

Zarządzanie kryzysowe w społecznościach
lokalnych — studium przypadku miasta
stołecznego Warszawy

*Kiedy pojawia się pytanie, na które nie ma odpowiedzi,
oznacza to, że nastąpił kryzys*

Ryszard Kapuściński

Julia Wioletta Tocicka

Zarządzanie kryzysowe w społecznościach lokalnych — studium przypadku miasta stołecznego Warszawy

Recenzenci:

dr hab. Łukasz Popławski, prof. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
dr hab. inż. Bogdan Michailiuk, prof. Akademii Sztuki Wojennej w Warszawie
prof. dr hab. Grzegorz Soboleski, Szkoła Gówna Służby Pożarniczej w Warszawie

Projekt okładki:

Sławomir Górzyński

Opracowanie redakcyjne:

Dorota Kanabus

Skład:

Mercurius

© Copyright by Wydawnictwo DiG, 2020

ISBN DiG: 978-83-286-0123-9

ISBN WSKiP: 978-83-66454-08-8



Wydawnictwo DiG Sp. j.
PL 01-987 Warszawa, ul. Dankowicka 16c lok. 2
tel./fax: (+48 22) 839 08 38
e-mail: biuro@dig.pl, <http://www.dig.pl>

Druk cyfrowy: TOTEM Sp. z o.o. Inowrocław

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział I. Istota i struktura zarządzania kryzysowego Rzeczypospolitej Polskiej	11
1. Wprowadzenie	11
2. Teoretyczne podstawy zarządzania kryzysowego	12
3. Prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego	21
4. Struktura zarządzania kryzysowego	27
5. Zasady organizacji procesu zarządzania kryzysowego	46
6. Wnioski	54
Rozdział II. Charakterystyka i ocena ryzyka zagrożeń dla bezpieczeństwa i równowagi funkcjonowania społeczności lokalnych	57
1. Wprowadzenie	57
2. Klasyfikacja zagrożeń kryzysowych	58
3. Charakterystyka zagrożeń dla bezpieczeństwa ludności i kluczowej infrastruktury	64
4. Ocena ryzyka zagrożeń	69
5. Wnioski	108
Rozdział III. Zarządzanie kryzysowe w społecznościach lokalnych — studium przypadku m.st. Warszawy	111
1. Wprowadzenie	111
2. Charakterystyka społeczności lokalnej	112
3. Uwarunkowania prawne i struktura zarządzania kryzysowego	116
4. Podmioty współuczestniczące w procesie zarządzania kryzysowego	129
5. Planowanie cywilne	139
6. Wnioski	153
Rozdział IV. Ujęcie praktyczne etapu realizacyjnego — studium przypadku m.st. Warszawy	156
1. Wprowadzenie	156
2. Siły i środki planowane do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych	157
3. Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej	162
4. Współdziałanie i organizacja łączności pomiędzy podmiotami uczestniczącymi w realizacji przedsięwzięć planowanych w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej	167
5. Organizacja ratownictwa, opieki medycznej, pomocy społecznej i psychologicznej	174

6. Praktyczne wykorzystanie potencjału podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego	177
7. Wnioski	184
Rozdział V. Proponowane kierunki doskonalenia zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych	186
1. Wprowadzenie	186
2. Podstawy metodologiczne badań empirycznych	187
3. Ocena zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych	192
4. Rekomendacje i kierunki doskonalenia zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych	197
5. Wnioski	207
Zakończenie	209
Załączniki	213
Literatura	219
Spis rysunków	231
Spis tabel	234

Wstęp

Jeśli ktoś chce dotrzeć do określonego miejsca, niech wybierze jedną drogę i nie zastanawia się nad innymi, ponieważ nie byłaby to już podróż, lecz włóczęga

Seneka Młodszy

Bezpieczeństwo uwarunkowane jest przez wiele atrybutów, m.in. zmienność, zaskoczenie oraz nieprzewidywalność, wynikających z przekształceń społecznych, prawnych, gospodarczych oraz naturalnych. Zjawiska, które stanowiły do niedawna wyzwanie dla danego podmiotu, wraz z dynamiką zmian zachodzących w jego środowisku wewnętrznym, jak i zewnętrznym, ewoluują w zagrożenia, które mogą zakłócić jego prawidłowe funkcjonowanie i dalszy rozwój. Sytuacje powodujące zagrożenia dla bezpieczeństwa państwa cechują się dużą nieprzewidywalnością i gwałtownością, przez co bardzo często wymuszają na organach administracji publicznej podejmowanie natychmiastowych działań bez odpowiedniego przygotowania oraz dostosowania do zaistniałej sytuacji. W naturalny sposób z zagrożeniami powiązane są mechanizmy zapobiegania i reagowania na sytuacje kryzysowe, które w Rzeczypospolitej Polskiej przyjęły postać zarządzania kryzysowego, będącego kluczowym elementem kierowania bezpieczeństwem państwa. Zarządzanie kryzysowe początkowo utożsamiane było z obroną cywilną. Militarystyczne podejście do kwestii bezpieczeństwa oraz reagowania na zagrożenia, które już wystąpiły, stanowiło charakterystyczny element w procesie kształtowania bezpieczeństwa okresu zimnej wojny.

Zmiana wizji bezpieczeństwa zapoczątkowana została pod koniec XX wieku. Wielkie trzęsienie chilijskie, katastrofa w Bhopal, erupcja wulkanu St. Helens, wybuch elektrowni atomowej w Czarnobylu, ataki na World Trade Center i budynek Pentagonu, tsunami w basenie Oceanu Indyjskiego oraz rozwój terroryzmu globalnego i niekonwencjonalnego stanowiły impuls do zmiany polityki państw w zakresie bezpieczeństwa. Zasadne stało się stworzenie trwałego systemu bezpieczeństwa narodowego, charakteryzującego się przejrzystymi podstawami prawnymi, procedurami i metodami działania. Obecnie zarządzanie kryzysowe stanowi integralną część systemu bezpieczeństwa narodowego. Odnosi się do procesu decyzyjnego organów administracji rządowej i samorządowej w zakresie zachowania zdolności do reagowania na pojawiające się zagrożenia.

Brak rozwiązań systemowych odpowiadających obecnym wyzwaniom, jakie stwarza środowisko bezpieczeństwa oraz zmieniające się podejście do budowy bezpiecznego otoczenia, sprawia, iż na nowo należy zdefiniować problem ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych w społecznościach lokalnych. W niniejszej publikacji zostało zaprezentowane kompleksowe podejście do kwestii zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych. Czynnikiem, który skłonił autorkę do naukowego zbadania tejże problematyki, była chęć poszerzenia istniejącej teorii o praktyczne ujęcie procesu zarządzania kryzysowego w rzeczywistym czasie. Zasadne zatem staje się wskazanie okoliczności lub ich zespołów, w których teoria zarządzania kryzysowego nie posiada praktycznego zastosowania. Przeprowadzenie studium przypadku m.st. Warszawy pozwoliło na dokonanie wnikliwej analizy zarówno procesu, jak i struktury zarządzania kryzysowego wybranej społeczności lokalnej. Opis wykonanych badań empirycznych stanowić będzie asumpt do rozpoczęcia dyskusji odnośnie do rzeczywistych problemów, z jakimi przychodzi się zmierzyć organom administracji publicznej odpowiedzialnym za realizację zadań w zakresie zarządzania kryzysowego na terenie społeczności lokalnych.

Skuteczne zarządzanie polega na budowaniu zbioru umiejętności i doświadczeń, a nie na poszerzaniu wiedzy o koncepcjach czy też technikach działania. Dzieje się tak, ponieważ sposób, w jaki zostaną skoordynowane działania wszystkich elementów biorących udział w procesie zarządzania kryzysowego, decydować będzie o realizacji zamierzonych celów odnośnie do zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, mienia, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej i środowiska naturalnego. Celowe jest bowiem założenie, iż o skuteczności zarządzania kryzysowego przesądza model decyzji podejmowanych przez organy administracji publicznej w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, a do likwidacji zagrożeń nie wystarcza zastosowanie odpowiednich sił i środków. O efektywności wszystkich podejmowanych działań w głównej mierze decyduje proces zarządzania. Niezbędna jest więc kompleksowa wiedza oraz przygotowanie organów administracji publicznej i struktur uruchamianych w sytuacjach kryzysowych.

Niniejsza publikacja składa się z pięciu rozdziałów. Rozdział pierwszy poświęcony został charakterystyce głównych założeń organizacyjno-funkcyjnych zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej. Szczegółowo omówione zostały w nim teoretyczne podstawy zarządzania kryzysowego, uwarunkowywania prawne, struktura oraz zasady organizacji procesu zarządzania kryzysowego.

Rozdział drugi odnosi się do identyfikacji i oceny współczesnych wyzwań i zagrożeń, mogących doprowadzić do wystąpienia sytuacji kryzysowych w społecznościach lokalnych. Zawarto w nim klasyfikacje zagrożeń kryzysowych oraz dokonano szczegółowej oceny ryzyka i charakterystyki zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi, kluczowej infrastruktury oraz środowiska naturalnego.

W rozdziale trzecim odniesiono się do zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych na przykładzie m.st. Warszawy. Zawarto w nim opis wybranej

społeczności lokalnej, uwarunkowania prawne i strukturę zarządzania kryzysowego. Dokonano charakterystyki podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego oraz przeglądu najważniejszych zadań z zakresu planowania cywilnego. W ramach przywołanej analizy zaprezentowano proces planistyczny, przygotowanie struktur uruchamianych w sytuacjach kryzysowych i rozwiązań na wypadek zniszczenia lub zakłócenia funkcjonowania infrastruktury krytycznej, jak również organizację systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania.

Treści umieszczone w rozdziale czwartym stanowią prezentację ujęcia praktycznego etapu realizacyjnego dokonanego na podstawie studium przypadku m.st. Warszawy. Treści merytoryczne poszerzone zostały o wyniki obserwacji dotyczących zakresu działania i doświadczeń podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. W ramach poszczególnych podrozdziałów opisano siły i środki planowane do wykorzystania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, rolę Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w zarządzaniu kryzysowym, przedstawiono najważniejsze założenia zasad współpracy i organizacji łączności pomiędzy podmiotami uczestniczącymi w procesie zarządzania kryzysowego oraz zaprezentowano praktyczne wykorzystanie potencjału podmiotów biorących udział w zwalczaniu sytuacji kryzysowych.

Rozdział piąty zawiera analizę wyników przeprowadzonych badań empirycznych. Ewaluacja materiału badawczego stanowiła podstawę do dokonania oceny zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych oraz wskazania rekomendacji i kierunków w zakresie rozwoju zarządzania kryzysowego.

Zwieńczeniem niniejszej publikacji jest zakończenie przedstawiające wnioski *ex post*. Zamieszczono w nim refleksje na temat zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych oraz wskazano kierunki dalszych badań, które sprzyjać będą rozwojowi zarządzania kryzysowego zarówno w społecznościach lokalnych, jak i na terytorium całego kraju.

Rozdział I.

Istota i struktura zarządzania kryzysowego Rzeczypospolitej Polskiej

*Poczucie bezpieczeństwa,
nawet najbardziej usprawiedliwione, jest złym doradcą*

Joseph Conrad

1. Wprowadzenie

Zarządzanie kryzysowe, traktowane jako proces decyzyjny zmierzający do wyboru racjonalnej strategii przeciwdziałania realnym lub potencjalnym sytuacjom kryzysowym oraz sposób zarządzania specyficznymi zasobami zapewniający powrót do tzw. stanu normalnego ze stanu kryzysu lub utrzymanie tego stanu mimo wystąpienia symptomów sytuacji kryzysowej¹, sprzyja budowaniu podstaw do osiągnięcia stabilnego rozwoju społecznego i gospodarczego państwa. Sprawne oraz skuteczne działanie w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych wymaga odpowiednich kompetencji, umiejętności oraz wiedzy podmiotów uczestniczących w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego. Reagowanie na pojawiające się zagrożenie powinno przybrać zatem zorganizowany charakter wyrażony w postaci zasad zarządzania kryzysowego.

W opinii społecznej przeważa dość często pogląd o nadrzędnej roli administracji centralnej w zakresie zarządzania bezpieczeństwem państwa. Administracja rządowa nie jest jednak w stanie zrealizować potrzeb całej zbiorowości społecznej. Coraz większe znaczenie przypisuje się zatem samorządowi, czego wyrazem w ostatnim ćwierćwieczu była decentralizacja władzy publicznej, polegająca na przeniesieniu akcentu kierowania z ośrodka centralnego do jednostek samorządu terytorialnego. Zarządzanie kryzysowe obejmuje swoim zasięgiem całe społeczeństwo, dlatego zostało zorganizowane w sposób uwzględniający podział terytorialnym kraju.

Prawo traktowane jako zbiór norm prawnych, powstających w związku z istnieniem i funkcjonowaniem danego państwa, determinuje w znacznym stopniu władcze działania jego organów. Odpowiednie regulacje prawne, wprowadzane w życie przy pomocy aparatu administracyjnego, stanowią warunek niezbędny w procesie tworzenia faktycznego stanu bezpieczeństwa państwa.

¹ P. Sienkiewicz, P. Górny, *Analiza systemowa sytuacji kryzysowych*, Warszawa 2001, s. 32

Akty normatywne powinny zatem regulować wyczerpująco kwestie bezpieczeństwa narodowego, nie pozostawiając poza zakresem prawnego unormowania żadnych jego istotnych fragmentów.

2. Teoretyczne podstawy zarządzania kryzysowego

Teoria zarządzania kryzysowego czerpie swoje początki z dorobku dyscyplin: nauk o bezpieczeństwie oraz nauk o zarządzaniu. Zarządzanie kryzysowe jako jeden z pozamilitarnych systemów bezpieczeństwa państwa stanowi element badań w zakresie nauk o bezpieczeństwie stosunkowo od niedawna². Aby zrozumieć istotę zarządzania kryzysowego, należy dokonać pewnych ustaleń terminologicznych, które pozwolą na właściwe zidentyfikowanie omawianego obszaru wiedzy. Przegląd terminologii związanej z zarządzaniem kryzysowym należy rozpocząć od kategorii w stosunku do niego nadrzędnych, a mianowicie bezpieczeństwa³ oraz zarządzania, a następnie odnieść się do zagadnień podrzędnych, czyli sytuacji kryzysowej i kryzysu.

Z rozwojem ludzkości nieodzownie powiązana jest potrzeba bezpieczeństwa, będąca koniecznym atrybutem przetrwania człowieka. Bezpieczeństwo stanowi subiektywne odczucie braku zagrożeń jednostki, wspólnoty, państwa czy też organizacji międzynarodowych. W zależności od dziedziny, która czyni je przedmiotem swoich badań, traktowane jest w odmienny sposób. Próżno doszukiwać się wspólnego podejścia do kwestii bezpieczeństwa w polemologii, irenologii czy też securologii. Bezpieczeństwo doczekało się wielu definicji zarówno podmiotowych⁴, jak i przedmiotowych⁵. Charakteryzuje się ono bowiem rozległym polem znaczeniowym⁶ oraz etymologicznym.

² Termin „zarządzanie kryzysowe” został wprowadzony do polskiego porządku prawnego w art. 2 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020, poz. 148, 284, 374).

³ J. Szymd, *Bezpieczeństwo jako wartość, refleksja aksjologiczna i etyczna*, [w:] *Zarządzanie bezpieczeństwem*, P. Tyrała (red.), Kraków 2000, s. 48.

⁴ J. Piwowski, *Fenomen bezpieczeństwa. Pomiędzy zagrożeniami a kulturą bezpieczeństwa*, Kraków 2014, s. 13; J. Ziarko, *Uwagi o przedmiocie nauki o bezpieczeństwie*, „Problemy Bezpieczeństwa” 2007, nr 1, s. 12; M. Pietraś, *Hybrydowość późnowestfalskiego ładu międzynarodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo państwa w późnowestfalskim środowisku międzynarodowym*, M. Pietraś, K. Marzęda, Warszawa 2003, s. 69; W. Pokruszyński, *Teoretyczne aspekty bezpieczeństwa*, Józefów 2010, s. 10–11; W. Kitler, *Bezpieczeństwo Narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania. System*, Warszawa 2011, s. 27–28.

⁵ J. Czaputowicz, *Bezpieczeństwo w teoriach stosunków międzynarodowych*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria. Praktyka*, K. Żubrowski, M. Grącik (red.), Warszawa 2006, s. 67; A. Wawrzusiszyn, *Praca dyplomowa z bezpieczeństwa. Wprowadzenie do badań*, Warszawa 2016, s. 76–80; K. A. Wojtaszczyk, *Bezpieczeństwo państwa — konceptualizacja pojęć*, [w:] *Bezpieczeństwo państwa. Wybrane problemy*; K. A. Wojtaszczyk, A. Materska-Sosnowska, Warszawa 2009, s. 13–14.

⁶ J. Pawłowski, *Podstawy bezpieczeństwa narodowego (państwa). Podręcznik akademicki*, Warszawa 2017, s. 33.

*Sine cura (securitas)*⁷, czyli łacińskie określenie bezpieczeństwa, w tłumaczeniu na język polski oznacza stan bez troski, niepokoju, zmartwienia, lub zmian. Można traktować je w ogólnym znaczeniu jako postać wolności negatywnej oraz element przeciwwagi dla chaosu. H. Kissinger zaliczał bezpieczeństwo do centralnych kategorii antropocentrycznych⁸, leżących u podstaw wszystkich form działalności człowieka. Zgodnie z założeniem T. Hobbesa bezpieczeństwo

zostało osiągnięte w społeczeństwie przez wyjście ze stanu natury i wejście do stanu państwowego, gdzie siła państwa, w postaci prawa o charakterze pozytywnym, była gwarantem funkcjonowania umowy społecznej, czyli de facto stanu jego bezpieczeństwa⁹.

Natomiast B. A. W. Russell, traktował je jako cele o charakterze negatywnym, u podstaw których leży strach, przez co nie możemy

zadowolić się samym bezpieczeństwem ani wyobrazić sobie, że przyniesie ono złoty wiek¹⁰.

W znaczeniu etymologicznym bezpieczeństwo określane było pierwotnie jako stan niezagrożenia, spokoju i pewności¹¹, stan i poczucie pewności¹², a także wolność od zagrożeń, strachu lub ataku¹³. W raporcie Organizacji Narodów Zjednoczonych pochodzącym z lat 80. XX wieku, bezpieczeństwo określone zostało jako stan,

w którym państwa uznają brak występowania groźby ataku militarnego, presji politycznej czy nacisku gospodarczego, umożliwiających ich rozwój¹⁴.

Bezpieczeństwo jako niemierzalny i subiektywny byt dla zmysłów musiało zostać osadzone w pewnych obiektywnych oraz wymiernych ramach, czego wyrazem jest pojmowanie go jako procesu realizacji zdefiniowanych interesów narodowych. Dwojaki charakter zjawiska bezpieczeństwa pozwala na sformułowanie stwierdzenia, traktującego subiektywizm poczucia bezpieczeństwa jako zjawisko obiektywne, nierozzerwalnie związane z postrzeganiem zagrożeń¹⁵.

Bezpieczeństwo może być rozpatrywane również jako proces działań podejmowanych przez konstytucyjne organy w celu zapewnienia

⁷ B. Wiśniewski (red.), *Od nauk wojskowych do nauk o bezpieczeństwie*, 2014, s. 7–8.

⁸ J. Kukułka, *Bezpieczeństwo a współpraca europejska: współzależności i sprzeczności interesów*, „Sprawy Międzynarodowe” 1982, z. 7, s. 29.

⁹ T. Hobbes, *Lewiatan*, Warszawa 1954, s. 147.

¹⁰ B. Russell, *Władza i jednostka*, Warszawa 1997, s. 96.

¹¹ M. Szymczak, *Słownik języka polskiego*, Warszawa 1978–1981, t. I, s. 147.

¹² R. Zięba, *Pojęcie i istota bezpieczeństwa państwa w stosunkach międzynarodowych*, „Sprawy Międzynarodowe” 1989, s. 10.

¹³ Z. Stefanowicz, *Anatomia polityki międzynarodowej*, Toruń 2001, s. 187.

¹⁴ J. Stańczyk, *Zarządzanie. Kanony i trendy*, Warszawa 2010, s. 21.

¹⁵ *Ibidem*, s. 28.

wewnętrznych i zewnętrznych warunków sprzyjających rozwojowi państwa, jego żywotnym interesom oraz ochrony przed istniejącymi i potencjalnymi zagrożeniami¹⁶.

Nie powinno być jednak traktowane wyłącznie jako forma zabezpieczenia narodu i jego terytorium przed fizyczną napaścią. Powinno bowiem stanowić jeden z elementów ochrony fundamentalnych interesów politycznych i gospodarczych, w przypadku utraty których, mogłoby dojść do realnego zagrożenia suwerenności, integralności terytorialnej oraz podstawowych wartości państwa, warunkujących jakość życia obywateli. Nie należy zapominać bowiem, iż

bezpieczeństwo jest pierwotną, egzystencjonalną potrzebą jednostek, grup społecznych, a wreszcie państw¹⁷.

Bezpieczeństwo danej jednostki stanowi wewnętrzny i indywidualnie konfigurowany stan, dający poczucie pewności istnienia i gwarancji jego zachowania oraz szansę na doskonalenie¹⁸.

Bezpieczeństwo traktowane jest jako stan i proces społeczny, pozwalające na odzwierciedlenie ewolucji organizacji bezpieczeństwa w określonym przedziale czasowym. Takie pojmowanie zjawiska pozwala na holistyczne zobrazowanie znaczenia zmian, jakie zachodzą w stanie i procesie bezpieczeństwa danego podmiotu. Współczesne definicje bezpieczeństwa traktują je przede wszystkim jako stan:

- który daje poczucie pewności i gwarancję jego zachowania oraz szansę na doskonalenie¹⁹;
- w którym człowiek nie czuje się zagrożony²⁰;
- pewności państwa lub zbioru państw do przeciwstawienia się sytuacji kryzysowej²¹;
- odzwierciedlający wynik różnicy potencjałów — potencjału samoobronności danego podmiotu i potencjału zagrożeń tego podmiotu w określonej czasoprzestrzeni (aspekt epistemologiczny)²².

Dokonując pewnej systematyki, można stwierdzić, iż bezpieczeństwo

¹⁶ A. Antoszewski, R. Herbut (red.), *Leksykon politologii*, Wrocław 2002, s. 35.

¹⁷ R. Kuźniar, *Po pierwsze bezpieczeństwo*, „Rzeczypospolita” 9.01.1996 r.

¹⁸ L. F. Korzeniowski, *Podstawy nauk o bezpieczeństwie*, Warszawa 2012, s. 76.

¹⁹ A. Szymoniak, *Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2011, s. 13.

²⁰ M. Seidl, L. Šimák, Z. Zamiar, *Aktualne problemy zarządzania kryzysowego*, Wrocław 2009, s. 19; R. Zięba, *Wprowadzenie. Pozimnowojenny paradygmat bezpieczeństwa międzynarodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe po zimnej wojnie*, idem (red.), Warszawa 2008, s. 16.

²¹ Z. Ściborek, Z. Zamiar, *Teoretyczne i metodologiczne podstawy problemów*, Toruń 2016, s. 211.

²² J. Piwowarski, op. cit., s. 21.

jest stanem równowagi, w którym każdemu potencjałowi zagrożenia można przeciwstawić odpowiedni potencjał bezpieczeństwa²³.

Na potrzeby niniejszej publikacji najbardziej zasadne wydaje się pojmowanie bezpieczeństwa jako najważniejszej wartości, potrzeby narodowej i priorytetowego celu działalności państwa, jednostek i grup społecznych, a jednocześnie procesu obejmującego różnorodne środki, gwarantujące trwałą, wolną od zakłóceń byt i rozwój narodowy (państwa), w tym ochronę i obronę państwa jako instytucji politycznej oraz ochronę jednostki i całego społeczeństwa, ich dóbr i środowiska naturalnego przed zagrożeniami, które w znaczący sposób ograniczają jego funkcjonowanie lub godzą w dobra podlegające szczególnej ochronie²⁴.

Pierwotnie zarządzanie postrzegane było jako prowadzenie przedsiębiorstwa²⁵. Jednak wraz z rozwojem teorii organizacji i zarządzania jego ogólne znaczenie zostało rozszerzone. Nauki o zarządzaniu bez wątplenia cechują się autorskim charakterem, czego wyrazem są liczne nurty zarządzania, począwszy od klasycznego (taylorowskiego), ideologii Henriego Fayola (funkcjonalne postrzeganie zarządzania), nurtu administracyjnego Maxa Webera, nurtu stosunków międzyludzkich (*human relations*)²⁶, podejścia systemowego²⁷, nurtu sytuacyjnego²⁸, a skończywszy na podejściu zasobowym²⁹. Sama ewolucja zarządzania stanowi wyraz poszukiwania najefektywniejszych rozwiązań na pojawiające się trudności w procesie realizacji wyznaczonych celów.

Próby definiowania zarządzania, umiejscowione zostały w trzech podstawowych obszarach, odnoszących się do pojmowania zarządzania jako: procesu decyzyjnego, sprawowania władzy oraz wykorzystania zasobów do realizacji określonych celów³⁰. Zarządzanie możemy bowiem traktować jako zestaw działań (obejmujący planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewodzenie, tj. kierowanie ludźmi i kontrolowanie), skierowanych na zasoby organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne) i wykorzystaniem z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny³¹.

S. P. Robbins i D. A. DeCenzo sprowadzali zarządzanie

²³ M. Huzarski, *Zmienne podstawy bezpieczeństwa i obronności państwa*, Warszawa 2009, s. 12.

²⁴ W. Kitler, *Bezpieczeństwo narodowe RP...*, s. 31.

²⁵ M. Morawski, J. Niemczyk, K. Perechuda, E. Stańczyk-Hugiet, *Zarządzanie. Kanony i trendy*, Warszawa 2010, s. 44.

²⁶ Reprezentowanego przez Eltona Mayo (efekt Hawthorne), Mary Parket Fiollets (szkoła behawioralna) i Douglasa MCgregora (teoria X i teoria Y).

²⁷ Reprezentowanego przez Ludwiga von Bertalanffia, Norberta Wienera (cybernetyka) i G. Nadleta (teoria systemu idealnego).

²⁸ Reprezentowanego przez Roberta J. Mocklera, Paula R. Lawrence i Jaya Williama Lorsch.

²⁹ Reprezentowanym przez Coimbatore Krishnarao Prahalada, Gary'ego P. Hamela i Jaya B. Barneia.

³⁰ Ł. Sułkowski, *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, Warszawa 2005, s. 20.

³¹ R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 2007, s. 6.

do procesu wykonywania określonych rzeczy, sprawnie i skutecznie, wspólnie z innymi ludźmi i poprzez nich³².

P. F. Drucker do podstawowych przymiotów zarządzania zaliczał³³: ludzki charakter, głębokie osadzenie w kulturze, potrzebę stosowania prostych i zrozumiałych wartości, celów działania i zadań jednoczących wszystkich uczestników organizacji, możliwość doprowadzenia do uczenia się organizacji, konieczność komunikowania się polegającą na obiegu informacji zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji oraz zorientowanie na podstawowy i najważniejszy rezultat.

Różnice pomiędzy zarządzaniem a zarządzaniem kryzysowym uwidaczniają się w charakterze procesu zarządzania, odmiennej roli prawa, realizacji celów, mierzalności nakładów i efektów oraz sposobie kierowania organizacjami w sektorze publicznym i prywatnym.

Zarządzanie kryzysowe jest działalnością organów administracji publicznej będącą elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej³⁴. Zarządzanie stanowi natomiast proces

koordynowania zbiorowych wysiłków dla osiągnięcia celów organizacyjnych przez ludzi, przy wykorzystaniu techniki, w zorganizowanych strukturach, w oparciu o wyznaczone zadania³⁵.

Za zarządzanie kryzysowe odpowiedzialne są podmioty administracji publicznej, natomiast za zarządzanie w biznesie — podmioty prywatne. W pierwszym przypadku chodzi o zarządzanie publiczne, natomiast w drugim — zarządzanie sektorem prywatnym³⁶.

Organy władzy publicznej działają na podstawie i w granicach prawa³⁷ (zasada legalizmu). Mogą zatem realizować wyłącznie zadania wyraźnie wskazane przez przepisy prawa. Podmioty prywatne, w odróżnieniu od podmiotów publicznych, zobligowane zostały jedynie do przestrzegania prawa powszechnie obowiązującego. Innymi słowy, mogą czynić wszystko, co nie zostało zakazane bezpośrednio przez przepisy prawa. Wyznacznikiem celów realizowanych w ramach zarządzania sektorem prywatnym jest ich sprecyzowany oraz mierzalny charakter. W opozycji do konkretnie wyznaczonych celów zarządzania sektorem

³² S. P. Robbins, D. A. DeCenzo, *Podstawy zarządzania*, Warszawa 2002, s. 32.

³³ P. F. Drucker, *Skuteczne zarządzanie*, Warszawa 1994, s. 67.

³⁴ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 2.

³⁵ B. Kaczmarek, C. Sikorski, *Podstawy zarządzania*, Łódź 1999, s. 34.

³⁶ M. Kulesza, D. Sześciło, *Polityka administracyjna i zarządzanie publiczne*, Warszawa 2013, s. 20–22.

³⁷ *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. 2009 Nr 114, poz. 946), art. 7.

prywatnym znajduje się ogólny charakter celów sektora publicznego. Ogólnikowość ta stanowi przyczynę trudności w doborze kryteriów oceny efektywności działalności organów administracji publicznej. Charakterystyczny dla zarządzania publicznego (zarządzania kryzysowego) jest także jego polityczny wymiar, którego pozbawione jest zarządzanie sektorem prywatnym³⁸. Podstawę liberalnego systemu wolnorynkowego stanowi konkurencja. Jej *differentia specifica* w przypadku sektora prywatnego jest różnorodność i akceptowalność struktury celów, a w odniesieniu do sektora publicznego — różnorodność właściwości organów administracji publicznej. W przypadku zarządzania sektorem prywatnym dokonuje się operacji na zasobach zależnych. Pomiędzy organami administracji publicznej a zasobami nie występują natomiast formy zależności. Organy ten mogą pełnić jedynie rolę administratora albo koordynatora, lecz nie zarządcy w klasycznym tego słowa znaczeniu. Podstawowym wyznacznikiem różnic pomiędzy zarządzaniem publicznym (zarządzaniem kryzysowym) a zarządzaniem w sektorze prywatnym są czynniki konstytucyjne, ustrojowe oraz polityczne leżące u podstaw tradycyjnej administracji publicznej³⁹.

Pomimo różnic w postrzeganiu zarządzania publicznego (zarządzania kryzysowego) i zarządzania w sektorze prywatnym występują jednak pomiędzy nimi daleko idące podobieństwa. O skuteczności zarządzania publicznego (zarządzania kryzysowego), podobnie jak i zarządzania w sektorze prywatnym, decyduje w dużej mierze właściwa analiza otoczenia, które ulega nieustannym przeobrażeniom. Proces planowania zarówno w przypadku zarządzania kryzysowego, jak i zarządzania przedsiębiorstwem stanowi stabilne i przewidywalne przedsięwzięcia, które obejmują całokształt czynności administracyjnych, zapobiegawczych, planistycznych, reagowania oraz odbudowy⁴⁰. Należy bowiem podkreślić, iż zarządzanie kryzysowe stanowi pewien proces składający się z planowania, organizowania, motywowania oraz kontroli stanu rzeczywistego, który jedynie w fazie reagowania może przyjąć postać dynamicznych działań wymuszonych przez zmieniającą się sytuację (planowanie doraźne). Reasumując, u źródeł teorii zarządzania kryzysowego leżą liczne wzorce zaczerpnięte z klasycznego zarządzania. Nie można jednak zapominać, że pomimo przyjęcia uniwersalnego modelu zarządzania, zarządzanie kryzysowe posiada nadal swoisty charakter, przez co często traktowane jest jako specyficzny rodzaj zarządzania.

Nie można zrozumieć istoty zarządzania kryzysowego w inny sposób, niż poprzez odniesienie się do pojęć bezpośrednio z nim związanych, a mianowicie, sytuacji kryzysowej oraz kryzysu. Pojęcia te determinują jego przedmiotowy zakres. W teorii zarządzania kryzysowego można spotkać się z wieloma

³⁸ J. I. Gow, C. Dofours, *Is the new public management a paradigm? Does it matter*, *International Review of Administrative Sciences* 2000, t. 66, nr 4, s. 578.

³⁹ L. E. Lynn Jr., *Public Management*, [w:] B. G. Peters, J. Pierre, *Handbook of Public Administration*, Thousand Oaks 2007, s. 15.

⁴⁰ W. Lidwa, *Zarządzanie kryzysowe*, Warszawa 2015, s. 21.

interpretacjami terminu sytuacja kryzysowa⁴¹. Wnikliwa analiza materiałów źródłowych pozwala jednakże na wyodrębnienie pewnych wspólnych elementów sytuacji kryzysowej. Konkludując, sytuacją kryzysową można nazwać konsekwencją istniejących oraz prognozowanych zagrożeń, które powodują ograniczenia w funkcjonowaniu podmiotu oraz wymagają zastosowania szczególnych rozwiązań prowadzących do ustabilizowania niekorzystnego położenia, w którym znajduje się dany podmiot.

W ustawie *o zarządzaniu kryzysowym* sprecyzowana została legalna definicja sytuacji kryzysowej, rozumianej jako sytuacja, która wpływa negatywnie na poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia w znacznych rozmiarach lub środowiska, wywołująca znaczne ograniczenia w działaniu właściwych organów administracji publicznej ze względu na nieadekwatność posiadanych sił i środków⁴². Definicja ta może budzić pewne kontrowersje, ponieważ jest znacznie szersza niż jej zakres zadaniowy. W związku z tym w ramach prowadzonych badań postawiono pytanie odnoszące się do adekwatności legalnej definicji sytuacji kryzysowej (rys. 1).

Respondenci w 49,0% uznali, iż definicja sytuacji kryzysowej zawarta w art. 3 ustawy *o zarządzaniu kryzysowym* jest adekwatna do zmian, jakie zachodzą w środowisku bezpieczeństwa. Pozostałe 51,0% ankietowanych stwierdziło, iż nie jest ona wystarczająca (20,0%) lub nie miało zdania w badanej kwestii (31,0%). Można zatem stwierdzić, że nie istnieją jednoznaczne przesłanki wskazujące na celowość ustawowej definicji sytuacji kryzysowej. W następstwie tego proponuje się jako sytuację kryzysową traktować zagrożenie spowodowane siłami natury lub działalnością człowieka prowadzące do zachwiania powszechnie akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, środowiska naturalnego, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej lub zakłócenia i ograniczenia realizacji ustawowych zadań przez właściwe organy administracji publicznej, które wymagają uruchomienia struktur zarządzania kryzysowego⁴³.

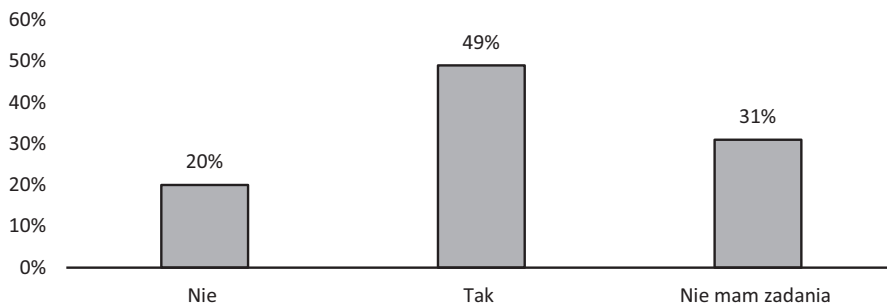
Następnym terminem jest „kryzys”. Słowo to wywodzi się z greckiego terminu *κρίσις*, oznaczającego walkę, wybór, decydowanie, które wymagają

⁴¹ Zob. P. Sienkiewicz, *Analiza systemowa sytuacji kryzysowych*, Zeszyty Naukowe AON, 2001, nr 4, s. 31; J. Gryz, W. Kitler, *System reagowania kryzysowego*, Toruń 2007, s. 22; G. Sobolewski, *Zarządzanie kryzysowe w systemie bezpieczeństwa narodowego*, [w:] G. Sobolewski, D. Majchrzak, *Wybrane zagadnienia zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2012, s. 13; J. Gołębiowski, *Zarządzanie kryzysowe w świetle wymogów bezpieczeństwa*, Kraków 2011, s. 70; R. Grocki, *Zarządzanie kryzysowe. Dobre praktyki*, Warszawa 2012, s. 18; R. Wróblewski, *Zarys teorii kryzys. Zagadnienia prewencji i zarządzania kryzysem*, Warszawa 1996, s. 10; D. Aleksander, *Towards the development of a standard in emergency planning*, „Disaster Prevention and Management” 2005, nr 14(2), s. 159; G. O’Brien, *UK emergency preparedness: a holistic response?*, „Disaster Prevention and Management” 2008, nr 17(2), s. 233.

⁴² Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym*..., art. 3 ust 1.

⁴³ Definicja — J. W. Tocicka.

Czy legalna definicja sytuacji kryzysowej jest adekwatna do zmian zachodzących w środowisku bezpieczeństwa?



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 1. Ocena adekwatności legalnej definicji sytuacji kryzysowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

działania pod presją czasu. Kryzys zaliczany jest do kategorii wielopłaszczyznowych, co w znacznym stopniu utrudnia sformułowanie jego powszechnej definicji. Może być rozpatrywany zarówno z punktu widzenia społeczeństwa, jak i wyodrębnionego podmiotu. W literaturze przedmiotu kryzys określany jest jako moment przełomowy pomiędzy fazami jakiegoś procesu, który wymaga podjęcia zdecydowanych, wszechstronnych kroków zaradczych⁴⁴. Traktowany jest również jako

zjawisko lub stan, które charakteryzuje się takim stopniem dysproporcji i nierównoważenia elementów, że wymaga to istotnych zmian. Jest to często stan będący punktem zwrotnym w jakimś procesie⁴⁵.

Kryzys pojmowany w takim ujęciu stanowi czynnik destrukcyjny rozwoju podmiotu, spowodowany dysproporcją pomiędzy celami a zasobami wykorzystanymi do ich osiągnięcia. Zasadniczymi atrybutami kryzysu są: naruszenie funkcjonowania danego podmiotu, pozorna albo faktyczna utrata kontroli, zakłócenie wewnętrznej struktury organizacji, ograniczenie możliwości realizacji celów strategicznych i rozwoju oraz wywołanie dotkliwych strat finansowych.

W związku z różnorodnym pojmowaniem terminu „kryzys” w publikacjach naukowych, w ramach badań empirycznych prowadzonych na potrzeby

⁴⁴ W. Kitler, *System zarządzania kryzysowego w dziedzinie bezpieczeństwa narodowego RP*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe i zarządzanie kryzysowe w Polsce w XXI wieku — wyzwania i dylematy*, Warszawa 2008, s. 393.

⁴⁵ H. Sęk, *Wybrane zagadnienia psychoprofilaktyki*, [w:] *Spoleczna psychologia kliniczna*, idem (red.), Warszawa 2014, s. 487.

Tabela 1. Ocena znaczenia kryzysu w próbie badawczej

Lp.	Które z poniżej podanych stwierdzeń w najlepszy sposób definiuje pojęcie kryzys?	Rozkład procentowy próby
1	Sytuacja, będąca następstwem zagrożenia, prowadząca w konsekwencji do zerwania lub znacznego osłabienia więzi społecznych, przy równoczesnym poważnym zakłóceniu funkcjonowania instytucji publicznych, jednak w takim stopniu, że użyte środki niezbędne do zapewnienia lub przywrócenia bezpieczeństwa nie uzasadniają wprowadzenia żadnego ze stanów nadzwyczajnych przewidzianych w Konstytucji RP. <i>Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, Warszawa 2002, s. 61.</i>	38,7
2	Moment rozstrzygający, punkt zwrotny, okres przełomu, konieczne rozstrzygnięcie typu „albo–albo”, tzn. sukces lub porażka. <i>S. Ściborek, Z. Zamiar, op. cit., s. 119.</i>	7,7
3	Kulminacyjna faza eskalacji zagrożenia, często całkowita utrata kontroli nad istniejącą sytuacją kryzysową, w której następuje przełom (punkt zwrotny) jakiegoś procesu, w wyniku czego dany podmiot może ulec likwidacji, destrukcji albo też powrócić do normalności, a nawet rozwoju. <i>G. Sobolewski, Siły Zbrojne RP w zarządzaniu kryzysowym. Aspekt narodowy i międzynarodowy, Warszawa 2013, s. 43–44.</i>	25,8
4	Sytuacja, w której jakiś konflikt staje się tak poważny, że grozi wybuchem wojny, zmianą rządu lub innym radykalnym rozwiązaniem. <i>Słownik języka polskiego, Warszawa 2004.</i>	9,0
5	Sytuacja ekstremalna, jaka powstała w toku działalności organizacji (systemu), powodująca utratę inicjatywy i możliwości zaistnienia zmiany systemowej (nowego układu, struktur i funkcji w organizacji), wymagająca podjęcia zdecydowanych, wszechstronnych kroków zaradczych. <i>W. Kitler, Zarządzanie kryzysowe w Polsce, stan obecny i perspektywy, [w:] G. Sobolewski, D. Majchrzak (red.), Zarządzanie kryzysowe w systemie bezpieczeństwa narodowego, Warszawa 2011, s. 16.</i>	18,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

niniejszej publikacji, umieszczono pytanie odnoszące się do oceny pojmowania rzeczowego kryzysu przez respondentów (tab. 1).

Opinie ankietowanych w omawianej kwestii były bardzo zróżnicowane. Żadna z zaproponowanych definicji nie uzyskała ponad 50,0% wskaźnika wybieralności. Największy odsetek respondentów (38,7%) z pojęciem kryzysu utożsamia

sytuację, będącą następstwem zagrożenia, prowadzącą w konsekwencji do zerwania lub znacznego osłabienia więzi społecznych, przy równoczesnym poważnym zakłóceniu funkcjonowania instytucji publicznych, jednak w takim stopniu,

że użyte środki niezbędne do zapewnienia lub przywrócenia bezpieczeństwa nie uzasadniają wprowadzenia żadnego ze stanów nadzwyczajnych przewidzianych w Konstytucji RP⁴⁶.

Najniższy współczynnik ankietowanych (7,7%) traktuje kryzys jako „moment rozstrzygający, punkt zwrotny, okres przełomu, konieczne rozstrzygnięcie typu »albo–albo«, tzn. sukces lub porażka”⁴⁷.

Kryzys może być klasyfikowany na podstawie różnych kryteriów m.in.⁴⁸: miejsca powstania zagrożenia, przyczyny sytuacji kryzysowej, strefy, w której oddziałuje, czasu ostrzegania, wielkości i różnorodności symptomów sytuacji kryzysowej oraz zdolności przystosowania się do zmian, jakie wywołuje. Ulrich Krystek dokonał podziału kryzysów na trzy grupy⁴⁹:

- kryzysy typu I — charakteryzujące się systematycznym narastaniem negatywnych skutków oraz długim okresem powstawania zjawisk kryzysowych;
- kryzysy typu II — charakteryzujące się średnim czasem trwania, szybkim tempem rozprzestrzeniania się oraz zróżnicowaną intensywnością negatywnych skutków;
- kryzysy typu III — charakteryzujące się elementem zaskoczenia, krótkim okresem trwania, intensywnym i niebezpiecznym przebiegiem oraz bardzo szybkim przyrostem negatywnych skutków.

Zaznaczenie różnicy pomiędzy sytuacją kryzysową a kryzysem stanowi kluczowy element opisu i przebiegu eskalacji wydarzeń. Sytuacja kryzysowa traktowana jest zarówno jako zespół okoliczności wewnętrznych, jak i zewnętrznych, w których znajduje się określony podmiot w danym miejscu oraz czasie. Bezpośrednim lub pośrednim następstwem jej wystąpienia może być zachwianie równowagi funkcjonowania oraz utrata kontroli przez ten podmiot i wówczas jest to stan kryzysu.

3. Prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego

Zarządzanie kryzysowe jako całokształt rozwiązań systemowych w sferze ochrony ludności, realizowane przez organy administracji publicznej we współdziałaniu z wyspecjalizowanymi organizacjami⁵⁰, posiada rozbudowane prawne podstawy funkcjonowania. Od 1989 r. w Rzeczypospolitej Polskiej kwestie zarządzania kryzysowego regulowała ustawa z dnia 21 listopada

⁴⁶ *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2002, s. 61.

⁴⁷ S. Ściborek, Z. Zamiar, op. cit., s. 119.

⁴⁸ A. Zielek, *Zarządzanie kryzysem w przedsiębiorstwie — perspektywa strategiczna*, Warszawa 2003, s. 65.

⁴⁹ U. Krystek, *Unternehmungskrisen, Beschreibung, Vermeidung und Bewaltigung Uberlebenskrisischer Prozesse in Unternehmungen*, Wiesbaden 1987, s. 12–13.

⁵⁰ K. Zieliński, *Bezpieczeństwo obywateli podczas kryzysów niemilitarnych oraz reagowanie w razie katastrof i klęsk żywiołowych*, Warszawa 2004, s. 29.

1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej⁵¹ oraz akty wykonawcze do niej. W kwietniu 1997 r. uchwalona została *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*, określająca ustrojowe podstawy funkcjonowania państwa, a w tym uregulowania prawne stanowiące podstawę do działania systemu zarządzania kryzysowego⁵². Do najistotniejszych z nich można zaliczyć:

- art. 5, stanowiący, iż Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia (...) bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska;
- art. 16 ust. 2, w myśl którego samorząd terytorialny uczestniczy w sprawowaniu władzy publicznej, przysługującej mu w ramach ustaw, istotną część zadań publicznych wykonuje w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność;
- art. 68 ust. 4, stwierdzający, iż władze publiczne są obowiązane do zwalczania chorób epidemicznych i zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska;
- art. 152 ust. 1, który stwierdza, że przedstawicielem Rady Ministrów w województwie jest wojewoda;
- art. 163, stanowiący, że samorząd terytorialny wykonuje zadania publiczne niezastrzeżone przez Konstytucję lub ustawy dla organów innych władz publicznych.

W ustawie zasadniczej unormowano ponadto kwestie bezpieczeństwa państwa w kontekście zarządzania kryzysowego przez wymienienie stanów nadzwyczajnych. Stan wojny, stan wyjątkowy oraz stan klęski żywiołowej są sytuacjami szczególnego zagrożenia, do których rozwiązania nie wystarczą zwykle środki konstytucyjne. Stan nadzwyczajny zostaje wprowadzony na podstawie ustawy, w wyniku rozporządzenia, które podlega dodatkowemu podaniu do wiadomości publicznej.

W czasie trwania stanu nadzwyczajnego nie mogą zostać zmienione: Konstytucja, ordynacje wyborcze do Sejmu i Senatu i organów samorządu terytorialnego, ustawa o wyborze Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej⁵³ oraz ustawy o stanach nadzwyczajnych⁵⁴. Stany nadzwyczajne wprowadzają szczególną sytuację w państwie. W związku z tym podczas ich obowiązywania oraz przez 90 dni po ich zakończeniu zostały wprowadzone ograniczenia w normach konstytucyjnych, zakazujące skracania kadencji Sejmu, przeprowadzenia referendum ogólnokrajowego, wyborów do Sejmu i Senatu, organów samorządu terytorialnego i wyborów Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, a kadencje tych organów ulegają odpowiedniemu

⁵¹ Dz. U. 2020, poz. 374.

⁵² Na podstawie J. W. Tocicka, *System zarządzania kryzysowego*, [w:] G. Sobolewski, *Obrona cywilna i ochrona ludności w zintegrowanym systemie kierowania systemem obronnym państwa i zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2016, s. 9–38.

⁵³ Akt prawny został uchylony przez ustawę z dnia 5 stycznia 2011 r. *Przepisy wprowadzające ustawę — Kodeks wyborczy* (Dz. U. 2014, poz. 1072).

⁵⁴ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, art. 228, ust. 6.

przedłużeniu⁵⁵. Dwudziestego szóstego kwietnia 2007 r. uchwalona została ustawa *o zarządzaniu kryzysowym*⁵⁶, nowelizowana kilkakrotnie m.in. 17 lipca 2009 r. i 29 października 2010 r. Powyższy akt prawny definiuje pojęcia z zakresu zarządzania kryzysowego, określa organy właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego, ich zadania oraz zasady działania i finansowania w tej dziedzinie.

Traktując zarządzanie kryzysowe w ujęciu systemowym, należy odwołać się również do przepisów prawa zawartych w aktach prawnych, które stanowią dopełnienie unormowań zawartych w *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej* oraz ustawie *o zarządzaniu kryzysowym*. Zaliczyć do nich możemy m.in.: ustawę z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym*⁵⁷, ustawę z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie powiatowym*⁵⁸, ustawę z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie województwa*⁵⁹, ustawę z dnia 18 kwietnia 2002 r. *o stanie klęski żywiołowej*⁶⁰, ustawę z dnia 21 czerwca 2002 r. *o stanie wyjątkowym*⁶¹, ustawę z dnia 29 sierpnia 2002 r. *o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej*⁶², ustawę z dnia 22 listopada 2002 r. *o wyrównywaniu strat majątkowych wynikających z ograniczenia w czasie stanu nadzwyczajnego wolności i praw człowieka i obywatela*⁶³, ustawę z dnia 23 stycznia 2009 r. *o wojewodzie i administracji rządowej w województwie*⁶⁴, ustawę z dnia 10 czerwca 2016 r. *o działaniach antyterrorystycznych*⁶⁵, ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*⁶⁶, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 2003 r. *w sprawie szczegółowych zasad udziału pododdziałów i oddziałów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w zapobieganiu skutkom klęski żywiołowej lub ich usuwaniu*⁶⁷, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2009 r. *w sprawie określenia organów administracji rządowej, które utworzą centra zarządzania kryzysowego, oraz sposobu ich funkcjonowania*⁶⁸, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2010 r. *w sprawie planów ochrony infrastruktury krytycznej*⁶⁹, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2010 r. *w sprawie Narodowego Programu Ochrony Infrastruktury Krytycznej*⁷⁰, Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów

⁵⁵ Ibidem, art. 228, ust. 7.

⁵⁶ Dz. U. 2007 Nr 89, poz. 590 z późn. zm.

⁵⁷ Dz. U. 2019, poz. 506, 1309, 1571, 1696, 1815.

⁵⁸ Dz. U. 2019, poz. 511, 1571.

⁵⁹ Dz. U. 2019, poz. 512, 1571, 1815.

⁶⁰ Dz. U. 2017, poz. 1897.

⁶¹ Dz. U. 2017, poz. 1928.

⁶² Dz. U. 2017, poz. 1932.

⁶³ Dz. U. 2002 Nr 233, poz. 1955.

⁶⁴ Dz. U. 2019, poz. 1464.

⁶⁵ Dz. U. 2019, poz. 796.

⁶⁶ Dz. U. 2020, poz. 310, 284.

⁶⁷ Dz. U. 2003 Nr 41, poz. 347.

⁶⁸ Dz. U. 2009 Nr 226, poz. 1810.

⁶⁹ Dz. U. 2010 Nr 83, poz. 542.

⁷⁰ Dz. U. 2010 Nr 83, poz. 541.

z dnia 11 kwietnia 2011 r. w sprawie organizacji i trybu działania Rządowego Centrum Bezpieczeństwa⁷¹, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan postępowania na wypadek zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego, mienia oraz środowiska naturalnego⁷², Zarządzenie Nr 67 Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 października 2014 r. w sprawie organizacji i trybu pracy Rządowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego⁷³, Zarządzenie Nr 5 Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 lutego 2019 r. w sprawie wykazu przedsięwzięć i procedur systemu zarządzania kryzysowego.

Szczególne znaczenie mają zwłaszcza akty prawne korespondujące bezpośrednio z unormowaniami w zakresie zarządzania kryzysowego. Zaliczono do nich ustawy zawierające definicje zagrożeń, m.in. ustawę o stanie klęski żywiołowej, ustawę o stanie wyjątkowym, ustawę o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej, ustawę o ochronie przeciwpożarowej⁷⁴ oraz Kodeks karny⁷⁵. W ustawie o stanie klęski żywiołowej ustawodawca zdefiniował takie pojęcia, jak:

- klęska żywiołowa — rozumiana jako katastrofa naturalna lub awaria techniczna, której skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem⁷⁶;
- katastrofa naturalna — będąca zdarzeniem związanym z działaniem sił natury, w szczególności wyładowaniami atmosferycznymi, wstrząsami sejsmicznymi, silnymi wiatrami, intensywnymi opadami atmosferycznymi, długotrwałym występowaniem ekstremalnych temperatur, osuwiskami ziemi, pożarami, suszami, powodzią, zjawiskami lodowymi na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowym występowaniem szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi lub działaniem innego żywiołu⁷⁷;
- awaria techniczna — stanowiąca gwałtowne, nieprzewidziane uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego, urządzenia technicznego lub systemu urządzeń technicznych powodujące przerwę w ich używaniu lub utratę ich właściwości⁷⁸.

⁷¹ Dz. U. 2011 Nr 86, poz. 471 z późn. zm.

⁷² Dz. U. 2002 Nr 194, poz. 1632.

⁷³ M. P. 2014, poz. 926.

⁷⁴ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2019, poz. 1372, 1518, 1593).

⁷⁵ Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz. U. 2020, poz. 568).

⁷⁶ Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej..., art. 3 ust. 1 pkt 1.

⁷⁷ Ibidem, art. 3 ust. 1 pkt 2.

⁷⁸ Ibidem, art. 3 ust. 1 pkt 3.

W wyżej przytoczonej ustawie określono ponadto tryb wprowadzenia i zniesienia stanu klęski żywiołowej⁷⁹, a także zasady działania organów władzy publicznej⁸⁰ oraz zakres ograniczeń praw i wolności człowieka i obywatela w czasie jego trwania⁸¹.

Bardzo często sytuacje kryzysowe spowodowane są przez masowe zagrożenia⁸² oraz inne miejscowe zagrożenia traktowane jako zdarzenia wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody, niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, którego zapobieżenie lub usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków⁸³.

W art. 2 ust. 1 ustawy *o stanie wyjątkowym*, zawarto definicję stanu wyjątkowego, będącego sytuacją szczególnego zagrożenia konstytucyjnego ustroju państwa, bezpieczeństwa obywateli lub porządku publicznego, w tym spowodowanego działaniami o charakterze terrorystycznym lub działaniami w cyberprzestrzeni, która nie może zostać usunięta przez użycie zwykłych środków konstytucyjnych.

W art. 115 § 20 *Kodeksu karnego* określono znamiona czynu zabronionego, będącego zdarzeniem o charakterze terrorystycznym, polegającego na poważnym zastraszeniu wielu osób, zmuszeniu organu władzy publicznej Rzeczypospolitej Polskiej lub innego państwa albo organu organizacji międzynarodowej do podjęcia, albo zaniechania określonych czynności oraz wywołania poważnych zakłóceń w ustroju, lub gospodarce Rzeczypospolitej Polskiej, innego państwa, lub organizacji międzynarodowej, a także groźby popełnienia takiego czynu.

Natomiast w art. 2 ustawy *o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej*, zdefiniowano stan wojenny jako zewnętrzne zagrożenie państwa, w tym spowodowane działaniami o charakterze terrorystycznym lub działaniami w cyberprzestrzeni, zbrojną napaścią na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub zobowiązanie do wspólnej obrony przeciwko agresji wynikające z umowy międzynarodowej.

Krajowe regulacje prawne w zakresie zarządzania kryzysowego dostosowane zostały do unormowań prawa pierwotnego czy prawa wtórnego Unii Europejskiej. Do najistotniejszych uregulowań oddziałujących na polskie ustawodawstwo w omawianym zakresie zaliczyć można m.in.: Traktat ustanawiający Konstytucję dla Europy⁸⁴, Dyrektywę Rady Europy Nr 91/396/EEC z dnia

⁷⁹ Ibidem, art. 4–6.

⁸⁰ Ibidem, Rozdział II, *Zasady działania organów władzy publicznej* (art. 7–19).

⁸¹ Ibidem, Rozdział III, *Zakres ograniczeń wolności i praw człowieka i obywatela* (art. 20–26).

⁸² *Instrukcja w sprawie zasad ewakuacji ludności, zwierząt i mienia na wypadek masowego zagrożenia*, Warszawa 2008, s. 3.

⁸³ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej...*, art. 2 ust. 3.

⁸⁴ Dz. Urz. UE C 310, t. 47 z 16.12. 2004.

29 lipca 1991 r. w sprawie europejskiego numeru telefonu alarmowego⁸⁵, Dyrektywę 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim⁸⁶, Dyrektywę Rady 2008/114/WE z dnia 8 grudnia 2008 r. w sprawie rozpoznawania i wyznaczania europejskiej infrastruktury krytycznej oraz oceny potrzeb w zakresie poprawy jej ochrony⁸⁷, Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającą, a następnie uchylającą dyrektywę Rady 96/82/WE (SOVESO III)⁸⁸, Decyzję Rady 2008/617/WSiSW z dnia 23 czerwca 2008 r. w sprawie usprawniania współpracy pomiędzy specjalnymi jednostkami interwencyjnymi państw członkowskich Unii Europejskiej w sytuacjach kryzysowych⁸⁹, Decyzję ramową Rady 2008/919/WSiSW z dnia 28 listopada 2008 r. zmieniającą decyzję ramową 2002/475/WSiSW w sprawie zwalczania terroryzmu⁹⁰, Konwencję Rady Europy o zapobieganiu terroryzmowi⁹¹, Konwencję o ochronie fizycznej materiałów jądrowych⁹² z załącznikami I i II, Konwencję o zakazie prowadzenia badań, produkcji, składowania i użycia broni chemicznej oraz o zniszczeniu jej zapasów, sporządzoną w Paryżu dnia 13 stycznia 1993 r.⁹³, Międzynarodową konwencję o zwalczaniu aktów terroryzmu jądrowego, przyjętą przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych w dniu 13 kwietnia 2005 r.⁹⁴

Analiza obowiązujących aktów prawnych pozwala na wysunięcie wniosku, iż brak jest jednolitych i spójnych unormowań, które w sposób kompleksowy regulują kwestię ochrony ludności podczas sytuacji kryzysowych. Dualizm przepisów oraz planowania działań, niejednoznacznie określone zadania i kompetencje poszczególnych organów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego, ulegające licznym zmianom koncepcje budowy systemu ochrony ludności przed zagrożeniami oraz literalne stosowanie przepisów prawa wpływają w znacznym stopniu na efektywność działania poszczególnych podmiotów w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. W następstwie tego, w kwestionariuszu ankiety skierowanym do podmiotów realizujących zadania w zakresie zarządzania kryzysowego, zapytano o adekwatność uwarunkowań prawnych stanowiących podstawę do funkcjonowania zarządzania kryzysowego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej (rys. 2).

⁸⁵ Dz. Urz. UE L 217 z 6.08.1991, s. 31.

⁸⁶ Dz. Urz. UE L 288/27 z 6.11.2007.

⁸⁷ Dz. Urz. UE L 345/75 z 2008.

⁸⁸ Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, s. 1.

⁸⁹ Dz. Urz. UE L 210 z 6.08.2008, s. 73.

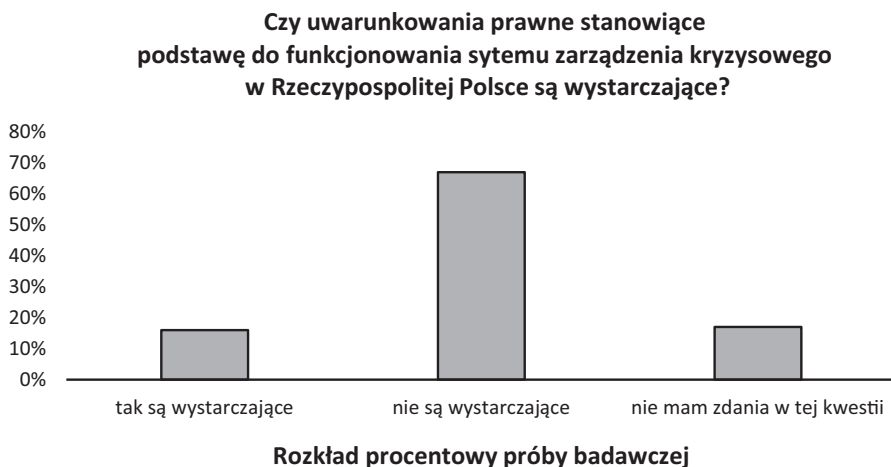
⁹⁰ Dz. Urz. UE L 330 z 9.12.2008, s. 21.

⁹¹ Dz. U. 2008 Nr 161, poz. 998.

⁹² Dz. U. 1989 Nr 17, poz. 93.

⁹³ Dz. U. 1999 Nr 63, poz. 703.

⁹⁴ Dz. U. 2010 Nr 112, poz. 740.



Rysunek 2. Ocena adekwatności unormowań prawnych stanowiących podstawę do funkcjonowania zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Znacząca większość respondentów (67,0%) stwierdziła, iż unormowania prawne stanowiące podstawę do funkcjonowania systemu zarządzania kryzysowego nie są wystarczające. Istnieje zatem realna potrzeba ich przeglądu oraz sformowania wniosków *de lege ferenda* w zakresie współczesnych potrzeb i wyzwań odnośnie do zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska naturalnego w przypadku wystąpienia różnych kategorii zagrożeń. Ankietowani wskazali na konieczność uregulowania zasad współpracy pomiędzy służbami w fazie reagowania. W ich opinii będzie to sprzyjać znacznemu skróceniu czasu podejmowania strategicznych decyzji po wystąpieniu sytuacji kryzysowej oraz ograniczeniu zjawiska tzw. chaosu decyzyjnego.

4. Struktura zarządzania kryzysowego

W sensie strukturalnym zarządzanie kryzysowe w Rzeczypospolitej Polskiej składa się z podsystemów: kierowania oraz wykonawczego. W ramach podsystemu kierowania (organu kierowania) wyszczególnia się organ decyzyjny (koordynator, podmiot wiodący), organ doradczy oraz komórkę planistyczno-koordynacyjną⁹⁵. W skład podsystemu wykonawczego wchodzi zasoby osobowe, finansowe, materiałowe i informacyjne, znajdujące się w posiadaniu straży, służb oraz inspekcji realizujących podstawowe cele zarządzania kryzysowego⁹⁶. Charakterystyczną cechą zarządzania kryzysowego jest rozbudowany zespół wzajemnie powiązanych

⁹⁵ Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 2013, s. 37.

⁹⁶ J. W. Tocicka, op. cit., s. 9–38.

ze sobą podmiotów, do których należą zarówno elementy zarządzające: organy administracji rządowej i samorządowej, jak i jednostki pomocnicze, takie jak państwowe straże, służby, inspekcje i agencje, jednostki sektora publicznego i prywatnego, ludność cywilna oraz media. Struktura zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej została przedstawiona w tabeli 2.

Tabela 2. Struktura zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej

Zakres właściwości organów zarządzania kryzysowego	ORGAN ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO		
	Organ decyzyjny (organ administracji publicznej odpowiedzialny za zarządzanie kryzysowe)	Organ pomocniczy (właściwy w sprawach inicjowania i koordynowania działań podejmowanych w zakresie zarządzania kryzysowego)	Organ planistyczno- -koordynacyjny
CENTRALNY			
Terytorium Rzeczypospolitej Polskiej	Rada Ministrów/ minister właściwy do spraw wewnętrznych	Rządowy Zespół Zarządzania Kryzysowego ⁹⁷	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
Ministerstwo/ Urząd centralny	Ministrowie kierujący działami administracji rządowej oraz kierownicy urzędów centralnych	Zespoły zarządzania kryzysowego ministrów i kierowników urzędów centralnych	Centra zarządzania kryzysowego ministrów i centralnych organów administracji rządowej, do których zakresu działania należą sprawy związane z zapewnieniem bezpieczeństwa narodowego, w tym ochrony ludności lub gospodarczych podstaw bezpieczeństwa państwa
TERENOWY			
Województwo	Wojewoda	Wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego	Wojewódzkie centra zarządzania kryzysowego
Samorząd powiatowy	Starosta	Powiatowy zespół zarządzania kryzysowego	Powiatowe centra zarządzania kryzysowego
Samorząd gminny	Wójt, burmistrz, prezydent miasta	Gminny zespół zarządzania kryzysowego	Gminne (miejskie) centra zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym.

⁹⁷ Organ opiniodawczo-doradczy właściwy w sprawach inicjowania i koordynowania działań podejmowanych w zakresie zarządzania kryzysowego.

Organem odpowiedzialnym za zarządzanie kryzysowe w Rzeczypospolitej Polskiej jest Rada Ministrów, reprezentowana przez Prezesa Rady Ministrów. W przypadkach niecierpiących zwłoki zarządzanie kryzysowe sprawuje minister właściwy do spraw wewnętrznych, zawiadamiając niezwłocznie o swoich działaniach Prezesa Rady Ministrów⁹⁸. Obok Rady Ministrów działa organ opiniodawczo-doradczy w postaci Rządowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego (RZZK)⁹⁹, w skład którego wchodzi Prezes Rady Ministrów (przewodniczący), Minister Obrony Narodowej i minister właściwy do spraw wewnętrznych (zastępcy przewodniczącego), minister właściwy do spraw administracji publicznej, Minister Spraw Zagranicznych oraz Minister Koordynator Służb Specjalnych (jeżeli został powołany)¹⁰⁰. W posiedzeniach Rządowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego na prawach członka biorą udział także wyznaczone przez przewodniczącego w zależności od potrzeb organy administracji rządowej, tj.: ministrowie kierujący działami administracji rządowej¹⁰¹, Główny Geodeta Kraju, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Główny Inspektor Sanitarny, Główny Lekarz Weterynarii, Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej, Komendant Główny Policji, Komendant Główny Straży Granicznej, Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Prezes Państwowej Agencji Atomistyki, Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego, Szef Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Szef Agencji Wywiadu, Szef Obrony Cywilnej Kraju, Szef Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Szef Służby Wywiadu Wojskowego oraz Pełnomocnik Rządu do Spraw Cyberbezpieczeństwa¹⁰². Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej może skierować do prac w RZZK na prawach członka Szefa Biura Bezpieczeństwa Narodowego lub innego przedstawiciela¹⁰³.

Rządowy Zespół Zarządzania Kryzysowego odpowiada za podejmowanie oraz koordynowanie działań z zakresu zarządzania kryzysowego, a w szczególności¹⁰⁴: przygotowywanie propozycji użycia sił i środków niezbędnych do opanowania sytuacji kryzysowych, doradztwo w zakresie koordynacji działań organów administracji rządowej, instytucji państwowych i służb w sytuacjach kryzysowych¹⁰⁵, opiniowanie sprawozdań końcowych z działań podejmowanych w związku z zarządzaniem kryzysowym, opiniowanie potrzeb w zakresie odtwarzania infrastruktury lub przywrócenia jej pierwotnego charakteru, opiniowanie i przedkładanie Radzie Ministrów *Krajowego Planu Zarządzania*

⁹⁸ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 7 ust. 2.

⁹⁹ D. Wróblewski, *Zagadnienia ogólne z zakresu zarządzania ryzykiem i zarządzania kryzysowego. Analiza wybranych przepisów*, Józefów 2014, s. 30–33.

¹⁰⁰ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 8.

¹⁰¹ Ibidem, art. 8 ust. 3.

¹⁰² Ibidem, art. 8 ust. 5.

¹⁰³ Ibidem, art. 8 ust. 4.

¹⁰⁴ Ibidem, art. 9 ust. 1.

¹⁰⁵ E. Nowak, *Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych*, Warszawa 2008, s. 10.

*Kryzysowego*¹⁰⁶ oraz opiniowanie projektu zarządzenia Prezesa Rady Ministrów dotyczącego wykazu przedsięwzięć i procedur systemu zarządzania kryzysowego z uwzględnieniem zobowiązań wynikających z członkostwa w Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego oraz organów odpowiedzialnych za ich uruchamianie.

Organ zarządzający na szczeblu krajowym ma do dyspozycji komórkę planistyczno-koordynującą w postaci Rządowego Centrum Bezpieczeństwa¹⁰⁷, będącego państwową jednostką budżetową podległą Prezesowi Rady Ministrów. Pełni ono funkcję krajowego centrum zarządzania kryzysowego oraz zapewnia całodobową obsługę Rady Ministrów, Prezesa Rady Ministrów, Rządowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego i ministra właściwego do spraw wewnętrznych w sprawach zarządzania kryzysowego oraz zapewnia obsługę Zespołu do spraw Incydentów Krytycznych¹⁰⁸. Realizuje ustawowe zadania w zakresie: planowania cywilnego¹⁰⁹, monitorowania potencjalnych zagrożeń, uzgadniania planów zarządzania kryzysowego sporządzanych przez ministrów kierujących działami administracji rządowej i kierowników urzędów centralnych, przygotowania i uruchamiania, w przypadku zaistnienia zagrożeń procedur związanych z zarządzaniem kryzysowym, przygotowywania projektów opinii i stanowisk Krajowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, zapewnienia koordynacji polityki informacyjnej organów administracji publicznej w czasie sytuacji kryzysowej, współdziałania z podmiotami, komórkami i jednostkami organizacyjnymi Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego i Unii Europejskiej¹¹⁰ oraz innymi organizacjami międzynarodowymi, odpowiedzialnymi za zarządzanie kryzysowe i ochronę infrastruktury krytycznej¹¹¹, organizowania, prowadzenia i koordynacji szkoleń i ćwiczeń z zakresu zarządzania kryzysowego oraz udziału w ćwiczeniach krajowych i międzynarodowych, zapewnienia obiegu informacji między krajowymi i zagranicznymi organami i strukturami zarządzania kryzysowego, realizacji zadań stałego dyżuru w ramach gotowości obronnej państwa, realizacji zadań z zakresu zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym, współdziałania z Szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym, realizacji zadań planistycznych i programowych z zakresu ochrony

¹⁰⁶ Idem, *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych*, Warszawa 2007, s. 140.

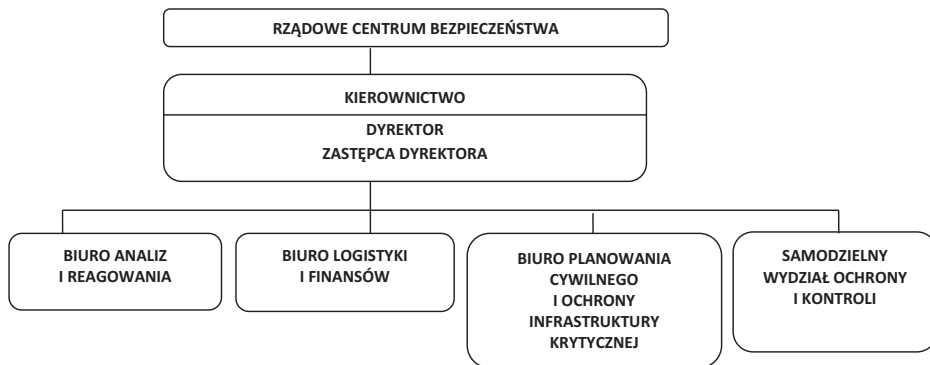
¹⁰⁷ A. Podolski, *Miejsce Rządowego Centrum Bezpieczeństwa w systemie antyterrorystycznym Rzeczypospolitej Polskiej*, „Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego” 2010, nr 2, s. 142.

¹⁰⁸ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 11 ust.1–1a.

¹⁰⁹ Ibidem, art. 3 pkt 4.

¹¹⁰ E. Kawecka-Wyrzykowska, E. Synowiec, *Unia Europejska*, Warszawa 2004, t. 1, s. 369–394, J. Barcik, A. Wentkowska, *Prawo Unii Europejskiej po traktacie z Lizbony*, Warszawa 2011, s. 377.

¹¹¹ *Narodowy Program Infrastruktury Krytycznej*, Warszawa 2018, s. 6.



* W biurach mogą być tworzone wydziały, sekcje lub jednoosobowe samodzielne stanowiska pracy

Rysunek 3. Schemat organizacyjny Rządowego Centrum Bezpieczeństwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie Załącznika do Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 24 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie organizacji i trybu działania Rządowego Centrum Bezpieczeństwa (Dz. U. 2015, poz. 508).

infrastruktury krytycznej oraz europejskiej infrastruktury krytycznej, informowania, zgodnie z właściwością, podmiotów o potencjalnych zagrożeniach oraz działaniach podjętych przez właściwe organy oraz współdziałania z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej. Rządowe Centrum Bezpieczeństwa przekazuje ponadto Komisji Europejskiej oraz państwom członkowskim Unii Europejskiej informacje o środkach zastosowanych w sytuacji kryzysowej w celu zabezpieczenia prawidłowego działania publicznej sieci telekomunikacyjnej oraz stacji nadawczych i odbiorczych używanych do zapewnienia bezpieczeństwa, w zakresie dotyczącym systemu łączności i sieci teleinformatycznych¹¹².

W skład Rządowego Centrum Bezpieczeństwa¹¹³ wchodzi: kierownictwo (dyrektor, zastępcy dyrektora), Biuro Analiz i Reagowania, Biuro Logistyki i Finansów, Biuro Planowania Cywilnego i Ochrony Infrastruktury Krytycznej oraz Samodzielny Wydział Ochrony i Kontroli (rys. 3).

Za zarządzanie kryzysowe na poziomie resortowym odpowiada minister określonego działu administracji rządowej oraz centralne organy administracji rządowej. Organ zarządzający w zakresie opiniodawczo-doradczym wspierany jest przez zespół zarządzania kryzysowego, w skład którego wchodzi kierownicy komórek organizacyjnych, zapewniających obsługę ministra lub kierownika centralnego organu administracji rządowej. Zespoły zarządzania kryzysowego

¹¹² Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 11a.

¹¹³ Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 kwietnia 2011 r. w sprawie organizacji i trybu działania Rządowego Centrum Bezpieczeństwa (Dz. U. 2011 Nr 86, poz. 471 z późn. zm.).

realizują zadania w zakresie¹¹⁴: okresowej oceny zagrożeń na potrzeby *Raportu o Zagrożeniach Bezpieczeństwa Narodowego*, opiniowania projektów planów zarządzania kryzysowego, opiniowania wykazu obiektów, instalacji i urządzeń wchodzących w skład infrastruktury krytycznej¹¹⁵ w ramach swoich właściwości oraz wypracowywania wniosków i propozycji dotyczących zapobiegania i przeciwdziałania zagrożeniom. Organy zarządzania kryzysowego w ministerstwach i urzędach centralnych jako komórki planistyczno-koordynujące powołują centra zarządzania kryzysowego, które¹¹⁶: pełnią całodobowy dyżur w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego, współdziałają z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej, nadzorują funkcjonowanie systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności¹¹⁷, współpracują z podmiotami realizującymi monitoring środowiska, współdziałają z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne, dokumentują działania podejmowane przez centrum, realizują zadania stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa oraz współdziałają na wszystkich szczeblach administracji rządowej w zakresie informowania i przekazywania poleceń do wykonania w systemie całodobowym dla jednostek ochrony zdrowia w przypadkach awaryjnych, losowych, jak również zaburzeń funkcjonowania systemu. Należy podkreślić, że wyłącznie organy odpowiedzialne za realizację zadań w zakresie bezpieczeństwa wewnętrznego, zewnętrznego, gospodarczego oraz ochronę ludności, posiadają obowiązek powołania centrów zarządzania kryzysowego. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów¹¹⁸ do utworzenia centrów zarządzania kryzysowego zobligowani zostali: Minister Obrony Narodowej, Minister Sprawiedliwości, minister właściwy do spraw rolnictwa, minister właściwy do spraw środowiska, minister właściwy do spraw zagranicznych, minister właściwy do spraw zdrowia, Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej, Komendant Główny Policji, Komendant Główny Straży Granicznej, Komendant Służby Ochrony Państwa, Szef Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Szef Agencji Wywiadu, Szef Służby Kontrwywiadu Wojskowego oraz Szef Służby Wywiadu Wojskowego.

Szczególną funkcję w polskim systemie zarządzania kryzysowego pełnią ministrowie kierujący działami spraw wewnętrznych, administracji publicznej oraz obrony narodowej. W myśl ustawy z dnia 4 września 1997 r. *o działach*

¹¹⁴ Ibidem, art. 12 ust. 2c.

¹¹⁵ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym*..., art. 3 ust. 2.

¹¹⁶ Ibidem, art. 13 ust. 1.

¹¹⁷ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. *w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach* (Dz. U. 2013, poz. 96).

¹¹⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2009 r. *w sprawie określenia organów administracji rządowej, które tworzą centra zarządzania kryzysowego, oraz sposobu ich funkcjonowania* (Dz. U. 2009 Nr 226, poz. 1810 z późn. zm.), § 2 pkt 1.

*administracji rządowej*¹¹⁹ minister kierujący działem administracji publicznej odpowiada m.in. za: przeciwdziałanie skutkom klęsk żywiołowych i innych podobnych zdarzeń zagrażających bezpieczeństwu powszechnemu oraz usuwanie skutków klęsk żywiołowych i innych podobnych zdarzeń zagrażających bezpieczeństwu powszechnemu¹²⁰.

Do kompetencji ministra kierującego działem spraw wewnętrznych należą: ochrona bezpieczeństwa i porządku publicznego, ochrona granicy, kontrola ruchu granicznego i cudzoziemców oraz koordynacja działań związanych z polityką migracyjną państwa, zarządzanie kryzysowe, obrona cywilna, ochrona przeciwpożarowa oraz kontrola nad ratownictwem górskim i wodnym¹²¹. Sprawuje ponadto nadzór nad działalnością Policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej, Obrony Cywilnej Kraju, Szefa Urzędu do Spraw Cudzoziemców, Krajowego Centrum Informacji Kryminalnej oraz Służby Ochrony Państwa¹²². Posiada zatem kluczowe znaczenie w procesie zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego, a także realizacji zadań zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej.

Minister właściwy do spraw administracji publicznej, w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, po uprzednim zasięgnięciu opinii Dyrektora Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, na mocy zarządzenia wydaje wojewodom wytyczne do wojewódzkich planów zarządzania kryzysowego oraz zatwierdza te plany wraz z ich aktualizacjami¹²³.

Minister Obrony Narodowej jako naczelny organ administracji państwowej realizuje w czasie pokoju sprawy związane z obroną państwa, Siłami Zbrojnymi, bezpieczeństwem cyberprzestrzeni w wymiarze militarnym, udziałem Rzeczypospolitej Polskiej w wojskowych przedsięwzięciach organizacji międzynarodowych i w zakresie wywiązania się z zobowiązań militarnych wynikających z umów międzynarodowych, oraz umowami offsetowymi¹²⁴. Posiada ponadto uprawnienia do wypełniania zadań prezydenta w zakresie zwierzchnictwa nad Siłami Zbrojnymi w czasie pokoju, wnioskuje o nadanie określonych w ustawach stopni wojskowych¹²⁵ oraz nadzoruje działalność Agencji Mienia Wojskowego¹²⁶. Szczególna rola Ministra Obrony Narodowej w zakresie zarządzania kryzysowego polega na decydowaniu o przekazaniu do dyspozycji wojewody (po jego uprzednim wniosku) pododdziałów lub oddziałów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej, w której użycie innych sił i środków jest niemożliwe lub niewystarczające¹²⁷.

¹¹⁹ Dz. U. 2020, poz. 284.

¹²⁰ Ibidem, art. 6 ust. 1 pkt 4 b i 4 c.

¹²¹ Ibidem, art. 29 ust. 1 pkt 1–7.

¹²² Ibidem, art. 29 ust. 4.

¹²³ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 14. ust. 3 i 4.

¹²⁴ Ustawa z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej..., art. 19.

¹²⁵ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., art. 134 ust. 2 i 5.

¹²⁶ Ustawa z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej..., art. 19 ust. 3.

¹²⁷ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 25 ust. 1.

Oddziały Sił Zbrojnych w zakresie ich specjalistycznego przygotowania mogą realizować zadania określone w wojewódzkich planach zarządzania kryzysowego, które podlegają uzgodnieniu z właściwymi organami wskazanymi przez Ministra Obrony Narodowej¹²⁸.

Zarządzanie kryzysowe w województwie na przykładzie województwa mazowieckiego

Organem administracji publicznej odpowiedzialnym za zarządzanie kryzysowe na terenie województwa mazowieckiego jest Wojewoda Mazowiecki będący przedstawicielem Rady Ministrów i zwierzchnikiem rządowej administracji zespolonej w województwie oraz podmiotem nadzorującym działalność jednostek samorządu terytorialnego i ich związków¹²⁹. Zadania w zakresie zarządzania kryzysowego zostały nałożone na Wojewodę Mazowieckiego zarówno w ustawie *o zarządzaniu kryzysowym*¹³⁰, jak i w ustawie o wojewodzie i administracji rządowej w województwie, w myśl przepisów której:

- zapewnia współdziałanie wszystkich organów administracji rządowej i samorządowej działających w województwie, kieruje ich działalnością w zakresie zapobiegania zagrożeniu życia, zdrowia lub mienia oraz zagrożeniom środowiska, bezpieczeństwa państwa i utrzymania porządku publicznego, ochrony praw obywatelskich, a także zapobiegania klęskom żywiołowym i innym nadzwyczajnym zagrożeniom, zwalczania i usuwania ich skutków, na zasadach określonych w odrębnych ustawach¹³¹;
- dokonuje oceny stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego województwa, opracowuje plan operacyjny ochrony przed powodzią, ogłasza i odwołuje pogotowie i alarm przeciwpowodziowy¹³²;
- wykonuje i koordynuje zadania w zakresie obronności i bezpieczeństwa państwa oraz zarządzania kryzysowego, wynikające z odrębnych ustaw¹³³.

Wojewoda Mazowiecki w strukturze Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego utworzył Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego¹³⁴, realizujący zadania wojewody w zakresie następujących działów administracji rządowej¹³⁵:

¹²⁸ Ibidem, art. 25 ust. 4.

¹²⁹ Ustawa z dnia 23 stycznia 2009 r. *o wojewodzie i administracji rządowej...*, art. 3 ust. 1.

