



Szczecin, 07 września 2015 r.

Dr hab. Iwona Bąk  
Zakład Statystyki  
Katedra Zastosowań Matematyki w Ekonomii  
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

## RECENZJA

pracy doktorskiej mgra Mariusza Wiśniewskiego

pt. "Regionalne zróżnicowanie zmian struktur pracujących w Unii Europejskiej"

(promotor: dr hab. Elżbieta Sobczak, prof. UE,  
promotor pomocniczy: dr Grażyna Węgrzyn)

### Charakterystyka pracy

Przedmiotem pracy doktorskiej mgra Mariusza Wiśniewskiego jest analiza regionalnego zróżnicowania zmian struktur osób pracujących w państwach Unii Europejskiej. Wybór tematu uważam za trafny i w pełni uzasadniony, zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia. Zmiany zachodzące w sektorowej strukturze na rynku pracy Unii Europejskiej, obejmującym ponad 200 mln osób, należy uznać za ważny temat badawczy. Identyfikacja tych zmian w układzie regionalnych rynków pracy i ocena strukturalnych przeobrażeń pozwala na podejmowanie decyzji związanych z rozwiązywaniem kluczowych problemów o charakterze strukturalno-systemowym zachodzących w UE.

Praca składa się ze wstępu, sześciu rozdziałów, zakończenia, spisu literatury, spisu tabel i rysunków oraz załącznika.

We wstępie Autor zarysował problematykę badawczą, przedstawił cele pracy, sformułował hipotezy oraz w sposób syntetyczny omówił zawartość poszczególnych jej rozdziałów.

Rozdział pierwszy rozprawy jest dobrym wprowadzeniem do zagadnień teoretycznych związanych z tematyką pracy. Omówiono w nim najważniejsze pojęcia dotyczące struktury gospodarczej i zmian strukturalnych. Scharakteryzowano ujęcie trójsektorowe struktury gospodarczej oraz dokonano przeglądu literatury w celu rozpoznania zakresu i sposobów realizacji badań.

W rozdziale drugim przedstawiono wykorzystaną w pracy metodykę badawczą. W celu identyfikacji skali i kierunku przekształceń strukturalnych na szczeblu regionów Autor zaproponował podejście wielokryterialne obejmujące cztery aspekty:

1. Ocenę zróżnicowania udziałów sektorów i zmian w strukturze pracujących europejskich regionów z uwzględnieniem podstawowych statystyk i analizy opisowej.
2. Ocenę zmian pozycji w rankingu regionów UE z uwagi na udziały pracujących w sektorach.
3. Ocenę zmian w sektorowej strukturze pracujących europejskich regionów na podstawie miary zróżnicowania struktur.
4. Ocenę zmian w sektorowej strukturze pracujących europejskich regionów z wykorzystaniem przestrzenno-czasowej analizy skupień.

Realizacja wymienionych zadań wymagała dysponowania odpowiednimi materiałami statystycznymi. Dlatego też w dalszej części rozdziału przedstawiono źródła informacji wykorzystane w pracy. Wskazano na źródła danych o pracujących w regionach UE (Eurostat – biuro statystyczne UE) i scharakteryzowano klasyfikację NACE – stanowiącą podstawę metodologii zbierania danych o działalności gospodarczej oraz NUTS – klasyfikację będącą podstawą podziału terytorium UE dla celów statystycznych. Omawiając bazy danych zwrócono uwagę na zagadnienia związane ze zmianami w klasyfikacji NACE, z ewoluującym układem NUTS oraz ograniczeniami w korzystaniu z baz danych oferowanych przez Eurostat. Zagadnienia te są bardzo istotne z punktu widzenia dbałości o kompletność i porównywalność danych.

