

Prof. dr hab. Teresa Famulska
Katedra Finansów Publicznych
Wydział Finansów
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr. Jana Brauna pt. „Instrumenty wsparcia finansowego produkcji energii ze źródeł odnawialnych w Polsce na przykładzie wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej”, przygotowanej pod kierunkiem naukowym dr hab. Jolanty Szolno-Koguc, prof. UMCS, na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Podstawę sporządzenia recenzji stanowi powołanie mnie na recenzenta rozprawy doktorskiej mgr. Jana Brauna przez Radę Naukową Instytutu Ekonomii i Finansów Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na posiedzeniu w dniu 26 września 2024 r., o czym powiadomiona zostałam pismem z dnia 10 października 2024 r. przez Dyrektora Instytutu Pana prof. dr. hab. Andrzeja Mischczuka.

Dokonując oceny dysertacji uwzględniam wymogi określone w art. 187 ust. 1-2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023, poz. 742 ze zm.), zgodnie z którymi rozprawa doktorska:

- prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie albo dyscyplinach oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej,
- przedmiotem której jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej albo oryginalne dokonanie artystyczne.

Niniejsza recenzja składa się z trzech części, mianowicie: oceny pracy od strony merytorycznej, od strony formalnej oraz konkluzji.

Ocena strony merytorycznej

1. Problematyka badawcza, cele i hipotezy rozprawy

Dysertacja dotyczy dwóch istotnych kategorii: (1) dotacji ze środków publicznych oraz (2) odnawialnych źródeł energii (OZE), a ściślej – oddziaływania pierwszej z nich na drugą. Współcześnie rozwój wykorzystywania OZE uznaje się za bardzo ważny, między innymi ze względu na bezpieczeństwo energetyczne, któremu sprzyja dywersyfikacja i decentralizacja wytwarzania energii. Wskazuje się też na walory OZE dla środowiska naturalnego poprzez ograniczanie emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie zapotrzebowania na takie surowce jak węgiel, ropa czy gaz. Wzrostowi produkcji energii z OZE szczególną wagę przypisuje się w Unii Europejskiej, co znajduje odzwierciedlenie w licznych unijnych regulacjach prawnych, w tym nakładających na państwa członkowskie określone wymogi. Oczekiwany rozwój OZE nie jest jednak możliwy bez wsparcia ze środków publicznych. W tym zakresie przepisy unijne nie tylko uznają przedmiotowe wsparcie za dozwoloną pomoc publiczną, ale również pozostawiają szeroką swobodę co do doboru metod i narzędzi stosowanych w poszczególnych państwach. Za kluczową kwestię należy zatem uznać tutaj problem wpływu wdrażanych rozwiązań ze sfery finansów publicznych na rozwój OZE, na którym Doktorant trafnie skoncentrował swój wysiłek badawczy. Podjęta problematyka nie jest wystarczająco rozpoznana w literaturze przedmiotu, przy czym krajowe publikacje dotyczą głównie programów wsparcia, a nie ich skuteczności. W tę lukę badawczą stosownie wpisuje się recenzowana dysertacja. Skonkretyzowanie zaś badań do wpływu wsparcia finansowego, pochodzącego z wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na poziom produkcji ze źródeł odnawialnych w poszczególnych województwach w Polsce, pozwala uznać dzieło za nowatorskie oraz oryginalne, tak w przekroju przedmiotowym, jak i podmiotowym oraz terytorialnym. Podkreślenia wymaga również wyjątkowa aktualność rozważanego problemu, bowiem badane fundusze, jako zaliczane do funduszy ekologicznych, z założenia mają w najbliższych latach intensyfikować pomoc finansową dedykowaną ochronie środowiska i klimatu. W tym kontekście podnieść należy pionierski charakter badań przeprowadzonych przez Autora oraz ich walory aplikacyjne, w szczególności dla praktyki funkcjonowania określonego instrumentarium dotacyjnego. Reasumując, podjęty problem badawczy, jako oryginalny, nowatorski, aktualny, ważny – zarówno z teorio-poznawczego, jak i praktycznego punktu widzenia – oceniam jako stosowny przedmiot rozprawy doktorskiej.

