

Częstochowa, dn. 30 czerwca 2025 r.

Dr hab. inż. **Waldemar Jędrzejczyk**, prof. uczelni
Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania
Al. Armii Krajowej 19B
42-200 Częstochowa

RECENZJA

pracy doktorskiej mgr Sylwii Gatnar
nt. „Model zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach
zaawansowanych technologii”

Promotor: dr hab. Katarzyna SZCZEPAŃSKA-WOSZCZYNA, prof. AWSB

1. Formalna podstawa wykonania recenzji

Pismo Dziekan Wydziału Nauk Stosowanych Akademii WSB, dra hab. **Katarzyny Szczepańskiej-Woszczynej**, prof. AWSB z dnia 09.04.2025 r.

2. Ocena doboru problematyki badawczej i tematu rozprawy

Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska dotyczy ważnego i aktualnego zagadnienia: skutecznego i sprawnego zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii. Słusznie przyjęto założenie, że właściwe zarządzanie kompetencjami pracowników w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, które działają w środowisku nieustannych innowacji, transformacji cyfrowej i szybkich zmian rynkowych, jest jedną z kluczowych determinant utrzymania wysokiego poziomu konkurencyjności i zdolności adaptacyjnych przedsiębiorstw tego sektora.

Tak zdefiniowany problem badawczy jest wyzwaniem ambitnym, zarówno z uwagi na przedmiot, jak podmiot badania. Przedmiotem w pracy jest zagadnienie zarządzania kompetencjami – identyfikacja, ocena i rozwój kompetencji umożliwiających przedsiębiorstwom efektywne funkcjonowanie. Zarządzanie kompetencjami jest jednym z kluczowych instrumentów zarządzania zasobami ludzkimi. Z kolei, podmiotem badawczym w pracy są przedsiębiorstwa z sektora zaawansowanych technologii. Problem jest w pewnym sensie niszowy, ponieważ przedsiębiorstwa zaawansowanych technologii, w porównaniu do



wielu innych sektorów, są bardziej elastyczne i szybciej adaptują nowe technologie, co skutkuje potrzebą posiadania wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej.

Niedobór wykwalifikowanej kadry technicznej oraz rosnące zapotrzebowanie na unikalne kompetencje (np. z obszaru sztucznej inteligencji, automatyzacji, cyberbezpieczeństwa) sprawiają, że potrzebne są nowe skuteczne modele zarządzania kompetencjami. Dotychczasowe modele często mają charakter ogólny. Potrzeba ta została zauważona przez Doktorantkę, co znalazło odzwierciedlenie w koncepcji i tytule pracy doktorskiej oraz w poszczególnych jej rozdziałach. Stworzenie modelu zarządzania kompetencjami specyficznego dla przedsiębiorstw zaawansowanych technologii, uwzględniającego ich unikalne potrzeby, jest oryginalną koncepcją. Praca łączy elementy zarządzania strategicznego, psychologii organizacyjnej, inżynierii kompetencji i technologii informatycznych, co tworzy nową jakość poznawczą i aplikacyjną. W tym kontekście wybór tematu rozprawy oraz problematyki badawczej uznaję za zasadny i ważny.

Recenzowana praca ma charakter teoriopoznawczy i użyteczny. Z perspektywy teoretyczno-poznawczej praca jest ważna, ponieważ ukierunkowana jest na określenie kluczowych determinant skutecznego zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii. Równie istotna jest perspektywa użyteczna – proponowany model może wspierać przedsiębiorstwa w lepszym dostosowaniu zasobów ludzkich do projektów badawczo-rozwojowych, zwiększać efektywność szkoleń, czy usprawniać procesy rekrutacyjne i planowania sukcesji.

Reasumując:

- temat (tytuł) rozprawy doktorskiej został sformułowany jednoznacznie, w sposób zrozumiały, z jednoczesnym zasygnalizowaniem podjętego problemu badawczego;
- zainteresowanie badaną problematyką i uczynienie jej przedmiotem pracy doktorskiej jest ambitnym i budzącym ciekawość poznawczą wyzwaniem, którego rozwiązanie może być podstawą do uzyskania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości;
- dobór problematyki i tematu rozprawy stanowią silną stroną recenzowanej rozprawy doktorskiej.

