

Akademia WSB

Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków

Wydział Nauk Stosowanych

mgr MARCIN KAZIOR

**ORGANIZACJA AKCJI RATOWNICZEJ PODCZAS
ZDARZENIA MASOWEGO W POLSCE**

Autoreferat pracy doktorskiej napisanej pod kierunkiem:

bryg. prof. dr hab. inż. Pawła Gromka

Dąbrowa Górnicza 2026

Spis treści

1. Przesłanki wyboru tematu pracy.....	3
2. Problemy badawcze i hipotezy badawcze.....	4
3. Przedmiot badań i cele badań.....	6
4. Przebieg badań i struktura pracy.....	6
5. Wyniki badań w kontekście hipotez badawczych	7
6. Wnioski z badań.....	10
7. Kierunki dalszych badań.....	13
8. Wartość dodana pracy.....	14
9. Plan pracy	16

1. Przesłanki wyboru tematu pracy

Wybór tematu rozprawy doktorskiej pt. „Organizacja akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce” wynikał z potrzeby pogłębionej analizy problematyki organizowania działań ratowniczych w warunkach zdarzeń charakteryzujących się dużą dynamiką, złożonością sytuacji zagrożenia oraz koniecznością współdziałania wielu podmiotów ratowniczych.

Organizacja tego rodzaju akcji wymaga sprawnego dysponowania podmiotów ratowniczych, właściwego dowodzenia i koordynowania akcji ratowniczej, organizowania łączności i zarządzania informacją, zapewnienia zabezpieczenia logistycznego oraz organizacji medycznych działań ratowniczych, w tym segregacji i dekontaminacji osób poszkodowanych. Występujące w tym zakresie uwarunkowania i trudności mogą wpływać na przebieg akcji ratowniczej oraz sposób wykorzystania dostępnych zasobów.

Przeprowadzona analiza literatury przedmiotu wskazała na potrzebę całościowego ujęcia problematyki organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce, uwzględniającego specyfikę tych działań, ich wielopodmiotowy charakter oraz wzajemne powiązania najważniejszych elementów organizacyjnych. Dotyczy to w szczególności dysponowania podmiotów ratowniczych do zdarzenia masowego, dowodzenia i koordynowania akcji ratowniczej, organizowania łączności i zarządzania informacją, logistyki długotrwałej akcji ratowniczej oraz segregacji i dekontaminacji osób poszkodowanych.

Istotną przesłanką podjęcia badań była również potrzeba uwzględnienia doświadczeń praktyków uczestniczących w organizowaniu akcji ratowniczych. Ich wiedza i doświadczenie pozwalają identyfikować trudności występujące podczas rzeczywistych działań oraz wskazywać rozwiązania, które mogą przyczynić się do usprawnienia organizacji akcji ratowniczej.

W konsekwencji podjęto próbę opracowania koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce, uwzględniającej zidentyfikowane uwarunkowania, trudności organizacyjne oraz wybrane dobre praktyki krajowe i zagraniczne.

2. Problemy badawcze i hipotezy badawcze

W rozprawie doktorskiej sformułowano następujący główny problem badawczy:
Jak usprawnić organizację akcji ratowniczych podczas zdarzeń masowych w Polsce z uwzględnieniem specyfiki tych akcji oraz dobrych praktyk krajowych i zagranicznych?

W celu rozwiązania głównego problemu badawczego sformułowano pięć problemów szczegółowych:

1. W czym wyraża się specyfika akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce?
2. Jakie są charakterystyczne czynniki determinujące organizację akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce?
3. Jakie są trudności w organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce i jakie wynikają z tego niesprawności organizacyjne?
4. Jakie dobre praktyki organizacyjne, krajowe i zagraniczne, mogą usprawnić organizację akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce?
5. W jakich obszarach konieczne jest usprawnienie organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce?

Hipoteza ogólna przyjęta w rozprawie doktorskiej brzmi:

Usprawnienie organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce jest możliwe poprzez identyfikację charakterystycznych uwarunkowań i czynników determinujących te działania, wskazanie trudności organizacyjnych oraz wdrożenie wybranych dobrych praktyk organizacyjnych, krajowych i zagranicznych, zgodnie z określonymi kierunkami usprawniania. Wspomniane kierunki usprawniania opierają się na najważniejszych w rozpatrywanym kontekście walorach praktycznych sprawnego działania.