¹³⁰ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym...*, art. 14 ust. 2.

¹³¹ Ibidem, art. 22 pkt 2.

¹³² Ibidem, art. 22 pkt 3.

¹³³ Ibidem, art. 22 pkt 4.

¹³⁴ Ibidem, art. 14 ust. 6.

¹³⁵ Zarządzenie Nr 557 Wojewody Mazowieckiego z dnia 11 grudnia 2018 r. *w sprawie nadania Statutu Mazowieckiemu Urzędowi Wojewódzkiemu w Warszawie* (Dz. Urz. Woj. Maz. 2018, poz. 13018 z 2019, poz. 12172), § 9.

administracji publicznej¹³⁶, energii¹³⁷, gospodarki¹³⁸, gospodarki wodnej¹³⁹, obrony narodowej¹⁴⁰, rolnictwa, spraw wewnętrznych¹⁴¹ i zdrowia¹⁴². W skład Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie wchodzi następujące komórki organizacyjne: Oddział Zarządzania Kryzysowego, Oddział Spraw Obronnych i Obrony Cywilnej, Oddział Ratownictwa i Usuwania Skutków Sytuacji Kryzysowych, Oddział Bezpieczeństwa Publicznego i Organizacji, Oddział Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego¹⁴³. Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego odpowiada za wykonanie zadań w zakresie bezpieczeństwa, zarządzania kryzysowego, spraw obronnych i obrony cywilnej, gospodarki wodnej oraz rolnictwa i usuwania skutków sytuacji kryzysowych, a w szczególności:

- zapewnienie funkcjonowania Radiowej Sieci Zarządzania Wojewody Mazowieckiego;
- sprawowanie nadzoru nad funkcjonowaniem jednolitej dyspozytorskiej sieci łączności radiowej wykorzystywanej przez jednostki systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;
- współpracę z krajowym operatorem sieci łączności bezprzewodowej w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;
- zaopatrywanie organów i formacji obrony cywilnej w sprzęt, środki techniczne i umundurowanie niezbędne do wykonywania zadań obrony cywilnej, a także zapewnienie odpowiednich warunków przechowywania, konserwacji, eksploatacji, remontu i wymiany tego sprzętu, środków technicznych oraz umundurowania;
- wyposażanie i utrzymywanie wojewódzkiego magazynu przeciwpowodziowego i obrony cywilnej;
- realizację zadań wynikających z przepisów ustawy *Prawo o zgromadzeniach*¹⁴⁴ w przypadku postępowania uproszczonego w sprawach zgromadzeń;
- realizację zadań związanych z tworzeniem stref niebezpieczeństwa na podstawie przepisów o zakwaterowaniu Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej;

¹³⁶ W zakresie usuwania skutków klęsk żywiołowych.

¹³⁷ W zakresie wprowadzania ograniczeń obrotu paliwami i zmniejszania zużycia paliw.

¹³⁸ W zakresie wykorzystania materiałów wybuchowych do użytku cywilnego.

¹³⁹ W zakresie koordynacji przedsięwzięć służących osłonie i ochronie przeciwpowodziowej państwa oraz wydawania aktów prawa miejscowego.

¹⁴⁰ Z wyłączeniem rejestracji i kwalifikacji wojskowej.

¹⁴¹ Z zastrzeżeniem ochrony granicy państwa (Wydział Infrastruktury), kontroli ruchu granicznego i cudzoziemców, obywatelstwa, polityki migracyjnej (Wydział Spraw Cudzoziemców), ewidencji ludności, dowodów osobistych i paszportów, rejestracji stanu cywilnego, zmiany imion i nazwisk (Wydział Spraw Obywatelskich), nadzoru nad ratownictwem wodnym (Biuro Nadzoru i Inwestycji).

¹⁴² W zakresie organizacji i nadzoru nad systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne, dotyczącym funkcjonowania sieci łączności radiowej wykorzystywanej przez jednostki systemu.

¹⁴³ Zarządzenie Nr 5 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 stycznia 2019 r. w sprawie *ustalenia regulaminu organizacyjnego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie*.

¹⁴⁴ Ustawa z dnia 24 lipca 2015 r. *Prawo o zgromadzeniach* (Dz. U. 2019, poz.631).

- nadzór nad organizacją i przebiegiem doręczania kart powołania do służby wojskowej w trybie natychmiastowym na terenie województwa;
- planowanie i koordynowanie przygotowania i wykorzystania podmiotów leczniczych na potrzeby obronne państwa oraz planowanie wykorzystania rezerw strategicznych produktów leczniczych i wyrobów medycznych;
- realizację zadań obrony cywilnej określonych w przepisach dotyczących szczegółowego zakresu działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województw, powiatów i gmin;
- opracowanie i aktualizację *Wojewódzkiego planu postępowania awaryjnego na wypadek zdarzeń radiacyjnych*;
- uzgadnianie rejonowych planów działania przedsiębiorców telekomunikacyjnych w zakresie realizacji ich obowiązków na rzecz obronności, bezpieczeństwa państwa oraz bezpieczeństwa i porządku publicznego;
- uzgadnianie planów operatorów pocztowych w sytuacjach szczególnych zagrożeń, a w tym na wypadek wprowadzenia stanu wojennego, stanu wyjątkowego lub stanu klęski żywiołowej;
- przygotowanie i uaktualnianie planu wprowadzania ograniczeń w zakresie obrotu paliwami i zmniejszenia zużycia paliw w województwie;
- prowadzenie spraw z zakresu gospodarki, w tym uzgadnianie planów wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła oraz udział w realizacji zadań podejmowanych w sytuacjach wymagających wprowadzenia ograniczeń w sprzedaży paliw stałych i w dostarczaniu ciepła;
- realizację zadań wynikających z pomocy państwa dla gospodarstw rolnych i działów specjalnych produkcji rolnej, poszkodowanych w wyniku wystąpienia niekorzystnych zjawisk atmosferycznych;
- realizację zadań określonych w przepisach o zwrocie podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju wykorzystywanego do produkcji rolnej, z wyłączeniem obsługi i kontroli finansowej;
- przeprowadzanie kontroli planowanych i doraźnych w jednostkach samorządu terytorialnego w zakresie uzyskanych dotacji z rezerwy celowej budżetu państwa na przeciwdziałanie i usuwanie skutków klęsk żywiołowych w infrastrukturze komunalnej;
- koordynację i prowadzenie działań w zakresie usuwania skutków klęsk żywiołowych w infrastrukturze komunalnej jednostek samorządu terytorialnego;
- realizację zadań wynikających z rządowych programów dotyczących poprawy bezpieczeństwa i porządku publicznego;
- dokonywanie ocen zagrożeń stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie województwa;
- realizację zadań z zakresu koordynacji nad Krajowym Systemem Ratowniczo-Gaśniczym;
- realizację zadań z zakresu nadzoru nad strażami gminnymi (miejskimi);
- realizację zadań związanych z obowiązkową ochroną obszarów, obiektów i urządzeń;

- realizację zadań w zakresie materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego;
- realizację zadań związanych z bezpieczeństwem imprez masowych;
- realizację zadań z zakresu nadzoru nad centrami powiadamiania ratunkowego;
- współpracę z ministerstwami, instytucjami i organizacjami społecznymi zaangażowanymi w realizację zadań związanych z gospodarką wodną;
- realizację zadań związanych z opracowaniem i wdrażaniem strategicznych dokumentów z zakresu gospodarki wodnej;
- realizację zadań w zakresie bezpieczeństwa powodziowego wynikających z ustawy — *Prawo wodne* oraz przepisów odrębnych;
- realizację zadań w zakresie pomocy finansowej z budżetu państwa dla spółek wodnych;
- prowadzenie rejestrów i zbiorów danych w zakresie stref ochronnych oraz obszarów ochronnych;
- współpracę z Biurem Informatyki w zakresie zadań wynikających z przepisów o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa;
- realizację zadań związanych z wypłatą odszkodowań ze środków budżetu państwa przez Zarząd Województwa Mazowieckiego za szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne na obszarach obwodów łowieckich polnych i obszarach niewchodzących w skład obwodów łowieckich.

W ramach ustawowych uprawnień Wojewody Mazowieckiego pozostaje również powołanie Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, w skład którego wchodzi¹⁴⁵: Wojewoda Mazowiecki (Przewodniczący Zespołu), I Wicewojewoda Mazowiecki (I Zastępca Przewodniczącego Zespołu), II Wicewojewoda Mazowiecki (II Zastępca Przewodniczącego Zespołu), Dyrektor Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie (III Zastępca Przewodniczącego Zespołu), Mazowiecki Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej, Mazowiecki Komendant Wojewódzkiej Policji, Komendant Stołeczny Policji, Komendant Nadwiślańskiego Oddziału Straży Granicznej, Komendant Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej, Szef Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Warszawie, Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Mazowiecki Wojewódzki Lekarz Weterynarii, Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Transportu Drogowego, Mazowiecki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Rzecznik Prasowy Wojewody Mazowieckiego, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, Dyrektor Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, przedstawiciel Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie, przedstawiciel Samorządu Województwa Mazowieckiego, Dyrektor Wydziału Zdrowia Mazowieckiego Urzędu

¹⁴⁵ Zarządzenie Nr 113 Wojewody Mazowieckiego z dnia 16 marca 2018 r. uchylające zarządzenie w sprawie powołania Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, § 1 ust. 2.

Wojewódzkiego w Warszawie, Dyrektor Wydziału Finansów Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, Dyrektor Wydziału Prawnego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie oraz samodzielne stanowisko Lekarza Koordynatora Ratownictwa Medycznego. W skład Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego może wchodzić również przedstawiciel samorządu województwa, wyznaczony przez marszałka województwa albo inne osoby zaproszone przez przewodniczącego¹⁴⁶. Sekretarzem Zespołu jest Kierownik Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie. Posiedzenia Mazowieckiego Zespołu odbywają się w trybie: zwyczajnym¹⁴⁷, nadzwyczajnym (alarmowym)¹⁴⁸ oraz obiegowym¹⁴⁹. Mazowiecki Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego jako organ pomocniczy Wojewody Mazowieckiego realizuje zadania w zakresie zarządzania kryzysowego, do których należą w fazie¹⁵⁰:

- **zapobiegania** — analizowanie i charakteryzowanie wszystkich potencjalnych zagrożeń możliwych do wystąpienia na obszarze województwa, skatalogowanie i ocena elementów infrastruktury technicznej, środowiska naturalnego oraz grup i środowisk społecznych szczególnie wrażliwych na skutki sytuacji kryzysowych, klęsk żywiołowych lub innych nadzwyczajnych zagrożeń;
- **przygotowania** — opiniowanie Planu Zarządzania Kryzysowego Województwa Mazowieckiego, weryfikacja i przedstawianie koncepcji rozwiązań organizacyjno-prawnych oraz technicznych z zakresu komunikacji (łączności) pomiędzy wszystkimi ogniwami organizacyjnymi systemu zarządzania kryzysowego, monitorowanie zagrożeń i ich skutków, utrzymanie w gotowości systemu ostrzegania i alarmowania, udział w grach decyzyjnych oraz ćwiczeniach z zakresu zarządzania kryzysowego w celu przygotowania członków zespołu i sił ratowniczych do skoordynowanego i skutecznego prowadzenia działań, wypracowywanie koncepcji współdziałania z jednostkami samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorcami w zakresie wykorzystania ich sił i środków w działaniach kryzysowych;
- **reagowania** — przygotowanie procesu czynnej koordynacji działań ratowniczych i porządkowo-ochronnych prowadzonych przez jednostki organizacyjne zaangażowane w zarządzanie kryzysowe na obszarze województwa, analiza możliwości systemów, struktur ratowniczych i procedur, w celu zabezpieczenia możliwości realizacji przez wojewodę funkcji koordynowania

¹⁴⁶ Ibidem, § 1 ust. 3.

¹⁴⁷ Zgodnie z rocznym planem pracy przygotowanym przez Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego.

¹⁴⁸ W przypadku narastania zagrożenia lub wystąpienia sytuacji kryzysowej, klęski żywiołowej oraz innych zagrożeń.

¹⁴⁹ W przypadku gdy posiedzenie dotyczy rozpatrzenia projektu dokumentu lub rozstrzygnięcia sprawy w drodze korespondencyjnego uzgodnienia stanowisk przez członków zespołu.

¹⁵⁰ Zarządzenie z marca 2018 r. uchylające zarządzenie w sprawie powołania Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego.

i kierowania w warunkach sytuacji kryzysowej, stanu klęski żywiołowej lub innego nadzwyczajnego zagrożenia na obszarze województwa lub kraju, przygotowanie procedur do uruchomienia sił i środków na potrzeby akcji ratowniczych ze szczebla centralnego, w tym znajdujących się w dyspozycji Ministra Obrony Narodowej, inicjowanie prac legislacyjnych nad projektami aktów prawnych niezbędnych do zabezpieczenia warunków, do właściwego kierowania przez wojewodę działaniami prowadzonymi w celu zapobieżenia skutkom zagrożenia i ich usunięciu na obszarze województwa;

- **odbudowy** — nadzorowanie procesu szacowania szkód oraz opiniowanie wniosków uprawnionych organów i instytucji o udzielenie pomocy finansowej i rzeczowej, na usunięcie strat i szkód wywołanych klęską żywiołową lub zdarzeniem o znamionach klęski żywiołowej, monitorowanie przedsięwzięć realizowanych na wszystkich poziomach administracji publicznej, związanych z przywróceniem sprawności infrastruktury technicznej, budowlanej, transportowej, łącznościowej, systemu zaopatrzenia ludności, produkcji przemysłowej i usług, oświaty i wychowania, kultury i sztuki, koordynowanie i monitorowanie przedsięwzięć realizowanych na wszystkich poziomach administracji publicznej, związanych z przywróceniem równowagi i bezpieczeństwa ekologicznego oraz pierwotnego stanu środowiska naturalnego, opiniowanie projektów aktów prawnych i propozycji zmian organizacyjnych, mających na celu podniesienie sprawności i skuteczności działań aparatu administracyjnego, służb ratowniczych i instytucji w warunkach klęski żywiołowej, zdarzenia o znamionach klęski żywiołowej lub innego nadzwyczajnego zagrożenia.

Na szczeblu wojewódzkim tworzone są ponadto wojewódzkie centra zarządzania kryzysowego, stanowiące komórkę planistyczno-koordynującą, obsługiwaną przez wydziały właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego w urzędach wojewódzkich. Do zadań wojewódzkiego centrum zarządzania kryzysowego należy:

- zapewnienie współdziałania wszystkich jednostek organizacyjnych administracji rządowej i samorządowej z terenu województwa, w zakresie zapobiegania zagrożeniu mienia oraz zagrożeniom środowiska, bezpieczeństwa państwa i utrzymania porządku publicznego, ochrony praw obywatelskich, a także zapobiegania klęskom żywiołowym i innym nadzwyczajnym zagrożeniom oraz zwalczania i usuwania ich skutków na zasadach określonych w ustawach;
- wykonywanie działań związanych z monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń na terenie województwa mazowieckiego;
- realizacja zadań z zakresu planowania cywilnego, planowanie użycia oraz przygotowanie wniosków o użycie pododdziałów lub oddziałów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej do wykonania zadań, zgodnie z *Planem Zarządzania Kryzysowego Województwa Mazowieckiego*;
- zarządzanie, organizowanie i prowadzenie szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu reagowania na potencjalne zagrożenia;

- zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym;
- gromadzenie i przetwarzanie danych oraz ocena i prognozowanie rozwoju zagrożeń występujących na obszarze województwa;
- współpraca z powiatowymi zespołami zarządzania kryzysowego;
- zapewnienie funkcjonowania Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, w tym dokumentowanie jego prac;
- realizacja zadań stałego dyżuru w ramach gotowości obronnej państwa;
- planowanie wsparcia innych organów właściwych w sprawach zarządzania kryzysowego;
- planowanie wsparcia przez organy administracji publicznej realizacji zadań Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej;
- współpraca z właściwymi ministrami odpowiedzialnymi za zadania związane z przeciwdziałaniem i usuwaniem skutków klęsk żywiołowych oraz zdarzeń noszących znamiona klęsk żywiołowych;
- przekazywanie, za pośrednictwem rzecznika prasowego wojewody, do środków masowego przekazu, komunikatów i ostrzeżeń, w celu zapobieżenia zagrożeniom i skutkom klęski żywiołowej;
- współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska;
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze i humanitarne;
- opracowywanie i aktualizacja wojewódzkiego planu postępowania awaryjnego na wypadek zdarzeń radiacyjnych, a także planu dystrybucji preparatów jodowych na terenie województwa, na wypadek wystąpienia zagrożenia radiacyjnego;
- realizacja zadań z zakresu ochrony infrastruktury krytycznej, w tym związanych z wykazem infrastruktury krytycznej znajdującej się na terenie województwa, objętej planem zarządzania kryzysowego;
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania (SWA) oraz systemu wczesnego ostrzegania (SWO) ludności;
- rozpatrywanie decyzji wydanych przez organy i instancje w sprawach zgromadzeń;
- prowadzenie stałego całodobowego dyżuru operacyjnego w Wojewódzkim Centrum Zarządzania Kryzysowego¹⁵¹.

Na terenie województwa, oprócz organów administracji rządowej, funkcjonują jednocześnie organy administracji samorządowej, które uczestniczą w realizacji zadań zarządzania kryzysowego. Organami samorządu województwa są sejmik województwa oraz zarząd województwa, które uczestniczą w realizacji zadań z zakresu planowania cywilnego, wynikających z jego ustawowych kompetencji¹⁵². W sprawach niecierpiących zwłoki, związanych z bezpośrednim zagrożeniem interesu publicznego, zagrażających bezpośrednio zdrowiu i życiu

¹⁵¹ <https://www.mazowieckie.pl/pl/dla-klienta/zarzadzanie-kryzysowe/wojewodzkie-centrum-za/292,Wojewodzkie-Centrum-Zarzadzania-Kryzysowego.html> [dostęp: 17.04.2020].

¹⁵² Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 15.

oraz w sprawach mogących spowodować znaczne straty materialne, Marszałek Województwa Mazowieckiego podejmuje niezbędne czynności należące do właściwości zarządu województwa¹⁵³. Aktywności podjęte w tym trybie wymagają zatwierdzenia na najbliższym posiedzeniu zarządu województwa. Samorząd województwa wykonuje zadania o zasięgu wojewódzkim, m.in. w zakresie: zagospodarowania przestrzennego, ochrony środowiska, transportu zbiorowego i dróg publicznych, obronności oraz bezpieczeństwa publicznego¹⁵⁴. Marszałek Województwa Mazowieckiego posiada uprawnienia do wyznaczenia swojego przedstawiciela wchodzącego w skład Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego¹⁵⁵. W związku z tym można stwierdzić, iż działalność organów samorządu wojewódzkiego wpływa na wykonywanie zadań w zakresie zarządzania kryzysowego przez wojewodę, koncentrującego się w głównej mierze na reagowaniu w przypadku zaistnienia sytuacji kryzysowej, podczas gdy samorząd realizuje działania o charakterze prewencyjnym¹⁵⁶.

Zarządzanie kryzysowe w samorządzie powiatowym

Podmiotem decyzyjnym w zakresie zarządzania kryzysowego na terenie powiatu jest starosta, będący przewodniczącym zarządu powiatu. Organami powiatu są rada powiatu oraz zarząd powiatu. Szczególną rolę w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa społeczności lokalnej odgrywa rada powiatu, do której kompetencji należy m.in.: uchwalanie powiatowego programu zapobiegania przestępczości, ochrony bezpieczeństwa obywateli i porządku publicznego oraz dokonywanie oceny stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego i zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu. Starosta ponosi odpowiedzialność za realizację zadań publicznych o charakterze ponadgminnym, w zakresie m.in.: gospodarki wodnej, ochrony środowiska i przyrody, porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, ochrony przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania powiatowego magazynu przeciwpowodziowego, ochrony przeciwpożarowej i zapobiegania innym nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia ludzi oraz środowiska¹⁵⁷. Starosta jako zwierzchnik powiatowych służb, inspekcji i straży nadzoruje działalność zespolonej administracji na terenie powiatu.

Mając na celu realizację ustawowych zadań oraz obowiązków starosty w zakresie porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, powołuje się Komisję Bezpieczeństwa i Porządku Publicznego, której zakres kompetencyjny obejmuje m.in.¹⁵⁸: ocenę zagrożeń porządku publicznego i bezpieczeństwa

¹⁵³ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie wojewódzkim..., art. 43 ust. 2.

¹⁵⁴ Ibidem, art. 14. ust. 1.

¹⁵⁵ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 14 ust. 11.

¹⁵⁶ F. Mroczo, *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych. Zarys problemów regionu dolnośląskiego*, Wałbrzych 2012, s. 259.

¹⁵⁷ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym..., art. 4 ust. 1.

¹⁵⁸ Ibidem, art. 38a ust. 2.

obywateli na terenie powiatu, opiniowanie pracy Policji i powiatowych służb, inspekcji i straży, a także jednostek organizacyjnych wykonujących na terenie powiatu zadania związane z zapewnieniem porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, przygotowywanie projektu powiatowego programu zapobiegania przestępczości oraz porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, opiniowanie projektów i programów współdziałania policji, a także innych powiatowych służb, inspekcji i straży oraz jednostek organizacyjnych wykonujących na terenie powiatu zadania z zakresu porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli. Zadania starosty w ramach zarządzania kryzysowego polegają na¹⁵⁹:

- kierowaniu, monitorowaniu, planowaniu, reagowaniu i usuwaniu skutków zagrożeń na terenie powiatu;
- realizowaniu zadań z zakresu planowania cywilnego, a w szczególności: opracowywaniu i przedłożeniu wojewodzie do zatwierdzenia powiatowego planu zarządzania kryzysowego, wykonywaniu zaleceń do powiatowych planów zarządzania kryzysowego, wydawaniu organom gminy zaleceń do gminnego planu zarządzania kryzysowego oraz zatwierdzaniu gminnego planu zarządzania kryzysowego;
- zarządzaniu, organizowaniu i prowadzeniu szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu zarządzania kryzysowego;
- wykonywaniu przedsięwzięć wynikających z planu operacyjnego funkcjonowania powiatów i miast na prawach powiatu;
- zapobieganiu, przeciwdziałaniu i usuwaniu skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym, a w tym współdziałaniu z Szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego w zakresie przeciwdziałania, zapobiegania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym;
- organizowaniu i realizacji zadań z zakresu ochrony infrastruktury krytycznej.

Wyżej wymienione zadania starosta realizuje we współpracy z zespolonymi jednostkami administracyjnymi oraz organizacyjnymi jednostkami powiatu (Starostwo Powiatowe, Powiatowy Urząd Pracy). Starosta powołuje zarządzeniem powiatowy zespół zarządzania kryzysowego¹⁶⁰. W skład którego wchodzi pracownicy starostwa powiatowego, powiatowych jednostek organizacyjnych albo jednostek organizacyjnych, powiatowych kierowników zespolonych straży, służb i inspekcji. W powiatach, analogicznie do organizacji zarządzania kryzysowego na szczeblu wojewódzkim, tworzone są powiatowe centra zarządzania kryzysowego, odpowiadające za sprawną realizację zadań w zakresie zarządzania kryzysowego na terenie powiatu. Miasta na prawach powiatu¹⁶¹, które są jednocześnie siedzibą władz powiatowych, mogą zawrzeć porozumienie w celu utworzenia wspólnego centrum zarządzania kryzysowego, obejmującego swoim zasięgiem teren obu jednostek.

¹⁵⁹ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 17 ust. 2.

¹⁶⁰ Starosta określa siedzibę, skład i organizację powiatowego zespołu zarządzania kryzysowego w formie zarządzenia.

¹⁶¹ Gmina o statusie miasta, która wykonuje zadania powiatu.

Prymat samorządu terytorialnego nad centralnym, funkcjonowanie administracji zespolonej w postaci służb, inspekcji i straży czynią bardzo często powiat pierwotnym i podstawowym poziomem zarządzania kryzysowego.

Zarządzanie kryzysowe w samorządzie gminnym

Zgodnie z art. 164 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej¹⁶² gmina jest zasadniczą jednostką samorządu terytorialnego. Niezależnie od tego, z iloma elementami podziału administracyjnego kraju będziemy mieli do czynienia w demokratycznym ustroju państwa¹⁶³, będzie stanowiła zasadniczą, a czasami nawet jedyną jednostkę samorządu terytorialnego. Organami gminy są: rada gminy (organ stanowiący) oraz wójt/burmistrz/prezydent miasta (organ wykonawczy)¹⁶⁴. W myśl przepisów ustawy *o samorządzie gminnym*, do zadań własnych gminy należy m.in. zaspokojenie potrzeb zbiorowej społeczności w zakresie zapewnienia porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania gminnego magazynu przeciwpowodziowego¹⁶⁵. Za zarządzanie kryzysowe w gminie odpowiada organ wykonawczy (wójt), do którego kompetencji należy¹⁶⁶:

- 1) kierowanie, monitorowanie, planowanie, reagowanie i usuwanie skutków zagrożeń na terenie gminy;
- 2) realizacja zadań z zakresu planowania cywilnego, a w szczególności zaleceń do gminnego planu zarządzania kryzysowego oraz opracowywanie i przedkładanie staroście do zatwierdzenia gminnego planu zarządzania kryzysowego;
- 3) zarządzanie, organizowanie i prowadzenie szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu zarządzania kryzysowego;
- 4) wykonywanie przedsięwzięć wynikających z planu operacyjnego funkcjonowania gmin i gmin o statusie miasta;
- 5) zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym, a w tym współdziałanie z Szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego w zakresie przeciwdziałania, zapobiegania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym;
- 6) organizacja i realizacja zadań z zakresu ochrony infrastruktury krytycznej.

Swoje zadania w tym zakresie wykonuje przy pomocy komórek organizacyjnych urzędu gminy (miasta) oraz gminnego zespołu zarządzania kryzysowego, pełniącego funkcję organu opiniotawczo-doradczego. W skład zespołów

¹⁶² Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. 2009 Nr 114, poz. 946).

¹⁶³ B. Banaszak, *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, Warszawa 2012, s. 835.

¹⁶⁴ Ibidem, art. 26.

¹⁶⁵ Ibidem, art. 7 ust. 1 pkt 14.

¹⁶⁶ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym*..., art. 19 ust. 2.

zarządzania kryzysowego na szczeblu gminnym wchodzi¹⁶⁷: wójt/burmistrz/prezydent miasta (przewodniczący), osoby zatrudnione w urzędzie gminy, gminnych jednostkach organizacyjnych lub jednostkach pomocniczych, pracownicy zespolonych służb, inspekcji i straży skierowanych przez przełożonych do wykonywania zadań w tym zespole na wniosek wójta/burmistrza/prezydenta miasta oraz przedstawiciele społecznych organizacji ratowniczych.

Wójt (burmistrz/prezydent miasta) na obszarze gminy (miasta) zapewnia całodobowe alarmowanie członków gminnego zespołu zarządzania kryzysowego, a w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych całodobowy dyżur w celu przepływu informacji oraz dokumentowania prowadzonych czynności. Ponadto odpowiada za realizację zadań w zakresie: współdziałania z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej, nadzoru nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania (SWA) oraz systemu wczesnego ostrzegania (SWO) ludności, współpracy z podmiotami realizującymi monitoring środowiska oraz współdziałania z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne. Samorząd gminny nie został ustawowo zobowiązany do powołania komórki planistyczno-koordynacyjnej w postaci gminnego (miejskiego) centrum zarządzania kryzysowego, ponieważ może okazać się to bezzasadne lub nieosiągalne pod względem organizacyjnym i finansowym.

W sytuacji bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa wspólnoty lokalnej wójt (burmistrz/prezydent miasta) może wydawać polecenia właściwym miejscowo komendantom (kierownikom) służb, straży i inspekcji¹⁶⁸. Jednym z zadań własnych gminy jest zapewnienie ochrony przeciwpożarowej. Wójt (burmistrz/prezydent miasta) koordynuje zatem funkcjonowanie Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego na obszarze gminy w zakresie ustalonym przez wojewodę. Powyższe zadanie może realizować przy pomocy komendanta gminnego ochrony przeciwpożarowej, jeżeli komendant taki został zatrudniony, lub komendanta gminnego związku ochotniczych straży pożarnych¹⁶⁹. Rada gminy może ponadto, po uzyskaniu zgody ministra właściwego do spraw wewnętrznych, utworzyć gminną straż pożarną¹⁷⁰. Wójt (burmistrz/prezydent miasta), w odróżnieniu od starosty, został wyposażony w kompetencje zarządzenia ewakuacji z obszarów bezpośrednio zagrożonych, jeżeli w inny sposób nie można usunąć niebezpieczeństwa dla życia ludzi lub mienia¹⁷¹. Ewakuacja może zostać zarządzona jedynie w przypadku, gdy inne możliwości zostaną wyczerpane oraz musi

¹⁶⁷ Ibidem, art. 19 ust. 6.

¹⁶⁸ Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. 2020, poz. 360), art. 11, ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. 2019, poz. 1077), art. 14 ust. 3, ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. 2020, poz. 322, 374, 567), art. 12a ust 3b, ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020, poz. 284), art. 8a ust. 3.

¹⁶⁹ Ustawa z dnia 21 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej..., art. 14 ust. 5.

¹⁷⁰ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym..., art. 18 ust. 2 pkt 9 lit h.

¹⁷¹ Ibidem, art. 31b ust. 1.

odbyć się zgodnie z konstytucyjną zasadą proporcjonalności¹⁷². W przypadku niezarządzania ewakuacji w związku z wystąpieniem istotnego zagrożenia dla bezpieczeństwa społeczności lokalnej, wójt może zostać pociągnięty do odpowiedzialności za skutki swojego zaniechania.

W praktyce bardzo często z przeprowadzeniem ewakuacji wiąże się konieczność zastosowania niezwłocznego przymusu bezpośredniego, uregulowanego w ustawie *o postępowaniu egzekucyjnym w administracji*¹⁷³. Przy wyegzekwowaniu ewakuacji przez samorząd terytorialny¹⁷⁴ zastosowany zostaje uproszczony tryb przymusu bezpośredniego, polegający na ustnym wezwaniu organu egzekucyjnego, bez doręczania upomnienia lub odpisu tytułu wykonawczego¹⁷⁵. Prawidłowo przeprowadzona ewakuacja wymaga wskazania oraz odpowiednio przygotowanego wcześniej miejsca ewakuacji ludności, zwierząt i mienia¹⁷⁶.

Organizacja zarządzania kryzysowego, zgodnie z zasadami m.in. prymatu terytorialnego, jednoosobowego kierownictwa, odpowiedzialności organów władzy publicznej oraz zespolenia, pozwala na traktowanie zarządzania kryzysowego jako zorganizowanego działania organów administracji publicznej, mającego na celu radzenie sobie z sytuacjami kryzysowymi.

Podsumowując powyższe rozważania, umieszczono w kwestionariuszu ankiety skierowanej do podmiotów realizujących zadania z zakresu zarządzania kryzysowego pytanie odnoszące się do potrzeby wprowadzenia zmian organizacyjno-funkcjonalnych w przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Zastosowanie tego zabiegu miało na celu poznanie opinii osób zaangażowanych w proces zarządzania kryzysowego w zakresie ewentualnej potrzeby wprowadzenia zmian w przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi został zaprezentowany na rysunku 4.

Ankietowani w 50,0% wyrazili pogląd, iż obecnie przyjęta struktura zarządzania kryzysowego, wynikająca z ustawy *o zarządzaniu kryzysowym*, nie wymaga konieczności wprowadzenia zmian organizacyjno-funkcjonalnych. Znaczący odsetek respondentów, podzielający pogląd o adekwatności sposobu organizacji systemu zarządzania kryzysowego, może świadczyć o skuteczności zarządzania kryzysowego, które zostało zorganizowane z uwzględnieniem podziału na administrację rządową i samorządową¹⁷⁷.

¹⁷² A. Szewc, *Komentarz do art.31(b) ustawy o samorządzie gminnym*, System Informacji Prawnej LEX, 2016.

¹⁷³ Ustawa z dnia 17 czerwca 1966 r. *o postępowaniu egzekucyjnym w administracji* (Dz. U. 2020, poz. 288) art. 150 § 3.

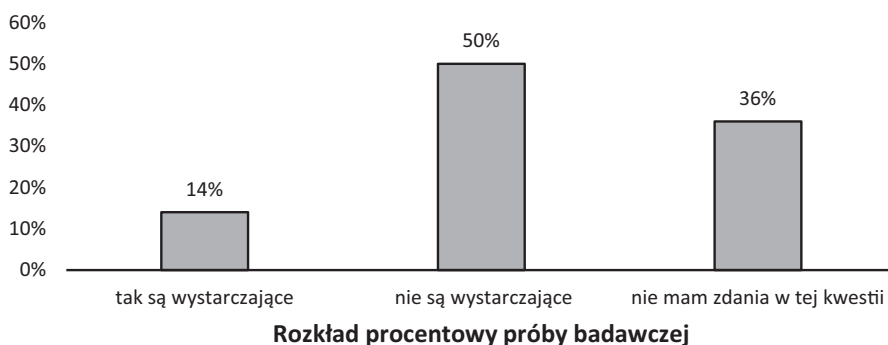
¹⁷⁴ Ibidem, art. 2 §1 pkt 10.

¹⁷⁵ J. Radwanowicz-Wanczewska, *Komentarz do art. 150 ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji*, System Informacji Prawnej LEX, 2016.

¹⁷⁶ *Plan ewakuacji (przyjęcia) ludności, zwierząt i mienia II stopnia na wypadek masowego zagrożenia*.

¹⁷⁷ Trójstopniowym podziałem terytorialnym kraju (gmina, powiat, województwo).

**Czy uwarunkowania prawne stanowiące
podstawę do funkcjonowania sytemu zarządzania kryzysowego
w Rzeczypospolitej Polsce są wystarczające?**



Rysunek 4. Ocena zasadności wprowadzenia zmian organizacyjno-prawnych w strukturze zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

5. Zasady organizacji procesu zarządzania kryzysowego

Aby osiągnąć zamierzony cel w postaci ograniczenia zagrożeń i ich negatywnych następstw, zapewnienia skutecznego wykrywania i alarmowania oraz ewakuacji ludzi, zwierząt i mienia z terenów zagrożonych, zarządzanie kryzysowe ulega nieustannym przeobrażeniom, warunkowanym przez zmieniające się środowisko bezpieczeństwa. Powinno opierać się zatem na elastycznych strukturach oraz uwzględniać trudne do przewidzenia procesy. Wszystkie zorganizowane działania cechują się pewnym zbiorem zasad, które należy uwzględnić podczas ich realizacji. Według Stanisława Kozieja zasady to

historycznie ukształtowane reguły przygotowania i prowadzenia działań, stanowiące podstawę racjonalnej działalności organów podejmujących decyzję. Ich stosowanie jest niezbędnym warunkiem uzyskania, utrzymania i wykorzystania sprawności złożonych systemów dla osiągnięcia celu ich działań¹⁷⁸.

Efektywność procesu zarządzania kryzysowego zależy od spełnienia pewnych wymogów, do których można zaliczyć zasady: prymatu układu terytorialnego nad resortowym¹⁷⁹, jednoosobowego kierownictwa, odpowiedzialności organów władzy publicznej, zespolenia, kategoryzacji zagrożeń oraz zasadę powszechności¹⁸⁰.

¹⁷⁸ S. Koziej, *Podstawy i zasady sztuki wojennej*, Warszawa 1993, s. 73.

¹⁷⁹ M. Koziański, *Zarządzanie kryzysowe a media i granice państw w erze globalizacji*, Słupsk 2010, s. 34.

¹⁸⁰ W. Lidwa, W. Krzeszkowski, W. Więcek, *Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych*, Warszawa 2010, s. 33.

Zasada prymatu układu terytorialnego nad resortowym polega na decentralizacji zarządzania kryzysowego. Organizacja systemu zarządzania kryzysowego oparta na dualizmie administracyjnym zmierza do zapewnienia bezpieczeństwa obywatelom. Organy gminy, powiatu i województwa odpowiadają za organizację i koordynację działań podmiotów wchodzących w skład zarządzania kryzysowego na administrowanym przez siebie terenie. Działania administracji publicznej, w zakresie zarządzania kryzysowego, uwidaczniają się zazwyczaj w fazie zapobiegania i przygotowania. Poziom centralny (rządowy) pełni natomiast funkcję komponentu wspomagającego, w przypadku gdy skala zdarzenia przekroczy realne możliwości operacyjne poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego.

U podstaw organizacji administracji publicznej leży **zasada jednoosobowości**, zakładająca istnienie jednoosobowych organów administracji oraz uwzględniająca jednoosobowe podejmowanie decyzji. Organy wykonawcze poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego posiadają legalną możliwość oddziaływania na daną społeczność samorządową poprzez podejmowanie decyzji m.in. w zakresie: porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli. Decyzyjność uprawnionych podmiotów ograniczona zostaje jednak przez zasady związania administracji z prawem nadzoru oraz odpowiedzialności¹⁸¹.

Zasada zespolenia stanowi jedną z reguł wyodrębnienia kompetencji organów administracji samorządowej. Można wyszczególnić zespolenie organizacyjne, osobowe, kompetencyjne oraz finansowe. W ramach zarządzania kryzysowego zespolenie polega na organizacyjnym i osobowym powiązaniu kierowników zespolonych służb, inspekcji i straży z organem o kompetencji ogólnej (wojewoda i starosta). Umożliwia to wyposażenie podmiotów odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa na administrowanym przez siebie terenie w instrumenty przeciwdziałania zdarzeniom niepożądanym.

Zasada reakcji na jak najniższym szczeblu zakłada, iż procedury reagowania kryzysowego uruchamiane są na poziomie, który jako pierwszy rozpoznał możliwość zaistnienia sytuacji stwarzającej zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, mienia, infrastruktury oraz środowiska naturalnego. Podmioty administracji publicznej zostały zobowiązane do podejmowania działań w zakresie zarządzania kryzysowego na administrowanym terenie zgodnie z wcześniej opracowanymi planami zarządzania kryzysowego.

Zasada kategoryzacji zagrożeń umożliwia przygotowanie organu administracji publicznej do podejmowania działań w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej. Odpowiednia identyfikacja zagrożeń oraz szacowanie ryzyka ich wystąpienia na danym obszarze pozwala na ograniczenie lub zminimalizowanie negatywnych następstw niekorzystnych zdarzeń. Analiza zagrożeń powiązana jest w bezpośredni sposób z fazą zapobiegania i planowania. Kategoryzacja potencjalnych zagrożeń, która odbywa się w fazie zapobiegania, stanowi podstawę do opracowania planu zarządzania kryzysowego, w ramach którego

¹⁸¹ Odpowiedzialność dzielimy na: kierowniczą, karną, majątkową i służbową.

wyodrębniamy plan główny, obejmujący m.in. charakterystykę zagrożeń oraz ocenę ryzyka ich wystąpienia, mapy ryzyka i mapy zagrożeń, oraz obowiązki uczestników zarządzania kryzysowego w formie siatki bezpieczeństwa¹⁸².

W marcu 2007 r. Federalna Agencja Zarządzania Kryzysowego opracowała generalne **zasady zarządzania kryzysowego**, które można zaadaptować w innych państwach. Wytyczne mają przyczynić się do rozwoju doktryny zarządzania kryzysowego poprzez zastosowanie powszechności, rozwojowości, odporności, integralności, współpracy, koordynacji, elastyczności, konsekwencji, harmonii oraz profesjonalizmu w procesie zarządzania sytuacjami kryzysowymi¹⁸³ jako zasad leżących u podstaw sprawnego zarządzania kryzysowego.

Fazy zarządzania kryzysowego

W polskiej strukturze zarządzania kryzysowego najważniejszą funkcję pełni organ zarządzający, w gestii którego leży podejmowanie decyzji, podział działań pomiędzy poszczególnymi podmiotami oraz koordynacja zadań po wystąpieniu sytuacji kryzysowej¹⁸⁴. Zarządzanie kryzysowe traktowane jako organizacja¹⁸⁵ posiada cele, strukturę, wyposażenie technologiczne oraz zasoby ludzkie¹⁸⁶. Wyrażone w tym kontekście stanowi organizacyjne połączenie rezerw posiadanych przez społeczeństwo, tworzących spójną całość ukierunkowaną na ograniczenie oraz zapobieganie sytuacjom kryzysowym, poprzez przejmowanie nad nimi kontroli i odtworzenie stanu sprzed ich wystąpienia.

Współcześnie należy postrzegać zarządzanie sytuacjami kryzysowymi szerzej, niż odbywało się to dotychczas. Stanowi ono bowiem pewien proces, złożony z etapu planowania, organizacji, motywacji oraz kontroli¹⁸⁷. W ramach cyklu zarządzania kryzysowego możemy wyróżnić cztery fazy: zapobieganie, przygotowanie, reagowanie i odbudowa¹⁸⁸ (rys. 5).

Na cykl zarządzania kryzysowego oddziałują zarówno organy administracji publicznej, jak i sektor prywatny, który czynnie uczestniczy we wszystkich fazach zarządzania kryzysowego. Efekt procesu zarządzania kryzysowego stanowi wiedza wynikająca z doświadczeń nabytych podczas fazy reagowania i odbudowy.

Mechanizm zarządzania kryzysowego składa się z etapu planowania, obejmującego działania występujące bezpośrednio przed sytuacją kryzysową (faza zapobiegania i przygotowania) oraz etapu reagowania, podczas którego następuje

¹⁸² Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 5 ust. 2 pkt 1.

¹⁸³ W. Blanchard, C. Lawrence, *Principles of Emergency Management Supplement*, September 11/2007, FEMA.

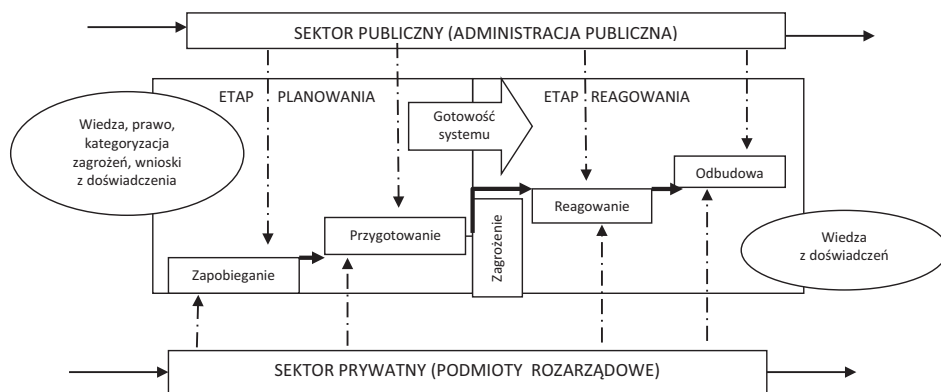
¹⁸⁴ M. Marszałek, G. Sobolewski, D. Majchrzak, *Zarządzanie kryzysowe w ujęciu narodowym i międzynarodowym*, Warszawa 2012, s. 38–41.

¹⁸⁵ T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Wrocław–Warszawa 1958, s. 75.

¹⁸⁶ G. Sobolewski, D. Majchrzak, *Zarządzanie kryzysowe...*, s. 11.

¹⁸⁷ M. Wrzosek, A. Nowak, W. Scheffs, *Planowanie, organizowanie i prowadzenie działań rozpoznawczych w operacjach*, Warszawa 2009, s. 10–11.

¹⁸⁸ W. Lidwa, W. Krzeszkowski, W. Więcek, op. cit., s. 36.



Rysunek 5. Cykl zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne.

kontrola przebiegu sytuacji kryzysowej, minimalizacja powstałych strat oraz odtworzenie zasobów dotkniętych zniszczeniem. Na etapie planowania przeprowadza się działania polegające na:

- 1) monitoringu zagrożeń, analizie i ocenie potencjalnych zagrożeń, edukacji dla bezpieczeństwa, szkoleniu jednostek operacyjnych, przygotowaniu instrumentów prawnych, narzędzi i technik komunikacji, przygotowaniu i wdrożeniu systemów zabezpieczeń, przygotowaniu struktur zarządzania i systemu dowodzenia, koordynacji działań, planowaniu zagospodarowania przestrzennego, transferze technologii oraz bilansowaniu zasobów (faza zapobiegania);
- 2) opracowaniu planów zarządzania kryzysowego, planów obrony cywilnej, wykonaniu scenariuszy i procedur działań, organizacji systemów łączności i komunikacji, organizacji systemów monitorowania, organizacji i utrzymaniu systemów ostrzegania i alarmowania, zabezpieczeniu środków, stworzeniu i utrzymaniu zaplecza socjalno-bytowego, oraz informowaniu ludności cywilnej (faza przygotowania).

Etap reagowania polega na wdrożeniu procedur ukierunkowanych na zwalczanie zagrożeń i usuwanie ich skutków oraz odtworzenie zasobów infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej. Do podstawowych działań w tym okresie należy:

- 1) uruchomienie planów zarządzania kryzysowego i procedur operacyjnych, ostrzeganie i alarmowanie ludności, ratownictwo społeczne, ewakuacja ludności, zwierząt i mienia z terenów zagrożenia, pomoc medyczna, zabezpieczenie terenów zagrożenia, ocena szkód, organizacja samopomocy, opieka psychologiczna poszkodowanych oraz *public relations* (faza reagowania);
- 2) szacowanie szkód i strat, pomoc poszkodowanym, uruchomienie urządzeń i obiektów użyteczności publicznej, odtworzenie infrastruktury komunikacyjnej, społecznej i technicznej, uzupełnienie zasobów, analiza podjętych działań i zabezpieczeń, rekonstrukcja i wzmacnianie zabezpieczeń oraz modyfikacja planów i procedur działania (faza odbudowy).

Zapobieganie rozpoczyna cały proces zarządzania kryzysowego. Można stwierdzić, iż stanowi najistotniejszą z faz cyklu zarządzania kryzysowego, ponieważ jej rezultat jest punktem wyjścia do kolejnych faz oraz tworzy najsukcesyjniejszy i najmniej dotkliwy finansowo sposób zapewnienia pożądanego poziomu bezpieczeństwa. W literaturze obcojęzycznej działania z zakresu zapobiegania określane są jako *mitigation*¹⁸⁹ oraz *prevention*¹⁹⁰. Pojęcie *mitigation* cechuje się bogatszym polem znaczeniowym niż *prevention*, stanowi zatem podstawę strategii minimalizowania strat poprzez ograniczanie rozmiarów potencjalnej katastrofy, co w znaczącym stopniu wyczerpuje zakres zapobiegania i niesienia pomocy¹⁹¹. Na kontynencie europejskim bardziej popularne jest jednak określenie *prevention*. Zapobieganie stanowi całokształt działań podejmowanych przez organy właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego, w celu modelowania ryzyka wystąpienia potencjalnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego, środowiska oraz mienia. Obejmuje, co do zasady, działania długofalowe, a zarazem nieodnoszące się do sytuacji powiązanych bezpośrednio z wystąpieniem konkretnego zagrożenia. Działania te można podzielić na następujące formy aktywności: zarządzanie ryzykiem, przedsięwzięcia fizyczno-budowlane, planowanie oraz edukacja społeczeństwa¹⁹². Do szczegółowych zadań realizowanych w fazie zapobiegania zaliczyć można m.in.:

- 1) analizę i kategoryzację wszystkich potencjalnych zagrożeń, jakie mogą wystąpić w obszarze właściwości danej społeczności lokalnej;
- 2) skatalogowanie i ocenę systemów infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej, środowiska naturalnego i grup społecznych wykazujących dużą podatność na negatywne skutki sytuacji kryzysowych oraz klęsk żywiołowych;
- 3) inicjowanie działań o charakterze naprawczym, mających na celu zapobieganie wystąpieniu sytuacji niebezpiecznych;
- 4) analizę i ocenę funkcjonalności aktów prawnych, a w przypadku stwierdzenia ich dezaktualizacji, wprowadzenie nowych rozwiązań prawnych zmierzających do poprawy skuteczności oraz sprawności działania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej;
- 5) nadzorowanie oraz czynny udział w procedurze planowania zagospodarowania przestrzennego w celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia zagrożeń w rejonach oraz strefach szczególnie wrażliwych na negatywne skutki sytuacji kryzysowych i klęsk żywiołowych;
- 6) planowanie nakładów i środków finansowych w ramach budżetów poszczególnych podmiotów, przeznaczonych na realizację zadań z zakresu zarządzania kryzysowego;

¹⁸⁹ Ang. — łagodzenie, ulga, uśmierzenie.

¹⁹⁰ Ang. — zapobieganie, ochrona.

¹⁹¹ T. Popoff, *Principles and the Legislative Framework for Emergency Preparedness* (Canada), *The Legal Basis for and Structure of CEP*, Stockholm 1996, s. 49.

¹⁹² J. Golebiewski, *Zarządzanie kryzysowe na szczeblu samorządowym. Teoria i praktyka*, Warszawa 2015, s. 114.

- 7) przygotowanie koncepcji pozyskania pozabudżetowych środków na realizację zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego przez podmioty administracji publicznej, służby, inspekcje oraz straże;
- 8) prowadzenie działań o charakterze kontrolnym nad przyjętymi zadaniami prewencyjnymi.

Należy zaznaczyć, iż katalog działań podejmowanych przez podmioty odpowiedzialne za realizację zarządzania kryzysowego nie ma charakteru zamkniętego, ponieważ nie został szczegółowo określony w żadnym z aktów prawnych.

Specyfika sytuacji kryzysowych, presja czasu oraz nieprzewidywalność negatywnych skutków dla ludzi, środowiska i mienia, skłaniają do zapewnienia gotowości systemowej, która umożliwi koordynację, udział społeczeństwa w zwalczaniu sytuacji kryzysowych oraz harmonizację funkcjonowania poszczególnych ogniw systemu zarządzania kryzysowego. Imperatyw ten może zostać zrealizowany jedynie przez właściwe przygotowanie.

Faza przygotowania odnosi się do procesu planistycznego, zmierzającego do zapewnienia gotowości na wypadek wystąpienia różnego rodzaju zagrożeń. Osiągnięcie optymalnego poziomu efektywności społeczności lokalnych sprzyja prowadzeniu działań w zakresie: badań naukowych z obszaru zarządzania kryzysowego, doskonalenia technik informowania, opracowania odpowiednich procedur, przygotowania ocen i analiz ryzyka, edukacji dla bezpieczeństwa, alokacji zasobów, szkolenia służb i personelu, planowania kryzysowego oraz przygotowania ewakuacji z terenów zagrożonych. Głównym założeniem fazy przygotowania jest bowiem przygotowanie organizacji, służb i zasobów do reagowania oraz przetrwania ludności w sytuacji kryzysowej. Osiągnięcie tego celu możliwe będzie poprzez: przygotowanie i zastosowanie aktów prawa miejscowego, inwentaryzację zasobów, gromadzenie zapasów, nawiązanie porozumień i umów, szkolenie poszczególnych podmiotów realizujących zadania w ramach zarządzania kryzysowego, opracowanie i wdrożenie rozwiązań organizacyjnych, zaplanowanie reagowania oraz odtworzenia zasobów, weryfikację planów zarządzania kryzysowego, zastosowanie odpowiedniej organizacji pracy, przeprowadzenie treningów i ćwiczeń oraz wdrożenie zasad koordynacyjnych¹⁹³.

Monitoring zagrożeń stanowi nowy rodzaj zadań realizowanych przez organy administracji publicznej. Działania podejmowane w tym zakresie są jednak nadal niewystarczające, gdyż obowiązkiem cyklicznych badań obejmuje się wyłącznie skażenia. Obok Systemu Wykrywania Skażeń i Alarmowania¹⁹⁴ występują także instrumentaria, służące do pomiaru zagrożeń, zaliczamy do nich m.in.¹⁹⁵:

¹⁹³ Ibidem, s. 152–153.

¹⁹⁴ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. 2013, poz. 96).

¹⁹⁵ W. Skomra, *Zarządzania kryzysowe — praktyczny przewodnik po nowelizacji ustawy*, Wrocław 2010, s. 31.

system metrologiczny osłony kraju, monitoring zagrożenia pożarowego lasów oraz monitoring radiacyjny kraju¹⁹⁶. Organy właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego zmierzając do usprawnienia pomiaru zagrożeń, powinny stworzyć własne systemy identyfikacji zagrożeń o charakterze lokalnym, agregujące informacje odnośnie do wskaźników zanieczyszczenia wód gruntowych, powietrza (smogu), emisji substancji niebezpiecznych z zakładów przemysłowych, poziomu wód w ciekach wodnych itp.

Sposób reakcji zarówno organów administracji publicznej, jak i danej społeczności (lokalnej i regionalnej) podyktowany jest w znacznej mierze skalą oddziaływania konkretnego zagrożenia. Wystąpienie określonej kategorii zagrożeń wymaga zastosowania adekwatnych procedur reagowania oraz odpowiednich zasobów osobowych, finansowych, materiałowych i informacyjnych. Istnieje jednak pewna różnica pomiędzy reakcją na występujące zagrożenia (*emergency*) i katastrofy (*disaster*). W przypadku pojawienia się zagrożeń, działania podejmowane przez poszczególne elementy zarządzania kryzysowego będą miały charakter rutynowy (pomocy doraźnej), natomiast podczas katastrof przyjmą postać aktywności kryzysowej, która wymusza uruchomienie planu zarządzania kryzysowego, aktywację zawartych wcześniej umów i porozumień, rozwinięcie działań centrum zarządzania kryzysowego oraz notyfikację wykonanych czynności.

Strategie reagowania wywodzą się z fazy zapobiegania. Zaliczamy do nich m.in.: gotowość, dostosowanie działań do przebiegu sytuacji, zapewnienie powszechnie akceptowalnego poziomu przetrwania, racjonalne wykorzystanie posiadanych zasobów oraz gradacje priorytetów¹⁹⁷. Obcojęzyczna literatura kładzie szczególny akcent na zastosowanie tzw. rozszerzonej strategii reagowania, polegającej na wieloaspektowych działaniach zmierzających do obniżenia wrażliwości społeczeństwa na skutki działania sytuacji kryzysowych¹⁹⁸. **Reagowanie** powinno polegać bowiem na modelowaniu ryzyka, redukcji i eliminacji jego czynników, zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, kształtowaniu świadomości zagrożeń wśród społeczeństwa oraz machinalizacji działań.

W Rzeczypospolitej Polskiej faza reagowania jest pierwszą na etapie realizacyjnym oraz trzecią na etapie procesu zarządzania kryzysowego. Dotyczy podejmowania wcześniej zaplanowanych przedsięwzięć przez organy administracji publicznej, służby i straże bezpośrednio po wystąpieniu sytuacji kryzysowej. Na tym etapie wdrażane są procedury planowania doraźnego odnoszącego się do określonej sytuacji, miejsca, czasu oraz posiadanych zasobów. Zabezpieczenie logistyczne sytuacji kryzysowych ukierunkowane jest w szczególności na

¹⁹⁶ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych i placówek prowadzących pomiary skażeń promieniotwórczych (Dz. U. 2002 Nr 239, poz. 2030).

¹⁹⁷ J. Gołębiowski, *Zarządzanie kryzysowe na szczeblu...*, s. 212.

¹⁹⁸ *Emergency Management, Principles and Practice for Local Government*, Second Edition, IMCA Press, Washington 2007, s. 268.

niesienie pomocy w ratowaniu życia i zdrowia poszkodowanych, zaspokajanie ich minimalnych potrzeb logistycznych oraz zagwarantowanie dostępu do środków zaopatrzenia i usług medycznych w jak najkrótszym czasie. Na podmioty uczestniczące w procesie zarządzania kryzysowego nałożony został obowiązek skutecznej realizacji przedsięwzięć oraz optymalnego wykorzystania posiadanych zasobów¹⁹⁹. Realizacja tych celów będzie możliwa dzięki spełnieniu zasad stymulacyjnych procesu zabezpieczenia logistycznego, do których zaliczamy²⁰⁰ tzw. 7W²⁰¹, czyli racjonalne gospodarowanie²⁰², dychotomię zabezpieczenia logistycznego, priorytety zabezpieczenia logistycznego²⁰³, normowanie, limitowanie i regramentację oraz specyfikę produktu logistycznego²⁰⁴. W zależności od charakteru zaistniałej sytuacji kryzysowej w okresie tym odbywa się: alarmowanie i ostrzeżenie, monitorowanie, prognozowanie dalszego rozwoju sytuacji, uruchamianie punktów informacyjnych dla ludności, ewakuacja ludności do wcześniej przygotowanych miejsc czasowego schronienia, prowadzenie działań ratowniczych, zabezpieczenie całodobowej wymiany informacji, zapewnienie łączności oraz szacowanie szkód i strat, a w razie potrzeby — wprowadzenie jednego ze stanów nadzwyczajnych.

Doświadczenia płynące z fazy reagowania pozwalają na wyciągnięcie wniosku, iż każde zdarzenie niepożądane charakteryzuje się brakiem analogii oraz swoistymi parametrami zachodzącymi pomiędzy nimi. Trzeba mieć świadomość, że sytuacja kryzysowa nie jest elementem ćwiczebnym, tylko realnym zagrożeniem dla zdrowia, życia, mienia, infrastruktury oraz środowiska naturalnego, zatem działania podejmowane w ramach fazy reagowania są ściśle określone przepisami prawa, planami, procedurami oraz algorytmami.

Odbudowa jest ostatnią fazą procesu zarządzania kryzysowego. Ze względu na zaistniałe potrzeby społeczne, ekonomiczne, techniczne czy też polityczne jest złożonym oraz wielowątkowym procesem. Stanowi końcowy element etapu reagowania, który umożliwi powrót do stanu sprzed wystąpienia sytuacji kryzysowej. Jest to czas, w którym następują działania zmierzające do normowania warunków funkcjonowania zarówno danej społeczności lokalnej, jak i jej mieszkańców. Odbudowa może zostać określona przez cztery grupy czynników, do których zaliczono: aspekty (społeczne, organizacyjne, ekonomiczne, techniczne, polityczne), wymogi (plan odbudowy, znajomość rozmiaru potrzeb, posiadane zasoby), znaczenie (odtworzenie, rekonstrukcja, przywrócenie) oraz czas (odbudowa doraźna i długoterminowa)²⁰⁵. W fazie tej mamy do czynienia zarówno z oczekiwaniami, potrzebami, jak i realnymi możliwościami, które

¹⁹⁹ K. Sienkiewicz-Małyjurek, *Specyfika łańcucha dostaw w procesie zarządzania logistycznego*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, z. 70, Gliwice 2014, s. 426.

²⁰⁰ K. Ficoń, *Logistyka kryzysowa. Procedury. Potrzeby. Potencjał*, Warszawa 2011, s. 199.

²⁰¹ J. J. Coyle, E. J. Bardi, J. C. Langley, *Zarządzanie logistyczne*, Warszawa 2002, s. 52.

²⁰² O. Lange, *Optymalne decyzje. Zasady programowania*, Warszawa 1967, s. 12.

²⁰³ M. Christopher, *Logistyka i zarządzanie łańcuchem podaży*, Kraków 1998, s. 202.

²⁰⁴ E. Gołębska, *Logistyka jako zarządzanie łańcuchem dostaw*, Poznań 1994, s. 22.

²⁰⁵ J. Gołębski, *Zarządzanie kryzysowe na szczeblu...*, s. 264.

są trudne, a niekiedy nawet wręcz niemożliwe do połączenia. Przedsięwzięcia podejmowane w tym okresie mogą mieć charakter doraźny albo długofalowy. Ze względu na duże nakłady finansowe związane z przywróceniem prawidłowego funkcjonowania infrastruktury technicznej, odbudowa może charakteryzować się nieokreślonym horyzontem czasowym, co w konsekwencji łączy ją w naturalny sposób z fazą zapobiegania. Charakterystyczne dla tego okresu są czynności podejmowane w zakresie: odtworzenia poszczególnych systemów, szacowania strat, dystrybucji dotacji celowych, wdrażania programów pomocowych, odtworzenia infrastruktury krytycznej i środowiska, prowadzenia analiz przyczyn zaistniałej sytuacji, zapobiegania powstaniu analogicznych zagrożeń oraz opracowania ocen i analiz służących do wyciągnięcia odpowiednich wniosków na przyszłość. Bardzo ważnym elementem procesu odbudowy jest szacowanie strat oraz szkód. Określenie następstw sytuacji kryzysowej pozwala bowiem na opracowanie planu odtworzenia zniszczonych zasobów i infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej.

Reasumując, odbudowa stanowi dopełnienie optymalizacji cyklu zarządzania kryzysowego, który w znaczącym stopniu powiązany jest z potencjałem ekonomicznym oraz racjonalnym gospodarowaniem zasobami przez dane państwo. Faza ta powinna wnosić zatem nowe radykalne podejście w zakresie realizacji celów bieżących, które podkreślają jakościowe kryteria zwiększające odporność podmiotu na zagrożenia, a zarazem obniżają wrażliwość społeczności lokalnej na niekorzystne parametry sytuacji kryzysowych mogących wystąpić w najbliższej przyszłości.

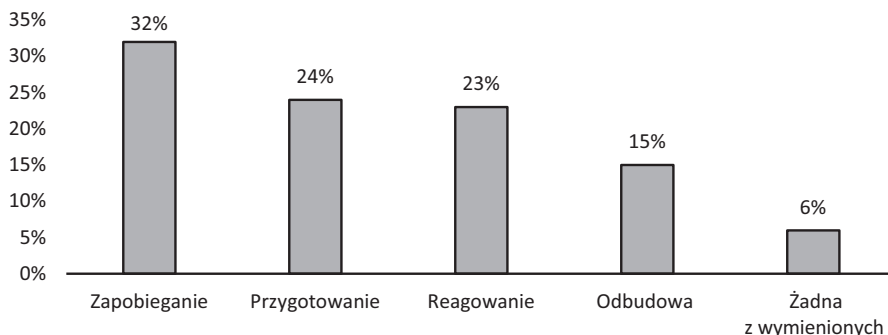
Opisane powyżej fazy zarządzania kryzysowego składają się na pewien cykl. Podczas realizacji każdej z nich mogą wystąpić przeszkody w postaci barier prawnych, organizacyjnych oraz systemowych, które wpływają na efektywność całego procesu zarządzania sytuacjami kryzysowymi. W związku z tym, w kwestionariuszu ankiety skierowanym do podmiotów realizujących zadania w zakresie zarządzania kryzysowego zapytano, która z faz zarządzania kryzysowego stwarza najwięcej problemów organizacyjno-funkcjonalnych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej został zaprezentowany na rysunku 6.

Największy odsetek respondentów (32,0%) jako najbardziej problematyczną fazę wskazał zapobieganie, a następnie przygotowanie (24,0%). Najmniej problemów w opinii ankietowanych stwarza faza odbudowy (15,0%), natomiast nieznaczny ich odsetek (6,0%) stwierdził, iż żadna z faz zarządzania kryzysowego nie stanowi dla nich problemu.

6. Wnioski

Przełom XX i XXI wieku obfitował w liczne wydarzenia, które w znaczącym stopniu wpłynęły na postrzeganie zarówno samego bezpieczeństwa, jak i procesu jego kształtowania. Odejście od militarnej retoryki po zakończeniu zimnej wojny wpłynęło na powstanie nowych standardów bezpieczeństwa. Najbardziej nowatorskim sposobem wprowadzania zmian w systemie bezpieczeństwa było

**Która z faz zarządzania kryzysowego stwarza
najwięcej problemów organizacyjno-funkcjonalnych?**



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 6. Ocena problematyczności faz zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

odwołanie się do doświadczeń wynikających z teorii zarządzania ryzykiem oraz jakością, które stanowiły podstawę do wyodrębnienia nowego niemilitarnego systemu przeciwdziałania zdarzeniom niepożądanym, nazwanego zarządzaniem kryzysowym.

Począwszy od 1989 r. zachodziły w Rzeczypospolitej Polskiej liczne zmiany o charakterze ustrojowym. Uchwalenie 2 kwietnia 1997 r. Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej stanowiło moment przełomowy w procesie kształtowania nowego systemu bezpieczeństwa. Unormowania prawne zawarte w ustawie zasadniczej stworzyły punkt wyjścia do powstania zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego, w ramach którego funkcjonuje zarządzanie kryzysowe.

Zarządzanie kryzysowe jako działalność organów administracji publicznej, będąca elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przejmowaniu nad nimi kontroli, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych oraz usuwaniu ich negatywnych następstw. Kluczowe w zrozumieniu istoty i celów zarządzania kryzysowego jest zdefiniowanie, czym są — bezpieczeństwo, zarządzanie, a także sytuacja kryzysowa, ponieważ dopiero nakreślenie pewnych ram teoretycznych pozwoli właściwie zidentyfikować obszar prowadzonych badań. Ponieważ zarządzanie kryzysowe powiązane jest z działalnością organów administracji publicznej, pozostaje w ścisłej korelacji z normami prawnymi, które wyznaczają ramy funkcjonowania poszczególnych podmiotów bezpieczeństwa państwa. Akty normatywne muszą zatem kompleksowo regulować kwestie związane z zapewnieniem szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Stanowią one bowiem jeden z kluczowych elementów w procesie kształtowania faktycznego stanu bezpieczeństwa państwa.

Organizacja zarządzania kryzysowego oparta została na dualizmie administracyjnym. Zastosowanie takiej struktury zmierza do zapewnienia jak najlepszego zabezpieczenia ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska przed negatywnymi następstwami zaistniałych sytuacji kryzysowych. Aby zarządzanie kryzysowe było efektywne, powinno zostać zorganizowane zgodnie z pewnymi regułami. Zaliczono do nich m.in. zasady: układu terytorialnego nad resortowy, jednoosobowego kierownictwa, odpowiedzialności, powszechności, a także zasadę zespolenia, reakcji na jak najniższym szczeblu oraz kategoryzacji zagrożeń. Zasady te mogą zostać uzupełnione dodatkowo o standardy określone przez Federalną Agencję Zarządzania Kryzysowego, które mają przyczynić się do rozwoju teorii zarządzania kryzysowego. Zgodnie z rekomendacjami Federalnej Agencji Zarządzania Kryzysowego, zarządzanie kryzysowe powinno być: progresywne, zintegrowane, wszechstronne, zdolne do szacowania ryzyka, oparte na zasadach współpracy, elastyczne oraz profesjonalne. Spełnienie wszystkich tych przymiotów pozwoli stworzyć efektywne i skuteczne mechanizmy ochrony społeczeństwa przed katastrofami i klęskami żywiołowymi.

Na podstawie wnikliwej analizy aktów prawnych i piśmiennictwa oraz przeprowadzonych badań empirycznych, można stwierdzić, iż założenia organizacyjno-funkcjonalne zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej opierają się na działalności organów administracji publicznej, które realizują zadania w zakresie ograniczenia wystąpienia ryzyka potencjalnych zagrożeń, wypracowania odpowiednich procedur reagowania w przypadku pojawienia się sytuacji kryzysowej oraz odtworzenia zniszczonych zasobów. Zapewnić ma to wysoki poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia, środowiska naturalnego i infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej. Wyniki przeprowadzonych badań wskazały, iż unormowania prawne stanowiące podstawę do funkcjonowania systemu zarządzania kryzysowego są niewystarczające. W następstwie tego zasadne wydaje się przyjęcie stanowiska zakładającego konieczność dokonania przeglądu obowiązujących aktów prawnych w zakresie zarządzania kryzysowego. W dalszym ciągu nie zostały bowiem należycie dopracowane na gruncie polskiego ustawodawstwa zintegrowane i skuteczne procedury działania, uwzględniające funkcje planowania, organizowania, motywowania i kontroli, które leżą u podstaw sprawnego zarządzania kryzysowego oraz sprzyjają zapewnieniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska naturalnego w przypadku wystąpienia różnych kategorii zagrożeń.

Rozdział II.

Charakterystyka i ocena ryzyka zagrożeń dla bezpieczeństwa i równowagi funkcjonowania społeczności lokalnych

*Wszystko, co zdarza się raz, może już się nie przydarzyć nigdy więcej,
ale to, co zdarza się dwa razy, zdarzy się na pewno i trzeci*

Paulo Coelho

1. Wprowadzenie

Aby zrozumieć istotę zagrożeń mogących doprowadzić do wystąpienia sytuacji kryzysowej, należy rozpocząć od ich klasyfikacji, a następnie dokonać ich charakterystyki i oceny ryzyka na terenie danej społeczności lokalnej. Podmioty, systemy oraz społeczności narażone są na zagrożenia determinowane przez specyfikę okoliczności, miejsca i czasu. Rozwój cywilizacji oraz proces globalizacji w znaczącym stopniu warunkują wzrost ryzyka wystąpienia potencjalnych zagrożeń, dlatego zasadne wydaje się dokonanie klasyfikacji zagrożeń, która pozwoli na wyodrębnienie kategorii zdarzeń mogących wywierać negatywne skutki na bezpieczeństwo ludzi, mienia i środowiska społeczności lokalnych.

W toku prowadzonych badań empirycznych nad istotą zagrożeń wywierających negatywne skutki na bezpieczeństwo ludzi i kluczowej infrastruktury społeczności lokalnych wykazano, że współczesne zagrożenia mogące spowodować sytuację kryzysową, charakteryzują się gwałtownością, zmiennością i nieprzewidywalnością, przez co ich rozmiar oraz skutki są trudne do przewidzenia. Wyżej wymienione cechy zagrożeń wymagają wieloaspektowego podejścia w zakresie metodyki oceny ryzyka, zarządzania wiedzą oraz planowania procesu zarządzania kryzysowego w kontekście przeciwdziałania i reagowania na sytuacje kryzysowe. Obecnie występujące zagrożenia stanowią ponadto istotne wyzwania planistyczne i organizacyjne dla struktur zarządzania kryzysowego oraz służb, inspekcji i straży realizujących zadania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców, kluczowej infrastruktury, środowiska naturalnego oraz równowagi funkcjonowania organów administracji publicznej na administrowanym terenie.

2. Klasyfikacja zagrożeń kryzysowych

Rozwój cywilizacji sprzyja intensyfikacji zagrożeń²⁰⁶. Najistotniejsze wyzwania dla bezpieczeństwa państwa stanowią współcześnie tzw. zagrożenia niemilitarne. Na stale rosnącą tendencję skali tych zagrożeń wskazują dane statystyczne przedstawiane przez: Federal Emergency Management Agency, The United Nations Office for Disaster Risk Reduction oraz WHO Collaborating Center for Research on the Epidemiology of Disaster. Każdego roku na świecie dochodzi do około 500 tysięcy katastrof, w których ginie średnio 75 tysięcy osób, a 200 milionów zostaje rannych²⁰⁷. Ryzyko wystąpienia zagrożeń w dużej mierze spowodowane jest wzrostem liczby populacji ludzkiej, procesami urbanizacyjnymi oraz zwiększeniem podatności społeczeństwa na technologiczne osiągnięcia nauki.

W literaturze przedmiotu można odnaleźć wiele definicji wspomnianych zagrożeń. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE określa je jako: samoistną właściwość substancji niebezpiecznej lub warunki fizyczne, które mogą spowodować szkody dla zdrowia ludzkiego lub środowiska. Waldemar Kitler traktuje je jako

stan psychiki i świadomości wywołany przez zjawiska postrzegane jako negatywne, a jednocześnie zespół okoliczności mogących powodować powstanie stanu niebezpiecznego dla danego podmiotu²⁰⁸.

W *Słowniku języka polskiego* określone zostały natomiast jako:

sytuacja lub stan, które komuś zagrażają lub w których ktoś czuje się zagrożony.

Ron Charles MacKinnon traktuje je jako

sytuację lub działanie, które mogą prowadzić do strat²⁰⁹.

Pomimo pewnych odmienności w interpretacji zagrożeń, niezaprzeczalny pozostaje fakt, iż nie można ich całkowicie wyeliminować z naszego życia. Nawet najlepiej przygotowane i wdrożone systemy wczesnego ostrzegania nie mogą sprostać negatywnym skutkom, jakie generują coraz to nowe zagrożenia, stanowiące wyraz ryzyka ograniczonego w kontekście miejsca, czasu, zasobów oraz funkcji²¹⁰. Zagrożenia mogą być klasyfikowane na podstawie kryterium: źródła powstania (naturalne, techniczne, społeczne, cywilizacyjne, ekologiczne), podziału rodzajowego (zdarzenia — małe, katastrofy — średnie, klęski — duże, kataklizmy — wielkie), czasu

²⁰⁶ P. Tatham, L. Houghton, *The wicked problem of humanitarian logistic and disaster relief aid*, „Jurnal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management” 2011, nr 1, s. 15–31.

²⁰⁷ L. N. van Wassenhove, *Humanitarian aid logistic: supply chain management in high gear*, „Jurnal of the Operational Research Society” 2006, s. 475.

²⁰⁸ W. Kitler, *Bezpieczeństwo narodowe RP...*, s. 60.

²⁰⁹ R. C. McKinnon, *Cause, Effect and Control of Accidental Loss with Accident Investigation Kit*, Lewis Publishers 2000, s. 4.

²¹⁰ A. Kosieradzka, J. Zawila-Niedźwiedzki, *Zaawansowana metodyka oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym*, Kraków–Legionowo 2016, s. 40.



Rysunek 7. Ocena zasadności doboru kryterium podziału zagrożeń

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

eliminacji (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezterminowe), dziedziny działania (sektorowe, religijne, polityczne, uniwersalne), poziomu destrukcji (minimalny — małe straty, średni — znaczące straty, wysoki — wielkie straty, totalny — ogromne straty), determinizmu przyczyn (celowe — zależne, losowe — niezależne, mieszane — celowe i losowe), zasięgu przestrzennego (lokalne, regionalne, krajowe, międzynarodowe, ogólnoświatowe) oraz możliwości antycypacji (kontrolowane, prognozowane, nieprzewidywalne)²¹¹. W związku z możliwością zastosowania różnych kryteriów podziału zagrożeń celowe wydaje się poznanie opinii uczestników badań ankietowych w wymienionym zakresie (rys. 7).

Największy współczynnik ankietowanych wskazał, że najbardziej adekwatna klasyfikacja zagrożeń powinna uwzględniać źródło powstania (26,0%), podział rodzajowy (18,0%) oraz zasięg przestrzenny (15,0%). Najmniejsze znaczenie w taksonomii zagrożeń kryzysowych miało kryterium możliwości antycypacji (1,0%) i determinizmu przyczyn (2,0%). Na podstawie analizy powyższych wyników badań oraz przeprowadzonych obserwacji, klasyfikacja zagrożeń wykonywana na potrzeby zarządzania kryzysowego powinna spełniać formalne warunki (wyczerpująca i rozłączna) oraz treściowe (użyteczna). Zasadne zatem staje się dokonanie klasyfikacji zagrożeń na podstawie kryterium podziału rodzajowego, czasu eliminacji, poziomu destrukcji, a także możliwości antycypacji.

Zagrożenia mogą być klasyfikowane zgodnie z licznymi podziałami w zależności od czynnika, który stanowi podstawę tego podziału. Najczęściej stosowany w literaturze przedmiotu podział zagrożeń wykonywany jest na podstawie kryterium pierwotnego źródła i przyczyn powstania. Zgodnie z nim można

²¹¹ K. Ficoń, *Inżynieria zarządzania kryzysowego. Podejście systemowe*, Warszawa 2007, s. 78.

wyodrębnić grupy zagrożeń: naturalnych, technicznych, społecznych oraz inne zagrożenia²¹². Zagrożenia mogą być również dzielone z zastosowaniem kryterium przedmiotowego, które pozwala na wyróżnienie następujących kategorii zagrożeń: militarne²¹³, ekonomiczne²¹⁴, polityczne²¹⁵, społeczne (psychospołeczne)²¹⁶, ekologiczne²¹⁷, informacyjne²¹⁸ i terroryzm²¹⁹. Mając na uwadze różnorodne kategorie podziału zagrożeń, a także brak jednolitości ich klasyfikacji, postanowiono poznać zdanie respondentów w rzeczowej kwestii (tab. 3).

Największy odsetek ankietowanych wskazał, iż na potrzeby zarządzania kryzysowego powinny zostać wyodrębnione następujące kategorie zagrożeń: zagrożenia naturalne (spowodowane siłami natury), zagrożenia techniczne (związane z szybkim tempem rozwoju cywilizacyjnego i gospodarczego państwa oraz jego konsekwencjami), terroryzm i inne zagrożenia. Podział ten wskazał jako najlepiej oddający złożoną istotę zagrożeń kryzysowych, największy odsetek ankietowanych (26,5%). Druga klasyfikacja zagrożeń, która uzyskała również wysoki współczynnik wybieralności, wyodrębniała: ekstremalne naturalne zjawiska, terroryzm, wypadki transportowe, wypadki z emisją niebezpiecznych/zanieczyszczających substancji, ogień i eksplozje, choroby i epidemie, zniszczenie, uszkodzenie, przerwanie krytycznych funkcji społecznych i inne zagrożenia (23,9%). Natomiast najmniejsze uznanie wśród ankietowanych uzyskał podział na zagrożenia celowe (kryminalne, zewnętrzne), zagrożenia niecelowe (niezamierzone, zdrowia, zjawiska i technologie), takiej odpowiedzi udzieliło zaledwie 1,9% respondentów.

Mając na to na uwadze, zasadne wydaje się zastosowanie podziału zagrożeń na: zagrożenia naturalne organiczne i podorganiczne (klimatyczne, tektoniczne i kosmiczne) oraz związane z działalnością człowieka, która pozbawiona jest użycia jakiegokolwiek formy przemocy (antropogeniczne, techniczne, społeczne) lub może być związana z zastosowaniem terroru i przemocy (terrorystyczne, nieterrorystyczne).

Identyfikacja zagrożeń może przebiegać na zasadach instytucjonalnych oraz wzorcowych klasyfikacji ryzyka i wzorcowej listy zagrożeń. Ze względu na małą precyzyjność zasad instytucjonalnych bardziej efektywne z punktu widzenia danej

²¹² R. Grocki, *Vademecum zagrożeń*, Warszawa 2003, s. 9–10.

²¹³ Zob. B. Balcerowicz, *Obronność państwa średniego*, Warszawa 1997, s. 74.

²¹⁴ Z. Stachowiak, S. Kurek, S. T. Kurek, *Bezpieczeństwo ekonomiczne Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2004.

²¹⁵ Zob. B. Zdrodowski (red.), *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, wyd. 6, Warszawa 2008, s. 153.

²¹⁶ K. P. Marczuk, *Bezpieczeństwo społeczne: potrzeba szerokiego ujęcia. Implikacje dla Polski*, [w:] A. Skrabacz, S. Sulowski (red.), *Bezpieczeństwo społeczne. Pojęcia uwarunkowania, wyzwania*, Warszawa 2012, s. 26–27.

²¹⁷ S. Śładkowski, *Bezpieczeństwo ekologiczne Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2003, s. 27–28.

²¹⁸ Z. Fiołna, M. Szaliłow, *Organizacyjno-prawne aspekty ochrony systemów łączności i informacji w nich przesyłanej*, Warszawa 2001, s. 15.

²¹⁹ Zob. K. Jałoszyński, *Współczesny wymiar antyterroryzmu*, Warszawa 2008.

Tabela 3. Ocena klasyfikacji zagrożeń kryzysowych

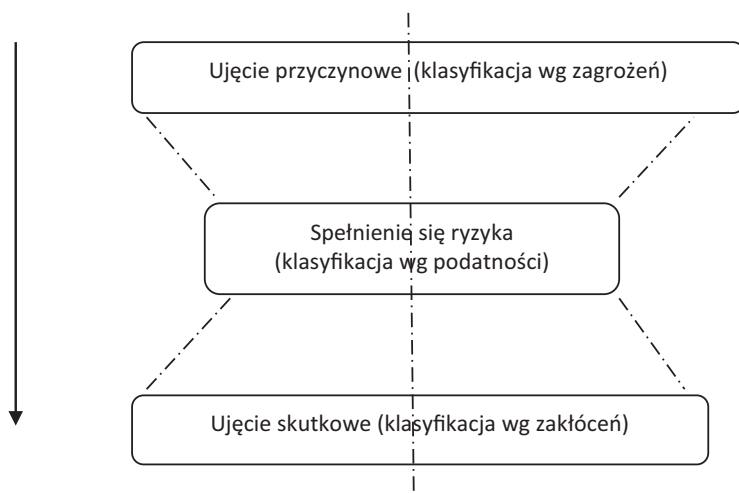
Lp.	Ocena klasyfikacji zagrożeń kryzysowych	Rozkład procentowy próby
1	zagrożenia naturalne (spowodowane siłami natury), zagrożenia techniczne (związane z szybkim tempem rozwoju cywilizacyjnego i gospodarczego państwa i jego konsekwencjami), terroryzm, inne zagrożenia	26,5
2	zagrożenia naturalne, zagrożenia transportowe, zagrożenia technologiczne, zagrożenia cywilne	10,3
3	zagrożenia naturalne (geofizyczne, meteorologiczne, hydrologiczne, klimatyczne, biologiczne), zagrożenia wywołane działalnością człowieka (socjotechniczne, wojenne), zagrożenia hybrydowe (wynikające z działalności człowieka i sił natury)	13,5
4	zagrożenia militarne, zagrożenia niemilitarne (polityczne, ekonomiczne, społeczne/psychospołeczne, ekologiczne, techniczne), zagrożenia asymetryczne	6,5
5	zagrożenia naturalne, zagrożenia techniczne, zagrożenia społeczne, inne zagrożenia	7,7
6	zagrożenia celowe (zagrożenia kryminalne, zagrożenia zewnętrzne), zagrożenia niecelowe (zagrożenia niezamierzone, zagrożenia zdrowia, zjawiska i technologie)	1,9
7	ekstremalne naturalne zjawiska, terroryzm, wypadki transportowe, wypadki z emisją niebezpiecznych/zanieczyszczających substancji, ogień i eksplozje, choroby i epidemie, zniszczenie, uszkodzenie, przerwanie krytycznych funkcji społecznych, inne zagrożenia	23,9
8	zagrożenia naturalne (biologiczne, klimatyczne, kosmiczne, tektoniczne), zagrożenia spowodowane działalnością człowieka (techniczne, etniczno-humanitarne, społeczno-obyczajowe, porządku publicznego i ładu społecznego, gospodarczo-ekonomiczne)	9,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

społeczności lokalnej wydaje się zastosowanie listy zagrożeń²²⁰. Należy zaznaczyć jednak, iż nie istnieje jedna uniwersalna metodyka klasyfikacji zagrożeń. Spowodowane jest to w dużej mierze złożonością ryzyka oraz sposobem jego postrzegania przez organizacje (podmioty) nim dotknięte. Klasyfikacja ryzyka następuje w ujęciu przyczynowym i skutkowym (rys. 8). Pierwsze podejście cechuje się większą obiektywnością w definiowaniu ryzyka, ponieważ bada mechanizmy powtarzalności, przez co przypisuje mu określone cechy. W ujęciu skutkowym ryzyko postrzegane jest bardziej subiektywnie, ponieważ konkretne zdarzenie może generować odmienne konsekwencje dla tożsamyh podmiotów i osób. O znaczeniu ryzyka z punktu widzenia działalności danego podmiotu (organizacji, społeczeństwa, społeczności lokalnej) decydują następujące aspekty²²¹: horyzont czasowy planowanie działalno-

²²⁰ Metoda ta została wykorzystana m.in. w: *Krajowym Planie Zarządzania Kryzysowego*, Warszawa 2020, normie ISO 27005 i normie ISO/IEC TR 13335-3.