3. Ocena celów i hipotez badawczych

W pracy przyjęto cel główny i sformułowano czternaście celów szczegółowych, które podzielono na: teorio-poznawcze (5 celów), metodyczne (2 cele), empiryczne (2 cele)

i aplikacyjne (5 celów) oraz postawiono pięć hipotez badawczych, jedną główną i cztery szczegółowe. Elementy te zostały przedstawione we wstępie na s. 6-8 oraz w podrozdziale 4.2. Metodyka badań własnych, na s. 208-215.

Celem głównym rozprawy było, „... *opracowanie i wdrożenie modelu zarządzania kompetencjami dla przedsiębiorstw zaawansowanych technologii*”, któremu przyporządkowano następującą hipotezę główną: „*Identyfikacja poszczególnych elementów procesu zarządzania kompetencjami pracowników przedsiębiorstw zaawansowanych technologii oraz powiązań między nimi umożliwi opracowanie modelu zarządzania kompetencjami w sektorze zaawansowanych technologii*”.

Tytuł rozprawy, cel główny i hipoteza główna są ze sobą ściśle powiązane. Zarówno w odniesieniu do celu głównego, jak i hipotezy głównej można wskazać moce i słabe strony. Do mocnych stron celu głównego zaliczam:

- Wysoką użyteczność praktyczną – cel zakłada stworzenie narzędzia możliwego do zastosowania w rzeczywistych warunkach, co znacząco zwiększa wartość aplikacyjną pracy.
- Konkretny zakres badawczy – cel łączy aspekt teoretyczny (opracowanie modelu) z praktycznym (jego wdrożenie), co daje dużą wartość naukowo-badawczą.
- Dostosowanie do potrzeb dynamicznego sektora – cel koncentruje się na przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, które ze względu na innowacyjność i zmienność otoczenia szczególnie potrzebują skutecznego zarządzania kompetencjami.
- Komplementarność w odniesieniu do struktury pracy – cel znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w układzie rozdziałów (teoretyczne podstawy, analiza potrzeb, konstrukcja modelu, empiryczna weryfikacja i implementacja), co świadczy o jego dobrym zakotwiczeniu metodologicznym.

Jako swoistą słabość celu głównego traktuję brak wskazania mierzalnych rezultatów. Sformułowanie celu nie mówi nic o tym, jak ocenić skuteczność opracowanego i wdrożonego modelu. Brakuje też informacji, jakie kryteria sukcesu będą zastosowane. Istnieje również ryzyko ograniczonej możliwości wdrożenia w praktyce. Implementacja może zależeć od czynników organizacyjnych, kulturowych lub ekonomicznych, na które Autorka pracy może nie mieć wpływu – co może utrudnić realizację tego aspektu celu. Pozostałe słabości, takie jak: potencjalna niejasność zakresu wdrożenia, czy brak odniesienia do walidacji modelu, zostały ograniczone poprzez cele szczegółowe.

Z kolei do mocnych stron hipotezy głównej zaliczam systemowość ujęcia – hipoteza zakłada, że elementy procesu zarządzania kompetencjami są ze sobą powiązane, co jest zgodne z nowoczesnym podejściem systemowym w naukach o zarządzaniu, oraz spójność logiczną – przyjęta zależność: identyfikacja + analiza powiązań → możliwość budowy modelu, jest logiczną konstrukcją badawczą, możliwą do empirycznej weryfikacji.

Jako słabość hipotezy głównej traktuję przede wszystkim założenie „możliwości”, a nie relacji przyczynowej. Sformułowanie „umożliwi opracowanie” jest mało precyzyjne z punktu widzenia logiczno-empirycznej weryfikowalności. Lepiej byłoby zapisać hipotezę w sposób pozwalający na testowanie zależności przyczynowo-skutkowych lub korelacyjnych. Istnieje również ryzyko, że badania potwierdzą założenie, które jest niejako zawarte już w hipotezie – czyli: „jeśli zbierzemy dane o procesie i jego elementach, to stworzymy model”. Warto więc doprecyzować, co konkretnie będzie mierzone lub oceniane. Pozostałe słabości, takie jak: brak wskazania kryteriów opracowania modelu, czy brak wskazania, które elementy mają kluczowe znaczenie, zostały ograniczone poprzez hipotezy szczegółowe.

