

Wrocław, 19 sierpnia 2025 r.

dr hab. Piotr Rogala, prof. UEW

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wydział Zarządzania

Katedra Zarządzania Jakością i Środowiskiem

Recenzja

**pracy doktorskiej mgra inż. Krzysztofa Rudzińskiego,
pt. „Znaczenie funkcjonowania sformalizowanych systemów zarządzania
organizacją w kontekście wdrażania założeń koncepcji gospodarki o obiegu
zamkniętym”**

1. Podstawa opracowania recenzji

Przedmiotem tej recenzji jest rozprawa doktorska mgra inż. Krzysztofa Rudzińskiego, pt. „Znaczenie funkcjonowania sformalizowanych systemów zarządzania organizacją w kontekście wdrażania założeń koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym”, której promotorem jest dr hab. inż. Piotr Kafel, prof. UEK, a promotorem pomocniczym jest dr hab. Magdalena Wojnarowska, prof. UEK.

Podstawą niniejszej opinii jest pismo od Dyrektora Szkoły Doktorskiej UEK, prof. dr hab. Stanisława Popka z dnia 11 lipca 2025 roku. W piśmie tym zwrócono się do mnie o przygotowanie recenzji tej rozprawy doktorskiej.

Ocena rozprawy doktorskiej została dokonana przez pryzmat spełnienia wymagań

merytorycznych i formalnych stawianych pracom doktorskim w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. W zakończeniu zaprezentowałem moją opinię dotyczącą tego, czy rozprawa spełnia wymagania określone w ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, z późn. zm.*).

2. Merytoryczna ocena rozprawy

Ocena trafności wyboru i oryginalności problemu badawczego

Rozprawa doktorska poświęcona została analizie postrzegania koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) przez organizacje działające na terenie Polski. Badania empiryczne przeprowadzono na próbie przedsiębiorstw posiadających przynajmniej jeden ze sformalizowanych systemów zarządzania.

Wybór tej problematyki uznaję za właściwy zarówno w wymiarze poznawczym jak i aplikacyjnym. Dotyczy ona aktualnych oraz istotnych zagadnień związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym, łącząc ten temat z powszechnie wykorzystywanym narzędziem zarządzania, jakim jest sformalizowany system zarządzania. Uważam, że problem badawczy podjęty przez mgra inż. Krzysztofa Rudzińskiego może być uznany za aktualny, oryginalny i naukowo inspirujący. Jego wybór i przedstawienie w rozprawie doktorskiej uznaję za merytorycznie uzasadnione.

Ocena poprawności tytułu, celów oraz hipotez badawczych

Tytuł rozprawy doktorskiej to „Znaczenie funkcjonowania sformalizowanych systemów zarządzania organizacją w kontekście wdrażania założeń koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym”.

Za cel główny rozprawy doktorskiej przyjęto (na str. 7 oraz str. 111): „analizę postrzegania koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym przez organizacje działające na terenie Polski, w których wdrożone zostały sformalizowane systemy zarządzania”.

Zarówno tytuł, jaki i cel główny zostały sformułowane w poprawny sposób, ale pewne zastrzeżenia budzi ich spójność. Podczas gdy tytuł rozprawy akcentuje rolę sformalizowanych systemów zarządzania w realizacji koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym, to cel główny skupia uwagę na postrzeganiu GOZ w organizacjach. Oba te obszary są ze sobą powiązane, ale uważam, że tytuł mógłby być tak sformułowany, aby lepiej oddawać treść pracy.

W rozprawie wskazane zostały cztery cele szczegółowe.

1. Pierwszy cel szczegółowy został sformułowany w następujący sposób: „określenie motywów wdrażania koncepcji GOZ w organizacjach”. Cel ten został sformułowany poprawnie. Mam jednak pewną uwagę dotyczącą jego zakresu. Uważam, że praca zyskałaby, gdyby w ramach tego celu uwzględnione zostały także motywy wdrażania i utrzymywania sformalizowanych systemów zarządzania. Wnioski płynące z analizy porównawczej celów wdrażania GOZ i sformalizowanych systemów zarządzania mogłyby podnieść wartość pracy.
2. Drugim celem szczegółowym było „wskazanie różnic pomiędzy systemem zarządzania środowiskowego (ISO 14001:2015) a koncepcją GOZ oraz sposobu ich postrzegania przez przedstawicieli organizacji”.
3. Trzeci cel szczegółowy to określenie „czy z perspektywy organizacji zagadnienia związane z koncepcją GOZ stanowią istotną determinantę wyboru produktów przez ich klientów”. Ten cel uważam za szczególnie interesujący zarówno ze względów poznawczych jak i aplikacyjnych.
4. Ostatnim celem szczegółowym było „określenie znaczenia funkcjonowania sformalizowanych systemów zarządzania w organizacji dla wdrażania założeń koncepcji GOZ”. Ten cel także można uznać za bardzo interesujący, ale uwagę zwraca znaczny stopień podobieństwa tego celu z tytułem rozprawy doktorskiej. Potwierdza to zasadność, wcześniej sformułowanych uwag, dotyczących tytułu rozprawy.