²²¹ K. Jaruga, *Zarządzanie ryzykiem*, Warszawa 2007.



Rysunek 8. Przyczynowo-skutkowy model klasyfikacji ryzyka

Źródło: J. Zawila-Niedzwiedzki, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnieniu ciągłości działania organizacji*, Kraków 2013, s. 40.

ści, wiedza o konkretnych przejawach ryzyka, niestabilność otoczenia pojmowana w różnych aspektach (geograficznym, ekonomicznym, politycznym i prawnym) oraz wzajemne oddziaływanie różnych rodzajów ryzyka (tzw. efekt domina).

Analizując metodyki oceny ryzyka, można wyciągnąć wniosek, że kategorie zagrożeń w nich zawarte określa szerokie spektrum, oscylują wokół jednego kryterium podziału oraz wykazują dużą szczegółowość. W procesie identyfikacji zagrożeń można stosować jedną lub kilka metod sekwencyjnie albo w połączeniu. Do najczęściej używanych metod należą: wstępna analiza zagrożeń PHA²²², metoda HAZOP²²³, metoda SWIFT, metoda analizy drzewa błędów FTA oraz metoda analizy drzewa zdarzeń ETA (tab. 4).

W opisie metod identyfikacji zagrożeń uwzględnia się ich rodzaj, przedmiot, podatność, zastosowane środki kontroli, oczekiwane skutki, prawdopodobieństwo, kategoryzacje zagrożeń, formę pracy (zespółowość, indywidualność pracy) oraz sposób prezentacji wyników. Poszczególne państwa stosują odmienne modele oceny ryzyka, które uwzględniają autonomiczne definicje zagrożenia oraz klasyfikację ryzyka. Najczęściej wykorzystywane metodyki oceny ryzyka zostały przedstawione w tabeli 5.

²²² *Preliminary Hazard Analysis* — metoda nieznormalizowana, koncentrująca się na identyfikacji wszelkich potencjalnych zagrożeń i przypadkowych zdarzeń, które mogą doprowadzić do awarii lub wypadku.

²²³ *Hazard and Operability Studies (Analiza Zagrożeń i Zdolności Operacyjnych)* — metoda znormalizowana w postaci normy PN-EN 61882:2016–07 wykonywana na podstawie listy słów kluczowych, które w ogólny sposób wskazują wszystkie możliwe rodzaje odchylenia od stanu normalnego.

Tabela 4. Zestawienie metod identyfikacji zagrożeń

Opis metody	Metoda			
	Wstępna analiza zagrożeń PHA	HAZOP/SWIFT	Analiza drzewa błędów FTA	Analiza drzewa zdarzeń ETA
Rodzaj metody	metoda jakościowo-ilościowa	metoda jakościowo-ilościowa	metoda jakościowa	metoda jakościowo-ilościowa
Zespołowość	tak	tak	tak	tak
Indywidualność pracy	tak	nie	tak	tak
Przedmiot metody	identyfikacja zagrożeń/zdarzeń/ scenariuszy zbudowanych z kilku zagrożeń	identyfikacja zagrożeń/zdarzeń	analiza <i>top-down</i>	analiza <i>down-top</i>
Określenie podatności	tak	tak	nie	nie
Określenie środków kontroli	tak	tak	nie	nie
Określenie skutku	tak	tak	nie	nie
Określenie prawdopodobieństwa	tak	tak	nie	nie
Kategoryzacja zagrożeń	tak	nie	nie	tak
Prezentowanie wyników	tabela/graf	tabela	graf	graf

Źródło: op racowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

Tabela 5. Charakterystyka metodyk oceny ryzyka

Metodyka/kraj	Definicja zagrożenia	Kategoria zagrożeń
HAZUS/ USA	Zdarzenie lub stan fizyczny o potencjale mogącym spowodować ofiary śmiertelne, obrażenia, zniszczenie mienia i infrastruktury, straty rolnicze, szkody w środowisku, przerwy w działalności gospodarczej lub inne rodzaje szkód i strat	Zagrożenia naturalne atmosferyczne geologiczne hydrologiczne sejsmiczne inne naturalne zagrożenia Zagrożenia technologiczne
ARHA/ Kanada	Potencjalnie szkodliwe zdarzenie fizyczne, zjawisko lub działalność człowieka, które może spowodować utratę życia lub uszczerbek na zdrowiu, zniszczenie mienia, społeczne i gospodarcze zakłócenia lub degradację środowiska	Zagrożenia celowe kryminalne zewnętrzne Zagrożenia niecelowe Zagrożenia niezamierzone społeczne techniczne/wypadkowe

Metodyka/kraj	Definicja zagrożenia	Kategoria zagrożeń
ARHA/ Kanada	Potencjalnie szkodliwe zdarzenie fizyczne, zjawisko lub działalność człowieka, które może spowodować utratę życia lub uszczerbek na zdrowiu, zniszczenie mienia, społeczne i gospodarcze zakłócenia lub degradację środowiska	Zagrożenia zdrowia zagrożenia pandemią/ epidemiologiczne zagrożenia skażeniem Zagrożenia — zjawiska i technologie naturalne meteorologiczne geologiczne ekologiczne/globalne zjawiska
RVA MODEL/ Dania	Potencjalnie niepożądane zdarzenie lub inne negatywne skutki. Zagrożenia mogą być związane z naturą, ludźmi lub technologią. Mogą być zamierzone lub niezamierzone, spodziewane lub niespodziewane	Ekstremalne naturalne zjawiska Terroryzm Wypadki transportowe Wypadki z emisją niebezpiecznych/ zanieczyszczających substancji Ogień i eksplozje Choroby i epidemie Zniszczenie, uszkodzenie, przewrwanie krytycznych funkcji społecznych Inne zagrożenia
A NATIONAL RISK ASSESSMENT/ Irlandia	Każde zjawisko mogące potencjalnie spowodować bezpośrednie szkody dla członków społeczności, środowiska lub infrastruktury fizycznej lub będące potencjalnie szkodliwe dla infrastruktury gospodarczej i społecznej	Zagrożenia naturalne Zagrożenia transportowe Zagrożenia technologiczne Zagrożenia cywilne

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Kosieradzka, J. Zawila-Niedźwiedzki, op. cit., s. 229–230.

3. Charakterystyka zagrożeń dla bezpieczeństwa ludności i kluczowej infrastruktury

Klasyfikacja zagrożeń²²⁴ dla bezpieczeństwa ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska naturalnego stwarza liczne problemy, które w konsekwencji przekładają się na jakość zarządzania kryzysowego. Właściwa ocena ryzyka przez organ pomocniczy²²⁵ posiada bowiem kluczowe znaczenie w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego²²⁶. W fazie zapobiegania identyfikacja zagrożeń umożliwia eliminację wystąpienia sytuacji kryzysowej lub minimalizację jej skutków. W fazie przygotowania, szacowanie ryzyka wystąpienia zagrożeń, które mogą spowodować

²²⁴ R. Zięba, *Bezpieczeństwo międzynarodowe po zimnej wojnie*, Warszawa 2008, s. 242.

²²⁵ Zespół zarządzania kryzysowego.

²²⁶ J. Wolanin, *Zarys teorii bezpieczeństwa obywateli. Ochrona ludności na czas pokoju*, Warszawa 2005, s. 45–61.



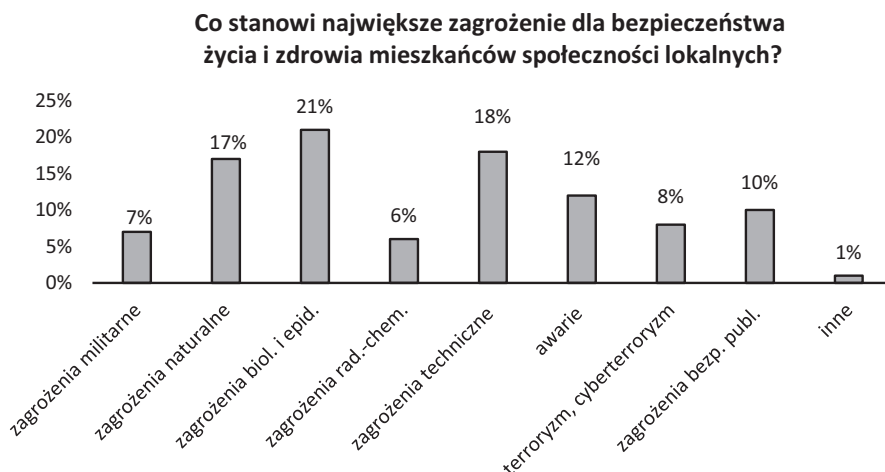
Rysunek 9. Ocena zagrożeń wpływających na bezpieczeństwo życia i zdrowia mieszkańców oraz kluczowej infrastruktury w społecznościach lokalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

sytuację kryzysową, pozwala na: opracowanie procedur reagowania dla przypadków, które wykazują największy współczynnik ryzyka, powiększenie zasobów umożliwiających skuteczne reagowanie, stworzenie warunków do efektywnego zarządzania kryzysowego, monitoring obszarów najbardziej zagrożonych, stworzenie warunków do przetrwania ludności w prognozowanych sytuacjach kryzysowych oraz zagwarantowanie ciągłości funkcjonowania administracji publicznej i infrastruktury krytycznej²²⁷. Ocena ryzyka w fazie reagowania przyczynia się do zahamowania eskalacji sytuacji kryzysowej, niesienia pomocy poszkodowanym oraz minimalizacji zniszczeń. Natomiast na etapie odbudowy stanowi punkt wyjścia do szacowania szkód i strat, wcielenia programów pomocy indywidualnej i zbiorowej dla poszkodowanych, sporządzenia analiz z działań podmiotów systemu bezpieczeństwa oraz odtworzenia infrastruktury krytycznej.

Na potrzeby niniejszego rozdziału przeprowadzono badania ankietowe w próbie badawczej złożonej z przedstawicieli podmiotów biorących udział w procesie zarządzania kryzysowego oraz sondaż diagnostyczny wśród mieszkańców poszczególnych społeczności lokalnych. Badania umożliwiły wskazanie najbardziej istotnych zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi, mienia, środowiska oraz kluczowej infrastruktury. Respondenci biorący udział w metodzie ankietowej zostali zapytani o to, co stanowi największe zagrożenie dla bezpieczeństwa życia i zdrowia mieszkańców oraz kluczowej infrastruktury. Rozkład procentowy próby badawczej przedstawiony został na rysunku 9.

²²⁷ L. Owczarek, M. Paszcza, *Zarządzanie kryzysowe w samorządzie. Planowanie, organizacja, procedury*, Warszawa 2011, s. 144–145.



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 10. Ocena zagrożeń wpływających w największym stopniu na bezpieczeństwo życia i zdrowia mieszkańców w społecznościach lokalnych

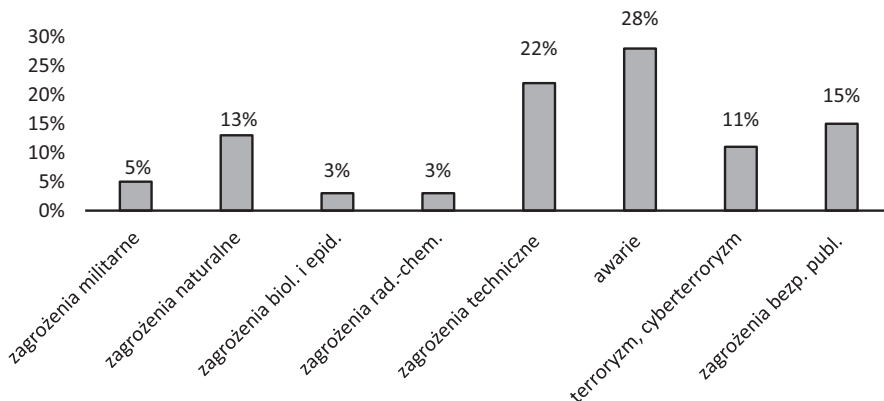
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Jako potencjalne źródło zagrożenia dla bezpieczeństwa życia i zdrowia mieszkańców oraz kluczowej infrastruktury społeczności lokalnych ankietowani wskazali zagrożenia naturalne: powodzie, susze, huragany, wyładowania atmosferyczne, pożary (22,0%), zagrożenia biologiczne i epidemiologiczne (16,0%) oraz zagrożenia techniczne (13,0%). Respondenci stwierdzili ponadto, iż w najmniejszym stopniu na poziom bezpieczeństwa mieszkańców i infrastruktury oddziałują zagrożenia bezpieczeństwa publicznego (7,0%) oraz zagrożenia militarne (7,0%). Natomiast 6,0% ankietowanych trudno było jednoznacznie określić, jakie zagrożenia mogą wywierać negatywny wpływ na poziom bezpieczeństwa społeczności lokalnych.

Mieszkańcy poszczególnych społeczności lokalnych (rys. 10) jako kluczowe zagrożenie dla bezpieczeństwa życia i zdrowia wskazywali natomiast zagrożenia biologiczne i epidemiologiczne (21,0%), zagrożenia techniczne: katastrofy budowlane, katastrofy w ruchu lądowym, rzeczny i lotniczym (18,0%), zagrożenia naturalne (17,0%). W opinii respondentów najmniejsze zagrożenie dla ich bezpieczeństwa mogą powodować zagrożenia militarne (7,0%) zagrożenia radiacyjne, skażenia chemiczne (6,0%) oraz inne niewymienione zagrożenia, np. smog, choroby sezonowe (grypa) (1,0%).

Mieszkańcy społeczności lokalnych, w ramach sondażu diagnostycznego, zapytani zostali ponadto o kategorię zagrożeń, która w największym stopniu oddziałuje na bezpieczeństwo infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej (rys. 11).

**Co stanowi największe zagrożenie dla bezpieczeństwa infrastruktury,
a w tym infrastruktury krytycznej?**



Rozkład procentowy próby badawczej

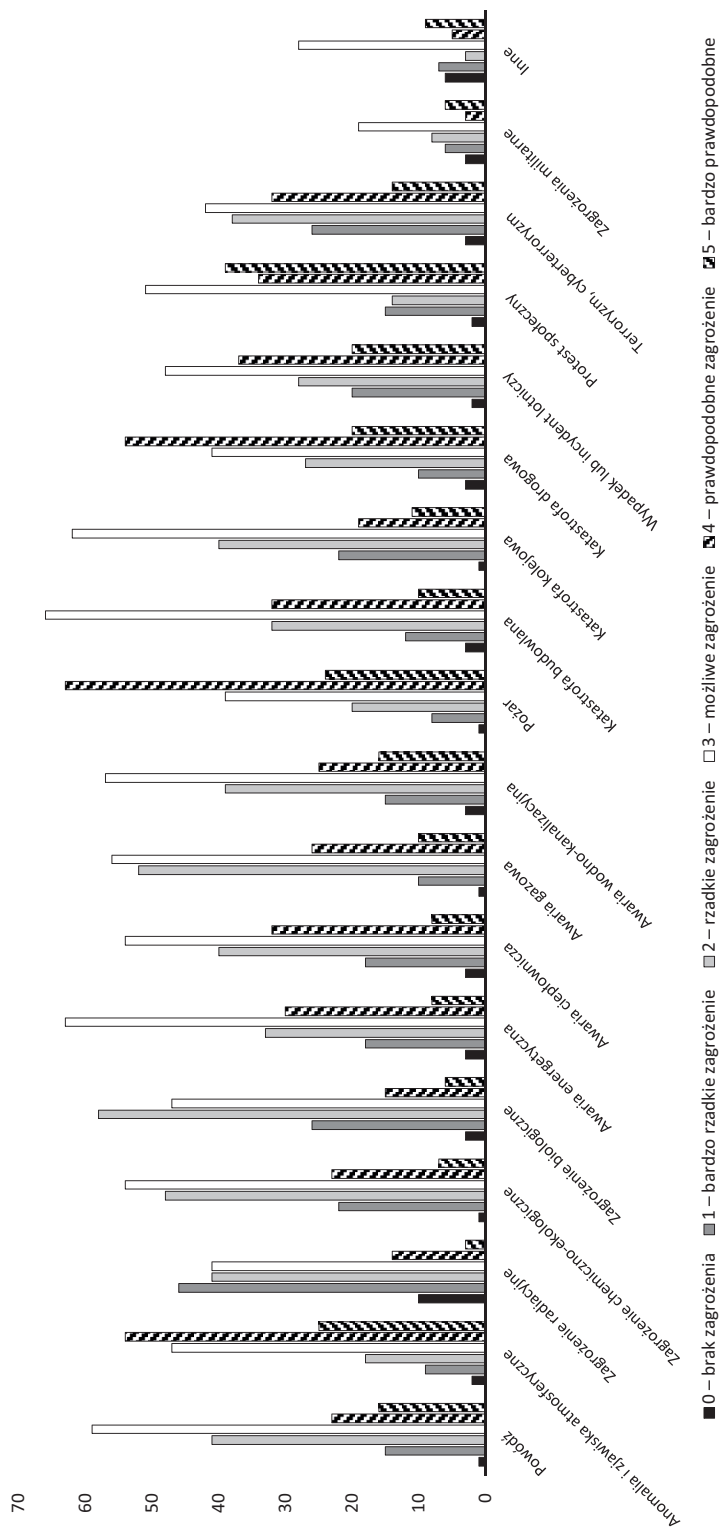
Rysunek 11. Ocena zagrożeń wpływających na bezpieczeństwo infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej w społecznościach lokalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W opinii respondentów największe zagrożenie dla bezpieczeństwa i prawidłowego funkcjonowanie infrastruktury stanowią: awarie energetyczne, ciepłownicze, gazowe i wodno-kanalizacyjne, takiej odpowiedzi udzieliło 28,0% oraz zagrożenia techniczne: katastrofy budowlane, katastrofy w ruchu lądowym, rzeczonym i lotniczym, które wskazało 22,0% ankietowanych. Respondenci wyrazili ponadto pogląd, iż w niewielkim stopniu na prawidłowe funkcjonowanie infrastruktury mogą wpływać zagrożenia biologiczne i epidemiologiczne (3,0%), zagrożenia radiacyjne, skażenia chemiczne (3,0%) oraz zagrożenia militarne (5,0%).

Do katalogu zagrożeń, które mogą oddziaływać na bezpieczeństwo ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska społeczności lokalnych, zaliczyć można również liczne zagrożenia militarne, takie jak: działania niekonwencjonalne i konwencjonalne, demonstracja sił militarnych, blokada ruchu lądowego i powietrznego, dywersja militarna, prowokacja militarna, szantaż polityczno-militarny, militarne zagrożenia asymetryczne, a także walka zbrojna. W związku z licznymi ograniczeniami formalno-prawnymi w dostępie do informacji, odnośnie do realizacji działań planistyczno-organizacyjnych w zakresie obrony cywilnej, a także biorąc pod uwagę konkluzję wypływającą z badań ankietowych i sondażu diagnostycznego, w poniższym podrozdziale scharakteryzowane zostaną wyłącznie zagrożenia niemilitarne (rys. 12). Na podstawie analizy wyników z przeprowadzonych badań empirycznych, informacji zawartych w *Krajowym Planie Zarządzania Kryzysowego* oraz uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jako kluczowe zagrożenia dla bezpieczeństwa

RYZIKO WYSTĄPIENIA ZAGROZEŃ MOGĄCYCH SPowodować SYTUACJĘ KRYZYSOWĄ



Rysunek 12. Ryzyko wystąpienia zagrożeń mogących spowodować sytuację kryzysową

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

społeczności lokalnych wyodrębniono: powodzie, anomalie i niekorzystne zjawiska atmosferyczne, awarie energetyczne, awarie wodno-kanalizacyjne, awarie gazowe, zagrożenia pożarowe, epidemie i epizootie, katastrofy budowlane, katastrofy w ruchu drogowym, katastrofy w ruchu kolejowym, wypadki lub incydenty lotnicze, protesty społeczne oraz ataki terrorystyczne.

4. Ocena ryzyka zagrożeń

Powodzie

Zjawisko powodzi zaliczane jest do najbardziej dotkliwych w skutkach zagrożeń dla środowiska naturalnego, zdrowia i życia człowieka, mienia oraz infrastruktury. Powódź w polskim ustawodawstwie²²⁸ traktowana jest jako katastrofa naturalna, polegająca na czasowym pokryciu przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołanym przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych²²⁹. Stopień ryzyka przeciwpowodziowego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej determinowany jest m.in. poprzez: gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych oraz stan infrastruktury technicznej, komunikacyjnej itp.²³⁰ Na potrzeby niniejszej publikacji powódź traktowana będzie jako

zagrożenie niemilitarne, spowodowane przemianami środowiska naturalnego, polegające na wezbraniu w obszarach dorzeczy, regionów wodnych i zlewni, które powoduje podniesienie wody ponad stan brzegowy, zalanie doliny rzecznej albo stanu depresyjnego oraz wywołuje zagrożenie dla bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzkiego, mienia i infrastruktury lub środowiska²³¹.

Klasyfikacja powodzi następuje na podstawie kryterium przyczyny i okresu występowania oraz obszaru zalewowego. W ramach podziału ze względu na przyczynę i okres występowania powodzi, wyszczególnione zostały powodzie:

- opadowe — spowodowane silnymi opadami nawalnymi, czyli o dużym natężeniu lub rozlewne; najczęściej występują w okresie od marca do października na terenie województw południowych: małopolskiego, podkarpackiego, śląskiego, opolskiego, świętokrzyskiego i dolnośląskiego w dorzeczu Odry zlewnia górnej i środkowej Odry łącznie ze zlewniami górskich dopływów (Olzy, Osobłogi, Małej Panwi, Nysy Kłodzkiej, Ślęzy, Bystrzycy, Kaczawy, Bobru, Nysy Łużyckiej) oraz dorzeczu Wisły — zlewnia górnej i środkowej Wisły (do ujścia Wierpza) łącznie ze zlewniami górskich i podgórskich dopływów (Przemszy, Soły, Skawy, Raby, Dunajca, Wisłoki, Czarnej Staszowskiej, Koprzywianki, Sanu, Kamiennej);

²²⁸ Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. *o stanie klęski żywiołowej...*, art. 3 ust 1 pkt 2.

²²⁹ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne...*, art. 16 pkt 43.

²³⁰ *Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego*, Warszawa 2020, część A, s. 7.

²³¹ Definicja — J. W. Tocicka.

- roztopowe — spowodowane gwałtownym topnieniem pokrywy śnieżnej; występujące od stycznia do kwietnia na obszarach środkowej i dolnej Odry oraz środkowej i dolnej Wisły, a także rzekach nizinnych dopływów Odry (Barycz, Warta, Noteć) i nizinnych dopływów Wisły (Bug, Narew, Bzura, Drwęca) oraz rzek bezpośrednio uchodzących do Morza Bałtyckiego;
- sztormowe — wywołane przez silne wiatry (najczęściej północno-zachodnie) powodujące wezbrania sztormowe wód morskich, wlewających się do wód śródlądowych i utrudniających odpływ wody z rzek; występują zazwyczaj od grudnia do stycznia w rejonach ujściowych odcinków rzek uchodzących do Morza Bałtyckiego (strefa przybrzeżna oraz Żuławy Wiślane);
- zatorowe (lodowe i sryżowe) — spowodowane przez zatory sryżowe lub sryżowo-lodowe powodujące częściowe lub całkowite zmniejszenie przepustowości koryta rzeki; występują od grudnia do kwietnia w województwie mazowieckim, zachodniopomorskim i pomorskim, na większych rzekach nizinnych w miejscach wypłyenia i w ujściowych odcinkach rzek;
- spowodowane awarią budowli przeciwpowodziowych albo niewłaściwym zagospodarowaniem wód w zbiornikach wodnych.

Powodzie można klasyfikować również zgodnie z kryterium terenu zalewowego. W ramach tego podziału wyróżnia się powodzie:

- lokalne — obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie;
- regionalne — obejmujące swym zasięgiem tylko jeden rejon hydrograficzny;
- krajowe — obejmujące swym zasięgiem kilka podstawowych regionów hydrograficznych.

Najczęściej występującymi powodziąmi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej są powodzie opadowe. Jednym z groźniejszych oraz coraz częściej występujących rodzajów powodzi opadowej jest tak zwana powódź błyskawiczna (*flash flood*) określana także jako nagła powódź lokalna. Powoduje szybkie zalanie lub podtopienie terenu w wyniku wystąpienia intensywnego, krótkotrwałego opadu deszczu, najczęściej burzowego. Według analiz prowadzonych w ramach projektu KLIMAT wykonanego w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej, regionem o wysokim ryzyku wystąpienia tego typu powodzi jest obszar zlewni Małej Wisły, Białej, Soły i Wieprzówki w Beskidach z miastami Bielsko Biała i Andrychów²³². Nagła powódź lokalna nie zawsze powiązana jest z wystąpieniem wody z koryta rzeki. Może powodować ją również intensywny spływ powierzchniowy. W przypadku powodzi miejskiej do najbardziej zagrożonych miast należą Warszawa, Łódź i Poznań. Wystąpienie zjawiska powodzi może powodować negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzkiego, infrastruktury oraz środowiska naturalnego (tab. 6).

W ramach badań ankietowych respondenci zostali zapytani o ryzyko wystąpienia powodzi. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi przedstawiono na rysunku 13.

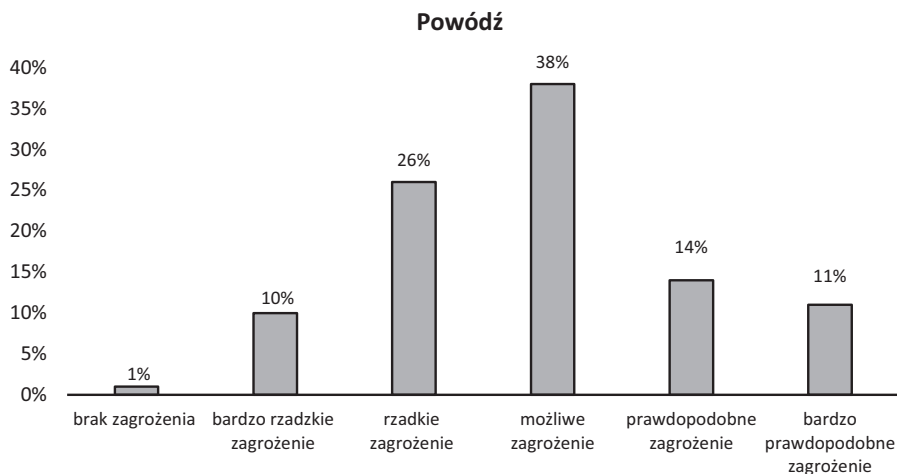
Znacząca większość ankietowanych określiła ryzyko wystąpienia zagrożenia powodziowego jako możliwe (38,0%). Niektórzy z respondentów uznali je za

²³² Zagrożenia okresowe występujące w Polsce (aktualizacja), RCB, Warszawa 2013, s. 5.

Tabela 6. Najczęstsze skutki zagrożenia powodziowego

Najczęstsze skutki zagrożenia powodziowego		
Ludność	Gospodarka/mienie/infrastruktura	Środowisko naturalne
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia osób 2. Negatywny wpływ na zdrowie psychiczne 3. Okresowe utrudnienia w przemieszczaniu się 4. Brak dostępu do żywności i wody pitnej 5. Konieczność ewakuacji ludności 6. Panika wśród ludności oraz zagrożenie zakłócenia porządku publicznego 7. Wzrost przestępczości o charakterze kryminalnym oraz zwiększona liczba przestępstw i wykroczeń pospolitych (kradzieże z włamaniem, rozboje, niszczenie mienia) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zniszczenie hodowli i zbiorów w gospodarstwach rolnych: <ul style="list-style-type: none"> • osłabienie ekonomiczne przemysłu spożywczego • wzrost cen produktów żywnościowych 2. Zniszczenia w infrastrukturze (m.in. wały przeciwpowodziowe, pompownie, urządzenia hydrotechniczne, drogi, mosty, wiadukty, tunele, przepusty, urządzenia i sieć kanalizacyjno-wodociągowa): <ul style="list-style-type: none"> • długoterminowe zablokowanie szlaków/węzłów komunikacyjnych powodujące unieruchomienie lub utrudnienia w transporcie • utrudnienia komunikacyjne: niemożność dotarcia mieszkańców do zakładów pracy; utrudniony dostęp do rejonów zniszczeń i związane z tym utrudnienia w akcjach ratowniczych 3. Zniszczenia w infrastrukturze wytwarzania, przesyłu lub dystrybucji energii elektrycznej i ciepłowniczej 4. Zniszczenia obiektów użyteczności publicznej/lokali mieszkalnych/miejsc pracy 5. Zakłócenia funkcjonowania systemów telekomunikacyjnych i systemów teleinformatycznych: <ul style="list-style-type: none"> • ograniczenie bądź całkowita utrata łączności radiowej i telefonicznej • brak albo ograniczenie świadczenia usług telekomunikacyjnych lub pocztowych 6. Zakłócenia w funkcjonowaniu systemu dystrybucyjnego paliw na terenie całego kraju lub w poszczególnych jego regionach 7. Straty ponoszone przez przedsiębiorców, utrudniające lub uniemożliwiające prowadzenie działalności gospodarczej 8. Istotne skutki społeczne w postaci skokowego wzrostu poziomu bezrobocia 9. Straty w dziedzictwie kulturowym 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zniszczenia, a nawet degradacja środowiska naturalnego (skala zniszczeń uzależniona od skali i zasięgu zaistniałego zjawiska) w tym: <ul style="list-style-type: none"> • możliwa degradacja cennych przyrodniczo lub chronionych obszarów i gatunków (rezerваты, parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe) 2. Miejscowe skażenie środowiska naturalnego w wyniku uszkodzeń instalacji i urządzeń technicznych i uwolnienia szkodliwych substancji na obszarach, na których usytuowane są substancje i materiały niebezpieczne

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Krajowego Planu Zarządzania Kryzysowego...*, s. 8



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 13. Ryzyko wystąpienia powodzi

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

rzadkie (26,0%). Natomiast pozostali potraktowali jako prawdopodobne (14,0%) oraz bardzo prawdopodobne (11,0%). Analiza otrzymanych wyników badań nie pozwala na jednoznaczne określenie ryzyka wystąpienia powodzi w społecznościach lokalnych, ponieważ jest ono wskaźnikiem bardzo subiektywnym.

Anomalie i niekorzystne zjawiska atmosferyczne

Pewna sekwencja zjawisk atmosferycznych towarzyszy człowiekowi przez całe jego życie. W celu zbadania oraz ustalenia przebiegu danego zjawiska atmosferycznego prowadzone są obserwacje i pomiary jakościowo-ilościowych elementów meteorologicznych, do których można zaliczyć m.in.: temperaturę i wilgotność powietrza, temperaturę gruntu, ciśnienie, prędkość i kierunek wiatru, opady, czas usłonecznienia, widzialność, a także zachmurzenie. Rzeczpospolita Polska, zgodnie z klasyfikacją Köppena, leży w obszarze strefy wilgotnego klimatu kontynentalnego²³³. Nad obszarem kraju dochodzi do ścierania się różnych mas powietrza spowodowanego równoleżnikowym układem krain geograficznych oraz położeniem w środkowej części kontynentu europejskiego. Jednym z kluczowych czynników, które warunkują przejściowość polskiego klimatu, są masy powietrza polarno-morskiego oraz polarno-kontynentalnego. Zmiany pogody następują zazwyczaj w cyklu 3–5-dniowym, rzadziej 7-dniowym, gdyż dłuższe trwanie danego typu pogody jest rzadkością.

²³³ M. C. Peel, B. L. Finlayson, T. A. McMahon, *Updated world map of the Köppen — Geiger climate classification*, „Hydrol. Earth Syst. Sci” 2007, 11(5), s. 1633–1644.

Czynniki antropogeniczne, widoczne zwłaszcza w dużych miastach, nie pozostają bez znaczenia dla jego klimatu. Wieżowce, szerokie arterie komunikacyjne, śródmieścia o dużym zaludnieniu, parki i skwery miejskie, czy też dzielnice zlokalizowane na peryferiach sprzyjają tworzeniu się mikroklimatu miasta. W rejonach szczególnie uprzemysłowionych, pyły unoszące się nad miastem stanowią jądro kondensacji pary wodnej, która powoduje występowanie większego zachmurzenia. Mury domów tworzą swoistą barierę dla wiatrów, a tunele ulic o wysokiej zabudowie wpływają na zwiększenie jego prędkości. Tereny charakteryzujące się zwartą zabudową absorbują również w większym stopniu promienie słoneczne, co w połączeniu ze znacznie zwiększoną emisją sztucznego ciepła powoduje wzrost średniej rocznej temperatury o 1–3°C. W obszarach miejskich szczególnie niebezpieczeństwo tworzą także tzw. cisze atmosferyczne, które przy prędkości wiatru poniżej 2 m/s mogą skutkować powstaniem tzw. sytuacji smogowej. Zagrożają zdrowiu mieszkańców, a ponadto są poważnym problemem dla administracji samorządowej, która w ramach zadań własnych w zakresie ochrony środowiska i przyrody²³⁴ prowadzi m.in. monitoring stanu jakości powietrza oraz jakości spalane paliwa.

Do niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, które mogą wywierać negatywny wpływ na bezpieczeństwo ludzi, zwierząt, mienia, infrastruktury i środowiska społeczności lokalnych, zaliczane są: silne wiatry, intensywne opady deszczu i śniegu, zawieje i zamiecie śnieżne, marznące opady, silna mgła, oblodzenia, silne mrozy, upały oraz burze i burze z gradem²³⁵. Prognozowanie możliwości wystąpienia anomalii atmosferycznych należy do właściwości Centralnego Biura Prognoz Meteorologicznych, będącego jednostką Ośrodka Głównego Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie, należącego do Pionu Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej i Meteorologicznej Osłony Lotnictwa Cywilnego w Centrum Meteorologicznej Osłony Kraju²³⁶. Z uwagi na dynamikę oraz różnorodność czynników warunkujących przebieg zjawisk atmosferycznych możliwe jest ich prognozowanie z maksymalnie 24-godzinnym wyprzedzeniem. Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych koordynuje działalność prognostyczną w zakresie prognoz meteorologicznych zarówno krótko-, średnio-, jak i długoterminowych. Analiza danych o stanie atmosfery pochodzących z Globalnego Systemu Obserwacyjnego Światowej Organizacji Meteorologicznej (WMO)²³⁷, umożliwia wydawanie ostrzeżeń meteorologicznych w skali trzystopniowej na terenie całego kraju oraz w jego poszczególnych regionach. Klasyfikacja stopni zagrożenia dla ostrzeżeń powstała po przystąpieniu Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteo-

²³⁴ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym..., art. 7 pkt 1.

²³⁵ Ibidem, s. 8–11.

²³⁶ Informacja została pozyskana z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie.

²³⁷ W skład Globalnego Systemu Obserwacyjnego Światowej Organizacji Meteorologicznej wchodzi wszystkie systemy obserwacyjno-pomiarowe (stacje: synoptyczne, aerologiczne, radarowe, detekcji wyładowań atmosferycznych oraz z okółobiegunowych i geostacjonarnych satelitów meteorologicznych i środowiskowych).

rologicznej do projektu EMMA realizowanego przez EUMETNET. W ramach projektu utworzona została strona internetowa *meteoalarm.eu*, na której publikowane są ostrzeżenia wydawane przez europejskie służby meteorologiczne. Rzeczpospolita Polska stopniowo wprowadzała wymagane standardy określania stopnia zagrożeń meteorologicznych. W 2005 r. powołany został zespół do spraw opracowania projektu wdrażania ostrzeżeń meteorologicznych. W 2006 r. wprowadzono skalę dwustopniową, a w 2007 r. opracowano skalę trzystopniową, która zaczęła obowiązywać od 2008 r. (tab. 7). Skala została wykonana na podstawie natężenia niebezpiecznego zjawiska meteorologicznego, którego wystąpienie jest prognozowane na danym obszarze. Poszczególne stopnie zagrożenia dla każdego ostrzeżenia zostały dopasowane do skali możliwych skutków wystąpienia niebezpiecznego zjawiska, z uwzględnieniem częstotliwości jego natężenia.

Tabela 7. Stopnie ostrzeżenia meteorologicznego dla poszczególnych zjawisk atmosferycznych

Stopień zagrożenia	Ostrzeżenie meteorologiczne
SILNY WIATR	
1	Średnia prędkość wiatru od 54 km/h (15 m/s) do 72 km/h (20 m/s) lub wiatr osiągnący w porywach od 72 km/h (20 m/s) do 90 km/h (25 m/s)
2	Średnia prędkość wiatru od 72 km/h (20 m/s) do 90 km/h (25 m/s) lub wiatr osiągnący w porywach od 90 km/h (25 m/s) do 115 km/h (32 m/s)
3	Średnia prędkość wiatru powyżej 90 km/h (25 m/s) lub wiatr osiągnący w porywach powyżej 115 km/h (32 m/s).
OBLODZENIE	
1	Spadek temperatury powietrza < 0°C powodujący na przeważającym obszarze zamarzanie mokrej nawierzchni po opadach deszczu, deszczu ze śniegiem lub mokrego śniegu
2	Nie stosuje się
3	Nie stosuje się
PRZYMROZKI	
1	W okresie wiosennego wzrostu roślin na przeważającym obszarze spadek temperatury powietrza poniżej 0°C na wysokości 2 m n.p.g.
2	Nie stosuje się
3	Nie stosuje się
ROZTOPY	
1	Topnienie zalegającej pokrywy śnieżnej, o grubości nie mniejszej niż 10 cm, przy łącznym wystąpieniu określonych warunków: przez dwie doby dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n. p. g., temperatura średnia dobową > 5°C, brak opadów i na południu kraju brak wiatru fenowego lub : przez dwie doby dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n. p. g., temperatura średnia dobową ≤ 1,5°C i suma opadów deszczu poniżej 10 mm w czasie 24 h

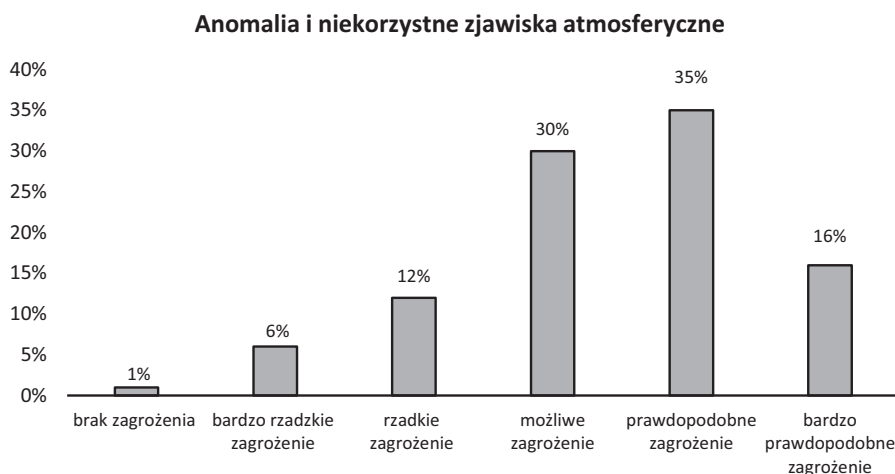
Stopień zagrożenia	ostrzeżenie meteorologiczne
2	Topnienie zalegającej pokrywy śnieżnej, o grubości nie mniejszej niż 10 cm, przy łącznym wystąpieniu określonych warunków: przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n. p. g., temperatura średnia dobową > 1,5°C oraz opady deszczu powyżej 10 mm i poniżej 20 mm w czasie 24 h
3	Topnienie zalegającej pokrywy śnieżnej, o grubości nie mniejszej niż 10 cm, przy łącznym wystąpieniu określonych warunków: przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g., temperatura średnia dobową > 1,5°C i opady deszczu powyżej 20 mm w czasie 24 h
UPAŁ	
1	$T_{max} \geq 30^{\circ}\text{C}$ i $T_{min} < 18^{\circ}\text{C}$, czas trwania zjawiska ≥ 2 dni
2	$30^{\circ}\text{C} \leq T_{max} \leq 34^{\circ}\text{C}$ i $T_{min} \geq 18^{\circ}\text{C}$, czas trwania zjawiska ≥ 2 dni
3	$T_{max} > 34^{\circ}\text{C}$ i $T_{min} \geq 18^{\circ}\text{C}$, czas trwania zjawiska ≥ 2 dni
INTENSYWNE OPADY DESZCZU	
1	Wystąpienie opadów deszczu, których suma w czasie nie dłuższym niż 24 h wyniesie od 30 mm do 50 mm
2	Wystąpienie opadów deszczu, których suma w czasie nie dłuższym niż 24 h wyniesie od 50 mm do 90 mm
3	Wystąpienie opadów deszczu, których suma w czasie nie dłuższym niż 24 h przekroczy 90 mm
SILNY MRÓZ	
1	$-25^{\circ} \leq T_{min} \leq -15^{\circ}\text{C}$
2	$-30^{\circ}\text{C} < T_{min} \leq -25^{\circ}\text{C}$.
3	$T_{min} \leq -30^{\circ}\text{C}$
OPADY ŚNIEGU	
1	Przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym od 5 cm do 10 cm w czasie do 12 h lub przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym od 10 cm do 15 cm w czasie do 24 h
2	Nie stosuje się
3	Nie stosuje się
INTENSYWNE OPADY ŚNIEGU	
1	Przyrost pokrywy śnieżnej od 10 cm do 15 cm w czasie do 12 h lub przyrost pokrywy śnieżnej od 15 cm do 20 cm w czasie do 24 h
2	Przyrost pokrywy śnieżnej od 20 cm do 30 cm w czasie do 24 godzin na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m. lub przyrost pokrywy śnieżnej od 20 do 50 cm w czasie do 24 h na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m.
3	Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 30 cm w czasie do 24 h na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m. lub przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 50 cm w czasie do 24 h na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m.
OPADY MARZNĄCE	
1	Stabe opady deszczu lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami, trwające w jednym miejscu nie dłużej niż 12 h

Stopień zagrożenia	Ostrzeżenie meteorologiczne
2	Umiarkowane lub silne opady deszczu, lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami, trwające w jednym miejscu nie dłużej niż 12 h lub słabe opady deszczu lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami trwające w jednym miejscu powyżej 12 h
3	Umiarkowane lub silne opady deszczu, lub mżawki, które zamarzają w zetknięciu z gruntem lub przedmiotami, trwające w jednym miejscu powyżej 12 h
ZAMIECIE/ZAWIEJE ŚNIEŻNE	
1	Zamiecie lub zawieje śnieżne, występujące na przeważającym obszarze, gdy wystąpią łącznie następujące warunki: niestabilna pokrywa suchego śniegu, wiatr o średniej prędkości od 29 km/h (8 m/s) do 40 km/h (11 m/s) lub w porywach od 54 km/h (15 m/s) do 72 km/h (20 m/s) i opady śniegu przy zawiejach śnieżnych
2	Zamiecie lub zawieje śnieżne, występujące na przeważającym obszarze, gdy wystąpią łącznie następujące warunki: niestabilna pokrywa suchego śniegu, wiatr o średniej prędkości powyżej 40 km/h (11 m/s) lub w porywach powyżej 72 km/h (20 m/s) i opady śniegu przy zawiejach śnieżnych
3	Nie stosuje się
MGŁA INTENSYWNIE OSADZAJĄCA SZADŹ	
1	Mgła na przeważającym obszarze, ograniczająca widzialność od 50 m do 200 m i utrzymująca się powyżej 8 h
2	Mgła na przeważającym obszarze, ograniczająca widzialność poniżej 50 m i utrzymująca się powyżej 8 h
3	Nie stosuje się
BURZE/ BURZE Z GRADEM	
1	Burze z opadami deszczu od 20 mm do 30 mm, lokalnie do 40 mm lub burze z porywami wiatru od 72 km/h (20 m/s) do 90 km/h (25 m/s) lub grad
2	Burze z opadami deszczu od 30 mm do 50 mm, lokalnie do 60 mm lub burze z porywami wiatru od 90 km/h (25 m/s) do 115 km/h (32 m/s)
3	Burze z opadami deszczu powyżej 50 mm lub burze z porywami wiatru od powyżej 115 km/h (32 m/s)

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Instrukcji opracowania depeszy OSTRZEŻENIE*, wydanej przez Centralne Biuro Prognoz Meteorologicznych w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 2008.

Respondenci biorący udział w badaniach ankietowych zostali zapytani o ryzyko wytapiania anomalii i niekorzystnych zjawisk atmosferycznych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi przedstawiono na rysunku 14.

Większość ankietowanych określiła ryzyko wystąpienia anomalii i niekorzystnych zjawisk atmosferycznych jako prawdopodobne (35,0%). Niektórzy z respondentów uznali je za możliwe (30,0%). Natomiast pozostali potraktowali jako bardzo prawdopodobne (16,0%) oraz prawdopodobne (12,0%). Analiza otrzymanych wyników badań nie pozwala na jednoznaczne określenie prawdopodobieństwa wystąpienia anomalii i niekorzystnych zjawisk atmosferycznych



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 14. Ryzyko wystąpienia anomalii i niekorzystnych zjawisk atmosferycznych
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

w społecznościach lokalnych, ponieważ jest ono wskaźnikiem bardzo subiektywnym. Do najczęstszych skutków niekorzystnych zjawisk atmosferycznych zalicza się:

- okresowe utrudnienia w przemieszczaniu się;
- możliwe zniszczenia w hodowli i zbiorach w gospodarstwach rolnych (osłabienie ekonomiczne przemysłu spożywczego, wzrost cen produktów żywnościowych);
- utrudnienia w funkcjonowaniu infrastruktury komunalnej i transportowej (pęknięcia szyn, awarie rozjazdów i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, nieprzejezdność szlaków kolejowych, łamanie się słupów trakcyjnych, zerwanie trakcji, degradacja nawierzchni dróg);
- utrudnienia w funkcjonowaniu infrastruktury wytwarzania, przesyłu lub dystrybucji energii elektrycznej i ciepłowniczej (brak zasilania zakładów przemysłowych mogący skutkować zakłóceniem lub wstrzymaniem produkcji szczególnie w małych i średnich przedsiębiorstwach, duże straty wynikające z potrzeby utrzymania w gotowości i pełnej wydajności systemów);
- zagrożenia obiektów użyteczności publicznej, lokali mieszkalnych, miejsc pracy;
- zakłócenia w funkcjonowaniu systemów telekomunikacyjnych i systemów teleinformatycznych (ograniczenie bądź całkowita utrata łączności radiowej i telefonicznej, brak albo ograniczenie świadczenia usług telekomunikacyjnych lub pocztowych, niewydolność działania systemu gazowego);
- utrudnienia w transporcie i komunikacji morskiej;

- straty w dziedzictwie narodowym spowodowane możliwością zniszczenia obiektów zabytkowych;
- zniszczenia środowiska naturalnego (straty w drzewostanie i populacji zwierząt wolno żyjących).

Awarie energetyczne

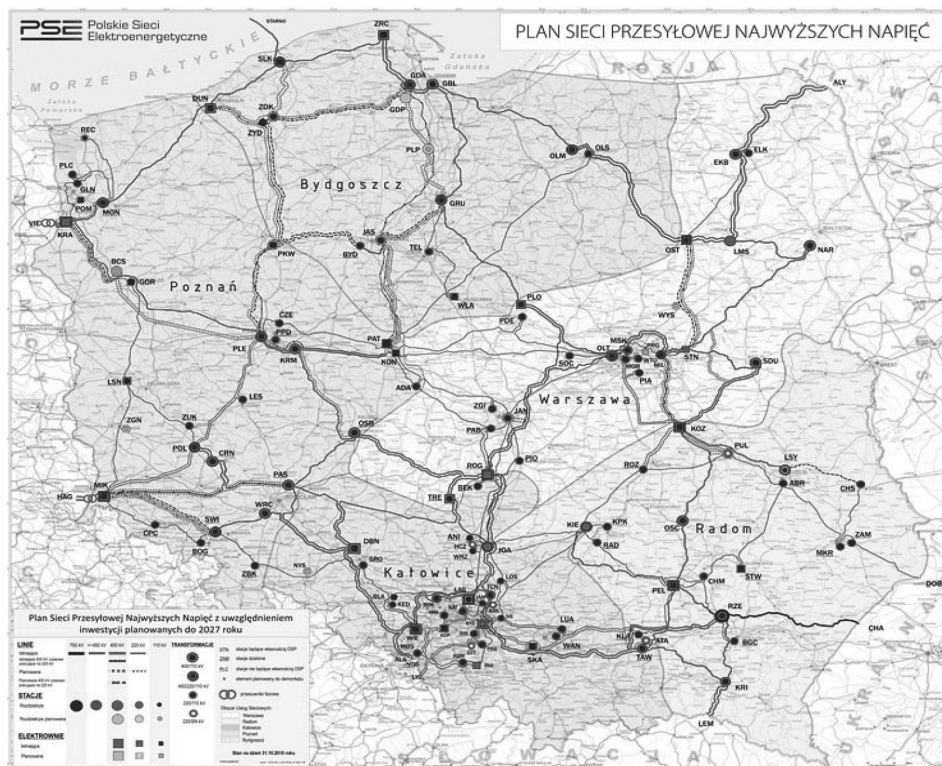
Bezpieczeństwo energetyczne utożsamione jako stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska²³⁸, wpływa na prawidłowe funkcjonowanie zarówno regionów, państw, jak i poszczególnych odbiorców. Dzieje się tak, ponieważ niezakłócone dostawy energii stanowią o pozycji ekonomicznej państwa w stosunkach międzynarodowych oraz jakości życia jego obywateli²³⁹. Do najczęstszych przyczyn awarii energetycznych zaliczane są:

- rozległe awarie systemowe *blackout* — utrata napięcia w sieci elektroenergetycznej Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) na znacznym obszarze, spowodowana przez nałożenie się na siebie kilku zdarzeń losowych (ekstremalne warunki atmosferyczne, wyłączenie elektrowni, awaria systemowa, atak o charakterze terrorystycznym), powoduje przekroczenie krytycznych odchyleń w stosunku do nominalnych częstotliwości i napięć, co skutkuje automatycznym odłączeniem bloków w elektrowniach oraz całkowitą utratą napięcia w systemie elektroenergetycznym na tym obszarze;
- awarie systemowe — zdarzenie ruchome powodujące wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE o wielkości powyżej 5,0% bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE;
- awarie sieciowe — zdarzenie ruchome powodujące wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE o wielkości nie większej niż 5,0% bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE;
- deficyty mocy — niedobór zdolności wytwórczych w KSE.

Największe zagrożenie dla pracy systemu elektroenergetycznego stanowią rozległe awarie systemowe spowodowane utratą napięcia. Pomimo że w Polsce nie odnotowano *blackoutu* od 8 stycznia 1987 r., zjawisko to nie należy do rzadkości. Dotknęło m.in. systemy elektroenergetyczne Włoch (1994, 2003), Szwecji (1983, 2003), Danii (2003), Stanów Zjednoczonych (1965, 1977, 1996, 1998, 2003), Francji (1978, 1999), Wielkiej Brytanii (1981, 1999), Meksyku (2003), Algierii (2003), Portugalii (2003) oraz Kanady (1996, 1998, 2003). Można zatem przypuszczać, że prawdopodobieństwo wystąpienia poważnej awarii systemowej jest duże. Najbardziej zagrożonymi *blackoutem* w naszym

²³⁸ Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (Dz. U. 2020, poz. 833), art. 3 pkt 16.

²³⁹ P. K. Lyons, *Energy Policies of the European Union. A Business Intelligence Report*, London 1994, s. 1.



Rysunek 15. Plan sieci przesyłowej największych napięć

Źródło: Polskie Sieci Elektroenergetyczne https://www.pse.pl/documents/20182/32630243/plan_sieci_elektroenergetycznej_najwyzszych_napiec.jpg [dostęp: 20.04.2020].

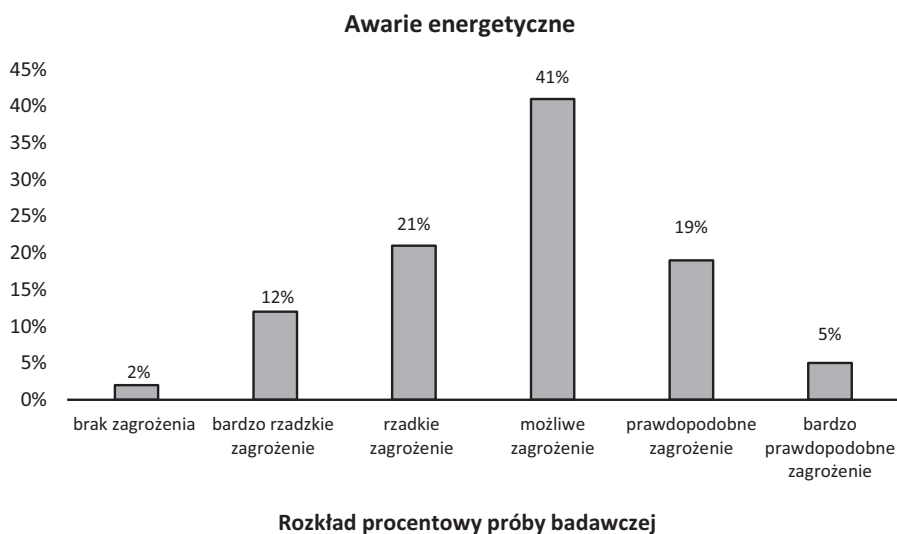
kraju są regiony północno-zachodnie oraz północno-wschodnie, a w szczególności m.st. Warszawa.

Zgodnie z art. 9c pkt 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne²⁴⁰ za bezpieczeństwo dostarczania energii elektrycznej poprzez zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania systemu elektroenergetycznego i odpowiedniej zdolności przesyłowej w sieci przesyłowej elektroenergetycznej (rys. 15) odpowiadają operatorzy systemu przesyłowego elektroenergetycznego lub systemu połączonego elektroenergetycznego²⁴¹. Ponadto są oni zobowiązani do współpracy z operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego w zakresie utrzymywania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy sieci przesyłowej elektroenergetycznej oraz technicznych rezerw zdolności dystrybucyjnych koordynowanej sieci 110 kV²⁴². System elektroenergetyczny

²⁴⁰ Dz. U. 2020, poz. 833.

²⁴¹ Ibidem, art. 9c ust 2.

²⁴² Ibidem, art. 9c ust 2a.



Rysunek 16. Ryzyko wystąpienia awarii energetycznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

może zostać uszkodzony w wyniku zalania stacji rozdzielczych w przypadku przerwania wałów przeciwpowodziowych rzek, ponieważ już zalanie na głębokość około 30 cm powoduje całkowite wyłączenie stacji elektroenergetycznej z eksploatacji.

Respondenci badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia awarii energetycznych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi przedstawiono na rysunku 16.

Określili ryzyko wystąpienia awarii energetycznej jako możliwe (41,0%), rzadkie (21,0%) oraz prawdopodobne (19,0%). Zanik zasilania energią elektryczną w społecznościach lokalnych występuje bardzo często i może skutkować destabilizacją funkcjonowania organów administracji publicznej, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej. Do najczęstszych zakłóceń powstałych w wyniku awarii energetycznych w zakresie funkcjonowania gospodarki, mienia i infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej państwa należą²⁴³:

- bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia ludności cywilnej spowodowane brakiem podtrzymania działania urządzeń medycznych;
- miejscowe skażenia środowiska naturalnego powstałe w wyniku zakłóceń w funkcjonowaniu infrastruktury komunalnej lub zakładów chemicznych i produkcyjnych;
- zakłócenia w funkcjonowaniu urządzeń hydrotechnicznych i infrastrukturze komunalnej (przepompowni ścieków, wody pitnej oraz stacji uzdatniania wody);

²⁴³ *Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego...*, s. 13.

- zakłócenia w infrastrukturze komunikacyjnej (trudności w transporcie kolejowym, miejskim, lotniczym, brak sygnalizacji świetlnej, zachwianie dystrybucji paliw płynnych);
- znaczące oddziaływania na Produkt Krajowy Brutto, a w szczególności: brak zasilania zakładów przemysłowych powodujący wstrzymanie produkcji w małych i średnich przedsiębiorstwach oraz zakładach przemysłu chemicznego;
- negatywny bezpośredni wpływ na funkcjonowanie infrastruktury krytycznej związanej m.in. z ratownictwem, zapewnieniem ciągłości działania administracji publicznej;
- zakłócenia funkcjonowania systemów telekomunikacyjnych i systemów teleinformatycznych:
 - ograniczenie bądź całkowita utrata łączności radiowej i telefonicznej;
 - zagrożenia w prawidłowym funkcjonowaniu informatycznego systemu obsługi budżetu państwa i związane z tym zakłócenie lub spowolnienie procesów wdrażania i rozliczania wydatkowania funduszy pomocowych, zablokowanie dopływu środków finansowych na kluczowe inwestycje;
 - utrudniony obieg informacji oraz brak dostępu do danych niezbędnych dla pracy służb bezpieczeństwa i porządku publicznego;
 - wstrzymanie odpraw granicznych pasażerów, transportów;
 - awaria systemu bankomatowego i transakcji bezgotówkowych;
 - brak funkcjonowania centralnych systemów ewidencji;
 - brak albo ograniczenie świadczenia usług telekomunikacyjnych lub pocztowych.

Awarie wodociągowo-kanalizacyjne

Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji zapewniają realizację jednego z zadań własnych gminy, jakim jest zaopatrzenie w wodę, kanalizację oraz usuwanie i oczyszczanie ścieków komunalnych²⁴⁴. Systemy zaopatrzenia w wodę oraz systemy kanalizacji należą do systemów technicznych o strukturze przestrzennej. Funkcjonują na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w sposób zorganizowany od ponad 120 lat. Na przestrzeni ostatnich 20 lat można zaobserwować intensywny rozwój infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej. Źródło wiedzy zarówno o stanie technicznym, jak i awaryjności obiektów wodociągowo-kanalizacyjnych stanowią badania eksploatacyjne niezawodności, które wykonywane są w naturalnych warunkach ich funkcjonowania i eksploatacji.

Diagnoza stanu technicznego sieci kanalizacyjnych jest niezadowolająca. Do najczęstszych awarii systemów kanalizacyjnych zalicza się eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wody gruntowej do kanałów. Eksfiltracja powoduje skażenie ściekami gruntu i wód gruntowych. Natomiast infiltracja może skutkować przeciążeniem hydraulicznym kanałów ściekowych i oczyszczalni ścieków.

²⁴⁴ Ustawa o samorządzie gminnym..., art. 7 ust. 1 pkt 3.

W konsekwencji ścieki komunalne są rozcięnczone wodami infiltracyjnymi, co może skutkować zakłóceniem procesu ich biologicznego oczyszczania. Zakłócenia w odbiorze i oczyszczaniu ścieków mogą nastąpić także na skutek braku zasilania w energię elektryczną przepompowni dostarczających prąd do oczyszczalni ścieków, awarii przewodów tłocznych powstałych w wyniku katastrofy budowlanej pompowni, wysokiego stanu powodziowego wód powierzchniowych rzek, awarii urządzeń technicznych oraz wtargnięcia na teren zakładu osób niepożądanych. Utrudnienia w oczyszczaniu ścieków komunalnych i przemysłowych w oczyszczalni spowodowane mogą być natomiast m.in.: napływem ścieków toksycznych powodujących wyniszczenie osadu czynnego oraz długotrwałą awarią zasilania energią elektryczną całej oczyszczalni.

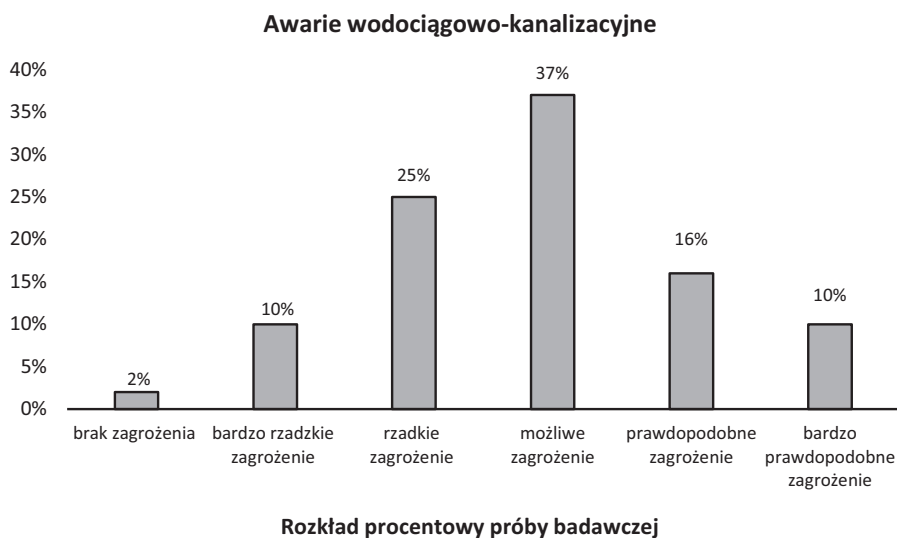
W wyniku ekstremalnych zdarzeń może dojść do zakłócenia prawidłowego funkcjonowania naziemnych i podziemnych elementów infrastruktury technicznej, do których zalicza się wodociągi dostarczające wodę niezbędną do realizacji podstawowych procesów życiowych. Sytuacje ekstremalne mogą zostać spowodowane przez wystąpienie anomalii i niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, awarii i katastrof technicznych urządzeń przesyłowych, zanieczyszczenie i niedobory wód, a także działania wojenne. Przerwy w dostawie wody doprowadzić mogą do dezorganizacji funkcjonowania społeczności lokalnych, pogorszenia warunków bytowych i sanitarnych ich mieszkańców, zamknięcia punktów żywienia zbiorowego, zmniejszenia potencjału gaśniczego straży pożarnej w przypadku wystąpienia zagrożenia pożarowego, trudności w utrzymaniu hodowli zwierząt, epidemii, a także strat finansowych.

Zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ujęć wody mogą mieć charakter typowy²⁴⁵ oraz specyficzny²⁴⁶. Do pierwszych można zaliczyć planowe zamknięcie zakładów, zanik napięcia połączenia elektroenergetycznego oraz wystąpienie awaryjnie wysokich i niskich stanów wody rzek. Zagrożenia specyficzne występować będą natomiast w poszczególnych zakładach. Należą do nich: zanieczyszczenia wód powierzchniowych lub infiltracyjnych rzek, próby sabotażu oraz katastrofy i inne zdarzenia losowe. Do najczęściej obserwowanych przyczyn uszkodzeń przewodów wodociągowych zalicza się²⁴⁷: błędy projektowe, nieprawidłowe wykonawstwo przewodów, uderzenia hydrauliczne w sieci przewodów rozdzielczych, wady materiałowe rur, kształtek i armatury, obciążenia dynamiczne od pojazdów i związana z tym lokalizacja przewodów (np. wzdłuż ruchliwych ciągów komunikacyjnych), korozyjność gruntu lub wody przesyłanej siecią, zmiany temperatury gruntu (w tym przemarzanie gruntu) i wody w sieci, niestabilność gruntu (wpływ eksploatacji górniczej),

²⁴⁵ Mogą wystąpić w każdym z zakładów.

²⁴⁶ Możliwe tylko w danym zakładzie albo wywołane sabotażem czy też innymi zdarzeniami losowymi.

²⁴⁷ M. Kusak, M. Kwietniewski, M. Sudoł, *Wpływ różnych czynników na uszkodzalność przewodów sieci wodociągowej w świetle eksploatacyjnych badań niezawodności*, „Gaz, Woda i Technika Sanitarna” 2002, nr 10, s. 366–371; F. Piechurski, *Przyczyny i ocena awaryjności rozdzielczej sieci wodociągowej*, „Rynek Instalacyjny” 1999, nr 5, s. 11–17.



Rysunek 17. Ryzyko wystąpienia awarii wodociągowo-kanalizacyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

prądy błędzące (szczególnie w miastach i na terenie zakładów przemysłowych), nadmierne ciśnienie i zmiany ciśnienia w sieci, niewłaściwe uszczelnienie połączeń kielichowych rur z żeliwa szarego przy użyciu materiałów zastępczych (np. folii aluminiowej, żelaza gąbczastego) oraz wieloletnia eksploatacja i związane z tym naturalne zużycie materiału rur i uszczelnienia złączy. Respondenci badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia awarii wodociągowo-kanalizacyjnych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi przedstawiono na rysunku 17.

Ankietowani określili ryzyko wystąpienia awarii wodociągowo-kanalizacyjnej jako możliwe (37,0%), rzadkie (25,0%) oraz prawdopodobne (16,0%). W przypadku wystąpienia awarii wodociągowo-kanalizacyjnej konieczne będzie zwiększenie liczby miejsc szpitalnych i personelu medycznego, przeprowadzenie ewaluacji ludzi poza strefę bezpośredniego zagrożenia, udzielenie wsparcia rzeczowego i organizacyjno-prawnego oraz oszacowanie powstałych strat w infrastrukturze.

Awarie gazowe

Przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie dostaw gazu podlegają regulacjom zawartym w ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne*²⁴⁸, rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie

²⁴⁸ Dz. U. 2020, poz. 833.

szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego²⁴⁹ oraz rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 15 marca 2018 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie paliwami gazowymi²⁵⁰. Operator gazociągu ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo systemu gazowego oraz niezawodność sieci wysokiego ciśnienia. Realizację tego zamierzenia umożliwiała coroczna ocena stanu technicznego. Podstawowymi aktami prawa powszechnie obowiązującego regulującymi materię bezpieczeństwa gazociągów przesyłowych są: ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*, ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne*, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. *o systemie oceny zgodności*²⁵¹, ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej*²⁵² oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o wyrobach budowlanych*²⁵³.

Przy kwalifikacji gazociągu do przebudowy lub remontu powinny zostać uwzględnione potencjalne skutki jego awarii. Niezbędne zatem staje się rozpoznanie ryzyka powiązanego z gazociągiem przesyłowym. Analiza ryzyka przebiega etapami. Na początkowym etapie konieczne staje się przeprowadzenie identyfikacji możliwych przyczyn nieszczelności gazociągów. Następnie przechodzi się do przedstawienia możliwych scenariuszy zdarzeń powstałych na skutek awarii gazociągu, które uwzględniają najniebezpieczniejsze skutki dla życia, zdrowia oraz otoczenia. Z przepływem gazu nieodzownie powiązane są awarie na gazociągach dystrybucyjnych i przesyłowych. Chociaż ogólne dane statystyczne pozwalają na zakwalifikowanie gazociągów jako jednego z najbezpieczniejszych rodzajów transportu paliw. Awarie występują również w ich obrębie, o czym świadczy m.in. raport European Gas Pipeline Incident Data Group²⁵⁴, według którego w Europie Zachodniej w latach 1970–2010 częstotliwość awarii na gazociągach wysokiego ciśnienia wyniosła 0,351 na rok i na 1000 km gazociągu. Przyczynami awarii sieci gazowej mogą być nieostrożnie prowadzone roboty ziemne z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego, przemieszczania gruntów, błędy wynikające z konstrukcji budowy i eksploatacji gazociągów, działania siły wyższej i czynników ludzkich oraz kradzieże elementów lub umyślne uszkodzenie infrastruktury gazowej.

Problemem są zazwyczaj przestarzałe gazociągi oraz awarie prowadzące do pęknięcia gazociągu, gwałtownego wycieku gazu, mogące skutkować zapaleniem i pożarem. Gazociągi średniego i niskiego ciśnienia generują dodatkowe czynniki wpływające na skutki możliwej awarii. Zalicza się do nich zarówno zdolność gazu do migracji, jak i bliskość zabudowań. Nieszczelność gazociągu prowadzi bowiem do wycieku gazu, który może ulotnić się w powietrzu albo

²⁴⁹ Dz. U. 2018, poz. 1814.

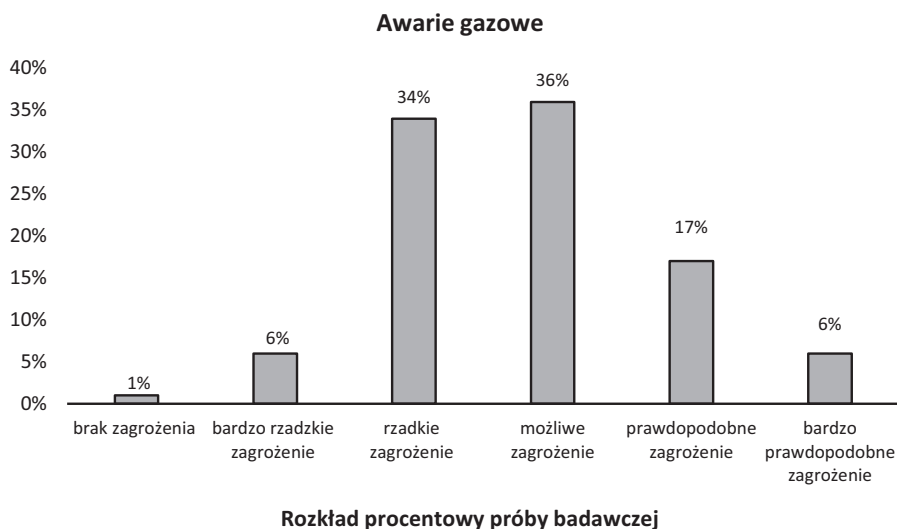
²⁵⁰ Dz. U. 2018, poz. 640.

²⁵¹ Dz. U. 2019, poz. 155.

²⁵² Dz. U. 2020, poz. 961.

²⁵³ Dz. U. 2020, poz. 215.

²⁵⁴ *Gas pipeline incidents. 8th EGIG Report 1970–2010*, www.egig.eu [dostęp: 28.05.2018].



Rysunek 18. Ryzyko wystąpienia awarii gazowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

migrować w gruncie. Szczególnie niebezpieczna wydaje się zwłaszcza migracja gazu na obszarach zurbanizowanych. Wpływanie gazu do gruntu może skutkować przeniknięciem gazu do budynku mieszkalnego i w konsekwencji doprowadzić do wybuchu lub pożaru, a także zniszczenia roślinności. Respondenci badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia awarii gazowych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi przedstawiono na rysunku 18.

Respondenci określili ryzyko wystąpienia awarii gazowej jako możliwe (36,0%), rzadkie (34,0%) oraz prawdopodobne (17,0%). W wyniku ewentualnej awarii gazociągu mogą wystąpić poważne zagrożenia dla mieszkańców, infrastruktury i środowiska naturalnego. Straty materialne powstałe w wyniku tegoż zagrożenia bywają znaczne, ponieważ szacunkowy promień obszaru zagrożonego strumieniem promieniowania cieplnego równego $15,8 \text{ kW/m}^2$ wokół gazociągu wynosi 10 m dla małych średnic oraz do 300 m dla bardzo dużych średnic²⁵⁵.

Zagrożenia pożarowe

Rozwój technologiczny sprzyja powstawaniu licznych zagrożeń m.in.: chemicznych, komunikacyjnych oraz pożarowych. Problematyka powstawania pożarów stanowi jedno z kluczowych zagadnień ochrony przeciwpożarowej. Zdefiniowanie terminu „pożar” stanowi nadal pewien problem interpretacyjny, wynikający

²⁵⁵ A. Dietrich, *Migracja gazu związana z nieszczelnością dystrybucyjnej sieci gazowej*, NAFTA-GAZ, ROK LXXII, Nr 1/2016, s. 40.

Tabela 8. Kryteria wielkości pożarów

Kryteria wielkości pożarów			
MAŁY (P/M)	ŚREDNI (P/Ś)	DUŻY (P/D)	BARDZO DUŻY (P/BD)
<p>Występuje, jeśli w jego wyniku:</p> <ol style="list-style-type: none"> zostały spalone lub zniszczone: <ul style="list-style-type: none"> • obiekty lub ich części, ruchomości, składowiska materiałów, maszyny, urządzenia, surowce, paliwa itp., o powierzchni do 70 m² lub objętości do 350 m³ • lasy, uprawy, trawy, torfowiska i nieużytki o powierzchni nie większej niż 1 ha jednocześnie podawano do 4 prądów gaśniczych 	<p>Występuje, jeśli w jego wyniku:</p> <ol style="list-style-type: none"> zostały spalone lub zniszczone: <ul style="list-style-type: none"> • obiekty lub ich części, ruchomości, składowiska materiałów, maszyny, urządzenia, surowce, paliwa itp., o powierzchni od 71 m² do 300 m² lub objętości od 351 m³ do 1500 m³ • lasy, uprawy, trawy, torfowiska i nieużytki, o powierzchni powyżej 1 ha i nie większej niż 10 ha jednocześnie podawano 5–12 prądów gaśniczych 	<p>Występuje, jeśli w jego wyniku:</p> <ol style="list-style-type: none"> zostały spalone lub zniszczone: <ul style="list-style-type: none"> • obiekty lub ich części, ruchomości, składowiska materiałów, maszyny, urządzenia, surowce, paliwa itp., o powierzchni do 301 m² do 1000 m² lub objętości od 1501 m³ do 5000 m³ • lasy, uprawy, trawy, torfowiska i nieużytki, o powierzchni powyżej 10 ha i większej niż 100 ha jednocześnie podawano 13–36 prądów gaśniczych 	<p>Występuje, jeśli w jego wyniku:</p> <ol style="list-style-type: none"> spalone lub zniszczone powierzchnie lub objętości przekraczają wartości podane dla pożaru dużego jednocześnie podawano powyżej 36 prądów gaśniczych

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Zasady ewidencjonowania zdarzeń...*, s. 21.

z zawłości przepisów prawnych oraz mentalności ludzkiej. Na gruncie przepisów o ochronie przeciwpożarowej określenie „pożar” utożsamiane będzie z niekontrolowanym procesem spalania w miejscu do tego nieprzeznaczonym²⁵⁶. Ze względu na kryterium wielkości można wyodrębnić pożary małe, średnie, duże i bardzo duże (tab. 8).

Interpretacja art. 163 *Kodeksu karnego* umożliwia wyodrębnienie pewnych cech pożaru. Zaliczają się do nich: wielki rozmiar ognia, trudności w jego opanowaniu oraz możliwość niekontrolowanego rozprzestrzenienia się na większą liczbę obiektów albo objęcie choć jednego obiektu znacznych rozmiarów. Pożarem nie jest zatem jakikolwiek ogień, lecz tylko ten, który stwarza realne oraz bezpośrednio niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia wielu osób albo mienia w wielkich rozmiarach. Sprawca pożaru, spełniającego znamiona przestępstwa, określonego w art. 163 § 1 *Kodeksu karnego*, podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10, a w przypadku działania nieumyślnego — karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

²⁵⁶ *Zasady ewidencjonowania zdarzeń w zmodernizowanym systemie wspomaganie decyzji* — ST, Warszawa 2012, s. 21.

Do pożaru nie będziemy mogli zakwalifikować natomiast spalenia niewielkiego obiektu lub rzeczy, chociażby wielkiej wartości, jeżeli odbyło się to warunkach, w których ogień nie mógł się rozprzestrzenić²⁵⁷. W takiej sytuacji sprawca będzie mógł ponieść odpowiedzialność karną na podstawie art. 288 § 1 *Kodeksu karnego*.

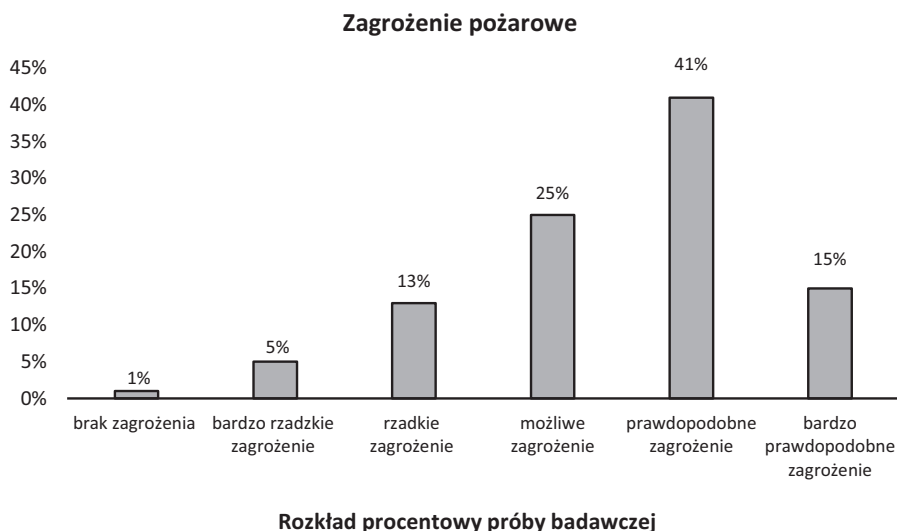
Požary wielkopowierzchniowe mogą wystąpić na terenie całego kraju. Szczególnie narażone na zagrożenia pożarowe są województwa (mazowieckie, śląskie) o dużej liczbie zakładów dużego ryzyka (ZDR) i zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR) oraz lasy jednorodne (iglaste). Bardzo duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia pożarowego w społecznościach lokalnych związane jest z zakładami przemysłowymi, bazami paliw, gazoportem oraz transportem towarów niebezpiecznych. Występuje ono w powiecie ostrowskim (województwo wielkopolskie) i chrzanowskim (województwo małopolskie), Trójmieście oraz miastach Kielce, Świnoujście, Świętochłowice i Tarnów. Duże zagrożenie pożarowe na terenie miast mogą powodować takie czynniki, jak: znaczna gęstość zaludnienia, specyfika wielkomiejskiej zabudowy, nagromadzenie obiektów użyteczności publicznej, stara i zwarta zabudowa miejska, rozbudowany transport drogowy, kolejowy i lotniczy, obiekty produkcyjno-magazynowe stosujące w swojej technologii materiały niebezpieczne pożarowo oraz kompleksy leśne. Szczególnie niebezpieczny jest wybuch pożaru w obiektach infrastruktury krytycznej, w dużych zakładach przemysłowych, w tym zakładach zwiększonego i dużego ryzyka, dużych składowiskach odpadów, w szczególności odpadów niebezpiecznych, bazach wojskowych, obiektach wielkokubaturowych, obiektach dziedzictwa narodowego oraz pożar obejmujący duże kompleksy leśne. Pożary lasów występują zazwyczaj w okresie wiosennym i letnim przy najwyższym III stopniu zagrożenia pożarowego.

Do najczęstszych przyczyn pożarów zalicza się: nieostrożność osób dorosłych i nieletnich przy posługiwaniu się ogniem otwartym, wypalaniu pozostałości roślinnych na polach, nieprawidłowe używanie substancji łatwopalnych i pirotechnicznych, prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych, wady urządzeń i instalacji energetycznych, wady środków transportu lub ich nieprawidłowa eksploatacja, wady procesu technologicznego, nieprzestrzeganie reżimów technologicznych, nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych, samozapalenia biologiczne lub chemiczne, wyładowania atmosferyczne, wybuch łatwopalnych niebezpiecznych substancji chemicznych, usytuowanie poligonów w pobliżu lasu, podpalenia umyślne oraz zdarzenia o charakterze terrorystycznym i sabotaż²⁵⁸. Uczestnicy badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia zagrożenia pożarowego. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej przedstawiono na rysunku 19.

Respondenci określili ryzyko wystąpienia zagrożenia pożarowego jako prawdopodobne (41,0%), możliwe (25,0%) oraz bardzo prawdopodobne (15,0%). Wystąpienie zagrożenia pożarowego może skutkować poważnymi konsekwencjami dla życia i zdrowia mieszkańców, infrastruktury oraz środowiska naturalnego na

²⁵⁷ A. Marek, *Komentarz do Kodeksu karnego — część szczególna*, Warszawa 2000, s. 93.

²⁵⁸ *Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego...*, s. 28.



Rysunek 19. Ryzyko wystąpienia zagrożenia pożarowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

terenie społeczności lokalnych. Do najczęstszych skutków pożarów wielkopowierzchniowych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zalicza się²⁵⁹:

- zniszczenia i degradacje środowiska naturalnego, a w szczególności: uszkodzenia drzewostanu, straty w populacji zwierząt wolno żyjących, ryzyko wyginięcia lub ograniczenia populacji danego gatunku zwierząt lub roślin, możliwa degradacja cennych przyrodniczo lub chronionych obszarów i gatunków — obszary Natura 2000;
- ogromne straty w gospodarce leśnej oraz skażenia powietrza, gleby i wody;
- straty w dziedzictwie narodowym (możliwość zniszczenia krajobrazów kulturowych zaliczanych do zabytków nieruchomych, a także obiektów dziedzictwa narodowego);
- pogorszenie warunków w środowisku glebowym;
- konieczność ewakuacji ludności z terenów dotkniętych zagrożeniem;
- panikę wśród ludności cywilnej, która może w konsekwencji doprowadzić do zakłócenia porządku publicznego;
- zakłócenia funkcjonowania systemów infrastruktury krytycznej, w tym zniszczenia w infrastrukturze wytwarzania, przesyłu lub dystrybucji energii elektrycznej, zakłócenia w dostawach paliw;
- zakłócenia funkcjonowania systemów telekomunikacyjnych i systemów teleinformatycznych;
- ograniczenia w funkcjonowaniu systemu transportowego i komunikacyjnego.

