

dr hab. Krzysztof Małachowski, prof. PBS
Wydział Zarządzania
Politechnika Bydgoska
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich
85-796 Bydgoszcz
Aleje Prof. Sylwestra Kaliskiego 7

UNIwersytet Szczeciński

RPW/6639/2024 P
Data: 2024-04-08

RECENZJA

UNIwersytet Szczeciński
Instytut Gospodarki Przestrzennej
i Geografii Społeczno-Ekonomicznej

08. 04. 2024

WPLYNEŁO

pracy doktorskiej mgr. Remigiusza Olejniczaka pt. „Przestrzenne determinanty funkcjonowania nadmorskiego systemu bezpieczeństwa wodnego (na przykładzie województwa zachodniopomorskiego)”, której promotorem jest dr hab. Igor Kavetsky, prof. US a promotorem pomocniczym – dr Elżbieta Mydlowska. Praca została napisana w Instytucie Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej Uniwersytetu Szczecińskiego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742 ze zm.), celem recenzji jest ocena, czy przedstawiona rozprawa spełnia wymogi, które są niezbędne do nadania stopnia doktora w dyscyplinie geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna, tj. czy rozprawa jest oryginalnym ujęciem problemu badawczego, potwierdza ogólną, teoretyczną wiedzę Autora w powyższej dyscyplinie oraz Jego umiejętność prowadzenia pracy naukowej.

Dysertacja obejmuje łącznie 114 stron, wraz z Załącznikiem, który stanowi mapę. Rozprawa składa się z siedmiu wyodrębnionych rozdziałów (s. 5-101): „Wprowadzenie”, „Przegląd piśmiennictwa”, „Cel pracy, zadania i hipotezy badawcze”, „Materiał i metody”, „Wyniki”, „Podsumowanie i dyskusja”, „Wnioski”. Pozostałe, nienumerowane części pracy zgonie z nazewnictwem użytym przez Autora to: „Piśmiennictwo”, „Spis rycin”, „Spis tabel”, „Wykaz skrótów”, „Summary” – streszczenie w języku angielskim. Na końcu znajduje się załącznik w formie mapy. Należy wspomnieć, że Doktorant popełnił błąd w spisie treści, numerując dwie pierwsze części pracy – „Wprowadzenie” i „Przegląd” piśmiennictwa tą samą cyfrą – 1. W samym tekście rozprawy numeracja jest prawidłowa. Pomyłka ta nie wpływa na wartość pracy. Zestawienie bibliograficzne obejmuje łącznie 132 pozycje, w tym 102 w zbiorze

„Piśmiennictwo”, 18 w zbiorze „Akty prawne”, 12 w zbiorze „Witryny internetowe”. W wykazie bibliografii znalazło się 31 pozycji w języku angielskim i 2 pozycje w języku niemieckim. Wśród zasobów internetowych Autor wskazał dwie strony anglojęzyczne. Pewne utrudnienie dla recenzenta przy ocenie bibliografii stanowi brak numeracji pozycji bibliograficznych. Praca zawiera 18 tabel i 17 rysunków.

Temat jest bardzo ważny i aktualny, gdyż śmierć z powodu utonięcia jest częstą przyczyną zgonów na całym świecie i poważnym globalnym problemem w zakresie zdrowia publicznego. Bezpieczeństwo wodne oraz podnoszenie jego skuteczności zajmuje istotne miejsce w programach rozwoju społeczno-gospodarczego na poziomie światowym (raporty i rezolucje WHO), jak też w dokumentach na poziomie krajowym i regionalnym. Doktorant koncentruje swoje rozważania na problematyce funkcjonowania nadmorskiego systemu bezpieczeństwa wodnego w ujęciu geograficznym, skupiając uwagę na województwie zachodniopomorskim.