W celu uszczegółowienia hipotezy ogólnej sformułowano pięć hipotez roboczych, odnoszących się do poszczególnych aspektów organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce:

1. Specyfika akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce wyraża się w charakterystycznych uwarunkowaniach zapewniania bezpieczeństwa powszechnego oraz wynikających z nich potrzebach operacyjnych. Do wspomnianych uwarunkowań zaliczają się złożoność sytuacji zagrożenia (zagrożenie pierwotne i zagrożenia wtórne), stres czasowy i nieadekwatność

dostępnych zasobów podmiotów ratowniczych. Wynikają z nich potrzeby operacyjne wyrażające konieczność skutecznego, ekonomicznego, udatnego i racjonalnego organizowania takich akcji.

2. Charakterystyczne czynniki determinujące organizację akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce wynikają ze specyfiki takiej akcji, a także są związane z procedurami i procesami jej organizowania. Dotyczą standardów dysponowania, kierowania oraz koordynowania akcji ratowniczej, segregacji i dekontaminacji osób poszkodowanych, łączności kierowania akcją ratowniczą, wsparcia logistycznego, a także przygotowania merytorycznego kierującego działaniem ratowniczym.
3. Trudności w organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce dotyczą charakterystycznych czynników determinujących procedury i procesy jej organizowania. Wynikają z nich niesprawności organizacyjne odnoszące się do skutecznego, ekonomicznego, udatnego i racjonalnego organizowania rozpatrywanej akcji. Na tej podstawie można określić główne kierunki usprawniania organizowania akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.
4. Krytyczne wdrożenie dobrych praktyk dotyczących organizowania wielopodmiotowych działań ratowniczych, krajowych i/lub zagranicznych, może usprawnić organizację akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce zgodnie z określonymi kierunkami usprawniania, wychodząc naprzeciw zidentyfikowanym trudnościom organizacyjnym.
5. Koncepcja usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce powinna uwzględniać kwestie dysponowania, kierowania oraz koordynowania akcji ratowniczej, segregacji i dekontaminacji osób poszkodowanych, łączności kierowania akcją ratowniczą, wsparcia logistycznego, a także przygotowania merytorycznego kierującego działaniem ratowniczym. Usprawnienia powinny dotyczyć skuteczności, ekonomiczności, udatności i racjonalności organizowania takich akcji, a także uwzględniać wdrożenie wybranych dobrych praktyk organizacyjnych, krajowych i/lub międzynarodowych.

3. Przedmiot badań i cele badań

Przedmiotem badań były uwarunkowania i procesy organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.

Celem poznawczym było określenie specyfiki akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce, charakterystycznych determinantów i trudności w jej organizowaniu, a także identyfikacja dobrych praktyk mogących usprawnić organizację takiej akcji.

Celem utylitarnym było opracowanie koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.

4. Przebieg badań i struktura pracy

Proces badawczy obejmował analizę literatury przedmiotu, aktów prawnych i dokumentów systemowych, analizę pięciu przypadków rzeczywistych zdarzeń masowych w Polsce, przeprowadzenie badań empirycznych w okresie od stycznia do marca 2026 roku, analizę odpowiedzi ekspertów i identyfikację kluczowych problemów organizacyjnych, a następnie opracowanie koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.

W grupie teoretycznych metod badawczych zastosowano w szczególności analizę elementarną, analizę przyczynową, analizę strukturalną, analizę funkcjonalną, syntezę, indukcję, dedukcję, uogólnienia oraz klasyfikacje.

Do analizy wybrano pięć zdarzeń: katastrofę budowlaną hali wystawowej podczas Międzynarodowych Targów Katowickich w Chorzowie (2006), zderzenie autobusu z samochodem ciężarowym w Kole (2008), pożar budynku mieszkalno-socjalnego w Kamieniu Pomorskim (2009), katastrofę kolejową w Chałupkach (2012) oraz katastrofę lotniczą w Topolowie (2014).

Wszystkie przypadki analizowano według jednakowego schematu badawczego, obejmującego takie kwestie, jak:

- sposób przyjęcia zgłoszenia i dysponowania podmiotów ratowniczych,
- organizację dowodzenia i strukturę kierowania działaniami ratowniczymi,
- funkcjonowanie łączności i obiegu informacji,
- zabezpieczenie logistyczne działań ratowniczych,
- organizację segregacji i udzielania pomocy poszkodowanym,
- identyfikację kluczowych trudności organizacyjnych oraz wniosków systemowych.

W badaniach empirycznych zastosowano metodę studium przypadku oraz metodę sondażu diagnostycznego. W ramach sondażu wykorzystano technikę półstrukturyzowanego wywiadu eksperckiego, realizowanego w formie pisemnej i asynchronicznej za pośrednictwem formularza elektronicznego. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz wywiadu eksperckiego. Badania właściwe przeprowadzono od stycznia do marca 2026 roku. W wybranych pytaniach kwestionariusza zastosowano pięciostopniową skalę Likerta.