Autor nie postawił hipotezy głównej, sformułował jednak cztery hipotezy szczegółowe. Każda

z nich powiązana została z jednym z omówionych wcześniej celów szczegółowych. Hipotezy te zostały sformułowane w następujący sposób:

1. Głównym motywem wdrażania koncepcji GOZ w organizacji jest próba ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne.
2. Przedstawiciele organizacji nie dostrzegają różnic pomiędzy systemami zarządzania środowiskowego (ISO 14001:2015) a koncepcją GOZ na poziomie organizacji.
3. Według opinii przedstawicieli organizacji zagadnienia związane z koncepcją GOZ nie stanowią głównej determinanty wyboru produktów przez klientów.
4. Poziom zaawansowania organizacji w realizację koncepcji GOZ związany jest z funkcjonowaniem sformalizowanych systemów zarządzania.

Uważam, że hipotezy są poprawnie postawione. Pewne zastrzeżenia można jedynie sformułować w przypadku ostatniej z nich. Gdy się ją czyta, to nie jest jasne, co oznacza stwierdzenie „...związany jest z funkcjonowaniem sformalizowanych systemów zarządzania”. Czy chodzi o to, czy organizacja ma lub nie ma sformalizowanego systemu zarządzania, czy o rodzaj wdrożonych systemów, czy o ich liczbę, czy może o czas utrzymania systemu/systemów w organizacji. Wprawdzie kwestia ta jest dokładnie wyjaśniona w podrozdziale 6.5, ale na etapie czytania hipotez (opisanych we „Wstępie”), treść tej hipotezy nie jest jasna.

Ponadto wydaje się, że Autor mógł więcej uwagi poświęcić opisowi przesłanek postawienia takich hipotez badawczych (np. na podstawie pogłębionego przeglądu literatury).

Podsumowując, uważam, że tytuł, cele oraz hipotezy badawcze, pomimo pewnych zastrzeżeń, zostały sformułowane prawidłowo.

Ocena zastosowanego piśmiennictwa

Rozprawa doktorska zawiera sześć rozdziałów. Pierwsze trzy rozdziały mają charakter teoretyczny, a w kolejnych trzech opisane zostały przeprowadzone przez Autora badania empiryczne i uzyskane

wyniki. Obie te części wzajemnie się uzupełniają, tworząc logiczną całość.

Pierwsza z tych części oparta została na przeglądzie źródeł literaturowych. W tej części znalazło się łącznie 496 pozycji, z czego znaczną część stanowiły publikacje anglojęzyczne, co należy uznać za zaletę pracy. Uważam, że Doktorant dokonał trafnego doboru źródeł pod względem jego zakresu oraz znaczenia, a liczbę uwzględnionych źródeł można uznać za ponadprzeciętną. Jako pewnego rodzaju słabość uznaję jednak relatywnie niewielką liczbę publikacji opublikowanych w ciągu ostatnich trzech lat.

Ocena metod badawczych oraz jakości i sposobu prezentacji uzyskanych wyników

W celu realizacji zamierzeń naukowych Autor zastosował podejście obejmujące zarówno metody jakościowe jak i ilościowe. Opis całego procesu badawczego został w przejrzysty sposób zaprezentowany na rys. 4.1. (str. 112). W ramach tego procesu zastosowano:

1. Przegląd literatury krajowej i zagranicznej na podstawie którego określone zostały cele i hipotezy badawcze i dobrane dalsze metody badawcze.
2. Studium przypadku, które posłużyło rozpoznaniu i lepszemu zrozumieniu problemu badawczego.
3. Badanie ankietowe realizowane metodą CATI oraz CAWI. Przeprowadzone zostały badania pilotażowe na próbie 10 przedsiębiorstw, a następnie badania właściwe, dzięki którym uzyskano odpowiedzi z kolejnych 122 przedsiębiorstw.

