Prof. UPP dr hab. inż. Adam Zydroń
Katedra Melioracji, Kształtowania Środowiska
i Gospodarki Przestrzennej
Wydział Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Poznań, 15.07.2022 r.

Recenzja

Rozprawy doktorskiej mgra inż. Radosława Gostołka

pt.,, Identyfikacja i ocena wpływu obszarów Natura 2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej na przykładzie Nadleśnictwa Oborniki''

wykonana na zlecenie Dziekana Wydziału Leśnego z dnia 18 maja 2022 r.

1. Wprowadzenie

Recenzowana rozprawa doktorska mgra inż. Radosława Gostołka pt. .,, Identyfikacja i ocena wpływu obszarów Natura 2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej na przykładzie Nadleśnictwa Oborniki'' liczy 115 stron numerowane strony wydruku komputerowego, zawiera 123 tabele, 3 ryciny, składa się z 8 rozdziałów.

Struktura pracy jest typowa dla tego typu opracowań naukowych, a proporcje poszczególnych części pracy właściwe, umożliwiające przejrzyste przeprowadzenie przewodu doktorskiego.

Tematem rozprawy doktorskiej jest opracowanie metodyki identyfikacji i oceny wpływu PN Natura 2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej.

Zakres badań objął teren nadleśnictwa Oborniki z analizą Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 ,,Dąbrowy Obrzyckie''.

Autor opracował Teoretyczny Model Grup Czynności Gospodarczych z opisem czynności jako punkt wyjściowy do dalszych etapów badań a następnie dokonał identyfikacji i kwantyfikacji czynności w klasycznej Gospodarce Leśnej w oparciu o typy siedliskowe lasu.

W następnym etapie badań dokonał identyfikacji różnic w realizacji gospodarki leśnej realizowanej na obszarach PN2000 i poza nim. Na podstawie wyników badań opracował metodyczne propozycje kwantyfikacji działań nie związanych z Klasyczną Gospodarką Leśną oraz obliczania kosztów odnawiania, zalesiania siedlisk przyrodniczych.

Na podkreślenie zasługuje również opracowanie metodyki obliczania współczynników wpływu obszaru PN2000 na ekonomiczne aspekty prowadzenia Klasycznej Gospodarki Leśnej.

Zwieńczeniem pracy jest opracowanie Koncepcji zasad procedowania przy szacowaniu wpływu obszaru PN2000 na ekonomiczne aspekty gospodarki leśnej.

Praca doktorska oprócz realizacji celu naukowego wpisującego się w badania podstawowe ma również ważne znaczenie praktyczne związane z wypracowaniem utylitarnych rozwiązań dla szeroko pojętej praktyki leśnej. Przede wszystkim znaczenie praktyczne jest związane z opracowaną metodyką określania wpływu Programu Natura 2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej.

Podjęcie tak ważnego zagadnienia jakim jest ocena wpływu PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej należy uznać za bardzo dobry i wartościowy wybór.

2. **Uwagi ogólne.** Rozprawa doktorska jest przejrzysta, napisana poprawnym i zrozumiałym językiem. Natomiast występują drobne usterki stylistyczne i literówki, . Proponuję wprowadzić ciągłą numerację tabel zarówno w tekście i aneksie. Na podkreślenie zasługuje fakt bardzo starannego przygotowania rozprawy pod względem edytorskim, opracowania tabel i rycin. Staranność pracy w dużym stopniu poprawia przejrzystość i ułatwia studiowanie rozprawy doktorskiej. Wspomniane drobne niedociągnięcia nie miały wpływu na ocenę merytoryczną pracy.
3. **Uwagi szczegółowe**

   Rozprawa jest poprawna pod względem metodycznym. W ujęciu problemowym podejmuje aktualny problem wpływu obszarów chronionych w tym przypadku sieci Natura 2000 na rachunek ekonomiczny prowadzonej gospodarki leśnej.

