

Płock, 14.07.2025 r.

dr hab. Piotr Szczypa, prof. PW
Politechnika Warszawska, Filia w Płocku
Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych
ul. Łukasiewicza 17
09-400 Płock

RECENZJA

pracy doktorskiej mgra inż. Zygmunta Stanuli pt. *Ekonomiczne i ekologiczne aspekty obrotu drewnem okrągłym w Polsce* napisanej pod kierunkiem prof. dra hab. inż. Krzysztofa Adamowicza i dra hab. Arkadiusza Tomczaka, prof. UPP

Podstawą do napisania niniejszej recenzji jest pismo skierowane od Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Leśne prof. dra hab. Mirosława Mleczek z dnia 14.05.2025 r. wraz z rozprawą doktorską Pana mgra inż. Zygmunta Stanuli pt. *Ekonomiczne i ekologiczne aspekty obrotu drewnem okrągłym w Polsce*, której promotorem jest prof. dr hab. inż. Krzysztof Adamowicz, a promotorem pomocniczym dr hab. Arkadiusz Tomczak, prof. UPP.

Biorąc pod uwagę ustawowe kryteria (podane poniżej) w kolejnych punktach, dokonano oceny zasadniczych aspektów dysertacji zgodnie z zasadami zawartymi w umowie o dzieło na recenzję, (które zostaną poprzedzone podstawowymi danymi o Kandydacie) a mianowicie:

- ocena układu rozprawy;
- ocena zastosowanego piśmiennictwa;
- wskazanie oraz ocena celu pracy kandydata;
- wskazanie oraz ocena zastosowanych metod badawczych;
- ocena części rozprawy doktorskiej dotyczącej omówienia wyników badań;
- informacje dotyczące praktycznego zastosowania uzyskanych wyników badań;
- informacja o ewentualnych nieprawidłowościach, które pojawiły się w ocenianej rozprawie doktorskiej;

oraz w efekcie sformułowano konkluzję kwalifikacyjną z jednoznacznym udzieleniem odpowiedzi na ustawowe pytania:

1. Czy rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu badawczego?
2. Czy rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie?
3. Czy rozprawa doktorska wykazuje umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej?

1. Podstawowe dane o kandydacie

Pan Zygmunt Stanula uzyskał tytuł zawodowy magistra inżyniera w dniu 8 czerwca 2011 roku na kierunku *technologia drewna* w specjalności *mechaniczna technologia drewna* na ówczesnym Wydziale Technologii Drewna Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Jako recenzent nie posiadam stosownych informacji, aby jednoznacznie udzielić odpowiedzi na wskazane w §2 pkt. 5.1 umowy o dzieło pytanie: *czy kandydat ubiegał się uprzednio o nadanie stopnia doktora, w tym – o ile wynika to z dokumentacji sprawy – informacja o przebiegu i zakończeniu wcześniejszego postępowania*. Na podstawie dokumentu sporządzonego celem przyjęcia Pana mgr inż. Zygmunta Stanula na studia doktoranckie można wskazać na następujący przebieg pracy zawodowej: (a) właściciel Zakładu Usług Leśnych; (b) Kampshoff-FlüssSp. z o.o. – kierownik techniczny; (c) Manz – Technologia Budowlana Sp. z o.o. – dyrektor zakładu/ pełnomocnik; (d) Steinpol Meble OK. Sp. z o.o. – zastępca kierownika produkcji; (e) Stelmet S.A. – dyrektor operacyjny.

2. Temat i układ rozprawy doktorskiej w ramach autoreferatu rozprawy doktorskiej z oceną wykorzystanego piśmiennictwa

Tytuł rozprawy doktorskiej – *Ekonomiczne i ekologiczne aspekty obrotu drewnem okrągłym w Polsce* – został poprawnie sformułowany. Należy jednak zaznaczyć, że przyjęty temat stanowi klamrę spinającą cykl sześciu artykułów wchodzących w skład dysertacji. W tytule w sposób jednoznaczny został określony przedmiot badań – ekonomiczne i ekologiczne aspekty obrotu drewnem okrągłym. Podmiot badań został wskazany domyślnie przez doprecyzowanie terenu objętego badaniem, którym zgodnie z tytułem jest Polska. W związku z tym możliwe są do zidentyfikowania podmioty branży leśnej i drzewnej oraz innej zaangażowanych w proces produkcji, transportu, handlu, przetwórstwa drewna okrągłego. Sam tytuł nie wskazuje jednak na cel badań, a nawet może wprowadzić w błąd jeśli weźmie się pod uwagę sformułowany przez Doktoranta cel (s. 9 autoreferatu). Ponadto tak sformułowany temat jest bardzo obszerny