Jak już zaznaczyłem, wskazane słabości celu i hipotezy głównej w dużym stopniu zostały zredukowane przez postawione cele oraz hipotezy szczegółowe. Przyjęte cele szczegółowe zostały sformułowane w sposób jasny i zrozumiały. Określają zakres realizowanych kolejno etapów badań. Ułatwia to dokonanie oceny, czy poczynione założenia zostały w pracy zrealizowane. W odniesieniu do hipotez szczegółowych – można uznać, że hipotezy te zostały sformułowane w sposób prawidłowy.

Podsumowując, rozprawę doktorską od strony postawionych celów i hipotez, pomimo sformułowanych wątpliwości, oceniam pozytywnie.

4. Ocena zakresu rozprawy, źródeł informacji i metod badawczych

Przyjęty tytuł, cele i hipotezy badawcze wyznaczyły zakres pracy, którym była problematyka zarządzania kompetencjami pracowniczymi we współczesnych przedsiębiorstwach z sektora zaawansowanych technologii.

Zakres podmiotowy: przedsiębiorstwa z sektora high-tech.

Zakres przedmiotowy: determinanty skutecznego zarządzania kompetencjami.

Zakres przestrzenny: terytorium Polski.

Zakres czasowy badań głównych (ilościowego i jakościowego): marzec-sierpień 2024 r.

Głównymi źródłami informacji były: literatura przedmiotu oraz wyniki badań i analiz własnych, prowadzone metodami: studium przypadku i ankiety (pilotażowe badania ilościowe

przeprowadzone w jednym przedsiębiorstwie), metodą ankietową z wykorzystaniem strukturyzowanego kwestionariusza ankiety (zasadnicze badania ilościowe) oraz wywiadu z wykorzystaniem scenariusza wywiadu pogłębionego (badania jakościowe).

Literatura przedmiotu obejmuje 543 pozycje bibliograficzne (przede wszystkim publikacje zwarte oraz artykuły w czasopismach naukowych, zarówno w języku polskim, jak i angielskim). Cytowana literatura obejmuje dziedzinę nauk społecznych, w szczególności nauki o zarządzaniu i jakości. Dobór literatury oraz zakres jej cytowania uznaję za prawidłowy – umożliwił realizację przyjętych założeń badawczych. Jedynym mankamentem jest relatywnie niewielka liczba najnowszych pozycji bibliograficznych – z lat 2021-25 w spisie bibliografii występuje 71 pozycji, przy czym opublikowanych w 2025 r. – zero.

Przeprowadzone badania własne, przede wszystkim sposób prowadzenia badań, zastosowane narzędzia badawcze oraz przeprowadzone analizy wyników badań nie budzą zastrzeżeń – można uznać je za rzetelne i wiarygodne. Zasadnicza część badawcza została oparta na metodach ilościowych (ankieta) i jakościowych (wywiad). Badanie główne ilościowe zostało poprzedzone badaniem pilotażowym, które umożliwiło sprawdzenie i poprawę jakości samego kwestionariusza oraz zaplanowanego procesu badawczego. Badanie jakościowe miało na celu pogłębienie wiedzy na temat procesu zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, jego struktury, powiązania ze strategią organizacji oraz barier wdrożenia.

Prezentacji danych uzyskanych w badaniu ankietowym dokonano w formie tabel i wykresów, podając zarówno wartości nominalne, jak i częstości. Do oceny prawidłowości statystycznych wykorzystano wiele podstawowych miar statystycznych, tj.: średnia, mediana, odchylenie standardowe, skrośność oraz kurtoza, oraz kilka miar zaawansowanych, m.in: moc dyskryminacyjna, ładunek czynnikowy, współczynnik alfa Cronbacha, test chi-kwadrat, statystyka d-Cohena. Użycie szerokiego wachlarza metod statystycznych do opisu zgromadzonego materiału statystycznego uznaję za mocną stronę pracy.