   W syntetycznym wstępie Doktorant zarysował wagę problemu badawczego, którego się podjął. Przedstawił jaki jest cel programu sieć Natura 2000 ale również wskazał na ograniczenia związane z użytkowaniem takich terenów i zwiększonymi wydatkami odnośnie finansowania bezpośrednich działań ochronnych związanymi z obszarami Natura 2000. Obszary Natura 2000 z jednej strony dostarczają usług ekosystemowych społeczeństwu natomiast z drugiej mogą mieć wpływ na zmniejszenie zysku z działalności gospodarczej a w konsekwencji na rentowność realizacji gospodarki leśnej. Autor zwrócił również uwagę na nową inicjatywę Unii Europejskiej dotyczącą wdrożenia tzw. Zielonego Ładu czyli strategii bioróżnorodności do 2030 roku, która zakłada ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% morskiej Europy. Przedstawił różne poglądy na temat podejścia ekonomicznego dotyczącego ochrony lasów w ujęciu badaczy z różnych krajów. Zwrócił uwagę, że tematyka ekonomiki i polityki leśnej związanej z ochroną przyrody w ramach Natura 2000 były przedmiotem badań wielu naukowców w Polsce.

Natomiast autor tego opracowania stwierdził na podstawie przeglądu literatury, że brak jest opracowań naukowych na temat metodycznych podstaw obliczania finansowych skutków realizacji założeń PN2000 na obszarach leśnych. Na tej podstawie stwierdził i tym sposobem uzasadnił podjęcie tego tematu uzasadniając znaczenie dla badań podstawowych jak i stosowanych.

Odnośnie rozdziału 2 cel i zakres pracy. Doktorant sformułował cel główny pracy, którym była identyfikacja i ocena wpływu obszarów PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej na przykładzie Nadleśnictwa Oborniki (RDLP w Poznaniu) oraz stworzenie na tej podstawie metodycznych podwalin procedowania przy określaniu finansowych aspektów realizacji zadań ochronnych wynikających z realizacji PN2000 na terenach leśnych. Cele pracy i hipotezy badawcze zostały sformułowane zwięźle w sposób jasny i prawidłowy. Odpowiadają planowi badań.

Doktorant w celu realizacji pracy doktorskiej sformułował 3 hipotezy badawcze.

Pierwsza hipoteza: PN2000 ma wpływ na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej

Druga hipoteza: Wpływ PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej zależy od przyjętego wariantu realizacji:

- lasy na obszarze PN 2000 niebędące siedliskami przyrodniczymi w odniesieniu do wariantu lasy poza obszarem PN 2000 niebędące siedliskami przyrodniczymi,
- lasy na obszarze PN2000 będące siedliskami przyrodniczymi w odniesieniu do wariantu lasy poza obszarem PN2000 niebędące siedliskami przyrodniczymi,
- lasy poza obszarem PN2000 będące siedliskami przyrodniczymi w odniesieniu do wariantu lasy poza obszarem PN2000 niebędące siedliskami przyrodniczymi.

Trzecia hipoteza: Na podstawie analizy ekonomicznej można stworzyć metodyczne podstawy pozwalające na wiarygodne szacowanie wpływu PN2000 na realizację gospodarki leśnej.

Obszar badań obejmujący nadleśnictwo Oborniki, obszar PN2000 „Dąbrowy Obrzyckie'' był wystarczający do przeprowadzenia weryfikacji założeń opracowanej metodyki wpływu PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej.

Doktorant w celu realizacji badań zastosował metody: pragmatyczne, empiryczne, formalne i rozumiejące.