We „Wprowadzeniu” Autor (rozdział pierwszy), dla uzmysłowienia wagi podjętego problemu badawczego, podaje ogólne charakterystyki utonięć na świecie oraz w Polsce, z uwzględnieniem województwa zachodniopomorskiego. Doktorant w sposób merytorycznie poprawny przedstawia zasadniczą problematykę dysertacji, właściwie uzasadniając wybór tematu pracy. Dla lepszej czytelności wywodu warto opisywane dane dotyczące utonięć przedstawić w formie wykresów. Wydaje się, że za przykład mogą posłużyć zestawienia podawane corocznie przez GUS: „Działalność służb ratowniczych”, bazujące na wykorzystywanych przez Autora danych policyjnych i podające strukturę ofiar utonięć na wykresach: według wieku, dni tygodnia, godziny zdarzenia¹. Doktorant syntetycznie opisuje system bezpieczeństwa na obszarach wodnych w Polsce, który zapewniają organizacje funkcjonujące w systemie Państwowego Ratownictwa Medycznego, znajdujące się w Rejestrze Jednostek Współpracujących z systemem Państwowego Ratownictwa Medycznego a wspomagane przez Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy - Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa, Państwowa Straż Pożarna, Ochotnicza Straż Pożarna i Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe. Organizacje te opierają swoje działanie na odpowiednich ustawach. Autor słusznie zauważa przeszkody funkcjonowania wymienionych służb wynikające w dużej mierze z przepisów i skutkujące trudnościami w realizacji optymalnych akcji ratunkowych w przypadku zdarzeń niebezpiecznych na wodzie w strefie przybrzeżnej południowego wybrzeża Bałtyku. Wskazuje także na zasadniczy problem, jakim jest rozproszenie systemów prawnych

¹Por. <https://stat.gov.pl/wyszukiwarka/?query=tag:dzialalnosc%20sluzb%20ratowniczych> (dostęp: 2022.02.25)

poświęconych bezpieczeństwu wodnemu, co skutkuje brakiem odpowiedniego narzędzia wyznaczającego czasy operacyjności a w rezultacie niespójnością działań ratowniczych. Doktorant poprawnie zwraca uwagę na niespójność ustawową w zakresie bezpieczeństwa wodnego, skomplikowane a nawet wzajemnie wykluczające się przepisy, co prowadzi w rezultacie do braku należyte funkcjonującego systemu bezpieczeństwa wodnego w Polsce, zarówno w skali kraju jak i na poziomie regionalnym. Autor zwraca uwagę na zwiększoną potrzebę rozwoju Wojewódzkiego Systemu Bezpieczeństwa Wodnego, dzięki któremu jest możliwe zapewnienie bezpieczeństwa obszarów wodnych w Polsce przez uprawnione organy zarządcze we współpracy z podmiotami ratowniczymi. Nakreśla także podstawowe problemy funkcjonującego obecnie systemu funkcjonowania służb ratunkowych w ramach Zintegrowanego Systemu Bezpieczeństwa Województwa Zachodniopomorskiego. Wskazuje na dalszą konieczność podnoszenia poziomu działania systemu bezpieczeństwa wodnego przez ulepszenie systemu skutecznego docierania do miejsc potencjalnie niebezpiecznych. Stawia na integrację wszystkich możliwych systemów w celu optymalizacji działań ratowniczych z zastosowaniem analiz przestrzennych. Analizy te wraz z pozostałymi służbami ratowniczymi i podmiotami ratownictwa wodnego spoza WOPR mogłyby, według Doktoranta, stać się skutecznym narzędziem podniesienia poziomu funkcjonowania bezpieczeństwa wodnego w celu poprawy bezpieczeństwa na obszarach wodnych.

W rozdziale drugim Autor dokonuje przeglądu dotychczasowego piśmiennictwa dotyczącego funkcjonowania systemu bezpieczeństwa, wskazując, że najczęściej skupiało się ono na badaniu czynników determinujących utonięcia, zagrożeń oraz szeroko pojętej profilaktyce utonięć. Doktorant przybliżył, jak rozwijały się badania w tej tematyce. Charakteryzuje jeden z nurtów polskich opracowań naukowych poświęcony budowie Zintegrowanego Systemu Bezpieczeństwa Wodnego i rozwiązania, jakie w tych publikacjach zaproponowano. Co zrozumiałe, w sposób szczególny kieruje swą uwagę na dotychczasowe badania uwzględniające aspekty przestrzenne w zakresie bezpieczeństwa wodnego zauważając, że w Polsce badania nad czynnikami geograficznymi w tym zakresie prowadzone są od niedawna. Wnioski z nich płynące pozwalają na dalszy rozwój badań w zakresie usprawnienia systemu bezpieczeństwa wodnego. Doktorant właściwie stwierdza, że do tej pory nie przeprowadzono szczegółowych badań nad poprawą poziomu bezpieczeństwa na wodach uwzględniając analizy przestrzenne. Dostrzegając tę lukę badawczą w piśmiennictwie, Autor rozprawy chce wskazać nowe rozwiązania tak, aby zmniejszyć ryzyko utonięć. Podejmując zagadnienie efektywności dotychczasowego systemu bezpieczeństwa wodnego w województwie zachodniopomorskim i czynników mających największy wpływ na