Podsumowując:

- pomimo zgłoszonych uwag stwierdzam, że zastosowanie w procesie badawczym określonych metod, technik i narzędzi badawczych świadczy o dobrym warsztacie metodycznym Doktorantki;
- przeprowadzone na potrzeby rozprawy doktorskiej badania własne – analityczno-empiryczne, stanowią również silną stronę recenzowanej rozprawy doktorskiej.

5. Ocena układu i treści pracy

Doktorantka przedstawia wyniki swoich badań i analiz na 449 stronach maszynopisu, gdzie 436 stron stanowi część podstawową rozprawy, a pozostałe strony stanowią załączniki. Praca składa się z wprowadzenia, sześciu rozdziałów zasadniczych, zakończenia, bibliografii oraz spisu tabel i rysunków. Część zasadnicza pracy zawiera 74 tabele oraz 59 rysunków. Integralną część rozprawy stanowią 3 załączniki: aneks, kwestionariusz ankiety i scenariusz wywiadu.

Przyjęty układ pracy można uznać za prawidłowy i optymalny. Rozdziały 1-2 stanowią podbudowę teoretyczną rozprawy doktorskiej a rozdziały 3-6 stanowią część praktyczną (empiryczno-wdrożeniową), w których przedstawiono autorski model zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, metodykę pracy, wyniki badań empirycznych oraz wyniki wdrażania opracowanego modelu wraz z dyskusją i implikacjami.

We wprowadzeniu określono genezę podjętego problemu badawczego, nakreślono zagadnienie i lukę badawczą, przedstawiono cele i hipotezy pracy oraz syntetycznie scharakteryzowano poszczególne rozdziały rozprawy. Wprowadzenie nie budzi zastrzeżeń.

Rozdział pierwszy – „Zarządzanie kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii w świetle literatury przedmiotu” liczy 55 stron. W rozdziale tym Doktorantka przedstawiła dwa główne zagadnienia dotyczące 1) istoty kompetencji i 2) problematyki zarządzania kompetencjami. W rozdziale w pierwszej kolejności przeprowadzono pogłębioną analizę definicyjną pojęcia kompetencji, w efekcie której przyjęto na potrzeby pracy definicję kompetencji jako „zbiór wiedzy, umiejętności oraz postaw niezbędnych do efektywnego wykonywania powierzonych obowiązków i wspierania przedsiębiorstwa w osiąganiu jego strategicznych celów”. Następnie scharakteryzowano różne typologie kompetencji, determinowane różnymi kryteriami podziału. W dalszej części rozdziału wskazano kluczowe kompetencje, niezbędne w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, w odniesieniu do dwóch grup pracowniczych: pracowników działów B+R oraz kadry menedżerskiej. W końcowej części rozdziału przeprowadzono pogłębioną analizę definicyjną pojęcia zarządzanie kompetencjami – definicję zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, przyjętą na potrzeby dysertacji, przedstawiono w podrozdziale 3.3. Tematyka pracy w rozdziale jest poprawna. Rozdział potrzebny, systematyzujący wiedzę w tym zakresie. Ta część pracy stanowi pierwszy

przyczynek do opracowania autorskiego modelu zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach z sektora high-tech.

Rozdział drugi – „Charakterystyka przedsiębiorstw zaawansowanych technologii oraz analiza ich potrzeb w zakresie zarządzania kompetencjami” liczy 47 stron. W rozdziale tym Doktorantka przedstawiła główne zagadnienia dotyczące specyfiki działania przedsiębiorstw zaawansowanych technologii oraz uwidoczniła wpływ specyfiki na potrzeby kompetencyjne tych przedsiębiorstw. W pierwszej kolejności przeprowadzono pogłębioną analizę definicyjną sektora zaawansowanych technologii, w efekcie której przyjęto, że w pracy za przedsiębiorstwa zaawansowanych technologii uważane będą przedsiębiorstwa „charakteryzujące się wysoką intensywnością badawczo-rozwojową, zaawansowaną technologią i wysokim poziomem innowacyjności, których wyjątkowość oparta jest na wiedzy i powiązaniem z nią procesie jej transferu i uczenia się”. Następnie określono cechy charakterystyczne przedsiębiorstw high-tech, do których zaliczono: zaawansowaną orientację na klienta, zdywersyfikowany portfel produktów, działalność w skali międzynarodowej, zarządzanie wiedzą, innowacyjność oraz działalność badawczo-rozwojową opartą na podejściu projektowym. W końcowej części rozdziału przeprowadzono analizy rozwoju sektora zaawansowanych technologii w Polsce oraz wpływu postępu technologicznego na rozwój zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach z tego sektora. Rozbudowana analiza historii branży w ujęciu chronologicznym od połowy XIX wieku niewiele wnosi do pracy i przy tak rozbudowanej objętości dysertacji jest zbędna. Pomimo wskazanych uchybień, tematykę pracy w rozdziale uznaję za poprawną. Ta część pracy stanowi drugi przyczynek do opracowania autorskiego modelu zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach z sektora high-tech.