²⁵⁹ Ibidem, s. 28.

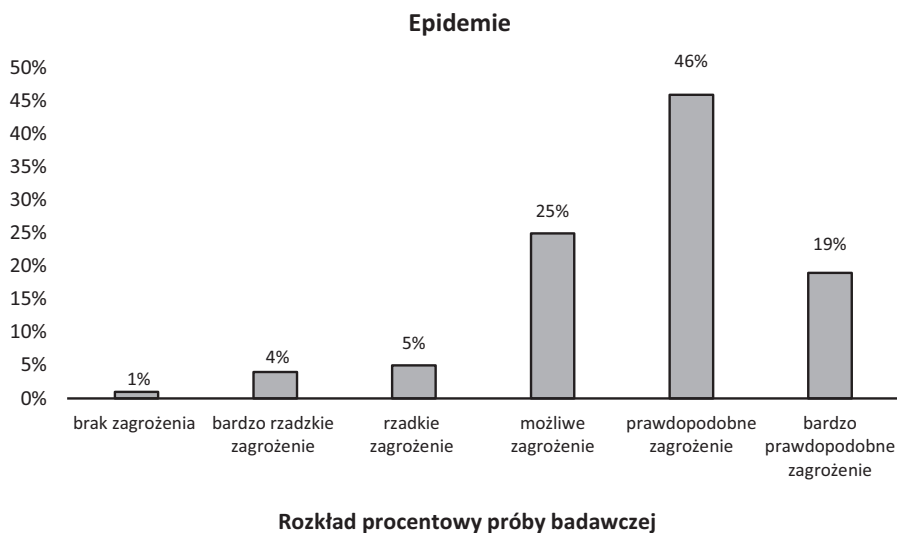
Epidemie i epizootie

Zgodnie z art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. *o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi*, pod pojęciem „epidemia” rozumie się wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących²⁶⁰. Do chorób zakaźnych zalicza się: bąblowicę i wągrzycę, błonicę, boreliozę z Lyme, brucelozę, Chikungunyę, chlamydiozy i inne zakażenia nierzęzączkowe układu moczopłciowego, cholere; chorobę Creutzfeldta-Jakoba i inne encefalopatie gąbczaste, chorobę wirusową Ebola (EVD), czerwonkę bakteryjną, dur brzuszny i zakażenia pałeczkami durowymi, dur wysypkowy, a w tym chorobę Brillia-Zinssera i inne riketsjozy, dury rzekome A, B, C i zakażenia pałeczkami rzekomodurowymi, dżumę, giardiozę, gorączkę Q, gruźlicę i inne mikobakteriozy, grypę (w tym grypę ptaków u ludzi), jersiniozę, kamylobakteriozę, kiłę, kryptosporidiozę, krztusiec, legionelozę, leptospirozy, listeriozę, nagminne zapalenie przyusznic (świnke), nosaciznę, odrę; ornitozy, ospę prawdziwą, ospę wietrzną, ostre nagminne porażenie dziecięce (poliomyelitis) oraz inne ostre porażenia wiotkie, a w tym zespół Guillaina-Barrégo, płonicę, różyczkę i zespół różyczki wrodzonej, rzeżączkę, salmonellozy inne niż wywołane przez pałeczki *Salmonella Typhi* i *Salmonella Paratyphi A, B, C* i zakażenia przez nie wywołane, tężec, toksoplazmozę wrodzoną, tularemię, wąglik, wirusowe gorączki krwotoczne, w tym żółtą gorączkę, wirusowe zapalenia wątroby (A, B, C, inne) i zakażenia wywołane przez wirusy zapalenia wątroby, włóśnicę, wścieklicę, zakażenia wirusem zachodniego Nilu, zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV i zespół nabytego niedoboru odporności AIDS), zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych lub mózgu o etiologii infekcyjnej lub nieustalonej, zatrucie jadem kiełbasianym (botulizm), zespół hemolityczno-mocznicowy i inne postaci zakażenia werotoksycznymi pałeczkami *Escherichia coli* (STEC/VTEC), zespoły ciężkiej ostrej niewydolności oddechowej (SARI) lub innej niewydolności narządowej o etiologii infekcyjnej lub nieustalonej oraz zimnicę (maliarię)²⁶¹.

Z epidemią w bezpośredni sposób powiązany jest stan epidemii oraz stan zagrożenia epidemiologicznego. Ze stanem epidemii będziemy mieli do czynienia w przypadku zaistnienia sytuacji prawnej wprowadzonej na danym obszarze w związku z wystąpieniem epidemii, w celu podjęcia określonych w ustawie działań przeciwepidemicznych i zapobiegawczych do zminimalizowania skutków epidemii. Natomiast ze stanem zagrożenia epidemiologicznego — kiedy wystąpi sytuacja prawna wprowadzona na danym obszarze w związku

²⁶⁰ Dz. U. 2020, poz. 284, 322, 374, 567, 875.

²⁶¹ Załącznik do ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. *o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi* (Dz. U. 2020, poz. 284, 322, 374, 567, 875).



Rysunek 20. Ryzyko wystąpienia epidemii

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

z ryzykiem wystąpienia epidemii w celu podjęcia określonych w ustawie działań zapobiegawczych.

Epidemie chorób zakaźnych mogą pojawić się na terytorium całego kraju. Do najczęstszych przyczyn ich występowania zalicza się: nieświadome wprowadzenie czynnika patogennego (bakterie, wirusy), skutki innych zdarzeń katastroficznych np.: powodzi, suszy, niezachowanie określonych wymogów sanitarno-higienicznych i weterynaryjnych (zatonienie i zniszczenie cmentarzy oraz grzebowisk zwierząt, zalanie i zniszczenie, wysypisk śmieci oraz oczyszczalni ścieków), niski poziom zachowań prozdrowotnych, choroby odzwierzęce, masowe migracje i bioterroryzm. Uczestnicy badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia epidemii. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej przedstawiony został na rysunku 20.

Ankietowani określili ryzyko wystąpienia epidemii jako prawdopodobne (46,0%), możliwe (25,0%) oraz bardzo prawdopodobne (19,0%). Skutkami epidemii mogą zostać dotknięte przede wszystkim duże skupiska ludzkie m.in.: szkoły, przedszkola, miejsca użyteczności publicznej, duże zakłady przemysłowe, centra komunikacyjne (lotniska, dworce kolejowe i autobusowe, metro) oraz miejsca, w których odbywają się duże imprezy masowe. Do najczęstszych z nich należą²⁶²:

- bezpośrednio i pośrednio zagrożenie dla życia i zdrowia osób spowodowane niewydolnością systemu opieki zdrowotnej lub systemu opieki społecznej;

²⁶² *Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego...*, s. 9.

- okresowe utrudnienia w przemieszczaniu się zarówno na terenie kraju, jak i przez granicę państwową;
- utrudnienia w dostępie do żywności i wody pitnej;
- konieczność hospitalizacji i izolacji ludności;
- absencja pracowników placówek oświatowych oraz podmiotów leczniczych, zakładów i przedsiębiorstw komunalnych, co w konsekwencji skutkuje utrudnionym dostępem do niektórych usług;
- panika wśród ludności oraz zagrożenie zakłócenia porządku publicznego;
- zakłócenia w funkcjonowaniu gospodarki wynikające z nieobecności kadry przedsiębiorstw i instytucji, których obiekty, urządzenia lub instalacje stanowią infrastrukturę krytyczną;
- paraliż ekonomiczny i znaczny spadek PKB związane z izolacją znacznych terenów, długoterminowym zablokowaniem szlaków i węzłów komunikacyjnych powodującym unieruchomienie lub utrudnienia w transporcie oraz utrudnienia komunikacyjne i blokadą w obrębie handlu i eksportu wewnątrzunijnego;
- miejscowe skażenie środowiska naturalnego (w przypadku braku zachowania wymogów z zakresu bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego i weterynaryjnego (tj. reguł grzebania zmarłych, przetwarzania odpadów pomedycznych).

Katastrofy budowlane

Katastrofa budowlana to niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów²⁶³. Nie jest katastrofą budowlaną uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany nadającego się do naprawy lub wymiany, uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami oraz awaria instalacji. Głównymi przyczynami powstania katastrof budowlanych mogą być: błędy przy projektowaniu, błędy w czasie wykonawstwa, nieodpowiednie warunki eksploatacji obiektów²⁶⁴, a także różnego rodzaju przypadki losowe. Właściciele oraz zarządcy obiektów budowlanych zobowiązani zostali przepisami prawa do ich starannego i bezpiecznego użytkowania w razie wystąpienia czynników zewnętrznych oddziaływujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury, w wyniku których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące spowodować zagrożenie życia lub

²⁶³ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2019, poz. 1186), art. 73.

²⁶⁴ Należą do nich m.in.: przeciążenia konstrukcji wynikające z nieodpowiedniego użytkowania, brak okresowej konserwacji obiektów, przeróbki niezgodne z zasadami budowlanymi, brak remontów starych, wyeksploatowanych technicznie obiektów mieszkalnych, mostów, wiaduktów, estakad, tuneli oraz brak właściwego zabezpieczenia obiektów skierowanych do rozbiórki.

zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska²⁶⁵. W związku z powyższym właściciel lub zarządca obiektu zobligowany został do przeprowadzania okresowych kontroli, które polegają na²⁶⁶:

- sprawdzeniu co najmniej raz w roku stanu technicznego elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu, instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska, instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych);
- zapewnieniu co najmniej dwa razy w roku kontroli przed zimą w terminie do 30 listopada i po okresie zimowym do 31 maja, budynków o powierzchni zabudowy przekraczającej 2000 m² oraz innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu przekraczającej 1000 m²;
- zapewnieniu co najmniej raz na 5 lat kontroli polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki oraz jego otoczenia, kontrolą powinno zostać objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uzemień instalacji i aparatów.

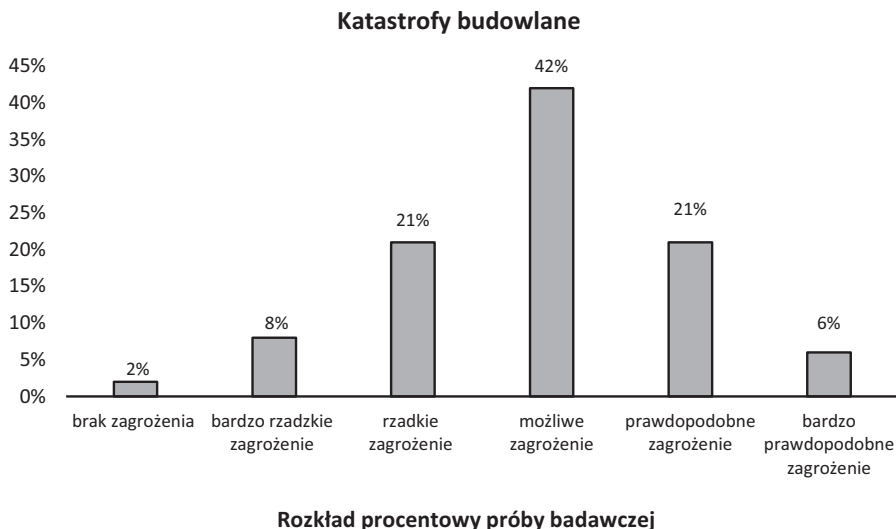
Przedmiotem powyższych kontroli, przeprowadzanych przez wykwalifikowanych pracowników, jest diagnoza stanu technicznego poszczególnych elementów wchodzących w skład budynku, budowli oraz instalacji, które podlegają szkodliwym wpływom niekorzystnych zjawisk atmosferycznych oraz działaniu czynników występujących podczas użytkowania i eksploatacji urządzeń instalacji gazowych oraz przewodów kominowych, dymowych, spalinowych i wentylacyjnych. Na właścicielu lub zarządcy spoczywają również obowiązki związane z przeprowadzeniem stosownych napraw w obrębie obiektu, które zostały określone w odrębnych przepisach lub sporządzonych umowach.

W przypadku wystąpienia katastrofy budowlanej w budowanym, rozbieganym lub użytkowanym obiekcie budowlanym kierownik budowy (robót), właściciel samoistny, zarządca lub użytkownik obiektu zobowiązany jest do: zorganizowania doraźnej pomocy poszkodowanym, przeciwdziałania rozszerzaniu się jej negatywnych skutków, zabezpieczenia miejsca katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego przyczyny katastrofy oraz powiadomienia o zaistniałym zdarzeniu właściwego miejscowo organu nadzoru budowlanego, prokuratora, policji, inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta obiektu budowlanego, a także innych organów lub jednostek organizacyjnych zainteresowanych przyczynami lub skutkami katastrofy²⁶⁷.

²⁶⁵ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane...*, art. 61 pkt 2.

²⁶⁶ *Ibidem*, art. 62 ust. 1 pkt 1–3.

²⁶⁷ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane...*, art. 75 ust. 1.



Rysunek 21. Ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Właściwy miejscowo organ nadzoru budowlanego po otrzymaniu zawiadomienia o katastrofie budowlanej powinien niezwłocznie powołać komisję w celu ustalenia przyczyn i okoliczności katastrofy oraz zakresu czynności niezbędnych do likwidacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia oraz zawiadomić o katastrofie budowlanej właściwy organ nadzoru budowlanego wyższego stopnia oraz Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego²⁶⁸. Po zakończeniu prac komisji właściwy miejscowo organ nadzoru budowlanego wydaje decyzję określającą zakres i termin wykonania niezbędnych robót w celu uporządkowania terenu katastrofy i zabezpieczenia obiektu budowlanego do czasu wykonania robót doprowadzających obiekt do stanu właściwego²⁶⁹. Respondenci badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej przedstawiono na rysunku 21.

Ankietowani określili ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej jako możliwe (42,0%), rzadkie (21,0%) oraz prawdopodobne (21,0%).

Katastrofy w ruchu drogowym

W obecnie obowiązującym systemie prawa trudno doszukać się definicji katastrofy w ruchu drogowym. Mając jednak na uwadze skalę zagrożenia oraz obowiązujące zasady organizacji działań ratowniczych, można traktować jako

²⁶⁸ Ibidem, art. 76 ust. 1.

²⁶⁹ Ibidem, art. 78.

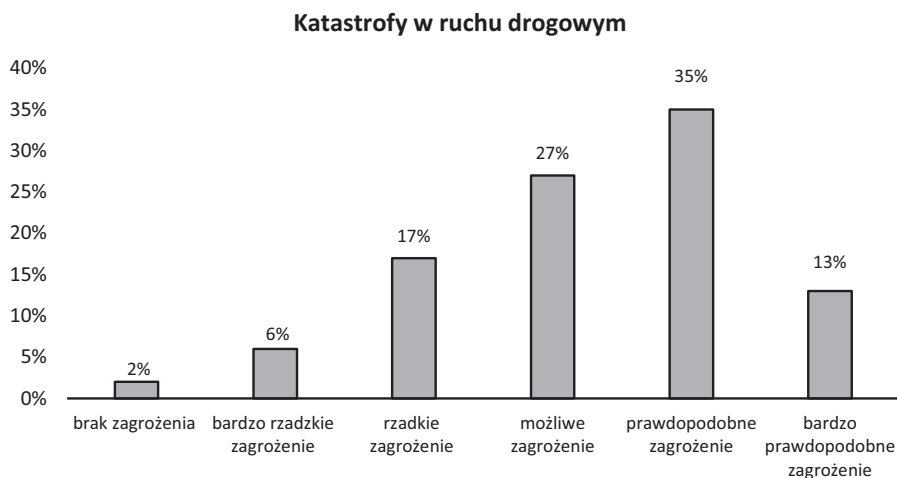
katastrofę drogową zdarzenie związane z kolizją drogową z udziałem wielu pojazdów oraz osób w nich uwięzionych, charakteryzujące się dużą liczbą poszkodowanych, któremu może towarzyszyć zagrożenie chemiczno-ekologiczne.

Nowoczesny system transportowy wpływa na rozwój społeczności lokalnych. Odpowiednia lokalizacja szlaków drogowych, kolejowych, portów lotniczych oraz węzłów przeładunkowych umożliwia efektywniejsze powiązania krajowe i międzynarodowe. Właściwy rozkład sieci ulicznych, komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, systemu parkingowego, ciągów pieszych usprawnia transport wewnątrzmijski. Wystąpienie zagrożenia dla systemu komunikacyjnego w społecznościach lokalnych wpłynie w znacznym stopniu na prawidłowe funkcjonowanie infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej. Zagrożenia w ruchu drogowym, które sprzyjają powstaniu katastrof w ruchu drogowym wynikają w znacznym stopniu z: wzrostu liczby pojazdów poruszających się po drogach, niedostosowywaniu prędkości jazdy do panujących warunków atmosferycznych, lekceważenia przepisów ruchu drogowego przez kierowców, pieszych, rowerzystów i motocyklistów²⁷⁰, złego stanu technicznego pojazdów, nieodpowiedniego wykształcenia kierowców, niewłaściwego stanu technicznego infrastruktury drogowej i budowli komunikacyjnych, nieodpowiedniego oznakowania infrastruktury drogowej, braku dostatecznego zabezpieczenia przewożonych ładunków, a w tym ładunków niebezpiecznych, przestarzałego taboru autobusowego i tramwajowego, niewłaściwego oznakowania i zabezpieczenia prac drogowych i miejscowych zagrożeń na drodze, możliwości wystąpienia pożaru w tunelach, niewłaściwego oznaczenia postoju i przemieszczania się po drogach pojazdów specjalistycznych, możliwości zalania tuneli, podmycia i zapadnięcia się jezdnii, braku obwodnic miasta, nagłego wtargnięcia zwierząt na pas ruchu, niewystarczającego zabezpieczenia i oznaczenia przejazdów kolejowych oraz braku wystarczającej ilości infrastruktury parkingowej²⁷¹. Największe zagrożenia komunikacyjne w ruchu pasażerskim i towarowym, w tym przy przewożeniu substancji i materiałów niebezpiecznych, występują na głównych arteriach oraz na drogach przelotowych. Uczestnicy badań ankietowych zostali zapytani o ryzyko wystąpienia katastrof w ruchu drogowym. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej został zaprezentowany na rysunku 22.

Ankietowani określili prawdopodobieństwo wystąpienia katastrofy w ruchu drogowym jako prawdopodobne (35,0%), możliwe (27,0%) oraz rzadkie (17,0%). Działania zapobiegawcze mające na celu eliminację lub redukcję prawdopodobieństwa wystąpienia katastrof w ruchu drogowym oraz ograniczające ich negatywne następstwa polegają na: zastosowaniu wzmożonych kontroli Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz sekcji ruchu drogowego straży miejskiej/gminnej, wprowadzeniu ograniczeń w ruchu pojazdów ciężarowych i przewożących substancje niebezpieczne, rozbudowie istniejącego monitoringu, instalacji

²⁷⁰ Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. 2020, poz. 110, 284, 568, 695).

²⁷¹ *Krajowy Plan Zarządzania...*, s. 63.



Rozkład procentowy próby badawczej

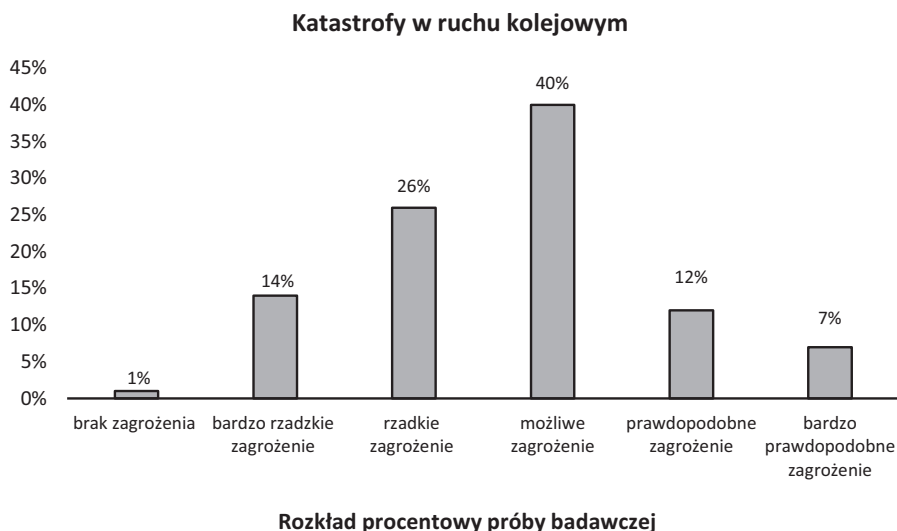
Rysunek 22. Ryzyko wystąpienia katastrof w ruchu drogowym

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

wideo-radarów i systemu zarządzania ruchem, stałym monitoringu warunków atmosferycznych i uruchamianiu adekwatnie do potrzeb akcji zimowego odśnieżania, prowadzeniu akcji prewencyjno-kontrolnych, realizowaniu akcji edukacyjnych skierowanych do kierowców i mieszkańców, wydzieleniu pasów ruchu dla komunikacji miejskiej, utrzymaniu należytej sprawności pogotowia drogowego, pogotowia sygnalizacji świetlnych i oświetlenia ulic, prowadzeniu stałego monitoringu stanu technicznego dróg, obiektów mostowych wiaduktów, estakad i kładek dla pieszych, a także ich systematycznych napraw, wykonywaniu zdalnego monitoringu stężenia spalin i dwutlenku węgla w tunelach, konserwacji i utrzymaniu czystości znaków drogowych, sygnałów świetlnych, urządzeń bezpieczeństwa ruchu i tablic, właściwym wyznaczeniu ścieżek rowerowych oraz dokładnym i szybkim usuwaniu z pasów jezdni zanieczyszczeń różnego pochodzenia.

Katastrofy w ruchu kolejowym

Zdarzenia, które mogą doprowadzić do wystąpienia katastrofy kolejowej na terenie społeczności lokalnych, to m.in.: wykolejenie techniczne, zderzenie lub najechanie na siebie składów, awaria układów hamulcowych, zderzenie po wykolejeniu z podporą mostu, zderzenia z innym pojazdem na przejeździe, upadek składu z mostu do rzeki, wypadek z udziałem środków chemicznych lub aktu terroru na skład przewożący substancje niebezpieczne, eksplozja ładunków wybuchowych, uprowadzenie składu, awaria systemu sterowania ruchem,



Rysunek 23. Ryzyko wystąpienia katastrof w ruchu kolejowym

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych.

pożary składów i lokomotyw, zadymienie tunelu średnicowego, pożary na torowisku na trasie przejazdu pociągu, podmycie torów, zapadnięcie się peronów i mostów podczas powodzi czy podtopień, akty wandalizmu na infrastrukturę teleinformatyczną, przesyłową i torową, utrata możliwości zatrzymania składu przez maszynistę oraz wypadek o charakterze masowym lub mnogim w tunelu średnicowym. W celu ograniczenia prawdopodobieństwa wystąpienia wyżej wymienionych zdarzeń, które stanowią czynnik ryzyka wystąpienia katastrofy w ruchu kolejowym, podejmowane są liczne działania zapobiegawcze, do których zaliczono zastosowanie całodobowego systemu zarządzania ruchem kolejowym, patrole Służby Ochrony Kolei, Policji i agencji ochrony mienia na terenie dworców kolejowych i wagonów oraz montaż monitoringu wizyjnego w składach pociągów. Respondenci badania ankietowego zostali zapytani o ryzyko wystąpienia katastrof w ruchu kolejowym. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej zaprezentowano na rysunku 23.

Ankietowani określili ryzyko wystąpienia katastrofy w ruchu kolejowym jako możliwe (40,0%), rzadkie (26,0%), oraz bardzo rzadkie (14,0%). Do najczęstszych skutków katastrof kolejowych zaliczamy:

- dużą liczbę osób poszkodowanych (ofiar śmiertelnych oraz ze znacznymi uszczerbkami zdrowia), jeżeli katastrofa wydarzyła się na stacji kolejowej/dworcu, w dużych miastach lub w terenie gęsto zabudowanym;
- konieczność organizowania i prowadzenia ewakuacji ludności cywilnej;
- utrudniony dojazd do miejsca katastrofy oraz dostęp do zdeformowanych wagonów, w których znajdują się osoby poszkodowane;

- degradację środowiska naturalnego spowodowaną rozlaniem cieczy ropopochodnych lub innych niebezpiecznych środków chemicznych;
- długoterminowy paraliż ruchu kolejowego, zwłaszcza na newralgicznych odcinkach, co może skutkować koniecznością kierowania pociągów na inne trasy, utrudniając tym samym także ruch na tych odcinkach, a w konsekwencji doprowadzić do zmian w przyjętych rozkład jazdy;
- wystąpienie pożarów przede wszystkim na terenie lesistym lub w rejonach gęstej zabudowy w miastach, co może uniemożliwić bądź utrudnić prowadzenie akcji ratowniczej naziemnej.

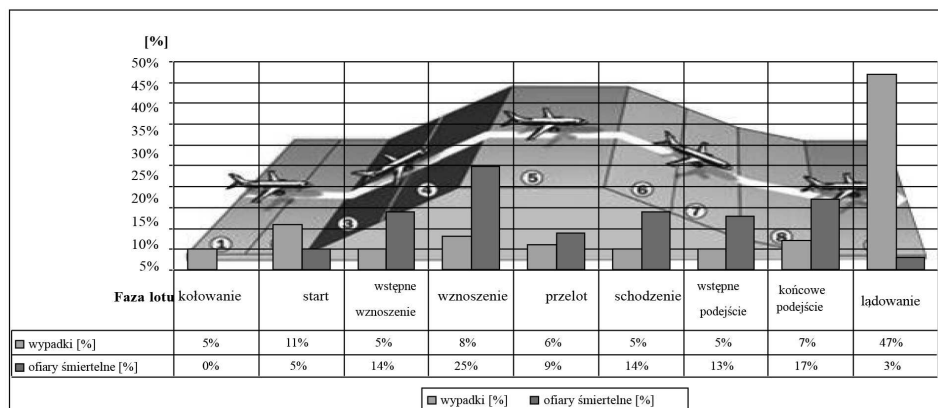
Wypadki lub incydenty lotnicze

Wypadkiem lotniczym określane jest zdarzenie związane z eksploatacją statku powietrznego, które zaistniało od chwili, gdy jakkolwiek osoba weszła na jego pokład z zamiarem wykonania lotu, do momentu, gdy wszystkie osoby znajdujące się na pokładzie opuściły ten statek powietrzny, podczas którego²⁷²:

- 1) jakkolwiek osoba doznała obrażeń ze skutkiem śmiertelnym lub poważnego obrażenia ciała w rezultacie:
 - znajdowania się na pokładzie danego statku powietrznego lub;
 - bezpośredniego zetknięcia się z jakkolwiek częścią statku powietrznego, w tym częścią, która oddzieliła się od danego statku powietrznego lub;
 - bezpośredniego oddziaływania strumienia gazów albo powietrza, wywołanego przez statek powietrzny z wyłączeniem tych przypadków, kiedy obrażenia ciała powstały z przyczyn naturalnych bądź w wyniku obrażeń zadanych samemu sobie, lub przez inne osoby, albo kiedy obrażeń ciała doznały osoby odbywające lot bez pozwolenia, albo ukrywające się w miejscach, do których zwykle zamknięty jest dostęp dla pasażerów i członków załogi;
- 2) statek powietrzny został uszkodzony lub nastąpiło zniszczenie jego konstrukcji, w rezultacie czego:
 - naruszona została trwałość konstrukcji, pogorszeniu uległy techniczne lub lotne charakterystyki statku powietrznego oraz;
 - wymagane jest przeprowadzenie poważnego remontu lub wymiana uszkodzonego elementu, z wyłączeniem przypadków przerwy w pracy silnika statku powietrznego albo jego uszkodzenia, jeśli uszkodzeniu uległ tylko silnik, jego osłony albo agregaty wspomagające, albo gdy uszkodzone zostały łopaty śmigła, końcówki skrzydła, anteny, ogumienie kół, urządzenia hamowania, owiewki albo gdy na pokryciu są niewielkie wgniecenia lub przebicia;
- 3) statek powietrzny zaginął lub znajduje się w miejscu, do którego dostęp jest niemożliwy.

Jako incydent lotniczy traktowane jest natomiast zdarzenie inne niż wypadek lotniczy, związane z eksploatacją statku powietrznego, które ma wpływ lub mogłoby

²⁷² Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. *Prawo lotnicze* (Dz. U. 2020, poz. 284), art. 134, ust. 2.



Rysunek 24. Procentowy udział liczby wypadków i ofiar śmiertelnych w poszczególnych fazach lotu

Źródło: opracowanie własne na podstawie S. Lipiński, *Skuteczne ratownictwo. Fachowy poradnik dla służb ratowniczych*, Warszawa 2014.

mieć wpływ na jego bezpieczeństwo²⁷³. Wypadki oraz incydenty lotnicze charakteryzowane są zgodnie z trzema kryteriami podziału, należą do nich: miejsce wystąpienia²⁷⁴, przyczyny wystąpienia²⁷⁵ oraz negatywne skutki zaistnienia zdarzenia²⁷⁶.

Oceniając ryzyko wystąpienia wypadku lotniczego, należy wziąć pod uwagę miejsce zdarzenia oraz możliwe negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzi oraz mienia i infrastruktury. Największe prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku lotniczego zachodzi w końcowej fazie lotu i wynosi 54,0%. Mniej niebezpiecznymi etapami lotu są start oraz wstępne wznoszenie, w których prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku oszacowano na poziomie 16,0%. Natomiast największa liczba ofiar śmiertelnych (około 25,0%) występuje podczas zdarzeń w trakcie wznoszenia się samolotu (rys. 24).

W zakresie analizy możliwych skutków wypadku lotniczego pomocna może okazać się znajomość procentowego udziału liczby ofiar śmiertelnych w poszczególnych fazach lotu oraz maksymalnej liczby osób mogących znajdować się w chwili zdarzenia na pokładzie samolotów pasażerskich (tab. 9).

²⁷³ Ibidem, art. 134, ust. 5.

²⁷⁴ Wyróżniamy wypadki w rejonie operacyjnym lotniska oraz poza rejonem operacyjnym.

²⁷⁵ Zaliczono do nich: terroryzm powietrzny, błąd człowieka (błąd załogi statku, błąd obsługi naziemnej, błąd kontroli lotów, nieodpowiedzialne zachowanie pasażerów, panika powstała na skutek istniejącego lub domniemanego zagrożenia), awarię samolotu, niekorzystne warunki pogodowe oraz zagrożenia spowodowane przez ptactwo.

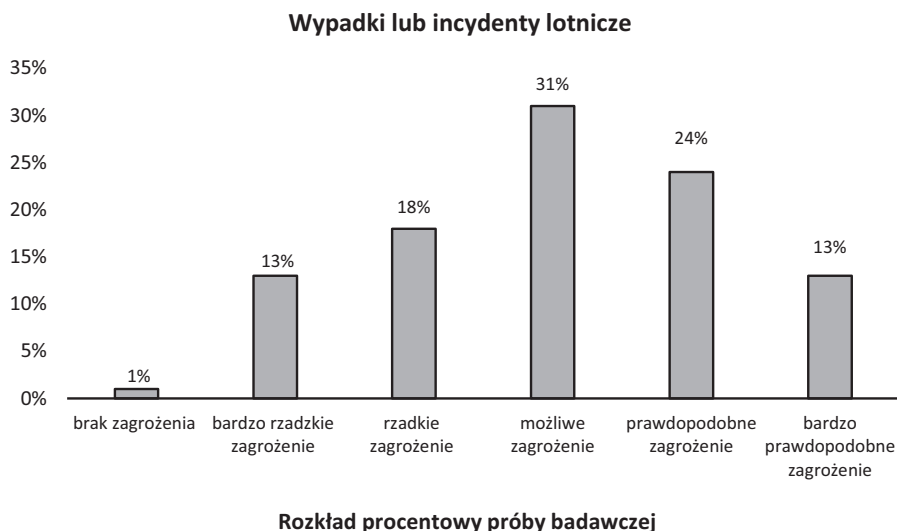
²⁷⁶ Zaliczono do nich: możliwość wystąpienia zdarzenia masowego, zniszczenie lub uszkodzenie statku powietrznego, uszkodzenie infrastruktury naziemnej oraz pożary powstałe w wyniku zapłonu paliwa znajdującego się w baku samolotu.

Tabela 9. Prawdopodobna liczba ofiar w wypadkach lotniczych w kolejnych fazach lotu

Typ samolotu	Długość [m]	Liczba osób na pokładzie samolotu			Ilość paliwa [dm ³]	Kołowanie	Start	Wstępne wznoszenie	Wznoszenie	Przelot	Schodzenie	Wstępne podejście	Końcowe podejście	Lądowanie
		Liczba pasażerów	Liczba członków załogi	łącznie liczba osób na pokładzie										
Orlik-130 TM	8,7	–	2	2	430	0,0	0,1	0,3	0,5	0,2	0,3	0,3	0,1	
Pipier Seneca	8,7	6	2	8	350	0,0	0,4	1,1	2,0	0,7	1,1	1,0	0,2	
Dromader	9,5	–	1	1	400	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	
Kruk	9,1	–	1	1	540	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	
Cessna	14,4	10	2	12	2800	0,0	0,6	1,7	3,0	1,1	1,7	1,6	0,4	
Turbolet L-410	14,5	15	2	17	1290	0,0	0,9	2,4	4,3	1,5	2,4	2,2	0,5	
JAK-40	21	27	4	31	4000	0,0	1,6	4,3	7,8	2,8	4,3	4,0	0,9	
ATR-42	21,7	47	4	51	5400	0,0	2,6	7,1	12,8	4,6	7,1	6,6	1,5	
AN-24	23,5	52	4	56	5300	0,0	2,8	7,8	14,0	5,0	7,8	7,3	1,7	
ATR-72	27,2	64	4	68	6370	0,0	3,4	9,5	17,0	6,1	9,5	8,8	2,0	
Fokker 50	25,3	48	4	52	4369	0,0	2,6	7,3	13,0	4,7	7,3	6,8	1,6	
Embraer ERJ-145	29,9	48	4	52	5156	0,0	2,6	7,3	13,0	4,7	7,3	6,8	1,6	
Embraer ERJ-175	31,7	78	4	82	12100	0,0	4,1	11,5	20,5	7,4	11,5	10,7	2,5	
Fokker 100	33	85	6	91	10398	0,0	4,6	12,7	22,8	8,2	12,7	11,8	2,7	
Boeing B-737	33,4	108	6	114	15500	0,0	5,7	16,0	28,5	10,3	16,0	14,8	3,4	
Airbus A-320	37,6	134	8	142	19080	0,0	7,1	19,9	35,5	12,8	19,9	18,5	4,3	

Typ samolotu	Długość [m]	Liczba osób na pokładzie samolotu			Ilość paliwa [dm ³]	Kołowanie	Start	Wstępne wznoszenie	Wznoszenie	Przelot	Schodzenie	Wstępne podejście	Końcowe podejście	Lądowanie
		Liczba pasażerów	Liczba członków załogi	łącznie liczba osób na pokładzie										
McDonnell Douglas DC-9-60	38,3	139	8	147	19000	0,0	7,4	20,6	36,8	13,2	20,6	19,1	25,0	4,4
Boeing B- 737-800	39,5	184	8	192	20780	0,0	9,6	26,9	48,0	17,3	26,9	25,0	32,6	5,8
TU-154 M	48	179	11	190	49700	0,0	9,5	26,6	47,5	17,1	26,6	24,7	32,3	5,7
McDonnell Douglas MD-87	40	119	8	126	20130	0,0	6,3	17,6	31,5	11,3	17,6	16,4	21,4	3,8
McDonnell Douglas MD-81/82	45,1	137	8	145	18790	0,0	7,3	20,3	36,3	13,1	20,3	18,9	24,7	4,4
Airbus A- 310	45,9	199	12	211	28000	0,0	10,6	29,5	52,8	19,0	29,5	27,4	35,9	6,3
Boeing B- 727	48	162	9	171	24600	0,0	8,6	23,9	42,8	15,4	23,9	22,2	29,1	5,1
Boeing B- 707	46,6	190	11	201	80340	0,0	10,1	28,1	50,3	18,1	28,1	26,1	34,2	6,0
Boeing B- 757	47,3	224	8	232	42400	0,0	11,6	32,5	58,0	20,9	32,5	30,2	39,4	7,0
McDonnell Douglas DC-9-80	45,1	172	8	180	66500	0,0	9,0	25,2	45,0	16,2	25,2	23,4	30,6	5,4
Boeing B- 767 200 ER	49	208	12	220	77910	0,0	11,0	30,8	55,0	19,8	30,8	28,6	37,4	6,6
Boeing B- 767 300 ER	55	249	14	263	91980	0,0	13,2	36,8	65,8	23,7	36,8	34,2	44,7	7,9
McDonnell Douglas MD-11	61,6	410	12	422	146170	0,0	21,1	59,1	105,5	38,0	59,1	54,9	71,7	12,7
Boeing 747	70,4	490	14	504	177500	0,0	25,2	70,56	126	45,36	70,56	65,52	85,68	15,12

Źródło: opracowanie własne na podstawie Operacyjnego Planu Ratownictwa Lotniskowego Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie, Warszawa 2011.



Rysunek 25. Ryzyko wystąpienia wypadków lub incydentów lotniczych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Uczestnicy badań ankietowych zostali zapytani o ryzyko wystąpienia wypadków lub incydentów lotniczych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej zaprezentowano na rysunku 25.

Ankietowani określili prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku lub incydentu lotniczego jako rzadkie możliwe (31,0%), prawdopodobne (24,0%) oraz rzadkie (18,0%).

Protesty społeczne

Wywodzące się z epoki modernizmu protesty społeczne stanowią jedną z form społecznego oddziaływania na procesy zachodzące w państwie. Wydaje się, że są próbą dążenia do ładu społecznego będącego wyrazem realizacji funkcji homeostatycznej o autorefencyjnym znaczeniu do funkcjonowania danego systemu społecznego, powinny zostać postrzegane w sposób pozytywny. Stwarzają jednak liczne problemy podmiotom odpowiedzialnym za zapewnienie porządku i bezpieczeństwa publicznego, ponieważ mogą przybrać nieoczekiwaną formę oraz przebieg. Zastanawiając się nad istotą protestów społecznych w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa, należy wziąć pod uwagę specyfikę społeczności lokalnych, warunkowaną przez gęstość zaludnienia, położenie geograficzne oraz lokalizacja infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej.

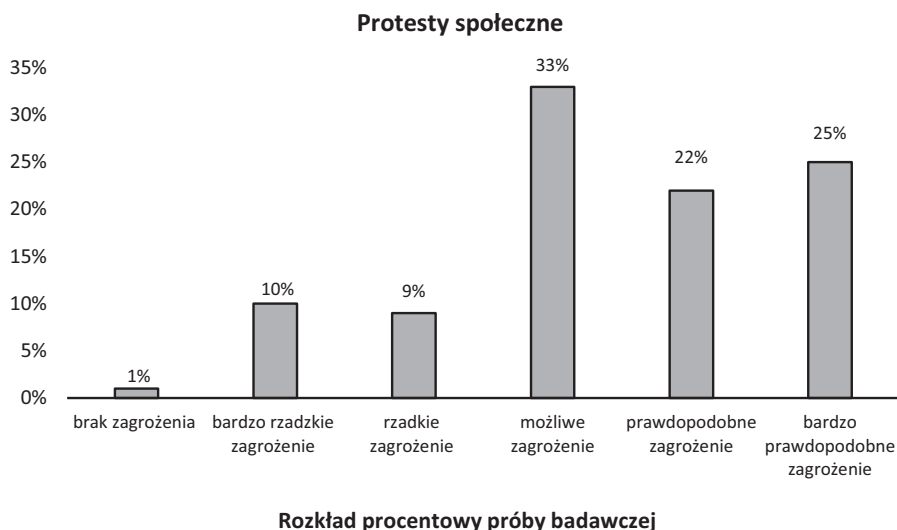
Zgromadzenia i protesty społeczne mogą stanowić poważne zagrożenie dla ciągłości funkcjonowania podmiotów administracji publicznej oraz wpływać negatywnie na poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia lub środowiska, jeżeli

przybiorą postać blokad dróg kołowych lub kolejowych, okupacji i blokad obiektów użyteczności publicznej oraz zamieszek. Najczęstsze przyczyny wystąpienia zamieszek w obrębie administracyjnym poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego związane są z:

- prowadzonymi zgromadzeniami i manifestacjami;
- nieprawidłowym przebiegiem uroczystości państwowych, sakralnych, imprez masowych i strajków społecznych;
- uprzedzeniami religijnymi i etnicznymi;
- negatywnymi następstwami klęsk żywiołowych i awarii technicznych;
- działaniami chuligańskimi w trakcie lub po zakończeniu imprez masowych;
- korkami ulicznymi oraz przypadkowymi zbiegowiskami ludności.

Podczas trwania zamieszek może dojść do uaktywnienia działalności grup terrorystycznych i ekstremistycznych. Zwiększa to w znaczącym stopniu ryzyko wystąpienia dezorganizacji społeczności lokalnej oraz ataku terrorystycznego na obiekty infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej. Respondenci badań ankietowych zostali zapytani o ryzyko wystąpienia protestów społecznych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej zaprezentowano na rysunku 26.

Ankietowani określili prawdopodobieństwo wystąpienia protestu społecznego jako możliwe (33,0%), prawdopodobne (22,0%) oraz bardzo prawdopodobne (25,0%).



Rysunek 26. Ryzyko wystąpienia protestów społecznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Ataki terrorystyczne

Zjawisko terroryzmu cechuje się niejednorodnością i zmiennością zarówno w aspekcie dynamicznym, jak i historycznym. Nowatorski charakter, skala prowadzonych działań oraz zastosowanie najnowszych technologii przez zamachowców we wszystkich fazach ataku terrorystycznego wymusiły na służbach odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa wprowadzenie zmian w dotychczas opracowywanych planach oraz procedurach, które aby skutecznie przeciwdziałać i zwalczać zagrożenie atakami terrorystycznymi, powinny uwzględniać zarówno działania prewencyjno-reaktywne, jak i proaktywne.

Z terroryzmem utożsamiać można bezprawne zastosowanie przemocy lub groźbę jej użycia przez pojedynczą jednostkę albo zorganizowaną grupę osób z zamiarem uzyskania określonych celów ideologicznych, politycznych czy też religijnych. W *Kodeksie karnym* spenalizowane zostało zarówno samo przestępstwo o charakterze terrorystycznym²⁷⁷, jak i inne przestępstwa, które mogą wykazywać znamiona terroryzmu. Zaliczamy do nich zamachy na bezpieczeństwo w komunikacji lotniczej, zamachy na bezpieczeństwo w komunikacji morskiej²⁷⁸ oraz zamachy na bezpieczeństwo powszechne²⁷⁹, a w tym zamachy bombowe²⁸⁰.

Cechami charakterystycznymi ataku terrorystycznego są nagłość i gwałtowność zdarzenia wywołanego zazwyczaj przy użyciu środków konwencjonalnych²⁸¹ oraz niekonwencjonalnych²⁸². W szczególnym obszarze zainteresowania organizacji terrorystycznych znajdują się obiekty o strategicznym znaczeniu dla funkcjonowania państwa, których zniszczenie może wywołać szeroki rozgłos w środowisku międzynarodowym.

Podmiotem odpowiedzialnym za przeciwdziałanie zdarzeniom o charakterze terrorystycznym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej jest Szef Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego²⁸³. Nie jest to jednak jedyny podmiot, który podejmuje działania związane z przeciwdziałaniem i zwalczaniem aktów terrorystycznych, ponieważ w tzw. walkę z terroryzmem zaangażowane są ponadto Agencja Wywiadu, Komenda Główna Policji, Biuro Operacji Antyterrorystycznych Komendy Głównej Policji, Centralne Biuro Śledcze Policji, Komenda Stołeczna Policji, Staż Graniczna, Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, wojewodowie, starostowie, wójtowie/burmistrzowie/prezydenci miast oraz Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej, których szczegółowy zakres działania został przedstawiony w tabeli 10.

²⁷⁷ Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. *Kodeks karny...*, art. 144 § 20.

²⁷⁸ Ibidem, art. 166–167.

²⁷⁹ Ibidem, art. 163, art. 165.

²⁸⁰ Ibidem, art. 148 § 2 pkt 4.

²⁸¹ Materiały i urządzenia wybuchowe, broń palna oraz różnego rodzaju środki transportu.

²⁸² Broń chemiczna i substancje toksyczne, środki biologiczne oraz materiały rozszczepialne. Podział został dokonany na podstawie materiałów źródłowych pochodzących z Komendy Stołecznej Policji.

²⁸³ Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. *o działaniach antyterrorystycznych* (Dz. U. 2019, poz. 796), art. 3 ust. 1.

Tabela 10. Zadania poszczególnych podmiotów w zakresie przeciwdziałania skutkom zdarzeń o charakterze terrorystycznym

Podmiot/ Komórka organizacyjna	Zadania w zakresie zwalczania terroryzmu	Podstawa prawna
Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Do zadań ABW należy m.in.: rozpoznawanie, zapobieganie i wykrywanie przestępstw: szpiegostwa, terroryzmu, naruszenia tajemnicy państwowej i innych przestępstw godzących w bezpieczeństwo państwa	Ustawa z dnia 24 maja 2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu (Dz. U. 2020, poz. 27), art. 5 ust. 1 pkt 2 lit. a
Agencja Wywiadu	Do zadań AW należy m.in.: <ul style="list-style-type: none"> rozpoznawanie międzynarodowego terroryzmu, ekstremizmu oraz międzynarodowych grup przestępczości zorganizowanej rozpoznawanie międzynarodowego obrotu bronią, amunicją i materiałami wybuchowymi, środkami odurzającymi i substancjami psychotropowymi oraz towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także rozpoznawanie międzynarodowego obrotu bronią masowej zagłady i zagrożeń związanych z rozprzestrzenianiem tej broni oraz środków jej przenoszenia rozpoznawanie, przeciwdziałanie i zapobieganie zdarzeniom o charakterze terrorystycznym wymierzonym przeciwko obywatelom lub mieniu Rzeczypospolitej Polskiej poza granicami państwa, z wyłączeniem zdarzeń o charakterze terrorystycznym wymierzonych przeciwko personelowi lub mieniu Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej 	Ustawa z dnia 24 maja 2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu (Dz. U. 2020, poz. 27), art. 6 ust. 5, 6, 7a
Komenda Główna Policji	Do zadań Policji należy m.in.: prowadzenie działań kontrterrorystycznych w rozumieniu ustawy z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych	Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. 2020, poz. 360), art. 1 ust. 2 pkt. 3a
Centralny Pododdział Kontrterrorystyczny „BOA”	Zadaniem CPKP „BOA” jest m.in. przeciwdziałanie terroryzmowi i jego fizyczne zwalczanie oraz organizowanie, koordynowanie i nadzorowanie działań Policji w tym zakresie, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> prowadzenie działań bojowych oraz rozpoznawczych, zmierzających do likwidowania zamachów terrorystycznych, a także przeciwdziałanie zdarzeniom o takim charakterze, w tym działań o szczególnym stopniu skomplikowania oraz w środowisku narażonym na działanie czynnika chemicznego, biologicznego, promieniowania jonizującego, nuklearnego i materiału wybuchowego) prowadzenie działań wymagających użycia specjalistycznych sił i środków lub stosowania specjalnej taktyki działań 	Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. 2020, poz. 360), art. 5c, Decyzja Rady 2008/617/WSISW z dnia 23 czerwca 2008 r. w sprawie usprawnienia współpracy pomiędzy specjalnymi jednostkami interwencyjnymi państw członkowskich Unii Europejskiej w sytuacjach kryzysowych (Dz. Urz. UE L 210 z 06.08.2008, s. 73)

<p>Centralny Pododdział Konterrorystyczny „BOA”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie negocjacji policyjnych • wykonywanie zadań wspierających działania ochronne podejmowane wobec osób podlegających ochronie • wspieranie działań jednostek organizacyjnych Policji i komórek organizacyjnych KGP w warunkach szczególnego zagrożenia lub wymagających określonych kwalifikacji i umiejętności • koordynowanie przygotowań Policji do prowadzenia działań bojowych, minersko-piro-technicznych i negocjacji policyjnych • analizowanie różnych aspektów zwalczania terroryzmu oraz podejmowanie inicjatyw mających wpływ na właściwą realizację zadań Policji w tym zakresie • współpraca z krajowymi i zagranicznymi formacjami właściwymi w sprawach przeciwdziałania terroryzmowi i jego zwalczania 	<p>Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. 2020, poz. 360), art. 5c, Decyzja Rady 2008/617/WSISW z dnia 23 czerwca 2008 r. w sprawie usprawnienia współpracy pomiędzy specjalnymi jednostkami interwencyjnymi państw członkowskich Unii Europejskiej w sytuacjach kryzysowych (Dz. Urz. UE L 210 z 06.08.2008, s. 73)</p>
<p>Centralne Biuro Śledcze Policji</p>	<p>Do rzeczowego zakresu działania CBŚP należy m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koordynowanie działań w zakresie rozpoznawania operacyjnego zagrożenia terrorystycznych i ekstremistycznych oraz współdziałanie z jednostkami organizacyjnymi Policji i podmiotami pozapolicyjnymi • wykonywanie analiz kryminalnych i prowadzenie zbiorów danych, wykorzystywanych przy realizacji zadań w zakresie rozpoznawania i zwalczania przestępczości zorganizowanej oraz zagrożeń terrorystycznych i ekstremistycznych • współpraca z jednostkami naukowymi i instytucjami badawczymi w zakresie prowadzenia badań i opracowywania rozwiązań dotyczących przeciwdziałania i zwalczania zagrożeń pozostających w zainteresowaniu CBŚP 	<p>Zarządzenie Nr 54 Komendanta Głównego Policji z dnia 7 października 2014 r. w sprawie organizacji, rzeczowego i miejscowego zakresu działania oraz zasad współdziałania Centralnego Biura Śledczego Policji z innymi jednostkami organizacyjnymi Policji (Dz. Urz. KGP 2014, poz.121), § 3 ust. 1 pkt 8, 11, 16</p>
<p>Straż Graniczna</p>	<p>Straż Graniczna współdziała z innymi organami i służbami w zakresie rozpoznawania zagrożeń terroryzmem i przeciwdziałania tym zagrożeniom</p>	<p>Ustawa z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej (Dz. U. 2020, poz. 305), art. 1 ust. 2 pkt 5d</p>
<p>Sily Zbrojne RP</p>	<p>Jeżeli użycie oddziałów lub pododdziałów Policji okaże się niewystarczające lub może okazać się niewystarczające, do pomocy uzbrojonym oddziałom i pododdziałom Policji w razie zagrożenia bezpieczeństwa publicznego lub zakłócenia porządku publicznego, zwłaszcza poprzez sprowadzenie m.in. zagrożenia przestępstwem o charakterze terrorystycznym mogącem skutkować niebezpieczeństwem dla życia lub zdrowia uczestników wydarzeń o charakterze kulturalnym, sportowym lub religijnym, w tym zgromadzeń lub imprez masowych, mogą być użyte oddziały i pododdziały Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, na podstawie postanowienia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej wydanego na wniosek Prezesa Rady Ministrów</p>	<p>Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. 2020, poz.360), art. 18.</p>

Podmiot/ Komórka organizacyjna	Zadania w zakresie zwalczania terroryzmu	Podstawa prawna
Rządowe Centrum Bezpieczeństwa	Do zadań Rządowego Centrum Bezpieczeństwa należy m.in.: realizacja zadań z zakresu zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym oraz współdziałanie z Szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym	Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020, poz. 209, 1566), art. 11 ust 2 pkt 10–10a
Wojewoda	Do zadań wojewody w sprawach zarządzania kryzysowego należy zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym oraz współdziałanie z Szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym	Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020, poz. 209, 1566), art. 14 ust.1 pkt 6–6a
Starosta	Do zadań starosty w sprawach zarządzania kryzysowego należy zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym oraz współdziałanie z Szefem ABW w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym	Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020, poz. 209, 1566), art. 17 ust. 2 pkt 5–5a
Wójt/ Burmistrz/ Prezydent Miasta	Do zadań wójta, burmistrza, prezydenta w sprawach zarządzania kryzysowego należy zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym oraz współdziałanie z Szefem ABW w zakresie zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym	Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2020, poz. 209, 1566), art. 19 ust. 2 pkt 5–5a

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku zagrożenia wystąpieniem zdarzenia o charakterze terrorystycznym, mogą zostać wprowadzone stopnie alarmowe lub stopnie alarmowe CRP. Zostają wprowadzone, zmienione i odwołane na podstawie zarządzenia, w zależności od rodzaju zagrożenia zdarzeniem o charakterze terrorystycznym przez Prezesa Rady Ministrów, po zasięgnięciu opinii ministra właściwego do spraw wewnętrznych i Szefa Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, a w przypadkach niecierpiących zwłoki zarządzeniem ministra właściwego do spraw wewnętrznych, po zasięgnięciu opinii Szefa Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego²⁸⁴. Przesłanki do wprowadzenia poszczególnych stopni alarmowych zostały przedstawione w załączniku Nr 1.

Stopnie alarmowe mogą zostać wprowadzone rozdzielnie lub łącznie²⁸⁵ na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, obszarze jednej lub kilku jednostek podziału terytorialnego kraju, obszarze określonym w inny sposób niż w odniesieniu do podziału terytorialnego kraju, dla określonych obiektów jednostek organizacyjnych administracji publicznej, prokuratury, sądów lub innych obiektów infrastruktury administracji publicznej lub infrastruktury krytycznej oraz w przypadku gdy skutki zdarzenia o charakterze terrorystycznym mogą dotyczyć obywateli polskich przebywających za granicą, lub instytucji polskich albo polskiej infrastruktury, mieszczących się poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, niebędących placówkami zagranicznym RP²⁸⁶.

Po wprowadzeniu stopnia alarmowego lub stopnia alarmowego CRP, podmioty i organy właściwe w zakresie realizacji zadań w sprawach bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego, zobowiązane są do wykonania przedsięwzięć przewidzianych dla określonych stopni alarmowych wspólnie z właścicielami, posiadaczami samoistnymi oraz posiadaczami zależnymi obiektów infrastruktury krytycznej w zakresie ich ochrony²⁸⁷. Szczegółowy zakres przedsięwzięć wyżej wymienionych podmiotów i organów w poszczególnych stopniach alarmowych przedstawiono w załączniku Nr 2. Uczestnicy badań ankietowych zostali zapytani o ryzyko wystąpienia zagrożenia atakami terrorystycznymi (rys. 27).

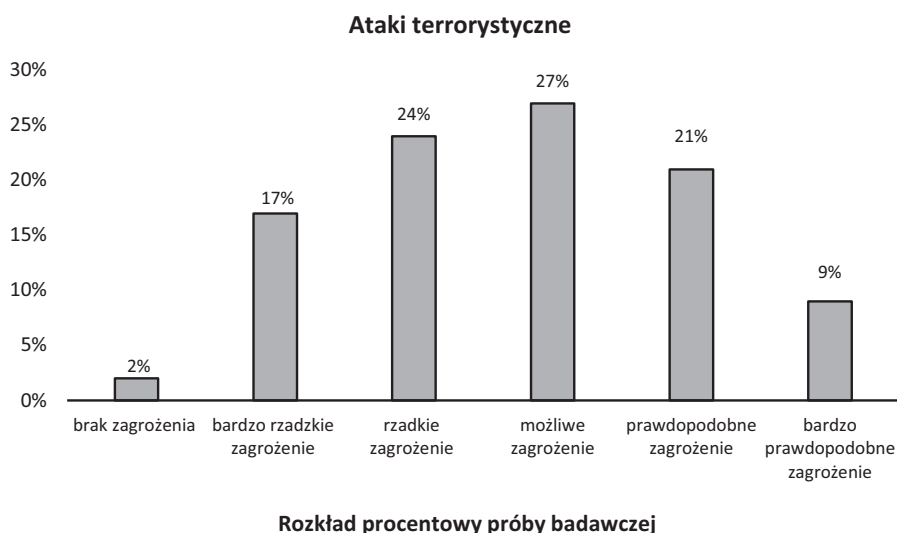
Ankietowani określili ryzyko wystąpienia ataku terrorystycznego jako możliwe (27,0%), rzadkie (24,0%) oraz prawdopodobne (21,0%) Wystąpienie sytuacji kryzysowej powstałej na skutek ataku terrorystycznego może skutkować: zagrożeniem życia i zdrowia ludzi przebywających w obszarze działań terrorystycznych, powstaniem chaosu w miejscu prowadzenia akcji ratowniczej, ograniczeniem możliwości działania służb medycznych, zakłóceniami funkcjonowania infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej miasta, wzrostem

²⁸⁴ Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych..., art. 16 ust. 1.

²⁸⁵ Ibidem, art. 15 ust. 8.

²⁸⁶ Ibidem, art. 16 ust. 1 pkt 1–5.

²⁸⁷ Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie zakresu przedsięwzięć wykonywanych w poszczególnych stopniach alarmowych i stopniach alarmowych CRP, §1 ust. 2.



Rysunek 27. Ryzyko wystąpienia ataków terrorystycznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

liczby przestępstw, przerwaniem ciągłości szlaków komunikacyjnych i paraliżem komunikacyjnym, próbą wymuszenia określonego działania na organach władzy samorządowej, wzrostem zachorowań i zgonów wśród prowadzących działania ratownicze i osób poszkodowanych oraz wystąpieniem katastrofy budowlanej, lotniczej, drogowej i kolejowej²⁸⁸.

5. Wnioski

Ryzyko towarzyszy wszelkim formom działań podejmowanym przez człowieka. Wynika z niepewności, która powoduje zakłócenia w ocenie stanu i przebiegu przyszłych zdarzeń oraz procesów²⁸⁹. Podmioty, systemy oraz społeczności narażone są na zagrożenia determinowane przez specyfikę okoliczności, miejsca i czasu. Rozwój cywilizacji oraz proces globalizacji w znaczącym stopniu warunkują wzrost ryzyka wystąpienia potencjalnych zagrożeń. Dynamika zmian, jakie zachodzą we współczesnym środowisku bezpieczeństwa, wymaga cyklicznego oraz systematycznego analizowania ryzyka²⁹⁰. Efektywne reagowanie musi

²⁸⁸ *Krajowy Plan Zarządzania...*, s. 101.

²⁸⁹ P. Sienkiewicz, *Ewolucja ryzyka w zarządzaniu kryzysowym*, [w:] idem, M. Marszałek, P. Górny, *Ryzyko w zarządzaniu kryzysowym*, Toruń 2010, s. 26.

²⁹⁰ Zgodnie z normą PN-ISO 31000:2012, na proces analizy ryzyka składają się etapy: identyfikacji zagrożeń, opisu scenariuszy spełnienia ryzyka, analizy skutków oraz oceny ryzyka (określenie prawdopodobieństwa, skutków poziomu jego akceptowalności).

opierać się na skutecznych normach postępowania, standaryzowanych przez tzw. metodykę oceny ryzyka.

Kompleksowa klasyfikacja oraz ocena²⁹¹ występujących i potencjalnych zagrożeń, dokonywana przez zespoły zarządzania kryzysowego, posiada kluczowe znaczenie we wszystkich fazach zarządzania kryzysowego²⁹². Warunkuje tym samym efektywność realizowanych zadań w ramach procesu zarządzania kryzysowego. Podział zagrożeń może być dokonywany na podstawie kryteriów: przyczyn, źródła, skali, negatywnych następstw oraz dziedziny i obszaru oddziaływania. W planach zarządzania kryzysowego zagrożenia klasyfikowane są zazwyczaj zgodnie z kategorią źródła. Wyróżniane są zatem: zagrożenia naturalne i ekologiczne (spowodowane siłami natury), zagrożenia techniczne (związane z rozwojem cywilizacyjnym i działalnością człowieka) oraz zagrożenia społeczne (terroryzm, zorganizowana przestępczość, protesty społeczne, konflikty zbrojne).

Wnikliwa analiza zagrożeń, przeprowadzona na potrzeby niniejszego rozdziału, pozwoliła na wyodrębnienie z nich takich, które mogą doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowej na terenie społeczności lokalnych. Zaliczono do nich: powodzie rzek, anomalie i niekorzystne zjawiska atmosferyczne, epidemie i epizootie, katastrofy energetyczne, katastrofy wodociągowo-kanalizacyjne, katastrofy gazowe, katastrofy budowlane, katastrofy w ruchu kolejowymi i drogowym, wypadki lub incydenty lotnicze, protesty społeczne oraz terroryzm.

Ocena wpływu potencjalnych zagrożeń na bezpieczeństwo mieszkańców, mienia, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej oraz środowiska naturalnego, umożliwiła dokonanie oceny przygotowania struktur zarządzania kryzysowego. Nie napawa jednak optymizmem, ponieważ zarządzanie kryzysowe w poszczególnych społecznościach lokalnych nie jest w pełni dostosowane do współczesnych zagrożeń. Taki stan rzeczy może wynikać z barier systemowych, które nie korespondują z unormowaniami prawnymi obowiązującymi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Pożądane staje się zatem zastosowanie rozwiązań usprawniających, które będą efektywnie wykorzystywać posiadane siły i środki oraz perspektywicznie podchodzić do pojawiających się wyzwań i zagrożeń.

Na podstawie analizy dokumentów planistycznych, otrzymanych wyników badań oraz przeprowadzonej obserwacji bezpośredniej, można stwierdzić, iż współczesne zagrożenia dla bezpieczeństwa mieszkańców, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego społeczności lokalnych charakteryzują się gwałtownością, zmiennością i nieprzewidywalnością, przez co ich rozmiar oraz skutki są trudne do przewidzenia. Wyżej wymienione cechy zagrożeń wymagają wieloaspektowego podejścia w zakresie metodyki oceny ryzyka, zarządzania wiedzą oraz planowania procesu zarządzania kryzysowego w kontekście

²⁹¹ R. Zięba, *Bezpieczeństwo międzynarodowe po zimnej wojnie*, Warszawa 2008, s. 242.

²⁹² J. Wolanin, *Zarys teorii bezpieczeństwa obywateli. Ochrona ludności na czas pokoju*, Warszawa 2005, s. 45–61.

przeciwdziałania i reagowania na sytuacje kryzysowe. Występujące zagrożenia stanowią ponadto pewne wyzwanie planistyczne i organizacyjne dla struktur zarządzania kryzysowego oraz służb, inspekcji i straży realizujących zadania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców, kluczowej infrastruktury, środowiska naturalnego oraz równowagi funkcjonowania organów administracji publicznej, z powodu braku wystarczającej i wyczerpującej wiedzy odnośnie do zagrożeń, które mogą doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowych w społecznościach lokalnych.

Rozdział III.

Zarządzanie kryzysowe w społecznościach lokalnych — studium przypadku m.st. Warszawy

Mądrość planów polega na przewidzeniu także trudności wykonawczych

Luc Vauvenergues

1. Wprowadzenie

W literaturze przedmiotu można zaobserwować znikomą liczbę opracowań odnoszącą się do studiów przypadku zarządzania kryzysowego, co stanowi pewną lukę poznawczą, zwłaszcza w sytuacji, gdy literatura i praktyka badawcza coraz bardziej akcentują znaczenie studiowania konkretnych przypadków, które pozwalają na realizację celów: teoriiwórczych, testowania teorii oraz orientacji praktycznej (*executive research*)²⁹³. Mając to na uwadze, w celu przedstawienia kompleksowej charakterystyki zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych, należy przedstawić studium przypadku m.st. Warszawy, zawierające rys miasta, uwarunkowania prawne, szczegółową strukturę zarządzania kryzysowego, charakterystykę podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego oraz najistotniejsze założenia planowania cywilnego.

Planowanie cywilne stanowi całość przedsięwzięć organizacyjnych przygotowujących organy administracji publicznej do realizacji zadań w zakresie zarządzania kryzysowego oraz planowania i wykorzystania Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej podczas sytuacji kryzysowych i klęsk żywiołowych. Działalność organizacyjna z zakresu planowania cywilnego obejmuje m.in. opracowanie i aktualizację planów zarządzania kryzysowego, powołanie zespołów zarządzania kryzysowego i centrów zarządzania kryzysowego, szkolenia struktur zarządzania kryzysowego, przygotowanie sił i środków niezbędnych do realizacji zadań wynikających z planu zarządzania kryzysowego, utrzymanie baz danych, umożliwiających prawidłową realizację poszczególnych faz zarządzania kryzysowego, przygotowanie rozwiązań zmierzających do ochrony infrastruktury krytycznej oraz zapewnienie spójności pomiędzy planem zarządzania kryzysowego a innymi dokumentami planistycznymi.

²⁹³ W. Czakon, *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Warszawa 2015, s. 191–192.

2. Charakterystyka społeczności lokalnej

Miasto stołeczne Warszawa położone jest na Równinie Warszawskiej²⁹⁴, Równinie Wołomińskiej²⁹⁵ w Dolinie Środkowej Wisły i Kotlinie Warszawskiej²⁹⁶. Łączna powierzchnia miasta wynosi 517,24 km². Jest to największe spośród miast monocentrycznej aglomeracji warszawskiej, która jest po aglomeracji śląskiej największym skupiskiem ludności na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Według danych pochodzących z Głównego Urzędu Statystycznego m.st. Warszawy zamieszkuje 1 790 658 osób, co stanowi 32,6% ludności całego województwa mazowieckiego²⁹⁷. Rozwój demograficzny miasta został zdeterminowany w znacznym stopniu przez strukturę wieku mieszkańców oraz migracje w celach zarobkowych. Od pewnego czasu utrzymuje się tendencja powodująca starzenie się i wyludnianie centralnego obszaru miasta, której towarzyszy wzrost budownictwa mieszkalnego w peryferyjnych dzielnicach. Obszary zabudowy mieszkaniowej na terenie miasta obejmują około 28,0% całkowitej powierzchni²⁹⁸.

W Warszawie skupione zostały funkcje metropolitalne, powiązane ze sprawowaniem kontroli i nadzoru nad funkcjonowaniem regionalnej i krajowej gospodarki. Od kwietnia 1994 r. Warszawa była związkami komunalnymi miast stołecznych Warszawy, uregulowanym ustawą z dnia 25 marca 1994 r. *o ustroju miasta stołecznego Warszawy*²⁹⁹ oraz gminy Wesoła. Obecna struktura miasta określona została w ustawie z dnia 15 marca 2002 r. *o ustroju miasta stołecznego Warszawy*³⁰⁰. Zgodnie z podziałem administracyjnym państwa, m.st. Warszawa jest jednym z 66 miast na prawach powiatu. Realizuje zatem zadania publiczne wynikające z ustawy z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym*, ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie powiatowym* oraz związane ze stołecznym charakterem miasta.

Organami m.st. Warszawy są Prezydent m.st. Warszawy oraz Rada m.st. Warszawy. Prezydent jako organ wykonawczy realizuje zadania z zakresu przygotowywania projektów uchwał Rady m.st. Warszawy, opracowywania programów rozwoju w trybie określonym w przepisach o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, określania sposobu wykonywania uchwał, gospodarowania mieniem komunalnym, wykonywania budżetu oraz zatrudniania i zwalniania kierowników gminnych jednostek organizacyjnych³⁰¹. Swoje zadania wykonuje przy pomocy Urzędu m.st. Warszawy.

Organem stanowiącym jest Rada m.st. Warszawy licząca 60 radnych, wybieranych w wyborach (bezpośrednich, równych, powszechnych i w głosowaniu

²⁹⁴ Lewobrzeżna część m.st. Warszawy.

²⁹⁵ Częściowo dzielnice wschodnie.

²⁹⁶ Częściowo dzielnice północne.

²⁹⁷ Dane oparte na bieżącej ewidencji ludności (meldunki), stan na 31 grudnia 2019 r.

²⁹⁸ Około 145 km².

²⁹⁹ Dz. U. 1995 Nr 48, poz. 195 z późn. zm.

³⁰⁰ Dz. U. 2018, poz. 1817.

³⁰¹ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym*..., art. 30 ust. 1.

tajnym). Rada m.st. Warszawy powołuje komisje, które mają służyć usprawnieniu realizacji zadań własnych i zleconych gminy. W skład Rady m.st. Warszawy kadencji 2018–2023 wchodzi: Komisja Rewizyjna, Komisja Skarg, Wniosków i Petycji, Komisja Bezpieczeństwa i Porządku Publicznego, Komisja Budżetu i Finansów, Komisja Edukacji, Komisja Infrastruktury i Inwestycji, Komisja Kultury i Promocji Miasta, Komisja ds. Nazewnictwa Miejskiego, Komisja Ładu Przestrzennego, Komisja Ochrony Środowiska, Komisja Polityki Społecznej i Rodziny, Komisja Rozwoju Gospodarczego i Cyfryzacji, Komisja Samorządowa i Integracji Europejskiej, Komisja Sportu, Rekreacji i Turystyki, Komisja Statutowo-Regulaminowa, Komisja Zdrowia, Komisja Inwentaryzacyjna oraz Komisja Etyki. Szczególne znaczenie z punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców posiada zwłaszcza Komisja Bezpieczeństwa i Porządku Publicznego, składająca się z 10 członków. Jej zakres działania obejmują sprawy porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, opiniowania projektów przepisów porządkowych niezbędnych do zapewnienia ochrony życia, zdrowia obywateli oraz zapewnienia porządku, spokoju i bezpieczeństwa publicznego.

Miasto stołeczne Warszawa podzielone zostało na 18 jednostek pomocniczych (dzielnic), w ramach których mogą być tworzone jednostki pomocnicze niższego rzędu (tab. 11). Dzielnice działają na podstawie statutu dzielnicy nadanego przez Radę m.st. Warszawy oraz innych uchwał delegujących jednostkom pomocniczym zadania i kompetencje gminne i powiatowe, zadania zlecone gminie z zakresu administracji rządowej oraz zadania realizowane na podstawie porozumień zawartych pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego³⁰².

Do podstawowych zadań dzielnicy należy utrzymywanie i eksploatacja gminnych zasobów lokalowych, utrzymywanie placówek oświaty i wychowania, kultury, pomocy społecznej, rekreacji, sportu i turystyki, ochrona zdrowia oraz utrzymanie zieleni i dróg o charakterze lokalnym w zakresie określonym przez statut miasta i inne uchwały Rady m.st. Warszawy, utrzymywanie i eksploatacja dzielnicowych obiektów administracyjnych, sprawowanie nadzoru nad jednostkami niższego rzędu utworzonymi na jej obszarze, a także podejmowanie we własnym zakresie działań na rzecz zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty mieszkańców dzielnicy³⁰³. Organem stanowiącym i kontrolnym dzielnicy jest rada dzielnicy, a organem wykonawczym — zarząd dzielnicy. Rada dzielnicy wybiera zarząd dzielnicy w liczbie od 3 do 5 osób. W dzielnicach do 100 tysięcy mieszkańców zarząd dzielnicy liczy 3 osoby.

W ramach prowadzonych badań mieszkańcy m.st. Warszawy zapytani zostali, jak oceniają poziom bezpieczeństwa na terenie miasta. Rozkład procentowy próby sondażu diagnostycznego został przedstawiony na rysunku 28.

³⁰² Ustawa z dnia 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz. U. 2015, poz. 1438 z późn. zm.), art. 11 ust. 1.

³⁰³ Ibidem, art. 11, ust. 2.

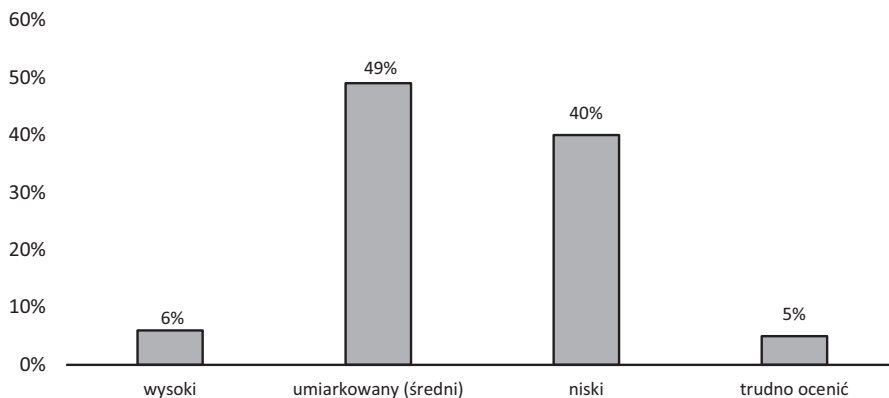
Tabela 11. Podział administracyjny miasta stołecznego Warszawy

Lp.	Nazwa dzielnicy	Powierzchnia (km ²)	Ludność (osoby)	Gęstość zaludnienia (osoby/km ²)	Jednostki pomocnicze niższego rzędu
1	Bemowo	120 449	4 828	24,95	
2	Białołęka	116 127	1 590	73,04	Osiedla: Anecin Północny, Augustów, Białołęka Dworska, Buków, Choszczówka, Choszczówka-Kolonia, Ciupagi, Dąbrówka Szlachecka, Grodzisk-Kąty Grodziskie, Kamińskiego, Marywil-ska, Marcelin, Nowod-worska, Nowodwory, Nowodwory I, Piekiełko, Tarchomin I, Tarcho-min II, Tarchomin III, Tarchomin IV, Tarchomin Va, Wiśniewo Henryków, Żerań, Białołęka, Brze-ziny i Kobiątka
3	Bielany	131 957	4 080	32,34	
4	Mokotów	217 815	6 149	35,42	Osiedla: Sadyba, Siekierki, Służewiec Połu-dniowy i Wierzbno
5	Ochota	83 592	8 600	9,72	
6	Praga-Południe	178 447	7 974	22,38	Osiedla: Gocław, Grochów Centrum, Grochów-Kinowa, Grochów Południe, Grochów Północny, Kamionek, Przyczółek Grochowski i Saska Kępa
7	Praga-Północ	65 904	5 771	11,42	
8	Rembertów	24 105	1 249	19,30	Osiedla: Mokry Ług i Magenta, Nowy Rembertów, Pocisk, Polanka, Rembertów Stary, Stary Rembertów-Kolonia i Kawęczyn-Wygoda
9	Śródmieście	118 301	7 598	15,57	W 2011 r. dzielnica podzielona została na 12 osiedli, którym nie nadano nazw, tylko zastosowano numerację od I do XII.

Lp.	Nazwa dzielnicy	Powierzchnia (km ²)	Ludność (osoby)	Gęstość zaludnienia (osoby/km ²)	Jednostki pomocnicze niższego rzędu
10	Targówek	123 535	5 101	24,22	
11	Ursus	58 223	6 221	9,36	
12	Ursynów	149 843	3 422	43,79	Osiedla: Dąbrówka, Etap, Jeziorki, Prawdziwka, Pyry i Wyczółki
13	Wawer	74 932	940	79,70	Osiedla: Aleksandrów, Anin, Falenica, Las, Marysin Wawelski Południowy, Marysin Wawelski Północny, Miedzeszyn, Międzyzlesie, Nadwiśle, Radość, Sadul, Wawer
14	Wesoła	24 811	1 082	22,94	
15	Wilanów	35 170	858	36,73	
16	Włochy	41 423	1 447	28,63	
17	Wola	138 508	7 191	19,26	
18	Żoliborz	50 825	6 001	8,47	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Głównego Urzędu Statystycznego.

Ocena poziomu bezpieczeństwa mieszkańców m.st. Warszawy



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 28. Ocena poziomu bezpieczeństwa mieszkańców m.st. Warszawy

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Znacząca większość ankietowanych (49,0%) określiła poziom bezpieczeństwa jako umiarkowany (średni) oraz niski (40,0%), co może świadczyć o małej efektywności funkcjonowania struktur odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa i porządku publicznego. Można zatem stwierdzić, iż mieszkańcy m.st. Warszawy co do zasady nie są usatysfakcjonowani ze stanu bezpieczeństwa. Na co wyraźnie wskazuje mały odsetek respondentów, określający poziom bezpieczeństwa jako wysoki (6,0%).

3. Uwarunkowania prawne i struktura zarządzania kryzysowego

Zarządzanie kryzysowe jako całokształt rozwiązań w sferze ochrony ludności, gospodarki i środowiska naturalnego realizowanych przez władzę publiczną we współdziałaniu z wyspecjalizowanymi organizacjami³⁰⁴, charakteryzuje rozbudowany systemem prawny funkcjonowania. W podrozdziale 1.3 zostały opisane akty prawa powszechnie obowiązującego, stanowiące podstawę do działania zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej. Przesądzają one również o ostatecznej strukturze zarządzania kryzysowego na terenie społeczności lokalnych.

Zarządzanie kryzysowe w Warszawie zorganizowane zostało zgodnie z ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym* (określa podmioty właściwe w sprawach zarządzania kryzysowego, ich zadania, zasady działania oraz sposób finansowania), ustawą z dnia 15 marca 2002 r. *o ustroju miasta stołecznego Warszawy*, ustawą z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym* oraz ustawą z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie powiatowym*. Natomiast do najistotniejszych aktów prawa miejscowego, regulujących tę materię, zaliczyć można: Zarządzenie Nr 1390/2011 r. Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 2 sierpnia 2011 r. *w sprawie powołania Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*, Zarządzenie Nr 312/2007 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 4 kwietnia 2007 r. *w sprawie nadania regulaminu organizacyjnego Urzędu m.st. Warszawy*, Zarządzenie Nr 1547/2016 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 17 października 2016 r. *w sprawie nadania wewnętrznego regulaminu organizacyjnego Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy* oraz Zarządzenie Nr 1630/2011 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 14 października 2011 r. *w sprawie powołania Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym*.

Wymienione wyżej akty prawa zarówno powszechnie obowiązującego, jak i miejscowego określają zadania prezydenta miasta w zakresie zarządzania kryzysowego, strukturę Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego, organizację oraz tryb pracy Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, zadania Wydziału Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym.

³⁰⁴ K. Zieliński, op. cit., s. 29.

Uzupełnienie struktury zarządzania kryzysowego stanowią akty prawa powszechnie obowiązującego, regulujące zasady udziału podmiotów pomocniczych w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego. Do najistotniejszych rozwiązań prawnych w tym zakresie zaliczono:

- ustawę z dnia 26 stycznia 1984 r. *Prawo prasowe*³⁰⁵;
- ustawę z dnia 14 marca 1985 r. *o Państwowej Inspekcji Sanitarnej*³⁰⁶;
- ustawę z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska*³⁰⁷;
- ustawę z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne*³⁰⁸;
- ustawę z dnia 29 sierpnia 1997 r. *o strażach gminnych*³⁰⁹;
- ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. *o Inspekcji Weterynaryjnej*³¹⁰;
- ustawę z dnia 11 marca 2004 r. *o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt*³¹¹;
- ustawę z dnia 8 września 2006 r. *o Państwowym Ratownictwie Medycznym*³¹²;
- ustawę z dnia 5 grudnia 2008 r. *o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi*³¹³;
- rozporządzenie Rady Ministrów z 27 kwietnia 2004 r. *w informacji wyprzedzającej dla ludności cywilnej na wypadek zagrożenia radiacyjnego*³¹⁴;
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2006 r. *w sprawie współpracy organów Inspekcji Weterynaryjnej Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej, Inspekcji Handlowej, Inspekcji Transportu Drogowego, Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych oraz jednostek samorządu terytorialnego przy zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, w tym chorób odzwierzęcych*³¹⁵;
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 stycznia 2013 r. *w sprawie współdziałania pomiędzy organami Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Weterynaryjnej oraz Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie zwalczania zakażeń i chorób zakaźnych, które mogą być przenoszone ze zwierząt na ludzi lub z ludzi na zwierzęta*³¹⁶.

Osoby biorące udział w badaniu ankietowym zostały zapytane o potrzebę zastosowania zmian w zakresie unormowań prawnych, które regulują kwestie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej został przedstawiony na rysunku 29.

³⁰⁵ Dz. U. 2018, poz. 1914, art. 34.

³⁰⁶ Dz. U. 2020, poz. 322, 374, 567, art. 5 pkt 1, art. 6.

³⁰⁷ Dz. U. 2020, poz. 284, art. 2 ust 1 pkt 4 i 8.

³⁰⁸ Dz. U. 2020, poz. 833, 843, 875, art. 9b.

³⁰⁹ Dz. U. 2019, poz. 1795, art. 11 ust.1 pkt 8.

³¹⁰ Dz. U. 2018, poz.1557, art. 5 ust. 1 pkt 4.

³¹¹ Dz. U. 2020, poz. 148, 285, art. 52 ust. 1, 4 pkt 1 lit a–c, art. 52 ust. 4 pkt 2.

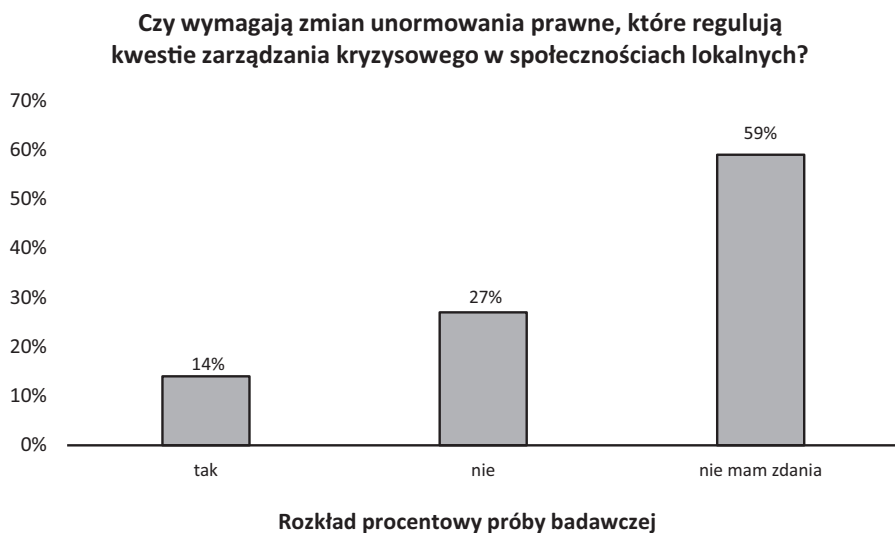
³¹² Dz. U. 2020, poz. 882, art. 27 ust. 1 pkt 1, art. 29 ust. 2 pkt 2, art. 32a, art. 40 ust. 1–2.