zmniejszenie zagrożeń. Doktorant definiuje zamiar zbadania systemu bezpieczeństwa wodnego na tym obszarze w ujęciu przestrzennym oraz określenia wskaźników, które pozwolą na obiektywne utworzenie narzędzia badającego poziom bezpieczeństwa w województwie zachodniopomorskim. Dostrzega także potrzebę stworzenia skutecznego narzędzia badawczego pomocnego w raportowaniu stanu bezpieczeństwa wodnego wybranego obszaru.

Dokładne cele pracy, zadania i hipotezy badawcze zostały szerzej przybliżone w trzecim rozdziale pracy „Cel pracy, zadania i hipotezy badawcze”. Autor nakreśla dwa podstawowe cele dysertacji: poznawczy, jakim jest charakterystyka przestrzennych determinant funkcjonowania systemu bezpieczeństwa województwa zachodniopomorskiego oraz bardzo istotny cel aplikacyjny, jakim jest konstrukcja narzędzia pomiarowego, które umożliwiłoby ocenę poziomu bezpieczeństwa osób przebywających w strefie nadmorskiej przy uwzględnieniu zróżnicowania międzygminnego w zakresie zagrożeń bezpieczeństwa wodnego w powiązaniu z efektywnością odpowiednich służb. Formułuje również zadania badawcze, mające na celu dokonanie szczegółowej oceny posterunków nadmorskiego systemu bezpieczeństwa wodnego, dokonując ich kategoryzacji i klasyfikacji typologicznej z uwzględnieniem prawidłowości przestrzennych. Co bardzo ważne, Doktorant stawia ważny i uzasadniony z punktu widzenia naukowego cel, jakim jest analiza poziomu i zróżnicowania międzygminnego występujących zagrożeń bezpieczeństwa wodnego w strefie nadmorskiej oraz klasyfikacji gmin w tejże strefie pod kątem zagrożeń bezpieczeństwa wodnego. Uważa za istotne dokonanie identyfikacji podstawowych problemów funkcjonowania posterunków, które tworzą nadmorski system bezpieczeństwa, by zaproponować na końcu autorską propozycję narzędzia badawczego, które umożliwi dokonanie oceny poziomu bezpieczeństwa wodnego obszaru nadmorskiego.

Autor trafnie w odniesieniu do zaproponowanego tematu pracy i w myśl przedstawionych do tej pory rozważań formułuje główną hipotezę badawczą: struktura przestrzenna nadmorskiego systemu bezpieczeństwa wodnego województwa zachodniopomorskiego wpływa na poziom bezpieczeństwa osób przebywających w strefie nadmorskiej i wymaga przekształcenia pod względem podstawowych parametrów jej funkcjonowania. Stawia również właściwe i uzasadnione hipotezy dodatkowe: rozkład sił osobowych i środków ratowniczych a także osiągnięty poziom skuteczności służb bezpieczeństwa wodnego nie jest dostosowany do struktury przestrzennej występujących zagrożeń; zróżnicowanie przestrzennego zagrożeń występujących w strefie nadmorskiej wynika głównie z intensywności użytkowania tej strefy, nie zaś z poziomu zabezpieczenia ratowniczego terenu; wreszcie występujące problemy w funkcjonowaniu posterunków, które

tworzą nadmorski system bezpieczeństwa wodnego znacząco obniżają skuteczność działań ratowniczych w terenie.