Rozdział trzeci – „Teoretyczno-metodyczne aspekty zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii” liczy 97 stron. W rozdziale tym Doktorantka dokonuje przeglądu i operacjonalizacji opisanych w literaturze dziedzinowej modeli zarządzania kompetencjami oraz definiuje autorski model zarządzania kompetencjami, który dedykowany jest dla przedsiębiorstw z sektora high-tech. W pierwszej kolejności przeprowadzono pogłębioną analizę definicyjną pojęć model i modelowanie. Podrozdział ten niewiele wnosi do problematyki badawczej recenzowanej pracy – przy tak rozbudowanej objętości dysertacji jest zbędny. Następnie scharakteryzowano najbardziej znane modele zarządzania kompetencjami – poprzedzone opisem elementarnych modeli zsl, które też można było pominąć. Za najbardziej dostosowany do wymagań sektora high-tech – ale nie idealny – Doktorantka uznaje model integracyjnego zarządzania kompetencjami, opracowany przez K. Northa i K. Reinhardta. W oparciu o przeprowadzone pogłębione analizy finalnie przyjmuje

następującą definicję zarządzania kompetencjami dla przedsiębiorstw zaawansowanych technologii: „Zarządzanie kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii to zależny od strategii organizacji proces, obejmujący wzajemnie powiązane etapy: identyfikację, ocenę, rozwój i transfer kompetencji, którego kluczowym elementem jest profil kompetencyjny pozwalający na dopasowanie kompetencji pracowników do potrzeb organizacji” (s. 129), której odwzorowaniem jest autorski model zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii (s. 129). W dalszej części rozdziału dokonano szczegółowej charakterystyki głównych elementów (etapów) zaproponowanego modelu. Bardzo ważnym efektem wymiernym tego etapu badań było również opracowanie modelu profilu kompetencyjnego pracowników przedsiębiorstw zaawansowanych technologii, w którym wyróżniono trzy główne grupy kompetencji: wiedzę (W), umiejętności (U) oraz postawy (P) – tabela 12.

Pomimo zgłoszonych uwag, tą część rozdziału oceniam bardzo wysoko, zarówno pod kątem metodycznym, jak i merytorycznym. Opracowany model zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii – w mojej ocenie – stanowi istotny wkład w rozwój teorii nauk o zarządzaniu i jakości.

W końcowej części rozdziału przeprowadzono analizę bibliometryczną dotyczącą zarządzania kompetencjami w sektorze zaawansowanych technologii, która potwierdziła, że problematyka nie jest eksplorowana i stanowi interesujący przedmiot dociekań naukowych. Taka analiza powinna jednak zostać przeprowadzona na początku, a nie na końcu rozdziału.

Rozdział czwarty – „Metodyka badania zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii” liczy 22 strony. W rozdziale tym Doktorantka opisuje metodykę badań empirycznych. W pierwszej kolejności prezentuje model procesu badawczego oraz charakteryzuje poszczególne etapy badań, określając ich cele oraz wskazując wykorzystywane metody badawcze. W rozdziale sformułowano również pytania badawcze, określono cel główny i cele szczegółowe, scharakteryzowano narzędzia badawcze i metodykę badań ilościowych (badanie ankietowe pilotażowe i właściwe) oraz jakościowych (wywiad pogłębiony). Podano wielkości populacji badawczych oraz terminy prowadzenia badań. Następnie przedstawiono model badawczy, sformułowano hipotezę główną i hipotezy szczegółowe. W dalszej części rozdziału przeprowadzono rozważania teoretyczne na temat metod i narzędzi badawczych – w mojej ocenie w obecnej formie podrozdział zupełnie zbędny. W końcowej części rozdziału dokonano charakterystyk populacji badawczych.