i celowym byłoby jego zawężenie przez Doktoranta w części pracy zatytułowanej „*Cel i zakres pracy*”. Także odpowiednie sformułowanie celu głównego i wprowadzenie celów szczegółowych przyczyniłoby się do skutecznego zawężenia obszaru i zakresu badań wynikającego z przyjętego tematu rozprawy. Ustalony przez Autora tytuł dysertacji wpisuje się w zakres badań naukowych właściwych dla dyscypliny *nauki leśne*.

Podjęty przez Doktoranta temat należy uznać za ważny i aktualny oraz wart naukowej analizy z uwagi na rosnące zapotrzebowanie wsparcia procesów decyzyjnych informacjami uwzględniającymi jednocześnie ekonomiczne i ekologiczne uwarunkowania obrotu drewnem. Dodatkowo rozważania i badania prowadzone są z uwzględnieniem różnych uczestników tzw. zamkniętego cyklu życia produktu. Problematyka poruszana w dysertacji dotyczy zagadnień związanych z: gospodarką leśną, przemysłem drzewnym, wyzwaniem środowiskowymi dla gospodarki. Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że mamy do czynienia z rozprawą naukową podejmującą problematykę ważną, aktualną o dużych walorach poznawczych zarówno w obszarze teoretycznym jak i praktycznym.

Rozprawa doktorska oparta została o cykl sześciu publikacji naukowych, w których mgr inż. Zygmunt Stanula nie zawsze był głównym współautorem (według procentowego udziału w ich opracowaniu), a mianowicie:

- Publikacja 1. (P1): Stanula Z., Bieńkowski S. Wood supply in Poland in relation to the expectations of wood industry. *Intercathedra* nr 29/1, 2013;
- Publikacja 2. (P2): Stanula, Z.; Wieruszewski, M.; Zydrón, A.; Adamowicz, K. Optimizing Forest-Biomass Distribution Logistics from a Multi-Level Perspective—Review. *Energies* 2023, 16, 7997;
- Publikacja 3. (P3): Stanula Z., Wieruszewski M., Mydlarz K., Adamowicz K. Fuel use reduction and economic savings from optimization of road transportation of coniferous roundwood. *Energies*. 2023, vol. 16 (issue 14), art. no. 5334;
- Publikacja 4. (P4): Górna A., Wieruszewski M., Szabelska-Beręsewicz A., Stanula Z., Adamowicz K. Biomass price prediction based on the example of Poland. *Forests*. 2022, vol. 13 (issue 12), art. no. 2179;
- Publikacja 5. (P5): Górna A., Szabelska-Beręsewicz A., Wieruszewski M., Starosta-Grała M., Stanula Z., Kożuch A., Adamowicz K. Predicting post-production biomass prices. *Energies*. 2023, vol. 16 (issue 8), art. no. 3470;
- Publikacja 6. (P6): Stanula Z., Wieruszewski M., Dynowska J., Adamowicz K. Comparative efficiency of roundwood processing into pallet lumber. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 2024, Vol. 66 (4), 310–316, artykuł w publikacji.

Zbiorcza charakterystyka publikacji w ujęciu statystycznym została przedstawiona w tabeli 1.

Tabela 1. Statystyczne ujęcie cyklu publikacji mgra inż. Zygmunta Stanuli

Publikacja	Czasopismo	Liczba stron	Rok publikacji	Liczba autorów	Wkład procentowy Doktoranta	Liczba wykorzystanej literatury
P1	Intercathedra	5	2013	2	70%	2
P2	Energies	17	2023	4	55%*	161
P3	Energies	16	2023	4	45%	19
P4	Forests	19	2022	5	25%	110
P5	Energies	16	2023	7	20%	80
P6	Folia Forestalia-Polonica	13	2024	4	50%*	13
Razem	4 czasopisma	86	okres 12 lat	11	Średnio 44%	385

*z uwagi na nieczytelne oświadczenia autorów o współdziale w publikacji P2 i P6, które zostały zamieszczone w rozprawie doktorskiej, recenzent zwrócił się z prośbą o przesłanie czytelnej wersji oświadczeń

Źródło: opracowanie własne.

