

Lublin, 17.06.2026 r.

Prof. dr hab. Ewa Bojar
Prof. em. Politechniki Lubelskiej

Biuro Obsługi Dyscypliny Naukowej
nauki o zarządzaniu i jakości
25.06.2026 r. Wioletta Wronyńska
Wydział Zarządzania
Politechnika Częstochowska
tel. 34 3250874

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Wiktorii Trzepizur pt. „Aktywność innowacyjna a struktura modeli biznesu przedsiębiorstw sektora wysokich technologii w Polsce” napisanej pod naukowym kierunkiem dr hab. Sylwii Łęgowik-Świącik prof. Politechniki Częstochowskiej.

1. Podstawa formalna i zakres recenzji

Niniejsza recenzja została przygotowana w odpowiedzi na pismo R-Wz.BOD.510.4.206 dr hab. Agaty Mesjasz-Lech, prof. P. Cz. Prodziekan ds. Nauki Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej z dnia 23.04.2026 r. oraz na podstawie Umowy o dzieło nr RN-UC-40/26 zawartej między Prorektorem ds. Nauki Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Witoldem Elsnerem, Dziekanem WZ Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Robertem Ulewiczem a recenzentem prof. dr hab. Ewą Bojar.

Decyzją Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej z dnia 17.04.2026 r. powierzono mi zadanie zrecenzowania rozprawy doktorskiej mgr Wiktorii Trzepizur. Podstawą przeprowadzonej oceny rozprawy doktorskiej mgr Wiktorii Trzepizur były kryteria formalno-prawne wynikające z Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r., poz. 574, z późn. zm.).

2. Zasadność podjętej tematyki rozprawy doktorskiej

Podjęta przez Autorkę problematyka badawcza charakteryzuje się wysokim stopniem aktualności zarówno w nauce jak i praktyce gospodarczej, wpisując się w istotne nurty współczesnych nauk o zarządzaniu i jakości. Innowacje odgrywają kluczową rolę w rozwoju na wszystkich poziomach gospodarki: mikro, mezo, makro oraz globalnym. W 2024 roku, na tle Unii Europejskiej, Polska została zaliczona do grona „początkujących innowatorów”. Świadczą o tym dane z raportu Komisji Europejskiej European Innovation Scoreboard, według których nasz kraj zajął piąte miejsce od końca wśród 27 analizowanych państw. Niski poziom innowacyjności rodzimego biznesu potwierdzają również dane udostępnione przez Główny urząd Statystyczny. W latach 2022–2024 aktywność innowacyjną wykazało jedynie 36,5% przedsiębiorstw przemysłowych oraz 28,9% firm usługowych. Sytuacja ta powinna stać się przedmiotem szczególnego zainteresowania ze strony przedstawicieli nauki, praktyków gospodarczych oraz decydentów odpowiedzialnych za zarządzanie gospodarką. Wybór sektora wysokich technologii dla weryfikacji założeń teoretycznych należy uznać za słuszny, gdyż podmioty działające w tym sektorze doświadczają gwałtownego postępu technicznego związanego z innowacyjną aktywnością.

Za zasadnością podjęcia tej tematyki przemawia dążenie do uporządkowania i zintegrowania perspektyw teoretycznych. Autorka trafnie przedstawia ewolucję sposobu myślenia o innowacjach, wychodząc od klasycznego ujęcia schumpeterowskiego, a kończąc na współczesnym paradygmacie otwartych innowacji. Wykazanie różnic między podejściem zamkniętym a otwartym pozwala na zrozumienie dynamicznej konwersji, jaka zachodzi w sektorach intensywnie innowacyjnych.

Z dokonanego przeglądu literatury wynika ważna konstatacja, że innowacje przestały być pojedynczym, odizolowanym działaniem technicznym, a stały się złożonym, strategicznym procesem organizacyjnym, stanowiącym swego rodzaju zabezpieczenie przyszłości przedsiębiorstwa.

Konsekwencją tak zarysowanego tła jest wejście Autorki w dyskurs naukowy dotyczący relacji i rozróżnienia pojęć strategii oraz modelu biznesu. Doktorantka w pracy trafnie wskazuje na wyłaniający się w literaturze holistyczny konsensus, według którego oba te konstrukty są odrębne, lecz nierozzerwalnie ze sobą powiązane: strategia pełni funkcję deterministyczną i koordynacyjną, wyznaczając długofalowy kierunek i wybór działania, podczas gdy model biznesu stanowi strukturę i mechanizm realizacji tych wyborów.