W kolejnym czwartym rozdziale zatytułowanym „Materiał i metody”, Doktorant definiuje obszar badań i stosowane przez Niego w pracy metody badawcze. Jako obszar badań określa strefę wodno-ładową w obrębie województwa zachodniopomorskiego, którą proponuje określać jako nadmorską strefę bezpieczeństwa wodnego. Warto zastanowić się, czy sama definicja nie powinna znaleźć się we wprowadzeniu, gdzie jest miejsce na ogólną analizę tematu. W tym miejscu wymaga ona jedynie uszczegółowienia, co zresztą Autor czyni. W opisywanej przez Doktoranta strefie bezpieczeństwa wodnego funkcjonuje 61 posterunków bezpieczeństwa wodnego działających w ramach czterech rodzajów służb: PSP, OSP, SAR i WOPR. Uwzględnia on w badaniu 49 posterunków, podając przyczyny, dla których nie wziął pod uwagę pozostałych. W obszarze badań znalazło się 18 gmin: nadbałtyckich, nadzalewowych lub posiadających cechy obydwu kategorii. Autor charakteryzuje dokładne położenie badanego obszaru, ukształtowanie terenu, jego hydrometrologię, procesy hydrodynamiczne oraz gęstość zaludnienia i rozwój gospodarczy. Wskazuje również na wielkość ruchu turystycznego badanego obszaru. Słusznie zauważa, że specyfika działalności służb na terenach przybrzeżnych a w rezultacie poziom bezpieczeństwa wodnego ma odniesienie do panujących na tym obszarze warunków fizjograficznych.

Dużą zaletą rozprawy jest liczba i jakość zebranych przez Doktoranta danych na temat funkcjonowania posterunków. Autor bardzo dobrze uzasadnia potrzebę ich uwzględnienia i wykorzystania w pracy. Zgromadzony materiał badawczy stanowią cztery zbiory danych. Trzy zbiory danych pierwotnych, które dotyczą różnych aspektów funkcjonowania nadmorskich posterunków bezpieczeństwa wodnego zostały zebrane przez Doktoranta w drodze badań terenowych. Pierwszy zbiór stanowią informacje na temat zasobów, jakimi dysponują posterunki bezpieczeństwa wodnego w zakresie sił osobowych i środków technicznych. Autor uwzględnił wielkość personelu w danym posterunku, poziom jego wykszolenia, wyposażenie (sprzęt ratowniczy osobisty, podręczny i medyczny) oraz mobilność (ładową, wodną, lodową i powietrzną). W osobnej kategorii danych określonych jako „logistyka”, Doktorant zgromadził informacje na temat łączności, czyli możliwości komunikacyjnych pomiędzy posterunkami, czasu reakcji - od momentu przyjęcia zgłoszenia do rozpoczęcia działań ratunkowych. W tej kategorii ujął również regulacje prawne, czyli podejmowanie działań zgodnie z obowiązującym prawem. Wskazał także priorytet komunikacyjny, czyli kolejność otrzymania informacji w drodze przekazywania z CPR o zdarzeniu. Drugi zebrany przez Autora zbiór danych to charakterystyki skuteczności działania służb bezpieczeństwa wodnego, czyli określenie

gotowości do podjęcia działań ratunkowych, czas wodowania, miejsce stacjonowania jednostki motorowodnej przed akcją, czas dotarcia oraz odległość pomiędzy miejscem lokalizacji jednostki a miejscem jej wodowania. Ostatnim zbiorem danych, zaliczanych do danych pierwotnych, są dane dotyczące specyfiki pracy ratowników i jej problemów w zakresie szkoleń, wyposażenia ratowniczego, komplikacji prawnych w zakresie istniejących przepisów, logistyki, czyli trudności w zakresie łączności pomiędzy służbami a wreszcie utrudnieniami związanymi z warunkami terenowymi. Co zasługuje na szczególne uznanie, Doktorant przygotował bardzo pomocne tabele, w których przedstawił kategorie danych. Tabele są cenne od strony metodycznej i wpływają na czytelność przekazywanych informacji. Oprócz charakteru zebranych danych wskazał również w tabelach na zastosowaną skalę i jednostki pomiaru.