Celem opiniowanej dysertacji jest „zbadanie wpływu wsparcia finansowego ukierunkowanego na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu, pochodzącego z wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych w poszczególnych województwach w Polsce”. Realizacji tego celu, określonego jako główny, służyć mają cele szczegółowe, których Autor wyznaczył sześć (s. 13-14). Dodatkowo podano również cel aplikacyjny, mianowicie: „opracowanie uniwersalnego narzędzia do pomiaru wpływu instrumentów finansowych na poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych”. W pracy przyjęto następującą hipotezę główną: „wsparcie finansowe z wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na ochronę środowiska i klimatu ma znaczący, dodatni wpływ na poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych w województwach w Polsce”. Hipotezie tej towarzyszy pięć hipotez pomocniczych (s. 16-17). Nie wnoszę uwag do określonych w rozprawie celów i hipotez, stwierdzam, że zostały umiejętnie sformułowane oraz poprawnie korespondują ze sobą, klarownie zarysowują oryginalne postępowanie badawcze w obszarze podjętej problematyki.

2. Metody badawcze

Osiągnięcie celów dysertacji oraz zweryfikowanie przyjętych hipotez wymagało zastosowania różnych metod badawczych. Recenzowana rozprawa oparta jest na trafnie – z punktu widzenia rozpatrywanego problemu badawczego – dobranych źródłach, w tym zwartej i artykułowej literaturze przedmiotu. Łącznie sięgnięto do ponad 200 pozycji, wśród nich znaczące miejsce, około połowy, zajmują publikacje w języku angielskim, głównie zagraniczne. Podkreślić należy wyjątkową pracowitość dokonanej przez Doktoranta kwerendy, bowiem ponad 80% wykorzystanych prac to dorobek rozproszony, którego pozyskanie wymagało rozległych studiów licznych czasopism. Zgromadzone i poprawnie wykorzystane opracowania naukowe stanowią dowód, że Autor bardzo dobrze zna stan wiedzy w rozważanej tematyce oraz potwierdzają umiejętność stosowania metody krytycznej analizy literatury przedmiotu.

Źródłami dla dociekań dotyczących konstrukcji i funkcjonowania określonych instrumentów wsparcia finansowego OZE uczyniono odpowiednie akty prawne unijne oraz polskie. Sięgnięto też do wielu innych dokumentów, w tym raportów różnych instytucji, w szczególności międzynarodowych. Z kolei dane do części empirycznej pochodzą głównie z Banku Danych Lokalnych GUS. Prawidłowo dobrany, pod względem zakresu podmiotowego, przedmiotowego, terytorialnego oraz czasowego, materiał źródłowy objęto wieloaspektowymi analizami opisowymi i porównawczymi. Hipotezy badawcze poddane

zostały weryfikacji z wykorzystaniem metody średniej logarytmicznej wskaźnika Divisia (*Logarithmic Mean Divisia Index* - LMDI). Zastosowana na etapie skonkretyzowanego postępowania badawczego wskazana metoda ilościowa posłużyła do oszacowania siły i kierunku oddziaływania czynników finansowych oraz pozafinansowych na poziom produkcji energii z OZE w poszczególnych województwach. Metodę oraz zakres zrealizowanych badań uznaję za oryginalne. Podkreślić należy też, że są one dobrze uargumentowane na gruncie dotychczasowego dorobku naukowego, jak również adekwatne do podjętego problemu badawczego.