Włączenie przez Autorkę do wielowymiarowego układu teoretycznego perspektywy praktyk analitycznych potwierdziło, że opracowanie jest odpowiedzią na realne zapotrzebowanie nauk o zarządzaniu. Konkluzje sformułowane w wyniku przeglądu literatury i przeprowadzonych badań potwierdzają potrzebę skuteczną integracją strategii innowacji z modelem biznesu. W rezultacie część teoretyczna rozprawy w sposób poprawny łączy rygor teorii zarządzania strategicznego z celami utylitarnymi, co czyni podjęcie tej problematyki w pełni zasadnym i wartościowym na poziomie dysertacji doktorskiej.

3. Formalna prezentacja pracy

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska liczy łącznie 262 strony. Składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów, wprowadzenia, podsumowania i wniosków, spisów tabel, rysunków i wykresów, bibliografii oraz załącznika. Spis tabel zawiera 70 pozycji, spis rysunków – 22 pozycje, spis wykresów – 21 pozycji, a załącznik stanowi jedną pozycję.

Autorka starannie wyselekcjonowała literaturę przedmiotu. Bibliografia zawiera 353 pozycje w tym 23% stanowią pozycje wydane w kraju i zagranicą w ciągu ostatnich 5 lat.

4. Realizacja przedmiotu rozprawy

Praca doktorska mgr Wiktorii Trzepizur stanowi zamkniętą całość. Autorka przedstawiła tekst rozprawy w postaci prawidłowo skonstruowanego, zwięzłego opracowania monograficznego. Rozdziały o charakterze literaturowym mają zbliżoną objętość: rozdział 1. liczy 45 stron, rozdział 2. – 30, rozdział 3. – 40, rozdział 4. – 40, natomiast rozdział 5. – 31 stron. Część badawcza jest znacznie bardziej rozbudowana i liczy 76 stron.

Rozdział pierwszy stanowi przegląd literatury dotyczącej aktywności innowacyjnej. Autorka przedstawiła dorobek naukowy przedstawicieli nauk o zarządzaniu w kwestii istoty i istotności tego zagadnienia. Skoncentrowała się na omówieniu procesów kształtowania innowacji, ewolucji podejść do aktywności innowacyjnej, kryteriów klasyfikacji innowacji i barier ich implementacji. Na pozytywną ocenę zasługuje osiągnięcie zadeklarowanego przez Doktorantkę celu w postaci uporządkowania kategorii analitycznych wykorzystywanych w dysertacji szczególnie przy operacjonalizacji w badaniach empirycznych.

W rozdziale drugim przedstawia w oparciu o literaturę przedmiotu problemy modeli biznesu w naukach o zarządzaniu, szczególną uwagę zwracając na klasyfikację i strukturę modeli biznesu. Rozdział zawiera rozważania na temat relacji modeli biznesu ze strategią, zmiennością i rekonfigurację modeli biznesu pod wpływem aktywności innowacyjnej.

W trzecim rozdziale dysertacji Autorka skoncentrowała się na sektorze wysokich technologii. W tym sektorze Doktorantka traktuje aktywność innowacyjną jako immanentny element działania w perspektywie przemian przemysłowych, intensywności propozycji wynikających z działalności badawczo-rozwojowej zarówno w kraju jak i poza jego granicami.

W rozdziale czwartym Doktorantka zawarła metodykę badań oraz analizę zależności między aktywnością innowacyjną a strukturą modelu biznesu w przedsiębiorstwach sektora wysokich technologii. Doktorantka przeprowadziła badania na próbie 150 przedsiębiorstw z sektora wysokich technologii w Polsce, w której strukturze znalazły się podmioty mikro (24,00%), małe (31,33%), średnie (26,00%) oraz duże (18,67%). W wyniku analizy Autorka wskazała na zróżnicowanie badanej próby pod względem okresu funkcjonowania na rynku, struktury według klasyfikacji PKD oraz zasięgu prowadzonej działalności gospodarczej.

Wielkość próby badawczej, przekroje badawcze jak również cząstkowe wyniki skłaniają do refleksji, że przedstawiona do recenzji dysertacja stanowi cenne studium badawcze a podjęte analizy mają wielowymiarowy charakter eksploracyjny.