W podrozdziale 4.3. *Metody i narzędzia analizy danych* wskazane zostały zastosowane w rozprawie doktorskiej narzędzia analizy statystycznej, w tym test Shapiro-Wilk'a, test U Mann-Whitney'a, test ANOVA, wielokrotne porównania średnich rang dla wszystkich prób, test chi-kwadrat oraz współczynnik korelacji rang Spearmana.

Uważam, że zastosowane w rozprawie doktorskiej metody są wystarczające do osiągnięcia przyjętych celów badawczych.

Za **mocne strony** pracy uznać należy:

1. Wybór aktualnej, ważnej oraz interesującej problematyki, a także trafne zidentyfikowanie luki badawczej. Uważam, że badanie relacji pomiędzy gospodarką o obiegu zamkniętym a sformalizowanymi systemami zarządzania jest uzasadnione i może być realizowane w wielu wymiarach, np. (1) możliwości zastosowania sformalizowanych systemów zarządzania do wprowadzenia (lub wsparcia wprowadzenia) GOZ w organizacji, (2) określenia komplementarności obu tych podejść w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju organizacji oraz (3) rozwoju międzynarodowych standardów dotyczących systemowego zarządzania gospodarką o obiegu zamkniętym.
2. Czytelnie zaprezentowaną i logiczną procedurę badawczą (strony 112 - 116) wyjaśniającą sposób przeprowadzania badań empirycznych.
3. Zastosowanie zarówno studium przypadku (w tym analizy treści raportów pozafinansowych) jak i badań ankietowych, co przyczyniło się do uzyskania rzetelniejszych i bardziej wiarygodnych wyników przeprowadzonych badań.
4. Autorskie (bazujące na wynikach przeglądu literatury oraz na analizie treści wybranych norm międzynarodowych) rozważania na temat podobieństw i różnic występujących pomiędzy sformalizowanymi systemami zarządzania a koncepcją gospodarki o obiegu zamkniętym zaprezentowane w podrozdziale 2.3. „Systemy zarządzania a koncepcja gospodarki o obiegu zamkniętym – podobieństwa i różnice). W tym przypadku należy jednak zwrócić uwagę na pewną niekonsekwencję. W punkcie 2.3.1 scharakteryzowano podobieństwa występujące pomiędzy wybranymi sformalizowanymi systemami zarządzania (takimi jako ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 oraz ISO 50001) a koncepcją GOZ, natomiast w kolejnym punkcie, tj. 2.3.2., który dotyczył różnic, uwzględniono wyłącznie jeden system zarządzania, tj. system zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami normy ISO 14001. Domyślam się, że to węższe podejście przyjęte w punkcie 2.3.2 wynika ze sposobu, w jaki sformułowany został Cel szczegółowy nr 2, tj. „Wskazanie

różnic pomiędzy systemem zarządzania środowiskowego (ISO 14001:2015), a koncepcją GOZ oraz sposobu ich postrzegania przez przedstawicieli organizacji”, jednak uważam, że nic nie stało na przeszkodzie, aby zakres uwzględnionych w punkcie 2.3.1. i 2.3.2 sformalizowanych systemów zarządzania był podobny, zwłaszcza jeżeli zwróci się uwagę na to, jak został zatytułowany podrozdział 2.3.

5. Zastosowany w rozprawie doktorskiej (w rozdziale 6) sposób prezentacji oraz omawiania danych uzyskanych w wyniku przeprowadzonych badań ankietowych. Wykresy, tabele i tekst zostały rzetelnie opracowane, tworzą spójną całość i pozwalają czytelnikowi na wyrobienie sobie poglądu na temat badanej problematyki.
6. Uzyskane wyniki badań ankietowych (omówione w rozdziale 6 i podsumowane w części „Wnioski, ograniczenia i praktyczne implikacje”). Są one interesujące i jednocześnie są dobrym punktem wyjścia do sformułowania kolejnych pytań badawczych.