W rezultacie przeprowadzonych badań uzyskano 93 wypełnione kwestionariusze wywiadu eksperckiego. Do analizy zakwalifikowano 81 kwestionariuszy. Dobór respondentów miał charakter celowy i był ukierunkowany na pozyskanie opinii ekspertów reprezentujących kluczowe obszary organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych, w tym dyżurnych stanowisk kierowania PSP, kierujących działaniem ratowniczym, specjalistów ds. łączności, specjalistów ds. logistyki oraz ratowników medycznych i koordynatorów medycznych działań ratowniczych.

Struktura rozprawy obejmuje sześć rozdziałów. Rozdział pierwszy przedstawia założenia badawcze. Rozdział drugi poświęcony jest specyfice akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce. Rozdział trzeci dotyczy determinantów organizacyjnych akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce. W rozdziale czwartym przedstawiono trudności w organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce. Rozdział piąty poświęcono praktycznej perspektywie organizacji akcji ratowniczej, w tym dobrym praktykom organizacyjnym w Polsce i za granicą. W rozdziale szóstym przedstawiono koncepcję usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.

Przyjęty tok badań umożliwił przejście od analizy podstaw teoretycznych i specyfiki zdarzeń masowych, przez identyfikację determinantów i trudności organizacyjnych oraz analizę dobrych praktyk, do opracowania koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej.

5. Wyniki badań w kontekście hipotez badawczych

Przeprowadzone badania, obejmujące analizę pięciu zdarzeń masowych w Polsce oraz wyniki wywiadów eksperckich, pozwoliły sformułować wnioski dotyczące specyfiki akcji ratowniczej, czynników determinujących jej organizację, występujących trudności organizacyjnych oraz możliwości usprawnienia działań. Uzyskane wyniki

odniesiono do przyjętych w rozprawie hipotez roboczych, a następnie wykorzystano do sformułowania końcowego wniosku dotyczącego hipotezy ogólnej.

W odniesieniu do pierwszej hipotezy roboczej wyniki badań wskazują, że specyfika akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych wynika przede wszystkim ze złożoności sytuacji zagrożenia, presji czasu, ograniczonej dostępności zasobów ratowniczych w stosunku do skali potrzeb oraz konieczności współdziałania wielu podmiotów. Istotne znaczenie ma również dynamika rozwoju zdarzenia, niepełne rozpoznanie sytuacji w początkowej fazie działań oraz konieczność podejmowania decyzji w warunkach niepewności. Uwarunkowania te generują szczególne potrzeby operacyjne związane ze sprawnym dysponowaniem podmiotów ratowniczych, właściwym organizowaniem kierowania działaniami, zapewnieniem skutecznej łączności, zabezpieczeniem logistycznym oraz prowadzeniem działań ratowniczych i medycznych. Szczególnie istotna jest początkowa faza zdarzenia, w której rozpoznanie sytuacji i podjęte decyzje wpływają na dalszy przebieg akcji ratowniczej.

W odniesieniu do drugiej hipotezy roboczej badania pozwoliły zidentyfikować kluczowe czynniki determinujące organizację akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych. Należą do nich dysponowanie i alarmowanie, kierowanie działaniami ratowniczymi, organizacja łączności i obiegu informacji, zabezpieczenie logistyczne oraz organizacja działań ratowniczych i medycznych, w tym segregacja i dekontaminacja osób poszkodowanych. W obszarze dysponowania istotne znaczenie mają prawidłowe przyjmowanie zgłoszeń, ocena skali zdarzenia oraz określenie zapotrzebowania na podmioty ratownicze. W zakresie kierowania kluczowe są dostosowanie struktury dowodzenia do skali zdarzenia, właściwy podział zadań, koordynacja działań wielu podmiotów oraz przygotowanie kierującego działaniem ratowniczym do podejmowania decyzji w warunkach presji i niepewności. Łączność i obieg informacji warunkują sprawną wymianę danych oraz koordynację działań, natomiast zabezpieczenie logistyczne umożliwia utrzymanie ciągłości akcji, szczególnie w przypadku działań długotrwałych. Ważnym elementem pozostaje również właściwa organizacja pomocy osobom poszkodowanym i ich przepływu przez poszczególne etapy działań ratowniczych.