Materiał o charakterze wtórnym to zebrane przez Autora dane opisujące czynniki zagrożeń, które wynikają ze specyfiki badanego obszaru. Wyróżnił także wskaźniki intensywności użytkowania terenu: intensywność ruchu turystycznego, jego gęstość, powierzchnię wód przejściowych, długość granicy wodno-lądowej, długość kąpielisk, liczbę miejsc niebezpiecznych i liczbę miejsc z dostępnością do granicy wodno-lądowej. Ponadto wyróżnił wskaźniki poziomu zabezpieczenia terenu: średnią liczbę utonięć, średnią liczbę interwencji, liczbę kąpielisk, wielkość personelu oraz skuteczność działania.

W procesie gromadzenia informacji Doktorant posiłkował się danymi z następujących instytucji: Głównego Urzędu Statystycznego, Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego, Komendy Głównej Policji, zasobów służb bezpieczeństwa wodnego PSP, WOPR i SAR. Autor opisuje zastosowane przez Niego metody badań jak inwentaryzacja terenowa na podstawie przygotowanego, szczegółowego formularza, wywiad środowiskowy, w którym zadawano pytanie o sposoby zmiany lub naprawy działania systemu bezpieczeństwa wodnego. Wywiad środowiskowy zastosował również w badaniu stanowiska ekspertów ratownictwa wodnego oraz naukowców - pracowników uczelni wyższych zajmujących się badaniem ratownictwa wodnego. Dokonując oceny wydolności i poziomu skuteczności systemu bezpieczeństwa wodnego Doktorant wykorzystał metodę bonitacji punktowej, której efektem końcowym jest prezentacja graficzna w formie kartograficznego ujęcia danych jakościowych. Zastosował również metodę analizy skupień (niehierarchiczna analiza skupień techniką k-średnich i hierarchiczna analiza skupień techniką aglomeracyjną) oraz analizę korelacji. W opracowaniu narzędzia badawczego do pomiaru poziomu bezpieczeństwa wodnego obszarów nadmorskich Autor zaproponował autorską metodę LEST. Dokładna i rzeczowa analiza metodyczna

zebranych danych, zilustrowana odpowiednimi i pomocnymi tabelami, które bardzo podnoszą jakość pracy i stanowią mocną stronę analizowanej dysertacji.

W rozdziale piątym Autor zebrał otrzymane wyniki. Dokonał oceny stanu i zróżnicowania przestrzennego funkcjonowania posterunków bezpieczeństwa wodnego. W pierwszym etapie przedstawił analizę statystyczną w zakresie sił i środków bezpieczeństwa wodnego 49 badanych posterunków. Kolejno analizuje je w zakresie skuteczności działania służb ratowniczych. W dalszej części rozdziału prezentuje kompleksową kategoryzację posterunków systemu bezpieczeństwa wodnego. Klasyfikuje posterunki ratownictwa wodnego w świetle analizy skupień, dokonuje analizy korespondencji między wynikami kategoryzacji i klasyfikacji typologicznej posterunków bezpieczeństwa wodnego, oceny powiązań pomiędzy wybranymi cechami potencjału zasobowego a zmiennymi skuteczności działania posterunków. Następnie analizuje bezpieczeństwo wodne w układzie gminnym, przeprowadzając oceny poziomu i zróżnicowania międzygminnego zagrożeń na omawianym obszarze. Dokonuje także oceny powiązań między wybranymi cechami zabezpieczenia ratowniczego a intensywnością użytkowania nadmorskiej strefy bezpieczeństwa wodnego. Zamieszcza analizę kluczowych problemów funkcjonowania posterunków bezpieczeństwa wodnego na podstawie wywiadu środowiskowego i dokonuje oceny koincydencji w zakresie funkcjonowania posterunków i występujących zagrożeń bezpieczeństwa w tle. Na podkreślenie zasługuje biegłość Doktoranta w wykorzystaniu metod statystycznych do analizy danych i zilustrowania wyników odpowiednimi wykresami. Zaprezentowany wywód jest poprawny merytorycznie, spójny i logiczny.