Zastosowanie metodyki badań mieszanych, w której najpierw prowadzi się badania ilościowe (w tym pilotażowe i właściwe), a następnie badania jakościowe (wywiady



pogłębione) jest właściwe i ma wiele zalet. Badanie pilotażowe pozwala przetestować kwestionariusz i wprowadzić korekty przed badaniem właściwym, co zwiększa trafność i rzetelność pomiaru. Właściwe badania ankietowe umożliwiają uchwycenie trendów, zależności statystycznych i ogólnych prawidłowości w dużej próbie. Z kolei wywiady pogłębione pozwalają zinterpretować zjawiska w kontekście, odkryć motywacje, bariery, konteksty organizacyjne, których nie widać w „suchych” danych liczbowych. Taka metodyka badawcza wzmacnia trafność wniosków oraz zwiększa wartość aplikacyjną opracowanego modelu zarządzania kompetencjami.

Za wystarczający uznaję opis doboru i wielkość prób badawczych, zarówno w przypadku badań ankietowych, jak i wywiadu oraz charakterystykę populacji badawczych. W badaniu pilotażowym uczestniczyło 82 respondentów, w badaniu właściwym – 260 respondentów, a w badaniu jakościowym – 7 respondentów.

Rozdział piąty – „Analiza i interpretacja wyników badań empirycznych oraz diagnoza systemu zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii” liczy 106 stron. W rozdziale tym Doktorantka przedstawiła wyniki analiz przeprowadzonych badań empirycznych. W pierwszym podrozdziale zaprezentowano wyniki badań pilotażowych, na podstawie których udoskonalono narzędzie badawcze w postaci kwestionariusza ankiety, zastosowanego w badaniach właściwych. W kolejnych podrozdziałach zaprezentowano wyniki analiz badań właściwych, badań ilościowych, wykorzystując następujące metody statystyczne: statystyki opisowe, analizę częstości, analizę rzetelności, analizę czynnikową oraz modelowanie równań strukturalnych.

W pierwszej kolejności przedstawiono wyniki w obszarze profilu kompetencyjnego pracowników. Badanie właściwe potwierdziło przydatność wszystkich składowych opracowanego profilu kompetencyjnego. Wiedza – szczególnie specjalistyczna – jest kluczowym elementem kompetencji w firmach zaawansowanych technologii, a jej znaczenie rośnie wraz z pozycją zawodową. Umiejętności najlepiej opisuje model pięciowymiarowy (KU1: Zdolności lidarskie, KU2: Umiejętności kierownicze, KU3: Umiejętności „badawcza”, KU4: Umiejętności komunikacyjne, KU5: Umiejętność pracy w zespole), z najwyższymi ocenianymi kompetencjami analitycznymi (myślenie analityczne) oraz komunikacyjnymi (umiejętność prezentowania i efektywnej komunikacji). W zakresie postaw najlepiej sprawdza się model czterowymiarowy (KP1: Postawy przedsiębiorcze, KP2: Postawy interpersonalne, KP3: Postawy dojrzałości emocjonalnej i KP4: Postawy dojrzałości zawodowej), w którym kluczowe są: odpowiedzialność i zaangażowanie, oraz samodzielność i zdolność współpracy. Przyjęte skale badawcze okazały się rzetelne i przydatne.

Następnie analizowano wyniki w zakresie pomiaru i oceny wyróżnionych czterech etapów w modelu zarządzania kompetencjami. Przeprowadzone badanie potwierdza, że zarządzanie kompetencjami w organizacjach zaawansowanych technologii ma charakter wielowymiarowy i opiera się na czterech kluczowych komponentach: identyfikacji, ocenie, rozwoju i transferze kompetencji. Analiza statystyczna wskazuje na wysoką spójność i trafność modelu, szczególnie w odniesieniu do identyfikacji i oceny kompetencji – co świadczy o ich kluczowym znaczeniu w modelu.

