

dr hab. inż. Witalis PELLOWSKI, prof. AWL

Wrocław, 21.03.2025 r.

Wydział Nauk o Bezpieczeństwie

Akademia Wojsk Lądowych

imienia generała Tadeusza Kościuszki

**RECENZJA
ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**

mgr Karoliny KOŁDYS

na temat:

**BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE
A PRZEWÓZ TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH
TRANSPORTEM DROGOWYM**

Rozprawa doktorska napisana pod kierunkiem:

prof. dr. hab. inż. Eugeniusza NOWAKA

Wysoka Rado Dyscypliny Nauk o Bezpieczeństwie Akademii WSB.

Niniejsza recenzja rozprawy doktorskiej została opracowana na podstawie pisma
p. Dziekan dr hab. Katarzyny Szczepańskiej-Woszczyny, prof. AWSB

1. Wybór tematu rozprawy i sposób jego przedstawienia

Transport drogowy towarów niebezpiecznych stanowi istotne wyzwanie dla współczesnego bezpieczeństwa ekologicznego. Wymaga on zintegrowanego podejścia, łączącego wiedzę z zakresu logistyki, prawa, ochrony środowiska i zarządzania kryzysowego.

Tylko dzięki synergii tych obszarów możliwe jest skuteczne minimalizowanie zagrożeń dla przyrody i zapewnienie trwałego, zrównoważonego rozwoju.



Bezpieczeństwo ekologiczne, będące jednym z kluczowych filarów szeroko rozumianego bezpieczeństwa narodowego, obejmuje działania mające na celu ochronę środowiska naturalnego przed zagrożeniami wynikającymi z działalności człowieka. W dobie dynamicznego rozwoju gospodarczego oraz rosnących potrzeb logistycznych szczególnego znaczenia nabiera kwestia transportu towarów niebezpiecznych, zwłaszcza drogą lądową, która – z uwagi na swoją elastyczność i dostępność – stanowi dominującą formę przewozu w wielu państwach, w tym również w Polsce. Towary niebezpieczne, zgodnie z klasyfikacją międzynarodową, to substancje i materiały, które w przypadku niekontrolowanego uwolnienia mogą stanowić poważne zagrożenie dla ludzi, środowiska i mienia. Przewóz takich materiałów wiąże się z ryzykiem wystąpienia incydentów o charakterze ekologicznym, zwłaszcza w kontekście katastrof drogowych, wypadków czy awarii technicznych. Z tego względu zagadnienie to staje się coraz istotniejsze w ramach badań nad bezpieczeństwem ekologicznym. Współczesne podejście do bezpieczeństwa środowiskowego wymaga nie tylko skutecznych reakcji na zagrożenia, lecz przede wszystkim działań prewencyjnych i systemowego planowania transportu. Niestety, obecne praktyki w organizacji przewozów towarów niebezpiecznych nadal zdominowane są przez czynniki ekonomiczne – czas i koszt dostawy. Aspekty związane z wpływem transportu na środowisko są często marginalizowane, zwłaszcza poza środowiskiem wodnym, które zostało stosunkowo dobrze objęte regulacjami. Tymczasem środowisko lądowe, powietrzne czy biosfera również narażone są na realne zagrożenia, które wciąż nie znajdują pełnego odzwierciedlenia w obowiązujących procedurach i przepisach. Dla poprawy sytuacji konieczne jest stworzenie kompleksowych rozwiązań, które pozwolą na zintegrowanie wymogów ekologicznych z praktykami logistycznymi. Niezbędne jest opracowanie i wdrożenie systemów zarządzania ryzykiem środowiskowym w transporcie drogowym towarów niebezpiecznych, uwzględniających m.in. ocenę tras przejazdu, stan techniczny pojazdów, poziom wyszkolenia kierowców, a także możliwość natychmiastowej reakcji służb ratunkowych w przypadku awarii. Równie ważne jest wzmocnienie nadzoru nad transportem i promowanie proekologicznych praktyk wśród przewoźników, poprzez np. zachęty finansowe lub programy certyfikacyjne. Edukacja w zakresie zagrożeń wynikających z przewozu towarów niebezpiecznych oraz potrzeba odpowiedzialności środowiskowej są kluczowe dla budowania kultury bezpieczeństwa. Społeczne zaangażowanie może stać się impulsem do zmian legislacyjnych i organizacyjnych, które uczynią transport bezpieczniejszym nie tylko dla człowieka, ale i dla całego ekosystemu.

