

Warszawa, dnia 27.03. 2025 r.

dr hab. Aneta Wysokińska, prof. ASzWoj
Katedra Systemów Zarządzania
Instytut Zarządzania
Wydział Zarządzania i Dowodzenia
Akademia Sztuki Wojennej w Warszawie

Recenzja

pracy doktorskiej Pani mgr Kingi Stokowskiej

pt. „*Metodyka zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach branży zbrojeniowej*”

Przedmiotem recenzji jest rozprawa doktorska Pani mgr Kingi Stokowskiej, pt. *Metodyka zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach branży zbrojeniowej*, której promotorem jest dr hab. inż. Janusz Zawiła-Niedźwiecki, prof. uczelni.

Podstawą wykonania niniejszej recenzji jest pismo podpisane przez dr hab. inż. Katarzynę Rostek, prof. uczelni, Przewodniczącą Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości z dnia 31.01.2025 roku, w którym zwrócono się do mnie z prośbą o ocenę 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 zaprezentowałam moją opinię dotyczącą tego, czy rozprawa spełnia wymagania określone w odpowiednich aktach prawnych.

W recenzji ujęte zostały następujące części:

- I. Ocena merytoryczna.
- II. Ocena formalna.
- III. Konkluzje końcowe.

I. Merytoryczna ocena rozprawy doktorskiej

Ocena trafności wyboru i oryginalności problemu badawczego

Praca poświęcona została metodyce zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach branży zbrojeniowej.

Tematyka pracy jest niezwykle istotna, ponieważ odnosi się do kluczowego sektora, jakim jest branża zbrojeniowa, która odgrywa strategiczną rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa zarówno na poziomie narodowym, jak i międzynarodowym. Projekty realizowane w tej branży mają bezpośredni wpływ na zdolności obronne państwa, co czyni je obszarem o najwyższym priorytecie, szczególnie w kontekście dynamicznie zmieniających się zagrożeń i rosnących wymagań technologicznych. Współczesne projekty zbrojeniowe charakteryzują się wysokim poziomem złożoności, co wynika z konieczności integracji zaawansowanych technologii, współpracy między różnymi podmiotami oraz spełniania surowych wymogów regulacyjnych i prawnych.

Innowacyjność technologiczna, będąca fundamentem projektów w tej dziedzinie, niesie ze sobą również znaczące ryzyko wynikające z nieprzewidywalności efektów wprowadzania nowych rozwiązań. Skuteczne zarządzanie ryzykiem pozwala odpowiednio wcześniej identyfikować potencjalne zagrożenia, planować działania prewencyjne oraz ograniczać negatywne skutki nieprzewidzianych zdarzeń, co zwiększa szanse na pomyślne wdrożenie zaawansowanych technologii.

Opracowanie metodyki zarządzania ryzykiem w tej specyficznej i wymagającej branży ma także istotne znaczenie dla minimalizowania skutków ewentualnych niepowodzeń, które w przypadku projektów zbrojeniowych mogą mieć poważne konsekwencje – zarówno finansowe, jak i społeczne czy polityczne. Ponadto, skuteczna metodyka pozwala na optymalizację kosztów realizacji projektów oraz lepsze wykorzystanie dostępnych zasobów.

Warto podkreślić, że praca przyczynia się nie tylko do poprawy praktyk zarządzania w tej branży, ale także wnosi istotny wkład w rozwój nauki i wiedzy praktycznej z zakresu zarządzania projektami w warunkach wysokiej niepewności. Wnioski i rekomendacje wynikające z badań mogą mieć zastosowanie również w innych sektorach, które cechuje wysoki poziom ryzyka, takich jak energetyka, lotnictwo czy przemysł kosmiczny.

Wybór problematyki uważam za właściwy, zarówno w wymiarze poznawczym, jak i aplikacyjnym. Nie ma wątpliwości, że mieści się ona w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości.

Autorka w przekonujący sposób wykazała, że tematyka ta może być uznana za aktualną i ważną oraz będzie stanowić z pewnością obszar dalszych eksploracji naukowych. Autorka prawidłowo zidentyfikowała lukę badawczą oraz główny problem badawczy, jak również szczegółowe pytania służące rozwiązaniu problemu głównego niniejszej dysertacji.