W odniesieniu do trzeciej hipotezy roboczej wyniki badań pozwoliły rozpoznać trudności i niesprawności organizacyjne występujące podczas akcji ratowniczych związanych ze zdarzeniami masowymi. Dotyczą one przede wszystkim przygotowania stanowisk kierowania do reagowania na zdarzenia o dużej skali, organizacji dowodzenia

i koordynacji działań wielopodmiotowych, funkcjonowania łączności i obiegu informacji, zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia logistycznego oraz organizacji działań ratowniczych i medycznych. Zidentyfikowane trudności wskazują, że sprawność akcji ratowniczej zależy nie tylko od dostępności podmiotów ratowniczych, lecz również od sposobu organizacji współdziałania, przygotowania osób odpowiedzialnych za kierowanie działaniami ratowniczymi oraz jakości powiązań pomiędzy poszczególnymi obszarami funkcjonalnymi. Problemy występujące w jednym z tych obszarów mogą utrudniać realizację zadań w pozostałych, co uzasadnia potrzebę całościowego podejścia do organizacji akcji ratowniczej. Wnioski z badań wskazują zatem na potrzebę doskonalenia procedur operacyjnych, przygotowania kadry dowódczej, organizacji łączności, planowania logistycznego oraz koordynacji działań ratowniczych i medycznych.

W odniesieniu do czwartej hipotezy roboczej analiza doświadczeń krajowych i wybranych rozwiązań zagranicznych pozwoliła wskazać dobre praktyki, które mogą stanowić podstawę doskonalenia organizacji wielopodmiotowych działań ratowniczych. Szczególne znaczenie mają standaryzacja procedur, interoperacyjność podmiotów, właściwa organizacja struktur kierowania, doskonalenie kompetencji kadry dowódczej oraz rozwijanie mechanizmów współdziałania. Wykorzystanie tych rozwiązań wymaga jednak uwzględnienia specyfiki krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, istniejących uwarunkowań organizacyjnych oraz trudności zidentyfikowanych w toku badań. Przenoszenie praktyk stosowanych w innych systemach nie powinno polegać na ich bezpośrednim kopiowaniu, lecz na krytycznej ocenie ich przydatności i dostosowaniu do polskich warunków. Istotne znaczenie ma również weryfikowanie przyjętych rozwiązań podczas ćwiczeń oraz identyfikowanie barier mogących utrudniać ich trwałe wdrożenie.

W odniesieniu do piątej hipotezy roboczej wyniki analiz teoretycznych, studiów przypadków i badań empirycznych pozwoliły określić obszary wymagające usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce. Obejmują one przygotowanie stanowisk kierowania do reagowania na zdarzenia masowe, doskonalenie kierowania i koordynowania działań wielopodmiotowych, organizację łączności i obiegu informacji, zabezpieczenie logistyczne oraz usprawnienie segregacji i dekontaminacji osób poszkodowanych. Istotne znaczenie ma również rozwijanie przygotowania merytorycznego i kompetencji decyzyjnych kierującego działaniem ratowniczym.

W odpowiedzi na zidentyfikowane potrzeby opracowano autorską koncepcję zintegrowanego, modułowego modelu organizacji akcji ratowniczej, obejmującego pięć

wzajemnie powiązanych modułów funkcjonalnych: dysponowania i alarmowania, kierowania działaniami ratowniczymi, łączności i obiegu informacji, zabezpieczenia logistycznego oraz działań ratowniczych i medycznych. W modelu centralną rolę przypisano kierującemu działaniem ratowniczym, natomiast przepływ informacji potraktowano jako element integrujący poszczególne moduły i wspierający proces podejmowania decyzji. Koncepcja ta stanowi rezultat przeprowadzonych badań i propozycję całościowego ujęcia najważniejszych obszarów organizacji akcji ratowniczej. Ma jednak charakter modelowy i wymaga dalszej weryfikacji praktycznej, w szczególności podczas ćwiczeń i symulacji.

Przedstawione wyniki badań odnoszą się do treści pięciu hipotez roboczych, obejmujących specyfikę akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych, czynniki determinujące jej organizację, występujące trudności organizacyjne, możliwości wykorzystania dobrych praktyk oraz kierunki usprawnienia działań. W toku badań zidentyfikowano najważniejsze uwarunkowania organizacyjne i obszary wymagające doskonalenia, a także opracowano koncepcję usprawnienia organizacji akcji ratowniczej. W rozprawie nie sformułowano odrębnego, jednoznacznego rozstrzygnięcia dotyczącego stopnia potwierdzenia każdej hipotezy roboczej, dlatego wyniki przedstawiono w odniesieniu do ich treści.

Hipoteza ogólna rozprawy została potwierdzona. Wyniki przeprowadzonych analiz teoretycznych i badań empirycznych wskazują, że skuteczność organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych w Polsce jest w największym stopniu determinowana przez jakość organizacji kluczowych elementów systemu ratowniczego oraz poziom ich wzajemnej integracji. Ustalenia te stanowią podstawę do sformułowania szczegółowych wniosków z badań oraz przedstawienia autorskiej koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej.

6. Wnioski z badań

Przeprowadzone badania, obejmujące analizę pięciu zdarzeń masowych w Polsce oraz wyniki wywiadów eksperckich, pozwoliły sformułować wnioski dotyczące najważniejszych uwarunkowań, trudności i możliwości usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.