Temat rozprawy sformułowany został moim zdaniem niezbyt adekwatnie do jej treści. Traktuje on pojęcie „przewóz” równoznaczne z pojęciem „transport”. Transport to działalność od której zależy wszelka inna aktywność. Charakteryzuje się złożonymi powiązaniem technicznymi, eksploatacyjnymi, organizacyjno-prawnymi, oraz różnorodnością procesów przemieszczania osób i towarów. Transport jest przedsięwzięciem polegającym na przemieszczeniu osób i ładunków (towarów) oraz usług pomocniczych bezpośrednio z tym związanych. Z takiego postrzegania tego pojęcia - wynika, że transport jest pojęciem szerokim, obejmującym wiele czynności, dzięki którym ładunek dotrze od miejsca nadania do miejsca przeznaczenia. Podstawową czynnością, świadczoną w ramach transportu, jest przewóz. Przewóz obejmuje przemieszczenie ładunku pozostającego na/w środku transportowym, będącym zarówno w ruchu, jak i w trakcie postoju – nie uwzględnia przedsięwzięć związanych z załadunkiem i rozładunkiem – w tym przypadku towarów szczególnych – materiałów niebezpiecznych. W aspekcie bezpieczeństwa ekologicznego, wydaje mi się, iż nie można pomijać żadnego z etapów procesu transportu. Odniosę się szerzej do tego zagadnienia w dalszej części recenzji a swoje wątpliwości poprę przykładami z tekstu rozprawy.

2. Struktura dysertacji:

Struktura rozprawy doktorskiej została opracowana zgodnie z przyjętą metodologią badawczą. Praca składa się z: wprowadzenia, rozdziału metodologicznego, trzech rozdziałów merytorycznych, zakończenia, aneksów oraz bibliografii i wykazu załączników.

We wstępie przedstawiono tło problemu badawczego, motywy wyboru tematu dysertacji, kontekst sytuacyjny oraz ogólną strukturę pracy.

Rozdział pierwszy poświęcony został założeniom badawczym. Zawarto w nim opis celu rozprawy, głównego i szczegółowych problemów badawczych, a także hipotezę badawczą. Przedstawiono także metody badawcze zastosowane przez autorkę oraz przeprowadzono krytyczną analizę literatury tematu.

Rozdział metodologiczny został opracowany w sposób rzetelny i przejrzysty, co świadczy o wysokim poziomie merytorycznym autorki. Jasno określono cel badań, główny problem badawczy oraz problemy szczegółowe, a także sformułowano hipotezę, co zapewnia logiczną spójność i naukową klarowność całej pracy.

Dużym atutem rozdziału jest umiejętny dobór metod badawczych, które zostały trafnie dopasowane do charakteru i zakresu prowadzonych analiz. Opis poszczególnych narzędzi badawczych, jak również uzasadnienie ich wykorzystania, zostały przedstawione w sposób

zrozumiały, a zarazem szczegółowy. Dzięki temu czytelnik zyskuje pełny obraz zastosowanej strategii badawczej.

Na szczególną uwagę zasługuje również wielopłaszczyznowa analiza literatury przedmiotu, która nie tylko pokazuje znajomość aktualnego stanu wiedzy, ale również pozwala na umiejscowienie badań w szerszym kontekście naukowym. Całość rozdziału metodologicznego została przygotowana z dużą starannością i spełnia wymagania stawiane nowoczesnym pracom naukowym. Stanowi on solidny fundament dla kolejnych etapów dysertacji.

Drugi rozdział zatytułowany „Zagrożenie bezpieczeństwa ekologicznego przez towary niebezpieczne podczas ich przewozu transportem drogowym”, omawia aktualne podejście do bezpieczeństwa ekologicznego, rodzaje zagrożeń dla środowiska naturalnego wynikające z drogowego transportu materiałów niebezpiecznych oraz przepisy prawne regulujące kwestie bezpieczeństwa ekologicznego i przewozu tych towarów w Polsce.

Rozdział trzeci dotyczy oceny wpływu transportu drogowego towarów niebezpiecznych na bezpieczeństwo ekologiczne kraju. Analizuje sposoby przewozu tych materiałów, organizację transportu oraz potencjalne zagrożenia dla środowiska, a także ocenia działania ratownicze podejmowane w przypadku wypadków drogowych z udziałem takich ładunków.