3. Struktura i zawartość merytoryczna rozprawy

Praca doktorska mgr. Jana Brauna jest opracowaniem liczącym 243 strony. Część teoretyczna oraz analityczno-badawcza zawarte zostały na 189 stronach (11-199), na pozostałych zaś ujęto bibliografię, załączniki oraz wymagane spisy. Dysertacja podzielona została na sześć rozdziałów, które poprzedzono wstępem oraz opatrzone zakończeniem. W rozdziale pierwszym i czwartym wprowadzono podział wyodrębniając wyłącznie podrozdziały, natomiast w pozostałych rozdziałach wybrane podrozdziały podzielono na punkty. Struktura rozprawy jest poprawna, kolejne części logiczne dzieła stosownie następują po sobie, tworząc zwartą, podporządkowaną tematowi całość.

Rozdział pierwszy rozpoczynają rozważania dotyczące pojęcia i rodzajów OZE. Autor wychodzi od definicji odnawialnych źródeł energii oraz wskazania korzyści pozyskiwania energii z odnawialnych nośników. W nawiązaniu do klasyfikacji stosowanej przez Światową Radę Energetyczną, scharakteryzowano energię wiatrową, geotermalną, promieniowania słonecznego, fal prądów i pływów morskich, spadku rzek, biomasy i biogazu. Podjęto również ważną kwestię znaczenia OZE w kontekście unijnej polityki zrównoważonego rozwoju. Przywołano cele zrównoważonego rozwoju, a następnie na tym tle sprecyzowano terminy: zrównoważonej energetyki oraz zrównoważonego rozwoju energetycznego. Autor słusznie odnotowuje związek wzrostu wykorzystywania OZE z rozpowszechnieniem idei zrównoważonego rozwoju. Stosowne miejsce w dalszych rozważaniach zajęła tematyka polityki energetycznej UE, którą przybliżono począwszy od drugiej połowy lat 90. XX wieku. W kolejnym fragmencie zaprezentowano analizę struktury produkcji energii według rodzaju surowca w państwach członkowskich UE w latach 2013-2022. Pozwoliła ona na pokazanie wzrostu udziału OZE zarówno w strukturze całkowitej produkcji energii, jak i w zużyciu końcowym brutto. Ostatni podrozdział dotyczy perspektyw rozwoju OZE w UE, w tym w szczególności rozwinięto zagadnienie uregulowań pakietu „Fit for 55”. Oceniając ogólnie,

rozdział pierwszy, co do zasady, nie wnosi nowych treści do istniejącego stanu wiedzy w rozpatrywanej problematyce. Uznać go jednak należy za stosowne wprowadzenie do dalszego postępowania badawczego oraz szczegółowego rozwinięcia rozpatrywanego problemu. Podkreślenia wymaga również, że zawiera on uporządkowanie terminologiczne, które jest bardzo istotne dla dalszych wywodów.

W rozdziale drugim przedmiotem prezentacji uczyniono instrumenty wsparcia OZE stosowane w państwach członkowskich UE. W pierwszej kolejności zdefiniowano omawiane instrumenty, sytuując wsparcie finansowe obok minimalizowania barier administracyjnych i sieciowych. Przedstawiono też inne klasyfikacje dokonywane według różnych kryteriów. Wnioski z tej części ukierunkowały przekrój przedmiotowy dalszych rozważań, które podporządkowano dwóm głównym mechanizmom, będącym podstawą funkcjonowania różnych systemów wspierających OZE, czyli (1) systemowi kształtowania cen oraz (2) systemowi kształtowania ilości wytworzonej energii. Szczegółową charakterystyką objęto najpierw – wyróżnione w pierwszym systemie – instrumenty dotacyjne, preferencje podatkowe, preferencyjne pożyczki i kredyty, system taryf gwarantowanych oraz system premii gwarantowanych. Następnie opisano przetargi (aukcje) i system zielonych certyfikatów, jako podstawowe instrumenty wsparcia stosowane w ramach drugiego systemu. Ostatnią część rozdziału drugiego stanowi przegląd rozpatrywanych instrumentów w przekroju podmiotowym, czyli z podziałem na poszczególne państwa członkowskie UE. Autor konstatuje, że najczęściej stosowanymi instrumentami wsparcia OZE są instrumenty dotacyjne, preferencje podatkowe i mechanizm bazujący na obowiązku uzyskania określonego udziału OZE – bez stosowania zielonych certyfikatów. Podkreśla również, że we wszystkich państwach wdrożonych jest co najmniej kilka instrumentów równocześnie. Reasumując, rozdział drugi oceniam pozytywnie, aczkolwiek, niestety, dominuje w nim podejście opisowe nad analitycznym. Zawiera rozwinięcie treści prezentowanych w rozdziale pierwszym i też ma charakter wprowadzający. Łącznie dwa pierwsze rozdziały stanowią podbudowę do następnych kroków badawczych.