Ocena poprawności tytułu, celów badawczych

Tytuł pracy doktorskiej to *Metodyka zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach branży zbrojeniowej*. Uważam, że jest on sformułowany poprawnie, ponieważ treść opiniowanej pracy mieści się w tak sformułowanych ramach tytułu.

W pracy sformułowano cel główny (strona 31), którym jest opracowanie uniwersalnej metodyki zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach realizowanych w polskiej branży zbrojeniowej.

Autorka sformułowala cele cząstkowe:

1. *Cele poznawcze jako:*

- a. *CS1: Identyfikacja wytycznych zarządzania ryzykiem w organizacjach, projektach i przedsiębiorstwach innowacyjnych,*
- b. *CS2: Identyfikacja uwarunkowań zarządzania ryzykiem w projektach innowacyjnych w branży zbrojeniowej,*

2. *Cel metodyczny jako:*

- a. *CS3: Identyfikacja struktury, elementów składowych, zasad, reguł i wytycznych metodyki,*

3. *Cele aplikacyjne jako:*

- a. *CS4: Opracowanie metodyki dedykowanej do potrzeb wybranej spółki zbrojeniowej,*
- b. *CS5: Opracowanie procedury adaptacji metodyki do uwarunkowań przedsiębiorstw branży zbrojeniowej.*

W mojej opinii zostały one prawidłowo sformułowane, gdyż są logicznie powiązane z celem głównym pracy.

Do każdego celu szczegółowego sformułowano pytania badawcze (łącznie 18 dla wszystkich celów badawczych).

Autorka nie sformułowała hipotez badawczych, które mogłyby być cennym narzędziem w pracy, której celem jest opracowanie uniwersalnej metodyki zarządzania ryzykiem. Pomogłyby one precyzować badania, testować założenia, jednocześnie umożliwiłyby skoncentrowanie się na kluczowych aspektach problematyki, zapewniając logiczną i uporządkowaną strukturę procesu badawczego.

Aby osiągnąć założony cel, Doktorantka przeprowadziła krytyczną analizę literatury przedmiotu, przepisów prawa polskiego i międzynarodowego, zaleceń Departamentu Obrony, dokumentów wewnętrznych oraz standardów biznesowych. Ponadto zrealizowała badania empiryczne, zarówno ilościowe, jak i jakościowe. Należy podkreślić, że metodyka badawcza opisana w pracy nie budzi zastrzeżeń, a jej konstrukcja została w pełni podporządkowana celom badawczym przyjętym przez Autorkę dysertacji. W związku z tym można stwierdzić, że Pani mgr Kinga Stokowska wykazała się umiejętnością dostrzegania i identyfikowania problemów naukowych.

Ocena wykorzystanych źródeł informacji

W rozprawie można wyróżnić dwie części: teoretyczną oraz empiryczną, które wzajemnie się uzupełniają, tworząc spójną i logiczną całość. Pierwsza część, obejmująca dwa pierwsze rozdziały, została oparta na wnikliwym przeglądzie literatury krajowej i zagranicznej. W spisie źródeł (strony 183–194) uwzględniono 190 pozycji literaturowych, z czego 123 to opracowania anglojęzyczne. Dokonano analizy 149 publikacji, 51 dokumentów (w tym raportów i innych materiałów źródłowych), 6 źródeł internetowych oraz 16 aktów prawnych.

Dobór źródeł należy uznać za trafny, zarówno pod względem ich rangi, liczby, jak i aktualności, co świadczy o rzetelności i profesjonalnym podejściu Autorki do realizacji części teoretycznej rozprawy. Doktorantka dysponuje odpowiednią wiedzą w zakresie zarządzania ryzykiem, czego dowodzi prawidłowy dobór pozycji literaturowych, a liczbę uwzględnionych źródeł można uznać za wystarczającą. Należy stwierdzić, że Doktorantka posiada ogólną wiedzę teoretyczną dotyczącą nauk o zarządzaniu i jakości.

Podsumowując, stwierdzam, że Doktorantka dokonała prawidłowego doboru pozycji literaturowych, a liczbę uwzględnionych źródeł można uznać za wystarczającą.

Ocena metod badawczych oraz sposobu prezentacji uzyskanych wyników

We wprowadzeniu Autorka zaprezentowała proces badawczy, który składał się z 8 etapów. W rozdziale trzecim dokonano prezentacji autorskiej metodyki zarządzania ryzykiem, natomiast w rozdziale czwartym zaprezentowano i omówiono wyniki badań.