Czwarty rozdział zawiera propozycje działań zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu drogowego przewozu towarów niebezpiecznych na środowisko w Polsce. Autorka rekomenduje m.in. zmiany legislacyjne, wzorowane częściowo na rozwiązaniach stosowanych w ochronie środowiska wodnego, rozszerzenie środków ochronnych na środowisko lądowe, atmosferyczne i żywe organizmy, a także wdrożenie „dobrych praktyk” sprzyjających ochronie przyrody.

Zakończenie pracy stanowi podsumowanie, w którym zweryfikowano hipotezę badawczą, oceniono stopień realizacji celu pracy oraz sformułowano ogólne wnioski płynące z przeprowadzonej analizy problemu.

Rezultatem dysertacji jest identyfikacja zagrożeń dla bezpieczeństwa ekologicznego wynikających z przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych oraz przedstawienie rozwiązań organizacyjnych, których celem jest ograniczenie tych zagrożeń. Wśród proponowanych rozwiązań znalazły się:

- Zmiany w przepisach prawa, obejmujące między innymi: klasyfikację towarów zagrażających środowisku, dokumentację przewozową, instrukcje dla kierowców, raporty powypadkowe, karty charakterystyki substancji niebezpiecznych, sposób

oznakowania, warunki przewozu luzem, w opakowaniach i na wyłączeniu, wymagania wobec sprzętu ochronnego oraz zasady i zakres szkoleń dla kierowców i personelu.

- Rekomendacje organizacyjne dotyczące ekologicznego planowania i realizacji transportu drogowego materiałów niebezpiecznych, uwzględniające propozycje tzw. dobrych praktyk.
- Sugerowane kierunki doskonalenia szkoleń, obejmujące zarówno zakres merytoryczny, jak i formy prowadzenia zajęć oraz sposoby nadzoru nad ich realizacją.

Zakres badań obejmuje instytucje oraz podmioty gospodarcze zajmujące się drogowym transportem towarów niebezpiecznych, natomiast przedmiotem analizy są procedury związane z organizacją tych przewozów, które mają na celu ograniczenie zagrożeń dla środowiska naturalnego podczas ich realizacji. Głównym stereotypem postrzegania procesu planowania i organizowania transportu towarów niebezpiecznych drogą lądową jest presja na aspekty ekonomiczne – przede wszystkim na koszt i czas realizacji przewozu. Kwestie związane z oddziaływaniem takich transportów na środowisko naturalne są najczęściej uwzględniane wyłącznie w odniesieniu do ochrony środowiska wodnego. Brakuje jednak odpowiednich mechanizmów i rozwiązań dotyczących ochrony innych komponentów środowiska – w szczególności środowiska lądowego, atmosferycznego oraz biosfery, czyli żywych elementów przyrody.

Recenzowana praca doktorska spełnia kryteria nowatorskiego podejścia do problemu badawczego, prezentując koncepcję kluczową w kontekście współczesnych wyzwań i zagrożeń w obszarze bezpieczeństwa. Stanowi istotny wkład w nauki o bezpieczeństwie, zwłaszcza w dziedzinie bezpieczeństwa transportu drogowego materiałów niebezpiecznych.

Praca wskazuje również na luki w dotychczasowej wiedzy naukowej w zakresie poruszanego tematu, zwracając uwagę na obszary, których pominięcie może prowadzić do destabilizacji i chaosu. Ocena ta wynika ze szczegółowej analizy aktualnych zagrożeń oraz propozycji konkretnych, uzasadnionych rozwiązań, mających na celu zwiększenie skuteczności działań prewencyjnych. Problem ten, wzmacniany przez dynamiczny rozwój technologii, osiąga obecnie niebezpiecznie wysoki poziom, co wymaga pilnych interdyscyplinarnych działań.

Wnioski dysertacji opierają się na przekonującym połączeniu teoretycznej refleksji z praktycznymi rekomendacjami, podkreślając konieczność systemowego podejścia do ochrony środowiska naturalnego.

3. Uwagi dotyczące rozprawy:

Str. 12 – przypis ⁸ - S. Wiąckowski, I. Wiąckowska, *Globalne zagrożenie środowiska*, Wyd. WSP, Kielce 1999, s. 11-15.

Odniesienie do tak odległych czasów – z końca ubiegłego wieku, uważam za mało adekwatne do aktualnej sytuacji zagrożeń środowiska.