Przedstawione analizy, które pozwoliły na rozpoznanie faktycznej sytuacji w zakresie bezpieczeństwa wodnego umożliwiają w zamyśle Autora określenie poziomu bezpieczeństwa gmin województwa zachodniopomorskiego. Do oceny bezpieczeństwa tychże gmin, wykorzystał autorskie narzędzie LEST (akronim z języka angielskiego oznaczający „Zagrożenia społeczne w zasięgu ratownika”). Zaproponowane narzędzie jest bardzo trafne i stanowi o dużej wartości implikacyjnej przedstawionej do oceny pracy. Narzędzie LEST ma postać formularza badania poziomu bezpieczeństwa wodnego. Uwzględnia trzy bloki wskaźników, które służą identyfikacji ogólnego poziomu bezpieczeństwa wodnego obszaru: blok ratowniczy, blok terenowy, blok społeczny. Formularz został zaprezentowany na s. 86 rozprawy doktorskiej. W ocenie Doktoranta, co jest poprawne, metoda pozwala na określenie względnego poziomu bezpieczeństwa wodnego konkretnego obszaru. LEST to forma identyfikacji czynników, które wpływają na poziom bezpieczeństwa wodnego. Przeprowadzenie analizy pozwala w dalszej kolejności na wdrożenie działań profilaktyczno-

prewencyjnych, by docelowo zmniejszyć liczbę utonięć. Autor podaje algorytm realizacji metody LEST. Usystematyzowanie badanych jednostek w hierarchii od najwyższej do najniższej punktowanej i przypisanie odpowiednich przedziałów punktowych utworzonych w oparciu o średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe, umożliwia stworzenie ogólnego obrazu pomiaru bezpieczeństwa wodnego. W tabeli na s. 88 przedstawiono ostateczne wyniki badania wspomnianą metodą dla gmin nadmorskich w województwie zachodniopomorskim. Analiza przestrzenna poziomu bezpieczeństwa wodnego dla poszczególnych gmin województwa zachodniopomorskiego wskazała w ten sposób trzy gminy o najwyższym poziomie bezpieczeństwa wodnego - Będzino, Goleniów i Trzebiatów. Zaproponowana metoda pozwala uznać szczególne starania Autora w rozwój badań nad bezpieczeństwem wodnym województwa zachodniopomorskiego. Na podkreślenie zasługuje właściwa analiza i interpretacja uzyskanych wyników, które w istotny sposób przyczyniają się do właściwej diagnozy stanu bezpieczeństwa wodnego w województwie zachodniopomorskim.

W rozdziale szóstym „Podsumowanie i dyskusja” Doktorant zebrał wyniki przeprowadzonych badań. Wykazał się przy tym bardzo dobrą umiejętnością syntezy, klarownością wywodów i prezentacją efektów badań. Rozważania są bardzo uporządkowane i sekwencyjne. Autor wskazuje, że pomimo różnic funkcjonalnych i lokalizacyjnych, służby pełniące obowiązki z zakresu ratownictwa wodnego na omawianych obszarach wykazują w przeważającym stopniu podwyższony poziom posiadanych sił i środków oraz skuteczność działania. Zdaniem Doktoranta prawidłowością w skali województwa jest większa liczba posterunków wyżej kategoryzowanych w części zachodniej i zalewowej województwa oraz w strefach miejskich oraz tych usytuowanych w niedalekiej odległości od granicy wodno-łądowej. W części wschodniej województwa sytuacja przedstawia się gorzej. Prezentując wnioski na podstawie przeprowadzonych badań Autor zwraca uwagę na brak spójności funkcjonowania zintegrowanego systemu bezpieczeństwa wodnego w województwie zachodniopomorskim. Wskazuje, że na podstawie przeprowadzonych badań oraz danych z inwentaryzacji posterunkowej, uzupełnionych analizą zagrożeń w układzie gminnych, wzbogaconych wywiadami środowiskowymi można planować poprawę działania systemu bezpieczeństwa wodnego na wskazanym obszarze. Doktorant formułuje postulaty badawcze w omawianej tematyce jak szersze uwzględnienie hydrometeorologii, profilaktyki i niezwykle istotnego czynnika, jakim jest budżetowanie.