Po pierwsze, badania wykazały, że specyfika zdarzeń masowych wynika przede wszystkim z dużej liczby osób poszkodowanych w stosunku do dostępnych zasobów

ratowniczych, złożoności sytuacji zagrożenia, presji czasu oraz konieczności jednoczesnego zaangażowania wielu podmiotów ratowniczych. Szczególnie wymagająca jest początkowa faza zdarzenia, w której decyzje podejmowane są przy niepełnym rozpoznaniu sytuacji, dużej liczbie napływających informacji oraz wysokiej dynamice rozwoju zagrożenia.

Po drugie, analiza pięciu zdarzeń wykazała powtarzające się trudności związane z przyjmowaniem zgłoszeń i dysponowaniem podmiotów ratowniczych. Chaotyczne, nieprecyzyjne lub sprzeczne informacje, a także problemy z określeniem rzeczywistej liczby osób poszkodowanych mogą utrudniać ocenę potrzeb operacyjnych i opóźniać zadysponowanie dodatkowych sił i środków.

Po trzecie, istotnym czynnikiem warunkującym sprawność akcji ratowniczej jest organizacja dowodzenia i koordynacji działań. Odpowiednie kształtowanie struktury kierowania stanowi jeden z podstawowych warunków skutecznego reagowania na zdarzenia masowe. Wczesne dostosowanie poziomu kierowania do skali zdarzenia, delegowanie zadań oraz właściwa organizacja sztabu kierującego działaniem ratowniczym mogą ograniczać przeciążenie decyzyjne i sprzyjać uporządkowaniu działań wielopodmiotowych. Szczególne znaczenie mają kompetencje kierującego działaniem ratowniczym, jego doświadczenie operacyjne oraz zdolność do podejmowania decyzji w warunkach niepewności i presji informacyjnej.

Po czwarte, badania wskazały, że łączność i zarządzanie informacją pełnią kluczową funkcję koordynacyjną w działaniach ratowniczych. Zidentyfikowane trudności obejmowały problemy z organizacją komunikacji, interoperacyjnością oraz uporządkowaniem obiegu informacji. Mogą one prowadzić do powstawania niepełnego lub niespójnego obrazu sytuacji operacyjnej, utrudniać koordynację działań i obniżać sprawność organizacji akcji ratowniczej. Dlatego istotne jest zapewnienie sprawnego przepływu informacji pomiędzy stanowiskiem kierowania, kierującym działaniem ratowniczym i zaangażowanymi podmiotami.

Po piąte, wyniki badań wskazały, że zabezpieczenie logistyczne stanowi istotny element organizacji akcji ratowniczej, warunkujący zdolność do prowadzenia długotrwałych działań i utrzymania gotowości operacyjnej. Szczególne wyzwania dotyczą zapewnienia ciągłości zaopatrzenia, utrzymania zdolności operacyjnej zaangażowanych podmiotów oraz organizacji wsparcia podczas długotrwałych działań. Właściwe planowanie logistyczne ma znaczenie zarówno dla ciągłości realizowanych

zadań, jak i dla ograniczania negatywnego wpływu długotrwałego zaangażowania podmiotów ratowniczych na możliwość reagowania na inne zdarzenia.

Po szóste, analiza zdarzeń oraz wyniki wywiadów eksperckich wskazały, że skuteczność medycznych działań ratowniczych podczas zdarzeń masowych zależy w dużej mierze od właściwej organizacji segregacji medycznej oraz zarządzania przepływem osób poszkodowanych. Wymaga to odpowiedniej koordynacji pomiędzy podmiotami systemu ratowniczego i Państwowego Ratownictwa Medycznego. Istotne znaczenie ma również właściwa organizacja dekontaminacji osób poszkodowanych, jeżeli charakter zdarzenia wskazuje na taką potrzebę.

Po siódme, analiza doświadczeń krajowych oraz wybranych rozwiązań zagranicznych pozwoliła wskazać praktyki mogące wspierać doskonalenie organizacji działań ratowniczych. Szczególne znaczenie mają standaryzacja procedur organizacyjnych, interoperacyjność podmiotów oraz systematyczne doskonalenie kompetencji kadry dowódczej. Wykorzystanie tych rozwiązań wymaga jednak uwzględnienia specyfiki polskiego systemu ratowniczego, krajowych uwarunkowań organizacyjnych oraz trudności zidentyfikowanych w toku badań. Zasadne jest zatem krytyczne ocenianie przydatności poszczególnych rozwiązań i dostosowywanie ich do warunków funkcjonowania krajowego systemu ratowniczego.