Uzupełniając dane zawarte w tabeli 1 należy zaznaczyć, że:

- dobór czasopism z punktu widzenia podjętej przez Doktoranta problematyki badawczej jest właściwy i zapewniający rzetelny proces recenzji o zasięgu międzynarodowym;
- objętość publikacji warunkowana była wymaganiami danego czasopisma; jednak formuła doktoratu w ramach cyklu publikacji wymagała od Doktoranta umiejętności podania najważniejszych treści (uzasadnienia, metodyki badań, wyniki badań, wnioski) na ograniczonej liczbie stron w porównaniu do konwencjonalnej formuły pracy doktorskiej;
- punktacja czasopism według MNIŚW oraz Impact Factor nie mają bezpośredniego wpływu na merytoryczną ocenę publikacji stanowiących rozprawę doktorską; jednak są pewnym wyznacznikiem i gwarantem jakości publikacji ze strony redakcji danego czasopisma;
- mgr inż. Zygmunt Stanula w publikacjach P1, P2, P3 i P6 niezależnie od liczby autorów danej publikacji zawsze miał największy udział w ich opracowaniu, jedynie w publikacjach P4 i P5 wkład Doktoranta w ich opracowanie plasował się na drugim miejscu w grupie autorów; w ramach całego cyklu publikacji zaangażowanych było łącznie 11 autorów;
- autorzy publikacji odwołali się do około 385 pozycji literatury (recenzent nie wyeliminował ze statystyk tabeli 1 pozycji wykorzystanych w więcej niż jednej publikacji); autorzy poza odniesieniem się do publikacji krajowych i zagranicznych wykorzystali regulacje prawne, komunikaty Prezesa GUS, raporty branżowe.

Biorąc pod uwagę przedstawione ujęcie statystyczne cyklu publikacji wchodzących w skład rozprawy doktorskiej mgr inż. Zygmunta Stanuli można podać następujące mocne strony dysertacji:

- zróżnicowane i dobrze dobrane czasopisma z punktu widzenia podjętej problematyki badawczej, których rady naukowe, redaktorzy i recenzenci są gwarantami wysokiej jakości zawartości publikacji w ujęciu krajowym i międzynarodowym;
- dobrze dobrane i wykorzystane w ramach analizy literatury polsko i obcojęzycznej publikacje naukowe z wyłączeniem publikacji P1.

Ponadto Doktorant wykazał się umiejętnością pracy i współpracy w małych (dwuosobowych) i większych (pięcio- lub siedmioosobowych) zespołach, w których zgodnie z oświadczeniami o współudziale w publikacjach przyjmował rolę głównego lub kluczowego wykonawcy i koordynatora badań. Jako słabą stroną rozprawy doktorskiej należy wskazać na brak publikacji, której autorem byłaby wyłącznie osoba Doktoranta.

Kopie publikacji będące podstawą do rozprawy doktorskiej zostały poprzedzone autoreferatem, który obejmuje następujące pozycje:

- wstęp;
- cel i zakres pracy;
- materiały i metody;
- wyniki;
- podsumowanie i wnioski;
- bibliografia;
- streszczenie w języku polskim;
- streszczenie w języku angielskim;
- oświadczenia autorów o współudziale w publikacji.

Autoreferat rozprawy doktorskiej w przypadku doktoratu opartego na cyklu publikacji ma istotne znaczenie, gdyż daje Doktorantowi przestrzeń do:

- uzasadnienia podjęcia badań, które będą stanowić oddzielne publikacje, ale osadzone są w tej samej problematyce (tematyce);
- zbiorczej prezentacji materiałów, które stanowiły źródło danych i informacji do przeprowadzenia badań empirycznych w poszczególnych publikacjach;
- samodzielnej prezentacji (charakterystyki wraz z argumentacją wyboru) metod i narzędzi badawczych zastosowanych w poszczególnych publikacjach;
- prezentacji najważniejszych wyników badań z poszczególnych publikacji;

- podsumowania całego cyklu publikacji w ramach wspólnego z punktu widzenia celu i przyjętych hipotez, które obejmuje wnioski i rekomendacje, w tym kierunki dalszych badań.

