

dr inż. Katarzyna Kobylińska

Olsztyn, 16.05.23 r.

Katedra Analiz Przestrzennych  
i Rynku Nieruchomości  
Instytut Gospodarki Przestrzennej  
i Geografii

## **Opinia dotycząca rozprawy doktorskiej**

**mgr inż. Anety Beaty Cichulskiej**

### **MODELOWANIE PRZESTRZENNE PROCESÓW WARTOŚCIOTWÓRCZYCH NA RYNKU NIERUCHOMOŚCI MIESZKANIOWYCH**

Rozprawa doktorska mgr inż. Anety Beaty Cichulskiej jest wynikiem prac nad opracowaniem merytorycznych podstaw budowy przestrzenno-czasowych modeli cen, aktywności oraz popytu i podaży na rynku nieruchomości. W ramach realizacji celu głównego zidentyfikowano procesy i czynniki wartościotwórcze, wyselekcjonowano potrzebne dane źródłowe oraz opracowano i podjęto się weryfikacji opisowych i przestrzennych modeli relacji i procesów występujących na rynku nieruchomości. Kategorie badawcze zawarte już w tytule rozprawy (modelowanie przestrzenne procesów wartościotwórczych) zostały dobrze i szczegółowo mocowane w literaturze przedmiotu. W każdym z poszczególnych rozdziałów Autorka ze skrupulatnością podchodzi do reprezentowanych zagadnień. Dobrze opisano podejście badawcze, cele, problematykę badań, a analizy przeprowadzono rzetelnie.

Autorka pracy w ramach modelowania procesów wartościotwórczych podjęła się skomplikowanego zadania zastosowania wielu metod analizy przestrzennej: wykorzystania analizy autokorelacji przestrzennej, klasycznych modeli regresyjnych, modeli autoregresji przestrzennej i modeli panelowych, w tym również przestrzennych modeli panelowych. Przeprowadzone badania oceny relacji między czynnikami i procesami ekonomicznymi, środowiskowymi, czy społeczno-demograficznymi, na tle wskaźników przedstawiających sytuację na rynku nieruchomości pozwoliły określić ich wpływ w ujęciu przestrzennym, co potwierdziło postawioną w pracy hipotezę.

Ujęcie czynnika przestrzennego i zastosowanie różności trafnych metod badania rynku nieruchomości wyróżnia charakter badań doktorantki, co prowadzi do uniwersalności

stosowania ich w analizie rynku nieruchomości. Przeprowadzone prace uwzględniające aspekty przestrzenne i czasowe, dają podłoże do dalszych analiz oceny, prognozowania i symulacji procesów zachodzących na rynku nieruchomości oraz zrozumienia procesów wartościotwórczych.

Rekomenduję pracę doktorską mgr inż. Anety Beaty Cichulskiej Radzie Naukowej Dyscypliny geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna do dalszego procedowania.