Badanie zależności między zmiennymi z wykorzystaniem metody modelowania równań strukturalnych (SEM) również potwierdziło trafność wyróżnienia czterech kluczowych etapów w modelu. Analizy statystyczne wykazały wysoką rzetelność całego modelu oraz akceptowalne dopasowanie struktury do danych empirycznych. Choć niektóre wskaźniki miały słabsze właściwości, ogólny model uznano za stabilny i wiarygodny. Proces zarządzania kompetencjami oceniono umiarkowanie wysoko, przy czym najwyższe noty uzyskały rozwój i transfer kompetencji. Istotne różnice w ocenach występują w zależności od szczebla zarządzania – im wyższa pozycja w hierarchii organizacyjnej, tym lepsza ocena funkcjonowania systemu kompetencyjnego. Model może z powodzeniem służyć jako narzędzie diagnozy i optymalizacji zarządzania kompetencjami w organizacjach technologicznych.

Wszystkie postawione w pracy hipotezy zostały zweryfikowane i potwierdzone.

Dopełnieniem badań ilościowych było badanie jakościowe, zaprezentowane w końcowej części rozdziału, które zostało przeprowadzone wśród menedżerów przedsiębiorstw zaawansowanych technologii. Badania jakościowe potwierdziły, że organizacje starają się wdrażać procesy zarządzania kompetencjami, jednak ze względu na ograniczenia zasobowe (czasowe, kadrowe, finansowe) są one często niesystematyczne i niedoskonałe. Wskazuje to na potrzebę stworzenia praktycznego, kompleksowego modelu zarządzania kompetencjami.

Rozdział ten również zasługuje na wysoką ocenę. Przeprowadzane badania umożliwiły dokonanie oceny opracowanego modelu zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii, umożliwiły zatem realizację przyjętego celu głównego pracy oraz domknięcie celów szczegółowych, a także weryfikację postawionych hipotez badawczych.

Rozdział szósty – „Projekt oraz warunki implementacji rekomendowanego modelu zarządzania kompetencjami do przedsiębiorstw zaawansowanych technologii” liczy 66 stron. W tej części pracy Doktorantka dokonała oceny szans i barier wdrożenia opracowanego modelu w praktyce organizacyjnej oraz scharakteryzowała proces jego wdrożenia w przedsiębiorstwie PREVAC sp. z o.o.



Badanie potwierdziło, że wdrożenie modelu zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach z sektora zaawansowanych technologii przynosi liczne korzyści, które pozytywnie wpływają zarówno na rozwój pracowników, jak i na efektywność oraz konkurencyjność całej organizacji. Wdrożenie autorskiego modelu zarządzania kompetencjami w firmie PREVAC sp. z o.o. spowodowało m.in.: wzrost satysfakcji z pracy, wzrost poziomu lojalności pracowników wobec pracodawcy oraz spadek rotacji pracowników.

Rozdział ten również oceniam bardzo wysoko z uwagi na praktyczny charakter – przedstawia konkretne rozwiązania i realne warunki wdrożenia modelu, co czyni badania aplikacyjnymi i użytecznymi dla praktyków zarządzania. Dokładnie opisuje etapy implementacji, warunki powodzenia oraz potencjalne bariery, co daje pełen obraz procesu wdrożenia. Zawiera wskaźniki do monitorowania skuteczności wdrożenia, co pozwala na ocenę realnych korzyści i dalszą optymalizację procesu.

Reasumując, układ pracy uznaję za poprawny i optymalny – pomimo sformułowanych pewnych uwag krytycznych. Przyjęty układ pracy pozwala na ukazanie problematyki badawczej oraz umożliwia osiągnięcie założonych celów badawczych. Można uznać, że w przyjętym rozumowaniu sekwencja prezentowanych treści jest właściwa.