Mgr inż. Zygmunt Stanula nie wykorzystał w pełni ww. możliwości, które daje autoreferat rozprawy doktorskiej. W sposób szczególny odczuwalny jest niewystarczający stopień uporządkowania prezentowanych treści w ramach „myśli przewodniej”, etapów procesu badawczego lub założeń koncepcji modelu badawczego, których Doktorant nie przedstawił. Ponadto autoreferat zyskałby na wartości gdyby Doktorant umieścił w nim tabelaryczne i graficzne zbiorcze zestawienia wybranych analiz wszystkich publikacji. Szczególnie odwołując się do weryfikacji hipotez. Ponadto oświadczenia autorów o współudziale w publikacji powinny zawierać dodatkowe informacje na temat zakresu ich czynności. Brak takiej informacji w sposób istotny ogranicza możliwość skutecznej oceny wymogu ustawowego dotyczącego umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez osobę ubiegającą się o nadanie stopnia doktora.

3. Ocena celu rozprawy doktorskiej i przyjętych hipotez

Mgr inż. Zygmunt Stanula sformułował jedynie cel główny bez jego uszczegółowienia w ramach celów pomocniczych, które mogłyby odnosić się do poszczególnych sześciu publikacji. Zgodnie z zapisem na s. 9 celem głównym pracy jest: „*zweryfikowanie ekonomicznych zależności dla systemów obiegu zamkniętego rynku surowca drzewnego i biomasy przemysłowej oraz transportu drewna*”. Konstrukcja celu głównego pracy nie jest klarowna i istotnie odbiega od kluczowych elementów ujętych w tytule rozprawy. Niezrozumiałe jest użycie zwrotu „zweryfikowanie” w przypadku formułowania celu pracy naukowej, kiedy powszechnie przyjmuje się, że weryfikuje się hipotezę. Przyjęty cel: (1) nie zawiera bezpośredniego odwołania do ekologicznych uwarunkowań podjętego przez Doktoranta problemu badawczego; (2) ogranicza (bez wcześniejszego uzasadnienia) zakres badań do systemów obiegu zamkniętego rynku surowca drzewnego i biomasy przemysłowej. Autor nie wyjaśnił, na czym ma polegać „zweryfikowanie ekonomicznych zależności...”, przez co trudno jest określić, kiedy cel główny należy uznać za osiągnięty.

Doktorant przyjął sześć hipotez badawczych, których treści różnią się w zależności od miejsca ich wskazania w pracy doktorskiej. Zestawienie porównawcze hipotez ujętych na s. 10 i s. 61-63 przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Teść hipotez badawczych w pracy doktorskiej mgra inż. Zygmunta Stanuli