³¹³ Dz. U. 2020, poz. 284, 322, 374, 567, 875, art. 46 ust. 1.

³¹⁴ Dz. U. 2004 Nr 102, poz. 1065, § 4 pkt 3–4.

³¹⁵ Dz. U. 2006 Nr 83, poz. 575, § 3 ust. 2 pkt 3 lit. a.

³¹⁶ Dz. U. 2013, poz. 160, § 2 ust. 1 pkt 2 lit. a–b, § 2 ust. 1 pkt 3–4.

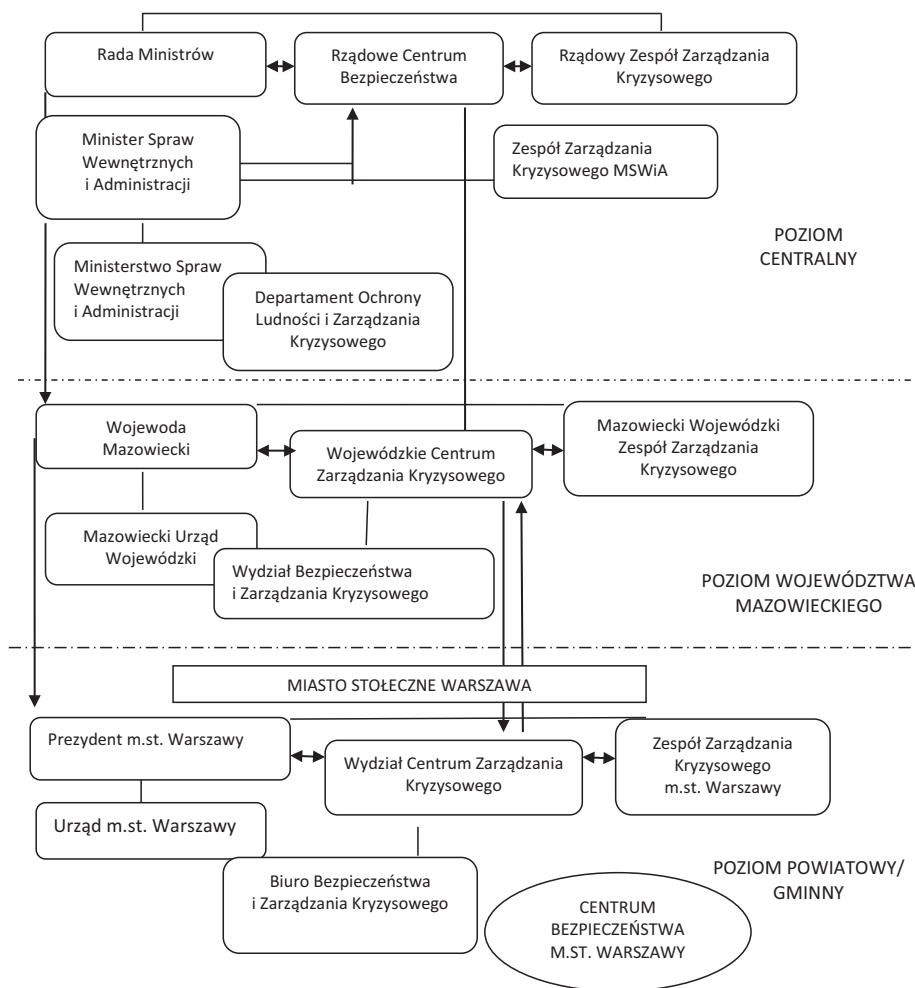


Rysunek 29. Ocena efektywności unormowań prawnych w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Udzielone odpowiedzi były bardzo zróżnicowane. Znacząca większość ankietowanych stwierdziła, iż nie ma zdania w tej kwestii (59,0%), co może świadczyć o braku znajomości tych przepisów przez przedstawicieli podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. Za wprowadzeniem zmian opowiedziało się natomiast 14,0%, a przeciw było 27,0% ankietowanych. Respondenci, którzy wskazali potrzebę wprowadzania zmian, argumentowali ją dużą liczbą niedociągnięć podczas działania poszczególnych służb, inspekcji i straży, lukami prawnymi oraz źle sformułowanymi przepisami prawa. Natomiast ankietowani, którzy wyrazili pogląd, iż wprowadzanie zmian jest niezasadne, swoje stanowisko uzasadniali poprawnym działaniem podmiotów zarządzania kryzysowego oraz sprawnym reagowaniem na bieżące zagrożenia. Wyniki przeprowadzonych badań nie dają jednoznacznego rozstrzygnięcia co do adekwatności przepisów regulujących kwestię zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych. Na podstawie wykonanej analizy aktów prawa powszechnie obowiązującego i miejscowego stwierdzono jednak, iż istnieje potrzeba wprowadzenia zmian organizacyjno-prawnych w zakresie ochrony ludności podczas sytuacji kryzysowych. Postuluje się zatem opracowanie ustawy regulującej w jednolity sposób zagadnienia z zakresu ochrony ludności, zarządzania kryzysowego oraz obrony cywilnej. Miasto stołeczne Warszawa, jako gmina na prawach powiatu³¹⁷, realizuje zadania powiatu w zakresie zarządzania kryzysowego (rys. 30).

³¹⁷ Ustawa z dnia 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz. U. 2002 Nr 41, poz. 361 z późn. zm.).



Rysunek 30. Struktura zarządzania kryzysowego m.st. Warszawy

Źródło: opracowanie własne.

Organem właściwym w sprawach zarządzania kryzysowego jest Prezydent m.st. Warszawy, który odpowiada za wykonanie zadań z zakresu³¹⁸:

- 1) kierowania, monitorowania, planowania, reagowania i usuwania skutków zagrożeń na terenie m.st. Warszawy (realizacji zadań z zakresu planowania cywilnego, a w tym: opracowywania i przedkładania Wojewodzie Mazowieckiemu do zatwierdzenia *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*, realizacji zaleceń do powiatowych planów zarządzania kryzysowego);
- 2) zarządzania, organizowania i prowadzenia szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu zarządzania kryzysowego;

³¹⁸ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 14 ust. 2.

- 3) wykonywania przedsięwzięć wynikających z *Planu operacyjnego funkcjonowania miasta stołecznego Warszawy*;
- 4) zapobiegania, przeciwdziałania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym;
- 5) współdziałania z Szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego w zakresie przeciwdziałania, zapobiegania i usuwania skutków zdarzeń o charakterze terrorystycznym;
- 6) organizacji zadań z zakresu ochrony infrastruktury krytycznej.

Prezydent wymienione zadania wykonuje przy pomocy aparatu pomocniczego w postaci Urzędu m.st. Warszawy w ramach Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego (BBiZK), którego zakres właściwości obejmują sprawy³¹⁹:

- bezpieczeństwa i porządku publicznego:
 - analizy stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie m.st. Warszawy;
 - opracowywania informacji i wniosków o stanie bezpieczeństwa i porządku publicznego dla prezydenta, kierowników jednostek organizacyjnych m.st. Warszawy lub innych upoważnionych osób;
 - opracowywania projektów programów poprawy bezpieczeństwa obywateli i porządku publicznego oraz ich wdrażanie i realizacja;
 - obsługi Komisji Bezpieczeństwa i Porządku m.st. Warszawy;
 - realizacji zadań dotyczących bezpieczeństwa imprez masowych oraz zgromadzeń publicznych;
 - współpracy z policją, administracją rządową, organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami w celu poprawy bezpieczeństwa i porządku publicznego;
 - prowadzenia postępowań administracyjnych i sądowych w sprawach pojazdów usuniętych z dróg do dnia 31 grudnia 2010 r.³²⁰;
 - wykonywania zadań związanych z organizacją i prowadzeniem centrum powiadamiania ratunkowego;
- zarządzania kryzysowego, spraw obronnych i ochrony ludności:
 - realizacji zadań dotyczących planowania cywilnego, w tym opracowywania i aktualizowania *Planu Zarządzania kryzysowego m.st. Warszawy*;
 - realizacji zadań z zakresu ochrony infrastruktury krytycznej;
 - monitorowania, analizy i oceny zagrożeń;
 - obsługi i merytorycznego wsparcia Zespołu Zarządzania Kryzysowego;
 - wykonywania zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej i ochrony przed powodzią oraz współpracy w tym obszarze z Państwową Strażą Pożarną i Ochotniczymi Strażami Pożarnymi;

³¹⁹ Zarządzenie Nr 312/2007 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie nadania regulaminu organizacyjnego Urzędu miasta stołecznego Warszawy, Załącznik do regulaminu organizacyjnego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy *Zakres działania Biur, Urzędu Stanu Cywilnego oraz Urzędów dzielnic*.

³²⁰ W trybie art. 130a ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. 2020, poz. 110, 284, 568, 695).

- wykonywania zadań z zakresu obrony cywilnej i powszechnej samoobrony;
- obsługi Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, w tym uruchamiania procedur i planów działania, w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych lub wprowadzenia stanów nadzwyczajnych;
- całodobowego monitorowania stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie m.st. Warszawy;
- realizacji zadań dotyczących planowania obronnego i operacyjnego na okres zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny;
- prowadzenia spraw związanych z organizacją rejestracji i kwalifikacji wojskowej na terenie m.st. Warszawy;
- prowadzenia spraw związanych z planowaniem świadczeń na rzecz obrony, w tym świadczeń osobistych i rzeczowych;
- ochrony informacji niejawnych:
 - zapewniania ochrony informacji niejawnych;
 - prowadzenia kancelarii tajnej i punktów przechowywania dokumentów niejawnych;
 - prowadzenia okresowej kontroli ewidencji i obiegu dokumentów zawierających informacje niejawne;
 - ochrony informacji niejawnych w systemach i sieciach teleinformatycznych;
 - szkolenia pracowników w zakresie ochrony informacji niejawnych;
 - kontroli przestrzegania przepisów o ochronie informacji niejawnych w Urzędzie;
 - zarządzania ryzykiem bezpieczeństwa informacji niejawnych, w szczególności szacowanie ryzyka;
 - prowadzenia zwykłych postępowań sprawdzających oraz kontrolnych postępowań sprawdzających.

W skład Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy wchodzi³²¹: Wydział Organizacyjny, Wydział Bezpieczeństwa Publicznego³²², Wydział Centrum Zarządzania Kryzysowego, Wydział Spraw Obronnych, Wydział Imprez Masowych i Zgromadzeń Publicznych, Wydział Zintegrowanego Stanowiska Koordynacji i Reagowania, Wydział Operatorów Numerów Alarmowych, Wydział Ochrony Informacji Niejawnych³²³, samodzielne wieloosobowe stanowisko radców prawnych, samodzielne wieloosobowe stanowisko pracy ds. wsparcia psychologicznego oraz delegatury Biura w każdej z dzielnic. Przy pomocy Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego wykonywany jest nadzór nad działalnością: Straży Miejskiej m.st. Warszawy, Stołecznego Ośrodka dla Osób Nietrzeźwych oraz Zakładu Obsługi Systemu Monitoringu m.st. Warszawy.

³²¹ Zarządzenie Nr 1547/2016 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie nadania wewnętrznego regulaminu organizacyjnego Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy, § 5.

³²² W skład którego wchodzi Dział Porządku Publicznego.

³²³ W skład którego wchodzi Kancelaria Tajna Urzędu m.st. Warszawy oraz Oddział Kancelarii obejmujący zakresem działania Biura Geodezji i Katastru.

W ramach struktury organizacyjnej Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy utworzono Wydział Centrum Zarządzania Kryzysowego³²⁴, który:

- 1) realizuje zadania z zakresu zarządzania kryzysowego³²⁵;
- 2) tworzy i przygotowuje do działania jednostki organizacyjne obrony cywilnej;
- 3) organizuje i prowadzi szkolenia, ćwiczenia i treningi z zakresu zarządzania kryzysowego, ochrony ludności i obrony cywilnej;
- 4) organizuje specjalistyczne szkolenia oraz wyposaża w sprzęt ratowniczy drużyny pomocy przedmedycznej m.st. Warszawy oraz inne formacje obrony cywilnej, powołane przez Szefa Obrony Cywilnej Miasta;
- 5) prowadzi i aktualizuje wykaz instytucji państwowych, przedsiębiorców i innych jednostek organizacyjnych funkcjonujących na terenie m.st. Warszawy, przewidzianych do prowadzenia przygotowań i realizacji przedsięwzięć z zakresu ochrony ludności;
- 6) przygotowuje informacje o jednostkach organizacyjnych m.st. Warszawy, w tym osobach prawnych, mających prawo pierwszeństwa do zaopatrywania w paliwa na potrzeby planu działań zapewniających wdrożenie ograniczeń w zakresie obrotu paliwami, opracowywanego przez Wojewodę Mazowieckiego;
- 7) dokonuje analizy zagrożeń dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny we współpracy z Policją, podmiotami uprawnionymi do wykonywania ratownictwa wodnego, dzielnicami i jednostkami organizacyjnymi m.st. Warszawy;
- 8) wykonuje czynności kontroli merytorycznej realizacji umów z zakresu ratownictwa wodnego zawieranych przez m.st. Warszawę;

³²⁴ Zarządzenie Nr 1547/2016 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie nadania wewnętrznego regulaminu..., op. cit., § 12.

³²⁵ Koordynacja zadań z zakresu zarządzania kryzysowego realizowanych przez delegatury, opracowywanie projektów zarządzeń prezydenta w zakresie zarządzania kryzysowego i ochrony ludności, monitorowanie, analiza i ocena zagrożeń związanych z możliwością wystąpienia na terenie m.st. Warszawy sytuacji kryzysowych, w tym stanów nadzwyczajnych oraz inicjowanie przedsięwzięć ograniczających ich skutki, realizacja zadań z zakresu planowania cywilnego, w tym opracowywanie i aktualizowanie *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*, wykonywanie zadań dotyczących ochrony przed powodzią, w tym opracowywanie i aktualizacja *Planu operacyjnego ochrony m.st. Warszawy przed powodzią*, opracowywanie i aktualizowanie *Planu ewakuacji/przyjęcia ludności II stopnia na wypadek masowego zagrożenia*, realizacja zadań związanych z ochroną infrastruktury krytycznej, prowadzenie baz danych zarządzania kryzysowego i ochrony ludności, obsługa Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, w tym dostarczanie danych i ich analiza w procesie wypracowywania i podejmowania decyzji oraz przygotowywanie rocznych planów pracy i posiedzeń Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, współdziałanie z podmiotami prowadzącymi działania z zakresu zarządzania kryzysowego i ochrony ludności, w tym w szczególności ze służbami, inspekcjami i strażami, podmiotami realizującymi monitoring środowiska, centrami zarządzania kryzysowego sąsiednich gmin i powiatów oraz Wojewódzkim Centrum Zarządzania Kryzysowego.

- 9) wnioskuje do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy o przedstawianie przed Radą m.st. Warszawy informacji o stanie ochrony przeciwpożarowej;
- 10) współpracuje z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy oraz jednostkami naukowo-badawczymi w zakresie prowadzenia analiz i prognoz pożarów, klęsk żywiołowych i innych miejscowych zagrożeń;
- 11) współpracuje z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy w zakresie określania zadań Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego na terenie m.st. Warszawy;
- 12) prowadzi sprawy związane z zatwierdzaniem przez prezydenta powiatowego planu ratowniczego na dany rok przedstawianego przez Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy i opiniowanego przez Mazowieckiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej;
- 13) prowadzi działalności mające na celu tworzenie systemu koordynacji jednostek Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego z innymi podmiotami uczestniczącymi w działaniach ratowniczych oraz organizowaniu systemu współdziałania pomiędzy tymi jednostkami;
- 14) planuje środki finansowe na pokrycie kosztów zapewnienia gotowości bojowej jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej działających na terenie m.st. Warszawy;
- 15) przygotowuje projekty opinii Prezydenta w sprawie powoływania kandydatów na stanowisko Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej i jego odwoływania;
- 16) pełni całodobowe dyżury w ramach Służby Dyżurnej w systemie zmianowym³²⁶.

³²⁶ Sporządzanie raportów dziennych z przebiegu dyżurów, przyjmowanie zgłoszeń od mieszkańców o zagrożeniach w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego oraz stosownie do okoliczności i kompetencji, reagowanie na zaistniałe zdarzenia, przekazywanie zgłoszeń o wystąpieniu nagłych zdarzeń do właściwych służb ratowniczych, porządkowych i technicznych, ich monitorowanie i ocena oraz uruchomienie procedur reagowania kryzysowego, monitorowanie miejsc, w których wystąpiły nagłe zdarzenia lokalne, gromadzenie informacji dotyczących tych zdarzeń oraz sporządzanie kart zdarzeń, informowanie Dyrektora Biura oraz innych osób przez niego wskazanych o wystąpieniu istotnych zagrożeń dla bezpieczeństwa, a także przedstawianie propozycji rozwiązań, powiadamianie członków Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy o posiedzeniu zwołanym w trybie natychmiastowym, uruchamianie akcji kurierskiej zgodnie z obowiązującymi procedurami, utrzymywanie łączności, bieżąca wymiana informacji i współdziałanie z Wojewódzkim Centrum Zarządzania Kryzysowego, służbami, inspekcjami i strażami oraz innymi podmiotami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo i likwidację skutków zdarzeń, monitorowanie przebiegu zgromadzeń publicznych odbywających się na terenie m.st. Warszawy, na podstawie informacji przekazywanych przez pracowników Wydziału Imprez Masowych i Zgromadzeń Publicznych oraz służby, inspekcje i straże, analizowanie przyjmowanych zgłoszeń, kart zdarzeń, raportów dziennych oraz opracowywanie informacji dotyczących zaistniałych zdarzeń, prowadzenie ewidencji miejscowych zagrożeń, awarii technicznych i katastrof naturalnych,

W obrębie administracyjnym m.st. Warszawy funkcjonuje ponadto Centrum Bezpieczeństwa m.st. Warszawy, powołane w celu poprawy koordynacji działań podejmowanych na rzecz ratowania życia i zdrowia mieszkańców. W budynku Centrum zlokalizowane zostały siedziby: Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy, Straży Miejskiej m.st. Warszawy, Zakładu Obsługi Systemu Monitoringu, Zintegrowane Stanowisko Koordynacji i Reagowania, Stanowisko Centrum Powiadamiania Ratunkowego, Zintegrowane Stanowisko Koordynacji i Reagowania³²⁷ oraz Centralne Stanowisko Kierowania Straży Miejskiej m.st. Warszawy. Na terenie Centrum Bezpieczeństwa m.st. Warszawy odbywają się posiedzenia Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy oraz znajduje się Medialne Centrum Informacyjne³²⁸ i Główne Stanowisko Kierowania Prezydenta m.st. Warszawy (GSK)³²⁹, które zapewnia ciągłość w podejmowaniu decyzji w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego, możliwość sprawnego i skutecznego wykonywania zadań obronnych oraz podejmowanie działań na rzecz ochrony ludności na administrowanym terenie.

Zintegrowane Stanowisko Koordynacji i Reagowania utworzone zostało w celu poprawy skuteczności prowadzenia wspólnych działań oraz skrócenia czasu reakcji podmiotów na negatywne zdarzenia występujące na terenie miasta³³⁰. W ramach Zintegrowanego Stanowiska Koordynacji i Reagowania przygotowane zostały miejsca pracy dla przedstawicieli Państwowej Straży Pożarnej, Ratownictwa Medycznego, Komendy Stołecznej Policji, Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, Straży Miejskiej m.st. Warszawy, Zarządu Transportu Miejskiego oraz innych służb w zależności od zaistniałych potrzeb. Strategiczne miejsce w ramach Zintegrowanego Stanowiska Koordynacji i Reagowania zajmuje główna sala operacyjna wyposażona w ekran wizualizacji wielkoformatowej, na którym prezentowane są aktualne dane z systemów monitoringu oraz informacje³³¹ pozwalające na właściwą ocenę zaistniałej sytuacji, co w znaczący sposób wpływa na poprawę skuteczności podejmowanych decyzji i uruchamianych procedur reagowania.

które w istotny sposób zakłóciły funkcjonowanie m.st. Warszawy oraz dokumentowanie ich przebiegu, prowadzenie wspólnego grafiku dyżurów pracy całodobowej dla pracowników Wydziału oraz realizacja zadań związanych z informowaniem i ostrzeganiem mieszkańców m.st. Warszawy oraz innych podmiotów o zagrożeniach i likwidacji ich skutków.

³²⁷ Przygotowane do całodobowej obsługi zgłoszeń, wymagających natychmiastowej reakcji w razie zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

³²⁸ Zapewnia komunikację z mieszkańcami w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych na terenie m.st. Warszawy.

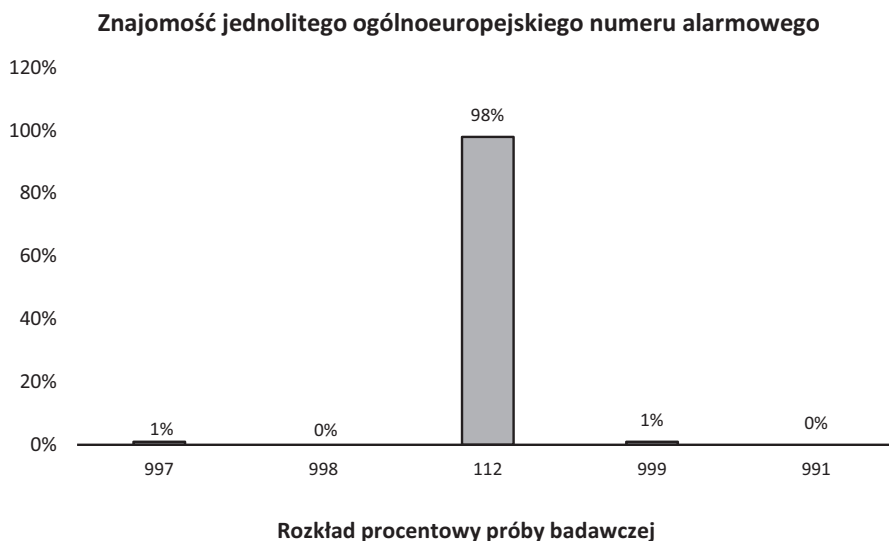
³²⁹ Główne Stanowisko Kierowania Prezydenta m.st. Warszawy stanowi część systemu kierowania bezpieczeństwem narodowym. Powstało w celu ujednoczenia struktur państwa oraz zapewnienia ciągłości działania organów administracji publicznej w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny.

³³⁰ Skrócenie czasu reakcji poszczególnych służb i straży umożliwić ma wykorzystanie nowoczesnych technologii teleinformatycznych.

³³¹ Na stanowiskach dyspozytorów i koordynatorów służb dostępne są szczegółowe dane o siłach i środkach zaangażowanych do działań oraz niezbędnych do prowadzenia akcji ratowniczych.

Centrum Powiadamiania Ratunkowego stanowi miejsce pracy operatorów odbierających połączenia z ogólnoeuropejskiego numeru alarmowego na terenie m.st. Warszawy³³². Utworzone zostało na podstawie porozumienia³³³ zawartego w dniu 12 lipca 2010 r. z Wojewodą Mazowieckim, zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. *o systemie powiadamiania ratunkowego*³³⁴. Operatorzy korzystają z systemu teleinformatycznego, który umożliwia wzajemną zastępowalność w przypadku wystąpienia awarii oraz obsługę dużej liczby zgłoszeń w krótkim okresie. Warszawskie Centrum Powiadamiania Ratunkowego jest jedynym w skali kraju ośrodkiem powiadamiania ratunkowego, zorganizowanym poza strukturami Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji i prowadzonym przez organy administracji samorządowej.

W ramach sondażu diagnostycznego mieszkańcy społeczności lokalnych zapytani zostali o znajomość ogólnoeuropejskiego numeru alarmowego. Rozkład procentowy badanej próby został przedstawiony na rysunku 31.



Rysunek 31. Rozkład procentowy znajomości jednolitego ogólnoeuropejskiego numeru alarmowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

³³² Na terenie województwa mazowieckiego funkcjonują dwa Centra Powiadamiania Ratunkowego — w Warszawie i Radomiu.

³³³ Na zawarcie porozumienia Rady m.st. Warszawy wyraziła zgodę w uchwale Nr LXXXV/2474/2010 z dnia 24 czerwca 2010 r. w sprawie wyrażenia zgody na organizację centrum powiadamiania ratunkowego przez miasto stołeczne Warszawa.

³³⁴ Dz. U. 2020, poz. 568, 695.

Znacząca większość respondentów (98,0%) poprawnie wskazała jednolity ogólnoeuropejski numer alarmowy, co może świadczyć o powodzeniu akcji informacyjnej i edukacyjnej prowadzonej przez aparaty pomocnicze organu administracji publicznej w zakresie zwiększania świadomości mieszkańców o pożądanym zachowaniach w przypadku wystąpienia zagrożeń.

Zakład Obsługi Systemu Monitoringu³³⁵ to kolejny, oprócz Centrum Powiadamiania Ratunkowego, Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy oraz Straży Miejskiej m.st. Warszawy element tzw. warszawskiego systemu bezpieczeństwa. W jego skład wchodzi operatorzy serwerów, kamer, rejestratorów oraz światłowodów³³⁶. Do zakresu działania Zakładu Obsługi Systemu Monitoringu należy³³⁷: obsługa osobowa systemu monitoringu wizyjnego zapewniająca całodobową obserwację i rejestrację obrazu miejsc objętych nadzorem kamer³³⁸, prowadzenie dokumentacji na stanowiskach oglądowych, prowadzenie gospodarki zaopatrzeniowej, finansowanie kosztów związanych z obsługą systemu, opracowywanie analiz efektów funkcjonowania systemu, sporządzanie rocznych sprawozdań z uzyskanych wyników pracy operatorów, inicjowanie działań i współpracy z jednostkami Policji, Zarządem Dróg Miejskich oraz innymi instytucjami samorządowymi. Centra oglądowe, w których pracują operatorzy, zlokalizowane zostały w jednostkach Komendy Stołecznej Policji, co umożliwia skuteczniejszy przepływ informacji pomiędzy operatorem a oficerem dyżurnym, który wysyła patrol policji na miejsce zdarzenia zagrażającego bezpieczeństwu mieszkańców oraz porządkowi publicznemu.

Uczestnicy badań ankietowych zostali zapytani, czy istniejące systemy monitoringu sprzyjają zapewnieniu wysokiego stopnia bezpieczeństwa mieszkańców oraz równowagę funkcjonowania społeczności lokalnych. Rozkład procentowy oceny skuteczności monitoringu został przedstawiony na rysunku 32.

Większość ankietowanych (53,0%), wyraziła pogląd, iż istniejący system monitoringu wpływa na poprawę bezpieczeństwa na terenie społeczności lokalnych, ponieważ pozwala na szybką reakcję służb po zaistnieniu danego zdarzenia oraz umożliwia identyfikację sprawców przestępstw i wykroczeń. Trzydzieści trzy procent respondentów nie miało zdania w tej kwestii, a 14,0% stwierdziło, iż nie wpływa on na poziom bezpieczeństwa mieszkańców i równowagę funkcjonowania społeczności lokalnych, ponieważ jest zbyt mało rozbudowany oraz niedostatecznie zabezpieczony przed aktami wandalizmu.

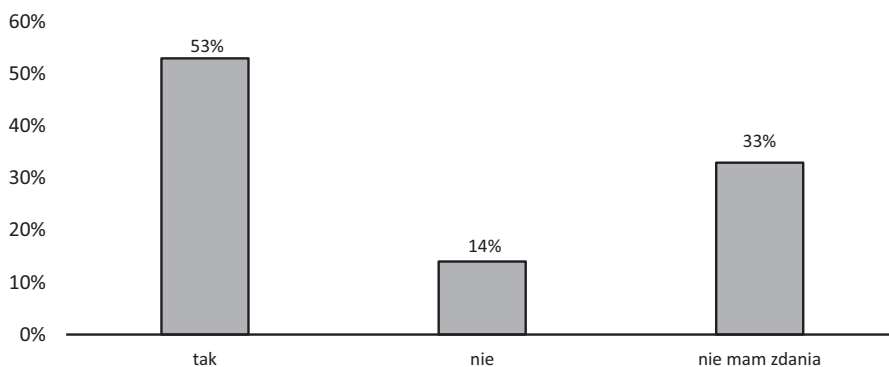
³³⁵ Zakład Obsługi Systemu Monitoringu nadzorowany jest przez Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy. Obecnie liczy 414 kamer zainstalowanych w 17 dzielnicach Warszawy: Śródmieściu, Mokotowie, Ochocie, Woli, Pradze-Północ, Pradze-Południe, Żoliborzu, Bielanych, Bemowie, Ursynowie, Białołęce, Targówku, Wilanowie, Ursusie, Włochach, Rembertowie, Wesołej i Wawrze, z czego 323 kamery obsługiwane są przez operatorów Centrów Oglądowych.

³³⁶ W stołecznym Zakładzie Obsługi Systemu Monitoringu pracuje około 200 operatorów (24 godziny na dobę w zmianach 8-godzinnych).

³³⁷ *Statut Zakładu Obsługi Systemu Monitoringu m.st. Warszawy*, § 3.

³³⁸ Administratorem i właścicielem nagrań pochodzących z Systemu Monitoringu Wizyjnego ZOSM jest Komenda Stołeczna Policji.

Czy systemy monitoringu sprzyjają zapewnieniu wysokiego stopnia bezpieczeństwa mieszkańców i równowagi funkcjonowania społeczności lokalnych?



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 32. Ocena systemu monitoringu w społecznościach lokalnych

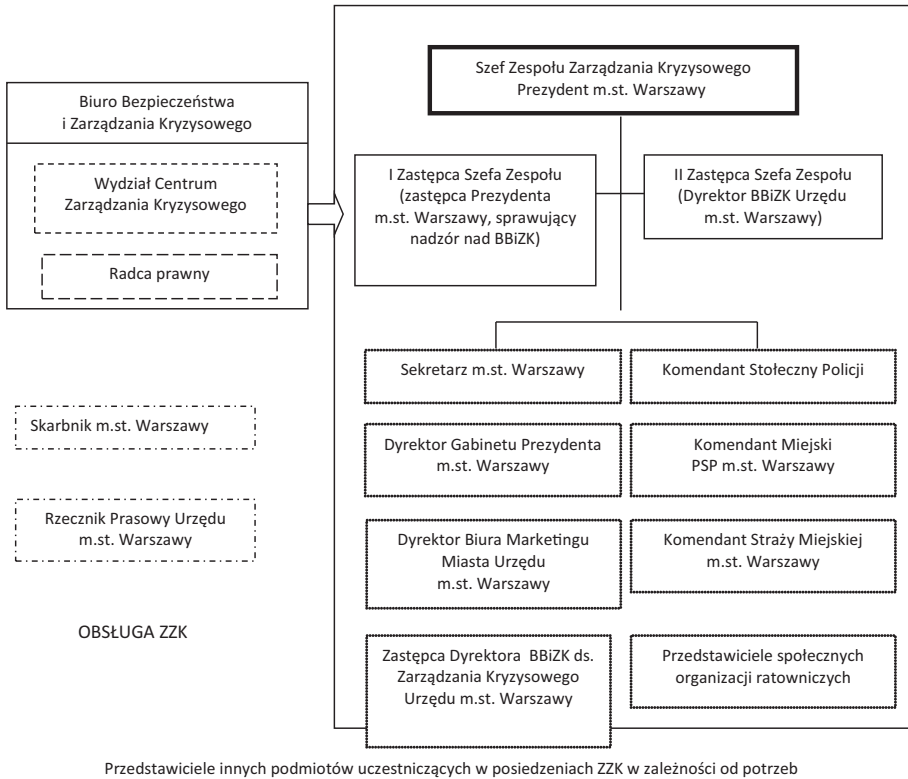
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Zespół Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy

W celu realizacji zadań w zakresie zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy powołany został Zarządzeniem Nr 1390/2011 Prezydenta m.st. Warszawy³³⁹ Zespół Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy (rys. 33), w skład którego wchodzi: Prezydent m.st. Warszawy (Szef Zespołu), Zastępca Prezydenta m.st. Warszawy, sprawujący nadzór nad Biurem Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego (I Zastępca Szefa Zespołu), Dyrektor Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy (II Zastępca Szefa Zespołu), Sekretarz m.st. Warszawy, Dyrektor Gabinetu Prezydenta Urzędu m.st. Warszawy, Dyrektor Biura Marketingu Miasta Urzędu m.st. Warszawy, Zastępca Dyrektora Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego ds. Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy, Komendant Stołeczny Policji, Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy, Komendant Straży Miejskiej m.st. Warszawy oraz przedstawiciele innych podmiotów uczestniczących w posiedzeniach³⁴⁰. Obsługę Zespołu zapewnia Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu

³³⁹ Zarządzenie Nr 1390/2011 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 2 sierpnia 2011 r. w sprawie powołania Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy.

³⁴⁰ Dyrektorzy Biur Urzędu m.st. Warszawy, burmistrzowie dzielnic, prezesi, dyrektorzy oraz prezesi jednostek organizacyjnych i osób prawnych m.st. Warszawy, przedstawiciele instytucji, z którymi miasto podpisało porozumienie oraz inne osoby zaproszone przez Szefa Zespołu.



Rysunek 33. Schemat organizacyjny Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy
Źródło: opracowanie własne na podstawie Zarządzenia 657/2017 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia w sprawie powołania Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy.

m.st. Warszawy³⁴¹, Skarbnik m.st. Warszawy³⁴², radca prawny³⁴³ oraz Rzecznik Prasowy Urzędu m.st. Warszawy³⁴⁴.

Zespół Zarządzania Kryzysowego wykonuje zadania i obowiązki w zakresie³⁴⁵:

- 1) oceny i prognozowania występujących i potencjalnych zagrożeń mogących oddziaływać na bezpieczeństwo publiczne;

³⁴¹ Obsługa w zakresie kancelaryjno-biurowym.

³⁴² Obsługa w zakresie finansowym.

³⁴³ Radca prawny Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy lub radca prawny oddelegowany przez Dyrektora Biura Prawnego Urzędu m.st. Warszawy zapewnia obsługę w zakresie prawnym.

³⁴⁴ Odpowiada za prowadzenie polityki medialnej i informacyjnej, a w szczególności aktualizuje procedurę informowania ludności o zagrożeniach i sposobach postępowania na wypadek zagrożeń, przekazuje do wiadomości publicznej informacje związane z zagrożeniami i bieżącą pracą zespołu, współpracuje z rzecznikami prasowymi instytucji, których przedstawiciele uczestniczą w posiedzeniach Zespołu oraz organizuje współpracę ze środkami masowego przekazu.

³⁴⁵ Regulaminu Zespołu Zarządzania Kryzysowego, który stanowi Załącznik 2 do Zarządzenia Nr 1390/2011 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 2 sierpnia 2011 r., § 14.

- 2) przygotowywania propozycji i wniosków dotyczących wykonania działań ujętych w *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*;
- 3) przekazywania do wiadomości publicznej informacji związanych z zagrożeniami;
- 4) opiniowania *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy* oraz realizacji wynikających z niego zadań.

Zespół Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy zaliczany jest do struktur uruchamianych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej, którego działalność określa ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym, Roczny Plan Pracy Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz Regulamin Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*. Pracuje w trybie posiedzeń zwyczajnych³⁴⁶ i natychmiastowych³⁴⁷. Ze wszystkich posiedzeń zespołu sporządzane są protokoły, podpisywane przez Szefa Zespołu oraz dwóch wyznaczonych przez niego członków. Przynajmniej raz na dwa lata Szef Zespołu powinien zarządzić przeprowadzenie ćwiczeń Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy³⁴⁸.

4. Podmioty współuczestniczące w procesie zarządzania kryzysowego

Elementem uzupełniającym struktury zarządzania kryzysowego są podmioty współuczestniczące w procesie zarządzania kryzysowego. Zaliczono do nich służby, inspekcje i straże funkcjonujące na terenie poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego. W ustawie *o zarządzaniu kryzysowym* nie zostały bezpośrednio wymienione podmioty uczestniczące w realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego³⁴⁹. Udział poszczególnych służb, inspekcji i straży w procesie zarządzania kryzysowego na terenie społeczności lokalnych, uwarunkowany jest w znacznym stopniu charakterem zagrożenia, zakresem właściwości oraz siłami i środkami, jakimi dysponują służby. Decyzję o tym, jakie podmioty zostaną zaangażowane w zwalczanie sytuacji kryzysowej, podejmuje właściwe centrum zarządzania kryzysowego.

Do podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy zaliczyć można:

- służby specjalne: Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego;
- podmioty ratownicze: Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy, Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego *Meditrans* sp. z o.o. w Warszawie, Szpitalne Oddziały Ratunkowe;

³⁴⁶ Zgodnie z *Rocznym Planem Pracy Zespołu* posiedzenia w trybie zwyczajnym zwoływane są nie rzadziej niż dwa razy w ciągu roku.

³⁴⁷ W przypadku wystąpienia lub możliwości wystąpienia sytuacji kryzysowej, wymagającej podjęcia bezzwłocznych działań.

³⁴⁸ Zespół może uczestniczyć także w ćwiczeniach ogólnokrajowych i wojewódzkich, zarządzanych odpowiednio przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych i administracji oraz wojewodę mazowieckiego, a także ćwiczeniach organizowanych przez podmioty i instytucje współpracujące z Zespołem.

³⁴⁹ Ustawa reguluje w art. 25 udział Sił Zbrojnych RP w zadaniach z zakresu zarządzania kryzysowego.

- podmioty porządku publicznego: Komenda Stołeczna Policji, Straż Miejska m.st. Warszawy, służby portu lotniczego Okęcie;
- podmioty kontrolno-wspomagające: Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla m.st. Warszawy, Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w m.st. Warszawy, Zarząd Dróg Miejskich, Zarząd Transportu Miejskiego, Metro Warszawskie Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A., Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie, Polskie Linie Kolejowe S.A., Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie, Polska Grupa Energetyczna Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa-Dyspozytor Teren, Innogy Polska Operator S.A., Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo TERMIKA S.A., Veolia Energia Warszawa S.A., Powiatowy Lekarz Weterynarii w Warszawie, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej — Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna,
- Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej.

Z uwagi na dużą liczbę podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy, poniżej scharakteryzowane zostaną wyłącznie podmioty, których przedstawiciele wchodzi w skład Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy.

Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy

Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy zakwalifikowana została do I kategorii komend powiatowych/miejskich Państwowej Straży Pożarnej³⁵⁰. Pracą komendy kieruje Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej i jego dwóch zastępców oraz kierowników komórek organizacyjnych. W skład komendy miejskiej wchodzi następujące komórki organizacyjne³⁵¹: Wydział operacyjno-szkoleniowy³⁵², Wydział kontrolno-rozpoznawczy³⁵³, Wydział kadrowy, Wydział finansowy, Wydział kwater-

³⁵⁰ *Regulamin organizacyjny Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy* z 2018 r. § 2.

³⁵¹ *Ibidem*, § 6.

³⁵² Realizuje zadania w zakresie spraw: operacyjnych, szkoleniowych, informatyki i łączności.

³⁵³ W skład Wydziału kontrolno-rozpoznawczego wchodzi: sekcja przestrzegania przepisów przeciwpożarowych, sekcja odbiorów obiektów i instalacji, sekcja rozpoznawania miejscowych zagrożeń. Do zadań wydziału należy: rozpoznawanie zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń poprzez przeprowadzanie czynności kontrolno-rozpoznawczych, współpraca z organami Policji, Prokuratury, Nadzoru Budowlanego, Inspekcji Pracy oraz organami administracji i innymi instytucjami w zakresie poprawy stanu zabezpieczenia ppoż. oraz likwidacji innych miejscowych zagrożeń, inicjowanie i koordynowanie działań zmierzających do poprawy stanu ochrony przeciwpożarowej na terenie miasta, opracowywanie i aktualizacja katalogu i mapy zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń, opracowywanie projektów decyzji i postanowień w zakresie poprawy stanu zabezpieczenia ppoż. oraz likwidacji innych miejscowych zagrożeń, analizowanie przyczyn pożarów

mistrzowski, Wydział techniczny, samodzielne stanowisko pracy ds. bezpieczeństwa i higieny pracy, samodzielne stanowisko pracy ds. obronnych, ochrony informacji niejawnych i archiwizacji, 17 jednostek ratowniczo-gaśniczych oraz Wydział organizacyjny³⁵⁴. Poszczególne komórki organizacyjne zobowiązane zostały do współdziałania i współpracy z jednostkami organizacyjnymi ochrony przeciwpożarowej, jednostkami administracji publicznej oraz organizacjami wykonującymi zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, ratownictwa i ochrony ludności. Działania gaśniczo-ratownicze na terenie m.st. Warszawy prowadzone są z wykorzystaniem sił i środków siedemnastu jednostek ratowniczo-gaśniczych będących jednostkami organizacyjnymi Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej, jednostki ratowniczo-gaśniczej Szkoły Głównej Służby Pożarniczej oraz trzech Ochotniczych Straży Pożarnych włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego (Ursus, Wesola i Stara Miłosna). Działalność poszczególnych jednostek ratowniczo-gaśniczych polega w szczególności na³⁵⁵:

- organizowaniu i prowadzeniu akcji ratowniczych w czasie walki z pożarami oraz likwidacji miejscowych zagrożeń;
- dokumentowaniu toku pełnienia służby ze szczególnym uwzględnieniem sporządzania informacji z prowadzonych działań ratowniczych;
- wykonywaniu pomocniczych czynności w czasie klęsk żywiołowych oraz innych miejscowych zagrożeń, gdy działaniami kierują inne służby;
- wykonywaniu podstawowych czynności ratowniczych w obszarze chronionym oraz w ramach odwodów operacyjnych: wykonywanie specjalistycznych czynności ratowniczych w obszarze chronionym oraz w ramach odwodów operacyjnych z zakresu: ratownictwa wodno-nurkowego (JRG Nr 1), ratownictwa chemicznego i technicznego (JRG Nr 6), ratownictwa wysokościowego (JRG

zaistniałych na terenie miasta, w tym nieprawidłowości, które przyczyniły się do ich powstania oraz rozprzestrzenienia się, opracowywanie opinii dotyczących bezpieczeństwa pożarowego obiektów i terenów oraz imprez masowych, organizowanie i prowadzenie działalności informacyjnej w zakresie upowszechniania i przestrzegania przepisów przeciwpożarowych, rozpoznawanie możliwości i warunków prowadzenia działań ratowniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej, przygotowywanie projektu stanowiska komendanta miejskiego w sprawie przekazywania do użytku obiektów budowlanych, przeprowadzanie analiz i ocen stanu bezpieczeństwa w zakresie ochrony ppoż. w odniesieniu do poszczególnych rodzajów budynków, innych elementów budowlanych oraz terenów, wykonywanie zadań w stosunku do zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku w zakresie zapobiegania poważnym awariom przemysłowym na podstawie ustawy prawo ochrony środowiska, wdrażanie w działalności kontrolno-rozpoznawczej nowych wymagań zawartych w znowelizowanych przepisach techniczno-budowlanych o ochronie przeciwpożarowej oraz Polskich Normach dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, opracowywanie zestawień obejmujących wyniki kontroli przestrzegania przepisów przeciwpożarowych oraz kontroli działań zapobiegających poważnym awariom przemysłowym.

³⁵⁴ Wydział organizacyjny realizuje zadania w zakresie spraw organizacyjnych i edukacji bezpieczeństwa pożarowego.

³⁵⁵ Ibidem, § 19.

Nr 7), zabezpieczenia medycznego (JRG Nr 8), działań poszukiwawczo-ratowniczych (JRG Nr 15), ratownictwa technicznego (JRG Nr 10);

- przygotowaniu własnych sił i środków do wypełniania zadań ratowniczych na przydzielonym obszarze chronionym;
- współdziałaniu z innymi służbami ratowniczymi na przydzielonym obszarze działania w zakresie doskonalenia likwidacji zdarzeń;
- rozpoznawaniu zagrożeń pożarowych i innych, poznawanie własnego terenu działania, w tym organizacji i udziale w ćwiczeniach na obiektach;
- realizowaniu zajęć sportowych dla strażaków pełniących służbę w jednostkach ratowniczo-gaśniczych;
- prowadzeniu doskonalenia zawodowego;
- udziale w aktualizacji: stanu gotowości operacyjnej, procedur ratowniczych oraz dokumentacji operacyjnej;
- udziale w przygotowaniu analiz z działań ratowniczych.

Pięć spośród 17 jednostek ratowniczo-gaśniczych zlokalizowanych na terenie m.st. Warszawy wchodzi w skład Mazowieckiej Brygady Odwodowej. Należą do nich: Specjalistyczna Grupa Ratownictwa Wodno-Nurkowego *Warszawa 5*, Specjalistyczna Grupa Ratownictwa Chemiczno-Ekologicznego *Warszawa 6*, Specjalistyczna Grupa Ratownictwa Wysokościowego *Warszawa 7*, Specjalistyczna Grupa Ratownictwa Technicznego *Warszawa 8* oraz Specjalistyczna Grupa Poszukiwawczo-Ratownicza *Warszawa 9*.

Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy stanowi podmiot pomocniczy, który wykonuje zadania na rzecz zarządzania kryzysowego na podstawie art. 1 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. *o Państwowej Straży Pożarnej*, w myśl którego do podstawowych zadań Państwowej Straży Pożarnej należy m.in. wykonywanie pomocniczych specjalistycznych czynności ratowniczych w czasie klęsk żywiołowych lub likwidacji miejscowych zagrożeń przez inne służby.

Komenda Stołeczna Policji

Komenda Stołeczna Policji jest jednostką organizacyjną stanowiącą aparat pomocniczy Komendanta Stołecznego Policji, który wykonuje na obszarze określonym w odrębnych przepisach zadania Policji w zakresie ochrony bezpieczeństwa ludzi oraz utrzymania bezpieczeństwa i porządku publicznego³⁵⁶. Komenda obejmuje swoim obszarem operacyjnym teren m.st. Warszawy oraz powiatów: grodziskiego, legionowskiego, mińskiego, nowodworskiego, otwockiego, piaseczyńskiego, pruszkowskiego, warszawskiego zachodniego oraz wołomińskiego (rys. 34).

Komendą kieruje Komendant Stołeczny Policji przy pomocy: I Zastępcy Komendanta Stołecznego Policji, zastępców Komendanta Stołecznego Policji, Głównego Księgowego, kierowników komórek organizacyjnych Komendy,

³⁵⁶ *Regulamin Komendy Stołecznej Policji z dnia 6 kwietnia 2017 r. z późn. zm.*, § 2.



Rysunek 34. Rejon operacyjny Komendy Stołecznej Policji

Źródło: <http://www.policja.waw.pl/pl/stoleczna-policja/komendy-powiatowe-polic/204,Komendy-Powiatowe-Policji.html> [dostęp: 25.03.2020].

policjantów i pracowników wyznaczonych do koordynowania prac komórek organizacyjnych. Komenda Stołeczna Policji jest podmiotem pomocniczym wykonującym zadania w ramach zarządzania kryzysowego na podstawie art. 1 ust. 2 pkt 1–2 ustawy z dnia 6 kwietnia 1990 r. *o Policji*, który stanowi, że do podstawowych zadań Policji należy m.in. ochrona życia i zdrowia ludzi oraz mienia przed bezprawnym zamachem naruszającym te dobra oraz ochrona bezpieczeństwa i porządku publicznego, w tym zapewnienia spokoju w miejscach publicznych oraz środkach publicznego transportu komunikacji publicznej w ruchu drogowym i na wodach przeznaczonych do powszechnego korzystania. Powyższe zadania w ramach Komendy Stołecznej Policji realizuje Stołeczne Stanowisko Kierowania, które zapewnia gotowość do realizacji działań specjalnych oraz stanowiących reakcję na zdarzenia w zakresie ochrony zdrowia i życia obywateli, mienia oraz ochrony i bezpieczeństwa porządku publicznego poprzez³⁵⁷:

- koordynowanie i realizację przedsięwzięć gwarantujących efektywne i skuteczne wykorzystanie sił i środków Policji w warunkach sytuacji kryzysowych powodujących niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia ludzi lub mienia, spowodowanych bezprawnymi zamachami naruszającymi te dobra lub klęski żywiołowej charakteryzującej się możliwością utraty kontroli nad przebiegiem albo eskalacją zagrożenia, w których do ochrony bezpieczeństwa i porządku publicznego niezbędne jest użycie większej liczby policjantów, w tym zorganizowanych w oddziały lub pododdziały uzbrojone;

³⁵⁷ Ibidem, § 27.

- opracowanie i wdrożenie procedur dla Komendy i jednostek organizacyjnych Policji w przypadku wprowadzenia konstytucyjnie określonych stanów nadzwyczajnych w państwie oraz w warunkach zaistnienia sytuacji kryzysowych, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu osób bądź stanowią zagrożenie dla środowiska, a także koordynowanie przygotowań Komendy do działania w warunkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny oraz jej udział w ochronie obiektów infrastruktury krytycznej;
- gromadzenie, przetwarzanie i analizowanie informacji dotyczących stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego oraz koordynowanie i realizowanie przedsięwzięć gwarantujących efektywne i adekwatne do zagrożeń wykorzystanie sił i środków Komendy i jednostek organizacyjnych Policji w realizacji zadań prewencyjno-ochronnych, pełnieniu służby patrolowo-interwencyjnej w działaniach pościgowo-blokadowych i w przypadkach zbiorowego naruszenia porządku publicznego;
- opracowywanie sprawozdań i analiz związanych ze zbiorowym zakłóceniem porządku publicznego;
- współdziałanie z organami państwowymi, samorządowymi oraz innymi uprawnionymi podmiotami w zakresie poprawy bezpieczeństwa i porządku publicznego;
- organizowanie, koordynowanie i nadzorowanie zadań związanych z realizacją zabezpieczenia imprez masowych o podwyższonym ryzyku, wizyt i delegacji zagranicznych, imprez i uroczystości państwowych z udziałem najważniejszych władz państwowych, zgromadzeń publicznych oraz innych przedsięwzięć wymagających podejmowania czynności ochronnych;
- zapewnienie pełnego wykorzystania możliwości Mobilnego Centrum Monitoringu w działaniach policyjnych, organizowanych na obszarze Komendy Stołecznej Policji;
- wdrażanie rozwiązań organizacyjnych oraz zasad udziału Policji w szczególnej ochronie obiektów i urządzeń ważnych dla bezpieczeństwa lub obronności państwa w zakresie dotyczącym Komendy Stołecznej Policji;
- organizowanie i przekazywanie informacji niejawnymi środkami łączności;
- sprawowanie nadzoru nad organizowaniem i funkcjonowaniem Nieetatowych Grup Rozpoznania Minersko-Pirotechnicznych;
- koordynowanie działań realizowanych przez Nieetatowy Zespół Antykonfliktowy oraz Nieetatowy Zespół Negocjatorów Policyjnych Komendy;
- koordynowanie realizacji zadań na rzecz Sił Zbrojnych RP oraz wojsk sojusznicznych w zakresie wsparcia państwa gospodarza (HNS).

Stołeczne Stanowisko Kierowania składa się z Sekcji Operacji Policyjnych, Sekcji Dyżurnych I Zespołu oraz Sekcji Zarządzania Kryzysowego. Sekcja Zarządzania Kryzysowego odpowiedzialna jest za:

- organizowanie i koordynowanie przedsięwzięć szkoleniowych Nieetatowego Oddziału Prewencji Policji Komendy;

- opracowywanie i aktualizację dokumentów planistycznych i założeń w sprawie przygotowań oraz realizacji zadań Komendanta Stołecznego Policji:
 - w warunkach katastrof naturalnych, awarii technicznych oraz innych nadzwyczajnych zagrożeń, w tym terrorystycznych;
 - w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny;
 - działań pościgowo-blokadowych.
- udział we wdrażaniu unormowań prawnych dotyczących podwyższania gotowości do działań i systemu alarmowania w Policji, zarządzania i reagowania kryzysowego, gotowości Policji do przeciwdziałania zagrożeniom terrorystycznym oraz z dziedziny przygotowań obronnych;
- koordynowanie zadań realizowanych przez Nietatowy Zespół Antykonfliktowy KSP; Nietatowy Zespół Negocjatorów Policyjnych KSP; Nietatowy Zespół „Spotters” KSP oraz Nietatowe Grupy Rozpoznania Minersko-Pirotechnicznego KSP;
- gromadzenie i przetwarzanie informacji w ramach Policyjnego Rejestru Imprez Masowych (PRIM) oraz Systemu Elektronicznej Sprawozdawczości w Policji (SESPol), w zakresie realizowanych przez sekcję zagadnień;
- udział w szkoleniach i ćwiczeniach z zakresu obronności Policji oraz zarządzania i reagowania kryzysowego;
- współpraca z Głównym Sztabem Policji KGP w zakresie wykorzystania statków powietrznych oraz koordynowanie działań jednostek i komórek organizacyjnych Komendy w przedmiotowym obszarze;
- przekazywanie informacji jawnych i niejawnych za pośrednictwem technicznych środków łączności na potrzeby jednostek i komórek organizacyjnych Komendy Stołecznej Policji;
- administrowanie systemami łączności specjalnej oraz nadzorowanie prawidłowości funkcjonowania stanowisk abonenckich w jednostkach organizacyjnych Policji garnizonu stołecznego;
- koordynowanie prac nietatowego zespołu realizującego w Komendzie przedsięwzięcia związane z ochroną infrastruktury krytycznej.

Straż Miejska m.st. Warszawy

Straż Miejska m.st. Warszawy działa na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym*, ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. *o strażach gminnych*, ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. *o pracownikach samorządowych*³⁵⁸, Statutu Straży Miejskiej m.st. Warszawy³⁵⁹ oraz innych przepisów regulujących działanie straży gminnych. W strukturze organizacyjnej Straży Miejskiej wyodrębnione zostały oddziały, wydziały, referaty oraz samodzielne stanowiska.

³⁵⁸ Dz. U. 2018, poz. 1260.

³⁵⁹ Uchwała Nr IX/158/2011 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 10 lutego 2011 r. *w sprawie nadania statutu Straży Miejskiej m.st. Warszawy*.

Podstawowymi jednostkami odpowiedzialnymi za ochronę spokoju i porządku publicznego na obszarze dzielnic są oddziały terenowe. W ramach Straży miejskiej m.st. Warszawy wydzielone zostały następujące oddziały: I Oddział Terenowy³⁶⁰, II Oddział Terenowy³⁶¹, III Oddział Terenowy³⁶², IV Oddział Terenowy³⁶³, V Oddział Terenowy³⁶⁴, VI Oddział Terenowy³⁶⁵ i VII Oddział Terenowy³⁶⁶. W ramach poszczególnych oddziałów funkcjonują Referaty: Szkolny, Oskarżycieli Publicznych, Patrolowo-Interwencyjny, do spraw Komunalnych, do spraw Parkowania, oraz Służba Dyżurna Oddziału³⁶⁷.

Do zadań Straży Miejskiej m.st. Warszawy należy w szczególności³⁶⁸:

- ochrona spokoju i porządku w miejscach publicznych;
- czuwanie nad porządkiem i kontrola ruchu drogowego w zakresie określonym w przepisach o ruchu drogowym, kontrola publicznego transportu zbiorowego³⁶⁹;
- współdziałanie z właściwymi podmiotami w zakresie ratowania życia i zdrowia obywateli, pomocy w usuwaniu awarii technicznych i skutków klęsk żywiołowych oraz innych miejscowych zagrożeń;
- zabezpieczenie miejsca przestępstwa, katastrofy lub innego podobnego zdarzenia albo miejsc zagrożonych takim zdarzeniem przed dostępem osób postronnych lub zniszczeniem śladów i dowodów, do momentu przybycia właściwych służb, a także ustalenie, w miarę możliwości, świadków zdarzenia;
- ochrona obiektów komunalnych i urzędzeń użyteczności publicznej;
- współdziałanie z organizatorami i innymi służbami w ochronie porządku podczas zgromadzeń i imprez publicznych;
- doprowadzanie osób nietrzeźwych do izby wytrzeźwień lub miejsca ich zamieszkania, jeżeli osoby te zachowaniem swoim dają powód do zgorznięcia w miejscu publicznym, znajdują się w okolicznościach zagrażających ich życiu lub zdrowiu albo zagrażają życiu i zdrowiu innych osób,
- informowanie społeczności lokalnej o stanie i rodzajach zagrożeń, a także inicjowanie i uczestnictwo w działaniach mających na celu zapobieganie popełnianiu przestępstw i wykroczeń oraz zjawiskom kryminogennym

³⁶⁰ Obejmuje swoim działaniem dzielnicę Śródmieście.

³⁶¹ Obejmuje swoim działaniem dzielnice: Mokotów, Ursynów i Wilanów.

³⁶² Obejmuje swoim działaniem dzielnice: Ochota, Włochy i Ursus.

³⁶³ Obejmuje swoim działaniem dzielnice: Wola i Bemowo.

³⁶⁴ Obejmuje swoim działaniem dzielnice: Żoliborz i Bielany.

³⁶⁵ Obejmuje swoim działaniem dzielnice: Praga Północ, Białołęka i Targówek.

³⁶⁶ Obejmuje swoim działaniem dzielnice: Praga-Południe, Wawer, Rembertów i Wesoła.

³⁶⁷ W Ramach I Oddziału Terenowego dodatkowo wydzielony został Referat ds. Starego i Nowego Miasta.

³⁶⁸ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o strażach gminnych..., art. 11.

³⁶⁹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. 2019, poz. 2475), art. 45 ust. 1.

i współdziałanie w tym zakresie z organami państwowymi, samorządowymi i organizacjami społecznymi;

- konwojowanie dokumentów, przedmiotów wartościowych lub wartości pieniężnych na potrzeby gminy.

Zarówno zadania straży miejskiej/gminnej, jak i uprawnienia funkcjonariuszy na terenie społeczności lokalnych reguluje szereg powszechnie obowiązujących aktów prawnych, a w szczególności m.in.:

- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym*³⁷⁰;
- ustawa z dnia 20 maja 1971 r. *Kodeks wykroczeń*³⁷¹;
- ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. *Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia*³⁷²;
- ustawa z dnia 26 października 1982 r. *o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi*³⁷³;
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o ochronie zwierząt*³⁷⁴;
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*³⁷⁵;
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*³⁷⁶.

Respondenci badania ankietowego zostali zapytani, który podmiot spełnia najważniejszą funkcję w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, mienia i infrastruktury krytycznej na terenie społeczności lokalnych. Ocena efektywności podmiotów zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa ludzi, mienia przedstawiona została na rysunku 35.

Największy odsetek respondentów (41,0%), wskazał, iż najbardziej skutecznym podmiotem w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa na terenie społeczności lokalnych jest Państwowa Straż Pożarna. W opinii ankietowanych równie duże znaczenie w tym zakresie odgrywa Policja (39,0%). Uczestnicy badania ankietowego zostali zapytani ponadto, który z podmiotów spełnia najważniejszą funkcję w zakresie realizacji działań ratowniczych. Ocena efektywności podmiotów w rzeczonym zakresie została przedstawiona na rysunku 36.

Największy odsetek respondentów, podobnie jak w przypadku poprzedniego pytania wskazał, iż najbardziej efektywnym podmiotem podczas działań ratowniczych jest Państwowa Straż Pożarna (72,0%). Na kolejnym miejscu znalazła się Policja (12,0%) oraz Państwowe Ratownictwo Medyczne (11,0%).

³⁷⁰ Dz. U. 2020, poz. 110, 284, 568, 695.

³⁷¹ Dz. U. 2019, poz. 821.

³⁷² Dz. U. 2020, poz. 729.

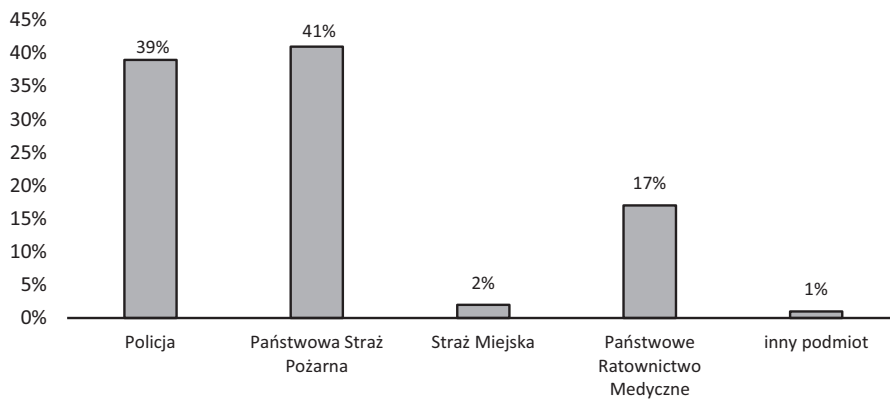
³⁷³ Dz. U. 2019, poz. 2277.

³⁷⁴ Dz. U. 2020, poz. 638.

³⁷⁵ Dz. U. 2019, poz. 1396.

³⁷⁶ Dz. U. 2019, poz. 2010.

Ocena efektywności podmiotów zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa ludzi, mienia i infrastruktury

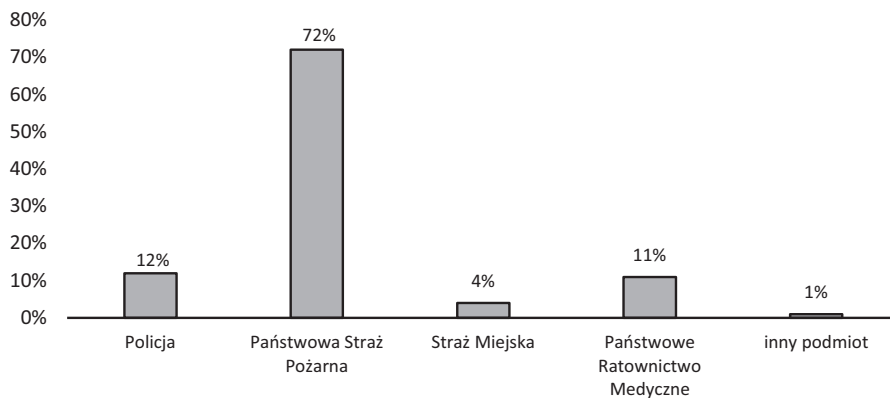


Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 35. Ocena efektywności podmiotów zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa ludzi, mienia i infrastruktury

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Ocena efektywności podmiotów wykonawczych w fazie reagowania



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 36. Ocena efektywności podmiotów wykonawczych w fazie reagowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

5. Planowanie cywilne

W myśl ustawy o *zarządzaniu kryzysowym* planowanie cywilne³⁷⁷ stanowi całokształt przedsięwzięć zmierzających do przygotowania administracji publicznej do zarządzania kryzysowego oraz planowania wykorzystania Sił Zbrojnych w ramach jego szczególnych potrzeb. W. Skomra, akcentuje dwuczłonowość ustawowej definicji owego planowania, które rozumiane jest

nie tylko jako sam proces opracowywania dokumentów planistycznych, ale również przyszykowanie zasobów i wszystkie inne działania natury organizacyjnej, zmierzające do właściwego przygotowania administracji na sytuacje kryzysowe, w tym związane z wykorzystaniem Sił Zbrojnych³⁷⁸.

Zadania z zakresu planowania cywilnego obejmują: opracowanie planów zarządzania kryzysowego, przygotowanie struktur uruchamianych w sytuacjach kryzysowych, wyodrębnienie i utrzymywanie zasobów niezbędnych do wykonania zadań ujętych w planie zarządzania kryzysowego, utrzymywanie baz danych wykorzystywanych w procesie zarządzania kryzysowego, przygotowanie rozwiązań na wypadek zniszczenia lub zakłócenia funkcjonowania infrastruktury krytycznej, zapewnienie spójności między planami zarządzania kryzysowego a innymi planami sporządzanymi w tym zakresie przez właściwe organy administracji publicznej³⁷⁹. Powyższe zadania powinny uwzględniać w szczególności³⁸⁰: zapewnienie prawidłowego funkcjonowania administracji publicznej w sytuacjach kryzysowych i możliwości odtworzenia infrastruktury krytycznej, ciągle monitorowanie zagrożeń, racjonalne gospodarowanie siłami i środkami w sytuacjach kryzysowych oraz pomoc udzielaną ludności cywilnej. Niezmiernie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa państwa i jego obywateli, wydaje się zwłaszcza zapewnienie optymalnej ochrony infrastruktury krytycznej³⁸¹ oraz ciągłego monitoringu zagrożeń.

Działalność planistyczna w zakresie zarządzania kryzysowego

Zarządzanie kryzysowe jako działalność organów administracji publicznej, będąca elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, zobowiązuje właściwe podmioty do planowania działań na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej. W przypadku zarządzania kryzysowego planowanie przyjmuje postać kierownictwa polegającego na racjonalnym zastosowaniu posiadanych sił i środków podczas wystąpienia zdarzeń niepożądanych³⁸². Planowanie działań

³⁷⁷ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o *zarządzaniu kryzysowym*..., art. 3 pkt 4.

³⁷⁸ W. Skomra, *Zarządzania kryzysowe*..., s. 29.

³⁷⁹ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o *zarządzaniu kryzysowym*..., art. 4 ust 1.

³⁸⁰ Ibidem, art. 4 ust. 2.

³⁸¹ W. Lidwa, W. Krzeszkowski, W. Więcek, P. Kamiński, *Ochrona infrastruktury krytycznej*, Warszawa 2012, s. 36–38.

³⁸² K. Sienkiewicz-Małyjurek, F. R. Krynojewski, *Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej*, Warszawa 2010, s. 104.

nie polega wyłącznie na opracowaniu dokumentu określającego wzajemne relacje pomiędzy elementami procesu zarządzania kryzysowego. Opracowany plan powinien być zatem spójny z wcześniej wykonanymi dokumentami planistycznymi, unormowanymi w innych przepisach prawa. Ograniczyć ma to nakładanie się na siebie kompetencji poszczególnych podmiotów oraz uprościć procedury postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej. Proces planowania powinien być poprzedzony etapami: analizy zagrożeń, wykonania dokumentu planistycznego, implementacji i wdrażenia planu oraz oceny *ex post*.

Plan Zarządzania Kryzysowego stanowi najważniejszy dokument planistyczny w zakresie zarządzania kryzysowego poszczególnych społeczności lokalnych. W art. 5 ustawy *o zarządzaniu kryzysowym* wymienione zostały elementy, które powinny zostać zawarte zarówno w *Krajowym Planie Zarządzania Kryzysowego*, jak i wojewódzkich, powiatowych i gminnych planach zarządzania kryzysowego. W myśl tych przepisów plany zarządzania kryzysowego składają się z planu głównego, zespołu przedsięwzięć na wypadek sytuacji kryzysowych oraz załączników funkcjonalnych.

Plan główny zawiera charakterystykę zagrożeń i ocenę ryzyka ich wystąpienia, zadania i obowiązki uczestników zarządzania kryzysowego w postaci siatki bezpieczeństwa, szczegółowe zestawienie sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacji kryzysowej oraz zadania wynikające z planów krótkoterminowych.

Plan główny *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy* podzielony został na 5 rozdziałów. Rozdział zerowy poświęcono części administracyjnej, która zawiera podstawę prawną, wykaz podmiotów uzgadniających plan, wykaz użytkowników planu oraz arkusz aktualizacji. Rozdział pierwszy obejmuje katalog i opis zagrożeń, które mogą wywierać negatywny wpływ na bezpieczeństwo ludzi, mienia, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej oraz środowiska naturalnego na terenie m.st. Warszawy. Rozdział drugi zawiera siatkę bezpieczeństwa m.st. Warszawy w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego wraz ze szczegółowym opisem zadań poszczególnych podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. Rozdział trzeci został poświęcony siłom i środkom planowanym do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych ze szczególnym uwzględnieniem ich elektronicznej bazy opracowanej na potrzeby zarządzania kryzysowego. W rozdziale czwartym wyszczególniono zadania określone planami działań krótkoterminowych³⁸³, które zawarte zostały w:

³⁸³ Zawarte w art. 92 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. W przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, informowania, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu zarząd województwa, w terminie 12 miesięcy od dnia otrzymania informacji o tym ryzyku od Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, opracowuje i przedstawia do zaopiniowania właściwym wójtom, burmistrzom lub prezydentom miast i starostom projekt uchwały w sprawie planu działań krótkoterminowych, w którym ustala się działania mające na celu: 1) zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń; 2) ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. Plan działań krótkoterminowych powinien w szczególności zawierać: 1) listę

- załącznikach do Uchwały Nr 96/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. *zmieniającej uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM10 i dwutlenku azotu w powietrzu*³⁸⁴;
- załącznikach do Uchwały Nr 97/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. *zmieniającą uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5*³⁸⁵;
- załączniku do Uchwały Nr 99/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. *zmieniającą uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom docelowy benzo(a)piranu w powietrzu*³⁸⁶.

Druga część planu pt. *Zespół przedsięwzięć na wypadek sytuacji kryzysowych* podzielona została na cztery rozdziały merytoryczne. Rozdział pierwszy został poświęcony zadaniom w zakresie monitorowania zagrożeń, natomiast drugi — procedurom reagowania kryzysowego oraz procedurom zarządzania kryzysowego. W rozdziale trzecim zawarto tryb uruchamiania niezbędnych sił i środków uczestniczących w realizacji przedsięwzięć planowanych na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej. Czwarty rozdział dotyczy współdziałania pomiędzy siłami uczestniczącymi w realizacji przedsięwzięć planowanych na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej. Ostatnia część planu składa się ze znaczników funkcjonalnych do Planu Głównego. W *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy* zamieszczone zostały następujące załączniki:

- ZF1 — Wykaz procedur realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego (w tym podmiotów zewnętrznych);
- ZF2 — Organizacja łączności pomiędzy podmiotami realizującymi zadania z zakresu zarządzania kryzysowego;
- ZF3 — Organizacja systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania;
- ZF4 — Zasady informowania ludności o zagrożeniach i sposobach postępowania na wypadek zagrożeń;
- ZF5 — Ewakuacja ludności z terenów zagrożonych;
- ZF6 — Wykaz zawartych umów i porozumień związanych z realizacją zadań zawartych w *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*;

podmiotów korzystających ze środowiska; obowiązanych do ograniczenia lub zaprzestania wprowadzania z instalacji gazów lub pyłów do powietrza; 2) sposób organizacji i ograniczeń lub zakazu ruchu pojazdów i innych urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi; 3) sposób postępowania organów, instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli w przypadku wystąpienia przekroczeń; 4) określenie trybu i sposobu ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń.

³⁸⁴ Dz. Urz. Woj. Maz. 2017, poz. 5963.

³⁸⁵ Dz. Urz. Woj. Maz. 2017, poz. 5964.

³⁸⁶ Dz. Urz. Woj. Maz. 2017, poz. 5966, pkt 1, 2.

- ZF7 — Zasady oraz tryb oceniania i szacowania szkód;
- ZF8 — Procedury uruchamiania rezerw materiałowych;
- ZF9 — Organizacja ratownictwa, opieki medycznej, pomocy społecznej oraz pomocy psychologicznej;
- ZF10 — Ochrona infrastruktury krytycznej;
- ZF11 — Stopnie alarmowe;
- ZF12 — Organizacja ochrony przed zagrożeniami charakterystycznymi dla obszaru miasta.

W *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy* zamieszczono ponadto 11 map, które przedstawiają: obszary zagrożone powodzią, rozmieszczenie zakładów o zwiększonym ryzyku, rozmieszczenie sieci elektroenergetycznej, rozmieszczenie sieci ciepłowniczej i gazowej, lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, charakterystykę lotnisk i lądowisk, lokalizację jednostek organizacyjnych służb na terenie m.st. Warszawy, rozmieszczenie punktów kamerowych Systemu Monitoringu Wizyjnego oraz rozlokowanie syren.

Przygotowanie struktur uruchamianych w sytuacjach kryzysowych

Zadania z zakresu planowania cywilnego, poza opracowaniem planów zarządzania kryzysowego, polegają na przygotowaniu struktur uruchamianych w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, do których ustawodawca zalicza właściwe miejscowo zespoły zarządzania kryzysowego oraz centra zarządzania kryzysowego, zapewniające prawidłowy obieg informacji pomiędzy poszczególnymi podmiotami zarządzania kryzysowego. Do prawidłowego funkcjonowania wyżej wymienionych struktur niezbędne jest zatem odpowiednie przygotowanie szkoleniowe, osobowe i techniczne. Na podstawie prowadzonych badań można stwierdzić, iż zarówno zaplecze osobowe, jak i techniczne struktur uruchamianych w sytuacjach kryzysowych, pozwala na realizację zadań zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy.

Od 2007 r. odbyły się dwa ćwiczenia struktur uruchamianych w sytuacjach kryzysowych pod kryptonimem „Kret” i „Kret II” oraz jedno szkolenie z zakresu obronności pod kryptonimem „Stolica 2011” oraz „Stolica 18”, zorganizowane przez Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy. Prezydent m.st. Warszawy, dowódcy służb oraz Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej uczestniczyli ponadto w charterze obserwatorów w ćwiczeniu zgrywającym podmioty systemu zarządzania kryzysowego pod nazwą „Libero II”, zorganizowanym przez Rządowe Centrum Bezpieczeństwa oraz ogólnopolskim ćwiczeniu pod kryptonimem „Patrol-15”, w które zaangażowane zostały siły i środki Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, Centrum Operacyjnego Ministerstwa Obrony Narodowej, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, Ministerstwa Zdrowia, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwa Środowiska, Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju, wojewodów oraz prezydentów i burmistrzów miast.

Ćwiczenia pod kryptonimem „Kret I”

Ćwiczenia odbyły się w dniach 27–28 lutego 2014 r. w tunelu pierwszej linii metra warszawskiego. Scenariusz ćwiczenia zorganizowanego przez Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego zakładał wybuch pożaru w drugim wagonie pociągu metra jadącego w kierunku stacji Młociny, w jednym z najdłuższych tuneli pomiędzy stacjami Politechnika oraz Centrum. Zgodnie z założeniami, pociąg siłą rozpędu wjeżdża na stację Centrum, a z wagonu objętego pożarem na perony wybiega palący się człowiek. Pozostali pasażerowie znajdujący się w składzie metra za pomocą dźwigni otwierają ręcznie drzwi i samoewakuują się w kierunku tunelu. Na skutek wybuchu część pasażerów odniosła poważne obrażenia i nie jest w stanie wydostać się z pociągu bez pomocy wykwalifikowanych służb. Efekty wybuchu zaburzyły także w znaczącym stopniu zdolności psychomotoryczne osób znajdujących się w bezpośrednim miejscu jego oddziaływania. Dochodzi do kolejnej eksplozji na stacji Politechnika, do której prowadzi tunel, którym ewakuowali się pasażerowie pociągu. Personel metra warszawskiego wzywa służby ratunkowe na miejsce zdarzenia oraz podejmuje czynności zmierzające do ugaszenia płonącego pasażera i ewakuacji osób pozostających zarówno w płonącym pociągu, jak i na stacji metra Centrum.

W akcji ratunkowej przeprowadzonej po eksplozjach w pierwszej linii metra warszawskiego uczestniczyło 123 funkcjonariuszy Komendy Stołecznej Policji, 96 funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej i 83 strażników miejskich, wspieranych przez 33 samochody policyjne, 23 pojazdy Państwowej Straży Pożarnej oraz 19 samochodów straży miejskiej. Działania zabezpieczało 17 zespołów pogotowia ratunkowego, które udzieliły pierwszej pomocy kwalifikowanej 56 poszkodowanym ze stacji Centrum oraz 50 ze stacji Politechnika. W ćwiczeniach uczestniczyli również, w charakterze pozorantów, studenci Wojskowej Akademii Technicznej (150 osób) oraz Szkoły Głównej Służby Pożarniczej (100 osób).

W ramach ćwiczenia pod kryptonimem „Kret I” zweryfikowano procedury reagowania w przypadku wystąpienia katastrofy w metrze oraz oceniono sprawność i efektywność działania służb ratowniczych i porządkowych w rzeczywistym czasie zdarzenia. Przeprowadzenie takich symulacji wpływa na poprawę skuteczności funkcjonowania służb odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie m.st. Warszawy, ponieważ stanowi okazję do praktycznego przećwiczenia przyjętych zasad współpracy oraz sprawdzenia i skoordynowania pracy poszczególnych podmiotów pod presją czasu.

Ćwiczenia pod kryptonimem „Kret II”

W dniu 2 marca 2015 r. na odcinku drugiej linii metra warszawskiego zgodnie z zarządzeniem Prezydenta m.st. Warszawy odbyły się ćwiczenia służb ratowniczych pod kryptonimem „Kret II”. Scenariusz ćwiczeń zakładał wybuch pożaru w pociągu jadącym w kierunku dzielnicy Wola. Zarzewie pożaru pojawiło się po minięciu stacji Centrum Nauki Kopernik i spowodowało poważną awarię składu

pociągu, która uniemożliwiła dojazd do najbliższej stacji metra (Stadion Narodowy)³⁸⁷. Pociąg zatrzymał się w tunelu, kilkanaście metrów przed odcinkiem krańcowym peronu. Część pasażerów z drugiego i trzeciego wagonu doznała poparzeń powłok skórnych oraz została podtruta dymem, który towarzyszył wybuchowi pożaru. Personel metra warszawskiego uruchomił system pożarowy, powiadomił służby ratunkowe oraz przystąpił do ewakuacji ludzi poza miejsce zdarzenia.

W akcji ratunkowej, podczas ćwiczeń pod kryptonimem „Kret II”, wzięło udział 60 funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej³⁸⁸, 61 funkcjonariuszy Komendy Stołecznej Policji, 28 strażników miejskich, służby metra warszawskiego oraz pogotowie ratunkowe. Akcję ratunkową zabezpieczało 20 pojazdów Państwowej Straży Pożarnej, 12 samochodów straży miejskiej oraz 14 zespołów pogotowia ratunkowego. W ćwiczeniach uczestniczyli ponadto w charakterze pozorantów studenci Wojskowej Akademii Technicznej (50 osób) oraz Szkoły Głównej Służby Pożarniczej (50 osób). Podczas ćwiczeń pod kryptonimem „Kret II” Prezydent m.st. Warszawy wraz z obserwatorami z Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej oraz Komendy Stołecznej Policji sprawdzili skuteczność funkcjonowania procedur reagowania w przypadku wystąpienia eksplozji w tunelu metra oraz sprawność i efektywność działań służb ratowniczych i porządkowych.

Ćwiczenia pod kryptonimem „Stolica 2011”

W dniu 15 września 2011 r. w godzinach od 10.00 do 13.00 na terenie m.st. Warszawy odbyły się ćwiczenia obronne pod nazwą „Stolica 2011”. W ramach tego przedsięwzięcia dokonano praktycznego zweryfikowania procedury postępowania w przypadku wystąpienia masowego wypadku komunikacyjnego. Scenariusz ćwiczeń został opracowany przez Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy³⁸⁹. Zakładał wykołowanie się pociągu w dzielnicy Targówek, którym podróżowali kibice do obiektu Stadionu Narodowego. Podczas trwania akcji ratowniczej Komendant Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy podjął decyzję o wezwaniu na miejsce zdarzenia Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym. Udzielono łącznie pomocy 55 poszkodowanym. Spośród, których 38 rannych nie wymagało hospitalizacji (udzielono im pomocy doraźnej na miejscu zdarzenia), natomiast 17 osób z najcięższymi obrażeniami ciała przetransportowano do trzech szpitali zlokalizowanych na terenie prawobrzeżnej części m.st. Warszawy. W akcji ratowniczej po wystąpieniu

³⁸⁷ Opracowane na podstawie dokumentacji wewnętrznej Wydziału Centrum Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy.

³⁸⁸ Z dziewięciu jednostek ratowniczo-gaśniczych Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy oraz dwóch jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej (Wesoła, Ursus).