Wyniki przeprowadzonych badań stanowiły podstawę opracowania autorskiej koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce. W celu uporządkowania najważniejszych obszarów funkcjonowania systemu oraz powiązania proponowanych kierunków usprawnień opracowano zintegrowany, modułowy model organizacji akcji ratowniczej. Obejmuje on pięć wzajemnie powiązanych modułów funkcjonalnych: dysponowania i alarmowania, kierowania działaniami ratowniczymi, łączności i obiegu informacji, zabezpieczenia logistycznego oraz działań ratowniczych i medycznych. Centralną rolę w modelu przypisano kierującemu działaniem ratowniczym, odpowiedzialnemu za koordynację procesów operacyjnych i synchronizację działań podmiotów ratowniczych. Istotnym elementem integrującym poszczególne moduły jest sprawny i uporządkowany przepływ informacji, wspierający podejmowanie decyzji, ocenę rozwoju sytuacji oraz dostosowywanie organizacji działań do zmieniających się warunków operacyjnych. Model zakłada wzajemne powiązanie poszczególnych obszarów funkcjonalnych, wskazując, że skuteczność organizacji akcji ratowniczej zależy nie tylko od sprawności każdego z nich, lecz również od jakości ich współdziałania.

Przeprowadzone badania pozwoliły zidentyfikować najważniejsze uwarunkowania organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych w Polsce oraz wskazać obszary wymagające dalszego doskonalenia. Uzyskane wyniki podkreślają znaczenie sprawnego dysponowania podmiotów ratowniczych, właściwej organizacji kierowania działaniami, efektywnej łączności i obiegu informacji, zabezpieczenia logistycznego oraz koordynacji działań ratowniczych i medycznych. Opracowany zintegrowany, modułowy model organizacji akcji ratowniczej porządkuje te obszary i wskazuje na znaczenie ich wzajemnej integracji. Może stanowić punkt odniesienia dla dalszego doskonalenia procedur organizacyjnych i współdziałania podmiotów ratowniczych, jednak jego praktyczne zastosowanie wymaga dalszej weryfikacji, w szczególności podczas ćwiczeń i symulacji.

7. Kierunki dalszych badań

Problematyka organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych w Polsce pozostaje obszarem wymagającym dalszych badań, zwłaszcza w kontekście nowych zagrożeń, rozwoju technologii informacyjnych oraz rosnącej złożoności współczesnego środowiska bezpieczeństwa.

Jednym z kierunków dalszych prac powinno być pogłębienie badań nad integracją kluczowych elementów systemu ratowniczego, obejmujących w szczególności dysponowanie podmiotów ratowniczych, kierowanie akcją ratowniczą, organizację łączności, zabezpieczenie logistyczne oraz prowadzenie medycznych działań ratowniczych.

Istotne znaczenie ma również dalsze doskonalenie przygotowania kadry dowódczej, zwłaszcza w zakresie podejmowania decyzji w warunkach niepewności, zarządzania informacją, koordynowania działań wielopodmiotowych oraz kształtowania struktury kierowania podczas zdarzeń o dużej skali. Szczególną uwagę należy zwrócić na rozwijanie kompetencji decyzyjnych kierującego działaniem ratowniczym oraz przygotowanie do sprawnego organizowania działań w początkowej fazie zdarzenia.

Kolejnym kierunkiem powinno być rozwijanie i standaryzowanie procedur współdziałania między służbami oraz systematyczne wykorzystywanie doświadczeń operacyjnych w procesie doskonalenia systemu ratowniczego. Istotne znaczenie ma również praktyczne sprawdzanie procedur operacyjnych podczas ćwiczeń międzyresortowych, szczególnie w zakresie koordynacji działań ratowniczych, przekazywania informacji oraz współdziałania podmiotów ratowniczych.

Ważnym obszarem dalszych badań jest praktyczna weryfikacja opracowanej koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce. W tym celu zasadne jest wykorzystanie ćwiczeń, symulacji i analiz operacyjnych, które pozwoliłyby ocenić możliwość zastosowania proponowanych rozwiązań w warunkach zbliżonych do rzeczywistych działań ratowniczych. Pozwoliłoby to również na identyfikację obszarów wymagających dalszego doskonalenia oraz ocenę wzajemnej integracji poszczególnych modułów modelu.

Dalsze badania powinny także uwzględniać szerszą perspektywę podmiotów współdziałających, aby pełniej rozpoznać ich potrzeby, możliwości i ograniczenia w organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych. Jest to szczególnie istotne ze względu na operacyjne ukierunkowanie przeprowadzonych badań oraz mniejszy zakres analizy szczegółowych uwarunkowań funkcjonowania innych podmiotów współdziałających.