Hipoteza	Treść na s. 10	Treść na s. 61-63	Czy treści hipotezy się różnią?
H1	<i>Wykorzystanie biomasy leśnej i produktów drzewnych jako surowców w łańcuchu dostaw może znacząco przyczynić się do redukcji materiałów generujących koszty środowiskowe</i>	<i>Biomasa leśna i produkty drzewne stanowią potencjał w zakresie redukcji materiałów generujących koszty środowiskowe</i>	TAK
H2	<i>Optymalizacja cyklu życia produktów w łańcuchu dostaw biomasy drzewnej pozwala na zwiększenie korzyści społecznych i środowiskowych, przy jednoczesnym zachowaniu efektywności ekonomicznej</i>	<i>Optymalizacja decyzji związanych z cyklem życia produktów drzewnych prowadzi do zwiększenia korzyści społecznych i środowiskowych przy zachowaniu efektywności ekonomicznej</i>	TAK
H3	<i>Wahania sezonowe i rynkowe w cenach biomasy i produktów ubocznych przerobu drewna mają istotny wpływ na efektywność planowania łańcuchów dostaw oraz prognozowanie cen na rynkach lokalnych i europejskich</i>	<i>Wahania sezonowe i rynkowe w cenach biomasy i produktów ubocznych mają istotny wpływ na planowanie łańcuchów dostaw oraz prognozowanie cen</i>	TAK
H4	<i>Optymalizacja logistyczna, związana z maksymalnym wykorzystaniem pojazdów transportowych w łańcuchach dostaw surowców drzewnych, prowadzi do znacznej redukcji emisji CO₂ oraz kosztów paliwowych</i>	<i>Optymalizacja logistyczna w zakresie maksymalnego wykorzystania pojazdów transportowych w łańcuchach dostaw biomasy prowadzi do znacznej redukcji emisji CO₂ oraz kosztów paliwowych</i>	TAK
H5	<i>Efektywność produkcji wyrobów z drewna jest silnie uzależniona od relacji cenowej między surowcem drzewnym a produktami gotowymi zarówno na rynku lokalnym, jak i europejskim</i>	<i>Efektywność produkcji wyrobów z drewna jest uzależniona od relacji cenowej między surowcem drzewnym a produktami gotowymi na rynku lokalnym i europejskim</i>	TAK
H6	<i>Zawieranie długoterminowych umów na dostawy surowca drzewnego z Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe przyczyni się do stabilizacji cen i zapewnienia stabilnych dostaw, co pozytywnie wpłynie na rozwój przedsiębiorstw drzewnych</i>	<i>Zawieranie długoterminowych umów na dostawy surowca drzewnego z monopolistą rynkowym (Lasy Państwowe) stabilizuje ceny i zapewnia stabilność dostaw, co sprzyja rozwojowi przedsiębiorstw</i>	TAK

Źródło: opracowanie własne na podstawie wskazanych stron recenzowanej rozprawy doktorskiej.

Zgodnie z tabelą 2 wszystkie sformułowane przez Doktoranta hipotezy różnią się między wersją przedstawioną w na s. 10 w części rozprawy o tytule „Cel i zakres pracy”, a tą ze s. 61-63 przedstawioną w części pracy „Podsumowanie i wnioski”. Rolą recenzenta nie jest ustalenie, która wersja jest obowiązującą w rozprawie. W związku z tym nie można skutecznie ocenić ich poprawności i celowości, tym bardziej, że różnice między nimi są istotne i mają wpływ na możliwość ich weryfikacji, zakres niezbędnych badań itd.

Biorąc pod uwagę jednocześnie tytuł pracy doktorskiej, cel główny i hipotezy badawcze można dostrzec w stopniu minimalnym logiczne powiązania przyczynowo – skutkowe.

4. Ocena zastosowanych metod badawczych

Doktorant w części rozprawy „Materiał i metody” wskazał w sposób nieuporządkowany na następujące metody i narzędzia badawcze:

- studium przypadku (transport wielowymiarowego drewna okrągłego);
- analiza statystyczna (ocena wydajności ekonomicznej i środowiskowej dla różnych wariantów symulowanych procesów; jednokierunkowa analiza wariancji (ANOVA); testy post hoc Tukeya);
- obliczenia z wykorzystaniem makrowskaźnika efektywności technologicznej przerobu surowca okrągłego na tarcicę i wyroby tartaczne, formułowany w jednostkach naturalnych lub definiowany w procentach, jako suma zgodności wartości surowca tartaczno otrzymanego z surowca tartaczno, biorąc pod uwagę koszt zakupu surowca.

W mojej opinii mgr inż. Zygmunt Stanula zastosował także: metodę analizy piśmiennictwa naukowego i aktów normatywnych oraz metodę dedukcji. Dobór metod badawczych należy uznać za właściwy z punktu widzenia podjętej problematyki. Doktorant mógł rozszerzyć badania empiryczne o wykorzystanie metody jakościowej (np. metoda sondażu diagnostycznego) celem poznania opinii różnych interesariuszy o uwarunkowaniach ekonomicznych i ekologicznych obrotu drewnem okrągłym w Polsce i poddania ich (uwarunkowań) rankingowi.