Rozdział trzeci zawiera ocenę zróżnicowania udziałów i zmian pozycji unijnych regionów szczebla NUTS 2 z uwagi na strukturę pracujących w sektorach: rolniczym, przemysłowym i usługowym. Dla każdego kraju i sektora opisano zmieniające się pozycje regionów na tle regionów UE oraz zmiany w procentowych udziałach pracujących w trzech badanych sektorach. Z uwagi na zmieniającą się klasyfikację NACE analizy dokonano w dwóch okresach czasowych: w latach 2000-2008 i 2008-2012. Interesujące zestawienia tabelaryczne, krótki opis sytuacji w każdym z ocenianych na szczeblu regionalnym krajów UE z uwagi na poziomy udziałów oraz ilustracja graficzna pozwoliły na wstępną analizę sytuacji zmian w strukturach pracujących na europejskim rynku pracy. W ostatnim podrozdziale poświęconym polskim regionom dokonano analizy dynamiki i struktury pracujących w poszczególnych sektorach oraz podano pozycje tych regionów na tle krajów UE. Na podkreślenie zasługuje duży wkład Autora w zebranie bogatego materiału statystycznego i przeprowadzenie tak szczegółowych, wieloaspektowych analiz.

W kolejnym rozdziale zaprezentowano wyniki oceny zróżnicowania struktur osób pracujących w latach: 2000, 2008 i 2012. Umożliwiło to wyodrębnienie grup regionów z uwagi na skalę zmian w strukturze pracujących w ujęciu dynamicznym. Wykazano istnienie

odmiennych relacji między początkowym udziałem pracujących w badanych sektorach a wartością wykorzystanej miary zróżnicowania struktur (MZS). Podobnie jak w rozdziale trzecim, w ostatnim podrozdziale oceniono zmiany, jakie zaszły w tym względzie w polskich regionach na tle europejskiej przestrzeni regionalnej.

W rozdziale piątym do ustalenia klas regionów o podobnych ścieżkach zmian struktur pracujących wykorzystano propozycję klasyfikacji dynamicznej, opisaną w pracy M. Markowskiej. Wykorzystanie tej metody było możliwe po uprzednim dokonaniu transformacji danych, tzn. scalenia danych prezentowanych w NACE Rev. 1 i NACE Rev. 2. W osobnym podrozdziale opisano zmiany w układzie przypisania do otrzymanych grup w klasyfikacji dynamicznej polskich regionów. Ponadto wykorzystując prezentację graficzną uzyskanych wyników dokonano oceny dynamiki zmian w rozmieszczeniu unijnych regionów w otrzymanych klasach.

W ostatnim, szóstym rozdziale, dokonano identyfikacji wzorców przekształceń struktur pracujących w unijnych regionach. Oceniono uzyskane wyniki zróżnicowania struktur oraz klasyfikacji dynamicznej z uwagi na możliwość identyfikacji grup regionów o utrwalonej sektorowej strukturze osób pracujących oraz regionów o podobnych trajektoriach strukturalnych przemian, a także regionów, w których potwierdziła się teoria trzech sektorów.

W zakończeniu Autor podsumował wyniki przeprowadzonych badań. Odniósł się do realizacji celów badania. Cele sformułowane we wstępie w mojej ocenie zostały osiągnięte.

Rozprawa doktorska mgra M. Wiśniewskiego zasługuje na wysoką ocenę, ze względu na oryginalność, walory naukowe i praktyczne tematu, jak też na zastosowane rozwiązania i uzyskane wyniki. Świadczy o dużym zasobie posiadanej przez Autora wiedzy teoretycznej dotyczącej przedmiotu rozprawy. Swobodnie posługuje się On różnorodnymi metodami statystycznymi, w tym metodami wielowymiarowymi. Świadczy to o tym, że jest w stanie samodzielnie podejmować tematy badawcze.

Do najważniejszych osiągnięć Doktoranta zaliczam:

1. Logiczne i przejrzyste formułowanie zagadnień rozpatrywanych w pracy oraz samodzielne rozwiązanie autentycznego problemu naukowego.
2. Bardzo dobrą znajomość literatury z zakresu teorii sektorów ekonomicznych i badań w tym zakresie.
3. Zebranie ogromnego zasobu danych statystycznych i prawidłowe przeprowadzenie obszernych badań empirycznych dotyczących identyfikacji i oceny zmian sektorowych struktur osób pracujących w regionach Unii Europejskiej.

4. Zaproponowanie metodyki badawczej pozwalającej na identyfikację zmian sektorowych struktur osób pracujących.
5. Wyprowadzenie logicznych wniosków z przeprowadzonych badań.
6. Wskazanie kierunków dalszych badań.