Podjęcie wskazanych kierunków badawczych może przyczynić się do rozwoju wiedzy dotyczącej organizacji działań ratowniczych oraz zwiększenia skuteczności i odporności systemu ratowniczego w Polsce. Wnioski płynące z niniejszej pracy mogą stanowić punkt odniesienia dla dalszych działań doskonalących organizację akcji ratowniczych podczas zdarzeń masowych, w szczególności w zakresie szkolenia kadry dowódczej, rozwijania procedur współdziałania między służbami oraz systematycznego wykorzystywania doświadczeń operacyjnych w procesie doskonalenia systemu ratowniczego.

8. Wartość dodana pracy

Wartość dodana rozprawy polega na opracowaniu autorskiej, zintegrowanej koncepcji usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce, opartej na analizie literatury przedmiotu, studiach przypadków oraz wynikach badań empirycznych. Wkład pracy ma przede wszystkim charakter integracyjny: polega na ujęciu kluczowych obszarów organizacji akcji ratowniczej w jednym modelu oraz wskazaniu ich wzajemnych zależności, a nie na założeniu, że wszystkie jego elementy stanowią rozwiązania całkowicie nowe.

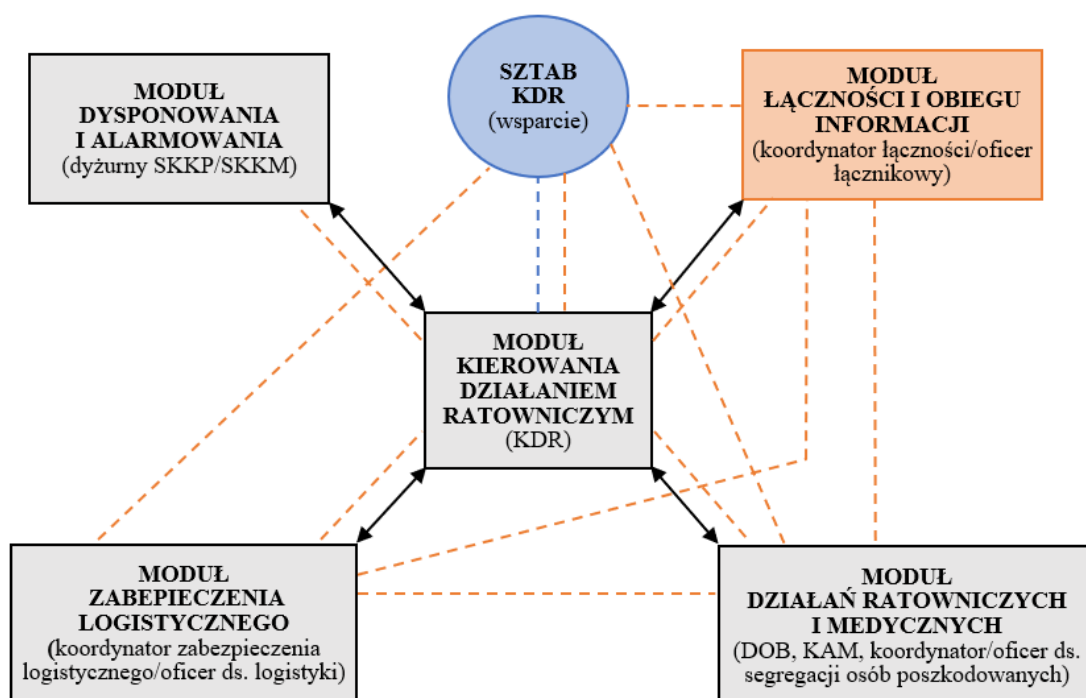
Istotnym rezultatem pracy jest zintegrowany, modułowy model organizacji akcji ratowniczej, który obejmuje pięć wzajemnie powiązanych modułów funkcjonalnych:

- moduł dysponowania i alarmowania (dyżurny SKKP/SKKM),

- moduł kierowania działaniami ratowniczymi (KDR),
- moduł łączności i obiegu informacji (koordynator łączności/oficer łącznikowy),
- moduł zabezpieczenia logistycznego (koordynator zabezpieczenia logistycznego/oficer ds. logistyki)
- moduł działań ratowniczych (DOB) i medycznych (KAM), obejmujący obsługę medyczną oraz przepływ poszkodowanych (koordynator/oficer ds. segregacji osób poszkodowanych).

Model (zob. rysunek 1) wskazuje na współzależność tych modułów i podkreśla znaczenie sprawnego przepływu informacji jako elementu integrującego cały proces reagowania. Centralnym elementem modelu jest KDR, który odpowiada za koordynację wszystkich procesów operacyjnych oraz synchronizację działań podmiotów ratowniczych.

Rysunek 1. Zintegrowany modułowy model organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzeń masowych



Wartość poznawcza pracy wynika z całościowego ujęcia wybranych determinantów organizacyjnych, trudności i niesprawności występujących podczas zdarzeń masowych. Przeprowadzone analizy pozwoliły powiązać ustalenia wynikające ze studiów przypadków z doświadczeniami praktyków uczestniczących w organizacji działań ratowniczych.

