzystać przeprowadzone badania literatury w dalszych częściach pracy.

W **Rozdziale 5** „*Metody wartościowania przestrzeni*”, przedstawiono 6 metod waloryzacji: metodę bonitacji punktowej, metodę macierzy wartości Bajerowskiego, metodę WIT, zintegrowaną ocenę struktury krajobrazu, wskaźnik synantropizacji krajobrazu (WSK), metodę wielowartościową W. Wierzchowskiego oraz różnice pomiędzy metodą wielowartościową a zmodyfikowaną jej formą.

UWAGI:

Zdaniem recenzentki, we wprowadzeniu do rozdziału zabrakło komentarza do celu w jakim przedstawiono wybrane metody waloryzacji przestrzeni. Przedstawione metody wykorzystywane są do różnych celów waloryzacji, odnoszą się do różnych aspektów przestrzeni. Czytelnik nie wie, dlaczego zdecydowano się przedstawić akurat te metody, jak będą one wykorzystane w dalszych etapach pracy? Częściową odpowiedź znaleźć można na str. 14, w Rozdziale 3 „*Metodyka badań*”, gdzie napisano, że w opisanych metodach „*oprócz wskazania podstawowych informacji, skupiono uwagę na występujących różnicach, związkach oraz wspólnych cechach ze zmodyfikowaną metodą wielowartościową*”.

Informacje zawarte w Podrozdziale 5.7 „*Różnice pomiędzy metodą wielowartościową a zmodyfikowaną jej formą*”, są niezwykle istotne dla przedmiotowej rozprawy doktorskiej. W Rozdziale 5 brakuje odniesienia do pozycji literatury, autorstwa U. Litwin oraz K. Misiak, w której zaproponowano modyfikację metody wielowymiarowej Wierzchowskiego (str. 43-44) (por. UWAGI recenzentki do Rozdziału 2 rozprawy).

Rozdział 6 *Rodzaje dokumentacji geodezyjno-kartograficznej oraz innych źródeł wykorzystanych w metodzie wielowartościowej* (str. 45-62), przedstawiono źródła danych, które mogą być wykorzystane w analizowanej metodzie wielowartościowej.

Jest to rozdział, w którym wprowadzono nowe treści do rozprawy.

W **Rozdziale 7** *Obiekt badań. Miasto Dobczyce – informacje ogólne* (str. 63-65), przedstawiono wybrane zagadnienia związane z miastem Dobczyce: rys historyczny, lokalizację i powierzchnię miasta, demografię, komunikację, zasoby mieszkaniowe, turystykę i rekreację, warunki glebowe, gleby – bonitację i przydatność, strukturę władania, strefę przemysłową - miasto Dobczyce, dostępność komunikacyjną, uzbrojenie terenu, ogólne kierunki zmian i zagospodarowanie terenów.

UWAGI:

Struktura rozdziału sprawia wrażenie chaotycznej. Czytelnik ma wrażenie, że w rozdziale dwa razy odniesiono się do uwarunkowań komunikacyjnych: w podrozdziale Komunikacja (str. 67-68) a następnie w podrozdziale Uwarunkowania komunikacyjne (str. 76). Pierwsze odniesienie dotyczy terenu miasta, a drugie Strefy przemysłowej – Miasto Dobczyce.

W rozdziale brakuje szerszego odniesienia do obecnej polityki przestrzennej miasta.

Proszę o wyjaśnienie dlaczego szerzej nie scharakteryzowano uwarunkowań przyrodniczych, a odniesiono się jedynie do uwarunkowań glebowych? Z kolejnych rozdziałów wynika, że uwarunkowania przyrodnicze (ekologiczne) są ważne przy wykorzystaniu metody wielowartościowej dla celów rozprawy.

W **Rozdziale 8** *Zmodyfikowana metoda wielowartościowa – przebieg badań* (str. 79-96), przeprowadzono analizę obszaru miasta Dobczyce, wykorzystując zmodyfikowaną metodę wielowartościową. W tym celu wybrano 5 uwarunkowań, 14 cech oraz zastosowano system wag dla każdego uwarunkowania.

UWAGI:

Jest to najważniejszy rozdział w rozprawie. Rozdział uzupełniono. We wprowadzeniu do rozdziału (str. 79), napisano, że „*Proces wskazania obszarów konfliktowych, za pomocą metody wielowartościowej składa się z kilku etapów przedstawionych w rozdziale poprzednim (...)*”. W rozdziale poprzednim (tj. Rozdziale 7) przedstawiono Obiekt badań. Miasto Dobczyce – informacje ogólne.

W **Rozdziale 9** *Kompleksowa ocena poszczególnych sektorów* (str. 97-109), przedstawiono wyniki prac. Stwierdzono, że przyjęta metoda pozwala konstruować wielowariantowe rozwiązania oraz ich późniejsze porównania. W rozdziale graficznie przedstawiono obszary predestynowane do rozwoju analizowanych funkcji.

UWAGI:

Recenzentka podtrzymuje wcześniejszą sugestię, odnośnie kolorystyki wykorzystanej do przedstawienia funkcji terenu na rysunkach. Powinna być ona zgodna z kolorystyką stosowaną w opracowaniach planistycznych. Ułatwiłoby to czytanie zamieszczonych rysunków.

W **Rozdziale 10** *Zestawienie wyników oceny generalnej z istniejącymi opracowaniami kartograficznymi* (str. 110-119), przedstawiono porównanie wyników przeprowadzonej oceny generalnej dla przykładowych sektorów z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Dobczyce, mapą zasadniczą oraz mapą ewidencyjną.

UWAGI:

Zdaniem recenzentki tytuł rozdziału 10 lepiej odpowiadałby zamieszczonym treściom, w następującym brzmieniu: „Zestawienie wyników oceny generalnej z istniejącymi dokumentami planistycznymi oraz opracowaniami kartograficznymi”.

W **Rozdziale 11** *Wnioski* (str. 120-122), zamieszczono podsumowanie przeprowadzonych badań.

UWAGI:

W rozdziale odniesiono się do celów i tez pracy. Stwierdzono, że postawione cele zostały osiągnięte.

Pozostałe uwagi do pracy:

Praca nadal zawiera liczne błędy stylistyczne i przed ewentualną publikacją, wymaga poprawy w tym zakresie.

3. Podsumowanie i wniosek końcowy

Rozprawa doktorska mgr inż. Karoliny Misiak dotyczy ważnych i aktualnych zagadnień związanych z gospodarowaniem przestrzenią małego miasta i z jego rozwojem. Należy docenić wysiłek włożony przez Doktorantkę w przeprowadzone badania. W pracy uwzględniono większość wcześniejszych uwag recenzentki. Jednakże, przed publikacją rozprawy, dobrze by było uwzględnić uwagi zawarte w niniejszej recenzji.

Zgodnie z art. 13.1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017, poz. 1789 z późn. zmianami), „*Rozprawa doktorska (...) powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub oryginalne rozwiązanie problemu w oparciu o opracowanie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne, lub oryginalne dokonanie artystyczne, oraz wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej (...)*”. Przedstawiona, uzupełniona rozprawa, spełnia ten warunek i może stanowić podstawę nadania mgr inż. Karolinie Misiak stopnia naukowego doktora.



Dr hab. inż. Adrianna Czarnicka, prof. uczelni