W ocenie recenzenta za najbardziej wartościowy, z punktu zrealizowanych celów dysertacji należy uznać rozdział piąty w którym Autorka dokonuje syntezy i pogłębionej oceny osiągniętych wyników badań. Rozdział piąty zawiera analizę i ocenę aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw sektora wysokich technologii w dopasowaniu elementów modeli biznesu, analizę wyników zależności korelacyjnych integracji i rekonfiguracji modeli biznesu, ujęcie modelowe zależności między czynnikami aktywności innowacyjnej, ocenę aktywności innowacyjnej w kształtowaniu modeli biznesu badanych przedsiębiorstw. W tym rozdziale Autorka rekomenduje model usprawniania procesów zarządzania w przedsiębiorstwach z sektora wysokich technologii z uwzględnieniem aktywności innowacyjnej. Rozprawę charakteryzuje spójność przejścia - od postaw teoretycznych do diagnozy empirycznej i w konsekwencji do modelowania zależności. Znalazło to wyraz w opracowaniu rekomendowanego modelu usprawnienia procesów zarządzania w przedsiębiorstwach sektora wysokich technologii, który umożliwia identyfikację zależności między aktywnością innowacyjną a strukturą modeli biznesu.

Osiągnięty rezultat badawczy stanowi wynik weryfikacji założeń ujętych w formie następujących hipotez:

H1: Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw sektora wysokich technologii wywiera istotny, pozytywny wpływ na dopasowanie poszczególnych elementów ich modeli biznesu, przyczyniając się do zwiększenia integracji między ofertą produktową, relacjami z klientami, infrastrukturą organizacyjną oraz sytuacją finansową tych przedsiębiorstw.

H2: Wdrożenie poszczególnych rodzajów innowacji, będących przejawem aktywności innowacyjnej, pozytywnie oddziałuje na kluczowe elementy modelu biznesu przedsiębiorstw sektora wysokich technologii, przyczyniając się do usprawnienia ich funkcjonowania oraz zwiększenia spójności i efektywności całego modelu biznesu.

H3: Integracja aktywności innowacyjnej z poszczególnymi elementami modelu biznesu przyczynia się do usprawniania procesów zarządzania w przedsiębiorstwach sektora wysokich technologii, prowadząc do zwiększenia ich efektywności organizacyjnej, elastyczności działania oraz zdolności adaptacji do zmian otoczenia.

H4: Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw sektora wysokich technologii wpływa na układ dopasowania poszczególnych elementów modeli biznesu, przyczyniając się do zwiększenia ich spójności, efektywności oraz zdolności adaptacyjnych w zmiennym otoczeniu rynkowym.

H5: Wzrost dojrzałości analitycznej w zakresie oceny oddziaływania aktywności innowacyjnej na elementy modelu biznesu sprzyja jego przekształcaniu oraz poprawie efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw sektora wysokich technologii.

H6: Znaczenie aktywności innowacyjnej dla poszczególnych elementów modelu biznesu jest zróżnicowane w zależności od wielkości i doświadczenia rynkowego przedsiębiorstw sektora wysokich technologii, przy czym różnice te ujawniają się w wybranych, kluczowych obszarach modelu biznesu.

H7: Istnieją dodatnie zależności między wyodrębnionymi czynnikami determinującymi funkcjonowanie przedsiębiorstw sektora wysokich technologii a aktywnością innowacyjną, stanowiącą istotny mechanizm rekonfiguracji elementów modelu biznesu.

Tak skonstruowane hipotezy stanowiły podstawę do wyartykułowania celów dysertacji, których konsekwentna realizacja pozwoliła na weryfikację przyjętych założeń:

C1: Identyfikacja wpływu aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw sektora wysokich technologii na dopasowanie poszczególnych elementów ich modeli biznesu.

C2: Zbadanie oddziaływania poszczególnych rodzajów innowacji, jako przejawów aktywności innowacyjnej, na kluczowe elementy modelu biznesu, poprzez usprawnienie funkcjonowania przedsiębiorstw sektora wysokich technologii.

C3: Pogłębienie analizy oddziaływania poszczególnych rodzajów innowacji na kluczowe elementy modelu biznesu w perspektywie usprawniania funkcjonowania przedsiębiorstw sektora wysokich technologii, ze szczególnym uwzględnieniem komplementarności efektów w obrębie struktury modelu biznesu.

C4: Ocena wpływu aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw sektora wysokich technologii na układ dopasowania poszczególnych elementów modeli biznesu.