³⁸⁹ Opracowane na podstawie dokumentacji wewnętrznej Wydziału Centrum Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy.

masowego wypadku komunikacyjnego uczestniczył ponadto śmigłowiec Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

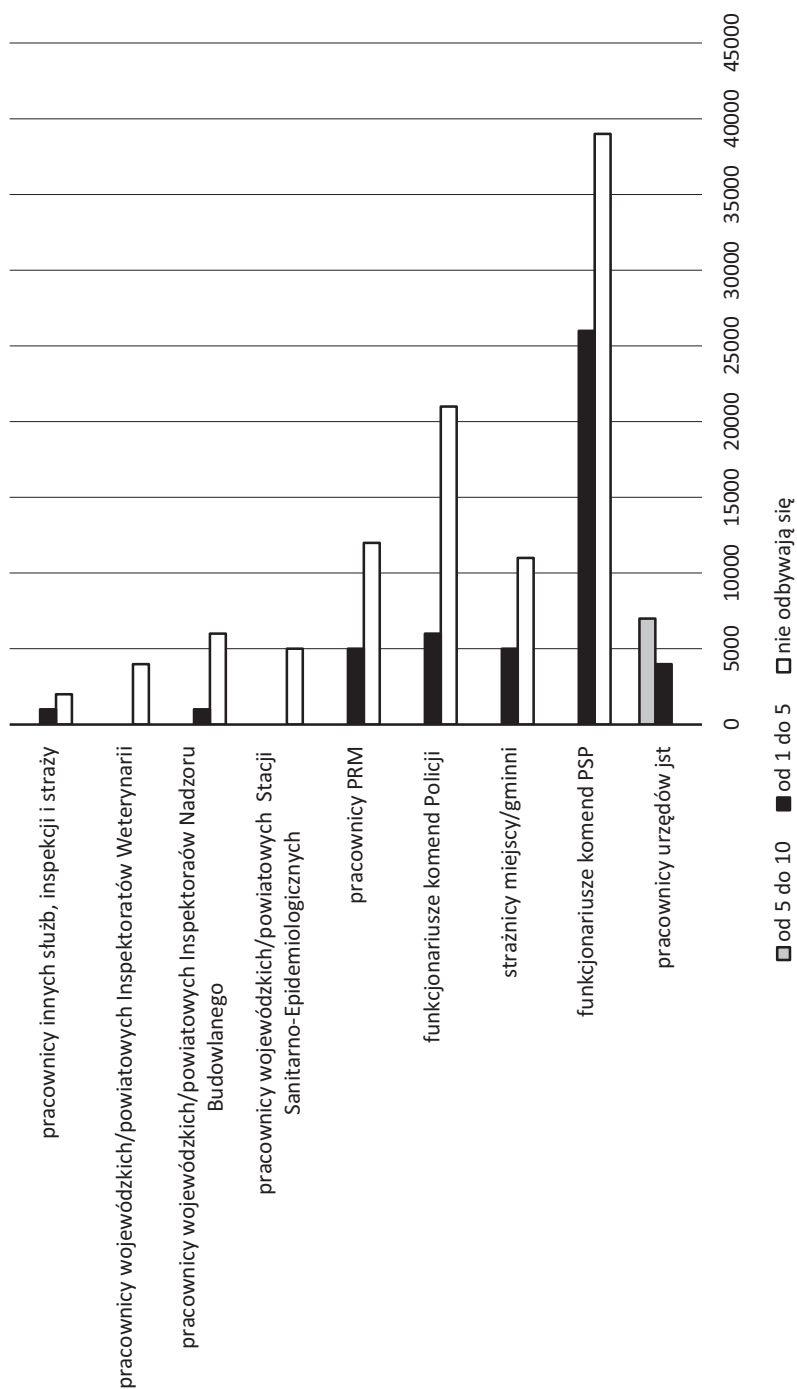
Ćwiczenie pod kryptonimem „Stolica 2011” miało na celu praktyczne sprawdzenie procedur wynikających z *Planu operacyjnego funkcjonowania m.st. Warszawy w warunkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny* realizowanych w wyższych stanach gotowości obronnej państwa³⁹⁰ oraz procedur stanowiących część *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*³⁹¹. Podczas sytuacji ćwiczebnej zbadano efektywność koordynacji współpracy poszczególnych służb zaangażowanych w proces zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy. Obserwatorzy z Urzędu m.st. Warszawy, Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego oraz dowódcy poszczególnych służb określili zarówno jakość, jak i tempo wykonania czynności ratowniczych jako zadowalające.

W ramach ćwiczenia pod kryptonimem „Stolica 2011” uwidoczniły się również słabe strony działań podejmowanych przez podmioty w nich uczestniczące. Zaliczono do nich m.in.: brak odpowiedniego oznakowania inspektora operacyjnego Służby Dyżurnej Centrum Zarządzania Kryzysowego, dowodzącego działaniami z ramienia Straży Pożarnej, Policji i Lekarza Koordynatora Systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne, brak wyznaczenia miejsca sztabu dowodzenia, błędne przekazywanie informacji przez Służbę Dyżurną Centrum Zarządzania Kryzysowego, ograniczenie łączności trankingowej w miejscu nagromadzenia sił i środków, brak łączności naziemnej ze śmigłowcem HEMS, brak łączności radiowej dla służb Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne, a także problemy w lokalizacji miejsca zdarzenia za pomocą współrzędnych geograficznych GPS przez dyspozytorów pogotowia ratunkowego i Państwowej Straży Pożarnej. Mając to na uwadze, rekomenduje się zastosowanie zmian usprawniających zasady koordynacji działań podmiotów biorących udział w czynnościach ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej na terenie m.st. Warszawy.

W celu oszacowania częstotliwości szkoleń i ćwiczeń odbywających się w skali roku, w zakresie zarządzania kryzysowego w podmiotach uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego, zapytano respondentów metody ankietowej, jak często w reprezentowanej przez nich jednostce organizacyjnej odbywają się szkolenia w zakresie zarządzania kryzysowego. Rozkład liczbowy badanej próby został przedstawiony na rysunku 37.

³⁹⁰ Przegląd przyjętych procedur w zakresie doręczania kart powołania żołnierzom rezerwy, w razie ogłoszenia mobilizacji i w czasie wojny (akcja kurierska administracji państwowej), sprawdzenie przygotowania Szpitala Bielańskiego im. ks. Jerzego Popiełuszki do realizacji zadań obronnych wykonywanych na rzecz Sił Zbrojnych RP, przekazywanie i uruchomienie zadań operacyjnych, w ramach Stałego Dyżuru Prezydenta m.st. Warszawy, realizowanych w wyższych stanach gotowości obronnej państwa.

³⁹¹ Ewakuacja wybranych obiektów Urzędu m.st. Warszawy w przypadku pożaru (ćwiczenia praktyczne), wsparcie akcji ratunkowej (dyżur telefoniczny) przez Stołeczny Zespół Pomocy Poszkodowanym, akcja ratownicza służb po masowym wypadku w komunikacji.



Rysunek 37. Ocena przygotowania podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W większości podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego szkolenia/ćwiczenia w zakresie zarządzania kryzysowego nie odbywają się wcale, o czym świadczy niepokojąco wysoki odsetek (64,5%) wszystkich udzielonych odpowiedzi przez przedstawicieli komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Państwowej Straży Pożarnej³⁹², komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Policji³⁹³, Straży miejskiej/gminnej³⁹⁴, Państwowego Ratownictwa Medycznego³⁹⁵, wojewódzkich/ powiatowych Stacji Sanitarно-Epidemiologicznych³⁹⁶, wojewódzkich/powiatowych Inspektoratów Nadzoru Budowlanego³⁹⁷, wojewódzkich/powiatowych Inspektoratów Weterynarii³⁹⁸. Trzydzieści jeden procent ankietowanych stwierdziło natomiast, iż takie szkolenia odbywają się 1–5 razy w roku. Grupę tę stanowili w większości przedstawiciele komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe i obronę cywilną urzędów wojewódzkich, starostw powiatowych, urzędów miasta/gminy³⁹⁹, komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Państwowej Straży Pożarnej⁴⁰⁰, komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Policji⁴⁰¹. Poszczególne podmioty biorące udział w procesie zarządzania kryzysowego uczestniczą w licznych szkoleniach podnoszących ich operacyjną skuteczność.

Przygotowanie rozwiązań na wypadek zniszczenia lub zakłócenia funkcjonowania infrastruktury krytycznej⁴⁰²

Przez infrastrukturę krytyczną rozumiemy systemy oraz wchodzące w ich skład powiązane ze sobą funkcjonalnie obiekty, w tym obiekty budowlane, urządzenia, instalacje, usługi kluczowe dla bezpieczeństwa państwa i jego obywateli oraz służące zapewnieniu sprawnego funkcjonowania organów administracji publicznej, a także instytucji i przedsiębiorców, a w szczególności systemy: zaopatrzenia w energię, surowce energetyczne i paliwa, łączności, sieci teleinformatycznych, finansowe, zaopatrzenia w żywność i wodę, ochrony zdrowia, transportowe, ratownicze, zapewniające ciągłość działania administracji

³⁹² 60,0% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹³ 77,8% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹⁴ 68,8% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹⁵ 70,6% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹⁶ 100,0% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹⁷ 85,7% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹⁸ 66,7% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

³⁹⁹ 36,4% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

⁴⁰⁰ 40,0% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

⁴⁰¹ 22,2% wszystkich udzielonych odpowiedzi przez dany podmiot.

⁴⁰² W związku z faktem, iż rozwiązania w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej stanowią część planów zarządzania kryzysowego objętego klauzulą „zastrzeżone”, w konsekwencji czego podlegają ochronie zgodnie z przepisami ustawy z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. 2019, poz. 742), poniżej opisano wyłącznie ogólne rozwiązania przyjmowane w przypadku zniszczenia lub zakłócenia funkcjonowania infrastruktury krytycznej.

publicznej oraz produkcji, składowania, przechowywania i stosowania substancji chemicznych i promieniotwórczych, w tym rurociągi substancji niebezpiecznych⁴⁰³. Znaczenie infrastruktury krytycznej określono w *Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022*⁴⁰⁴ przez zaakcentowanie wzajemnego sprzężenia pomiędzy rozwojem infrastruktury a sektorem bezpieczeństwa.

Zarządzanie kryzysowe poza zapobieganiem zagrożeniom, przejmowaniem nad nimi kontroli oraz odtworzeniem ich negatywnych następstw stawia sobie za cel ochronę infrastruktury krytycznej, posiadającej kluczowe znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania struktur państwa⁴⁰⁵. Działania w tym zakresie stanowią bowiem istotny obszar bezpieczeństwa narodowego. Dostęp do kluczowych usług traktowany jest zarówno jako wymierny aspekt bezpieczeństwa, jak i obowiązek organów administracji publicznej w stosunku do obywateli⁴⁰⁶. Zadania w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej obejmują m.in.⁴⁰⁷:

- gromadzenie i przetwarzanie informacji odnośnie do zagrożeń infrastruktury krytycznej;
- opracowywanie i wdrażanie procedur na wypadek wystąpienia zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania systemów infrastruktury krytycznej;
- odtwarzanie infrastruktury krytycznej;
- współpracę pomiędzy organami administracji publicznej a właścicielami lub posiadaczami samoistnymi i zależnymi obiektów, instalacji lub urządzeń infrastruktury krytycznej w zakresie ich ochrony.

Rada Ministrów zmierzając do poprawy bezpieczeństwa ochrony infrastruktury krytycznej państwa, przyjmuje w drodze uchwały *Narodowy Program Ochrony Infrastruktury Krytycznej* (NPOIK). Określa on narodowe priorytety, cele, wymagania oraz standardy służące zapewnieniu sprawnego funkcjonowania infrastruktury krytycznej oraz szczegółowe kryteria pozwalające wyodrębnić obiekty, instalacje, urządzenia i usługi wchodzące w skład systemów infrastruktury krytycznej, biorąc pod uwagę ich znaczenie dla funkcjonowania państwa i zaspokojenia potrzeb obywateli⁴⁰⁸. Zarówno za przygotowanie Programu, jaki i współpracę z instytucjami Unii Europejskiej i Organizacji Narodów Zjednoczonych w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej odpowiada dyrektor Rządowego Centrum Bezpieczeństwa. NPOIK uwzględnia zasady⁴⁰⁹: współodpowiedzialności, współpracy, zaufania, proporcjonalności i działań opartych na ocenie ryzyka, uznania różnic

⁴⁰³ Ibidem, art. 3 ust 2.

⁴⁰⁴ Przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r.

⁴⁰⁵ C. v. Clausewitz, *O wojnie*, Warszawa 1958, t. II, s. 92.

⁴⁰⁶ *Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022*, Warszawa 2013, s. 24, ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 3 pkt 2.

⁴⁰⁷ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 6 ust. 1.

⁴⁰⁸ Ibidem, art. 5b.

⁴⁰⁹ W. Lidwa, *Zarządzanie kryzysowe*, Warszawa 2015, s. 166.

między poszczególnymi systemami infrastruktury krytycznej, wiodącego znaczenia ministra ponoszącego odpowiedzialność za system infrastruktury krytycznej, równości operatorów infrastruktury krytycznej oraz komplementarności. Program adresowany jest w głównej mierze do organów administracji publicznej, operatorów infrastruktury krytycznej, przedsiębiorców, środowiska naukowego oraz całego społeczeństwa.

Poszczególne systemy infrastruktury krytycznej znajdują się, co do zasady, w posiadaniu osób prywatnych, na które zostały nałożone obowiązki związane z ich ochroną, dotyczące w szczególności przygotowania i wdrażania, stosownie do przewidywanych zagrożeń, planów ochrony infrastruktury krytycznej oraz utrzymywania własnych systemów rezerwowych zapewniających bezpieczeństwo i podtrzymanie funkcjonowania infrastruktury do czasu jej pełnego odtworzenia⁴¹⁰. Właściciele, posiadacze samoistni i zależni, zobowiązani są ponadto do wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za utrzymywanie kontaktów z podmiotami właściwymi w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej. Natomiast właściciele, posiadacze samoistni i zależni, będący jednocześnie operatorami usług kluczowych w rozumieniu ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o *krajowym systemie cyberbezpieczeństwa*⁴¹¹ uwzględniają w planach ochrony infrastruktury krytycznej dokumentację dotyczącą cyberbezpieczeństwa systemów informacyjnych wykorzystywanych do świadczenia usług kluczowych zgodnie z zakresem informacji⁴¹². Ochrona infrastruktury krytycznej polega w szczególności na⁴¹³:

- ochronie fizycznej⁴¹⁴ — ograniczenie dostępu osób postronnych;
- ochronie technicznej — stosowanie się do norm prawnych prawa budowlanego, ochrony przeciwpożarowej itp.;
- ochronie osobowej — ograniczenie dostępu do systemów infrastruktury krytycznej wyłącznie dla osób posiadających poświadczenie bezpieczeństwa;
- ochronie teleinformatycznej — zabezpieczenie systemów sterowania i transmisji danych przed cyberterroryzmem;
- ochronie prawnej — stworzenie podstaw prawnych, które uniemożliwią przejęcie obiektu infrastruktury krytycznej na podstawie decyzji biznesowych;
- wsparciu etapów budowy — gwarancje rządowe, działania zmierzające do ograniczenia czasu potrzebnego do przywrócenia prawidłowego funkcjonowania infrastruktury krytycznej.

⁴¹⁰ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o *zarządzaniu kryzysowym*..., art. 6 ust. 5.

⁴¹¹ Dz. U. 2018, poz. 1560.

⁴¹² Określonym w przepisach wydanych na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o *krajowym systemie cyberbezpieczeństwa*.

⁴¹³ M. Pyznar, *Narodowy Program Ochrony Infrastruktury Krytycznej*, Szczytno 2010.

⁴¹⁴ Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o *ochronie osób i mienia* (Dz. U. 2020, poz. 838).

Organizacja systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania

Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy nadzoruje funkcjonowanie systemu alarmowania i ostrzegania ludności⁴¹⁵. System alarmowania i ostrzegania ludności Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w obrębie administracyjnym miasta składa się z około 185 sprawnych punktów alarmowych⁴¹⁶ zlokalizowanych w 17 dzielnicach. Zainstalowane w ramach systemu urządzenia pozwalają na ostrzeganie mieszkańców miasta o zagrożeniach za pomocą sygnału dźwiękowego tonowego, wytwarzanego przez syreny elektromechaniczne o dużym zasięgu. W przypadku wystąpienia zagrożenia, Centrum Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego za pośrednictwem centrali wojewódzkiej, uruchamia syreny na terenie całego miasta⁴¹⁷. Natomiast, jeżeli zagrożenie swoim zasięgiem obejmuje wyłącznie poszczególne dzielnice, istnieje dodatkowa możliwość włączenia syren za pośrednictwem centrali sterujących, które zlokalizowane zostały w Urzędach Dzielnic: Bemowo, Białołęka, Bielany, Rembertów, Targówek, Ursus, Ursynów, Wawer, Wilanów oraz Włochy. Syreny znajdujące się na terenie dzielnic Śródmieście, Żoliborz, Mokotów, Ochota, Wola, Praga-Północ, Praga-Południe włączone zostają za pośrednictwem Wydziału Centrum Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy. Na terenie dzielnicy Wesoła, która nie została włączona do systemu ostrzegania i alarmowania, znajduje się ręcznie uruchamiana syrena z sygnałem telefonicznym.

Niedostatecznie duża liczba sprawnych punktów alarmowych, zastosowanie przestarzałych technologii o dużej zawodności, znaczne nakłady finansowe przeznaczane na konserwację urządzeń elektronicznych, brak uzgodnień z właścicielami obiektów, na terenie których znajdują się syreny, wpłynęły na decyzję o stopniowej likwidacji systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego. Skutkowac to będzie obniżeniem sygnału akustycznego na terenie m.st. Warszawy. W celu poprawy efektywności systemu alarmowania ludności o zagrożeniach w 2009 r. Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy rozpoczęło budowę miejskiego systemu alarmowania i ostrzegania mieszkańców

⁴¹⁵ Kompetencje te wynikają z ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym*..., art. 16 ust. 2 pkt 3, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2002 r. *w sprawie zakresu działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województw, powiatów i gmin* (Dz. U. 2002 Nr 96, poz. 850), § 3 ust. 6 oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. *w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz organach właściwych w tych sprawach* (Dz. U. 2013, poz. 96).

⁴¹⁶ Cały system ostrzegania i alarmowania ludności Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego składa się z około 356 punktów, z czego sprawnych jest 185 punktów alarmowych (48,0% systemu).

⁴¹⁷ Opracowano na podstawie Załącznika Funkcjonalnego nr 3 *Organizacja systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania alarmowania do Planu Zarządzania Kryzysowego Miasta Stołecznego Warszawy*, Warszawa 2019.

o zagrożeniach. W 2014 r. system składał się z 30 punktów alarmowych o mocy akustycznej 1200 W oraz 24 punktów o mocy 300 W kontrolowanych i zarządzanych przez stanowiska Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy. Punkty alarmowe o mocy 1200 W wyposażone zostały w urządzenia sterujące, znajdujące się wewnątrz budynku, połączone z bazową centralą komputerową za pośrednictwem sieci LAN stworzonej przez administratorów Biura Informatyki i Przetwarzania Informacji Urzędu m.st. Warszawy oraz syreny elektryczne przymocowane na dachach budynków na maszcie o wysokości 2 m. Punkty o mocy 300 W instalowane są zazwyczaj na słupach trakcyjnych i oświetleniowych oraz sterowane sygnałami radiowymi, które umożliwiają emisję słownych komunikatów wcześniej nagranych lub przekazywanych bezpośrednio przez dyżurnych Służby Dyżurnej Miasta. Wszystkie punkty alarmowe zostały połączone siecią LAN z bazową centralą komputerową, zlokalizowaną w siedzibie Służby Dyżurnej Miasta przy ulicy Młynarskiej 43/45 oraz centralkami lokalnymi umieszczonymi w delegaturach Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy w dzielnicach Białołęka i Wawer, które obsługują system sterowania syrenami za pośrednictwem programu komputerowego Digitex CZK/IP.

Liczba obecnie istniejących punktów alarmowych jest jednak w dalszym ciągu niewystarczająca. Zmierzając do objęcia zasięgiem systemu całego zamieszkałego obszaru m.st. Warszawy, planuje się zamontowanie dodatkowych 119 punktów alarmowych⁴¹⁸. Zastosowanie tego rozwiązania pozwoli na osiągnięcie 96,0% sprawności systemu. Montaż nowych syren wpłynie na poprawę słyszalności sygnałów alarmowych w miejscach głównie narażonych na różnego rodzaju zagrożenia, a w szczególności na terenach zalewowych miasta, w obrębie zakładów wykorzystujących substancje niebezpieczne oraz dużych zbiorowisk ludzi. W celu usprawnienia systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania na terenie m.st. Warszawy powinny zostać ponadto zbudowane punkty pomiarowe stanu wód na terenie dzielnic: Białołęka, Ursynów, Wawer, Wesoła i Wilanów oraz punkty pomiaru intensywności opadów atmosferycznych w obrębie administracyjnym zarówno miasta, jak i całej aglomeracji warszawskiej.

Do informowania mieszkańców m.st. Warszawy o zagrożeniach poza syrenami alarmowymi wykorzystuje się rozplakatowanie komunikatów i ulotek, samochody z nagłośnieniem oraz środki masowego przekazu zarówno tradycyjne, jak i nowoczesne. Szczególne znaczenie w zakresie przekazywania komunikatów o zagrożeniach mieszkańcom posiadają środki masowego przekazu, stanowiące podmiot pomocniczy wspomagający struktury zarządzania kryzysowego. Zgodnie z art. 34 ustawy z dnia 26 stycznia 1984 r. *Prawo prasowe*⁴¹⁹, redaktor naczelny obowiązany jest do niepłatnego opublikowania w miejscu

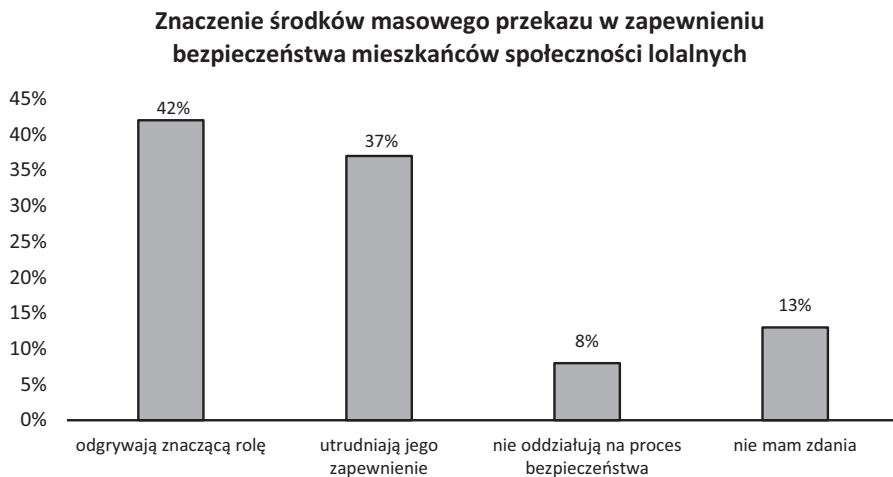
⁴¹⁸ Rozbudowa systemu realizowana jest ze środków Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach projektu pn. *Rozbudowa systemu alarmowania i ostrzegania ludności w Warszawie*. Miasto stołeczne Warszawa otrzymało dofinansowanie w kwocie 10,8 mln zł na usprawnienie miejskiego systemu alarmowego oraz na platformę urzędowych e-usług.

⁴¹⁹ Dz. U. 2018, poz. 1914.

i w czasie właściwym ze względu na tematykę i charakter publikacji, komunikatu urzędowego pochodzącego od naczelnych i centralnych organów państwowych, w tym pochodzących od naczelnych i centralnych organów administracji państwowej, jeżeli został nadesłany przez rzecznika prasowego rządu ze wskazaniem, że publikacja jest obowiązkowa. Obowiązkowi temu podlegają również komunikaty przekazywane przez organy administracji rządowej i samorządu terytorialnego w zakresie sytuacji kryzysowych, o których mowa w ustawie *o zarządzaniu kryzysowym*⁴²⁰.

W ramach sondażu diagnostycznego mieszkańcy poszczególnych społeczności lokalnych zostali zapytani, w jaki sposób oceniają znaczenie środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i porządku publicznego. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w ramach próby badawczej został przedstawiony na rysunku 38.

Opinię odnośnie do roli środków masowego przekazu w rzeczonym zakresie były zróżnicowane. Żadna z odpowiedzi nie uzyskała ponad 50,0% poziomu wybieralności. Należy ponadto wspomnieć, iż dysproporcja pomiędzy pozytywną (42,0%) a negatywną (37,0%) oceną działalności środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa wyniosła jedynie 5,0%. Pomimo iż większy odsetek respondentów wskazał na pozytywną rolę środków



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 38. Znaczenie środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

⁴²⁰ Ibidem, art. 34 ust. 2 pkt 2.

masowego przekazu w kształtowaniu bezpieczeństwa, pojawia się przeświadczenie, iż trudno jest jednoznacznie określić ich potencjał w zakresie ochrony ludności. W związku z tym postanowiono poznać również stanowisko przedstawicieli podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego w zakresie efektywności środków masowego przekazu w działaniach podejmowanych na rzecz poprawy bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w ramach próby badawczej został przedstawiony na rysunku 39.

Największy odsetek respondentów (41,0%) wskazał, iż środki masowego przekazu odgrywają znaczącą rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych. Trzydzieści sześć procent ankietowanych stwierdziło, że utrudniają one zapewnienie bezpieczeństwa, a 14,0% uznało, iż nie oddziałują w większym stopniu na poziom bezpieczeństwa. Analiza przedstawionych powyżej wyników badań nie pozwala na wyodrębnienie jednoznacznego stanowiska w tym zakresie. Dlatego rekomenduje się przeprowadzenie dalszych badań w opisanym zakresie. Potrzeba ich prowadzenia wydaje się zasadna zwłaszcza w warunkach rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz nieustannie rosnącego znaczenia środków masowego przekazu w zakresie bezpieczeństwa informacyjnego państwa.



Rozkład procentowy próby badawczej

Rysunek 39. Ocena roli środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych

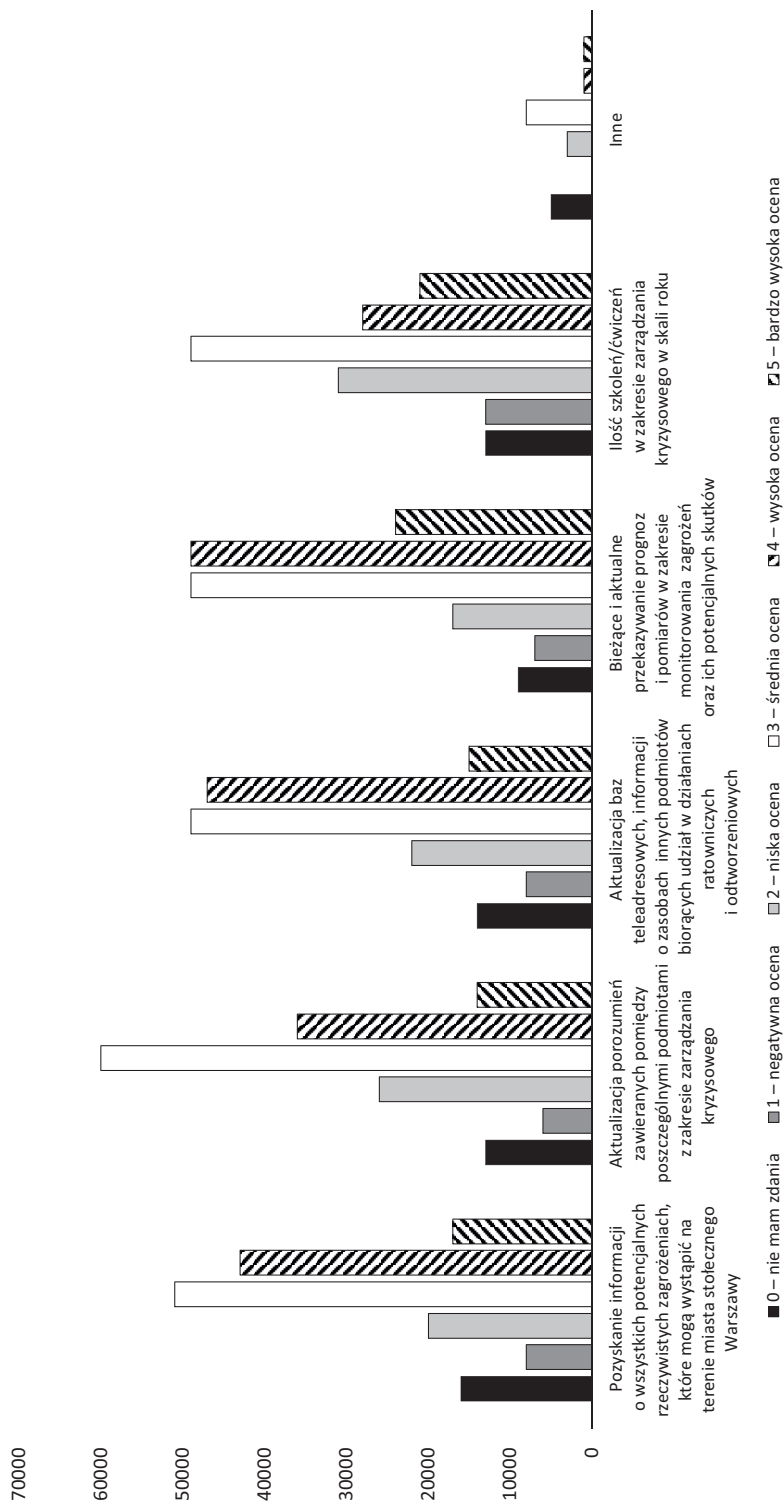
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

6. Wnioski

W niniejszym rozdziale dokonano charakterystyki zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych na przykładzie m.st. Warszawy. Przeprowadzone badania w zakresie uwarunkowań prawnych i struktury zarządzania kryzysowego, założeń planowania cywilnego oraz opisu podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego pozwoliły na ustalenie, że zarządzanie kryzysowe w m.st. Warszawie zostało zorganizowane zgodnie z właściwymi przepisami prawa powszechnie obowiązującego oraz aktami prawa miejscowego, określającymi właściwe organy i zakres ich funkcjonowania oraz warunkującymi efektywność procesu zarządzania kryzysowego.

Analiza zakresu działań planistyczno-organizacyjnych była pomocna podczas oceny stopnia bezpieczeństwa mieszkańców, mienia, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej w obrębie administracyjnym poszczególnych społeczności lokalnych (rys. 40). Ankietowani dokonali oceny w skali od 0 do 5 następujących zmiennych: pozyskania informacji o potencjalnych i rzeczywistych zagrożeniach, które mogą wystąpić na terenie społeczności lokalnych, aktualizacji porozumień zawartych pomiędzy poszczególnymi podmiotami w zakresie zarządzania kryzysowego, aktualizacji baz teleadresowych, informacji o posiadanych zasobach organizacyjnych i ludzkich znajdujących się w posiadaniu innych podmiotów, biorących udział w działaniach ratowniczych i odtworzeniowych, prognoz i pomiarów w zakresie monitorowania zagrożeń i ich potencjalnych skutków oraz liczby szkoleń/ćwiczeń odbywających się w zakresie zarządzania kryzysowego w skali roku.

W przypadku wszystkich badanych zmiennych, największy odsetek respondentów w skali od 1 do 5 oceniał je na poziomie 3, co potwierdza, iż działania planistyczno-organizacyjne w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych wykazują średni współczynnik efektywności. Taki stan rzeczy może być spowodowany słabym przygotowaniem struktur rozwijanych po wystąpieniu sytuacji kryzysowych, brakiem wystarczającej liczby szkoleń, niestarannym dokonywaniem aktualizacji baz teleadresowych i informacji o zasobach znajdujących się w posiadaniu służb inspekcji i straży, nieustanowieniem pozycji koordynatora podczas działań ratowniczych i odtworzeniowych oraz nieefektywnej organizacji systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania. Mając to na uwadze, można stwierdzić, iż stopień organizacji zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych niedostatecznie odpowiada potrzebom mieszkańców w zakresie zapewnienia ich szeroko rozumianego bezpieczeństwa, co konstatuje analiza doświadczeń uczestników procesu zarządzania kryzysowego.



Rysunek 40. Ocena działań planistyczno-organizacyjnych w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Rozdział IV.

Ujęcie praktyczne etapu realizacyjnego — studium przypadku m.st. Warszawy

Nie wystarczy zdobywać mądrość, trzeba jeszcze z niej korzystać.

Cycon

1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale zostały zaprezentowane rozważania naukowe odnośnie do sił i środków planowanych do wykorzystania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych na terenie obszaru administracyjnego m.st. Warszawy oraz zakresu działania i umiejętności zawodowych podmiotów zaangażowanych w proces zarządzania kryzysowego. Zasadne i celowe wydawało się zatem przedstawienie zestawienia sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych, roli Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie realizacji zadań zarządzania kryzysowego, zasad współdziałania i organizacji łączności pomiędzy podmiotami uczestniczącymi w realizacji przedsięwzięć planowanych na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej, mechanizmu ratownictwa, opieki medycznej, pomocy społecznej i psychologicznej oraz praktycznego wykorzystania potencjału podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy.

W toku prowadzonych badań nad istotą zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych na przykładzie m.st. Warszawy nasuwa się wniosek, iż siły i środki planowane do wykorzystania podczas sytuacji kryzysowych obejmują zasoby rzeczowe, ludzkie, finansowe i informacyjne tworzące spójną całość, ukierunkowaną na ograniczenie i zapobieganie sytuacjom kryzysowym, poprzez przejmowanie nad nimi kontroli oraz odtworzenie zniszczonych zasobów. Podmioty współuczestniczące w procesie zarządzania kryzysowego m.st. Warszawy charakteryzują się dostatecznymi kompetencjami w zakresie zapewnienia wsparcia organów administracji publicznej oraz mieszkańców podczas wystąpienia sytuacji kryzysowych. Dotychczasowe doświadczenia wyniesione z udziału w fazie reagowania i odbudowy uwypukliły jednak pewne braki występujące w zakresie znajomości procedur reagowania kryzysowego, wyposażenia sprzętowego i osobowego odpowiednich służb oraz koordynacji i współdziałania podmiotów biorących udział w zwalczaniu sytuacji kryzysowych. Przyjęto

zatem, iż posiadane doświadczenia stanowią punkt wyjścia do zmodyfikowania procedur wsparcia organów administracji publicznej i mieszkańców społeczności lokalnych w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych.

2. Siły i środki planowane do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych

Przez siły i środki planowane do wykorzystania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych rozumie się zasoby ludzkie oraz materiałowe wykorzystane w celu prowadzenia działań zabezpieczających oraz ratowniczych. Szczegółowe dane o zasobach podmiotów zaangażowanych w realizację zadań z zakresu zarządzania kryzysowego na terenie m.st. Warszawy gromadzone i przetwarzane są za pomocą portalu GIS będącego aplikacją przeglądarkową działającą w sieci Intranet, przeznaczoną do obsługi baz danych odnośnie do zasobów będących w posiadaniu podmiotów uczestniczących w zarządzaniu kryzysowym m.st. Warszawy. Dostęp do aplikacji posiadają uprawnieni użytkownicy za pośrednictwem domeny <http://apcent47/Viewer>. Portal GIS umożliwia:

- agregowanie opisowych informacji o siłach i środkach będących w posiadaniu podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego oraz ich graficzne przedstawienie na mapie miasta;
- gromadzenie danych teleadresowych w postaci zintegrowanej książki teleadresowej;
- archiwizację operacji edycji danych;
- udostępnianie danych mapowych archiwizowanych w systemie w formie wydruku fragmentu mapy;
- pozyskanie informacji o dysponentach sił i środków.

Pomimo faktu, iż koszty związane z funkcjonowaniem Policji oraz Państwowej Straży Pożarnej ustawowo zastrzeżone zostały dla organów administracji rządowej, organy m.st. Warszawy zmierzając do zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa miasta i jego mieszkańców, dofinansowują wyżej wymienione jednostki, dzięki czemu mogą korzystać z najnowocześniejszych osiągnięć technicznych.

Państwowa Straż Pożarna stanowi jeden z kluczowych elementów wchodzących w skład Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, który wykorzystuje swoje siły i środki na rzecz ochrony ludności i ratownictwa. Dofinansowanie tej formacji przyczynia się do zwiększenia sprawności, efektywności i gotowości bojowej 17 jednostek ratowniczo-gaśniczych zlokalizowanych w obrębie administracyjnym miasta. Prezydent m.st. Warszawy na dofinansowanie Państwowej Straży Pożarnej przeznaczył w latach 2007–2016 łącznie około 100 mln zł, które wydatkowano na zakup⁴²¹: żurawia samojednego HDS, 2 drabinopodnośników, 2 drabin mechanicznych⁴²², 5 ciężkich samochodów ratowniczo-gaśniczych,

⁴²¹ Dane pochodzą ze *Sprawozdania z funkcjonowania Biura Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy za 2017 rok*, Warszawa 2017.

⁴²² Współfinansowanie w kwocie około 2,7 milionów złotych.

ciężkiego samochodu ratownictwa technicznego z wyposażeniem ratowniczym, ciężkiego samochodu pożarniczego wsparcia medycznego, 2 średnich samochodów gaśniczych z autopompą, 3 średnich samochodów gaśniczych, mobilnego laboratorium rozpoznania skażeń CBRN, 5 lekkich samochodów rozpoznawczo-ratowniczych do wspomagania działań grup ratowniczych, 2 samochodów pod zabudowę pojazdu ratownictwa wysokościowego oraz pojazdu dowodzenia i łączności, 3 samochodów techniczno-rozpoznawczych z wyposażeniem, 4 samochodów rozpoznawczo-operacyjnych, kontenera oświetleniowego z wyposażeniem do oświetlenia terenu akcji ratowniczych wraz z nośnikiem kontenerowym, kontenera kwatermistrzowskiego do logistycznego zabezpieczenia działań ratowniczych z wyposażeniem dla 60 osób poszkodowanych, kontenera pod zabudowę agregatu proszkowego GP-3000 do gaszenia cieczy i gazów palnych, kontenera z wymiennym sprzętem przeciwpowodziowym, kontenera dekontaminacyjnego, 2 zautomatyzowanych ładowarek do piasku, agregatów zasilających, podajników taśmowych piasku, minikoparki do wykonywania prac ziemnych i wspierania obsługi urządzenia do napełniania worków z piaskiem, 4 quadów z przyczepami, łodzi ratowniczej, 5 pomp pożarniczych, 3 namiotów sztabowych z wyposażeniem logistycznym, skokochronów, radiotelefonów z wyposażeniem oraz aparatów dróg oddechowych.

W ramach środków pochodzących z budżetu m.st. Warszawy sfinansowano lub współfinansowano⁴²³ również: budowę strażnicy jednostki ratowniczo-gaśniczej Nr 10 w dzielnicy Białołęka, budowę strażnicy jednostki ratowniczo-gaśniczej Nr 15 przy ul. Młodziejce 7, rewitalizację zabytkowego budynku po byłej Praskiej Komendzie Straży Pożarnej na terenie jednostki ratowniczo-gaśniczej Nr 5 w dzielnicy Praga-Północ, przebudowę zaplecza technicznego Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy przy ul. Domaniewskiej 40, budowę dwóch boksów garażowych z przebudową placu manewrowego i stacji paliw w jednostce ratowniczo-gaśniczej Nr 13 w dzielnicy Rembertów, a także budowę drogi dojazdowej do budynku strażnicy jednostki ratowniczo-gaśniczej Nr 2 w dzielnicy Włochy.

Dofinansowywano ponadto⁴²⁴: zakup sprzętu ratowniczego, wyposażenia i materiałów do ratownictwa technicznego, wysokościowego, medycznego, chemicznego, wodnego i ekologicznego, sprzętu, wyposażenia i materiałów do działań przeciwpowodziowych, materiałów do remontu i konserwacji samochodów specjalistycznych, konserwacji i naprawy samochodów specjalistycznych oraz sprzętu ratowniczego, szkoleń dla funkcjonariuszy pożarnictwa będących przewodnikami psów oraz innych niezbędnych zakupów rzeczy i usług.

W obrębie dzielnicy Wesoła nie została zlokalizowana żadna z jednostek ratowniczo-gaśniczych Państwowej Straży Pożarnej. Ogromne znaczenie ma

⁴²³ Dane pochodzą ze *Sprawozdania z funkcjonowania Biura Centrum Zarządzania Kryzysowego miasta stołecznego Warszawy za 2017 rok*, Warszawa 2017.

⁴²⁴ Dane pochodzą ze *Sprawozdania z funkcjonowania Biura Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy za 2017 rok*, Warszawa 2017.

zatem funkcjonowanie na terenie dzielnicy dwóch Ochotniczych Straży Pożarnych, zrzeszających ochotników będących w gotowości do niesienia pomocy mieszkańcom m.st. Warszawy. Wyposażenie, wyszkolenie oraz zapewnienie gotowości bojowej trzech Ochotniczych Straży Pożarnych (OPSP Wesoła, OSP Stara Miłosna i OSP Ursus) dotowane jest również w ramach budżetu m.st. Warszawy.

Kolejnym istotnym podmiotem, którego siły i środki wykorzystywane są na potrzeby zarządzania kryzysowego m.st. Warszawy, jest Komenda Stołeczna Policji, w ramach której funkcjonuje 7 komend rejonowych⁴²⁵, Komisariat Kolejowy Policji, Komisariat Rzeczny Policji, Komisariat Policji Metra Warszawskiego oraz Komisariat Policji Portu Lotniczego Warszawa Okęcie. Komisariat Rzeczny Policji dysponuje 4 samochodami terenowymi⁴²⁶, 5 samochodami osobowymi marki Peugeot, 5 pojazdami typu quad oraz 20 łodziami policyjnymi⁴²⁷. W Komisariacie Kolejowym Policji w Warszawie zatrudnionych jest 106 funkcjonariuszy Policji oraz 7 pracowników cywilnych w ramach wydziałów kryminalnego i prewencji⁴²⁸.

Dofinansowanie Komendy Stołecznej Policji przez Urząd m.st. Warszawy wpływa na zwiększenie liczby funkcjonariuszy Policji zapewniających bezpieczeństwo w ramach służb ponadnormatywnych. W ramach budżetu m.st. Warszawy finansowany jest również zakup sprzętu specjalistycznego, teleinformatycznego, techniki policyjnej oraz środków transportu, który umożliwia uzupełnienie braków wyposażeniowych, a w konsekwencji wpływa na polepszenie efektywności pracy Komendy Stołecznej Policji, która odpowiada za utrzymanie bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie m.st. Warszawy.

W latach 2007–2016 dofinansowane z budżetu m.st. Warszawy dla Komendy Stołecznej Policji wyniosło łącznie około 153,3 milionów złotych. Środki te

⁴²⁵ Komenda Rejonowa Policji Warszawa I (obejmuje swoim działaniem dzielnicę Śródmieście), Komenda Rejonowa Policji Warszawa II (obejmuje swoim działaniem dzielnice: Mokotów, Ursynów i Wilanów), Komenda Rejonowa Policji Warszawa III (obejmuje swoim działaniem dzielnice: Ochota, Ursus i Włochy), Komenda Rejonowa Policji Warszawa IV (obejmuje swoim działaniem dzielnice: Wola i Bemowo), Komenda Rejonowa Policji Warszawa V (obejmuje swoim działaniem dzielnice: Bielany i Żoliborz), Komenda Rejonowa Policji Warszawa VI (obejmuje swoim działaniem dzielnice: Praga-Północ, Białołęka i Targówek), Komenda Rejonowa Policji Warszawa VII (obejmuje swoim działaniem dzielnice: Praga-Południe, Rembertów, Wawer i Wesoła).

⁴²⁶ Są to pojazdy marki Nissan (2 oznakowane i 2 nieoznakowane).

⁴²⁷ Jednostka RIB, dwa poduszki oraz płaskodenna łódź z napędem śmigłowym AIRBOAT.

⁴²⁸ Powyższe informacje pochodzą ze strony internetowej Komendy Stołecznej Policji. W niniejszej dysertacji nie został przedstawiony szczegółowy wykaz sił i środków znajdujących się w posiadaniu Komendy Stołecznej Policji, ponieważ Komendant Stołeczny Policji nie wyraził zgody na przedstawienie takiego wykazu, o który poproszono w formie wniosku o dostęp do informacji publicznej zgodnie ustawą z dnia 6 września 2001 r. *o dostępie do informacji publicznej* (Dz. U. 2019, poz. 1429).

zostały przeznaczone m.in. na sfinansowanie⁴²⁹: 283 941 służb ponadnormatywnych Policji⁴³⁰, 100 dodatkowych etatów w rewirach dzielnicowych⁴³¹, utrzymanie 4 kompanii kandydackich w Oddziałach Prewencji⁴³², staży adaptacyjnych policjantów w służbie przygotowawczej, pełnionej w Oddziale Prewencji Policji⁴³³ oraz utrzymanie koni służbowych wykorzystywanych do pełnienia służby patrolowej na terenach zielonych Warszawy⁴³⁴.

W zakresie poszerzenia potencjału sprzętowego Komendy Stołecznej Policji sfinansowano lub dofinansowano na łączną kwotę około 34,1 milionów złotych zakup: 320 samochodów osobowych oznakowanych i nieoznakowanych, 15 furgonów oznakowanych i nieoznakowanych, 3 ambulansów (pirotechnicznego, sanitarnego i kryminalistycznego), 2 Mobilnych Posterunków Policyjnych, mobilnego miasteczka ruchu drogowego, robota pirotechnicznego, 2 samochodów z wideorejestраторami, 8 samochodów terenowych, samochodu wsparcia dowodzenia, 7 samochodów do przewozu psów służbowych, 2 przyczep do przewozu koni oraz przyczepy do przewozu psów, 19 koni policyjnych oraz 6 psów policyjnych. Zakupiono ponadto sprzęt specjalistyczny, teleinformatyczny, biurowy i techniki policyjnej dla:

- Wydziału Ruchu Drogowego: 8 aparatów cyfrowych (lustrzanek) z dodatkową zewnętrzną lampą błyskową, urządzenia systemu wspomaganie obsługi zdarzeń drogowych — kamer 3D, 9 laptopów wraz z oprogramowaniem, 9 drukarek laserowych, 9 skanerów i 9 cyfrowych aparatów fotograficznych;
- Komisariatu Rzecznego Policji w Warszawie: specjalistyczną łódź ratunkowo-patrolową z napędem śmigłowym, 2 pontony z silnikiem, 2 silniki do łodzi motorowej RIB;
- Wydziału Realizacyjnego (antyterrorystów): zestawy wyrażeniowe DOOR RAIDER, piły spalinowe z tarczą diamentową, 8 masek pełnotwarzowych z wymuszonym obiegiem, 3 zestawów wyposażenia dodatkowego do karabinków KBK AKM, 45 kompletów zestawów taktycznych (maska przeciwgazowa z filtropochłaniaczem, kamizelka taktyczna z wyposażeniem, boczne wkłady balistyczne, torba na oprzyrządowanie), 3 celowniki holograficzne z dołączonym wskaźnikiem laserowym;
- Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Stołecznej Policji: 4 chromatografy gazowe, zestawy substancji wzorcowych (certyfikowanych) do środków odurzających, substancji psychotropowych oraz dopalaczy, zintegrowane stanowisko do amplifikacji DNA, automaty do izolacji magnetycznej DNA, automatyczną stację pipetującą do izolacji DNA wraz z pakietem startowym, zestawy odczytników do izolacji DNA, 3 mikroskopy stereoskopowe Leica

⁴²⁹ Dane pochodzą ze *Sprawozdania z funkcjonowania Biura Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy za 2017 rok*, Warszawa 2017.

⁴³⁰ Około 56,7 mln złotych.

⁴³¹ Około 17,9 mln złotych.

⁴³² Około 13,2 mln złotych.

⁴³³ Około 14,6 mln złotych.

⁴³⁴ Około 5,2 mln złotych.

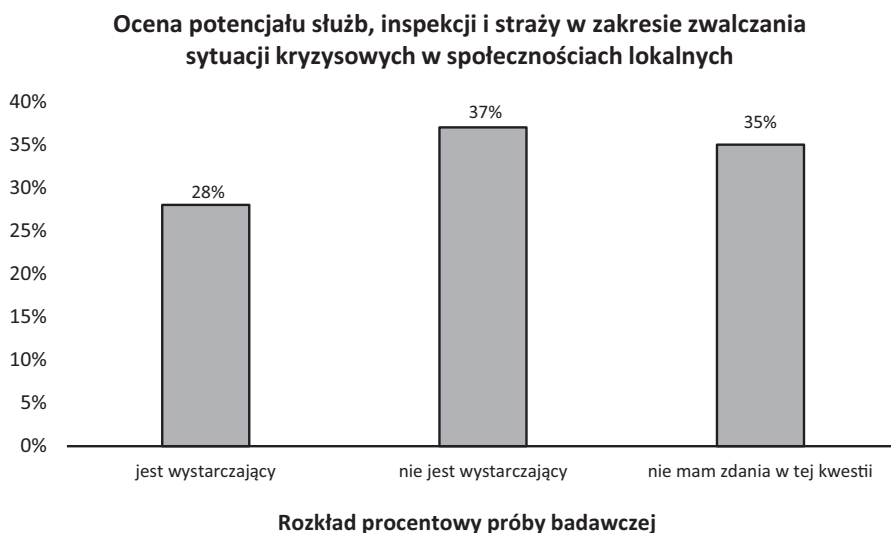
M60 z wysięgnikiem i oświetleniem LED, oświetlacze Foster & Freeman Crime-Lite, 2 przenośne zestawy oświetlaczy Foster & Freeman Crime-Lite, stanowisko do badania telefonów komórkowych, tabletów i nawigacji GPS, generator wodoru, 2 termostaty blokowe/termoblock, 2 uniwersalne urządzenia diagnostyczne do odczytu numerów VIN z pojazdów, termomikser z wymiennymi blokami grzejnymi, wirówki laboratoryjne bez chłodzenia, stół laboratoryjny wyspowy do pracy z odczynnikami chemicznymi, dygestorium laboratoryjne, 10 urządzeń wielofunkcyjnych Xerox WC 5330 oraz urządzenia drukująco-powielające (do drukowania badań przeprowadzanych przez LK);

- siedmiu Komend Rejonowych: 7 zestawów składających się z alcosensora IV (dowodowego) wraz z drukarkami oraz po 5 sztuk urządzeń pomiarowych AlcoBlow, a także system multimedialny do bezprzewodowej transmisji obrazu na żywo, który zapewnia właściwe funkcjonowanie urządzeń i systemów teleinformatycznych zainstalowanych w pojazdach Mobilnego Centrum Monitoringu.

Ponadto, w celu poprawy skuteczności działania w zakresie zarządzania kryzysowego, przedstawiciele Urzędu m.st. Warszawy podpisali porozumienia z 23 podmiotami zewnętrznymi. Zakres porozumienia pomiędzy Urzędem m.st. Warszawy a podmiotami zewnętrznymi dotyczy, co do zasady współpracy w sytuacjach zagrożenia na terenie m.st. Warszawy, wyposażenia w sprzęt łączności, przyznania kryptonimów radiowych i usuwania skutków klęsk żywiołowych, wymiany informacji o zagrożeniach i zdarzeniach oraz działalności szkoleniowej.

Mając to na uwadze, postanowiono poznać opinię mieszkańców poszczególnych społeczności lokalnych na temat potencjału służb, inspekcji i straży wykorzystywanego w zakresie zwalczania sytuacji kryzysowych (rys. 41).

Analiza rozkładu procentowego próby sondażu diagnostycznego nie pozwala na jednoznaczną ocenę potencjału podmiotów biorących udział w zwalczaniu sytuacji kryzysowych w społecznościach lokalnych. Spowodowane jest to w dużej mierze zbliżonym poziomem wybieralności poszczególnych odpowiedzi. Największy odsetek respondentów (37,0%) był zdania, iż potencjał ten jest wystarczający. Uwzględniając zakres sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych oraz wyniki z przeprowadzonych badań założono, iż zasoby osobowe, finansowe, materiałowe i informacyjne, będące w posiadaniu podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego, są wystarczające, lecz nieefektywnie wykorzystywane. Rekomenduje się zatem opracowanie zintegrowanych i skutecznych procedur działania organów administracji publicznej, które uwzględnią funkcje planowania, organizowania, motywowania i kontroli.



Rysunek 41. Ocena potencjału służb, inspekcji i straży w zakresie zwalczania sytuacji kryzysowych w społecznościach lokalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

3. Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej

Państwo funkcjonuje w dynamicznym oraz ulegającym ciągłym przeobrażeniom środowisku bezpieczeństwa. Zawiązane jest to z koniecznością posiadania i rozwijania sprawnego systemu obrony państwa. Gwarancja ciągłości funkcjonowania struktur państwa w czasie kryzysu polityczno-militarnego i wojny oraz budowa stabilnej pozycji Rzeczypospolitej Polskiej wymaga posiadania profesjonalnych i nowoczesnych Sił Zbrojnych oraz efektywnego wykorzystania służb specjalnych, struktur administracyjno-gospodarczych i potencjału naukowo-badawczego⁴³⁵.

Siły Zbrojne RP posiadają kluczowe znaczenie dla zapewnienia ciągłego i stałego funkcjonowania struktur państwa. Docelowo muszą utrzymywać zdolność do realizacji misji w zakresie⁴³⁶: zapewnienia obrony państwa i przeciwstawienia się agresji w ramach zobowiązań sojuszniczych, udziału w procesie stabilizacji sytuacji międzynarodowej, operacjach reagowania kryzysowego i humanitarnych oraz wsparcia bezpieczeństwa wewnętrznego i pomocy społecznej. Aby zapewnić bezpieczeństwo państwa, oprócz

⁴³⁵ Zapisy niniejszego celu wpisują się w Postanowienia Prezydenta RP wydane w dniu 8 listopada 2011 r. *Główne kierunki rozwoju Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej oraz ich przygotowań do obrony państwa na lata 2013–2022.*

⁴³⁶ *Biała Księga Bezpieczeństwa...*, s. 43.

realizacji wyżej wymienionych zadań, Siły Zbrojne powinny wykonywać ponadto zadania operacyjne w zakresie⁴³⁷:

- dążenia do rozszerzania współpracy wojskowej pomiędzy Organizacją Traktatu Północnoatlantyckiego a Unią Europejską na zasadzie komplementarności;
- rozwijania zdolności przyjęcia na terenie Polski sojuszniczych sił wzmocnienia oraz prowadzenia ćwiczeń przygotowujących do wspólnych operacji;
- wnoszenia wkładu w rozwój wojskowych zdolności Unii Europejskiej w zakresie reagowania kryzysowego;
- budowy środków zaufania w stosunkach z Federacją Rosyjską na zasadzie wzajemności przez rozszerzenie współpracy wojskowej w ramach istniejących możliwości wynikających z członkostwa w Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego;
- udziału w weryfikacji przestrzegania porozumień dotyczących kontroli zbrojeń, rozbrojenia oraz środków budowy zaufania i bezpieczeństwa;
- współdziałania przy unowocześnianiu i przebudowie przemysłowego potencjału obronnego Polski, stosownie do potrzeb narodowych;
- pomocy w ewakuacji obywateli polskich z zagranicy w sytuacji zagrożenia ich życia.

W. Kitler dokonał podziału zadań Sił Zbrojnych w odniesieniu do poszczególnych podmiotów, a mianowicie: państwa, narodu, społeczeństwa oraz obywatela⁴³⁸. W relacji do państwa są one: atrybutem tożsamości państwa, jego suwerenności i niepodległości, elementem tworzącym więzi społeczne i postawy patriotyczne, gwarantem trwałości, stabilności, obrony instytucji i struktur państwa, komponentem wsparcia polityki wewnętrznej i zagranicznej oraz symbolem siły i wiarygodności kraju wśród społeczeństwa i na arenie międzynarodowej. Adekwatnie do narodu stanowią symbol jego odrębności i nośnik wojskowych tradycji, chronią interesy i wartości narodowe, współtworzą siłę narodową oraz są źródłem dumy narodowej i aktywności patriotycznej⁴³⁹. Zadania Sił Zbrojnych RP w odniesieniu do społeczeństwa polegają na: wsparciu władzy w budowie więzi społecznych, zagwarantowaniu obrony społeczeństwa i stworzeniu warunków do jego bezpiecznego rozwoju oraz stanowią siły wsparcia dla organizacji rządowych i pozarządowych⁴⁴⁰. Siły Zbrojne wykonują również zadania na rzecz obywateli, należą do nich m.in.: przygotowanie do obrony ojczyzny, współtworzenie państwa i społeczeństwa poprzez służbę wojskową, budowa osobistego poczucia bezpieczeństwa oraz pobudzanie motywacji i wiary we własne siły⁴⁴¹.

Siły Zbrojne RP stanowią najważniejszy i główny instrument realizacji polityki bezpieczeństwa państwa, zatem wraz z przeobrażeniami zachodzącymi

⁴³⁷ Ibidem, s. 166.

⁴³⁸ W. Kitler, *Bezpieczeństwo narodowe RP...*, s. 44.

⁴³⁹ Ibidem, s. 44.

⁴⁴⁰ Ibidem, s. 45.

⁴⁴¹ Ibidem.

we współczesnym porządku międzynarodowym nieustannie wzrasta zakres ich działalności. *Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP 2022* wymienia najważniejsze szczegółowe cele stawiane przed Siłami Zbrojnymi w najbliższej dekadzie, do których zaliczono⁴⁴²:

- zwiększenie potencjału Sił Zbrojnych RP do wypełniania misji: zapewnienie zdolności państwa do obrony oraz przeciwstawienia się agresji w ramach zobowiązań sojuszniczych, udział Sił Zbrojnych RP w stabilizowaniu sytuacji międzynarodowej, udzielanie pomocy wojskowej organom państwa w niemilitarnych sytuacjach kryzysowych, zwiększanie nasycenia nowoczesnym uzbrojeniem i sprzętem wojskowym, w tym poprzez udział w programach międzynarodowych oraz osiągnięcie interoperacyjności i kompatybilności przez Siły Zbrojne RP w ramach Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego i Unii Europejskiej;
- doskonalenie struktur organizacyjnych Sił Zbrojnych RP: usprawnienie struktur dowodzenia, tworzenie struktur modułowych, osiągnięcie standardów w zakresie ukończenia dowództw i jednostek wojskowych oraz zwiększenie ich dostępności, optymalizacja potencjału logistycznego, poprawa zdolności wojskowej służby zdrowia do zabezpieczenia Sił Zbrojnych RP oraz wdrożenie Zintegrowanego Wieloszczeblowego Systemu Informatycznego Resortu Obrony Narodowej;
- podniesienie poziomu wykształcenia i kształcenia zawodowego żołnierzy zawodowych, podniesienie poziomu wykształcenia wojsk i doskonalenie zawodowe żołnierzy zawodowych, rozwijanie i wdrażanie innowacyjnych koncepcji i doktryn, wdrożenie Systemu Wykorzystania Doświadczeń z działalności Sił Zbrojnych RP;
- wzmacnianie zdolności struktur administracyjno-gospodarczych kraju do funkcjonowania w sytuacjach kryzysowych i do wspierania obrony państwa: doskonalenie pozamilitarnych przygotowań obronnych, wzmacnianie przemysłowego potencjału obronnego, rozwijanie zdolności wsparcia państwa gospodarza (HNS), doskonalenie współpracy cywilno-wojskowej (CIMIC) oraz wypracowanie rozwiązań systemowych regulujących obszar obrony cywilnej);
- poprawa narodowego planowania obronnego: poprawa planowania obronnego na szczeblu strategicznym i poprawa planowania i programowania rozwoju Sił Zbrojnych RP);
- skuteczna promocja obronności;
- budowa nowoczesnego i produktywnego potencjału naukowo-badawczego na rzecz obronności: dostosowanie systemu organizowania i wdrażania prac naukowo-badawczych do standardów obowiązujących w UE i NATO, intensyfikacja działań zmierzających do aktywnego uczestnictwa polskich ośrodków naukowych i przemysłowych w międzynarodowych programach zbrojeniowych;

⁴⁴² *Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego RP 2022*, przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r., s. 53.

- poprawa zdolności rozpoznania i ochrony przed zagrożeniami bezpieczeństwa państwa: poprawa zdolności rozpoznawania, zapobiegania oraz zwalczania zagrożeń dla bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, poprawa zdolności rozpoznania na wszystkich poziomach dowodzenia w układzie narodowym, sojuszniczym i koalicyjnym.

Siły Zbrojne RP stanowią ważny komponent pomocniczy zarządzania kryzysowego, ponieważ realizują zadania z obszaru:⁴⁴³ współdziałania w monitorowaniu zagrożeń, wykonywania zadań poszukiwawczo-ratowniczych i związanych z oceną skutków zjawisk zaistniałych na obszarze występowania zagrożeń, ewakuacji poszkodowanej ludności i mienia, wykonywania zadań mających na celu przygotowanie warunków do czasowego przebywania ewakuowanej ludności w wyznaczonych miejscach, współdziałania w ochronie mienia pozostawionego na obszarze występowania zagrożeń, izolowania obszaru występowania zagrożeń lub miejsca prowadzenia akcji ratowniczej, wykonywania prac zabezpieczających, ratowniczych i ewakuacyjnych przy zagrożonych obiektach budowlanych i zabytkach, prowadzenia prac wymagających użycia specjalistycznego sprzętu technicznego lub materiałów wybuchowych będących w ich zasobach, usuwania materiałów niebezpiecznych i ich unieszkodliwianie, z wykorzystaniem sił i środków będących na ich wyposażeniu, likwidowania skażeń chemicznych oraz skażeń i zakażeń biologicznych, usuwania skażeń promieniotwórczych, wykonywania zadań związanych z naprawą i odbudową infrastruktury technicznej, współdziałania w zapewnieniu przejezdności szlaków komunikacyjnych, udzielania pomocy medycznej i wykonywania zadań sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych.

Przykład

Procedura wsparcia organu administracji publicznej przez Siły Zbrojne RP na terenie m.st. Warszawy uruchomiana jest w przypadku podjęcia decyzji przez II Zastępcę Szefa Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy (Dyrektora Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy) o potrzebie wsparcia działań siłami i środkami wojska w sytuacji, w której użycie innych sił i środków jest niemożliwe lub może okazać się niewystarczające⁴⁴⁴. Powyższa procedura uruchomiona została m.in. 29 marca 2015 r., kiedy w Forcie IV Chrzanów przy ulicy Kopalnianej archeolodzy dokonali wykopaliska butli gazowych i powstała konieczność wykorzystania potencjału Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej. Miejsce zdarzenia zostało zabezpieczone przez funkcjonariuszy Komendy Stołecznej Policji, a Centrum Zarządzania Kryzysowego wystosowało wniosek do Wojewody Mazowieckiego, dotyczący skierowania specjalistycznego pododdziału wojsk chemicznych w celu przeprowadzenia badań oraz zabezpieczenia wykopanych butli na miejscu zdarzenia. Wojewoda

⁴⁴³ Ibidem, art. 25 ust. 3.

⁴⁴⁴ Procedura zarządzania kryzysowego WSzW.

przekazał powyższy wniosek Ministrowi Obrony Narodowej i poinformował o tym Służbę Dyżurną Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz Wojewódzki Sztab Wojskowy w Warszawie. W dniu 30 marca 2016 r. wykonano rekonesans mający na celu określenie zakresu sił i środków potrzebnych do realizacji zadania. Następnie odbyło się spotkanie robocze w Dowództwie Operacyjnym Rodzajów Sił Zbrojnych, w którym uczestniczyli przedstawiciele układu pozamilitarnego oraz właściciel samoistny terenu, na którym prowadzone były wykopaliska archeologiczne. Użycie Sił Zbrojnych RP nastąpiło zgodnie z przepisami prawa powszechnie obowiązującego po uzyskaniu zgody Nadzoru Archeologicznego i Ochrony Środowiska⁴⁴⁵ oraz zabezpieczeniu terenu wykopalisk przez podległe mu służby porządkowe podczas realizacji zadań przez Siły Zbrojne. Do przeprowadzenia badań oraz zabezpieczenia wykopanych butli na miejscu zdarzenia wydzielono siły Wojskowego Zgrupowania Zadaniowego — BEMOWO-1 (WZZ BEMOWO-1), liczące 48 żołnierzy wraz ze specjalistycznym sprzętem oraz 15 pojazdami⁴⁴⁶. W celu przeprowadzenia wstępnych analiz laboratoryjnych prób materiałów pobranych z rejonu znaleziska⁴⁴⁷ w dniu 1 kwietnia 2015 r. skierowane zostało Mobilne Laboratorium Obrony przed Bronią Masowego Rażenia Centralnego Ośrodka Analizy Skażeń. Przeprowadzone analizy wykazały, iż w badanych próbach nie znajdowały się bojowe środki trujące i produkty ich rozpadu oraz nie występowały skażenia powierzchniowych warstw ziemi w rejonie prowadzonych wykopalisk archeologicznych. Dokonano ponadto identyfikacji zawartości pełnych butli w specjalistycznych laboratoriach, przygotowanych do ich rozszczelnienia, w wyniku których stwierdzono, iż transport wypełnionych butli stwarza zagrożenie i wymaga bezwzględnego spełnienia przepisów związanych z transportem lądowym towarów niebezpiecznych⁴⁴⁸. Wojskowe Zgrupowanie Zadaniowe BEMOWO przejęło butle, które nie stwarzały zagrożenia, przetransportowało je do Składu Komorowo oraz przystąpiło do prac ziemno-odkrywkowych. W ramach prowadzonych działań wszystkie butle zostały ponumerowane. Powstała także konieczność wykonania dodatkowych badań wydobytych pełnych butli przez specjalistyczną jednostkę ratownictwa chemicznego⁴⁴⁹. W okresie świątecznym prace odkrywkowe zostały zawieszono, a rejon wykopalisk objęty ochroną Żandarmerii Wojskowej. Dowództwo Operacyjne

⁴⁴⁵ Uzyskanie zgody na wykorzystanie Sił Zbrojnych RP procedował wojewoda mazowiecki.

⁴⁴⁶ I. Zygunt, *Doświadczenia udziału Sił Zbrojnych RP w rozwiązywaniu sytuacji kryzysowych*, [w:] G. Sobolewski, *Siły Zbrojne RP w narodowym systemie zarządzania kryzysowego*, projekt naukowo-badawczy, Warszawa 2016, s. 42–43.

⁴⁴⁷ Wymazów ze skorup butli, wymazów z rozszczelnionych butli oraz gleby z miejsc składowania butli.

⁴⁴⁸ Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, zawarta w Genewie w dniu 30 września 1957 r., Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (Dz. Urz. UE L 260 z 30.09.2008, s. 13), ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2020, poz. 154).

⁴⁴⁹ Grupa Azoty S.A. z Tarnowa.

Rodzajów Sił Zbrojnych poinformowało Prezydenta m.st. Warszawy o konieczności zgłoszenia w terminie 150 dni⁴⁵⁰ do Sekretariatu Technicznego Organizacji o Zakazie Broni Chemicznej, informacji o znalezisku butli odkrytych podczas wykopalisk w Forcie Chrzanów. Dnia 24 sierpnia 2015 r. zakończone zostały prace ziemno-odkrywkowe, w wyniku których dokonano wydobywania 354 butli oraz 102 zaworów. Przed ukończeniem prac odkrywkowych specjaliści z Państwowego Instytutu Geologicznego, przy użyciu georadaru, dokonali sprawdzenia rejonu znaleziska w Forcie IV Chrzanów pod kątem możliwości pozostawiania w głębszych warstwach wałów kolejnych butli zawierających niebezpieczne substancje. Przy wykonaniu oględzin terenu obecni byli przedstawiciele: Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego, Dowództwa Operacyjnego Rodzajów Sił Zbrojnych, Centralnego Ośrodka Analizy Skażeń, Żandarmerii Wojskowej oraz właściciel obiektu. Odczyty georadaru nie wykazały obecności butli gazowych lub ich fragmentów na terenie wykopalisk archeologicznych. W związku z tym 25 sierpnia 2015 r. podjęto decyzję o zakończeniu prac odkrywkowych oraz zabezpieczeniu znalezionych butli, co oznaczało zakończenie zaangażowania Sił Zbrojnych RP w prace prowadzone na terenie Fortu IV Chrzanów.

4. Współdziałanie i organizacja łączności pomiędzy podmiotami uczestniczącymi w realizacji przedsięwzięć planowanych w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej

Współdziałanie w ramach Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy

Reagowanie i usuwanie skutków zagrożenia o niewielkiej skali oddziaływania na bezpieczeństwo ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska na terenie m.st. Warszawy odbywa się w ramach rutynowych działań, które nie przekraczają możliwości posiadanych zasobów osobowych (sił) i materiałowych (środków) inspekcji, straży, służb oraz innych podmiotów zgodnie z nałożonymi na nie ustawowo kompetencjami. Stanowiska kierowania poszczególnych służb, inspekcji i straży odbierają zgłoszenia o zaistniałych zdarzeniach oraz realizują zadania w zakresie ich eliminacji zgodnie z procedurami postępowania w określonych sytuacjach⁴⁵¹.

Natomiast w razie wystąpienia sytuacji kryzysowej, która będzie wymagać natychmiastowego zastosowania nadzwyczajnych sił i środków, przekraczających

⁴⁵⁰ Na podstawie Konwencji o zakazie prowadzenia badań, produkcji, składowania i użycia broni chemicznej oraz o zniszczeniu jej zapasów, sporządzonej w Paryżu dnia 13 stycznia 1993 r. (Dz. U. 1999 Nr 63, poz. 703), Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie informacji o działalności z wykorzystaniem toksycznych związków chemicznych i ich prekursorów (Dz. U. 2014, poz. 783), § 11.

⁴⁵¹ Treści zawarte w poniższym podrozdziale zostały opracowane na podstawie informacji zawartych w *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*, Warszawa 2019.

możliwości podmiotów podczas rutynowych działań, Prezydent m.st. Warszawy (Szef Zespołu Zarządzania Kryzysowego) może zwołać natychmiastowe posiedzenie Zespołu Zarządzania Kryzysowego. W takiej sytuacji zarówno Zespół Zarządzania Kryzysowego, jak i Wydział Centrum Zarządzania Kryzysowego uruchamia procedury reagowania/zarządzania kryzysowego oraz podejmuje działania zawarte w *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy* z wykorzystaniem sił i środków podmiotów ujętych w siatce bezpieczeństwa. Służba Dyżurna Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, która pełni całonocny dyżur, powiadamia o zwołaniu posiedzenia w trybie natychmiastowym członków Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz inne osoby w zależności od rodzaju zagrożenia, jakie wystąpiło. W posiedzeniu zwołanym w trybie natychmiastowym poza stałymi członkami Zespołu Zarządzania Kryzysowego mogą brać również udział m.in.: dyrektorzy biur Urzędu m.st. Warszawy, burmistrzowie dzielnic, dyrektorzy i prezesi jednostek organizacyjnych i osób prawnych miasta, przedstawiciele instytucji, które zawarły z miastem porozumienia o współpracy oraz inne osoby w zależności od potrzeb. Zmierzając do zachowania ciągłości reagowania i podejmowanych decyzji, Prezydent m.st. Warszawy może wprowadzić dyżury członków Zespołu Zarządzania Kryzysowego. Szef Zespołu Zarządzania Kryzysowego po wnikliwej analizie sytuacji oraz wysłuchaniu opinii poszczególnych członków Zespołu podejmuje decyzje w zakresie przedmiotowym zwołanego posiedzenia. Podmioty zdefiniowane w siatce bezpieczeństwa, jako wiodące podczas zaistnienia danego typu zagrożenia, w przypadku braku wystarczających sił i środków do opanowania danej sytuacji, mogą wnioskować do podmiotów pomocniczych o udzielenie im niezbędnego wsparcia w tym zakresie. Unormowania prawne określające zasady współdziałania i podejmowania działań przez poszczególne podmioty w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego określone zostały w siatce bezpieczeństwa m.st. Warszawy, będącej jednym z elementów *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*. Wymiana informacji pomiędzy służbami dyżurnymi poszczególnych podmiotów a Służbą Dyżurną Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy odbywa się z częstotliwością raz na dobę. Przyjętą formę przekazywania informacji stanowią dobowe raporty. W przypadku zaistnienia sytuacji kryzysowej informacje wymieniane są na bieżąco, jeżeli wymaga tego specyfika zaistniałego zdarzenia miejscowego. Szczegółowy zakres i tryb przekazywanych informacji wynika z procedury reagowania kryzysowego⁴⁵² lub zawartego wcześniej porozumienia przez Biuro Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy z określonym podmiotem.

W *Powiatowym Planie Ratowniczym m.st. Warszawy*, w części poświęconej zasadom i procedurom ratowniczym wynikającym z realizacji zadań przez podmioty Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, określone zostały

⁴⁵² *Plan Zarządzania Kryzysowego miasta stołecznego Warszawy, II Zespół przedsięwzięć na wypadek sytuacji kryzysowych*, rozdz. 2. *Procedury reagowania kryzysowego* oraz rozdz. 1. *Zadania w zakresie monitorowania zagrożeń*, Warszawa 2019.

zasady organizacji sztabu Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy, sztabu dowodzącego działaniami taktycznymi oraz kierowania na poziomie interwencyjnym. Ponadto w planie tym zostały określone zasady kierowania działaniami ratowniczo-gaśniczymi na poziomie:

- interwencyjnym — działania jednej kompanii mające na celu realizację czynności ratowniczych oraz zapewniające bezpieczeństwo ratowników realizowane w bezpośredniej strefie zagrożenia bądź w strefie działań ratowniczych;
- taktycznym — działania jednego batalionu lub sił specjalistycznych grup ratowniczych podejmowane w celu realizacji przyjętych taktyk i określonych strategii oraz nadzoru nad kierowaniem interwencyjnym wykonywane w bezpośredniej strefie zagrożenia bądź poza nią;
- strategicznym — działania sił obwodów operacyjnych poszczególnych województw, centralnego obwodu operacyjnego bądź siły przekraczające jeden batalion mające na celu określenie i przyjęcie koniecznej strategii w zakresie likwidowania miejscowych zagrożeń oraz nadzoru nad kierowaniem taktycznym.

Zasady tworzenia sztabów Policji określone zostały w § 8 zarządzenia Nr 23 Komendanta Głównego Policji z dnia 24 września 2014 r. w *sprawie metod i form przygotowania i realizacji działań Policji w związku ze zdarzeniami kryzysowymi*⁴⁵³. Sztab powoływany jest na czas prowadzenia akcji i operacji policyjnych. Powołanie sztabu polega na rozbudowie organizacyjnej istniejącego etatowego sztabu jednostki organizacyjnej Policji o dodatkowe zespoły (stanowiska) specjalistów ze służby kryminalnej, prewencyjnej i wspomagającej na potrzeby konkretnych działań⁴⁵⁴. Liczba osób pracujących w sztabie powinna zapewnić ciągłość realizacji zadań w czasie prowadzenia długotrwałych działań. Główne zadania sztabu dowódcy operacji (akcji), zasady organizacji sztabu oraz zadania poszczególnych ogniw sztabu zostały określone w załączniku Nr 1 do zarządzania.

Organizacja łączności pomiędzy podmiotami realizującymi zadania z zakresu zarządzania kryzysowego

Organizacja łączności pomiędzy podmiotami realizującymi zadania z zakresu zarządzania kryzysowego odgrywa znaczną rolę, ponieważ brak przepływu określonych kategorii informacji, uniemożliwia koordynację działań, co w bezpośredni sposób może wpłynąć na liczbę ofiar i rozmiar szkód, które towarzyszą danej sytuacji kryzysowej. Do zapewnienia bezpośredniej łączności na terenie m.st. Warszawy wykorzystywane są systemy radiokomunikacji ruchowej analogowej VHF, cyfrowej (trankingowej) TETRA, EDACAS i GS, łączność telefoniczna przewodowa analogowa i cyfrowa oraz sieć teleinformatyczna Urzędu m.st. Warszawy, wykorzystywana do przesyłania danych tekstowych.

⁴⁵³ Dz. Urz. KGP 2014, poz. 65 z późn. zm.

⁴⁵⁴ Ibidem, § 8 ust. 2.

Tabela 12. Bilans środków łączności bezprzewodowej Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy

Lp.	Nazwa systemu łączności	Liczba stacji	Producent/zastosowanie
1	TETRA	80	Motorola/przenośne
		8	Motorola/przewoźne
		36	Motorola/bazowe
2	EDACAS	1	M/A-COM/ bazowe
		1	Ericsson/bazowa
		9	Harris/bazowe
3	Analog VHF	38	Motorola/przenośne
		27	Motorola/bazowe
4	Telefonia GSM	42	Różni producenci

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*, Warszawa 2019.

W zakresie prowadzonych działań ratowniczych oraz związanych z realizacją procedur zarządzania kryzysowego szczególne znaczenie posiadają systemy łączności bezprzewodowej, ponieważ w przypadku wystąpienia katastrof naturalnych oraz awarii technicznych o dużych rozmiarach może dojść do częściowego lub całkowitego przerwania łączności przewodowej bądź komercyjnych środków łączności bezprzewodowej (telefony GSM). Bilans środków łączności bezprzewodowej Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy przedstawiony został w tabeli 12.

Na potrzeby zarządzania kryzysowego w obszarze administracyjnym m.st. Warszawy zapewniona zostaje bezprzewodowa łączność za pomocą systemu radiokomunikacji ruchomej analogowej VHF pomiędzy Wydziałem Centrum Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy, Centrum Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego oraz urzędami dzielnicowymi. System ten nie realizuje jednak należycie swoich funkcji w zakresie zapewnienia łączności, ponieważ posiada relatywnie mały zasięg oraz jest wrażliwy na zakłócenia zarówno radiowe, jak i przemysłowe. W związku z tym, służby zarządzania kryzysowego na terenie miasta stosują w celu poprawy łączności radiowej system radiokomunikacji ruchomej cyfrowej TETRA i EDACS. Abonenci radiowi z Urzędu m.st. Warszawy zostali podłączeni do systemów trunkingowych EDACAS i TETRA, których administratorem jest Policja. Łączność w systemie TETRA odbywa się z wykorzystaniem grup rozmowowych *RATUNEK*, *WCZK1*, *WCZK2*, *WSP* i *ZRKD*. W systemie EDACS natomiast o grupy *ARG1 MST* i *ARG2 MST*. W systemie trunkingowym działa zarówno Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej, Komenda Stołeczna Policji, Państwowe Ratownictwo Medyczne, Straż Miejska m.st. Warszawy, jak

Tabela 13. Wykaz operatorów grupy *Ratunek*

NR	OPERATORZY GRUPY <i>RATUNEK</i>	KRYPTONIM
1	Służba Dyżurna Centrum Zarządzania Kryzysowego	990
2	Pogotowie Ratunkowe Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji	999
3	Miejskie Stanowisko Kierowania Państwowej Straży Pożarnej	996
4	Stołeczne Stanowisko Kierowania Komendy Stołecznej Policji	998
5	Dyżurny Operacyjny Straży Miejskiej	997
6	Dyżurny Operacyjny	986
7	Centrum Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego	987
8	Centrum Powiadamiania Ratunkowego WARSZAWA	112

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Planu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy*, Warszawa 2019.

i służby techniczne oraz podmioty odpowiedzialne za zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców, mienia i infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej na terenie miasta. Połączenie wszystkich podmiotów systemu trankingowego w ramach grupy rozmowowej *RATUNEK* zapewnia szybki oraz niezawodny przesył informacji pomiędzy poszczególnymi podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego. Wykaz operatorów grupy *RATUNEK* został przedstawiony w tabeli 13.

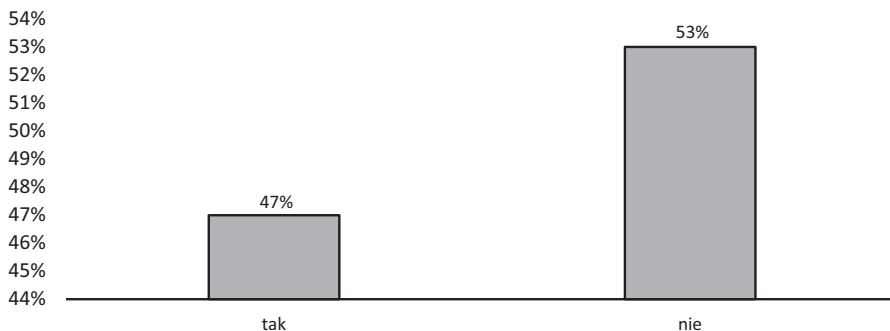
Dodatkowo, stanowiska kierowania poszczególnych służb oraz podmiotów, realizujące zadania z zakresu porządku publicznego i bezpieczeństwa utrzymują linie bezpośredniej telefonii stacjonarnej, które pozwalają na zapewnienie łączności z służbami dyżurnymi m.st. Warszawy⁴⁵⁵.

Uczestnicy badania ankietowego zostali zapytani, czy występują czynniki, które w znaczący sposób przyczyniają się do rozwoju współpracy pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego na terenie poszczególnych społeczności lokalnych. Rozkład procentowych próby metody ankietowej został przedstawiony na rysunku 42.

Wskaźniki wybieralności poszczególnych odpowiedzi okazały się bardzo zbliżone. Pięćdziesiąt trzy procent ankietowanych wskazało, iż takie czynniki występują, a 47,0% stwierdziło, że ich nie dostrzega. Respondenci, którzy stwierdzili obecność czynników utrudniających rozwój współpracy pomiędzy podmiotami

⁴⁵⁵ Zaliczono do nich: Centrum Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego, pogotowie energetyczne, pogotowie gazowe, pogotowie ratunkowe, służby dyżurne Straży Pożarnej, Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodno-Kanalizacyjnego, Stołecznego Przedsiębiorstwa Energii Ciepłej, Zakład Oczyszczania Miasta, Zakład Transportu Miejskiego oraz Metro Warszawskie.

Czy występują czynniki, które w znacznym stopniu utrudniają rozwój współpracy pomiędzy podmiotami zaangażowanymi w działania, w zakresie zarządzania kryzysowego w poszczególnych jego fazach?



Rozkład procentowy próby badawczej

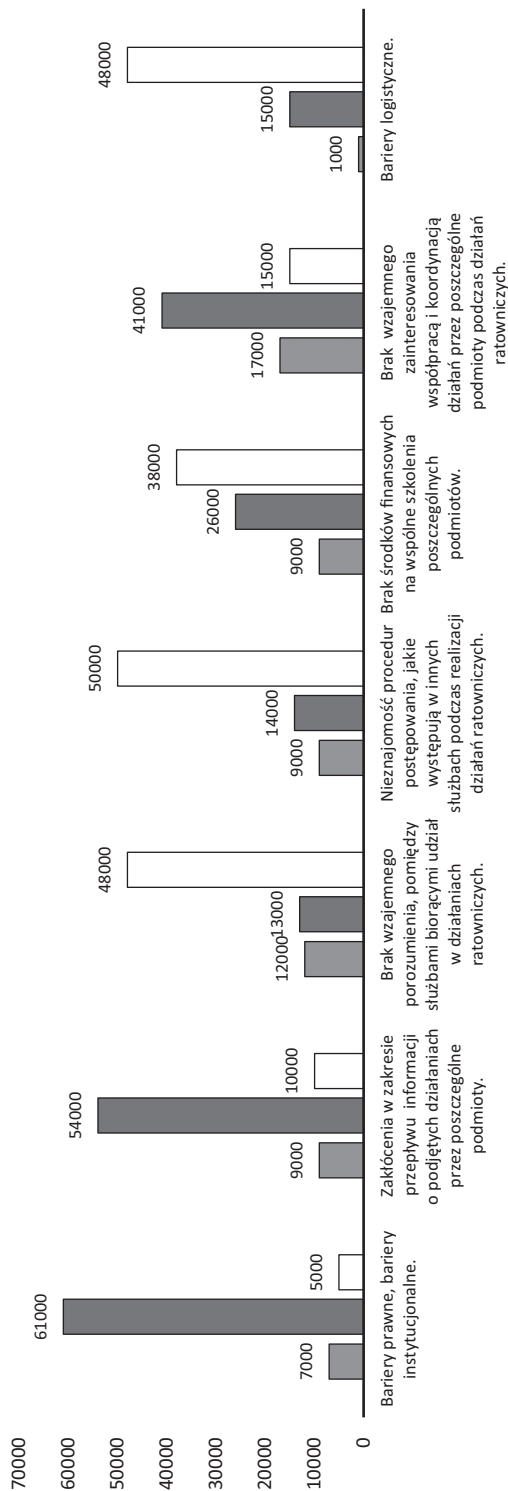
Rysunek 42. Ocena występowania czynników utrudniających rozwój współpracy pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

współuczestniczącymi w procesie zarządzania kryzysowego, poproszeni zostali o ocenę skali występowania wybranych komponentów, które mogą przyczyniać się do powstawania trudności w zakresie współdziałania podczas fazy reagowania. Wyodrębnienie czynników, które zostały poddane ocenie ankietowanych, nastąpiło na podstawie przeprowadzonej uprzednio obserwacji bezpośredniej. Zaliczono do nich: bariery prawne, bariery instytucjonalne, zakłócenia w zakresie przepływu informacji o podjętych działaniach przez poszczególne podmioty, brak wzajemnego porozumienia pomiędzy służbami biorącymi udział w działaniach ratowniczych i odtworzeniowych, nieznaną procedurę postępowania, jakie występują w innych służbach podczas realizacji działań ratowniczych, brak środków finansowych na wspólne szkolenia poszczególnych podmiotów, brak wzajemnego zainteresowania współpracą i koordynacją działań przez poszczególne podmioty podczas działań ratowniczych oraz bariery logistyczne (brak odpowiednich zasobów materiałowych, ludzkich, finansowych i informacyjnych). Rozkład liczbowy udzielonych odpowiedzi przez ankietowanych w omawianym zakresie został przedstawiony na rysunku 43.