Rozdział trzeci poświęcono problematyce finansowych instrumentów wsparcia OZE w Polsce. Autor, nawiązując do przedstawionych wcześniej systemów obowiązujących w tym zakresie, zawęży rozważania do rozwiązań stosowanych w ramach systemu kształtowania cen, ukierunkowanych na wsparcie inwestycyjne o charakterze bezpośrednim. Omówiono polskie regulacje prawne dotyczące funkcjonowania OZE, poczynając od najważniejszych aktów w tym zakresie, czyli prawa energetycznego oraz ustawy o odnawialnych źródłach energii. Przywołano również inne stosowne przepisy, w tym rozporządzenia Rady Ministrów,

Ministra Gospodarki, Ministra Energii, Ministra Środowiska. Walorem tej części dzieła jest pokazanie – na tle określonych dokumentów strategicznych – ewolucji od 1997 roku przedmiotowych uregulowań w kierunku stworzenia pola do rozwoju OZE. Dalszy fragment dysertacji skoncentrowano na subsydiach energetycznych. W nawiązaniu do definicji tego terminu, proponowanych przez Bank Światowy i OECD, słusznie wyeksponowano ich cel, którym może być obniżenie kosztów produkcji lub dostawy energii, bądź obniżenie ceny energii dla odbiorców, bądź zwiększenie przychodów zatrzymywanych przez producentów i dostawców energii. Dokonano również przeglądu form subsydiów energetycznych, a także metod ich pomiaru. Następnie rozważaniami objęto wybrane instrumenty wsparcia OZE stosowane w Polsce, tj.: instrumenty dotacyjne, preferencje podatkowe, preferencyjne pożyczki i kredyty oraz gwarancje spłat zobowiązań. W ogólnej ocenie rozdział trzeci uznaję za trafnie wpisujący się w pożądaną konwencję wywodów „od ogółu do szczegółu”. Z jednej strony, skonkretyzowane zostają określone wątki z wcześniejszych dwóch rozdziałów, z drugiej zaś stanowi on dobrą ogólną podstawę do części empirycznej pracy.

Pozostała, a zarazem zgodnie z tematem zasadniczą, część rozprawy (rozdziały: czwarty, piąty i szósty), podporządkowano weryfikacji założonych hipotez badawczych. Rozpoczęto od prezentacji zakresu podmiotowego badań, czyli dokonano charakterystyki – wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW) na tle innych funduszy ekologicznych. Opisano szczegółowo zasady ich funkcjonowania, biorąc pod uwagę: podstawy prawne działalności, organizację, reguły gospodarki finansowej i źródła przychodów. Przybliżono także zadania WFOŚiGW oraz formy ich realizacji, z których najczęstszą jest udzielanie pożyczek. Następnie omówiono metodykę przeprowadzonych badań, w tym przebieg procesu badawczego. Stosowne miejsce w rozważaniach zajął też opis metody badawczej wraz z uzasadnieniem merytorycznym jej wyboru, nawiązującym do wykorzystania w innych badaniach dotyczących czynników wpływających na zużycie energii, a także emisję dwutlenku węgla. Autor odpowiednio zmodyfikował metodę dekompozycji LMDI-I, którą zastosował w prowadzonych analizach. W dalszej kolejności przedstawiono rezultaty zrealizowanych badań własnych. Za szczególnie wartościową uznaję tutaj identyfikację czynników wpływających na zmianę poziomu produkcji energii z OZE w przekroju województw, przy zastosowaniu podziału na kategorie finansowe i pozafinansowe. Przedmiotowe czynniki przyjęto za zmienne objaśniające i w konsekwencji szacowano siłę oraz kierunek ich oddziaływania na zmienną objaśnianą. Badania umożliwiły wyodrębnienie czterech grup województw pod względem skumulowanych zmian poziomu produkcji energii pochodzącej z OZE w analizowanych