W rozdziale Przegląd literatury (który stanowi 16% objętości opracowania). Autor omówił pilną potrzebę podjęcia działań ochronnych ekosystemów stwierdzając, że problem wymierania gatunków dotyczy nie tylko lasów tropikalnych czy też

organizmów mórz i oceanów ale również dotyka ten problem Europy. Przyczyny tego stanu rzeczy upatruje przede wszystkim w działalności człowieka przejawiającej się: urbanizacją, wylesieniami czy budową dróg. Przedstawił działania Komisji Europejskiej mające na celu ochronę różnorodności biologicznej poprzez zwiększenie ilości obszarów chronionych oraz wspieranie procesów środowiskowych na istniejących już obszarach chronionych w tym w ujęciu międzynarodowym. Przedstawił działania wykraczające poza ustalenia PN2000 mająca swoje odzwierciedlenie w Europejskim Zielonym Ładzie. Następnie autor opisał ideę funkcjonowania PN2000 wskazując na problemy związane z ich finansowaniem. Omówił ramy prawne funkcjonowania PN2000 w Polsce a w szczególności jakie podmioty są odpowiedzialne za finansowanie funkcjonowania tych obszarów. Następnie Autor omówił jak wygląda sytuacja odnośnie wdrażania i finansowania PN2000 w innych krajach europejskich (Republice Czeskiej, Finlandii, Francji, Łotwie, Niemczech, Holandii, Szwecji) na tle rozwiązań polskich. Autor na tej podstawie stwierdził, że wraz ze wzrostem znaczenia funkcji ochrony przyrody ograniczeniu mogą ulec inne funkcje pełnione przez lasy, zwłaszcza produkcyjne. Powyższe stwierdzenie oraz tło finansowania PN2000 w innych krajach, jednoznacznie wskazuje na lukę w zakresie wiedzy związanej z ekonomicznymi skutkami realizowania PN2000 w Polsce. Autor podkreślił, że stanowi to uzasadnione podjęcie prezentowanego w niniejszym opracowaniu procesu badawczego. Autor przypomniał definicję siedliska przyrodniczego, które różni się od definicji typu siedliskowego lasu.

Na podstawie przeglądu literatury i wypracowanych rozwiązań innych autorów, Doktorant zastosował w metodyce badań uśrednione wielkości z okresu trzech lat (koszty i przychody) – dobre metodyczne rozwiązanie.

W rozdziale wyniki badań (51 % objętości opracowania) autor przedstawił na podstawie przeglądu procedur formalnych realizacji gospodarki leśnej model poglądowy czynności wykonywanych w ramach procedur zagospodarowania (hodowla, ochrona lasu) i użytkowanie lasów. Następnie opisał czynności wykonywane w ramach Teoretycznego Modelu Grup Czynności Gospodarczych i dokonał identyfikacji czynności w klasycznej Gospodarce Leśnej w obiekcie badań w oparciu o TMGCG z podziałem na siedliska leśne. Autor opracowania w następnym etapie badań w oparciu o wcześniej wykonane badania polegające na identyfikacji grup czynności wykonywanych w ramach klasycznej gospodarki leśnej dokonał ich finansowej kwantyfikacji. Autor dokonał identyfikacji różnic w realizacji gospodarki leśnej

realizowanej na obszarach PN2000 i poza nim. Autor zaproponował również w dalszej kolejności badań propozycję kwantyfikacji działań nie związanych z Klasyczną Gospodarką Leśną.

Po analizie dokumentacji źródłowej: Planu Urządzania Lasu, Programu Ochrony Przyrody, Planu Zadań Ochronnych autor stwierdził, że występują różnice w gospodarowaniu tylko w siedliskach przyrodniczych na obszarze PN2000 i w siedliskach przyrodniczych poza obszarem PN2000 (np. usuwanie czeremchy amerykańskiej Padus serotina Ehrh. całkowite usunięcie sosny zwyczajnej Pinus sylwestirs …). W celu zobrazowania procedur niezbędnych do określenia identyfikacji i oceny wpływu obszarów PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej

Autor wykonał szczegółową analizę Planu Zadań Ochronnych dla przykładowego obiektu badawczego jakim był obszar Dąbrów Obrzyckich.

Autor zaproponował autorską metodykę obliczania współczynników wpływu obszaru PN 2000 na ekonomiczne aspekty prowadzenia Klasycznej Gospodarki Leśnej.