Respondenci stwierdzili, iż na tym samym poziomie pozostają bariery prawne i instytucjonalne, zakłócenia w zakresie przepływu informacji oraz brak wzajemnego zainteresowania współpracą. Nasila się natomiast brak wzajemnego porozumienia pomiędzy poszczególnymi służbami, nieznaną procedurę postępowania w innych podmiotach, brak środków finansowych na wspólne szkolenia oraz bariery logistyczne. Żadna z badanych zmiennych nie uzyskała

Ocena czynników utrudniających rozwój współpracy pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego



Rozkład liczbowy próby badania ankietowego

■ słabnące na tym samym poziomie □ nasilające się

Rysunek 43. Ocena czynników utrudniających rozwój współpracy pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

wartości malejącej, co może wskazywać, iż działania podejmowane w zakresie współpracy pomiędzy podmiotami uczestniczącymi w procesie zarządzania kryzysowego na terenie społeczności lokalnych są w dalszym ciągu nieefektywne.

5. Organizacja ratownictwa, opieki medycznej, pomocy społecznej i psychologicznej

Miasto stołeczne Warszawa jako gmina na prawach powiatu realizuje zarówno zadania publiczne przypisane samorządowi gminnemu, jak i powiatowemu. W związku z powyższym organy administracji samorządowej zobowiązane zostały do zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty lokalnej w zakresie porządku publicznego i bezpieczeństwa⁴⁵⁶, a także realizacji zadań ponadgminnych dotyczących promocji i ochrony zdrowia oraz pomocy społecznej⁴⁵⁷. Realizacja tych zadań jest szczególnie istotna w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, które mogą stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz bardzo często wymagają zaangażowania większej ilości sił i środków ochrony niż tych, jakie byłyby wystarczające do zapewnienia pomocy mieszkańcom w stanie normalnego funkcjonowania miasta. Mając to na uwadze, w *Planie Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy* opracowane zostały procedury udzielania opieki medycznej oraz pomocy społecznej i psychologicznej.

System Państwowe Ratownictwo Medyczne realizuje zadania państwa w zakresie zapewnienia pomocy osobom, które znalazły się w stanie nagłego zagrożenia życia⁴⁵⁸. W ramach którego działają organy administracji rządowej, jednostki systemu oraz dyspozytornie medyczne. Jednostkami systemu są szpitalne oddziały ratunkowe, zespoły ratownictwa medycznego (specjalistyczne i podstawowe) oraz lotnicze zespoły ratownictwa medycznego⁴⁵⁹. Organami administracji rządowej, realizującymi zadania w ramach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne, są minister właściwy do spraw zdrowia oraz wojewoda, który wykonuje zadania związane z planowaniem, organizowaniem, koordynowaniem oraz nadzorem nad systemem na obszarze województwa. W celu realizacji powyższych zadań Wojewoda Mazowiecki sporządza *Plan działania systemu Państwowe Ratownictwo dla Województwa Mazowieckiego*, w którym zawarte zostały również informacje dotyczące m.st. Warszawy. Należą do nich m.in. dane odnośnie do: wykazów rejonów operacyjnych i miejsc stacjonowania zespołów ratownictwa medycznego, rozmieszczenia i struktury organizacyjnej szpitalnych oddziałów ratunkowych, centrów urazowych, jednostek organizacyjnych szpitali wyspecjalizowanych w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych

⁴⁵⁶ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym..., art. 7 ust. 1 pkt 14.

⁴⁵⁷ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym..., art. 4 ust. 1 pkt 2–3.

⁴⁵⁸ Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. 2020, poz. 882, 1115), art. 1.

⁴⁵⁹ Ibidem, art. 32 ust. 1.

niezbędnych dla ratownictwa medycznego, rozmieszczenia szpitali wraz z profilami oddziałów i liczbą łóżek oraz sposobu organizacji powiadamiania o stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne na terenie m.st. Warszawy współpracują: centra urazowe, jednostki organizacyjne szpitali wyspecjalizowanych w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych niezbędnych dla ratownictwa medycznego, które zostały ujęte w *Planie działania systemu Państwowe Ratownictwo dla Województwa Mazowieckiego*, Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy, Grupa Ratownictwa Polskiego Czerwonego Krzyża w Warszawie, Fundacja MOTO-MEDIC Motocyklowe Ratownictwo Medyczne w Warszawie, Stowarzyszenie Drogowe Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe, Stowarzyszenie Automobilklub Warszawska Grupa Operacyjna Ratownictwa Drogowego, Grupa Wsparcia Medycznego Fundacji Wsparcia Ratownictwa RK, Fundacja *Jednym Śladem*, Stowarzyszenie Rescure Riders —Motocyklowe Ratownictwo Medyczne, Fundacja Ratownictwo Motocyklowe Polska oraz Stowarzyszenie Grupa Ratownictwa Drogowego⁴⁶⁰.

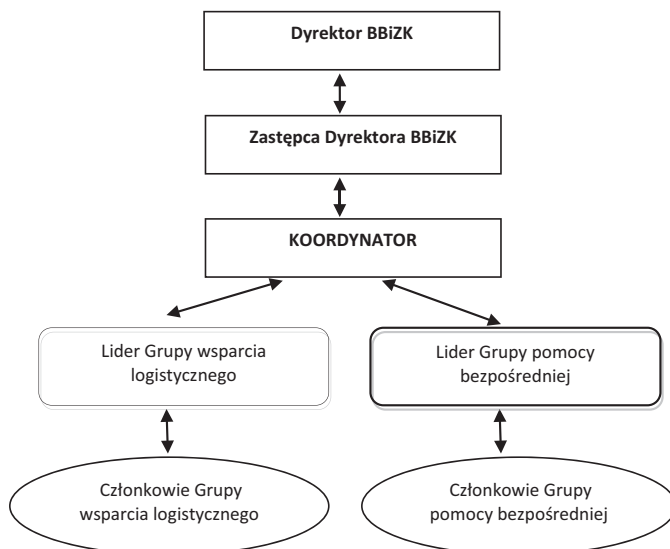
W przypadku wystąpienia katastrof naturalnych i awarii technicznych lub gdy w ocenie lekarza koordynatora ratownictwa medycznego skutki zdarzenia mogą spowodować stan nagłego zagrożenia zdrowia znacznej liczby mieszkańców m.st. Warszawy, informuje on Wojewodę Mazowieckiego o potrzebie postawienia w stan podwyższonej gotowości wszystkich lub niektórych podmiotów wykonujących działania lecznicze na terenie województwa mazowieckiego. Wojewoda w takiej sytuacji nakłada na mocy decyzji administracyjnej obowiązek pozostawania w stanie podwyższonej gotowości przez podmioty wykonujące działalność medyczną.

Na terenie m.st. Warszawy zarządzeniem Nr 1630/2011 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 14 października 2011 r.⁴⁶¹ został powołany Stołeczny Zespół Pomocy Poszkodowanym, który stanowi uzupełnienie struktur zarządzania kryzysowego. Pełni funkcję podmiotu wspierającego działania podejmowane przez Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy w zakresie niesienia pomocy osobom poszkodowanym i ich rodzinom, w przypadku zaistnienia sytuacji kryzysowej związanej z wystąpieniem zdarzenia o charakterze masowym. W skład Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym wchodzi Koordynator wyznaczony przez Dyrektora Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy oraz pozostali członkowie Zespołu. Stołeczny Zespół Pomocy Poszkodowanym liczy obecnie 57 członków, którzy działają w grupach wsparcia logistycznego oraz doraźnej pomocy bezpośredniej (rys. 44).

Stołeczny Zespół Pomocy Poszkodowanym zaczyna funkcjonować po wystąpieniu sytuacji kryzysowej na terenie m.st. Warszawy i kontynuuje swoją

⁴⁶⁰ *Plan działania systemu Państwowe Ratownictwo dla Województwa Mazowieckiego*, Warszawa 2018, Załącznik 1.

⁴⁶¹ Zarządzenie Nr 1630/2011 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 14 października 2011 r. w sprawie powołania Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym.



Rysunek 44. Struktura organizacyjna Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym
Źródło: opracowanie własne.

działalność aż do momentu ustania konieczności niesienia pomocy lub wsparcia osobom pokrzywdzonym lub ich rodzinom.

W fazie reagowania i odbudowy w sytuacji kryzysowej konieczne może okazać się udzielenie pomocy społecznej poszkodowanym. Stanowi ona jedno z zadań własnych gminy i udzielana jest osobom lub rodzinom, które poniosły straty w wyniku zdarzenia losowego, klęski żywiołowej lub ekologicznej⁴⁶². Struktura ustroju m.st. Warszawy w znaczącym stopniu wpływa na zakres realizowanych zadań pomocy społecznej przez jednostki organizacyjne. Na szczeblu gminnym powyższe zadania realizowane są poprzez 18 dzielnicowych ośrodków pomocy społecznej, 3 dzielnicowe poradnie rodzinne⁴⁶³ oraz 20 środowiskowych domów samopomocy⁴⁶⁴. W ramach struktur powiatowych pomoc społeczna

⁴⁶² Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U. 2019, poz. 1507), art. 40.

⁴⁶³ Specjalistyczna Poradnia Rodzinna Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy, Specjalistyczna Poradnia Rodzinna Dzielnicy Wawer m.st. Warszawy oraz Specjalistyczna Poradnia Rodzinna Dzielnicy Bielany m.st. Warszawy.

⁴⁶⁴ Środowiskowy Dom Samopomocy Dzielnicy Ursynów m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób upośledzonych umysłowo Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Bielany m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi Dzielnicy Bielany m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami

zapewniana jest mieszkańcom poprzez Warszawskie Centrum Pomocy Rodzinie, 22 całodobowe placówki wychowawcze, 19 domów pomocy społecznej oraz 2 ośrodki interwencji kryzysowej. W celu realizacji zadań w zakresie pomocy społecznej zostało utworzone również Biuro Pomocy i Projektów Społecznych w Urzędzie m.st. Warszawy, a na poziomie jednostek pomocniczych (dzielnic) Wydziały Spraw Społecznych i Zdrowia.

6. Praktyczne wykorzystanie potencjału podmiotów współpracujących w procesie zarządzania kryzysowego

Działania przeciwpowodziowe realizowane w związku z przejściem fal wezbraniowych w okresie od maja do czerwca 2010 r.

Powódź, która wystąpiła w 2010 r. na terenie naszego kraju, była największą obszarowo od 160 lat. W m.st. Warszawie wystąpiły dwie kulminacyjne fale wezbraniowe. Pierwsza była w maju, druga natomiast w czerwcu 2010 r. Podczas przejścia fal wezbraniowych postawione zostały w stan gotowości siły i środki służb i straży funkcjonujących na terenie miasta, które okazały się jednak niewystarczające i powstała konieczność uruchomienia procedury użycia Sił Zbrojnych RP.

Prezydent m.st. Warszawy 20 maja 2010 r. ogłosił alarm przeciwpowodziowy, spowodowany przekroczeniem stanu alarmowego wody Wisły. Została uruchomiona procedura reagowania kryzysowego POW, w ramach której rozpoczęto przygotowanie dostaw piasku oraz ciężkiego sprzętu na potrzeby działań przeciwpowodziowych zabezpieczonego przez funkcjonariuszy Komendy Stołecznej Policji. Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy rozpoczęła zaopatrzenie najsłabszych punktów obwałowań wiślanych oraz miejsc, w których wystąpiły lokalne podtopienia, za pomocą worków z piaskiem, folii oraz geowłókniny. Działania prowadzone z pomocą Państwowej Straży Pożarnej wspomagane były przez oddziały Sił Zbrojnych RP⁴⁶⁵, funkcjonariuszy

Psychicznymi Dzielnicy Ochota m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Praga Południe m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi Dzielnicy Praga Południe m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Targówek m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi Dzielnicy Targówek m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi przy OPS Ursus, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi przy OPS Wawer, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Wilanów m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi Dzielnicy Wilanów m.st. Warszawy, Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób z upośledzeniem umysłowym Dzielnicy Włochy m.st. Warszawy i Środowiskowy Dom Samopomocy dla Osób Chorych Psychicznie Dzielnicy Wola m.st. Warszawy.

⁴⁶⁵ Zgodnie z trybem przyjętym w ramach procedury zarządzania kryzysowego WSzW.

Okręgowego Inspektoratu Służby Więziennej w Warszawie, osadzonych oraz wolontariuszy.

Pierwsza fala kulminacyjna dotarła do miasta 22 maja i wyniosła 779 cm⁴⁶⁶. Postawiono w stan gotowości wszystkie służby. Doszło do przesiąknięcia wałów przeciwpowodziowych w kilku miejscach. Zostały zastosowane działania zabezpieczające, zmierzające do zapobieżenia przerwaniu wałów. Szczególne ryzyko wystąpienia powodzi nastąpiło w Porcie Praskim, gdzie pojawił się intensywny przeciek wód wezbraniowych Wisły do kolektora burzowego, który prowadzi wody do przepompowni Żerań. Ponadto uszkodzony został wał chroniący tereny dzielnicy Pragi-Północ. W Porcie Czerniakowskim osunęła się skarpa przy bramie przeciwpowodziowej, co spowodowało przesiąkanie wody przez wały i intensywne wynoszenie się gruntu w korpusie wału. Wystąpiły także liczne przesiąkania w podłożu Wału Zawadowskiego, które spowodowane były brakiem przesłony przeciwfiltracyjnej. Uszkodzony został ponadto Wał Miedzeszyński.

Prezydent m.st. Warszawy przy pomocy Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy uruchomił procedury informowania ludności o zagrożeniach i sposobach postępowania na wypadek zagrożeń⁴⁶⁷. Komunikaty informacyjne skierowane do mieszkańców przekazywane były przez stronę internetową Urzędu m.st. Warszawy⁴⁶⁸ oraz Miejskie Centrum Kontaktów *Warszawa 1915*⁴⁶⁹. W celu zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców zamknięta została dla ruchu kołowego ulica Wał Miedzeszyński na odcinku od Trasy Łazienkowskiej do Traktu Lubelskiego. Prezydent m.st. Warszawy, w związku z zagrożeniem przerwania wałów przeciwpowodziowych, podjął decyzję o rozpoczęciu przygotowań do zastosowania procedur ewakuacji doraźnej⁴⁷⁰.

W dniach 24–25 maja 2010 r. zawieszono zostały zajęcia prowadzone w placówkach oświaty, których organem założycielskim lub prowadzącym jest m.st. Warszawa oraz zarekomendowano zastosowanie podobnych działań zabezpieczających w niepublicznych placówkach oświaty. W ramach procedury zarządzania kryzysowego EWA1 wyznaczono 66 dodatkowych obiektów do przyjęcia ewakuowanej ludności⁴⁷¹ oraz przygotowano doraźne lądowiska dla śmigłowców na wypadek ewakuacji lub prowadzenia działań uszczelniania konstrukcji wałów. Postawione zostały w stan gotowości Miejskie Zakłady Autobusowe⁴⁷²,

⁴⁶⁶ Według prognoz spodziewano się wody na poziomie 800 cm.

⁴⁶⁷ Procedury zarządzania kryzysowego INF, INF1, INF2, INF3.

⁴⁶⁸ Zgodnie z trybem przyjętym w ramach procedury zarządzania kryzysowego INF2.

⁴⁶⁹ Zgodnie z trybem przyjętym w ramach procedury zarządzania kryzysowego INF3.

⁴⁷⁰ W ramach procedury zarządzania kryzysowego EWA (uruchomienia ewakuacji doraźnej) i EWA1 (ewakuacji doraźnej w dzielnicy).

⁴⁷¹ Zgodnie z procedurą zarządzania kryzysowego EWA1 przygotowanie obiektów wyznaczonych do przyjęcia ewakuowanej ludności należy do obowiązków burmistrzów dzielnic i naczelników delegatur Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy.

⁴⁷² W celu zapewnienia transportu ewakuowanej ludności.

Zakład Remontów i Konserwacji Dróg⁴⁷³ oraz Grupa Ratownictwa Specjalnego s12 Ochotniczej Straży Pożarnej Ursus, która zorganizowała mobilny zespół ratowniczo-ewakuacyjny wyposażony w 4 amfibie, quad i pojazd ratowniczy.

Nadejście II fali wezbraniowej poprzedzone było intensywnymi opadami deszczu, które przyczyniły się do powstania lokalnych podtopień oraz osuwisk. W dniu 5 czerwca 2010 r. Prezydent m.st. Warszawy wydał zarządzenie w sprawie ogłoszenia alarmu przeciwpowodziowego na terenie m.st. Warszawy. Następnego dnia zawieszono zajęcia prowadzone w placówkach oświaty, których organem założycielskim lub prowadzącym jest m.st. Warszawa oraz zarekomendowano zastosowanie podobnych działań zabezpieczających w niepublicznych placówkach oświaty. W dniu 8 czerwca 2010 r. zamknięta została dla ruchu kołowego i pieszego ulica Wał Miedzeszyński na odcinku od Trasy Łazienkowskiej do Traktu Lubelskiego. Druga fala wezbraniowa pojawiła się na Wiśle w nocy z 8 na 9 czerwca i wynosiła 749 cm. Doszło do licznych przesiąknięć na wałach przeciwpowodziowych oraz zaistniało realne ryzyko ich przerwania. Zostały zatem postawione w stan gotowości wszystkie służby odpowiedzialne za zapewnienie bezpieczeństwa na terenie miasta. Działania prowadzone w ramach akcji przeciwpowodziowej polegały na wypompowywaniu wody z zalanych piwnic, układaniu worków z piaskiem na terenie dzielnic: Wawer, Wilanów, Ursynów, Mokotów, Targówek i Wesoła, usuwaniu zalegających konarów drzew znajdujących się w pobliżu mostów oraz prowadzeniu wycinki drzew na terenach międzywała. Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy ponownie uruchomiło procedurę informowania mieszkańców o sytuacji kryzysowej z wykorzystaniem Miejskiego Centrum Kontakt.

Wszystkie działania przeciwpowodziowe prowadzone podczas przejścia pierwszej i drugiej fali wezbraniowej koordynowane były przez Sztab Kryzysowy m.st. Warszawy, składający się z przedstawicieli Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, Komendy Stołecznej Policji, Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy, Straży Miejskiej m.st. Warszawy, Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego oraz Rządowego Centrum Bezpieczeństwa. Dokonano ponadto przeglądu środków zgromadzonych w dwóch miejskich magazynach przeciwpowodziowych⁴⁷⁴.

W działaniach prowadzonych w związku z przejściem fal wezbraniowych na obszarze m.st. Warszawy uczestniczyły następujące siły: 900 strażaków z Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy i Ochotniczych Straży Pożarnych⁴⁷⁵, 1100 funkcjonariuszy Komendy Stołecznej Policji, 1500 funkcjonariuszy straży miejskiej, 300 żołnierzy, 259 funkcjonariuszy Okręgowego Inspek-

⁴⁷³ W celu zapewnienia zapór drogowych do określenia szlaków ewakuacyjnych.

⁴⁷⁴ Na terenie m.st. Warszawy magazyny przeciwpowodziowe zlokalizowane zostały na terenie JRG Nr 9 (ul. Domaniewska 40a) oraz JRG Nr 1 (ul. Modlińska 15) Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy.

⁴⁷⁵ W tym 12 ratowników z Grupy Ratownictwa Specjalnego s12 Ochotniczej Straży Pożarnej Ursus.

toratu Służby Więziennej w Warszawie, 1582 osadzonych oraz 150 wolontariuszy. Działania przeciwpowodziowe były wspomagane przy użyciu następujących środków: 20 pomp pożarniczych, 2 piaskarko-ładowarek z podajnikami taśmowymi, 40 mb ścianek typu Larsen, 5 quadów, 2 amfibii wojskowych, 4 amfibii kołowych, 7 śmigłowców oraz 2 kamer termowizyjnych. W ramach funduszy pochodzących z rezerwy celowej na realizację zadań własnych z zakresu zarządzania kryzysowego⁴⁷⁶ z budżetu m.st. Warszawy zakupiono m.in.: 3867,75 ton piasku, 374 000 sztuk worków do piasku⁴⁷⁷, 8 pomp pożarniczych, 2 quady z przyczepami transportowymi, folię do umocnienia wałów oraz geowłóknina.

Bazując na doświadczeniach wynikających z realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego, podczas wystąpienia powodzi na terenie m.st. Warszawy została zdefiniowana potrzeba zakupu specjalistycznego pojazdu, który pełniłby funkcję Mobilnego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz stanowiłby uzupełnienie struktury Zintegrowanego Stanowiska Koordynacji i Reagowania. Przedsięwzięcie to zostało zrealizowane w 2014 r. w ramach współpracy pomiędzy Urzędem m.st. Warszawy a Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy. Zakupiony pojazd specjalistyczny spełniał zarówno wymagania wozu bojowego Straży Pożarnej, jak i Mobilnego Centrum Zarządzania Kryzysowego. Jego wyposażenie techniczne pozwalało na prowadzenie działań ratowniczych oraz podejmowanie decyzji na miejscu zdarzenia⁴⁷⁸. Mobilne Centrum Zarządzania Kryzysowego (MCZK) stacjonuje w siedzibie jednostki ratowniczo-gaśniczej Nr 3 Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy przy ul. Polnej 1. Posiada całodobowy tryb gotowości wyjazdowej na terenie miasta oraz poza jego granicami administracyjnymi⁴⁷⁹. Uruchomienie MCZK następuje w trybie natychmiastowym oraz planowym⁴⁸⁰. W pierwszym przypadku pojazd wyjeżdża w związku z koniecznością niezwłocznego podjęcia reakcji w sprawach dotyczących zarządzania kryzysowego i ochrony ludności, realizowanych w trybie całodobowym przez Wydział Centrum Zarządzania Kryzysowego Dział Służby Dyżurnej Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy. W trybie planowym MCKZ wykorzystywane jest do działań prowadzonych przez Wydział Imprez Masowych i Zgromadzeń Publicznych Urzędu m.st. Warszawy, działań edukacyjnych prowadzonych przez Wydział Bezpieczeństwa Publicznego Urzędu m.st. Warszawy oraz ćwiczeń realizowanych przez Wydział Centrum Zarządzania Kryzysowego.

⁴⁷⁶ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 26 ust. 4.

⁴⁷⁷ W ramach akcji przeciwpowodziowej zużyto 288 750 worków z piaskiem.

⁴⁷⁸ Samochód wyposażony jest w systemy teleinformatyczne, w tym łączność satelitarną, dostęp do baz danych oraz kamery umożliwiające podgląd miejsca zdarzenia.

⁴⁷⁹ Komenda Miejska PSP m.st. Warszawy zgłasza wszystkie wyjazdy poza teren administracyjny miasta Dyrektorowi Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy za pośrednictwem Służby Dyżurnej Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy.

⁴⁸⁰ Mobilne Centrum Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy dysponowane jest zgodnie z procedurą zarządzania kryzysowego MOBIL.

Pożar Mostu Łazienkowskiego

Faza reagowania

W dniu 14 lutego 2015 r. o godzinie 17.35 do Stanowiska Kierowania Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy wpłynęło zgłoszenie o pożarze pod Mostem Łazienkowskim. Zastępy Państwowej Straży Pożarnej po przybyciu na miejsce zdarzenia, w wyniku rozpoznania stwierdziły, że przyczyną pożaru był zapłon desek znajdujących się pod Mostem Łazienkowskim, a pożar rozprzestrzenił się oraz zajmował kolejne drewniane elementy mostu⁴⁸¹, między którymi znajdowały się instalacje ciepłownicze i gazowe, które powinny zostać odłączone ze względów bezpieczeństwa. Na skutek pożaru Mostu Łazienkowskiego zostało trwale uszkodzonych 6 łączy światłowodowych, dostarczających Internet do Ministerstwa Obrony Narodowej. Skala pożaru okazała się na tyle duża, iż wymagała zadysponowania dodatkowych sił i środków. Działania podejmowane w ramach akcji ratowniczej polegały w głównej mierze na podawaniu prądów gaśniczych z działek wodno-pianowych, podnośników hydraulicznych oraz łodzi pływających po rzece Wiśle. Wykorzystano w sumie 17 prądów gaśniczych. Ze względu na brak bezpośredniego dostępu do miejsca zdarzenia zaistniała potrzeba zadysponowania Specjalistycznych Grup Ratownictwa Wysokościowego z Warszawy oraz Łodzi. Po ugaszeniu pożaru Państwowa Straż Pożarna dozorowała nadal miejsce zdarzenia oraz dogaszała zarzewie ognia. W działaniach ratowniczych wzięło udział: 106 pojazdów ratowniczo-gaśniczych, 302 ratowników Państwowej Straży Pożarnej, 2 pojazdy ratowniczo-gaśnicze i 2 ratowników Ochotniczej Straży Pożarnej włączonej do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Na miejscu zdarzenia obecni byli ponadto: Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej, Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej oraz Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy. Działania w fazie reagowania koordynował powołany Sztab Kryzysowy m.st. Warszawy, który na bieżąco obserwował przebieg zdarzenia oraz podejmował decyzje zmierzające do opanowania sytuacji. Łączny czas prowadzonej akcji gaśniczej po pożarze Mostu Łazienkowskiego wyniósł 1 dzień i 14 godzin.

Faza odbudowy

Most Łazienkowski został uszkodzony w wyniku pożaru i zamknięty dla ruchu kołowego oraz pieszego po przeprowadzeniu ekspertyz wykonanych przez ekspertów z Politechniki Warszawskiej. Wyłączenie z ruchu jednej z kluczowych przepraw na terenie Warszawy skutkowało poważnymi konsekwencjami zarówno dla mieszkańców, jak i organów administracji publicznej. Konieczne okazało się zastosowanie procedur reagowania kryzysowego. Władze miasta

⁴⁸¹ Konstrukcja mostu wykonana została ze stali, jednak pod środkową jego częścią znajdują się elementy drewniane (podesty techniczne), które służą m.in. wygłuszeniu mostu.

przeprowadziły proces szacowania strat oraz podjęły działania zmierzające do zmiany organizacji ruchu na terenie miasta i odbudowy zniszczonej przeprawy, która realizowana była ze środków finansowych przyznanych przez Ministerstwo Finansów. Ze względu na duże znaczenie komunikacyjne przeprawy, której wyłączenie z ruchu spowodowało problemy w prawidłowym funkcjonowaniu miasta, prace związane z jej odbudową prowadzone były pod dużą presją czasu⁴⁸².

W ramach fazy odbudowy, po pożarze Mostu Łazienkowskiego, konieczne okazało się wprowadzenie zmian w organizacji ruchu. Począwszy od dnia 16 lutego 2015 r., wprowadzone zostały stałe trasy objazdowe dla wielu linii autobusowych. Linie 138, 141, 182, 188, 523 i N25 skierowane zostały na trasę Mostem Poniatowskiego. Natomiast linie 143, 151, 411, 502, 514, 520 i 525 kursowały trasą Aleje Jerozolimskie–Centrum. Powstała ponadto potrzeba uruchomienia nadprogramowych składów oraz wprowadzenia nowej linii tramwajowej 77 i Szybkiej Kolei Miejskiej S20. W dniu 18 lutego 2015 r. przywrócono częściowo ruch dla pojazdów poruszających się Wisłostradą w kierunku południowym. Następnego dnia Zarząd Transportu Miejskiego zdecydował o wprowadzeniu kolejnych zmian w układzie transportowym miasta. Od 21 lutego wyłączone zostały bus pasy na Wale Miedzeszyńskim od ul. Zwycięzców do wjazdu na most Poniatowskiego przy Stadionie Narodowym (w kierunku centrum miasta) oraz od Ronda de Gaulle'a do zjazdu na Wał Miedzeszyński na lewym pasie (w kierunku Gocławia).

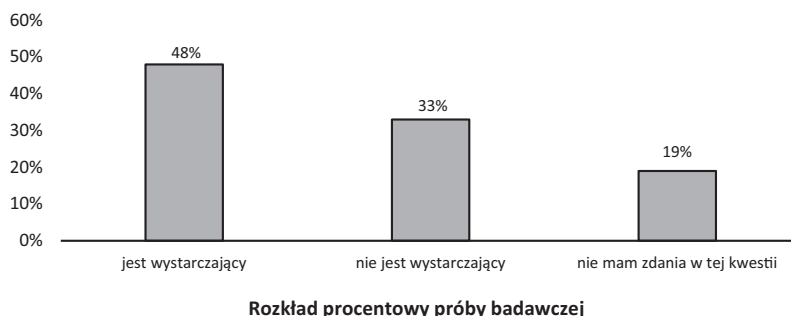
Pożar Mostu Łazienkowskiego wyodrębnił liczne braki w zakresie ochrony technicznej, prawnej i osobowej infrastruktury krytycznej, która stanowi kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa m.st. Warszawy i jego mieszkańców oraz przyczynia się do zapewnienia sprawnego funkcjonowania organów administracji publicznej. Rekomenduje się zatem dokonanie przeglądu oraz usprawnienie rozwiązań na wypadek zniszczenia lub zakłócenia funkcjonowania infrastruktury krytycznej na terenie m.st. Warszawy.

W celu zapewnienia większego stopnia bezpieczeństwa mieszkańców i sprawniejszego funkcjonowania społeczności lokalnych rekomenduje się normatywne usankcjonowanie zasad koordynacji działań poszczególnych podmiotów biorących udział w czynnościach ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej. Mając to na uwadze, postanowiono poznać opinię dotyczącą podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego (rys. 45).

Największy odsetek respondentów (48,0%) uznał, iż istnieje potrzeba prawnego unormowania zasad koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi podmiotami, która usprawni realizację zadań w ramach fazy reagowania i odbudowy. Biorąc to pod uwagę, należy zastanowić się jednak, który podmiot powinien pełnić funkcję koordynatora podczas prowadzenia działań ratowniczych i odtworzeniowych. Postanowiono poznać zatem opinię ankietowanych również w tej kwestii. Ocena podmiotowości roli koordynatora podczas prowadzenia działań ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej została przedstawiona na rysunku 46.

⁴⁸² Odbudowa Mostu Łazienkowskiego trwała 199 dni.

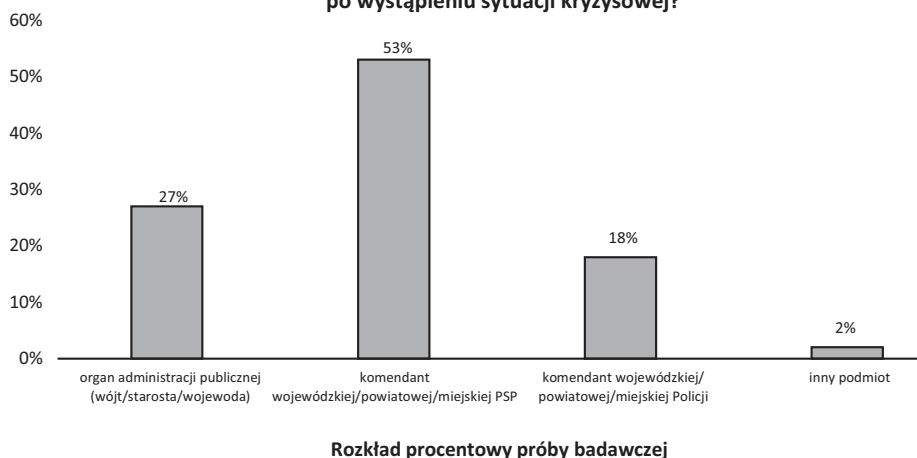
Czy w celu poprawy funkcjonowania systemu zarządzania kryzysowego istnieje potrzeba normatywnego usankcjonowania zasad koordynacji działań poszczególnych podmiotów biorących udział w czynnościach ratowniczo-odtworzeniowych?



Rysunek 45. Ocena normatywnego usankcjonowania zasad koordynacji działań poszczególnych podmiotów biorących udział w czynnościach ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Kto powinien pełnić rolę koordynatora podczas prowadzenia działań ratowniczo-odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej?



Rysunek 46. Ocena podmiotowości roli koordynatora podczas prowadzenia działań ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Znaczącą większość ankietowanych (53,0%) jako podmiot najlepiej przygotowany do pełnienia funkcji koordynatora działań ratowniczych i odtworzeniowych wskazała komendanta wojewódzkiej/powiatowej/miejskiej Państwowej Straży Pożarnej. Dokonany przez respondentów wybór uzasadniony został szerokim zakresem kompetencji i wiedzą o zagrożeniach na obszarze społeczności lokalnych. Należy podkreślić, że Państwowa Straż Pożarna jest podmiotem wiodącym w przypadku większości zagrożeń oraz najlepiej przygotowaną służbą do organizowania i prowadzenia akcji ratowniczych w czasie pożarów, klęsk żywiołowych lub likwidacji miejscowych zagrożeń.

7. Wnioski

Siły i środki, jakie mogą zostać wykorzystane do realizacji procedur reagowania i zarządzania kryzysowego na obszarze poszczególnych społeczności lokalnych, można podzielić na te znajdujące się w posiadaniu organu administracyjnego, jednostek organizacyjnych i pomocniczych oraz siły i środki należące do podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. Do pierwszych zaliczymy środki łączności znajdujące się w centrach zarządzania kryzysowego, sprzęt zgromadzony w magazynach przeciwpowodziowych oraz rezerwy celowe przekazywane z budżetów jednostek samorządu terytorialnego na realizację zadań z zakresu zarządzania kryzysowego. Siły i środki znajdujące się natomiast w posiadaniu innych podmiotów to w głównej mierze zasoby komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Państwowej Straży Pożarnej⁴⁸³, komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Policji⁴⁸⁴, wydzielone siły i środki Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej⁴⁸⁵, zasoby systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne⁴⁸⁶ oraz środki finansowe pozyskane z budżetu państwa w formie dotacji celowych.

Analiza dokumentów planistycznych, badania własne oraz obserwacja bezpośrednia doprowadziły do wniosku, że siły i środki planowane do wykorzystania podczas sytuacji kryzysowych na obszarze społeczności lokalnych, stanowią zasoby rzeczowe, ludzkie, finansowe i informacyjne podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. Tworzą one wraz z organami administracyjnymi spójną całość, ukierunkowaną na ograniczenie i zapobieganie sytuacjom kryzysowym, poprzez przejmowanie nad nimi kontroli oraz odtworzenie zniszczonych zasobów.

Opis praktycznego wykorzystania potencjału podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego dowodzi ponadto, iż podmioty

⁴⁸³ Dysponowane na podstawie planu ratowniczego.

⁴⁸⁴ Dysponowane na podstawie planów i procedur działania Komend Policji.

⁴⁸⁵ Dysponowane zgodnie z planem użycia oddziałów i pododdziałów SZ RP w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej.

⁴⁸⁶ Dysponowane zgodnie z planem systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego w postaci zespołów wyjazdowych ratownictwa medycznego.

te posiadają dostateczne kompetencje w zakresie zapewnienia wsparcia organów administracji publicznej oraz mieszkańców podczas wystąpienia sytuacji kryzysowych. Dotychczasowe doświadczenia wyniesione z udziału w fazie reagowania i odbudowy uwypukliły jednak pewne braki znajomości procedur reagowania kryzysowego, wyposażenia sprzętowego i osobowego odpowiednich służb oraz koordynacji i współdziałania podmiotów biorących udział w zwalczaniu sytuacji kryzysowych. Posiadane doświadczenia stanowią zatem asumpt do zmodyfikowania procedur wsparcia organów administracji publicznej i mieszkańców w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. Rekomenduje się opracowanie zintegrowanych i skutecznych procedur działania organów administracji publicznej, które uwzględnią funkcje planowania, organizowania, motywowania i kontroli.

Rozdział V.

Proponowane kierunki doskonalenia zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych

Tylko trafne odgadnięcie tego, co napotkamy w przyszłości, pozwala na dobre zaplanowanie przyszłej działalności, a co za tym idzie — przyjęcie właściwej decyzji

Tadeusz Kotarbiński

1. Wprowadzenie

Niniejszy rozdział poświęcony został diagnozie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych, przeprowadzonej na podstawie wyników badań zrealizowanych na potrzeby niniejszej publikacji. Zasadne wydaje się przedstawienie podstaw metodologicznych badań, oceny zarządzania kryzysowego, proponowanych kierunków zmian prawnych, instytucjonalnych i systemowych oraz rekomendacji i kierunków rozwoju zarządzania kryzysowego.

Przyjmuje się, iż rozwiązania w zakresie organizacji zarządzania kryzysowego powinny opierać się na czytelnych zasadach racjonalnego planowania, właściwej integracji i koordynacji działań sił i środków niezbędnych do rozwiązania danej sytuacji kryzysowej, a także wychodzić naprzeciw współczesnym wyzwaniom oraz zagrożeniom. Efektywne reagowanie powinno bowiem opierać się na normach postępowania standaryzowanych przez tzw. metodykę oceny ryzyka.

Termin „szacowanie ryzyka” został wprowadzony do polskiego systemu prawnego ustawą *o zarządzaniu kryzysowym*. Ustawodawca nie określił jednak jego pola semantycznego. W przytoczonym akcie prawnym zastosowano wyłącznie zapis następującej treści: „charakterystyka zagrożeń oraz ocena ryzyka ich wystąpienia, stanowi jeden z elementów planu zarządzania kryzysowego”⁴⁸⁷. Pomimo nowelizacji przepisy prawne przytoczonej ustawy nie normują w dalszym ciągu zarówno znaczenia samego ryzyka, jak i wskaźników oceny jego potencjalnej wartości.

W związku z tym zasadne wydaje się zastosowanie modelu metodyki oceny ryzyka oraz zintegrowanego systemu zarządzania wiedzą. Rekomenduje się ponadto wdrożenie rozwiązań zmierzających do integracji zarządzania

⁴⁸⁷ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym*..., art. 5 ust. 2.

kryzysowego z obroną cywilną. Rozwiązanie to wskazuje się jako proponowany kierunek prowadzenia dalszych badań, które sprzyjać będą rozwojowi zarządzania kryzysowego na terenie całego kraju. Zakłada się, że implementacja tych założeń może zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury, środowiska naturalnego oraz równowagi funkcjonowania organów administracji publicznej. Istotny aspekt poprawy skuteczności procesu zarządzania kryzysowego stanowią ponadto regularne szkolenia elementów kierowania oraz podmiotów współpracujących w procesie zarządzania kryzysowego.

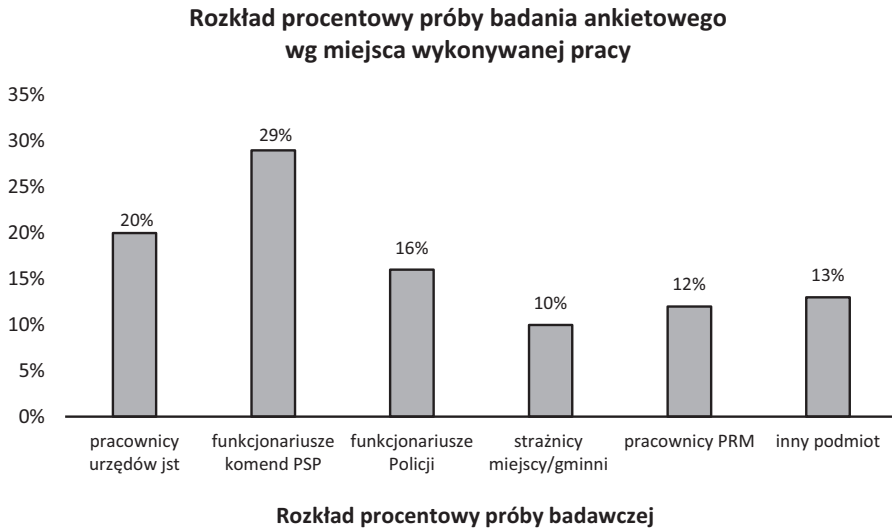
2. Podstawy metodologiczne badań empirycznych

Problematyka badań empirycznych prowadzonych na potrzeby niniejszej publikacji w znaczącym stopniu zdeterminowała zarówno rodzaj zastosowanych metod badawczych, jak i charakter poszczególnych prób badawczych. Wykorzystane metody badawcze umożliwiły identyfikację problemów organizacyjno-prawnych, z jakimi muszą mierzyć się organy administracji publicznej odpowiedzialne za zarządzanie kryzysowe w społecznościach lokalnych.

Próby badawcze dobrane zostały w sposób umożliwiający wielopłaszczyznową ocenę procesu zarządzania kryzysowego. Celowym zabiegiem okazało się bowiem poznanie opinii mieszkańców poszczególnych społeczności lokalnych, podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego, specjalistów z dziedziny zarządzania kryzysowego, jak również dokonanie obserwacji naukowej badanego procesu. Pytania umieszczone w kwestionariuszu metody ankietowej sondażu diagnostycznego i wywiadu eksperckiego zostały opracowane w sposób umożliwiający realizację głównego celu badawczego, którym była ocena zarządzania kryzysowego społeczności lokalnych oraz wskazanie pożądanych kierunków zmian, w zakresie poprawy poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego.

Wywiady eksperckie przeprowadzone zostały w latach 2018–2020. Wzięli w nich udział m.in.: przedstawiciele Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, Dyrektor Krajowego Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, Zastępca Dyrektora Biura Spraw Wewnętrznych Komendy Głównej Policji, Zastępca Dyrektora Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy, Dyrektor Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, Kierownik Sekcji Zarządzania Kryzysowego Komendy Stołecznej Policji, wojewodowie oraz przedstawiciele powiatowych/wojewódzkich/gminnych zespołów zarządzania kryzysowego.

W badaniach ankietowych wzięło udział 155 000 respondentów. Próba badawcza została dobrana w sposób celowy uwzględniający charakterystyczne cechy badanej populacji. Rozkład procentowy próby badania ankietowego według miejsca wykonywanej pracy został przedstawiony na rysunku 47.



Rysunek 47. Charakterystyka próby badania ankietowego według miejsca wykonywanej pracy

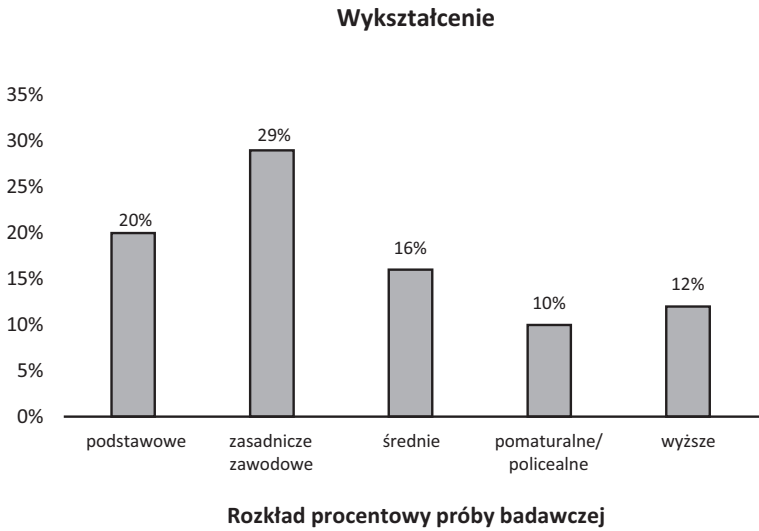
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W badaniu ankietowym uczestniczyli pracownicy cywilni i funkcjonariusze: komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe i obronę cywilną urzędów wojewódzkich, starostw powiatowych, urzędów miasta/gminy (20,0%), komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Państwowej Straży Pożarnej (29,0%)⁴⁸⁸, komend wojewódzkich/powiatowych/miejskich Policji (16,0%), Straży miejskiej/gminnej (10,3%), Państwowego Ratownictwa Medycznego (12,0%) oraz innych podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego (13,0%). Znaleźli się wśród nich m.in. przedstawiciele: wojewódzkich/powiatowych Stacji Sanitarно-Epidemiologicznych (3,2%), wojewódzkich/powiatowych Inspektoratów Nadzoru Budowlanego (4,5%), wojewódzkich/powiatowych Inspektoratów Weterynarii (2,1%), Straży Granicznej (1,9%) i Służby Więziennej (1,3%).

W metryczce kwestionariusza ankiety nie uwzględniono kryterium płci respondentów. Uznano, iż zmienna ta jest niezależna i nie ma wpływu na postrzeganie zmian zachodzących w środowisku bezpieczeństwa. Za istotne zmienne w tym zakresie uznano natomiast: wykształcenie, staż pracy oraz sytuację zawodową (charakter wykonywanej pracy) ankietowanych. Rozkład procentowy wykształcenia w próbie badania ankietowego został przedstawiony na rysunku 48.

Respondenci biorący udział w badaniu ankietowym w większości posiadali wykształcenie wyższe — takiej odpowiedzi udzieliło 68,0% ankietowanych.

⁴⁸⁸ Dowódcy i zastępcy dowódców oraz dowódcy i zastępcy dowódców zmian jednostek ratowniczo-gaśniczych.



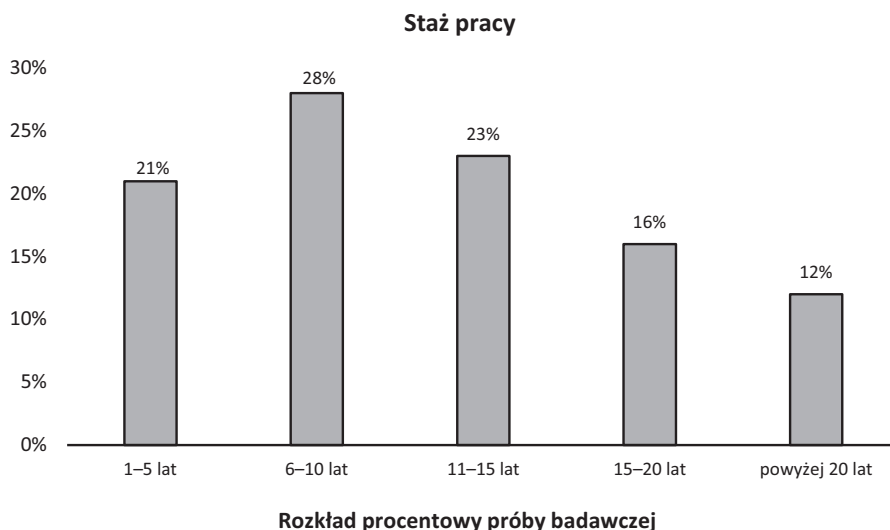
Rysunek 48. Rozkład procentowy wykształcenia w próbie badania ankietowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Kolejne podkategorie, uszeregowane malejąco w tym zakresie, dotyczyły osób z wykształceniu średnim, stanowiły one 25,0% oraz pomaturalnym/policealnym — 6,0% badanych. Marginalnie niski odsetek respondentów wskazał, iż posiada wykształcenie zasadnicze zawodowe 0,6%.

Staż pracy uczestników badania ankietowego uznano za istotną zmienną w procesie badań nad zarządzaniem kryzysowym społeczności lokalnych, ponieważ sprzyja pozyskaniu doświadczenia zawodowego, które jest cennym źródłem informacji odnośnie do struktury i przebiegu procesu zarządzania kryzysowego. Pozwala ponadto poznać opinie na temat adekwatności zastosowanych rozwiązań organizacyjno-prawnych w procesie zarządzania. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w ramach próby badania ankietowego charakteryzował się heterogenicznością (rys. 49).

Największy odsetek ankietowanych biorących udział w badaniu wykazał staż pracy w przedziale od 6 do 10 lat (28,0%), od 11 do 15 lat (23,0%) oraz od 1 roku do 5 lat (21,0%). Natomiast pozostałe 28,0% respondentów reprezentowało grupę ze stażem pracy w przedziale od 16 do 20 lat (16,0%) oraz powyżej 20 lat (12,0%). Analiza rozkładu próby badania ankietowego wskazuje, iż 51,0% respondentów posiada staż pracy powyżej 10 lat. Przeprowadzone badania stanowią więc wartościowe źródło poszerzenia wiedzy w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych.

Inną istotną zmienną była sytuacja zawodowa osób biorących udział w badaniu ankietowym. Charakter wykonywanej pracy w znaczącym stopniu determinuje stopień zaangażowania w proces zarządzania bezpieczeństwem na terenie



Rysunek 49. Rozkład procentowy stażu pracy w ramach próby badania ankietowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

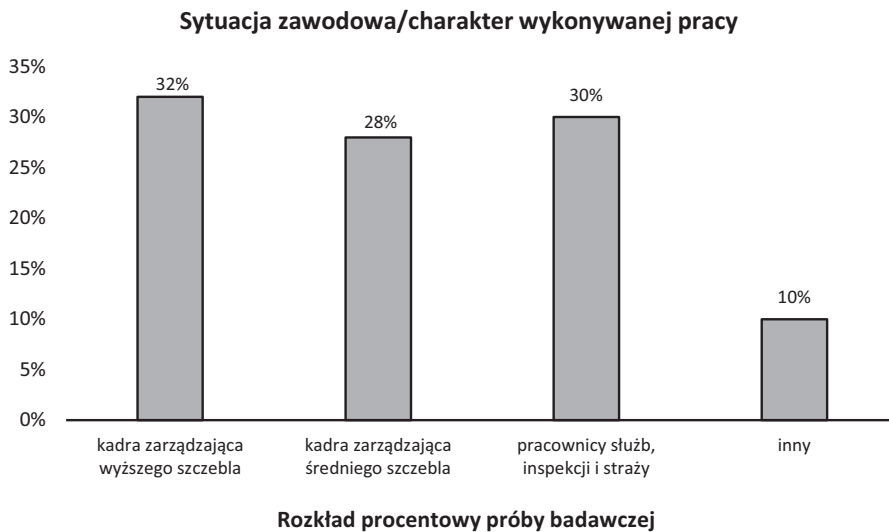
społeczności lokalnych. Rozkład procentowy stażu pracy w ramach próby badawczej został zaprezentowany na rysunku 50.

Największy odsetek ankietowanych biorących udział w badaniu stanowiły osoby reprezentujące kadrę zarządzającą wyższego szczebla (32,0%) oraz pracownicy służb, inspekcji i straży odpowiedzialnych za realizację zadań w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego (30,0%). Spośród respondentów uczestniczących w badaniu najmniej liczną grupą były osoby wykonujące pracę w innym charakterze niż wymieniony w metryczce ankiety (10,0%)⁴⁸⁹.

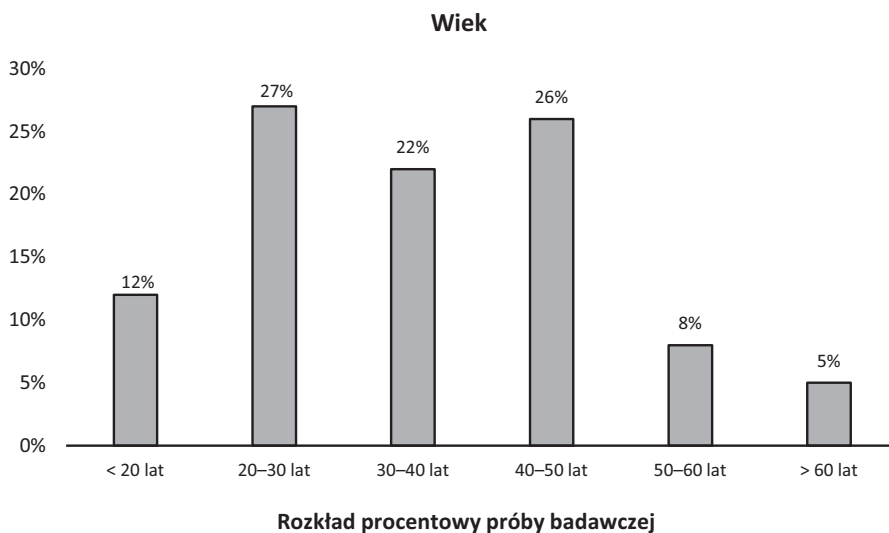
Pomocne w dokonaniu oceny zarządzania kryzysowego społeczności lokalnych oraz określeniu pożądaných kierunków zmian, które zapewnią wyższy stopień bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego, okazało się wykorzystanie metody sondażu diagnostycznego w formie badania internetowego ankietowego (CAWI). Dobór próby sondażu diagnostycznego miał charakter doboru nielosowego. Utrudniony dostęp do badanej populacji uniemożliwił przeprowadzenie badań z zastosowaniem doboru losowego. W związku z tym zdecydowano o dopuszczeniu wyników badań jako uzupełniającej formy pogłębienia wiedzy.

Na rysunku 51 został przedstawiony rozkład procentowy wieku mieszkańców uczestniczących w sondażu diagnostycznym. Najliczniejsze grupy respondentów stanowiły osoby w przedziałach wiekowym od 20 do 30 lat (27,0%) oraz

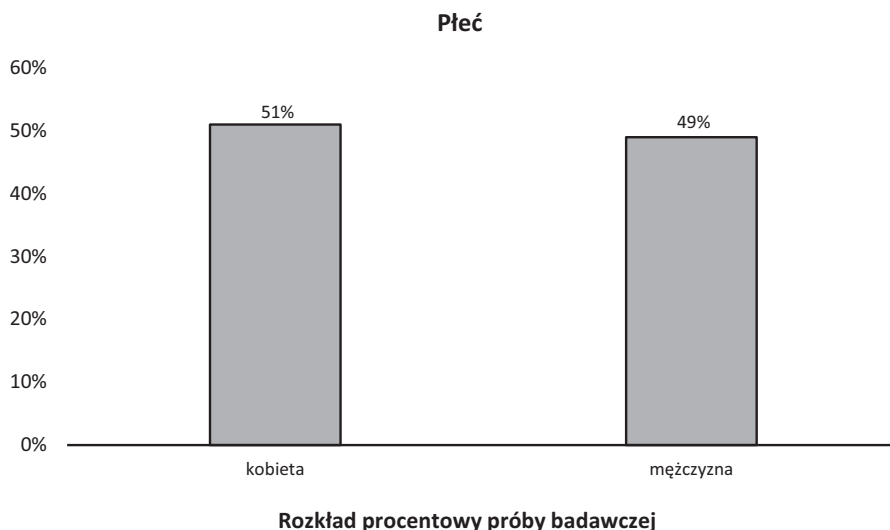
⁴⁸⁹ Dyspozytor, funkcjonariusz policji, urzędnik administracji publicznej, pracownicy służb, inspekcji i straży.



Rysunek 50. Rozkład procentowy sytuacji zawodowej w próbie badania ankietowego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Rysunek 51. Rozkład procentowy wieku w próbie sondażu diagnostycznego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Rysunek 52. Rozkład procentowy płci w próbie sondażu diagnostycznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

od 40 do 50 lat. Najmniejszy odsetek ankietowanych wystąpił natomiast w przedziale od 50 do 60 lat (8,0%) oraz powyżej 60 r. życia (5,0%). Na uwagę zasługuje również odsetek osób poniżej 20 r. życia, uczestniczących w przeprowadzonym badaniu, który stanowił 12,0%, co pozwala wnioskować, iż kwestie bezpieczeństwa pozostają w obszarze zainteresowania również najmłodszych mieszkańców społeczności lokalnych.

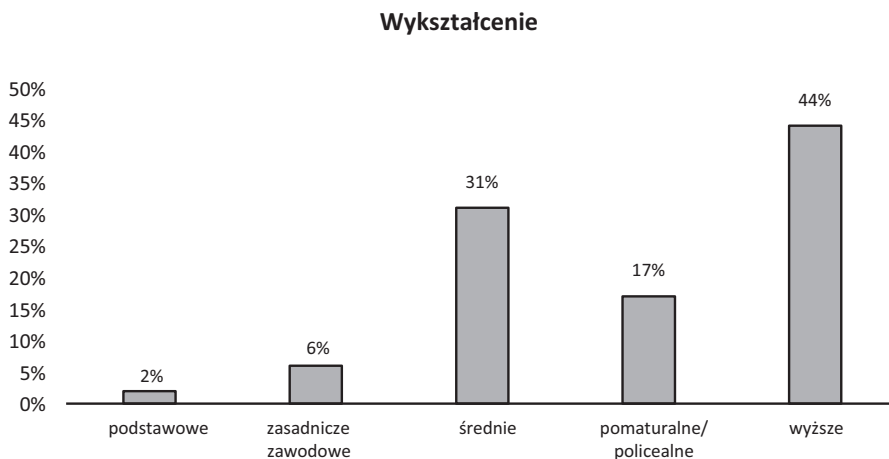
W sondażu diagnostycznym uczestniczyło 225 000 mężczyzn oraz 220 000 kobiet, co stanowi odpowiednio udział procentowy o wartości 51,0% oraz 49,0% (rys. 52).

Ostatnią zmienną, o którą zapytano w metryczce sondażu diagnostycznego, było wykształcenie. Rozkład procentowy badanej próby przedstawiono na rysunku 53.

Najliczniejszą podkategorią w ramach tej zmiennej okazali się mieszkańcy posiadający wykształcenie wyższe (44,0%). Kolejne podkategorie uszeregowane w kolejności malejącej stanowili ankietowani z wykształceniem średnim (31,0%) oraz pomaturalnym/policealnym (17,0%).

3. Ocena zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych

Badania przeprowadzone na potrzeby niniejszej publikacji składały się z trzech obszarów badawczych. Pierwszy dotyczył charakterystyki założeń organizacyjno-funkcjonalnych zarządzania kryzysowego oraz identyfikacji zagrożeń dla bezpieczeństwa społeczności lokalnych. Drugi — diagnozy zarządzania kryzysowego



Rozkład procentowy próby badawczej

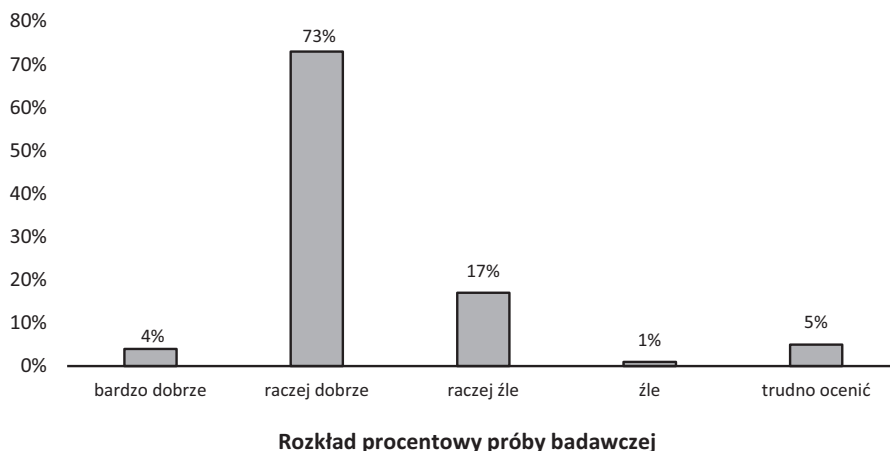
Rysunek 53. Rozkład procentowy wykształcenia w próbie sondażu diagnostycznego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

w społecznościach lokalnych na przykładzie m.st. Warszawy, trzeci natomiast był związany z kierunkami doskonalenia zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych. Wyniki badań odnośnie do pierwszego obszaru badawczego zostały zaprezentowane w rozdziałach 1 i 2, drugiego — w rozdziałach 3 i 4. Trzeci z wyodrębnionych obszarów badawczych został opisany w niniejszym rozdziale.

Zmierzając do wykonania diagnozy zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych, zasadne wydawało się poznanie opinii ankietowanych co do organizacji zarządzania kryzysowego, realizacji potrzeby bezpieczeństwa mieszkańców, ochrony infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej na terenie poszczególnych społeczności lokalnych oraz potrzeby wprowadzenia zmian w przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego, a także charakteru tych zmian. Szczegółowy rozkład procentowy próby badawczej sondażu diagnostycznego został przedstawiony na rysunku 54.

W opinii mieszkańców społeczności lokalnych rozwiązania w zakresie organizacji zarządzania kryzysowego oceniane są raczej dobrze. Tożsamej odpowiedzi udzieliło 73,0% respondentów. Najistotniejszymi argumentami przemawiającymi za takim stanem rzeczy są: poprawa skuteczności reagowania na pojawiające się zagrożenia, zwiększenie autorytetu podmiotów działających na rzecz bezpieczeństwa, poprawa zabezpieczenia imprez masowych oraz znaczący spadek zakłóceń porządku publicznego. Poczucie bezpieczeństwa wpływa bez wątpienia na jakość życia mieszkańców oraz rozwój społeczności lokalnych. Można zatem przypuszczać, iż organy administracji publicznej coraz efektywniej realizują zadania własne w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców, mienia i kluczowej infrastruktury.

Jak oceniane są rozwiązania w zakresie sposobu organizacji zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych?



Rysunek 54. Ocena rozwiązań w zakresie organizacji zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W ramach badania ankietowego postawiono natomiast pytanie, czy sposób organizacji zarządzania kryzysowego gwarantuje zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych. Ocena realizacji potrzeb mieszkańców w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa przez strukturę zarządzania kryzysowego została przedstawiona na rysunku 55.

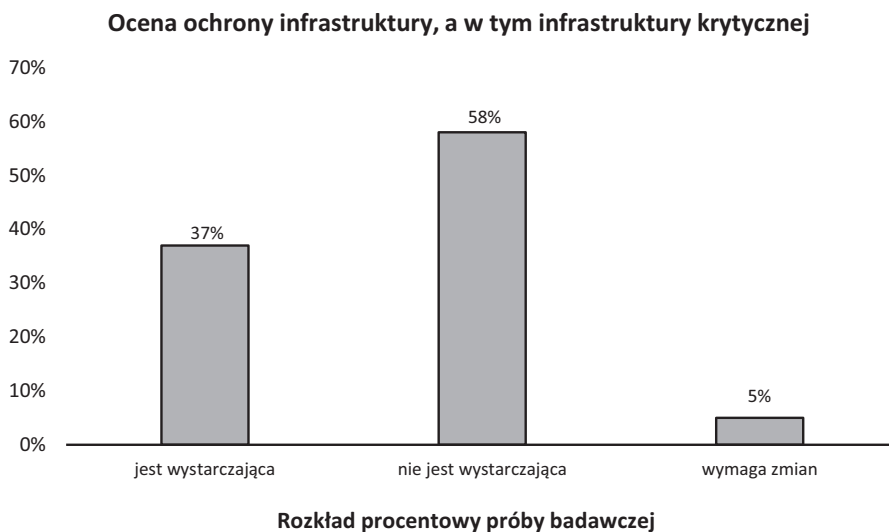
Największy odsetek respondentów stwierdził, iż nie potrafi zająć jednoznacznego stanowiska w tej kwestii — takiej odpowiedzi udzieliło 49,0% ankietowanych. Relatywnie dużo respondentów wskazało, iż struktury zarządzania kryzysowego nie realizują potrzeby bezpieczeństwa mieszkańców (44,0%). O nieefektywności w tym zakresie, według przedstawicieli podmiotów współpracujących w procesie zarządzania kryzysowego, decydują w głównej mierze następujące czynniki: polityczny charakter podejmowanych decyzji, nieuwzględnianie interesu społecznego w polityce długofalowej społeczności lokalnych, nieprawidłowości w działaniu systemu ostrzegania i alarmowania oraz brak dyżurów poszczególnych służb w dniach ustawowo wolnych od pracy.

Zarządzanie kryzysowe jako działalność zmierzająca do obniżania możliwości powstania różnego rodzaju zagrożeń ma na celu zarówno ochronę ludności, jak i infrastruktury oraz odtworzenie jej zasobów. Kluczowe znaczenie do prawidłowego funkcjonowania społeczności lokalnych posiada zwłaszcza infrastruktura krytyczna. Postanowiono więc zbadać, jak oceniana jest kwestia ochrony infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej na terenie społeczności lokalnych (rys. 56).



Rysunek 55. Ocena realizacji potrzeb mieszkańców w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa przez struktury zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Rysunek 56. Ocena ochrony infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Respondenci biorący udział w badaniu ankietowym stwierdzili, iż zakres tejsze ochrony jest niewystarczający, takiej odpowiedzi udzieliło 61,0%. Ankietytowani, w celu uargumentowania swojego stanowiska, wskazali obszary, które mogą decydować o tejsze nieefektywności. Zaliczyli do nich m.in.: brak możliwości weryfikacji osób wchodzących na teren obiektów infrastruktury krytycznej, niezastosowanie dozoru osobowego nad elementami infrastruktury krytycznej i odpowiedniego zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz nienależyte wykorzystanie obiektów przez właścicieli i posiadaczy samoistnych. Z przeprowadzonych badań wynika ponadto, iż należy poszerzyć zakres ochrony systemów zaopatrzenia w energię, surowce energetyczne i paliwa, instalacji zaopatrzenia w wodę oraz szlaków transportowych na terenie poszczególnych społeczności lokalnych.

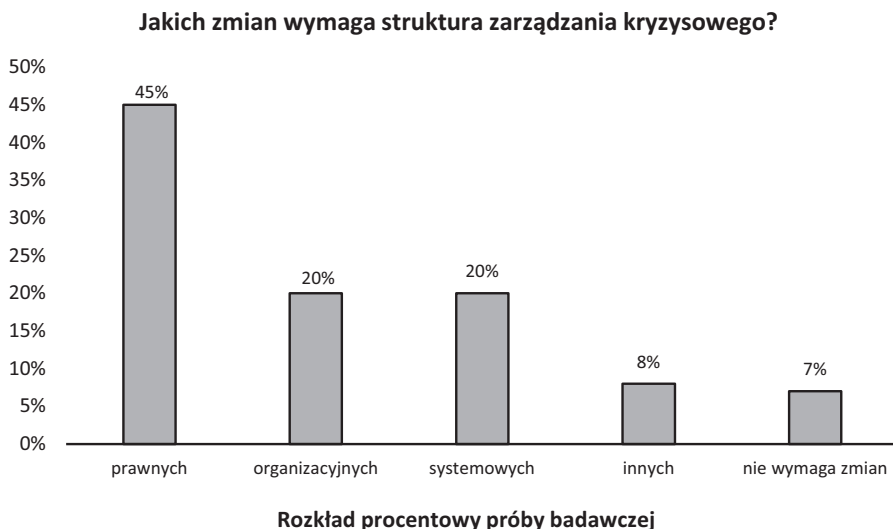
Zamierzeniem przeprowadzonych badań było określenie pożądaných kierunków zmian, które zapewnią wysoki poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego. Postanowiono w ramach przeprowadzonych badań poznać opinię respondentów badania ankietowego odnośnie do potrzeby wprowadzenia zmian w przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi w próbie badawczej został przedstawiony w tabeli 14.

Największy odsetek ankietowanych stwierdził, iż należy wprowadzić niewielkie zmiany w obecnej strukturze zarządzania kryzysowego, takiej odpowiedzi udzieliło 39,3% respondentów. Relatywnie duży odsetek ankietowanych wskazał, iż trudno jest określić potrzebę wprowadzenia zmian w omawianej kwestii, ponieważ nie posiada wystarczającej wiedzy w tym zakresie (32,8%). Taki stan rzeczy może świadczyć o nieznajomości struktury zarządzania kryzysowego przez przedstawicieli podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. Przeprowadzone badania potwierdziły ponadto, iż niezaznajomieni zostali oni z planami zarządzania kryzysowego oraz nie posiadają wystarczającej wiedzy o zagrożeniach, które mogą doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowej na terenie poszczególnych społeczności lokalnych.

Tabela 14. Ocena potrzeby wprowadzenia zmian w obecnie przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego

Lp.	Ocena potrzeby wprowadzenia zmian w obecnie przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego	Rozkład procentowy próby
1	tak, powinny zostać wprowadzone istotne zmiany	17,4
2	tak, należy wprowadzić niewielkie udoskonalenia	39,3
3	nie widzę potrzeby wprowadzania zmian	10,5
4	nie wiem, trudno to określić z powodu braku wystarczającej wiedzy w tym zakresie	32,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Rysunek 57. Ocena zasadności wprowadzenia zmian w strukturze zarządzania kryzysowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Mając na uwadze zaprezentowane powyżej wyniki badań, zasadne stało się poznanie kierunków zmian, jakie powinny zostać wprowadzone w ramach zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych (rys. 57).

Największy odsetek ankietowanych stwierdził, iż w celu poprawy efektywności zarządzania kryzysowego należy wprowadzić zmiany prawne (45,0%), organizacyjne (20,0%) oraz systemowe (20,0%). Zasadne stało się wskazanie proponowanych rozwiązań prawnych, organizacyjnych i systemowych w tym zakresie.

4. Rekomendacje i kierunki doskonalenia zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych

Na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych oraz obserwacji bezpośredniej stwierdzono, iż przyjęte rozwiązania w zarządzaniu kryzysowym pozwalają na zapewnienie optymalnego stopnia bezpieczeństwa mieszkańców oraz równowagi funkcjonowania społeczności lokalnych. Zarządzanie sytuacjami kryzysowymi jest jednak złożonym procesem, który wymaga nieustannego doskonalenia. Pożądane zatem jest zastosowanie rozwiązań, które przyczynią się do wzrostu efektywności działań zmierzających do poprawy poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego. Zakłada się więc, że do usprawnienia procesu zarządzania kryzysowego poszczególnych społeczności lokalnych celowe okaże się wdrożenie: rozwiązań prawnych, organizacyjnych i systemowych, modelu metodyki oceny

ryzyka, zintegrowanego systemu zarządzania wiedzą oraz działań zmierzających do integracji zarządzania kryzysowego z obroną cywilną.

Rozwiązania prawne, organizacyjne i systemowe

Przyjęty sposób organizacji systemu zarządzania kryzysowego zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej oraz środowiska naturalnego. Jednakże ze względu na specyfikę poszczególnych społeczności lokalnych, dynamicznie zachodzące zmiany w środowisku bezpieczeństwa oraz nowo pojawiające się zagrożenia należałoby wypracować efektywniejsze rozwiązania prawne, organizacyjne oraz systemowe.

W sferze unormowań prawnych postuluje się w ustawie *o zarządzaniu kryzysowym* wprowadzenie przepisów prawnych, regulujących:

- podstawy systemowego ujmowania zarządzania kryzysowego (nadanie większych uprawnień organom administracji publicznej w zakresie koordynacji działań poszczególnych podmiotów biorących udział w czynnościach ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowych);
- podmioty pomocnicze oraz ich zakres kompetencyjny;
- obowiązek szkoleń struktur zarządzania kryzysowego (organów administracji publicznej, zespołów zarządzania kryzysowego, centrów zarządzania kryzysowego) oraz opracowanie zakresu programowego tychże szkoleń;
- przedmiotowe przeznaczenie rezerwy celowej na realizację zadań własnych w zakresie zarządzania kryzysowego oraz docelowe zwiększenie jej minimalnego pułapu do 1,5% wydatków budżetu jednostki samorządu terytorialnego, pomniejszonych o wydatki inwestycyjne, wydatki na wynagrodzenia i pochodne oraz wydatki na obsługę długu⁴⁹⁰;
- zmiany jakościowe w art. 3 (przeredagowanie definicji terminu sytuacja kryzysowa zdefiniowanie terminów ryzyko, zasoby zarządzania kryzysowego, cykl szkoleniowy);
- sposób planowania procesu oceny ryzyka na potrzeby zarządzania kryzysowego.

W zakresie przedsięwzięć organizacyjnych zmierzających do usprawnienia procesu zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych proponuje się rozwińnięcie i uszczegółowienie katalogu zagrożeń, które mogą doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowych, zastosowanie skali jakościowej (opisowej) zamiast ilościowej w określaniu prawdopodobieństwa wystąpienia niekorzystnych zdarzeń oraz wzmocnienie działań w ramach fazy zapobiegania i fazy przygotowania.

Przystępując do opracowania planów zarządzania kryzysowego, należy w pierwszej kolejności uwzględnić wnioski zawarte w *Raporcie o zagrożeniach*

⁴⁹⁰ Rezerwa celowa na realizację zadań własnych z zakresu zarządzania kryzysowego powinna mieć również określoną górną granicę, która nie może przekraczać jednak 5,0% wydatków budżetu jednostki samorządu terytorialnego, pomniejszonych o wydatki inwestycyjne, wydatki na wynagrodzenia i pochodne oraz wydatki na obsługę długu.

bezpieczeństwa narodowego oraz raportach cząstkowych przygotowanych przez ministrów i wojewodów, zawierających ocenę ryzyka zagrożeń występujących na danym obszarze, zgodnie z właściwością poszczególnych organów administracji publicznej. Biorąc pod uwagę specyfikę poszczególnych społeczności lokalnych, proponuje się poszerzenie katalogu zagrożeń, które mogą spowodować sytuację kryzysową: zanieczyszczenia powietrza, smog, zagrożenia wynikające z awarii systemów teleinformatycznych, awarie systemów łączności, awarie systemów zarządzania działaniami poszczególnych służb, inspekcji i straży, przerwanie ciągłości usług transportowych kołowych i szynowych, przerwanie możliwości świadczenia usług publicznych przez organy administracji oraz zagrożenia związane z ograniczeniem dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej.

Wzmocnienie faz zapobiegania i przygotowania powinno dotyczyć w głównej mierze zwiększenia integracji pomiędzy planami zarządzania kryzysowego a innymi planami sporządzanymi w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i porządku publicznego. Postuluje się także opracowanie kompleksowego planu zarządzania ryzykiem na wypadek wystąpienia zagrożeń zarówno militarnych, jak i niemilitarnych. Należy ponadto wypracować mechanizm prostego i szybkiego wsparcia organów samorządu powiatowego i samorządu gminnego przez wojewodę oraz siły i środki ościennych powiatów w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. Kolejnym obszarem, na który należy zwrócić szczególną uwagę, jest edukacja na temat znajomości zagrożeń, zasad zachowania się na wypadek ich wystąpienia oraz sygnałów alarmowych. Oprócz wyżej wymienionych zadań celowe wydaje się także dokonanie oceny współpracy organu administracji publicznej ze służbami, inspekcjami i strażami, realizujących zadania w zakresie zarządzania kryzysowego na administrowanym terenie.

Ponadto w celu usprawnienia procesu zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych proponuje się zwiększenie liczby szkoleń podmiotów administracji publicznej ze służbami, strażami i inspekcjami podejmującymi z nimi współpracę, doposażenie i modernizację jednostek ratowniczo-gaśniczych wchodzących w skład Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, dokonanie aktualizacji procedur reagowania i zarządzania kryzysowego zawartych w planach zarządzania kryzysowego oraz skontrolowanie znajomości procedur zarządzania kryzysowego w podmiotach współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego. Konieczne wydaje się również opracowanie kompleksowego planu oceny ryzyka. Sposób organizacji systemu zarządzania kryzysowego wymaga wdrożenia zmian w sferze zarządzania ryzykiem oraz wyszczególnienia kryteriów umożliwiających weryfikację danego zdarzenia jako sytuacji kryzysowej.

Rekomendowany model metodyki oceny ryzyka

Podmioty odpowiedzialne za zarządzanie kryzysowe nie wykorzystują metodyki oceny ryzyka. Bardzo często organ administracji publicznej nie jest przygotowany do realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego, ponieważ w ramach prowadzonych działań nie uwzględnia metody organizatorskiej, która

wpływa na skuteczność procesu zarządzania kryzysowego. Dlatego zmierzając do usprawnienia procesu zarządzania kryzysowego, proponuje się zastosowanie modelu metodyki oceny ryzyka. Stanowić on będzie połączenie naukowe podejścia do nauk o organizacji i zarządzaniu z instrumentami koncepcji, metod oraz technik wykorzystywanych w zarządzaniu organizacją. Zaproponowany model metodyki oceny ryzyka składa się z wzajemnie powiązanych modułów realizujących procesy w zakresie przygotowania, przeprowadzenia oraz wykorzystania oceny ryzyka⁴⁹¹. Podstawą projektowanego modelu ryzyka jest podejście systemowe, traktujące poszczególne komponenty modułów (modelu) jako wyodrębnione z otoczenia i wzajemnie powiązane ze sobą zbiory elementów. Zgodnie z tą zasadą na metodykę oceny ryzyka składają się moduły⁴⁹²:

- M1 — organizacji pracy zespołu oceny ryzyka;
- M2 — opisu/charakterystyki podmiotu chronionego;
- M3 — wyznaczenia podsystemów/grup zasobów infrastruktury krytycznej państwa;
- M4 — obliczenia zmiennych ryzyka;
- M5i — identyfikacji zagrożeń (M5a), analizy i oszacowania ryzyka (M5b);
- M6 — opracowania kryteriów akceptowalności ryzyka;
- M7 — uwzględnienia zależności w ocenie ryzyka i prognozy rozprzestrzenienia się zagrożeń;
- M8 — ustalenia kryteriów przejścia zagrożenia w sytuację kryzysową;
- M9 — sprawozdawczości i międzyszczeblowego przekazywania oceny ryzyka.

Model ten poszerzony został dodatkowo o quasi-moduły dotyczące zarządzania wiedzą o ryzyku w systemie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych. Schemat powiązań, jakie zachodzą pomiędzy poszczególnymi modułami, został zaprezentowany na rysunku 58.

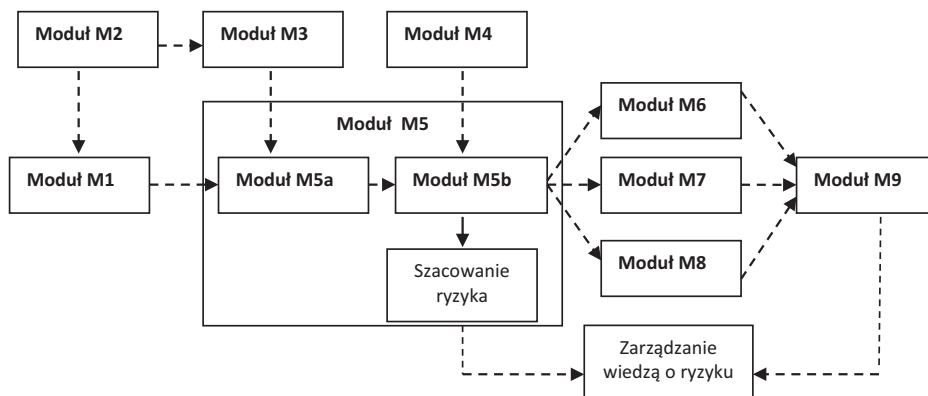
Moduł M1 ma na celu stworzenie analitycznego zespołu, powołanego do szacowania ryzyka w organie odpowiedzialnym za ten proces (centra zarządzania kryzysowego). Posługując się metodami zarządzania zasobami ludzkimi, buduje się zespół, w którym każdy z członków posiada określone funkcje, wyrażone w postaci zbioru pożądanых zachowań, indywidualnego wkładu w pracę oraz kształtowania relacji w grupie⁴⁹³. Właściwy podział zadań w zespole umożliwia⁴⁹⁴ adekwatne ustalenie zakresu czynności, sprzyjające realizacji zakładanego celu, usprawnia porządek pracy oraz stanowi punkt odniesienia, określający tożsamość i miejsce w zespole. Zmierzając do poprawy efektywności zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych jako metody budowania zespołu oceny ryzyka, najbardziej zasadne wydaje się zastosowanie koncepcji *Action Learning*. Zakłada ona rozwiązywanie problemów przez odwołanie się

⁴⁹¹ A. Kosieradzka, J. Zawila-Niedźwiedzki, op. cit., s. 158.

⁴⁹² Ibidem, s. 159 i n.

⁴⁹³ R. M. Belbin, *Twoja rola w zespole*, Gdańsk 2003, s. 41.

⁴⁹⁴ R. Brown, *Procesy grupowe. Dynamika wewnątrzgrupowa i międzygrupowa*, Gdańsk 2006, s. 70–80.



Rysunek 58. Schemat powiązania modułów oceny ryzyka w systemie zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne.

do doświadczeń członków zespołu. Jest to niezmiernie istotne, gdyż teoria ma następować zawsze po praktyce⁴⁹⁵.

W Module M2 przypisuje się wartości podmiotowi podlegającemu ochronie, którym może być zarówno życie i zdrowie człowieka, mienie, środowisko naturalne, obiekty infrastruktury krytycznej, jak i wartości kulturalne, gospodarcze i społeczne. Na etapie tym istotne okazuje się podejście procesowe. Umożliwia bowiem identyfikację procesów podstawowych, pomocniczych oraz zarządzania⁴⁹⁶. Każdy proces należy analizować zgodnie ze schematem: *wejście — proces — wyjście*. Wynikami Modułu M2 będą⁴⁹⁷:

- identyfikacja podmiotu wykonującego analizę;
- wyodrębnienie przepisów prawnych umożliwiających wykonanie oceny ryzyka;
- identyfikacja i opis podmiotu chronionego (arkusz identyfikacji obszaru chronionego, arkusz identyfikacji obiektów infrastruktury krytycznej, siatka bezpieczeństwa);
- matryca procesów i zasobów, matryca zasobów dla procesów krytycznych;
- zestawienie sił i środków wykorzystanych na potrzeby zarządzania kryzysowego.