podokresach w latach 2005-2022. Poprawnie przeprowadzone postępowanie badawcze uprawniło do sformułowania określonych wniosków częściowych, a dalej do ich uogólnień, zgodnie z którymi sfalsyfikowano dwie z przyjętych hipotez pomocniczych, natomiast dla trzech pozostałych oraz hipotezy głównej stwierdzono brak podstaw do odrzucenia. Przedstawione w części empirycznej osiągnięcia badawcze wzbogacają stan wiedzy w rozpatrywanej problematyce. Jednocześnie należy odnotować wkład Autora do metodologii nauki o finansach, wniesiony poprzez nowatorską modyfikację i zastosowanie metody LMDI-I do badań z zakresu oddziaływania finansów publicznych na rozwój OZE.

Pracę wieńczy zakończenie stanowiące syntezę osiągniętych rezultatów badawczych w kontekście przyjętych celów i założonych hipotez. Ogólnie uznaję podsumowanie opracowania za poprawne, aczkolwiek określenie kierunków dalszych badań w zakresie wsparcia finansowego OZE (s. 199) powinno było przyjąć bardziej rozwiniętą formę niż przedstawiono.

Reasumując należy stwierdzić, że recenzowana rozprawa ma charakter opisowo-analityczny, uwzględniający zarówno aspekt porównawczy, jak i funkcjonalny. Zawiera wiele wartościowych i twórczych wątków w wymiarze teoretycznym oraz aplikacyjnym. Założone przez Doktoranta cele badawcze zostały osiągnięte, a przyjęta hipoteza główna zweryfikowana. Dysertacja, jako oryginalne dzieło naukowe na temat instrumentów wsparcia finansowego OZE w Polsce, zmniejsza lukę w dotychczasowym dorobku finansów publicznych. Osiągnięte rezultaty stanowią wartościową inspirację do dalszych badań i poszukiwań, tak w teorii, jak i praktyce.

Lektura pracy, niezależnie od jednoznacznie pozytywnej oceny dzieła, nasuwa pewne krytyczne spostrzeżenia, spośród których pozwalam sobie odnotować kilka.

W pierwszej kolejności pragnę odnieść się do kwestii charakterystyki rozprawy, jakiej dokonał Autor we wstępie. W ramach opisu zawartości dysertacji podzielił ją na dwie części: teoretyczną i empiryczną (s. 18). Do pierwszej zaliczył cztery rozdziały – jak rozumiem cztery pierwsze – a dwa do drugiej. Uznanie jednak czwartego rozdziału za teoretyczny jest co najmniej dyskusyjne. Moim zdaniem stanowi on integralną składową część empirycznej, tak też rozpatrywałam go w ramach przeprowadzonej w niniejszej recenzji szczegółowej ocenie. W tym, relatywnie krótkim, dwudziestostronicowym, rozdziale zamieszczono bowiem przede wszystkim prezentację podmiotów objętych badaniami własnymi (WFOŚiGW). Fakt, że zawiera odniesienia do pewnych publikacji, nie nadaje wywodom charakteru teoretycznego.