W celu dokonania wyliczeń współczynników dla wskazówek Autor zaproponował obliczyć stosunek kosztu lub wartości utraconych korzyści na powierzchni PN2000 do kosztu lub wartości utraconych korzyści w trakcie prowadzenia klasycznej gospodarki leśnej. Takie rozwiązanie jest jak najbardziej prawidłowe. Podsumowaniem wyników badań jest zaproponowanie metodyki – koncepcji Zasad procedowania przy szacowaniu wpływu obszaru PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej.

W rozdziale dyskusja (stanowi 15% objętości pracy), który jest jednym z najważniejszych elementów pracy naukowej gdzie autor objaśnia wyniki i założenia metodyczne swojej dysertacji na tle wyników innych autorów.

Autor w tym rozdziale również podkreślił, że poszukiwanie nowych form ochrony i obejmowanie nowych terenów działaniami ochronnymi dopiero się rozpoczyna. Teoria zrównoważonego rozwoju to już nie tylko dyskusje akademickie ale podstawowa strategia kierująca transformacją społeczną i gospodarczą. W dyskusji autor podkreślił, opierając się na przeglądzie literatury że występuje obecnie brak podstaw naukowych do sformułowania określonych rozwiązań metodycznych związanych z ekonomicznymi aspektami oddziaływania PN2000 na procesy zachodzące w gospodarce a w szczególności gospodarce leśnej. Autor wskazał również, na brak rozwiązań legislacyjnych umożliwiających dochodzenie odszkodowań związanych z funkcjonowaniem obszarów Natura 2000 w przypadku PGL LP. Autor

podkreślił, że powinno się dalej prowadzić tego typu badania poszukując rozwiązań utylitarnych możliwych do zastosowania w układzie ogólnokrajowym lub nawet międzynarodowym. Autor zauważył, że połączenie przedstawionych rozwiązań metodycznych związanych z modelowym prezentowaniem procesów zachodzących w gospodarce leśnej w celu identyfikacji przepływów finansowych z metodyką dotyczącą standaryzacji kosztów stwarza dalsze możliwości rozbudowy zaproponowanych rozwiązań metodycznych. Autor odnosząc się do swoich wyników badań w kontekście opracowań innych autorów uzasadnił, że rozpatrywanie czynności w TMGCG oddzielnie dla poszczególnych siedlisk leśnych jest prawidłowe ponieważ typy siedliskowe lasu różnicują w istotny sposób przepływy finansowe związane z gospodarką leśną. Autor posiada świadomość, że realizacja poszczególnych grup czynności odbywa się w różnym wieku danego drzewostanu, co powoduje że porównanie rzeczywistych kosztów i przychodów z okresu życia drzewostanów z góry obarczone byłoby błędem wynikającym chociażby ze zmiany pieniądza w czasie. Autor na podstawie przeglądu literatury żeby uniknąć tego typu błędów zastosował w swojej pracy metodykę, która zakłada, że koszty odnowienia lasu (które są w różnych okresach różne od wieku rębności) należy ustalić w oparciu o przeciętny koszt odnowienia lasu w wieku rębności drzewostanów w oparciu o aktualną sprawozdawczość jednostek administracji leśnej, co pozwala na odniesienie do tych kosztów uzyskiwanych z przychodów ze sprzedaży surowca drzewnego pozyskiwanego ze zrębu. Autor stwierdził na podstawie opinii innych badaczy, że rzeczywista ocena znaczenia i wpływu PN 2000 na gospodarkę nie jest zadaniem łatwym i tak de facto zależy od dwóch czynników. Pierwszy czynnik to odmienny charakter ograniczeń (strat), drugi czynnik stanowią błędy związane z oszacowaniem utraconych, potencjalnych korzyści i możliwości rozwojowych.