Str. 13 – stwierdzenie - cyt.: „*sposobów manipulowania materiałami i przedmiotami...*” niezbyt trafnie odzwierciedla procesy transportowe. Ma ono w języku potocznym raczej kontekst pejoratywny. W dysertacji naukowej powinno się unikać dwu-lub wieloznaczności...

Str. 17 – Personalizacji respondentów niewiele wnosi pod względem merytorycznym do rozważań naukowych. Stanowisko, wykształcenie, staż i doświadczenie są znacznie ważniejsze. Na podstawie danych personalnych trudno jest odnieść się do kwestii adekwatności doboru osób do przeprowadzonych wywiadów eksperckich.

Str. 19 – cyt.: „*Obecnie podczas planowania i organizowania przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym priorytetowymi kryteriami jest koszt i czas przewozu ładunku*.”. Taka teza w rozdziale metodologicznym ma charakter intuicyjny i raczej nie odzwierciedla w pełni rzeczywistości. Pominięcie w tym kontekście kwestii przepisów prawa jest chyba niedopatrzeniem lub zbyt daleko idącym uogólnieniem.

Str. 20 – Doktorantka używa dość często (po 12 razy) – zamiennie dwóch sformułowań: cyt.: „bezpieczeństwo ekologiczne RP” i/lub „bezpieczeństwo ekologiczne w RP”. Oba te sformułowania nie dotyczą tego samego zjawiska. Ich semantyczna bliskość pozostaje jednak w sporej rozbieżności merytorycznej. Z lektury dysertacji - wnoszę, że jest to zabieg o charakterze stylistycznym – nie zaś merytoryczna pomyłka...

Str. 23 – Proszę o wskazanie w tekście dysertacji odniesienia do założenia metodologicznego cyt.: „*Metodę indukcji i dedukcji użyto, odpowiednio, do wnioskowania indukcyjnego i wnioskowania dedukcyjnego*.”. Lektura rozprawy nie naprowadziła mnie na ten aspekt założeń metodologicznych lub być może coś przeoczyłem...

Str. 24 – cyt.: „*doradcami ds. bezpieczeństwa **przewozu** towarów niebezpiecznych **transportem** drogowym...*”. Stosowany przez doktorantkę zabieg stylistyczny, by nie „nadużywać” słowa transport nieco wypacza merytorycznie aspekt i znaczenie tego sformułowania. Pojęcia **transport** i **przewóz** są często używane zamiennie, zwłaszcza w języku potocznym, ale w kontekście logistyki i prawa mają subtelne, choć istotne różnice. Można je rozróżnić pod kątem zakresu i perspektywy. Transport jest pojęciem szerszym i ogólniejszym. Obejmuje wszelkie czynności związane z przemieszczaniem osób, towarów lub energii z jednego miejsca do drugiego. Postrzegany jest bardziej jako proces, system lub gałąź

gospodarki. Obejmuje infrastrukturę (drogi, koleje, porty, lotniska), środki transportu (pojazdy, statki, samoloty), organizację, zarządzanie i regulacje prawne. Mówiąc o transporcie, często mamy na myśli cały system umożliwiający przemieszczanie, np. transport publiczny w mieście, transport kolejowy w kraju, transport morski międzynarodowy. Przewóz jest zaś bardziej konkretnym działaniem, skupiającym się na fizycznym przemieszczeniu konkretnego ładunku lub osób z punktu A do punktu B. Przewóz jest postrzegany jako konkretna usługa lub operacja. Mówiąc o przewozie, zazwyczaj mamy na myśli konkretną czynność wykonaną przez przewoźnika na podstawie umowy. Pojęcie przewozu jest często silnie związane z umowami przewozu, prawami i obowiązkami przewoźnika oraz nadawcy.

Str. 25 – W rozważaniach autorki dotyczących „*problematyki minimalizacji zagrożeń*” zabrakło mi odniesienia do przepisów ADR i wskazania ewentualnych „luk” prawnych, które stać się mogą potencjalnymi źródłami zagrożeń. Dostrzegam brak pogłębionej analizy statystyk wypadków w kontekście przyczyn, skutków oraz skuteczności działań dekontaminacyjnych podejmowanych przez służby i administrację odpowiedzialną za bezpieczeństwo ekologiczne.

Str. 33 – W pierwszej części rozdziału metodologicznego autorka rozprawy zapowiadała krytyczną analizę literatury... Lektura tekstu dysertacji nie odzwierciedla jednak tej zapowiedzi. Odbieram ją raczej jako analizę semantyczną tekstów różnych autorów – bez elementów kontrydiktoryjności. Ponadto dotyczą one rozważań o wydarzeniach sprzed dekady.