5. Ocena części rozprawy doktorskiej dotyczącej omówienia wyników badań i osiągnięcia założeń badawczych

Recenzent nie uznaje za niezbędne przedstawienie szczegółowej charakterystyki poszczególnych sześciu publikacji, które były przedmiotem recenzji przedstawicieli środowiska naukowego krajowego i zagranicznego. Istotnym jest ocena spójności tych publikacji w ramach cyklu będącego podstawą rozprawy doktorskiej o:

- określonym celu głównym;
- postawionych sześciu hipotezach w dwóch wariantach ich sformułowania;
- zdefiniowanych założeniach badawczych.

Lektura publikacji stanowiących podstawę rozprawy doktorskiej mgr inż. Zygmunta Stanuli wraz z autorem referatem ze szczególnym uwzględnieniem wyników badań, podsumowaniem i wnioskami skłania do stwierdzenia, że:

- publikacje mają charakter autonomiczny (nie występuje zjawisko powtórzeń, czy „auto plagiatu”);

- publikacje (z zastrzeżeniem publikacji P1) są merytoryczne z wyraźnie podaną częścią wprowadzającą (uzasadnienie podjęcia tematu badań na tle przeglądu literatury), założeniami badawczymi (metodyka badań i materiał do badań), wynikami i dyskusją oraz wnioskami końcowymi;
- jakość przeprowadzonych badań wykazanych w publikacjach nie budzi wątpliwości;
- wszystkie publikacje zostały podporządkowane osiągnięciu celu głównego;
- na podstawie przeprowadzonych badań Autor przeprowadził weryfikację wszystkich postawionych hipotez (przy uwzględnieniu ich brzmienia z końcowej części rozprawy);
- cykl publikacji tworzy w miarę logiczną całość, która w minimalnym stopniu spełnia przesłanki uznania publikacji jako rozprawy doktorskiej.

Na podstawie omawianych wyników badań uzyskanych między innymi przez mgra inż. Zygmunta Stanuli można dostrzec jego cechy predysponowane do prowadzenia samodzielnej pracy naukowej, a mianowicie:

- skrupulatność i kompleksowość prezentowania wyników badań, szczególnie tych na podstawie analizy piśmiennictwa i innych materiałów zastanych;
- umiejętność uporządkowania, grupowania, scalania, wyników badań empirycznych w formie tabelarycznej i graficznej;
- umiejętność dostrzegania relacji i związków przyczynowo - skutkowych w ramach uzyskanych wyników;
- umiejętność krytycznego spojrzenia na wyniki badań własnych.

6. Ocena praktycznego zastosowania uzyskanych wyników badań

Doktorant osiągnął postawiony przed rozprawą cel główny. Moje uwagi krytyczne, często dyskusyjne nie umniejszą wagi otrzymanych wyników. Przeprowadzone przez mgra inż. Zygmunta Stanulę badania literaturowe wraz z badaniami empirycznymi doprowadziły do sformułowania sześciu istotnych wniosków (s. 61-63 autoreferatu) ważnych z punktu widzenia osób decyzyjnych w jednostkach PGL LP oraz przedsiębiorstwach przemysłu drzewnego i organizacji proekologicznych.

Na szczególne wyeksponowanie zasługują następujące cechy rozprawy doktorskiej mgra inż. Zygmunta Stanuli:

- interdyscyplinarność opracowania łączącego wiedzę z zakresu leśnictwa, zarządzania operacyjnego, zarządzania strategicznego oraz ekonomii i finansów;
- interesujące i pouczające dla teoretyków jak i praktyków wnioski wynikające z przeprowadzonych przez Autora badań.

Syntetyczne zestawienie stopnia spełnienia ustawowych kryteriów oceny rozprawy doktorskiej ujęto w tabeli 3.

Tabela 3. Ocena spełnienia wymagań ustawowych stawianych pracom doktorskim

Wyszczególnienie	Czy rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu badawczego?	Czy rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie?	Czy rozprawa doktorska wykazuje umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej?
Cykl publikacji	XX	XX	XX
Autoreferat	XX	XX	X
Rozprawa doktorska	XX	XX	X

gdzie:

- N – oznacza brak spełnienia warunku;
- X – oznacza spełnienie warunku w minimalnym stopniu;
- XX – oznacza spełnienie warunku w dużym stopniu;
- XXX – oznacza pełne spełnienie warunku.