### **Uwagi ogólne i szczegółowe**

Przy studiowaniu przedstawionej pracy nasunęły mi się pewne uwagi natury ogólnej oraz szczegółowej.

Pierwsza uwaga ogólna dotyczy sformułowanych we wstępie hipotez badawczych. Jedną z nich brzmi: „*Dynamika zmian struktur pracujących w europejskiej przestrzeni regionalnej wykazuje określone wzorce przekształceń*”. Nie rozumiem, co Autor miał na myśli pisząc „*określone*”, proszę o ustosunkowanie się do tej uwagi. Nie mam wątpliwości co do sformułowania drugiej hipotezy, ale w zakończeniu zabrakło stwierdzenia, czy została ona pozytywnie zweryfikowana. To samo dotyczy się hipotezy pierwszej.

Kolejną kwestią to wykorzystanie literatury. W pracy powołano się na 217 pozycji literatury oraz informacje z dziewięciu stron internetowych. Cytowana literatura jest bardzo bogata, większość to pozycje obcojęzyczne (172), co z jednej strony podnosi walory naukowe pracy, a z drugiej skłania do zadania pytania: czy stosunkowo niewielka ilość przytaczanych pozycji literatury w języku polskim wynika z tego, że dorobek polskich badaczy w obszarze dysertacji nie jest zbyt obszerny?

Pragnę zaznaczyć, że powyższe uwagi ogólne mają charakter po części dyskusyjny i nie umniejszają pozytywnej oceny naukowej recenzowanej dysertacji.

### Uwagi szczegółowe:

- str. 55 – w tablicy 3.1. (nie tabeli) powinno być w tytule charakterystyki opisowe.
- str. 108 – szkoda, że Autor powołując się na miarę zróżnicowania struktur (MZS) nie odwołuje się do odpowiedniego numeru wzoru, przytaczanego w rozdziale drugim. Ułatwiłoby to czytelnikowi czytanie pracy i analizę przeprowadzonych badań.
- str. 108 – co oznacza, że rozkład wartości miary zróżnicowania struktur jest bardzo asymetryczny, czy Autor może podać wartość miary asymetrii, którą charakteryzuje na podstawie rys. 4.1.?
- str. 109-111 – szkoda, że Autor w tablicy 4.1. (nie tabeli) nie podaje w osobnej kolumnie wartości relacji max/min, co ułatwiłoby czytelnikowi śledzenie różnic między regionami w tym zakresie.

- str. 136 – co oznacza „rozsądny punkt cięcia dendogramu”? Do wyznaczenia krytycznej wartości odległości, przy której przerywa się łączenie klas można wykorzystać różne metody statystyczne np. miernik zaproponowany przez T. Grabińskiego albo regułę R. Mojeny [Por. np.: Stanisław A., 2006, *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, t. 1. Statystyki podstawowe*, Kraków: Wydawnictwo StatSoft Polska, s. 141-142; Panek T., 2009, *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej*, Warszawa: SGH w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, s. 120-123].
- str. 136 – brak opisu indeksu Calińskiego-Harabasa.

Strona formalna i edytorska jest poprawna i nie budzi większych zastrzeżeń. Pojawiają się nieliczne usterki językowe: stylistyczne, składniowe, czy też interpunkcyjne.

### **Ocena ogólna i wniosek końcowy**

Reasumując stwierdzam, że oceniana rozprawa poświęcona została ważnemu problemowi badawczemu, jakim jest identyfikacja i ocena zmian sektorowych struktur osób pracujących w regionach Unii Europejskiej. Autor rozprawy wykazał się znajomością prezentowanej tematyki i literatury przedmiotu, opanowaniem warsztatu badawczego i właściwą umiejętnością prowadzenia obszernych badań. Cel rozprawy został zrealizowany.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzam, że recenzowana praca doktorska mgra Mariusza Wiśniewskiego spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim, zawarte w art. 13 ust. 1 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki i może być dopuszczona do kolejnych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie ekonomia. **Wnoszę więc dopuszczenie magistra Mariusza Wiśniewskiego do publicznej obrony.**

*Juana Bork*