Za mocne strony dysertacji uważam:

1. Ciekawą, aktualną i wartościową tematykę podjętych badań.
2. Autorka posiada umiejętność prawidłowego dostrzegania i identyfikowania problemu naukowego wraz z uzasadnieniem jego występowania.
3. Przeprowadzenie przez Doktorantkę badań własnych, które wskazują na jej umiejętność w zakresie prowadzenia badań naukowych i analizy uzyskanych wyników.
4. Opracowanie autorskiej metodyki zarządzania ryzykiem.

Lektura rozprawy doktorskiej nasuwa jednak także pewne wątpliwości, uwagi oraz pytania:

1. Uważam, że dużym walorem pracy byłoby, gdyby Autorka podsumowując rozdziały, wskazała powiązania z poszczególnymi etapami procesu badawczego.
2. Doktorantka na stronie 134 powołuje się na normę ISO 9001:1994, która została znowelizowana i aktualne wydanie normy to PN-EN ISO 9001:2015-10.
3. Zasadne byłoby również szersze odniesienie się w pracy do normy PN-ISO 31000:2018-08 „Zarządzanie ryzykiem. Wytyczne”. Jest to kluczowy dokument, który stanowi uniwersalny standard w zakresie systematycznego i efektywnego zarządzania ryzykiem, a jego zastosowanie mogłoby wzbogacić analizę i wnioski Autorki, szczególnie w kontekście opracowywanej metodyki. Uwzględnienie tej normy pozwoliłoby na głębsze osadzenie rozważań w uznanych standardach międzynarodowych oraz zwiększenie praktycznej użyteczności zaproponowanych rozwiązań.
4. Zaprezentowane studium przypadku zostało oparte na analizie dokumentów źródłowych organizacji i zawiera opis procesu zarządzania ryzykiem na podstawie procedury systemowej. Warto jednak zauważyć, że Autorka mogła pokusić się o dodanie większej liczby własnych komentarzy i refleksji, które wzbogaciłyby analizę oraz nadały jej bardziej autorski charakter.

5. W pracy brakuje informacji dotyczącej liczby organizacji biorących udział w badaniach ankietowych, które reprezentują poszczególne poziomy dojrzałości zarządzania ryzykiem. **Proszę o doprecyzowanie tej kwestii podczas obrony, co pozwoli na pełniejsze zrozumienie wyników badań oraz ich interpretacji w kontekście opracowanej metodyki.** Tego rodzaju szczegółowe dane mogłyby również wzbogacić analizę i wnioski końcowe.
6. W rozdziale czwartym zaprezentowano wyniki badań, brakuje w tekście odnośników do zaprezentowanych badań.
7. W pracy, na stronie 159, przedstawiono zalecenia adaptacyjne dotyczące przejścia pomiędzy poszczególnymi poziomami dojrzałości w zakresie zarządzania ryzykiem. Brakuje jednak przejrzystego wskazania dobrych praktyk opartych na doświadczeniach organizacji reprezentujących wysoki poziom dojrzałości. Niezwykle wartościowe byłoby doprecyzowanie metodyki i uwzględnienie narzędzia do diagnozy poziomu dojrzałości w zarządzaniu ryzykiem.
8. W pracy wskazano w podrozdziale 3.2. Specyfikę branży zbrojeniowej – warto również zauważyć, że w tym zakresie dużą wagę odgrywają uwarunkowania polityczne, na które nie zwrócono uwagi.
9. Wśród metod badawczych wskazano metodę obserwacji uczestniczącej, jednak w pracy nie przedstawiono narzędzia w postaci formularza obserwacji. **Proszę o szczegółowe scharakteryzowanie sposobu przeprowadzania obserwacji, uwzględniając takie aspekty, jak: cel obserwacji, zakres działań, czas jej trwania, miejsca realizacji oraz sposób dokumentowania zebranych danych.** Należy również wskazać, czy obserwacja miała charakter systematyczny czy spontaniczny oraz czy istniały określone kryteria lub schematy rejestrowania i analizy danych.
10. **Jakie wnioski wynikały z zastosowanej w pracy metody obserwacji uczestniczącej?**
11. **Kto w badanych organizacjach udzielał odpowiedzi na pytania ankietowe, jaką funkcję pełnił w organizacji? Czy w procesie oceny zapewniono obiektywizm?**
12. W rozdziale 3.4.6 oraz w Załączniku A zamieszczono szablon strategii zarządzania ryzykiem. **Proszę wyjaśnić, w jaki sposób Doktorantka definiuje strategię zarządzania ryzykiem.** Należy również zwrócić uwagę, że informacje zawarte w dokumencie nie obejmują kluczowych elementów stanowiących podstawę do budowania strategii.