Str. 36 – Rozważania o charakterze prawnym zawierają w moim mniemaniu pewną lukę. Dotyczy ona braku odniesienia do działań straży pożarnej i ochrony środowiska w kontekście holistycznych rozważań związanych z oceną szkód środowiskowych, efektów bioremediacji oraz restytucji po wypadkach i/lub katastrofach związanych z transportem materiałów niebezpiecznych.

Str. 63 – Moją wątpliwość budzi fakt zignorowania zagrożeń związanych z emisją promieniowania jonizującego. Proszę o wyjaśnienie – jaka była przyczyna pominięcia w rozważaniach materiałów klasy 7?

Str. 85 – Niektóre studia przypadków omówione w rozdziale 3.3 stanowią irrelewantne egzemplifikacje – całkowicie oderwane od tematu rozprawy. Pomijam już fakt, że wszystkie one (poza jednym z 2010 r.) miały miejsce w minionym stuleciu i poza terenem rozważań badawczych doktorantki.

Str. 97 – Proszę o wskazanie, które wyniki przeprowadzonych badań skłoniły Panią do sformułowania rekomendacji 4.1.4 ? Czy uważa Pani, że osoby bez odpowiedniego sprzętu ochronnego i wyposażenia specjalistycznego powinny podejmować czynności ekoprewencyjne w bezpośrednim kontakcie z materiałami niebezpiecznymi?

Str. 97 – Rekomendację 4.1.7 uważam za konkluzję wymagającą głębszej dyskusji. Wydaje mi się bowiem, że nabywca substancji (materiału niebezpiecznego) musi mieć koncesję na obrót, warunki techniczno-organizacyjne oraz personel przygotowany do obrotu i dalszego wykorzystania zakupionego towaru.

Podsumowanie:

Transport drogowy, jako proces przemieszczania ludzi i ładunków, stanowi jeden z sektorów gospodarki wywierających istotnie negatywny wpływ na środowisko. Szczególne zagrożenia pojawiają się w sytuacjach wypadków drogowych z udziałem pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, kiedy to może dojść do ich uwolnienia w postaci wycieku, rozsypu lub emisji do środowiska (gleby, wody, atmosfery).

Dostępne opracowania koncentrują się głównie na ogólnym opisie bezpieczeństwa ekologicznego oraz na identyfikacji czynników kształtujących jego poziom. Rzadziej natomiast poruszają one temat wpływu transportu materiałów niebezpiecznych na środowisko naturalne i możliwości ograniczenia wynikających z tego zagrożeń.

W związku z powyższym pojawiła się wyraźna potrzeba naukowego uzupełnienia wiedzy w tym zakresie i opracowania rozwiązań mających na celu zwiększenie poziomu bezpieczeństwa ekologicznego związanego z transportem drogowym towarów niebezpiecznych.

Treść rozdziału 4.3. bardzo dobrze dokumentuje proces badawczy i świadczy o bardzo wysokim poziomie merytorycznym doktorantki. Merytoryczne odniesienie się do całości procesu badawczego w rozdziale Zakończenie, świadczy o dojrzałości naukowej autorki dysertacji oraz zdolności do autorefleksji podczas rozważań trudnych, wielopłaszczyznowych rozważań nad zagadnieniami bezpieczeństwa ekologicznego. Bogata i wielo-językowa bibliografia świadczy również o szerokim spektrum kompetencji analityczni-badawczych doktorantki.

W podsumowaniu niniejszej recenzji stwierdzić pragnę, że rozprawa Pani magister Karoliny KOŁDYS stanowi niepodważalny wkład osobisty w rozwój dyscypliny: nauk o bezpieczeństwie oraz świadczy o Jej, ze wszech miar właściwym przygotowaniu merytorycznym i metodologicznym do rozwiązywania problemów z tego obszaru badawczego. Dysertacja jest rezultatem rzetelnie zrealizowanego procesu badawczego, polegającego na twórczej analizie doniesień literaturowych i przeprowadzeniu badań empirycznych w oparciu o racjonalne przesłanki metodologiczne. Stanowi ona autorskie rozwiązanie problemu badawczego o istotnej wartości praktycznej, naukowej oraz

poznawczej. Świadczy to również o dużej wiedzy merytorycznej doktorantki a także właściwym przygotowaniu zawodowym.