Lektura rozprawy doktorskiej nasuwa jednak także pewne wątpliwości oraz pytania. Najistotniejsze spośród nich to:

1. Dyskusyjne kryteria doboru próby badawczej oraz jej relatywnie niewielka liczebność (na co sam Autor zwraca uwagę w części „Wnioski, ograniczenia i praktyczne implikacje”). Odnosnie badań ankietowych Autor rozprawy stwierdził (na str. 113), że „w związku z tym, że próba badawcza ograniczona została jedynie do organizacji z wdrożonymi sformalizowanymi systemami zarządzania opracowano listę takich organizacji w oparciu o dane pochodzące z jednostek certyfikujących systemy zarządzania oraz inne publicznie dostępne źródła”. Jest to bardzo ogólne opis, który nie zapewnia czytelnikowi informacji wystarczających do zrozumienia w pełni procesu badawczego.
2. Nieprecyzyjne lub niekonsekwentnie sformułowania znajdujące się w rozprawie. Na przykład: (1) Autor czasem pisze o wdrażaniu w organizacji „założeń koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym” (np. w tytule rozprawy), a czasem o wdrażaniu „koncepcji gospodarki o obiegu

zamkniętym” (np. str. 6), rodzi się więc pytanie, czy w organizacji wdraża się założenia koncepcji, czy koncepcję. (2) Na stronie 62 Autor posłużył się pojęciem „narzędzia i metody zarządzania jakością”, następnie w tabeli 2.4. „Narzędzia i techniki zarządzania jakością” przedstawił wyłącznie „narzędzia” oraz „metody zaawansowane” (nie ma w niej kolumny „techniki”). Dobrym rozwiązaniem byłoby, gdyby Autor rozprawy wyjaśnił, jak definiuje i jakie dostrzega różnice pomiędzy narzędziami, metodami oraz technikami zarządzania jakością. Warto jednak zaznaczyć, rozprawie jest relatywnie niewiele fragmentów w których występują tego typu problemy.

3. W podrozdziale 2.2 zaprezentowany został przegląd sformalizowanych systemów zarządzania. Uwzględnione zostały systemy zarządzania jakością (w punkcie 2.2.1), systemy zarządzania środowiskowego (w punkcie 2.2.2), systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (w punkcie 2.2.3) oraz systemy związane z zapewnieniem bezpieczeństwa żywności (w punkcie 2.2.4). W ramach każdej z tych grup Autor scharakteryzował (bardziej lub mniej szczegółowo) wybrane systemy zarządzania, np. w przypadku zarządzania jakością opisane zostały takie standardy jak ISO 9001, AQAP, IATF 16949, ISO 13485. Pomimo tego, że w przeglądzie tym uwzględniono dużą liczbę istniejących sformalizowanych systemów zarządzania, to spora ich część została pominięta, bo jak informuje Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna, sama ta instytucja opublikowała już ponad 50 norm typu A, czyli dokumentów zawierających wymagania dla różnych systemów zarządzania. Pominięte zostały, między innymi takie standardy jak ISO 21401 (dotycząca zarządzania zrównoważonym rozwojem dla obiektów noclegowych), ISO 46001 (dotycząca efektywnego zarządzania wodą), ISO/DIS 20001 (dotycząca zarządzania stratami i odpadami żywnościowymi w całym łańcuchu dostaw żywności) oraz ISO/UNDP DIS 53001 (dotycząca realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych). **Proszę Autora o wyjaśnienie:**

a) jakimi kryteriami kierował się, wybierając cztery rodzaje sformalizować systemów

zarządzania (jakość, środowisko, BHP, przemysł spożywczy) oraz jakie kryteria zastosował decydując o tym, które konkretne sformalizowane systemy zarządzania zostaną scharakteryzowane w ramach każdej z tych grup,

b) dlaczego w punkcie 2.2.1 „Systemy zarządzania jakością” uwzględnił spory fragment dotyczący narzędzi zarządzania jakością. Wśród tych narzędzi znalazły się np. Lean management oraz TPM. Proszę o wyjaśnienie, jakie relacje zachodzą między tymi metodami a systemem zarządzania jakością?

4. Na stronie 170 stwierdza się, że „poruszone w pracy doktorskiej zagadnienia stanowią nie tylko wartość dodaną dla nauki poprzez wypełnienie luk badawczych, ale również dla biznesu”. Proszę, aby Autor rozwinął tę myśl i wskazał, w jaki sposób uzyskane wyniki badań mogą zostać wykorzystane w praktyce gospodarczej.

Oceniając poziom merytoryczny rozprawy, należy stwierdzić, że założone cele zostały osiągnięte w stopniu zadowalającym. Relacja występująca pomiędzy zidentyfikowanymi słabymi oraz mocnymi stronami pracy, a także spełnienie przez Autora najważniejszych wymagań stawianych tego typu opracowaniom pozwalają na sformułowanie pozytywnej oceny przeprowadzonych badań.