13. Na stronie 168 pracy Autorka dokonała omówienia ograniczeń dotyczących interpretacji uzyskanych wyników. **Proszę Panią mgr Kingę Stokowską o wyrażenie swojej opinii na temat najważniejszych ograniczeń dotyczących przeprowadzonych badań w zakresie wykorzystania metody obserwacji uczestniczącej.**
14. **Na czym polega unikalność zaproponowanej metodyki w kontekście branży zbrojeniowej? Proszę wskazać elementy metodyki, które odzwierciedlają specyfikę tej branży.**
15. W podrozdziale 3.4.3 przedstawiono charakterystykę uwarunkowań metodyki. Oprócz omówionych uwarunkowań wewnętrznych warto również zwrócić uwagę na czynniki o charakterze zewnętrznym, takie jak analiza kontekstu organizacji. Uwzględnienie tych aspektów pozwoliłoby na bardziej kompleksowe podejście do opracowywanej metodyki.
16. Doktorantka na stronie 34 w tabeli 7 wskazuje, że do uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze 4.1–5.3 wykorzystwała ankietę. Aby w pełni wyjaśnić, które konkretne pytania zawarte w ankiecie umożliwiły odpowiedzi na te pytania badawcze, **należy wskazać bezpośrednie powiązania pomiędzy pytaniami ankietowymi a zagadnieniami badawczymi. Proszę o wyjaśnienie tej kwestii.**

Oceniając poziom merytoryczny rozprawy, stwierdzam że przyjęte w rozprawie cele zostały osiągnięte. Pani mgr Kinga Stokowska wykazała, że dysponuje odpowiednim warształem naukowo-badawczym i cechuje ją należyta dociekliwość w prowadzeniu badań. Przeprowadzone badania są spójne i oparte na odpowiednio dobranych źródłach informacji. Przeprowadzone w rozprawie rozważania wnoszą wartościowy wkład do rozwoju nauki, a wskazane pewne słabe strony rozprawy nie umniejszają istotnie jej całościowej pozytywnej oceny.

II. Ocena formalna rozprawy doktorskiej

Realizacji celu pracy podporządkowana została struktura rozprawy, której treść obejmuje łącznie 216 stron. Tekst główny liczy 194 strony, składa się z czterech rozdziałów.

Wstęp do rozprawy spełnia wszystkie podstawowe wymagania. Zawarto w nim problem badawczy, cele pracy oraz problemy badawcze. Dodatkowo omówiono strukturę pracy, co stanowi solidny fundament dla całej dysertacji.

Rozdziały pierwszy i drugi mają charakter teoretyczny i opierają się głównie na przeglądzie literatury. Pierwszy rozdział przedstawia badany problem w kontekście wybranych koncepcji zarządzania. Dokonano w nim analizy zarządzania projektami oraz omówiono trzy główne nurty subdyscypliny zarządzania innowacjami.

Drugi rozdział koncentruje się na zarządzaniu ryzykiem. Zaprezentowano w nim charakterystykę ryzyka, taksonomię ryzyka, koncepcję systemu zarządzania ryzykiem, proces zarządzania ryzykiem, doskonalenie tego procesu, a także katalog narzędzi stosowanych w zarządzaniu ryzykiem. W drugiej części rozdziału omówiono problematykę zarządzania ryzykiem w projektach. Oba rozdziały kończą się podsumowaniami, co uważam za mocną stronę pracy.

Rozdział trzeci zawiera szczegółową charakterystykę autorskiej metodyki zarządzania ryzykiem. Opisano w nim wytyczne oraz determinanty skuteczności metodyki, przeprowadzono analizę specyfiki branży zbrojeniowej w Polsce, a także analizę regulacji i zaleceń zagranicznych. Następnie odniesiono metodykę zarządzania ryzykiem do innowacyjnych projektów obronnych, co stanowi istotny wkład w praktyczne zastosowanie przedstawionych rozwiązań.