Wymiar praktyczny pracy stanowi wskazanie kierunków usprawnienia organizacji akcji ratowniczej, obejmujących rozwijanie kompetencji decyzyjnych kadry dowódczej, standaryzację procedur, doskonalenie łączności, wzmacnianie zabezpieczenia logistycznego oraz usprawnianie procesu segregacji i zarządzania przepływem poszkodowanych.

Opracowana koncepcja może stanowić punkt odniesienia dla dalszych prac nad doskonaleniem procedur, przygotowaniem kadry oraz organizacją współdziałania podmiotów ratowniczych. Nie przesądza to jednak o jej potwierdzonej skuteczności w warunkach operacyjnych. Ma ona charakter koncepcyjny i wymaga dalszej weryfikacji praktycznej, w szczególności podczas ćwiczeń i symulacji.

Wkład pracy polega zatem na zintegrowaniu kluczowych obszarów organizacji akcji ratowniczej w jednym modelu oraz wskazaniu ich wzajemnych zależności, z uwzględnieniem specyfiki zdarzeń masowych w Polsce.

9. Plan pracy

Rozprawa doktorska składa się ze wstępu, sześciu rozdziałów, zakończenia, bibliografii, wykazów rysunków i wykresów oraz załączników.

Wstęp przedstawia problematykę bezpieczeństwa i organizacji działań ratowniczych podczas zdarzeń masowych, uzasadnia podjęcie tematu oraz wprowadza w zagadnienia będące przedmiotem rozprawy.

Rozdział pierwszy – „Założenia badawcze” obejmuje przedstawienie sytuacji problemowej, krytyczną analizę literatury przedmiotu, sformułowanie problemów i hipotez badawczych, określenie przedmiotu i celów badań oraz omówienie zastosowanych metod, technik i narzędzi badawczych.

Rozdział drugi – „Specyfika akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce” poświęcono istocie zdarzenia masowego w kontekście bezpieczeństwa powszechnego, analizie przykładów akcji ratowniczych podczas zdarzeń masowych w Polsce, określeniu cech charakterystycznych tych akcji oraz identyfikacji wynikających z nich potrzeb operacyjnych.

Rozdział trzeci – „Determinanty organizacyjne akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce” obejmuje analizę najważniejszych czynników wpływających na organizację działań ratowniczych. Omówiono w nim dysponowanie podmiotów ratowniczych, dowodzenie i koordynowanie akcji ratowniczej,

organizowanie łączności i zarządzanie informacją, logistykę długotrwałej akcji ratowniczej oraz segregację i dekontaminację osób poszkodowanych.

Rozdział czwarty – „Trudności w organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce” koncentruje się na identyfikacji trudności i niesprawności organizacyjnych w kluczowych obszarach prowadzenia działań. Analiza obejmuje przygotowanie dyżurnego stanowiska kierowania do reagowania na zdarzenie masowe, przygotowanie kierującego działaniem ratowniczym do dowodzenia wielopodmiotową akcją, problematykę łączności, zdolność wsparcia logistycznego długotrwałej akcji oraz wyzwania związane z segregacją i dekontaminacją osób poszkodowanych.

Rozdział piąty – „Perspektywa praktyczna organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce” poświęcono dobrym praktykom organizacyjnym stosowanym w Polsce i za granicą. Przedstawiono w nim potencjalne korzyści wynikające z ich wdrożenia oraz wyzwania związane z ich implementacją w polskim systemie ratowniczym.

Rozdział szósty – „Koncepcja usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce” przedstawia autorską koncepcję usprawnienia organizacji działań ratowniczych, opracowaną na podstawie przeprowadzonych badań. Zaproponowane kierunki doskonalenia dotyczą przygotowania dyżurnego stanowiska kierowania do reagowania na zdarzenie masowe, przygotowania kierującego działaniem ratowniczym do organizowania wielopodmiotowej akcji, organizacji łączności, poprawy zdolności wsparcia logistycznego długotrwałej akcji ratowniczej oraz usprawnienia procesu segregacji i dekontaminacji osób poszkodowanych.

Rozdziały od drugiego do szóstego kończą się uogólnieniami i wnioskami odnoszącymi się do omawianej problematyki.

Zakończenie zawiera podsumowanie przeprowadzonych badań, przedstawienie najważniejszych wniosków oraz odniesienie uzyskanych wyników do przyjętych założeń badawczych. Przedstawiono w nim również znaczenie opracowanej koncepcji dla usprawnienia organizacji akcji ratowniczej podczas zdarzenia masowego w Polsce.