3. Ocena formalnej strony rozprawy

Realizacji celu pracy podporządkowana została struktura rozprawy, której treść obejmuje łącznie 221 stron. Tekst główny liczy 170 stron, składa się on ze wstępu, 6 rozdziałów merytorycznych oraz zakończenia zatytułowanego „Wnioski, ograniczenia i praktyczne implikacje”. Wstęp do rozprawy spełnia wszystkie podstawowe wymagania. Zawarto w nim: (1) krótkie uzasadnienie wyboru tematu, (2) zarys problemu badawczego, cele pracy oraz hipotezy badawcze, a także (3) omówienie struktury rozprawy.

Trzy pierwsze rozdziały pracy doktorskiej mają charakter teoretyczny i oparte zostały na przeglądzie literatury. Poświęcone zostały one koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym,

sformalizowanym systemem zarządzania oraz determinantom wyboru produktów przez klientów.

W rozdziale czwartym zaprezentowano (1) cele i hipotezy badawcze, (2) procedurę, metody i narzędzia badawcze oraz (3) metody i narzędzia analizy danych.

Uważam, że taka struktura pracy jest prawidłowa i odpowiednia dla tego rodzaju prac naukowych.

Autor poprawnie podsumował wyniki przeprowadzonych badań, trafnie zidentyfikowane ograniczenia związane z przeprowadzonymi badaniami i wskazał kierunki dalszych badań. W ostatnim akapicie rozprawy omówione zostały praktyczne implikacje, w moim odczuciu część ta mogłaby zostać nieco bardziej szczegółowo opisana.

Należy także zauważyć, że w rozprawie znalazły się pewne drobne błędy formalne, takie na przykład jak:

1. Nieczytelny rysunek 1.3. „Model gospodarki o obiegu zamkniętym (str. 24).
2. Niejasne (nieprecyzyjne) sformułowania typu: „Tego typu zmiany w zakresie ustawodawstwa sprawiają, że koncepcja GOZ staje się bardziej obowiązkową niż dobrowolną inicjatywą” (str. 85)
Jest to skrót myślowy, który utrudnia czytelnikowi zrozumienie tekstu.

Konkludując, warto jednak podkreślić fakt, że błędów tego rodzaju jest niewiele (moim zdaniem mniej niż zwykle w tego rodzaju pracach naukowych) i nie obniżają one oceny strony formalnej opiniowanej rozprawy doktorskiej.

4. Konkluzja końcowa

Po zapoznaniu się z treścią pracy stwierdzam, że praca mgr inż. Krzysztofa Rudzińskiego, pt. „Znaczenie funkcjonowania sformalizowanych systemów zarządzania organizacją w kontekście wdrażania założeń koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym”, pomimo tego, że zawiera pewne dyskusyjne lub niefortunne fragmenty, to spełnia wymogi określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U.2024 r., poz. 1571, z późn. zm.), bowiem:

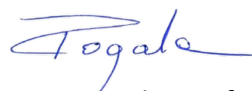
po pierwsze – stanowi ona oryginalne osiągnięcie w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki

o zarządzaniu i jakości. Praca ta stanowi ważny wkład w debatę naukową poświęconą gospodarce o obiegu zamkniętym. Doktorant sformułował, a także rozwiązał ważny i aktualny problem, właściwie dokonując wyboru metodyki badań empirycznych na podstawie odpowiednio przygotowanej części teoretyczno-poznawczej rozprawy, a przedstawione w opinii pewne słabe strony i kwestie dyskusyjne nie umniejszają w istotny sposób wartości rozprawy. Mogą one stanowić punkt wyjścia do dalszych badań i doskonalenia własnego warsztatu naukowego;

po drugie - mgr inż. Krzysztof Rudziński wykazał, że dysponuje wystarczającą wiedzą teoretyczną oraz potrafi właściwie sformułować problem naukowy. Autor udowodnił także, że jest w stanie samodzielnie formułować wnioski i dokonywać syntezy zgromadzonego materiału badawczego;

po trzecie - rozprawa spełnia wymogi formalne stawiane tego typu pracom. Została ona napisana z należytą starannością i poprawnie opracowana graficznie.

Reasumując, stwierdzam, że praca mgra inż. Krzysztofa Rudzińskiego, pt. „Znaczenie funkcjonowania sformalizowanych systemów zarządzania organizacją w kontekście wdrażania założeń koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym” **spełnia wymagania stawiane rozprawom doktorskim**. Wnoszę zatem o przyjęcie tej pracy jako rozprawy doktorskiej w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości i o dopuszczenie mgra inż. Krzysztofa Rudzińskiego do publicznej obrony.



dr hab. Piotr Rogala, prof. UEW

19.08.2025