6. Ocena merytoryczna pracy

W mojej ocenie całość postępowania badawczego i osiągnięte rezultaty stanowią podstawę do nadania mgr Sylwii Gatnar stopnia doktora nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

W szczególności uważam, że:

- podejście Doktorantki do badanej problematyki w perspektywie aktualnej wiedzy jest prawidłowe i odpowiada regułom pracy naukowej. Doktorantka przedstawiając kolejne zagadnienia, nawiązuje do dotychczasowego dorobku nauk o zarządzaniu i jakości i potrafi odpowiednio posilkować się nim podczas własnej pracy badawczej.
- ujęcie tematyki badań jest aktualne. Dotyczy zagadnień, które w dalszym ciągu wymagają rozpoznania. Doktorantce udało się określić lukę poznawczą, co stanowi oryginalny problem badawczy podjęty w rozprawie.
- cele postawione w pracy zostały zrealizowane, a hipotezy zweryfikowane. Analizowane zagadnienia zostały wyczerpująco udokumentowane i uzasadnione wynikami badań własnych. Przeprowadzona analiza ma charakter holistyczny. Wyniki badań są wiarygodne i potwierdzają przyjęte założenia badawcze.

- najważniejszym osiągnięciem naukowym w recenzowanej pracy, które można uznać za wkład Doktorantki w rozwój teorii nauk o zarządzaniu i jakości, jest opracowanie dedykowanego modelu zarządzania kompetencjami, dostosowanego do potrzeb sektora high-tech.
- wnioski wynikające z przeprowadzonych przez Doktorantkę badań są również interesujące i przydatne dla praktyków zarządzania.

7. Ocena formalna pracy

Stwierdzam, że Doktorantka swobodnie i poprawnie posługuje się współczesnym językiem polskim i terminologią naukową w przedmiotowym zakresie. Rozprawa napisana jest zrozumiałym językiem. W rozważaniach zachowany jest logiczny ciąg wywodów. Jakość zamieszczonych w pracy tabel i rysunków nie nasuwa żadnych uwag krytycznych.

Doktorantka nie ustrzegła się jednak pewnych uchybień formalnych, do których zaliczam:

1. W części teoretycznej pracy Doktorantka niepotrzebnie definiuje elementarne pojęcia z zakresu zarządzania, np. menedżer oraz jego role i funkcje (s. 32-33), zarządzanie (s. 34), zarządzanie wiedzą (s. 75-76), działalność B+R (s. 83-84), technika i technologia (s. 103-105), model i modelowanie (s. 107-112), modele ztl (s. 112-116), czy strategia organizacji, misja i wizja (s. 127-128). Na poziomie pracy doktorskiej należy założyć znajomość podstawowych terminów, podejść, metod i modeli z teorii organizacji i zarządzania.
2. Rozdziały i podrozdziały powinny kończyć się podsumowaniami własnymi, a nie przypisami – patrz podrozdział 1.2 czy podrozdział 3.2.
3. W pracy zauważyłem również nieliczne błędy interpunkcyjne, literowe i stylistyczne.

Pomimo tych uchybień w całości pod względem formalnym pracę oceniam jako bardzo dobrą.

8. Ocena kwalifikacyjna

Podając ocenie kwalifikacyjnej całość pracy uważam, że Doktorantka wykazała się dobrą ogólną wiedzą teoretyczną w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Udowodniła, że posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowo-badawczej. Całościowa ocena recenzowanej rozprawy doktorskiej jest pozytywna. Praca dotyczy ważnego problemu

o istotnym znaczeniu teoretyczno-poznawczym. Jest również istotna z praktycznego punktu widzenia.

Doktorantka wykazała się także bardzo dobrą znajomością badanej problematyki. Przeprowadziła badania analityczne i empiryczne, których wyniki pozwoliły wzbogacić istniejącą wiedzę w zakresie doskonalenia procesów zarządzania kompetencjami w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii oraz potwierdziły poprawność opracowanego modelu. Rezultat ostateczny przedłożonej dysertacji stanowi oryginalne rozwiązanie zagadnienia naukowego.

Reasumując stwierdzam jednoznacznie, że pomimo zgłoszonych zastrzeżeń i uwag polemicznych, rozprawa doktorska mgr Sylwii Gatnar spełnia ustawowe wymogi stawiane pracom doktorskim określone w Art. 187. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r., Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024, poz. 1571). Wobec tego wnoszę o przyjęcie recenzowanej dysertacji doktorskiej i dopuszczenie jej do publicznej obrony.

30.06.2025r.

Jędrzejczyk L.