Rozdział czwarty obejmuje opis weryfikacji zaproponowanej przez autorkę metodyki. Przeprowadzono studium przypadku dotyczące zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach realizowanych w wybranym przedsiębiorstwie zbrojeniowym. Dodatkowo zaprezentowano wyniki badań ankietowych, metody określania poziomu dojrzałości oraz zalecenia adaptacyjne, które mogą wspierać wdrażanie proponowanych rozwiązań.

Zakończenie pracy zawiera podsumowanie dysertacji, wskazanie ograniczeń związanych z przeprowadzeniem badań, a także zestawienie wniosków istotnych zarówno dla nauki, jak i praktyki. Wskazano również kierunki potencjalnych dalszych badań, których realizacja nie była możliwa w ramach zakresu i tematyki pracy. Dysertacja zawiera bibliografię oraz trzy załączniki.

Ponadto w pracy zamieszczono zakończenie, które konsoliduje kluczowe elementy oraz wnioski wynikające z przeprowadzonych badań.

W mojej ocenie taka struktura pracy jest prawidłowa i odpowiednia dla tego rodzaju prac naukowych.

W rozprawie znalazły się pewne drobne potknięcia językowe i błędy. W rozdziale dwukrotnie popełniono błąd w numeracji podrozdziałów – oznaczenie „1.1.” pojawia się dwa razy. Pierwszy raz 1.1. „Kwerenda literaturowa”, natomiast drugi raz podrozdział 1.1. został zatytułowany – „Nauki o zarządzaniu - uwarunkowania ogólne”.

Ponadto Doktorantka podaje informację w pracy, że statystyki w zakresie liczby wykorzystanych materiałów – artykułów z zakresu innowacji, zawarte są w podrozdziale 1. 4, którego w pracy nie ma (40 strona).

Rozdział trzeci nosi tytuł „Opracowanie autorskiej metodyki zarządzania ryzykiem”, nie przedstawiono w nim szczegółowego procesu tworzenia metodyki, takiego jak analiza danych, metoda badawcza czy etapy jej rozwoju. Zamiast tego skoncentrowano się na gotowym rozwiązaniu, jego kluczowych aspektach oraz możliwościach wdrożenia, dlatego bardziej odpowiedni mógłby być tytuł „Autorska metodyka zarządzania ryzykiem – założenia i zastosowanie”.

Warto jednak podkreślić fakt, że błędów tego rodzaju jest niewiele, ich znaczenie jest małe i dlatego nie obniżają one znacząco ogólnej oceny formalnej opiniowanej rozprawy doktorskiej. Praca została napisana w sposób poprawny językowo i poddana starannej edycji.

III. Konkluzja końcowa

W mojej ocenie rozprawa doktorska Pani mgr Kingi Stokowskiej, pt. Metodyka zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach branży zbrojeniowej, przygotowana pod kierunkiem Pana dr hab. inż. Janusza Zawiły-Niedźwieckiego, prof. uczelni w pełni spełnia wymogi określone w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, ponieważ:

- po pierwsze – stanowi oryginalne osiągnięcie w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Doktorantka trafnie sformułowała oraz

rozwiązała ważny i aktualny problem, właściwie dokonując wyboru metodyki badań empirycznych na podstawie rzetelnie przygotowanej części teoretyczno-poznawczej rozprawy, a przedstawione w recenzji kwestie dyskusyjne nie umniejszają w istotny sposób wartości rozprawy doktorskiej. Mogą one stanowić punkt wyjścia do dalszych badań i doskonalenia własnego warsztatu naukowego,

- po drugie – Pani mgr Kinga Stokowska wykazała, że dysponuje odpowiednią wiedzą teoretyczną oraz potrafi właściwie sformułować problem naukowy. Autorka udowodniła także, że potrafi samodzielnie formułować wnioski i dokonywać syntezy zgromadzonego materiału badawczego,
- po trzecie – rozprawa doktorska spełnia także wymogi formalne stawiane tego typu pracom. Została ona napisana z należytą starannością i poprawnie opracowana graficznie.

W świetle powyższych uwag wyrażam opinię, że praca mgr Kingi Stokowskiej pt. „*Metodyka zarządzania ryzykiem w innowacyjnych projektach branży zbrojeniowej*” odpowiada wymogom rozprawy doktorskiej. Wnoszę zatem o dopuszczenie do publicznej obrony i do nadania Pani mgr Kingie Stokowskiej stopnia doktora w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.



dr hab. Aneta Wysokińska, prof. ASzWoj

28.03.2025 r.