C5: Ocena stopnia integracji aktywności innowacyjnej z poszczególnymi elementami modelu biznesu w kontekście usprawniania procesów zarządzania w przedsiębiorstwach sektora wysokich technologii.

C6: Identyfikacja znaczenia aktywności innowacyjnej w kształtowaniu struktury modeli biznesu przedsiębiorstw sektora wysokich technologii z uwzględnieniem cech organizacyjnych, takich jak wielkość i wiek przedsiębiorstwa.

C7: Przeprowadzenie badań w zakresie identyfikacji i uporządkowania kluczowych czynników determinujących aktywność innowacyjną przedsiębiorstw sektora wysokich technologii oraz wyjaśnienie, w jaki sposób wyodrębnione formy aktywności

Recenzowaną rozprawę charakteryzuje poprawnie zarysowana struktura celów badawczych oraz przyporządkowane do nich podejście metodyczne. W części empirycznej Autorka zdecydowała się na wykorzystanie dwóch technik zbierania danych: wywiadów telefonicznych CATI oraz ankiety internetowej CAWI. Podane w tekście uzasadnienie tego wyboru koncentruje się na aspektach pragmatycznych, takich jak dążenie do zwiększenia zwrotności kwestionariuszy oraz dopasowanie trybu badania do ograniczonej dostępności czasowej kadry kierowniczej. Z perspektywy metodologicznej warto byłoby nieco szerzej naświetlić naukowe konsekwencje łączenia tak zróżnicowanych sposobów zbierania informacji. Wzbogaceniem pracy byłoby odniesienie się do potencjalnego wpływu trybu ankietowania na zróżnicowanie odpowiedzi. Warto byłoby również wskazać w ogólnej charakterystyce próby, jaki odsetek ze 150 kwestionariuszy pozyskano drogą telefoniczną, a jaki internetową. Niemniej jednak zastosowanie tych uzupełniających się technik

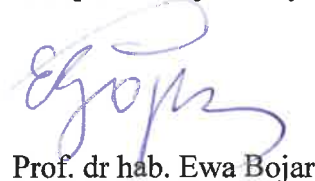
pozwoili Doktorantce na sprawne zgromadzenie materiau niezbędnego do weryfikacji postawionych hipotez.

W ocenie poprawności terminologicznej rozprawy należy wskazać na potrzebę większej ostrożności w posługiwaniu się pojęciem „istotnego wpływu”. Przy weryfikacji pierwszej hipotezy (H1) Autorka opiera się na analizie wysokich odsetków wskazań na zaprezentowanych wykresach i używa słowa „istotny” w znaczeniu potocznym – jako synonimu określeń „znaczący” lub „duży”. W metodologii badań ilościowych termin ten jest jednak zarezerwowany dla istotności statystycznej, której sama opisowa analiza częstości nie mierzy. Formułowanie wniosków o potwierdzeniu tak sformułowanej tezy na podstawie samych rozkładów procentowych stanowi pewne uproszczenie metodologiczne.

Jednocześnie zwracam się do Doktorantki z pytaniem zorientowanym wokół problematyki zarządzania strategicznego. W literaturze przedmiotu obok pojęcia innowacji istnieje równie ważne pojęcie imitacji innowacji. Zakłada się, że systematyczne, strategiczne podejście do imitacji jest konieczne dla efektywnej działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, gdyż sprzyja ono pozyskiwaniu nowych idei. Zagadnienie to staje się coraz bardziej aktualne i korzystne w miarę postępującej globalizacji oraz kodyfikacji wiedzy, a także ze względu na bariery pojawiające się na drodze czystej innowacyjności. Imitacja dostarcza wiedzy o istniejących rozwiązaniach w branży oraz tworzy podstawę do decyzji o podejmowaniu własnych innowacji. Czy Doktorantka zetknęła się z tym zjawiskiem w przedsiębiorstwach objętych analizą? Wydaje się, że problematyka ta może być szczególnie ważna w badanej strukturze sektora małych i średnich przedsiębiorstw ze względu na barierę wysokich kosztów samodzielnego wdrażania najnowocześniejszych rozwiązań oraz ryzyko niepowodzenia związane z ich implementacją.

Wniosek końcowy

Recenzowana praca prezentuje poziom naukowy odpowiedni dla prac doktorskich w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. Konkludując stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr Wiktorii Trzepizur odpowiada warunkom określonym w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce i powinna być przyjęta i dopuszczona do publicznej obrony.



Prof. dr hab. Ewa Bojar