Źródło: opracowanie własne.

7. Informacja o nieprawidłowościach, które pojawiły się w ocenianej rozprawie doktorskiej

W rozprawie mają miejsce różne nieprawidłowości, a mianowicie:

- na stronie tytułowej przy osobie promotora jest podana nieprawidłowa nazwa katedry (powinno być *Katedra Ekonomiki i Techniki Leśnej*, a jest *Katedra Ekonomii i Techniki Leśnej*);
- spis treści zawiera błędy w numeracji oraz braki w wykazie (np. nie ma wymienionej publikacji 1, publikacji 5);
- na s. 4 we wstępie w drugim akapicie Doktorant wymienia zmienne rynkowe, gdzie obok popytu i podaży wskazuje w sposób nieuzasadniony na ceny, kiedy ceny zawierają się już w definicji popytu jak i podaży;
- na s. 4 Autor używa zwrotu w formie przypuszczenia pisząc „*Wydaje się, że leśnictwo...*”, co nie jest właściwe dla stylu publikacji naukowej;
- nieprecyzyjne sformułowanie celu głównego (s. 9);
- podanie w rozprawie dwóch wersji hipotez badawczych;
- nieprawidłowe umiejscowienie źródła do tabeli 1 i ryciny 1 (s. 14), tabeli 2 (s. 15), ryciny 4 (s. 30), tabeli 10 (s. 33), tabeli 14 (s. 35), tabela 15 (s. 36), ryciny 10 i 11 (s. 40);
- błąd w pisowni (tabela 3, na s. 16) powinno być *...na rynku polskim*, a jest *...na rynku Polskim*;
- nie podano źródła do tabeli 4 (s. 28), tabeli 6 (s. 29), tabeli 7 (s. 31), tabeli 8 (s. 32), tabeli 9 (s. 32), tabeli 11 (s. 33), tabeli 12 (s. 34), tabeli 13 (s. 34);

- Doktorant niewłaściwie wskazuje źródło do danych liczbowych zawartych w tabelach oraz wykresów (ryciny) będących wynikami badań przedstawionych w publikacjach będących podstawą do rozprawy doktorskiej (np. s. 35, 36, 37); podane jest źródło jako „opracowanie własne na podstawie...”, a powinno być wskazanie na daną publikację;
- nieczytelne (niskiej jakości) kopie oświadczeń autorów o współudziale w publikacji;
- brak precyzyjnego określenia zakresu czynności, za które był odpowiedzialny Doktorant w danych publikacjach;
- włączenie do cyklu publikacji artykułu z danymi stosunkowo nieaktualnymi (publikacja z roku 2013, badania dotyczą okresów wcześniejszych), w którym nie ma w ogóle przeglądu literatury – publikacja P1.

Uwagi natury merytorycznej i te szczegółowe ze strony recenzenta mają na celu pobudzenie Doktoranta do dalszych pogłębionych badań nad ważną materią, której się podjął. Mają być inspiracją i pewnym głosem w dyskusji naukowej. Nie przesłaniają one dokonań mgra inż. Zygmunta Stanuli w zakresie przeprowadzonych badań. Recenzja, to nie tylko ocena rozprawy doktorskiej. Recenzja ma także walory edukacyjne dla autora dysertacji. Jej lektura powinna przyczynić się do pewnych refleksji nad dotychczasowym warsztatem i umiejętnościami prowadzenia pracy naukowej celem ich doskonalenia.

8. Konkluzja

W moim przekonaniu recenzowana rozprawa doktorska mgra inż. Zygmunta Stanuli spełnia wymagania określone w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.). Przygotowana rozprawa doktorska stanowi pewien wkład do rozwoju nauk leśnych. Mogę stwierdzić, że rozprawa doktorska mgra inż. Zygmunta Stanuli pt. *Ekonomiczne i ekologiczne aspekty obrotu drewnem okrągłym w Polsce* opracowana na podstawie cyklu publikacji prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną Kandydata w dyscyplinie nauki leśne oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Ponadto stanowi oryginalne rozwiązanie podjętego problemu badawczego. Wnoszę zatem o jej przyjęcie i dopuszczenie do obrony.

Piotr Szumpe