W końcowym rozdziale Autor konstruuje trafne wnioski, które wynikają z poprzednich rozdziałów pracy i potwierdzają postawione hipotezy badawcze. Przeprowadzone rozważania potwierdzają bardzo dobrą znajomość Doktoranta w tematyce złożonych problemów systemu

bezpieczeństwa wodnego w województwie zachodniopomorskim. Autor stwierdza po pierwsze, że analiza i ocena przestrzennych determinanty funkcjonowania nadmorskiego systemu bezpieczeństwa wodnego województwa zachodniopomorskiego wskazuje, że w sposób istotny wpływają one na poziom bezpieczeństwa osób przebywających w strefie nadmorskiej i powinny być brane pod uwagę w ramach działań, które mają na celu poprawę całego systemu. Po drugie, uznaje, że rozkład sił osobowych oraz środków ratowniczych, jak też osiągnięty poziom służb bezpieczeństwa wodnego nie jest odpowiednio dostosowany do struktury przestrzennej występujących zagrożeń z uwagi na różnice samych posterunków w zakresie różnych rodzajów służb i poziomie kategoryzacyjnym względem występujących zagrożeń na tymże obszarze. Po trzecie potwierdza hipotezę, że zagrożenia wynikające z intensywności użytkowania nadmorskiej strefy bezpieczeństwa wodnego należą do podstawowych czynników wpływających na poziom bezpieczeństwa wodnego na terenie gmin nadmorskich województwa zachodniopomorskiego. Wreszcie konstatuje, że występujące problemy w funkcjonowaniu posterunków współtworzących nadmorski system bezpieczeństwa wodnego znacząco obniżają skuteczność działań ratowniczych w terenie.

Podsumowanie

Badając problematykę utonięć w ujęciu geograficznym, pozytywnie należy ocenić sformułowaną przez Doktoranta tezę główną pracy a także wzmacniające ją tezy pomocnicze. Z tak postawioną tezę pracy skorelowane są właściwie zredagowane cele badawcze rozprawy. Dla osiągnięcia celów pracy oraz zweryfikowania postawionych na początku hipotez, autor posłużył się właściwą strukturą pracy, z wyraźnie zarysowanym podziałem na część teoretyczną, koncepcyjną i analityczną. Dysertację cechuje prawidłowy i logiczny układ uzasadniony z punktu widzenia podjętej problematyki badawczej. Treść recenzowanej pracy odpowiada tytułom rozdziałów. Założenia metodyczne i badawcze rozprawy przedstawione we wstępie są właściwe i bardzo dobrze rozwinięte. Dysertacja została prawidłowo przemyślana na poziomie metodologicznym.

Na szczególne wyróżnienie zasługuje użycie przez Autora różnorodnych metod statystycznych i właściwie ich dobranie do problemów badawczych. Pod względem warsztatowym praca reprezentuje bardzo wysoki poziom. Doktorant rzetelnie przedstawił założenia od strony metodycznej. Na wysoką ocenę zasługuje również trud włożony w zebranie wielu różnorodnych danych a następnie ich umiejętna i drobiazgowa analiza, która pozwoliła na uzyskanie spójnych wyników możliwych do interpretacji. Podczas pisania rozprawy Autor

uzyskał szeroki obraz badanej problematyki i w sposób istotny wzbogacił wiedzę na temat funkcjonowania systemu bezpieczeństwa wodnego w województwie zachodniopomorskim. Zaprezentowana dysertacja pozwala stwierdzić, że Doktorant jest bardzo dobrze przygotowany do pracy badawczej od strony metodologicznej. Wykazał się znaczącą wiedzą teoretyczną i umiejętnościami w zakresie gromadzenia danych oraz stosowania metod badawczych, a także analizy i wnioskowania. Autor obrał właściwą ścieżkę postępowania i zrealizował wszystkie postawione cele badawcze. Wnioski są poprawne i wynikają z przeprowadzonych badań. Zaletą pracy jest jasność wyводу, uzyskana dzięki właściwym rozważaniom podjętych problemów badawczych. Doktorant prezentuje dużą znajomość omawianych problemów, wnikliwość badawczą i posługuje się właściwą terminologią w dyscyplinie geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna jak również w zakresie ratownictwa wodnego. Trzeba dodać, że wnioski w sposób syntetyczny i uporządkowany podsumowują dorobek koncepcyjny poprzednich rozdziałów.