Na podstawie art. 187; Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2024 r. poz. 1571, 1871, 1897) – stwierdzam, że:

1. Rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydatki w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie oraz dokumentuje umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Lektura rozprawy stanowi nie tylko dowód szerokiej wiedzy teoretycznej autorki w zakresie nauk o bezpieczeństwie, lecz także potwierdzenie jej kompetencji w zakresie krytycznego myślenia, formułowania trafnych problemów badawczych oraz doboru odpowiednich narzędzi metodologicznych. Praca obrazuje zdolność samodzielnego prowadzenia badań naukowych, analizowania złożonych zagadnień z pogranicza teorii i praktyki, a także wyciągania trafnych wniosków, mogących stanowić realny wkład w rozwój dyscypliny. Poprzez staranne opracowanie zarówno warstwy merytorycznej, jak i metodologicznej, dysertacja potwierdza dojrzałość naukową kandydatki oraz jej gotowość do dalszego prowadzenia zaawansowanych badań w obszarze bezpieczeństwa.

2. Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.

Obiektem niniejszej rozprawy doktorskiej jest autorskie i innowacyjne ujęcie złożonego problemu naukowego, jakim jest relacja między bezpieczeństwem ekologicznym a przewozem towarów niebezpiecznych transportem drogowym. Praca podejmuje istotne zagadnienie, dotychczas marginalnie obecne w literaturze przedmiotu, a mające kluczowe znaczenie dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska naturalnego w warunkach wzrastającej intensywności transportu drogowego. W centrum zainteresowania badawczego znalazły się poszukiwania skutecznych i realistycznych rozwiązań organizacyjnych oraz prawnych, które pozwolą na ograniczenie negatywnego wpływu przewozu materiałów niebezpiecznych na poszczególne komponenty środowiska – zarówno wodnego, lądowego, jak i atmosferycznego. W ten sposób rozprawa wnosi oryginalny wkład w rozwój nauk o bezpieczeństwie, proponując praktyczne modele postępowania, mogące znaleźć zastosowanie w działalności instytucji publicznych, służb ratowniczych, a także podmiotów gospodarczych odpowiedzialnych za logistykę i transport.

3. Rozprawę doktorską stanowi praca pisemna o zwartej formie opracowania naukowego.

Niniejsza rozprawa doktorska została opracowana w formie spójnego opracowania naukowego w wersji pisemnej. Zagadnienie bezpieczeństwa ekologicznego, określanego również mianem bezpieczeństwa środowiskowego, może być analizowane zarówno w ujęciu terytorialnym, jak i problemowym – obejmując poziom państwowy, regionalny, a nawet globalny. W literaturze przedmiotu można wyróżnić dwa główne podejścia do kwestii bezpieczeństwa ekologicznego: podejście negatywne i twórcze. Pierwsze z nich – określane mianem neokatastroficznego – zakłada fatalistyczne podejście, zgodnie z którym zagrożenia są nieuniknione, a działania podejmowane są dopiero po ich wystąpieniu. W tym ujęciu głównymi źródłami zagrożeń są środowisko naturalne oraz działalność gospodarcza, a priorytetem jest minimalizowanie ryzyka dla życia i zdrowia ludzi. Z kolei podejście kreatywne koncentruje się na działaniu prewencyjnym – zakładając wdrażanie strategii, które pozwolą zapobiegać powstawaniu zagrożeń, zanim jeszcze się pojawią. W kontekście zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa ekologicznego w Polsce, konieczne staje się wdrażanie świadomych i długofalowych działań, które integrują zarówno aspekty ochrony środowiska, jak i bezpieczeństwa publicznego.

4. Do rozprawy doktorskiej dołączono streszczenie w języku angielskim.

Na zakończenie - pragnę oświadczyć, że wszystkie uwagi i wątpliwości wykazane w recenzji mają jedynie charakter polemiki naukowej bez negatywnej konotacji - co do wartości merytorycznej opracowania naukowego.

Konkludując - stwierdzam jednoznacznie, że przedłożona do recenzji rozprawa doktorska spełnia wszelkie wymogi prawne i merytoryczne. W związku z powyższym składam do Szanownej Rady Dyscypliny Nauk o Bezpieczeństwie - Akademii WSB, wniosek o przyjęcie rozprawy doktorskiej Pani magister Karoliny KOŁDYS i dopuszczenie do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Witold Pelloński