Autor stwierdził, że nie samo ustanowienie na danym terenie PN2000 miało wpływ na realizację gospodarki leśnej a ustanowienie Programu Ochrony Przyrody i Planu Zadań Ochronnych co potwierdzają badania innych autorów. Samo wyznaczenie obszaru PN2000 nie pociągało za sobą skutków ekonomicznych dla gospodarki leśnej, dopiero drugi etap związany z wdrażaniem procedur zarządzania tymi obszarami ma znaczenie w gospodarce leśnej. Autor zwrócił uwagę na ważny element funkcjonowania obszarów Natura 2000 czyli brak procedur rozstrzygania konfliktów i sprzeczności w związku z funkcjonowaniem sieci Natura 2000. Autor zwrócił również uwagę na brak rozwiązań metodycznych o charakterze legislacyjnym pozwalającym na wycenę

świadczeń ekosystemowych. Autor stwierdził, że wycena różnych aspektów związanych z PN2000 jest istotnym zagadnieniem o charakterze utylitarnym.

Rozdział Uwagi i wnioski syntetycznie przedstawia dokonania doktoranta. Sformułowane wnioski odzwierciedlają w pełni przeprowadzone wyniki badań i są zbieżne z postawionymi celami badawczymi. Autor na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzil, że wszystkie przyjęte w pracy 3 hipotezy są prawdziwe, odnośnie 2 hipotezy w wariancie 2. (wpływ PN2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej zależy od przyjętego wariantu jej realizacji: lasy na obszarze PN2000 będące siedliskami przyrodniczymi w odniesieniu do wariantu – lasy poza obszarem PN2000 niebędące siedliskami przyrodniczymi.

W rozdziale Spis literatury Autor zestawił 218 pozycji literaturowych oraz 6 źródeł internetowych. Cytowana przez Doktoranta bogata literatura obejmuje w większości nowe pozycje wydane po 2010 roku w przeważającej części w wersji anglojęzycznej.

4. Podsumowanie recenzji

Recenzowana rozprawa doktorska stanowi oryginalne naukowe rozwiązanie postawionego problemu badawczego, a jej Autor wykazał się dobrym opanowaniem warsztatu badawczego, potwierdzając tym samym swoje przygotowanie do samodzielnego prowadzenia prac badawczych.

Doktorant wykazał się bardzo dobrą znajomością i prawidłowym doborem literatury z zakresu dotyczącego tematu rozprawy. Badania zostały udokumentowane bardzo dobrze. Materiał badawczy był obszerny. Przyjęty cel badań został w pełni zrealizowany a hipotezy badawcze potwierdzone. Widać duże zaangażowanie Doktoranta w rozwiązywaniu problemów badawczych .

Podsumowując ocenę rozprawy doktorskiej mgra inż. Radosława Gostołka pt. „ Identyfikacja i ocena wpływu obszarów Natura 2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej na przykładzie Nadleśnictwa Oborniki'' stwierdzam, że spełnia ona wymagania stawiane rozprawom doktorskim wynikające z obowiązujących przepisów prawa (Ustawa z dnia 21 kwietnia 2017 r. o zmianie ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 859) i stawiam wniosek o dopuszczenie mgra inż. Radosława Gostołka do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Do najważniejszych osiągnięć prezentowanej pracy zaliczam:

- opracowanie nowatorskiej, oryginalnej metodyki określania wpływu Programu Natura 2000 na ekonomiczne aspekty realizacji gospodarki leśnej, obejmującej m.in.:

- metodykę obliczania kosztów bezpośrednich poniesionych przez nadleśnictwa na realizację Planu Zadań Ochronnych (PZO) wynikającego z faktu objęcia lasu PN2000,
- metodykę obliczania wartości utraconych korzyści w związku z realizacją Planu Zadań Ochronnych dla lasu objętego PN2000,
- metodykę obliczania współczynników realizacji wskazówek gospodarczych wynikających z realizacji założeń PN2000 jako innowacyjnej propozycji utylitarnego zastosowania przeprowadzonego procesu badawczego.
- wskazanie następnych etapów badań w przyszłości zmierzających do opracowania ,,Tablic wpływu obszarów PN2000 na koszty gospodarki leśnej'' uwzględniając podział lasów na: nizinne, wyżynne i górskie..

Biorąc pod uwagę szeroki zakres pracy, jej poziom merytoryczny i naukowy wnioskuję o wyróżnienie przedłożonej mi do recenzji rozprawy doktorskiej.

Prof. UPP dr hab. inż. Adam Zydroń