Należy szczególnie podkreślić duży walor implikacyjny przeprowadzonych badań. Otrzymane przez Autora wyniki mogą być z powodzeniem wykorzystane do ulepszenia systemu bezpieczeństwa wodnego na badanym obszarze. Warto podkreślić zastosowanie własnej, autorskiej koncepcji metody, która może być z powodzeniem zastosowana do polepszenia stanu systemu bezpieczeństwa wodnego nie tylko w województwie zachodniopomorskim. Rozprawa Doktoranta stanowi wzór właściwej analizy i przykład nowatorskich rozwiązań w tym zakresie. Autor zamieścił czytelne tabele i wykresy obrazujące założenia metodologiczne i wyniki badań.

Można jedynie zasugerować umieszczenie pełnego spisu badanych posterunków jako dodatku do przedstawionych w pracy map. Na mapach można by je oznaczyć cyframi, dla jeszcze lepszej lokalizacji i orientacji.

Jeśli chodzi o wskazania dla Doktoranta. Dobrze byłoby szerzej porównać system bezpieczeństwa wodnego w województwie zachodniopomorskim z innymi województwami w Polsce (przede wszystkim województwem pomorskim i warmińsko-mazurskim). Czy na podstawie dostępnej literatury jest możliwe wyciągnięcie chociażby podstawowych wniosków? Jak wygląda system bezpieczeństwa wodnego województwa zachodniopomorskiego na tle pozostałych województw, z uwzględnieniem specyfiki tych obszarów? Jak wreszcie kształtuje się pod tym względem sytuacja w innych krajach Europy? Ciekawe wnioski można by uzyskać porównując badania Autora nad bezpieczeństwem wodnym w konkretnych posterunkach z rzeczywistą liczbą utonięć w tychże posterunkach. Jaka jest korelacja pomiędzy liczbą utonięć a oceną systemu bezpieczeństwa wodnego w ujęciu geograficznym dokonaną przez

Doktoranta? Informacje te wzbogaciłyby jeszcze bardziej omawianą problematykę i mogłyby być wykorzystane do napisania artykułów naukowych.

Dysertacja jest bardzo dobrze przygotowana pod względem poprawności językowej, stylistycznej oraz pod względem edytorskim. Język naukowy jest precyzyjny a wywód bardzo uporządkowany i logiczny. Rozważania podjęte przez Autora stanowią niewątpliwie wkład w rozwój dyscypliny geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna. Wskazują na braki w dotychczasowym systemie bezpieczeństwa wodnego na obszarze województwa zachodniopomorskiego i pokazują możliwości w zakresie zbudowania efektywnie funkcjonującego systemu bezpieczeństwa wodnego nie tylko na tym obszarze, ale również w innych regionach.

Dokonując podsumowania oceny stwierdzam, że recenzowana praca doktorska jest oryginalnym rozwiązaniem zaprezentowanego zagadnienia naukowego. Wybór tematu jest właściwy z uwagi na aktualność i wagę omawianej problematyki. Doktorant wykazał się bardzo dobrą znajomością rozpatrywanych zagadnień, doskonałą znajomością metod badawczych zwłaszcza metod statystycznych, wnikliwością dociekań naukowych oraz umiejętnością samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Potwierdził również umiejętność formułowania własnych opinii i wniosków oraz opanował wymagany warsztat badawczy. Wykorzystane metody badawcze są adekwatne do potrzeb zweryfikowania tezy głównej i tez pomocniczych oraz osiągnięcia celów pracy. Wiele rozważań ma charakter oryginalny i wnosi istotny wkład do rozwoju dyscypliny.

Stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska mgr. Remigiusza Olejniczaka spełnia wymogi określone ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. art. 187 ustęp 1-3 - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r. poz. 742 ze zm.). Wnoszę o dopuszczenie do jej publicznej obrony. Uwzględniając wysoki poziom prezentowanej pracy, wnioskuję jednocześnie o jej wyróżnienie.

29.03.2024 r.

Krzysztof Małachowski