Do walorów pracy zaliczyłam, co oczywiście podtrzymuję, uporządkowanie terminologiczne w przedmiocie rozpatrywanej problematyki. Definiowanie wielu pojęć Autor rozwija proponując ich uszczegółowienia, w tym różne podziały. Dokonanie określonej klasyfikacji należy poprzedzić wskazaniem jej kryterium. Niestety, nie we wszystkich przypadkach Autor je określił. Przykładowo (s. 89), w podziale subsydiów energetycznych na pieniężne i ukryte nie zostało podane zastosowane kryterium klasyfikacyjne.

W kilku fragmentach rozważań Autor nawiązuje do rezultatów wcześniejszych badań dotyczących funkcjonowania określonych rozwiązań, przykładowo: przegląd badań empirycznych odnoszących się do czynników wpływających na zużycie energii i emisję dwutlenku węgla, w których wykorzystano model dekompozycji LMDI-I (s. 139-141). Dokonane przeglądy można było uzupełnić prezentacjami tabelarycznymi, w których syntetycznie podaje się, między innymi, autorów określonych badań, tytuł, miejsce i rok publikacji wyników, cele i metody badawcze. Zestawienia takie weszły do kanonu dzieł naukowych, znacząco wpływają na przejrzystość wywodów, zwiększają też ich walory porównawcze.

Podniesione przez mnie uwagi nie podważają walorów naukowych rozprawy.

Ocena strony formalnej

Recenzowana rozprawa została przygotowana starannie pod względem edytorskim. Przypisy są sporządzone z zachowaniem określonych standardów, w dziele zadbane o stosowne udokumentowanie wywodów. Autor zamieścił w pracy 21 wykresów i 45 tabel, z czego 33 znajdują się w tekście, a 12 to załączniki, wszystkie te prezentacje zostały poprawnie opracowane. Spośród nielicznych uwag, jakie można zgłosić pod adresem strony redakcyjno-technicznej dysertacji, z obowiązku recenzent podaję następujące:

- w przesłanym do recenzji egzemplarzu rozprawy brak strony 41;
- w opracowanym co do zasady poprawnie zestawieniu bibliograficznym (*Bibliografia*, s. 201-224), znalazły się pewne usterki, m.in. nie zawsze zachowano zasady pisowni tytułów czasopism (np. s. 203, poz. 33; s. 206, poz. 69 i 82): akty prawne w ramach ich jednorodnych grup nie zostały uporządkowane chronologicznie lub według innego kryterium (np. ustawy, s. 218-219, poz. 25-44);

- nie zawsze zastosowano jednolitą zasadę odsyłania do tabel i wykresów, zgodnie z którą nawiązanie w treści następuje z podaniem numeru danej prezentacji (np. s. 55);
- w rozprawie pojawiają się w pewnych kontekstach określenia typu „poniżej”, „powyżej” (s. 12, 13, 15 i inne), które rażą w dziele naukowym.

Konkluzja

Przedstawiona do recenzji praca stanowi oryginalne rozwiązanie ważnego problemu naukowego o dużym znaczeniu dla praktyki. Pan mgr Jan Braun wykazał się w rozprawie ogólną wiedzą teoretyczną w dyscyplinie ekonomia i finanse. Praca stanowi wkład w rozwój tej dyscypliny. Przedstawione w opracowaniu rozważania, zastosowane metody badawcze, zakres studiów literatury i innych źródeł, dowodzą, że Autor potrafi prowadzić badania naukowe, w szczególności posługiwać się naukowymi metodami pracy, tym samym potwierdzona została Jego umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

W konkluzji stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr. Jana Brauna pt. „Instrumenty wsparcia finansowego produkcji energii ze źródeł odnawialnych w Polsce na przykładzie wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej”, zarówno pod względem merytorycznym, jak i formalnym, odpowiada wymogom ustawowym stawianym dysertacjom doktorskim oraz uzasadnia nadanie Autorowi stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie ekonomia i finanse. W związku z tym:

wnoszę o dopuszczenie pracy Pana mgr. Jana Brauna do publicznej obrony w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse.

Katowice, 16 grudnia 2024 r.