Moduł M3 zmierza do wyszczególnienia podsystemów w ramach systemów infrastruktury krytycznej państwa oraz poszczególnych województw, powiatów i gmin. Wyodrębnienie to ma na celu: określenie porównywalności wyników pomiędzy jednostkami administracji publicznej na poszczególnych szczeblach podziału terytorialnego kraju, identyfikację zasobów każdego podsystemu oraz

⁴⁹⁵ A. Kosieradzka, *Metody i techniki pobudzania kreatywności w organizacji i zarządzaniu*, Kraków 2013, s. 242.

⁴⁹⁶ M. Hofman, E. Skrzypek, *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie. Identyfikowanie, pomiar, usprawnienie*, Kraków 2010, s. 67.

⁴⁹⁷ A. Kosieradzka, J. Zawila-Niedźwiedzki, op. cit., s. 198.

wykorzystanie dotychczasowych doświadczeń i kompetencji zespołu oceny ryzyka w tym zakresie.

Moduł M4 polega na stworzeniu modelu zmiennych ryzyka oraz zasad obliczania i agregowania wartości w nim założonych. W procedurze obliczania przyjętych zmiennych ryzyka zastosowanie ma analiza procedur postępowania oraz zasady i procedury oceny ryzyka wykorzystywane w Danii, Irlandii, Kanadzie i Stanach Zjednoczonych. Metody obliczania zmiennych ryzyka można podzielić zarówno na: jakościowe (opisy, analizy profilowe, mapy myśli, FMEA⁴⁹⁸, diagram Ishikawy), ilościowe (strategiczne, operacyjne), jak i mieszane: (FTA⁴⁹⁹, ETA⁵⁰⁰, *Bow Tie Analysis*⁵⁰¹, analiza BIA⁵⁰², scenariusz zdarzeń, model EFQM⁵⁰³, analiza benchmarkingowa). Zastosowanie odpowiedniej metody pozwala na obiektywną ocenę ryzyka uwzględniającą wszystkie jego składowe. Proponuje się, aby model metodyki oceny ryzyka został opracowany za pomocą następującego równania:

$$MR = \{SZ, SR\} \text{ to } MR = \{W, Oz, p, S, Ri, Rr\}$$

gdzie:

MR — model ryzyka

SZ — składowa zagrożenia⁵⁰⁴

SR — składowa ryzyka⁵⁰⁵

⁴⁹⁸ *Failure mode and effects analysis* — analiza rodzajów i skutków możliwych błędów.

⁴⁹⁹ *Fault Tree Analysis* (analiza Drzewa Błędów) — jakościowa metoda analizy ryzyka wykorzystująca strukturę drzew logicznych, pozwalająca na modelowanie przebiegu awarii, a następnie jej analizę.

⁵⁰⁰ *Event Tree Analysis* (analiza Drzewa Zdarzeń) — metoda opisująca konsekwencje zdarzenia nadrzędnego, obrazując progresję zdarzeń od zdarzenia początkowego do zdarzenia końcowego, ze szczególnym uwzględnieniem momentów mających decydujące znaczenie dla stanu obiektu.

⁵⁰¹ Metoda Muchy — schematyczny sposób opisywania i analizowania ścieżek rozwoju zdarzenia od przyczyny do konsekwencji.

⁵⁰² Analiza BIA (*Business Impact Analysis*), podstawowa metoda wyznaczania procesów krytycznych i kluczowych w organizacji.

⁵⁰³ *Model Doskonałości Europejskiej Fundacji Zarządzania Jakością* — model pozwalający w dążeniu organizacjom do doskonałości i zwiększonej konkurencyjności.

⁵⁰⁴ Składowa ryzyka zawiera: czynnik inicjujący (wymiar zagrożenia), podmiot chroniony (wymiar systemu), zakresu stosowanej ochrony (wymiar procesu), poziomu dokonywanej identyfikacji (wymiar zarządzania); zostaje wyrażona w postaci wzoru $SZ = \{W, Oz\}$, gdzie: Oz — wagowa ocena zagrożenia wyliczona na podstawie ocen przypisanych poszczególnym wymiarom, W — charakterystyka kontekstu zagrożenia, na którą składa się: charakterystyka wymiaru zasobu zagrożonego, waga wymiaru zasobu w identyfikacji zagrożenia, charakterystyka wymiaru systemu o kluczowym znaczeniu dla bezpieczeństwa, waga wymiaru systemu w identyfikacji zagrożenia, charakterystyka wymiaru procesu o krytycznym znaczeniu dla bezpieczeństwa, charakterystyka wymiaru zagrożenia bezpieczeństwa, waga wymiaru zagrożenia w identyfikacji zagrożenia, charakterystyka poziomu administracyjnego odpowiedzialnego za sprawowanie ochrony oraz waga wymiaru zarządzania w identyfikacji zagrożenia.

⁵⁰⁵ Składowa ryzyka (wartość ryzyka) wyrażona w postaci wzoru: $R = p \times S$, gdzie, R — ryzyko, prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka, S — wielkość przewidywanej straty

Do modelu ryzyka wchodzi dwie składowe, zawierające parametry obliczane względem wybranych przekrojów. Zmienne te cechują się wielowymiarową strukturą, która wymaga licznych uszczegółowień i pozwala na określenie wielkości przewidywanej straty wyznaczonej względem kategorii osobowych, finansowych, społecznych, politycznych, kulturowych i środowiska naturalnego.

Moduł M5 składa się z etapów identyfikacji zagrożeń oraz analizy i szacowania ryzyka w systemach infrastruktury krytycznej. Moduł M6 pozwala natomiast na określenie zakresu akceptowalności danego ryzyka i metod klasyfikacji jego poziomów. Ryzyko może zostać określone jako akceptowalne, ostrzegawcze, nieakceptowane oraz kryzysowe. Efekt modułu M6 to produkt w postaci modelu oceny akceptowalności ryzyka danego zagrożenia, mogącego skutkować wystąpieniem sytuacji kryzysowej.

Moduł M7 ma na celu przedstawienie zależności i współzależności oceny ryzyka zaistnienia sytuacji kryzysowych⁵⁰⁶ na terenie społeczności lokalnych. Realizacja powyższego zamierzenia możliwa będzie poprzez: identyfikację zależności i współzależności oceny ryzyka oraz wykonanie prognozy rozwoju zagrożeń, mogących skutkować zakłóceniem prawidłowego funkcjonowania infrastruktury krytycznej (metoda scenariuszowa)⁵⁰⁷. Uwzględnienie powyższych zależności w procesie oceny ryzyka prognozowania rozwoju zagrożeń pozwoli na opracowanie list luk w zestawieniu zagrożeń, zdefiniowanie powiązań zachodzących pomiędzy poszczególnymi zagrożeniami oraz wykonanie list scenariuszy rozwoju ryzyka.

Moduł M8 polega na zaprezentowaniu oraz opisanu kryteriów przekształcenia się zagrożenia w sytuację kryzysową. Będzie to możliwe poprzez zastosowanie następującego założenia: kryteria opracowane zostaną na otwartej liście zagrożeń, która uwzględnia dane historyczne oraz wiedzę ekspertów. W ramach modułu wykonana zostanie identyfikacja zagrożeń wzorcowych, zostaną oszacowane kryteria właściwe dla sytuacji kryzysowych oraz ustalone wartości progowe dla poszczególnych kryteriów.

Moduł M9 stanowi wyraz holistycznego podejścia odnośnie do procesu oceny ryzyka oraz dostępności do wiedzy o nim. Przekazywanie informacji dotyczących ryzyka w ramach systemu zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych następować będzie w przekrojach poziomym i pionowym. Międzyszczelbowa wymiana informacji umożliwi m.in.: standaryzację oceny ryzyka, kontrolę jakości oceny ryzyka, agregację ryzyka oraz udostępnienie danych podmiotom uczestniczącym w procesie zarządzania kryzysowego.

wyznaczonej względem kategorii: osobowych (*Sl*), finansowych (*Sf*), społecznych (*Ss*), politycznych (*Sp*), środowiska naturalnego (*Sś*), kulturowych (*Sk*). Ryzyko posiada dwie wartości: inherentną (wyrażoną w postaci wzoru $R_i = p \times S_n$, gdzie R_i — wartość ryzyka inherentnego, p — prawdopodobieństwo, S_n — zagregowanie wartości znormalizowanej straty) oraz rezydualną R_r . Wynika z tego, że model składowy ryzyka powinien zostać zapisany w postaci następującego wzoru: $SR = (p, S, R_i, R_r)$.

⁵⁰⁶ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym..., art. 3 ust. 1.

⁵⁰⁷ A. Kosieradzka, J. Zawila-Niedźwiedzki, op. cit., s. 277.

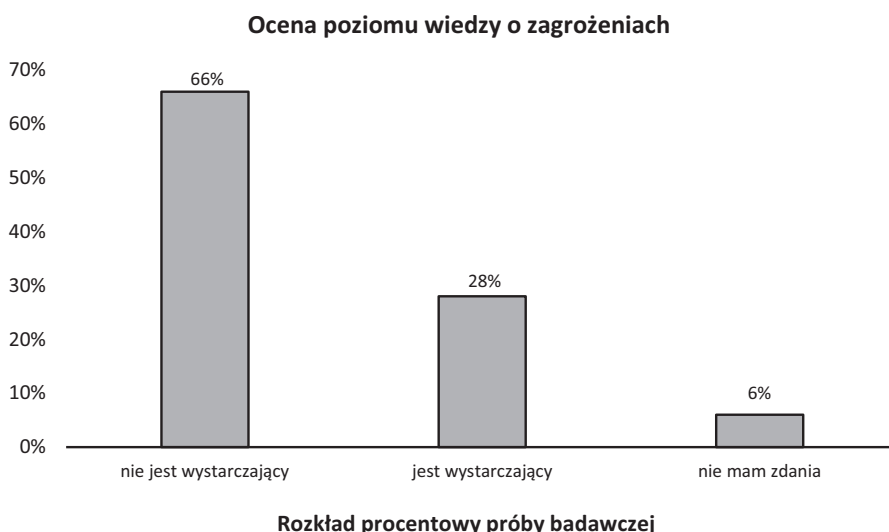
Zintegrowane zarządzanie wiedzą

W działaniach podejmowanych na rzecz ochrony życia i zdrowia ludzkiego, mienia, systemów infrastruktury krytycznej oraz środowiska naturalnego zarządzanie wiedzą odgrywa szczególną rolę w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa. Zasadne wydaje się więc usprawnienie procesu zarządzania kryzysowego przez zastosowanie procesu zarządzania wiedzą, definiowanego w kontekście jej elementów składowych (tj. danych i informacji). Potrzebę wprowadzenia rozwiązań w tym zakresie potwierdzają wyniki przeprowadzonych badań empirycznych. Uczestnicy badania ankietowego zostali zapytani, jak oceniają poziom wiedzy o zagrożeniach, które mogą doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowej na terenie poszczególnych społeczności lokalnych (rys. 59).

Sześćdziesiąt sześć procent ankietowanych stwierdziło, iż poziom wiedzy o zagrożeniach jest niewystarczający, a jako główne problemy w procesie jej pozyskania wskazali:

- brak znajomości zagrożeń i zakresu ich oddziaływania;
- nieznaną procedur zarządzania i reagowania kryzysowego zawartych w planach zarządzania kryzysowego;
- znikomą liczbę szkoleń, które mogłyby poszerzyć zakres tej wiedzy;
- brak właściwej komunikacji i łączności pomiędzy organem administracji a służbami uczestniczącymi w procesie zarządzania kryzysowego;
- profuzja dokumentów planistycznych.

Mając to na uwadze, postuluje się opracowanie procedur zarządzania wiedzą zawartych w planach zarządzania kryzysowego oraz opracowanie



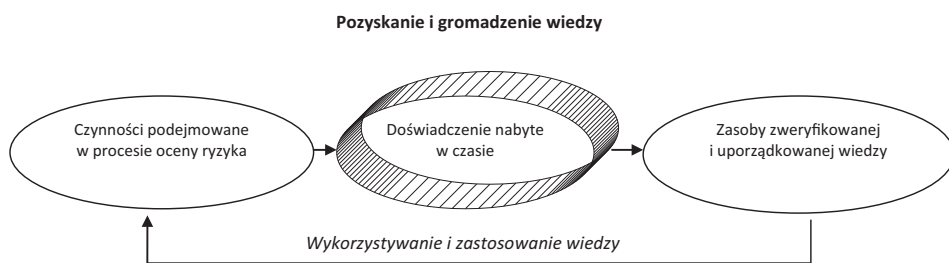
Rysunek 59. Ocena poziomu wiedzy o zagrożeniach w próbie badania ankietowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

informatycznego systemu zarządzania wiedzą o możliwych do wystąpienia zagrożeniach. Wskazane jest, aby wiedza o zagrożeniach przybrała postać zintegrowanego i uporządkowanego systemu informacji zgromadzonych pod kątem ich użyteczności w zakresie realizacji celów zarządzania kryzysowego. Proces ten powinien odbywać się z uwzględnieniem różnych perspektyw i kryteriów oceny, a wiedza zostać podzielona na⁵⁰⁸: funkcjonalną, procesową, instytucjonalną i instrumentalną. Istotne jest, aby organy administracji publicznej w procesie zarządzania wiedzą zastosowały zamknięty cykl, który sprzyja poprawie efektywności procesu zarządzania ryzykiem (rys. 60).

Proces zarządzania wiedzą składa się z działań podejmowanych w ramach zarządzania ryzykiem oraz doświadczeń nabytych w czasie, prowadzących do wyodrębnienia zasobów zweryfikowanej i uporządkowanej wiedzy. Najważniejszym celem tego procesu jest pozyskanie, odpowiednie tematyczne uporządkowanie oraz dystrybucja wiedzy do właściwego podmiotu w określonej formie i przedziale czasowym. Sprzyjać ma temu zastosowanie modelu zasobowego, w którym efektywne zarządzanie wiedzą uzależnione jest od wzajemnego współistnienia następujących elementów⁵⁰⁹: kluczowych umiejętności (systemy fizyczne i techniczne, systemy zarządzania wiedzą, normy i wartości w organizacji, umiejętności pracowników), umiejętności i możliwości zespołowego rozwiązania problemów, implementacji i integracji nowych technologii, możliwości realizacji modyfikacji w zakresie symulacji i prognozowania oraz zaimplementowania niezbędnej wiedzy z otoczenia.

Pozyskiwanie wiedzy z danych jest wieloetapowym procesem, wymagającym zintegrowania elementów statystyki, metod sztucznej inteligencji



Rysunek 60. Zależności zachodzące pomiędzy procesem zarządzania ryzykiem a wiedzą
 Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Skomra, *Metodyka oceny ryzyka na potrzeby zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2015, s. 216.

⁵⁰⁸ B. Mikuła, *Zadania organizacji w zakresie zarządzania wiedzą*, „E-mentor” 2016, nr 5 (17).

⁵⁰⁹ W. Skomra, *Metodyka oceny ryzyka...*, s. 220.

i ekonometrii z teorią baz danych. Proponuje się, aby pozyskanie wiedzy z danych w ramach zarządzania kryzysowego w poszczególnych społecznościach lokalnych nastąpiło za pomocą *data miningu*, w ramach którego możemy zastosować m.in. techniki wizualizacji danych, regresji, drzewa decyzyjnego oraz sieci neuronowych.

Kolejnym etapem zarządzania wiedzą jest jej zachowanie, na które składają się fazy gromadzenia, klasyfikacji, zapisywania oraz przechowywania. Najwięcej problemów w procesie zarządzania wiedzą stwarza jej pomiar i ocena. Dzieje się tak, ponieważ pomiar oceny wiedzy wykorzystywanej w procesie decyzyjnym zarządzania kryzysowego nie zostaje wykonany w przekrojach⁵¹⁰: właściwości wiedzy, struktury zarządzania wiedzą oraz sieciowych powiązań poziomów wiedzy. Nie możemy mówić wówczas o rozwoju wiedzy, która mogłaby posłużyć organom administracji publicznej do modyfikacji funkcjonowania zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych.

Ostatnim z etapów zarządzania wiedzą jest jej rozpowszechnianie oraz wykorzystanie. Redystrybucja wiedzy następować może w wielu formach, jednak do najczęściej stosowanych należy: przekaz ustny, forma pisemna w postaci dokumentu/raportu, audiowizualna i elektroniczna. Pozyskaną wiedzę należy udostępniać zgodnie ze sposobem jej przeznaczenia. W tym celu stosuje się procedury bezpieczeństwa, które sprzyjają zapewnieniu właściwego zabezpieczenia przed nieuprawnionym dostępem do baz danych. Na podstawie przeprowadzonych obserwacji bezpośrednich można stwierdzić, iż sposób i zakres wprowadzonych procedur w zakresie bezpieczeństwa informacji w poszczególnych społecznościach lokalnych wykazuje dużą skuteczność, lecz w dynamicznie zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa wymaga nieustannego doskonalenia.

Proces zarządzania wiedzą na potrzeby zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych powinien być wspomagany za pomocą systemów informatycznych. W zakresie identyfikacji wiedzy rekomenduje się wykorzystanie systemów zarządzania dokumentami, portali branżowych, systemu obiegu pracy (*workflow*) oraz systemów wspomagania pracy grupowej. Na etapie pozyskania i zachowania wiedzy celowe byłoby wykorzystanie baz danych i hurtowni danych, a podczas oceny i rozwoju wiedzy systemu wspomagania decyzji oraz systemów eksperckich. Proponuje się także w procesie rozpowszechniania wiedzy o zagrożeniach, które mogą wywołać sytuację kryzysową oraz o siłach i środkach znajdujących się w posiadaniu poszczególnych podmiotów odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa i porządku publicznego, zastosowanie systemu typu GIS⁵¹¹.

⁵¹⁰ M. Fathian, *Model*, „International Journal of Electronic Business Management” 2008, 6(1), s. 10–20.

⁵¹¹ *Geographic Information System* — system informacyjny służący do wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania i wizualizacji danych geograficznych, którego jedną z funkcji jest wspomaganie procesu decyzyjnego.

W celu poprawy efektywności zarządzania kryzysowego rekomenduje się ponadto opracowanie informatycznego systemu zarządzania wiedzą o zagrożeniach. Uwzględnić będzie on specyfikę danego zagrożenia, prognozę wystąpienia i symulacji skutków danego zagrożenia oraz zawierać model wspomaganie decyzji w procesie zarządzania kryzysowego. Punkt wyjścia do opracowania systemu stanowić będzie charakterystyka zagrożeń mogących spowodować sytuację kryzysową w poszczególnych społecznościach lokalnych. Każde z zagrożeń zostanie opisane według schematu:

**Katalog zagrożeń = (Źródło powstania + Zdarzenie inicjujące +
+ Czynniki + Skutki + Decyzje)**

W zaprezentowanym modelu uwzględnione zostanie źródło powstania, zdarzenie inicjujące, czynniki, skutki oraz propozycje decyzji, które powinny zostać podjęte w celu ograniczenia eskalacji danego zagrożenia. Jako źródło powstania traktować będzie się zjawisko lub obiekt⁵¹², który na skutek zmiany normalnego położenia, przez zaistnienie zdarzenia inicjującego, może zwiększać prawdopodobieństwo powstania sytuacji kryzysowej. Natomiast pod pojęciem czynników⁵¹³ rozumie się zbiór okoliczności, które powodują negatywne skutki dla bezpieczeństwa ludzi, mienia i środowiska naturalnego. W celu określenia skutków danego zdarzenia niezbędne okaże się określenie obiektu zagrożonego oraz sytuacji, w wyniku której to zagrożenie powstało. Gdy zidentyfikowane zostanie źródło powstania, zdarzenie inicjujące, czynniki i skutki, jakie może wywołać dane zagrożenie, możliwe będzie podjęcie odpowiednich działań zapobiegawczych.

Zakłada się, iż zastosowanie informatycznego systemu zarządzania wiedzą, w którym każde z zagrożeń opisane zostanie zgodnie z zaprezentowanym powyżej schematem, wpłynie na poprawę poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, infrastruktury i środowiska naturalnego w społecznościach lokalnych. Zastosowanie modeli prognostycznych i wspomaganie podejmowania decyzji w warunkach deficytu informacji pozwoli na uwzględnienie różnych wariantów działania.

5. Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, iż sposób organizacji systemu zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych jest adekwatny do istniejących zagrożeń. Wymaga on jednak systematycznego doskonalenia, wynikającego ze specyfiki potencjalnych zagrożeń, zmian w prawodawstwie oraz wniosków płynących z fazy reagowania. Zmiany, jakie należy zastosować w zarządzaniu kryzysowym, powinny koncentrować się na uzyskiwaniu

⁵¹² Populacja ludzka, zwierzęca, obiekty budowlane, obiekty naturalne.

⁵¹³ Ogień, substancje biologiczne, chemiczne, promieniotwórcze, przerwanie ciągłości organów administracji publicznej, przerwy w dostawie energii elektrycznej, wody itp.

i pozyskaniu wiedzy o zagrożeniach, uproszczeniu analizy pozyskiwanych danych oraz maksymalnym ułatwieniu procesu zarządzania posiadanymi siłami i środkami.

Wiedza stanowi zasób, który determinuje sprawne funkcjonowanie oraz skuteczność działań podejmowanych przez wszystkie organizacje. Istnieje zatem uzasadniona potrzeba odpowiedniego zarządzania posiadaną wiedzą. W procesie zarządzania kryzysowego wiedza posiada jeszcze większe znaczenie. Prowadzi do uszczegółowienia, rozwijania oraz doskonalenia procesu decyzyjnego organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa, ludzi, mienia i infrastruktury. Wychodząc z tego założenia, zasadne wydaje się opracowanie informatycznego systemu zarządzania wiedzą o zagrożeniach oraz modelu metodyki oceny ryzyka w celu usprawnienia funkcjonowania zarządzania kryzysowego. Dynamika zmian, jakie zachodzą we współczesnym środowisku bezpieczeństwa, wymaga systematycznego analizowania ryzyka⁵¹⁴, które wiąże się z niepewnością, powodującą problemy w ocenie stanu i przebiegu przyszłych zdarzeń oraz procesów⁵¹⁵. Efektywne reagowanie powinno opierać się zatem na skutecznych normach postępowania standaryzowanych przez tzw. metodykę oceny ryzyka.

Na podstawie wnikliwej analizy dokumentów planistycznych, przeprowadzonych badań i obserwacji bezpośredniej, można stwierdzić, iż rozwiązania w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych powinny opierać się na czytelnych zasadach racjonalnego planowania, właściwej integracji i koordynacji działań sił i środków niezbędnych do rozwiązania danej sytuacji kryzysowej oraz wychodzić naprzeciw współczesnym wyzwaniom i zagrożeniom. Implementacja powyższych założeń sprzyjać będzie zagwarantowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury, środowiska naturalnego oraz równowagi funkcjonowania organów administracji publicznej. Ponadto ważnym aspektem poprawy skuteczności zarządzania kryzysowego będą regularne szkolenia elementów kierowania i podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego.

⁵¹⁴ Zgodnie z normą PN-ISO 31000:2012 na proces analizy ryzyka składają się etapy: identyfikacji zagrożeń, opisu scenariuszy spełnienia ryzyka, analizy skutków oraz oceny ryzyka (określenie prawdopodobieństwa, skutków poziomu jego akceptowalności).

⁵¹⁵ P. Sienkiewicz, *Ewolucja ryzyka w zarządzaniu kryzysowym...*, s. 26.

Zakończenie

Tylko praca daje okazję odkryć nam nas samych, pokazać to, czym naprawdę jesteśmy, a nie tylko to, na co wyglądamy

Joseph Conrad

Prawne podstawy do funkcjonowania zarządzania kryzysowego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej stanowią oprócz ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym* również akty prawa powszechnie obowiązującego normujące status quo organów administracji rządowej i samorządowej oraz poszczególnych służb, inspekcji, straży, Sił Zbrojnych RP i podmiotów pozarządowych realizujących zadania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, mienia i środowiska na wypadek wystąpienia zagrożeń niemilitarnych. Kompatybilność zarządzania kryzysowego w znacznym stopniu uwarunkowana jest przez prawidłowe funkcjonowanie wzajemnie powiązanych ze sobą elementów, które wykazują wysoką zdolność do działania zarówno w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej, jak i stanu klęski żywiołowej oraz stanu wyjątkowego. Na proces zarządzania kryzysowego wpływają relacje zachodzące pomiędzy organami administracji publicznej a systemami ratowniczymi oraz organizacjami pozarządowymi realizującymi zadania na rzecz ochrony ludności i ratownictwa.

Zawarta w art. 2 ustawy *o zarządzaniu kryzysowym* definicja zarządzania kryzysowego nie oddaje w pełni jego złożonej istoty. Wykładnia prawa wskazuje jednoznacznie, iż zarządzanie kryzysowe stanowi działalność organów administracji publicznej, będącą zorganizowanym procesem o konkretnie określonym zakresie oraz celach. Współczesne zarządzanie kryzysowe w społecznościach lokalnych nie powinno być jednak postrzegane wyłącznie przez pryzmat działalności organów administracji publicznej oraz ich kompetencji w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, mienia i środowiska naturalnego w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. Analiza struktury organizacyjnej zarządzania kryzysowego pozwala na wyciągnięcie wniosku, iż może wykazywać ono także znamiona systemu, będącego modelem abstrakcyjnym jakiegoś już istniejącego systemu (materialnego lub pojęciowego), w którym znajdują odbicie (w stopniu, w jakim sobie tego życzymy) wszystkie główne lub podstawowe cechy systemowe oryginału⁵¹⁶.

⁵¹⁶ G. J. Klir (red.), *Ogólna teoria systemów*, Warszawa 1976, s. 45.

Zarządzanie kryzysowe stanowi bowiem model kierowania bezpieczeństwem w sytuacjach kryzysowych, oparty na rozwiązaniach organizacyjnych przyjętych w systemie bezpieczeństwa narodowego, zatem mogłoby zostać potraktowane jako system w innym porządku prawnym niż obecnie obowiązujący.

Niniejsza publikacja została opracowana z zamiarem dokonania oceny zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych na przykładzie m.st. Warszawy oraz wskazania pożądanych kierunków zmian, w zakresie poprawy poziomu bezpieczeństwa ludzi, mienia, kluczowej infrastruktury i środowiska naturalnego. Skuteczną realizację powyższego celu umożliwiły: charakterystyka głównych założeń organizacyjno-funkcjonalnych zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej, identyfikacja i ocena współczesnych wyzwań i zagrożeń mogących spowodować wystąpienie sytuacji kryzysowych, przedstawienie relacji pomiędzy elementami procesu zarządzania kryzysowego, analiza sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych, zakresu działania i doświadczeń podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego oraz opracowanie efektywnego modelu zarządzania kryzysowego.

Analiza wyników badań empirycznych przeprowadzonych na potrzeby niniejszej publikacji pozwoliła na ustalenie, iż zawarta w art. 3 ustawy o *zarządzaniu kryzysowym* definicja sytuacji kryzysowej jest nieadekwatna do zmian, jakie zachodzą w środowisku bezpieczeństwa, a tym samym warunkują proces zarządzania kryzysowego. Ustalono ponadto, iż unormowania prawne stanowiące podstawę do funkcjonowania zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej są niewystarczające. Biorąc to pod uwagę, rekomenduje się dokonanie przeglądu aktów prawa powszechnie obowiązującego regulujących tę materię, w celu ich lepszego dostosowania do współczesnych wyzwań i zagrożeń dla bezpieczeństwa ludności, mienia, infrastruktury i środowiska naturalnego. Zmiany w zakresie unormowań prawnych, jakie należałoby wprowadzić w celu poprawy efektywności procesu zarządzania kryzysowego, powinny spowodować w szczególności powstanie bardziej spójnego procesu zarządzania przez podmioty administracji publicznej. Proponuje się zwłaszcza szczegółowe uregulowanie kwestii podmiotów biorących udział w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego oraz zasad ich współpracy w fazie reagowania. Pozwoli to na skrócenie procesu decyzyjnego, ujednolicenie procedur postępowania oraz ograniczenie zjawiska tzw. chaosu decyzyjnego, który bardzo często towarzyszy sytuacjom kryzysowym. Przeprowadzone badania wykazały ponadto, iż przyjęta struktura zarządzania kryzysowego nie wymaga wprowadzenia zmian organizacyjno-funkcjonalnych.

W procesie identyfikacji zagrożeń kryzysowych powinny być brane pod uwagę formalne warunki (wyczerpujące i rozłączne) oraz treściowe (użyteczne). Klasyfikację zagrożeń wykonywaną na potrzeby zarządzania kryzysowego należy oprzeć na kryteriach podziału rodzajowego, czasu eliminacji, poziomu destrukcji i możliwości antycypacji. Proponuje się również zastosowanie skali ilościowej, zamiast jakościowej (opisowej) w procesie określania prawdopodobieństwa

wystąpienia sytuacji kryzysowych oraz skutków, jakie mogą im towarzyszyć. Główne zagrożenia dla bezpieczeństwa ludności, mienia, infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej oraz środowiska naturalnego, stanowią powodzie, anomalie i niekorzystne zjawiska atmosferyczne, awarie energetyczne, awarie wodociągowo-kanalizacyjne, awarie gazowe, zagrożenia pożarowe, katastrofy budowlane, katastrofy w ruchu drogowym, katastrofy w ruchu kolejowym, wypadki lub incydenty lotnicze, protesty społeczne oraz ataki terrorystyczne. Powyższe zagrożenia wymagają zastosowania wieloaspektowego podejścia w zakresie metodyki oceny ryzyka, zarządzania wiedzą oraz planowania procesu zarządzania kryzysowego. Stanowią ponadto pewne wyzwania planistyczne i organizacyjne dla struktur zarządzania kryzysowego oraz służb, inspekcji i straży realizujących zadania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa obywateli, kluczowej infrastruktury, środowiska naturalnego oraz równowagi funkcjonowania organów administracji publicznej z powodu braku wystarczającej i wyczerpującej wiedzy odnośnie do charakteru tych zagrożeń.

Mieszkańcy społeczności lokalnych wykazują duży poziom satysfakcji z zagwarantowanego poziomu bezpieczeństwa, co może świadczyć o prawidłowym funkcjonowaniu struktur odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa i porządku publicznego. Ustalono ponadto, iż zmian wymagają unormowania prawne w zakresie ochrony ludności podczas sytuacji kryzysowych. Rekomenduje się zatem opracowanie jednolitej ustawy o zarządzaniu kryzysowym i obronie cywilnej, która zagwarantuje lepszą ochronę ludności we wszystkich stanach gotowości obronnej państwa zarówno na terenie całego kraju, jak i poszczególnych społeczności lokalnych. Ponadto w celu usprawnienia systemu monitoringu zagrożeń, ostrzegania i alarmowania proponuje się budowę punktów pomiarowych stanu wody cieków wodnych i rzek. Przeprowadzone badania wykazały ponadto, iż działania planistyczno-organizacyjne w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych mają średni współczynnik efektywności. Taki stan rzeczy może być spowodowany m.in. słabym przygotowaniem struktur rozwijanych po wystąpieniu sytuacji kryzysowych, brakiem wystarczającej liczby szkoleń, nieustanowieniem pozycji koordynatora podczas działań ratowniczych i odtworzeniowych oraz nieefektywną organizacją systemu monitorowania zagrożeń, ostrzegania i alarmowania.

Można stwierdzić również, iż zasoby osobowe, finansowe, materiałowe i informacyjne znajdujące się w posiadaniu podmiotów współuczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego na terenie poszczególnych społeczności lokalnych są wystarczające do realizacji procedur reagowania i zarządzania kryzysowego, lecz nieefektywnie wykorzystywane. Proponuje się zatem opracowanie zintegrowanych i skutecznych procedur działania organów administracji publicznej, które uwzględnią funkcje planowania, organizowania, motywowania i kontroli. Przyczyni się to do poprawy skuteczności całego procesu zarządzania kryzysowego, co w konsekwencji wpłynie na podwyższenie poziomu ochrony ludności podczas sytuacji kryzysowych. Istnieje ponadto potrzeba prawnego unormowania zasad koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi

podmiotami. Zmierzać będzie ona do usprawnienia realizacji zadań w ramach fazy reagowania i odbudowy. Najlepiej przygotowanym podmiotem do pełnienia funkcji koordynatora działań ratowniczych i odtworzeniowych jest właściwy miejscowo komendant Państwowej Straży Pożarnej, na co jednoznacznie wskazały wyniki przeprowadzonych badań.

Rozwiązania w zakresie zarządzania kryzysowego oceniane są co do zasady raczej dobrze, co wpływa bez wątpienia na jakość życia mieszkańców oraz ogólny rozwój społeczności lokalnych. Zarządzanie kryzysowe jest jednak złożonym procesem, który wymaga nieustannego doskonalenia. Zasadne zatem staje się zastosowanie rozwiązań, które przyczynią się do poprawy efektywności zapewnienia bezpieczeństwa ludności cywilnej. Mając to na uwadze, zakłada się, że do usprawnienia procesu zarządzania kryzysowego celowe może okazać się zastosowanie modelu metodyki oceny ryzyka, zintegrowanego systemu zarządzania wiedzą oraz działań zmierzających do integracji zarządzania kryzysowego z obroną cywilną.

Odpowiednie zaplanowanie procesu zarządzania kryzysowego oraz dostosowanie do zagrożeń siły i środków przeznaczonych do wykorzystania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych zapewnią wysoki stopień bezpieczeństwa mieszkańców, kluczowej infrastruktury, środowiska naturalnego oraz równowagę funkcjonowania organów administracji publicznej w społecznościach lokalnych. Realizacji wyżej wymienionego założenia sprzyjać będzie zastosowanie precyzyjnych i jednolitych procedur oraz spójnych planów operacyjnych poszczególnych służb, inspekcji i straży, wynikających z doprecyzowanych przepisów prawa powszechnie obowiązującego, które wpłyną na poprawę skuteczności współpracy z podmiotami zaangażowanymi w zwalczanie sytuacji kryzysowych oraz organizacjami pozarządowymi.

Zauważa się potrzebę prowadzenia dalszych badań w zakresie integracji zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej, które przyczynią się do zapewnienia lepszej ochrony ludności cywilnej przed zagrożeniami militarnymi i niemilitarnymi, zarówno na terenie poszczególnych społeczności lokalnych, jak i całego kraju. W literaturze przedmiotu trudno doszukać się publikacji, które systematyzują ten wycinek rzeczywistości. Badania prowadzone w tym zakresie, stanowić będą asumpt do rozpoczęcia naukowej dyskusji oraz przyczynią się do popularyzacji szeroko rozumianego bezpieczeństwa przez dokonanie wnikliwej analizy zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej. Podjęcie się wyzwania, jakie stanowi analiza i ocena efektywności funkcjonowania systemu zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej w zakresie oczekiwań wynikających z idei stworzenia wspólnego systemu oraz wyznaczenia kierunków zmian w zakresie jego doskonalenia organizacyjnego, legislacyjnego, materialnego i personalnego, powinno być postrzegane jako użyteczne zarówno w zakresie teorii bezpieczeństwa, jak i praktyk funkcjonowania organizacji odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa państwa.

Załączniki

Załącznik 1. Stopnie alarmowe i przesłanki do ich wprowadzenia

Stopnie alarmowe	Stopnie alarmowe CRP	Przesłanki do wprowadzenia stopnia alarmowego
<p>Pierwszy stopień alarmowy (stopień ALFA)</p>	<p>Pierwszy stopień alarmowy CRP (stopień ALFA-CRP)</p>	<p>W przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> uzyskania informacji o możliwości wystąpienia zdarzenia o charakterze terrorystycznym, którego rodzaj i zakres są trudne do przewidzenia
<p>Drugi stopień alarmowy (stopień BRAVO)</p>	<p>Drugi stopień alarmowy CRP (stopień BRAVO-CRP)</p>	<p>W przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> zaistnienia zwiększonego i przewidywalnego zagrożenia wystąpieniem zdarzenia o charakterze terrorystycznym, jednak konkretny cel ataku nie został zidentyfikowany
<p>Trzeci stopień alarmowy (stopień CHARLIE)</p>	<p>Trzeci stopień alarmowy CRP (stopień CHARLIE-CRP)</p>	<p>W przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> wystąpienia zdarzenia potwierdzającego prawdopodobny cel ataku o charakterze terrorystycznym, godzącego w: <ul style="list-style-type: none"> — bezpieczeństwo lub porządek publiczny, albo — bezpieczeństwo Rzeczypospolitej Polskiej albo — bezpieczeństwo innego państwa lub organizacji międzynarodowej oraz stwarzającego potencjalne zagrożenie dla Rzeczypospolitej Polskiej uzyskania wiarygodnych i potwierdzonych informacji o planowanym zdarzeniu o charakterze terrorystycznym na terytorium RP uzyskania wiarygodnych i potwierdzonych informacji o planowanym zdarzeniu o charakterze terrorystycznym, którego skutki mogą dotyczyć obywateli polskich przebywających za granicą lub instytucji polskich albo polskiej infrastruktury mieszczących się poza granicami RP

Stopnie alarmowe	Stopnie alarmowe CRP	Przesłanki do wprowadzenia stopnia alarmowego
Czwarty stopień alarmowy (stopień DELTA)	Czwarty stopień alarmowy CRP (stopień DELTA-CRP)	<p>W przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wystąpienia zdarzenia o charakterze terrorystycznym powodującego zagrożenie: <ul style="list-style-type: none"> — bezpieczeństwa lub porządku publicznego — bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej — bezpieczeństwa innego państwa lub organizacji międzynarodowej oraz stwarzającego zagrożenie dla Rzeczypospolitej Polskiej, lub
Czwarty stopień alarmowy (stopień DELTA)	Czwarty stopień alarmowy CRP (stopień DELTA-CRP)	<ul style="list-style-type: none"> • gdy uzyskane informacje wskazują na zaawansowaną fazę przygotowań do zdarzenia o charakterze terrorystycznym na terytorium RP • gdy uzyskane informacje wskazują na zaawansowaną fazę przygotowań do zdarzenia o charakterze terrorystycznym, które ma być wymierzone w obywateli polskich przebywających za granicą lub w instytucje polskie albo polską infrastrukturę mieszczące się poza granicami RP, a zebrane informacje wskazują jednocześnie na nieuchronność takiego zdarzenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie ustawy z dnia 10 czerwca 2016 r. o *działaniach antyterrorystycznych* (Dz. U. 2019 poz. 796), art. 15.

Załącznik nr 2. Przedsięwzięcia wykonywane w ramach ustawowych kompetencji przez organy administracji publicznej oraz kierowników służb i instytucji właściwych w sprawach bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego w poszczególnych stopniach alarmowych

Lp.	Stopień alarmowy	Przedsięwzięcia wykonywane w ramach kompetencji ustawowych przez organy administracji publicznej oraz kierowników służb i instytucji właściwych w sprawach bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego w poszczególnych stopniach alarmowych
1	<p style="text-align: center;">Pierwszy stopień alarmowy (stopień ALFA)</p>	<p>Po wprowadzeniu pierwszego stopnia alarmowego, należy wykonać następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prowadzić, przy użyciu Policji, Straży Granicznej lub Żandarmerii Wojskowej, wzmoczoną kontrolę dużych skupisk ludności, które potencjalnie mogą stać się celem zdarzenia o charakterze terrorystycznym, w tym imprez masowych i zgromadzeń publicznych • prowadzić, w ramach realizacji zadań administratorów obiektów, wzmoczoną kontrolę obiektów użyteczności publicznej oraz innych obiektów, które potencjalnie mogą stać się celem zdarzenia o charakterze terrorystycznym • zalecić podległemu personelowi informowanie odpowiednich służb w przypadku zauważenia: nieznanymi pojazdami na terenie instytucji publicznych lub innych ważnych obiektów, porzuconych paczek i bagaży lub jakichkolwiek innych oznak nietypowej działalności • poinformować podległy personel o konieczności zachowania zwiększonej czujności w stosunku do osób zachowujących się w sposób wzbudzający podejrzenia • zapewnić dostępność w trybie alarmowym członków personelu niezbędnych do wzmocnienia ochrony obiektów • przeprowadzić kontrolę pojazdów wjeżdżających oraz osób wchodzących na teren obiektów • sprawdzać, na zewnątrz i od wewnątrz, budynki będące w stałym użyciu w zakresie podejrzanych zachowań osób oraz w poszukiwaniu podejrzanych przedmiotów • sprawdzić działanie środków łączności wykorzystywanych w celu zapewnienia bezpieczeństwa • dokonać, w ramach realizacji zadań administratorów obiektów, sprawdzenia działania instalacji alarmowych, przepustowości dróg ewakuacji oraz funkcjonowania systemów rejestracji obrazu • dokonać przeglądu wszystkich procedur, rozkazów oraz zadań związanych z wprowadzeniem wyższych stopni alarmowych • prowadzić akcję informacyjno-instruktażową dla społeczeństwa dotyczącą potencjalnego zagrożenia, jego skutków i sposobu postępowania.

Lp.	Stopień alarmowy	<p>Przedsięwzięcia wykonywane w ramach kompetencji ustawowych przez organy administracji publicznej oraz kierowników służb i instytucji właściwych w sprawach bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego w poszczególnych stopniach alarmowych</p> <p>Po wprowadzeniu pierwszego stopnia alarmowego CRP należy wykonać następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzić wzmożone monitorowanie stanu bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych organów administracji publicznej lub systemów teleinformatycznych wchodzących w skład infrastruktury krytycznej, zwanych dalej „systemami”, w szczególności wykorzystując zalecenia Szefa Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego lub komórek odpowiedzialnych za system reagowania zgodnie z właściwością, oraz: <ul style="list-style-type: none"> — monitorować i weryfikować, czy nie doszło do naruszenia bezpieczeństwa komunikacji elektronicznej — sprawdzić dostępność usług elektronicznych — dokonywać, w razie potrzeby, zmian w dostępie do systemów • poinformować personel instytucji o konieczności zachowania zwiększonej czujności w stosunku do stanów odbiegających od normy, w szczególności personel odpowiedzialny za bezpieczeństwo systemów • sprawdzić kanały łączności z innymi, właściwymi dla rodzaju stopnia alarmowego CRP, podmiotami biorącymi udział w reagowaniu kryzysowym, dokonać weryfikacji ustanowionych punktów kontaktowych z zespołami reagowania na incydenty bezpieczeństwa teleinformatycznego właściwymi dla rodzaju działania organizacji oraz ministrem właściwym do spraw informatyzacji • dokonać przeglądu stosownych procedur oraz zadań związanych z wprowadzeniem stopni alarmowych CRP, w szczególności dokonać weryfikacji posiadanej kopii zapasowej systemów w stosunku do systemów teleinformatycznych wchodzących w skład infrastruktury krytycznej oraz systemów kluczowych dla funkcjonowania organizacji, oraz weryfikacji czasu wymaganego na przywrócenie poprawności funkcjonowania systemu • sprawdzić aktualny stan bezpieczeństwa systemów i ocenić wpływ zagrożenia na bezpieczeństwo teleinformatyczne na podstawie bieżących informacji i prognoz wydarzeń • informować na bieżąco o efektach przeprowadzanych działań zespoły reagowania na incydenty bezpieczeństwa teleinformatycznego właściwe dla rodzaju działania organizacji oraz współdziałające centra zarządzania kryzysowego, a także ministra właściwego do spraw informatyzacji.
1	<p>Pierwszy stopień alarmowy CRP (stopień ALFA-CRP)</p>	<p>Po wprowadzeniu drugiego stopnia alarmowego należy wykonać zadania wymienione dla pierwszego stopnia alarmowego oraz kontynuować lub sprawdzić wykonanie tych zadań, jeżeli wcześniej nie został wprowadzony stopień ALFA, a ponadto:</p> <p>Komendant Główny Policji, Komendant Główny Straży Granicznej lub Komendant Główny Żandarmerii Wojskowej wprowadzają obowiązek noszenia broni długiej oraz kamizelek kuloodpornych przez umundurowanych funkcjonariuszy lub żołnierzy bezpośrednio realizujących zadania związane z zabezpieczeniem miejsc i obiektów, które potencjalnie mogą stać się celem zdarzenia o charakterze terrorystycznym</p>
2	<p>Drugi stopień alarmowy (stopień BRAVO)</p>	

2	<p style="text-align: center;">Drugi stopień alarmowy (stopień BRAVO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzić dodatkowe kontrole pojazdów, osób oraz budynków publicznych w rejonach zagrożonych • wzmocnić ochronę środków komunikacji publicznej • sprawdzić funkcjonowanie zasilania awaryjnego • ostrzec personel o możliwych formach zdarzenia o charakterze terrorystycznym • zapewnić dostępność w trybie alarmowym personelu wyznaczonego do wdrażania procedur działania na wypadek zdarzeń o charakterze terrorystycznym • sprawdzić i wzmocnić ochronę ważnych obiektów publicznych • wprowadzić zakaz wstępu do przedszkoli, szkół i uczelni osobom postronnym • sprawdzić systemy ochrony obiektów ochraniających przez specjalistyczne uzbrojone formacje ochronne • wprowadzić kontrolę wszystkich przesyłek pocztowych kierowanych do urzędu lub instytucji • zamknąć i zabezpieczyć nieużywane regularnie budynki i pomieszczenia • dokonać przeglądu zapasów materiałowych i sprzętu, w tym dostępności środków i materiałów medycznych, z uwzględnieniem możliwości wykorzystania w przypadku wystąpienia zdarzenia o charakterze terrorystycznym. <p>Po wprowadzeniu drugiego stopnia alarmowego CRP, należy wykonać zadania wymienione dla pierwszego stopnia alarmowego CRP oraz kontynuować lub sprawdzić wykonanie tych zadań, jeżeli wcześniej był wprowadzony stopień ALFA-CRP, a ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapewnić dostępność w trybie alarmowym personelu odpowiedzialnego za bezpieczeństwo systemów • wprowadzić całodobowe dyżury administratorów systemów kluczowych dla funkcjonowania organizacji oraz personelu uprawnionego do podejmowania decyzji w sprawach bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych.
3	<p style="text-align: center;">Trzeci stopień alarmowy (stopień CHARLIE)</p>	<p>Po wprowadzeniu trzeciego stopnia alarmowego należy wykonać zadania wymienione dla pierwszego i drugiego stopnia alarmowego oraz kontynuować lub sprawdzić wykonanie tych zadań, jeżeli wcześniej nie został wprowadzony stopień ALFA lub BRAVO, a ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzić, na polecenie ministra właściwego do spraw wewnętrznych, całodobowe dyżury we wskazanych urzędach lub jednostkach organizacyjnych organów administracji publicznej • wprowadzić dyżury dla osób funkcyjnych odpowiedzialnych za wprowadzanie procedur działania na wypadek zdarzeń o charakterze terrorystycznym • sprawdzić dostępność obiektów wyznaczonych na zastępcze miejsca czasowego pobytu na wypadek ewakuacji ludności • ograniczyć do minimum liczbę miejsc ogólnodostępnych w obiektach i rejonie obiektu • wprowadzić, w uzasadnionych przypadkach, ścisłą kontrolę osób i pojazdów przy wejściu i wjeździe na teren obiektów • ograniczyć możliwość parkowania pojazdów przy obiektach chronionych • wydać broń i amunicję oraz środki ochrony osobistej uprawnionym osobom wyznaczonym do wykonywania zadań ochronnych • wprowadzić dodatkowy całodobowy nadzór nad miejscami, które tego wymagają, do tej pory nieobjętych nadzorem, • zapewnić ochronę środków transportu służbowego poza terenem obiektu, wprowadzić kontrole pojazdu przed wejściem do niego i jego uruchomieniem.

Lp.	Stopień alarmowy	<p>Przedsięwzięcia wykonywane w ramach kompetencji ustawowych przez organy administracji publicznej oraz kierowników służb i instytucji właściwych w sprawach bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego w poszczególnych stopniach alarmowych</p>
3	Trzeci stopień alarmowy CRP (stopień CHARLIE-CRP)	<p>Po wprowadzeniu trzeciego stopnia alarmowego CRP, należy wykonać zadania wymienione dla pierwszego i drugiego stopnia alarmowego CRP oraz kontynuować lub sprawdzić wykonanie tych zadań, jeżeli wcześniej był wprowadzony stopień ALFA-CRP lub BRAVO-CRP, a ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzić całodobowe dyżury administratorów systemów kluczowych dla funkcjonowania organizacji oraz personelu uprawnionego do podejmowania decyzji w sprawach bezpieczeństwa systemów • dokonać przeglądu dostępnych zasobów zapasowych pod względem możliwości ich wykorzystania w przypadku zaistnienia ataku • przygotować się do uruchomienia planów umożliwiających zachowanie ciągłości działania po wystąpieniu potencjalnego ataku, w tym: <ul style="list-style-type: none"> — dokonać przeglądu i ewentualnego audytu planów awaryjnych oraz systemów, — przygotować się do ograniczenia operacji na serwerach, w celu możliwości ich szybkiego i bezawaryjnego zamknięcia. <p>Po wprowadzeniu czwartego stopnia alarmowego, należy wykonać zadania wymienione dla pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia alarmowego oraz kontynuować lub sprawdzić wykonanie tych zadań, jeżeli wcześniej nie został wprowadzony stopień ALFA, BRAVO lub CHARLIE, a ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzić, w uzasadnionych przypadkach, ograniczenia komunikacyjne w rejonach zagrożonych • przeprowadzić identyfikację wszystkich pojazdów znajdujących się już w rejonie obiektu oraz w uzasadnionych przypadkach, ich relokację poza obszar obiektu • kontrolować wszystkie pojazdy wjeżdżające na teren obiektu i ich ładunek • kontrolować wszystkie wnoszone na teren obiektu przedmioty, w tym walizki, torebki, paczki • przeprowadzać częste kontrole na zewnątrz budynku i na parkingach • ograniczyć liczbę podróży służbowych osób zatrudnionych w obiekcie i wizyt osób niezatrudnionych w instytucji • przygotować się do zapewnienia ciągłości funkcjonowania organu w przypadku braku możliwości realizacji zadań w dotychczasowym miejscu pracy.
4	Czwarty stopień alarmowy (stopień DELTA)	<p>Po wprowadzeniu czwartego stopnia alarmowego CRP, należy wykonać zadania wymienione dla pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia alarmowego CRP oraz kontynuować lub sprawdzić wykonanie tych zadań, jeżeli wcześniej był wprowadzony stopień ALFA-CRP, BRAVO-CRP lub CHARLIE CRP, a ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uruchomić plany awaryjne lub plany ciągłości działania organizacji w sytuacjach awarii, lub utraty ciągłości działania • stosownie do sytuacji przystąpić do realizacji procedur przywracania ciągłości działania.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie zakresu przedsięwzięć wykonywanych w poszczególnych stopniach alarmowych i stopniach alarmowych CRP (Dz. U. 2016 poz. 1101).

Literatura

Pozycje zwarte

- Abgarowicz G., *Pamięć Przyszłości Analiza ryzyka dla zarządzania kryzysowego*, Józefów 2015.
- Alvesson M., Karreman D., *Constructing mystery: Empirical matters in theory development*, „Academy of Management Review” 2007, vol. 32, nr 4.
- Alvesson M., Sandberg J., *Generating research questions through problematization*, „Academy of Management Review” 2011, vol. 32, nr 2.
- Antoszewski A., Herbut R. (red.), *Leksykon politologii*, Wrocław 2002.
- Balcerowicz B., *Obronność państwa średniego*, Warszawa 1997.
- Banaszak B., *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, Warszawa 2012, wyd. 2.
- Barcik J., Wentkowska A., *Prawo Unii Europejskiej po Traktacie z Lizbony*, Warszawa 2011.
- Belbin R. M., *Twoja rola w zespole*, Gdańsk 2003.
- Blanchard W., Lawrence C., *Principles of Emergency Management Supplement*, September 11/2007, FEMA.
- Brien G. O., *UK emergency preparedness: a holistic response?*, „Disaster Prevention and Management” 2008, nr 17(2).
- Brown R., *Procesy grupowe. Dynamika wewnątrzgrupowa i międzygrupowa*, Gdańsk 2006.
- Ceran M., Głowinkowska K., Hański A. i in., *Słownik tematyczny pojęć stosowanych w prognozach hydrologicznych*, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej — Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2014.
- Christopher M., *Logistyka i zarządzanie łańcuchem podaży*, Kraków 1998.
- Clausewitz C., *O wojnie*, Warszawa 1958, t. II.
- Coyle J. J., Bardi E. J., Langley J. C., *Zarządzanie logistyczne*, Warszawa 2002.
- Czakov W., *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Warszawa 2015.
- Czaputowicz J., *Bezpieczeństwo w teoriach stosunków międzynarodowych*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria. Praktyka*, K. Żubrowski, M. Grącik (red.), Warszawa 2006.
- Dezin N. K., *Sociological Methods: A Sourcebook*, 2nd, McGraw-Hill, New York 1978.
- Dietrich A., *Migracja gazu związana z nieszczelnością dystrybucyjnej sieci gazowej*, „Nafta-Gaz”, LXXII rok, nr 1/2016.
- Dworecki S., *Zagrożenia bezpieczeństwa państwa*, Warszawa 1996.
- Drucker P. F., *Skuteczne zarządzanie*, Warszawa 1994.

- Falecki J., *Zarządzanie kryzysowe w teorii i praktyce. Podmioty wykonawcze*, Kielce 2013, cz. 2.
- Fathian M., Akhavan P., Sotoudehriazi M., Moghaddam A., *How to Assess Knowledge Management: Developing a Quantitative Model*, „International Journal of Electronic Business Management” 2008, 6(1).
- Ficoń, K., *Inżynieria zarządzania kryzysowego. Podejście systemowe*, Warszawa 2007.
- Ficoń K., *Logistyka kryzysowa. Procedury. Potrzeby. Potencjał*, Warszawa 2011.
- Field A. P., *Meta-Analysis of Correlation Coefficients: A Monte Carlo Comparison of Fixed-and Random Effects Methods*, „Psychological Methods” 2000.
- Fiołna Z., Szaliłow M., *Organizacyjno-prawne aspekty ochrony systemów łączności i informacji w nich przesyłanej*, Warszawa 2001.
- Glen A., *Koncepcja szkolenia elementów systemu zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2014.
- Gołębiewski J., *Zarządzanie kryzysowe w świetle wymogów bezpieczeństwa*, Kraków 2011.
- Gołębiewski J., *Zarządzanie kryzysowe na szczeblu samorządowym. Teoria i praktyka*, Warszawa 2015.
- Gołębska, E., *Logistyka jako zarządzanie łańcuchem dostaw*, Poznań 1994.
- Gow J. I., Dofours C., *Is the new public management a paradigm? Does it matter*, „International Review of Administrative Sciences” 2000, t. 66, nr 4.
- Griffin R. W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 2007.
- Grocki, R., *Vademecum zagrożeń*, Warszawa 2003.
- Grocki R., *Zarządzanie kryzysowe. Dobre praktyki*, Warszawa 2012.
- Gryz J., Kitler W., *System reagowania kryzysowego*, Toruń 2007.
- Harris K., Caldwell F., *Knowledge Management Scenario: The Enterprise and Beyond*, Gartner Symposium ITXPO, Orlando 2000.
- Hobbes T., *Lewiatan*, Warszawa 1954.
- Hofman M., Skrzypek E., *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie. Identyfikowanie, pomiar, usprawnienie*, Kraków 2010.
- Huzarski M., *Zmienne podstawy bezpieczeństwa i obronności państwa*, Warszawa 2009.
- Jałoszyński K., *Współczesny wymiar antyterroryzmu*, Warszawa 2008.
- Jaruga K., *Zarządzanie ryzykiem*, Warszawa 2007.
- Jaśkowiec M., *Zarządzanie wiedzą jako kluczowy czynnik sukcesu i przewagi konkurencyjnej organizacji XXI wieku*, [w:] *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, R. Borowiecki, M. Kwieciński (red.), Kraków 2004.
- Kaczmarek B., Sikorski C., *Podstawy zarządzania*, Łódź 1999.
- Kawecka-Wyrzykowska E., Synowiec E., *Unia Europejska*, Instytut Koniunktury i Cen Handlu Zagranicznego, Warszawa 2004, t. 1.
- Kitler W., *System zarządzania kryzysowego w dziedzinie bezpieczeństwa narodowego RP*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe i zarządzanie kryzysowe w Polsce w XXI wieku — wyzwania i dylematy*, Warszawa 2008.
- Kitler W., *Bezpieczeństwo Narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania. System*, Warszawa 2011.
- Klir G. J. (red.), *Ogólna teoria systemów*, Warszawa 1976.
- Kopczewski M., Krychowicz M., Niedzwiedzki S., *Zarządzanie kryzysowe jako element systemu bezpieczeństwa narodowego*, Poznań 2015.
- Korzeniowski L. F., *Podstawy nauk o bezpieczeństwie*, Warszawa 2012.

- Kosieradzka A., *Metody i techniki pobudzania kreatywności w organizacji i zarządzaniu*, Kraków 2013.
- Kosieradzka A., Zawila-Niedźwiedzki J., *Zaawansowana metodyka oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym*, Kraków–Legionowo 2016.
- Kotarbiński T., *Traktat o dobrej robocie*, Wrocław–Warszawa 1958.
- Koziej S., *Podstawy i zasady sztuki wojennej*, Warszawa 1993.
- Koziński M., *Zarządzanie kryzysowe a media i granice państw w erze globalizacji*, Słupsk 2010.
- Krystek U., *Unternehmenskrisen, Beschreibung, Vermeidung und Bewältigung Überlebenskrisischer Prozesse in Unternehmen*, Wiesbaden 1987.
- Krzyszowski W., *Zarządzanie kryzysowe i ochrona ludności*, Warszawa 2017.
- Kukułka J., *Bezpieczeństwo a współpraca europejska: współzależności i sprzeczności interesów*, „Sprawy Międzynarodowe” 1982, z. 7.
- Kulesza M., Sześciło D., *Polityka administracyjna i zarządzanie publiczne*, Warszawa 2013.
- Kusak M., Kwietniewski M., Sudoł M., *Wpływ różnych czynników na uszkodzalność przewodów sieci wodociągowych w świetle eksploatacyjnych badań niezawodności*, „Gaz, Woda i Technika Sanitarna” 2002, nr 10, s. 366–371.
- Lange O., *Optymalne decyzje. Zasady programowania*, Warszawa 1967.
- Lidwa W., Krzeszkowski W., Więcek W., *Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych*, Warszawa 2010.
- Lidwa W., Krzeszkowski W., Więcek W., Kamiński P., *Ochrona infrastruktury krytycznej*, Warszawa 2012.
- Lidwa W., *Narodowy system zarządzania kryzysowego w Polsce*, Kalisz 2013.
- Lidwa W., *Zarządzanie kryzysowe*, Warszawa 2015.
- Lipiński S., *Skuteczne ratownictwo. Fachowy poradnik dla służb ratowniczych*, Warszawa 2014.
- Lynn Jr. L. E., *Public Management*, [w:] B. G., Peters, J. Pierre, *Handbook of Public Administration*, Thousand Oaks 2007.
- Lyons P. K., *Energy Policies of the European Union. A Business Intelligence Report*, London 1994.
- Marczuk K. P., *Bezpieczeństwo społeczne: potrzeba szerokiego ujęcia. Implikacje dla Polski*, [w:] A. Skrabacz, S. Sulowski (red.), *Bezpieczeństwo społeczne. Pojęcia uwarunkowania, wyzwania*, Warszawa 2012.
- Marek A., *Komentarz do Kodeksu karnego — część szczególna*, Warszawa 2000.
- Marszałek M., Sobolewski G., Majchrzak D., *Zarządzanie kryzysowe w ujęciu narodowym i międzynarodowym*, Warszawa 2012.
- McKinnon R. C., *Cause, Effect and Control of Accidental Loss with Accident Investigation Kit*, Lewis Publishers 2000.
- Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązaniu problemów zarządzania*, Warszawa 2001.
- Mikuła B., *Zadania organizacji w zakresie zarządzania wiedzą*, „E-mentor” 2016, nr 5(17).
- Morawski M., Niemczyk J., Perechuda K., Stańczyk-Hugiet E., *Zarządzanie. Kanony i trendy*, Warszawa 2010.
- Mroczo F., *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych. Zarys problemów regionu dolnośląskiego*, Wałbrzych 2012.
- Niemczyk J., *Analogie w naukach o zarządzaniu*, „Organizacja i Kierowanie” 2002, nr 3.

- Nowak E., *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych*, Warszawa 2007.
- Nowak E., *Zarządzanie logistyczne w sytuacjach kryzysowych*, Warszawa 2008.
- Nowak S., *Metodologia badań społecznych*, Warszawa 1985.
- Owczarek L., Paszcza M., *Zarządzanie kryzysowe w samorządzie. Planowanie, organizacja, procedury*, Warszawa 2011.
- Pawłowski J., *Podstawy bezpieczeństwa narodowego (państwa). Podręcznik akademicki*, Warszawa 2017.
- Peel M. C., Finlayson B. L., McMahon T. A., *Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification*, „Hydrol. Earth Syst. Sci” 2007, 11(5).
- Piechurski F., *Przyczyny i ocena awaryjności rozdzielczej sieci wodociągowej*, „Rynek Instalacyjny” 1999, nr 5, s. 11–17.
- Pietraś M., *Hybrydowość późnowestfalskiego ładu międzynarodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo państwa w późnowestfalskim środowisku międzynarodowym*, M. Pietraś, K. Marzęda (red.), Warszawa 2003.
- Piwowarski J., *Fenomen bezpieczeństwa*, Kraków 2014.
- Podolski A., *Miejsce Rządowego Centrum Bezpieczeństwa w systemie antyterrorystycznym Rzeczypospolitej Polskiej*, „Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego” 2010, nr 2.
- Pokruszyński W., *Teoretyczne aspekty bezpieczeństwa*, Józefów 2010.
- Popoff T., *Principles, and the Legislative Framework for Emergency Preparedness, (Canada), The Legal Basis for and Structure of CEP*, Stockholm 1996.
- Pyznar M., *Narodowy Program Ochrony Infrastruktury Krytycznej*, Szczytno 2010.
- Radwanowicz-Wanczewska J., *Komentarz do art. 150 ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji*, „System Informacji Prawnej LEX” 2016.
- Radziejewski R., *Ochrona infrastruktury krytycznej. Teoria i praktyka*, Warszawa 2018.
- Robbins S. P., DeCenzo D. A., *Podstawy zarządzania*, Warszawa 2002.
- Russell B., *Władza i jednostka*, Warszawa 1997.
- Seidl M., Šimák L., Zamiar Z., *Aktualne problemy zarządzania kryzysowego*, Wrocław 2009.
- Sęk H., *Wybrane zagadnienia psychoprofilaktyki*, [w:] *Spoleczna psychologia kliniczna*, H. Sęk (red.), Warszawa 2014.
- Shrivastava P., *Rigor and Practical Usefulness of Research in Strategic Management*, „Strategic Management Journal” 1987, vol. 8, nr 1.
- Sienkiewicz P., *Analiza systemowa sytuacji kryzysowych*, Warszawa 2001, nr 4.
- Sienkiewicz P., Górny P., *Analiza systemowa sytuacji kryzysowych*, Warszawa 2001.
- Sienkiewicz P., Marszałek M., Górny P., *Ryzyko w zarządzaniu kryzysowym*, Toruń 2010.
- Sienkiewicz-Małyjurek K., Krynojewski F. R., *Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej*, Warszawa 2010.
- Sienkiewicz-Małyjurek K., *Specyfika łańcucha dostaw w procesie zarządzania logistycznego*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” Gliwice 2014, z. 70.
- Skomra W., *Zarządzanie kryzysowe — praktyczny przewodnik po nowelizacji ustawy*, Wrocław 2010.
- Skomra W., *Metodyka oceny ryzyka na potrzeby zarządzania kryzysowego RP*, Warszawa 2015.
- Słownik języka polskiego*, Warszawa 2004.
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2002.
- Sobolewski G., *Siły zbrojne RP w zarządzaniu kryzysowym. Aspekt narodowy i międzynarodowy*, Warszawa 2013.

- G. Sobolewski, D. Majchrzak (red.), *Zarządzanie kryzysowe w systemie bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2011.
- Sobolewski G., Majchrzak D., *Wybrane zagadnienia zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2012.
- Sobolewski G., Majchrzak D., *Zarządzanie kryzysowe*, Warszawa 2013.
- Sobolewski G., Majchrzak D., Solarz J., *Podmioty wykonawcze w zarządzaniu kryzysowym*, Warszawa 2014.
- Sobolewski G., Majchrzak D., Sobejko Z. (red.), *Organy administracji publicznej i instytucje w zarządzaniu kryzysowym*, Warszawa 2016.
- Stachowiak Z., Kurek S., Kurek S. T., *Bezpieczeństwo ekonomiczne Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2004.
- Stefanowicz Z., *Anatomia polityki międzynarodowej*, Toruń 1999.
- Sułkowski Ł., *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, Warszawa 2005.
- Szewe A., *Komentarz do art. 31(b) ustawy o samorządzie gminnym*, System Informacji Prawnej LEX, 2016.
- Szmyd J., *Bezpieczeństwo jako wartość, refleksja aksjologiczna i etyczna*, [w:] *Zarządzanie bezpieczeństwem*, P. Tyrała (red.), Kraków 2000.
- Szymczak M., *Słownik języka polskiego*, Warszawa 1978–1981, t. I.
- Szymoniak A., *Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2011.
- Ściborek Z., Zamiar Z., *Teoretyczne i metodologiczne podstawy problemów z zakresu bezpieczeństwa*, Toruń 2016.
- Śladkowski S., *Bezpieczeństwo ekologiczne Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2003.
- Tathman P., Houghton L., *The wicked problem of humanitarian logistic and disaster relief aid*, „Jurnal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management” 2011, nr 1.
- Tocicka J. W., *System zarządzania kryzysowego*, [w:] G. Sobolewski, *Obrona cywilna i ochrona ludności w zintegrowanym systemie kierowania systemem obronnym państwa i zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2016.
- Tuomi I., *Corporate Knowledge. Theory and Practice of Intelligent Organizations*, Metaxis, Helsinki 1999.
- Tyburska A. (red.), *Ochrona infrastruktury krytycznej*, Szczytno 2010.
- Wawrzusiszyn A., *Praca dyplomowa z bezpieczeństwa. Wprowadzenie do badań*, Warszawa 2016.
- Wiśniewski B. (red.), *Od nauk wojskowych do nauk o bezpieczeństwie*, Szczytno 2014.
- Wojtaszczyk K. A., *Bezpieczeństwo państwa-konceptualizacja pojęć*, [w:] *Bezpieczeństwo państwa, Wybrane problemy*, K. A. Wojtaszczyk, A. Materska-Sosnowska, Warszawa 2009.
- Wolanin J., *Zarys teorii bezpieczeństwa obywateli. Ochrona ludności na czas pokoju*, Warszawa 2005.
- Wróblewski D., *Zagadnienia ogólne z zakresu zarządzania ryzykiem i zarządzania kryzysowego. Analiza wybranych przepisów*, Józefów 2014.
- Wróblewski D., *Rekomendacje formalno-prawne z zakresu zarządzania kryzysowego*, Józefów 2015.
- Wróblewski D., *Zarządzanie kryzysowe. Wybrane wyniki badań naukowych i prac rozwojowych*, Józefów 2015.
- Wróblewski R., *Zarys teorii kryzysu. Zagadnienia prewencji i zarządzania kryzysem*, Warszawa 1996.

- Wrzosek M., Nowak A., Scheffs W., *Planowanie, organizowanie i prowadzenie działań rozpoznawczych w operacjach*, Warszawa 2009.
- Van Wassenhove L. N., *Humanitarian aid logistic: supply chain management in high gear*, „Jurnal of the Operational Research Society” 2006.
- Zawiła-Niedźwiedzki J., *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnieniu ciągłości działania organizacji*, Kraków 2013.
- Zdrodowski B., (red.), *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, wyd. 6, Warszawa 2008.
- Zelek A., *Zarządzanie kryzysem w przedsiębiorstwie. Perspektywa strategiczna*, Warszawa 2003
- Ziarko J., *Uwagi o przedmiocie nauki o bezpieczeństwie*, „Problemy Bezpieczeństwa” 2007, nr 1.
- Zieliński K., *Bezpieczeństwo obywateli podczas kryzysów niemilitarnych oraz reagowanie w razie katastrof i klęsk żywiołowych*, Warszawa 2004.
- Zięba R., *Pojęcie i istota bezpieczeństwa państwa w stosunkach międzynarodowych*, „Sprawy Międzynarodowe” 1989.
- Zięba R., *Bezpieczeństwo międzynarodowe po zimnej wojnie*, Warszawa 2008.
- Zięba R., *Wprowadzenie. Pozimnowojenny paradygmat bezpieczeństwa międzynarodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe po zimnej wojnie*, R. Zięba (red.), Warszawa 2008.
- Zygmunt I., *Doświadczenia udziału Sił Zbrojnych RP w rozwiązywaniu sytuacji kryzysowych*, [w:] G. Sobolewski, *Siły Zbrojne RP w narodowym systemie zarządzania kryzysowego*, Warszawa 2016.

Akty prawa międzynarodowego

- Traktat ustanawiający Konstytucję dla Europy (Dz. Urz. UE C 310, t. 47 z 16.12. 2004).
- Dyrektywa Rady Europy Nr 91/396/EEC z dnia 29 lipca 1991 r. w sprawie europejskiego, numeru telefonu alarmowego (Dz. Urz. L 217 z 6.8.1991).
- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz. Urz. UE L 288/27 z 6.11.2007).
- Dyrektywa Rady 2008/114/WE z dnia 8 grudnia 2008 r. w sprawie rozpoznawania i wyznaczania europejskiej infrastruktury krytycznej oraz oceny potrzeb w zakresie poprawy jej ochrony (Dz. Urz. UE. L. 345.75 z 2008).
- Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (Dz. Urz. UE L 260 z 30.09.2008).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE (SOVESO III) (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012).
- Konwencja o zakazie prowadzenia badań, produkcji, składowania i użycia broni chemicznej oraz o zniszczeniu jej zapasów, sporządzona w Paryżu dnia 13 stycznia 1993 r. (Dz. U. 1999 Nr 63, poz. 703).
- Konwencja Rady Europy o zapobieganiu terroryzmowi, sporządzona w Warszawie z dnia 16 maja 2005 r. (Dz. U. 2008 Nr 161, poz. 998).

- Konwencja o ochronie fizycznej materiałów jądrowych z załącznikami I i II (Dz. U. 1989 Nr 17, poz. 93).
- Międzynarodowa Konwencja o zwalczaniu aktów terroryzmu jądrowego, przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych w dniu 13 kwietnia 2005 r. (Dz. U. 2010 Nr 112, poz. 740).
- Decyzja Rady 2008/617/WSiSW z dnia 23 czerwca 2008 r. w sprawie usprawniania współpracy pomiędzy specjalnymi jednostkami interwencyjnymi państw członkowskich Unii Europejskiej w sytuacjach kryzysowych (Dz. Urz. L 210 z 6.08.2008).
- Decyzja ramowa Rady 2008/919/WSiSW z dnia 28 listopada 2008 r. zmieniająca decyzję ramową 2002/475/WSiSW w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz. Urz. L 330 z 9.12.2008).

Akty prawa krajowego

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. 2009 Nr 114, poz. 946).
- Ustawa z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz. U. 2020, poz. 288).
- Ustawa z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. 2020, poz. 374).
- Ustawa z dnia 20 maja 1971 r. Kodeks wykroczeń (Dz. U. 2019, poz. 821).
- Ustawa z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (Dz. U. 2019, poz. 2277).
- Ustawa z dnia 26 stycznia 1984 r. Prawo prasowe (Dz. U. 2018, poz. 1914).
- Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. 2020, poz. 322, 374, 567).
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2019, poz. 506, 1309, 1571, 1696, 1815).
- Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. 2020, poz. 360).
- Ustawa z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej (Dz. U. 2020, poz. 305).
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020, poz. 284).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2020, poz. 961).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. 2019, poz. 1077).
- Ustawa z dnia 25 marca 1994 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz. U. 1995 Nr 48, poz. 195 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2019, poz. 2010).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. 2020, poz. 833).
- Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz. U. 2020, poz. 568).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2020, poz. 110, 284, 568, 695).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. 2020, poz. 638).
- Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (Dz. U. 2020, poz. 838).
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o strażach gminnych (Dz. U. 2019, poz. 1795).
- Ustawa z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (Dz. U. 2020, poz. 284).
- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. 2019, poz. 511, 1571).

- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie województwa* (Dz. U. 2019, poz. 512, 1571, 1815).
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2019, poz. 1396).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. *Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia* (Dz. U. 2020, poz. 729).
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. *o dostępie do informacji publicznej* (Dz. U. 2019, poz. 1429).
- Ustawa z dnia 15 marca 2002 r. *o ustroju miasta stołecznego Warszawy* (Dz. U. 2018, poz. 1817).
- Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. *o stanie kłęski żywiolowej* (Dz. U. 2017, poz. 1897).
- Ustawa z dnia 24 maja 2002 r. *o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu* (Dz. U. 2020, poz. 27).
- Ustawa z dnia 21 czerwca 2002 r. *o stanie wyjątkowym* (Dz. U. 2017, poz. 1928).
- Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. *Prawo lotnicze* (Dz. U. 2020, poz. 284).
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 2002 r. *o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej* (Dz. U. 2017, poz. 1932).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. *o systemie oceny zgodności* (Dz. U. 2019, poz. 155).
- Ustawa z dnia 22 listopada 2002 r. *o wyrównywaniu strat majątkowych wynikających z ograniczenia w czasie stanu nadzwyczajnego wolności i praw człowieka i obywatela* (Dz. U. 2002 Nr 233, poz. 1955).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. *o Inspekcji Weterynaryjnej* (Dz. U. 2018, poz. 1557).
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. *o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt* (Dz. U. 2020, poz. 148, 285).
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. *o pomocy społecznej* (Dz. U. 2019, poz. 1507).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o wyrobach budowlanych* (Dz. U. 2020, poz. 215).
- Ustawa z dnia 8 września 2006 r. *o Państwowym Ratownictwie Medycznym* (Dz. U. 2020, poz. 882).
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym* (Dz. U. 2020, poz. 148, 284, 374).
- Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. *o pracownikach samorządowych* (Dz. U. 2019, poz. 1282).
- Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. *o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi* (Dz. U. 2020, poz. 284, 322, 374, 567, 875).
- Ustawa z dnia 23 stycznia 2009 r. *o wojewodzie i administracji rządowej w województwie* (Dz. U. 2019, poz. 1464).
- Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. *o ochronie informacji niejawnych* (Dz. U. 2019, poz. 742).
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. *o publicznym transporcie zbiorowym* (Dz. U. 2019, poz. 2475).
- Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. *Przepisy wprowadzające ustawę — Kodeks wyborczy* (Dz. U. 2014, poz. 1072).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. 2020, poz. 154).
- Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. *o systemie powiadamiania ratunkowego* (Dz. U. 2020, poz. 568, 695).
- Ustawa z dnia 24 lipca 2015 r. *Prawo o zgromadzeniach* (Dz. U. 2019, poz. 631).
- Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. *o działaniach antyterrorystycznych* (Dz. U. 2019, poz. 796).

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2020, poz. 310, 284).
- Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o *krajowym systemie cyberbezpieczeństwa* (Dz. U. 2018, poz. 1398).
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2002 r. w *sprawie szczegółowego zakresu działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województw, powiatów i gmin* (Dz. U. 2002 Nr 96, poz. 850).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 listopada 2002 r. w *sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan postępowania na wypadek zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego, mienia oraz środowiska naturalnego* (Dz. U. 2002 Nr 194, poz. 1632).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w *sprawie stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych i placówek prowadzących pomiary skażeń promieniotwórczych* (Dz. U. 2002 Nr 239, poz. 2030).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 2003 r. w *sprawie szczegółowych zasad udziału pododdziałów i oddziałów Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w zapobieganiu skutkom klęski żywiołowej lub ich usuwaniu* (Dz. U. 2003, Nr 41, poz. 347).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 27 kwietnia 2004 r. w *informacji wyprzedzającej dla ludności cywilnej na wypadek zagrożenia radiacyjnego* (Dz. U. 2004 Nr 102, poz. 1065).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2006 r. w *sprawie współpracy organów Inspekcji Weterynaryjnej Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej, Inspekcji Handlowej, Inspekcji Transportu Drogowego, Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych oraz jednostek samorządu terytorialnego przy zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, w tym chorób odzwierzęcych* (Dz. U. 2006, Nr 83, poz. 575).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2009 r. w *sprawie określenia organów administracji rządowej, które utworzą centra zarządzania kryzysowego, oraz sposobu ich funkcjonowania* (Dz. U. 2009 Nr 226, poz. 1810 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2010 r. w *sprawie planów ochrony infrastruktury krytycznej* (Dz. U. 2010 Nr 83, poz. 542).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2010 r. w *sprawie Narodowego Programu Ochrony Infrastruktury Krytycznej* (Dz. U. 2010 Nr 83, poz. 541).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w *sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego* (Dz. U. 2018, poz. 1814).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 kwietnia 2011 r. w *sprawie organizacji i trybu działania Rządowego Centrum Bezpieczeństwa* (Dz. U. 2011 Nr 86, poz. 471 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w *sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach* (Dz. U. 2013, poz. 96).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 stycznia 2013 r. w *sprawie współdziałania pomiędzy organami Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Weterynaryjnej oraz Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie zwalczania zakażeń i chorób zakaźnych, które mogą być przenoszone ze zwierząt na ludzi lub z ludzi na zwierzęta* (Dz. U. 2013, poz. 160).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 maja 2014 r. w *sprawie informacji o działalności z wykorzystaniem toksycznych związków chemicznych i ich prekursorów* (Dz. U. 2014, poz. 783).

Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie zakresu przedsięwzięć wykonywanych w poszczególnych stopniach alarmowych i stopniach alarmowych CRP (Dz. U. 2016, poz. 1101).

Rozporządzenie Ministra Spraw Zagranicznych z dnia 28 września 2016 r. w sprawie szczegółowego zakresu przedsięwzięć wykonywanych przez kierowników placówek zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej w poszczególnych stopniach alarmowych lub stopniach alarmowych CRP (Dz. U. 2016, poz. 1606).

Akty prawa miejscowego

Uchwała Nr LXXXV/2474/2010 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 24 czerwca 2010 r. w sprawie wyrażenia zgody na organizację centrum powiadamiania ratunkowego przez miasto stołeczne Warszawa.

Uchwała Nr IX/158/2011 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 10 lutego 2011 r. w sprawie nadania statutu Straży Miejskiej m.st. Warszawy.

Uchwała Nr XX/535/2015 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 10 grudnia 2015 r. zmieniająca uchwałę w sprawie nadania Regulaminu Straży Miejskiej m.st. Warszawy.

Uchwała Nr 96/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM10 i dwutlenku azotu w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2017, poz. 5963).

Uchwała Nr 97/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 (Dz. Urz. Woj. Maz. 2017, poz. 5964).

Uchwała Nr 99/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja warszawska, w której został przekroczony poziom docelowy benzo(a)piranu w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2017, poz. 5966).

Zarządzenie Nr 1390/2011 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 2 sierpnia 2011 r. w sprawie powołania Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy.

Zarządzenie Nr 1630/2011 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 14 października 2011 r. w sprawie powołania Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym.

Zarządzenie Nr 23 Komendanta Głównego Policji z dnia 24 września 2014 r. w sprawie metod i form przygotowania i realizacji działań Policji w związku ze zdarzeniami kryzysowymi (Dz. Urz. KGP 2014, poz. 65 z późn. zm.).

Zarządzenie Nr 54 Komendanta Głównego Policji z dnia 7 października 2014 r. w sprawie organizacji, rzeczowego i miejscowego zakresu działania oraz zasad współdziałania Centralnego Biura Śledczego Policji z innymi jednostkami organizacyjnymi Policji (Dz. Urz. KGP 2014, poz. 121).

Zarządzenie Nr 67 Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 października 2014 r. w sprawie organizacji i trybu pracy Rządowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego (M. P. 2014, poz. 926).

Zarządzenie Nr 5 Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 lutego 2019 r. w sprawie wykazu przedsięwzięć i procedur systemu zarządzania kryzysowego.

Zarządzenie Nr 1547/2016 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie nadania wewnętrznego regulaminu organizacyjnego Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy.

- Zarządzenie Nr 557 Wojewody Mazowieckiego z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie nadania Statutu Mazowieckiemu Urzędowi Wojewódzkiemu w Warszawie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018, poz. 13018 z 2019, poz. 12172).
- Zarządzenie Nr 113 Wojewody Mazowieckiego z dnia z dnia 16 marca 2018 r. uchylające zarządzenie w sprawie powołania Mazowieckiego Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego.
- Zarządzenie Nr 5 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 stycznia 2019 r. w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie.
- Załącznik do Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 24 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie organizacji i trybu działania Rządowego Centrum Bezpieczeństwa (Dz. U. 2015, poz. 508).

Dokumenty strategiczne, planistyczne i normy

- Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2013.
- Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego*, Warszawa 2020.
- Narodowy Program Infrastruktury Krytycznej*, Warszawa 2018.
- Norma PN-ISO 31000:2012.
- Norma ISO 27005.
- Norma ISO/IEC TR 13335–3.
- Operacyjny Plan Ratownictwa Lotniskowego Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie*, Warszawa 2011.
- Plan działania systemu Państwowe Ratownictwo dla Województwa Mazowieckiego*, Warszawa 2018.
- Plan Zarządzania Kryzysowego miasta stołecznego Warszawy*, Warszawa 2019.
- Powiatowy Plan Ratowniczy miasta stołecznego Warszawy*, Warszawa 2015.
- Plan operacyjnego funkcjonowania miasta stołecznego Warszawy w warunkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny*.
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022*, Warszawa 2013.
- Zasady ewidencjonowania zdarzeń w zmodernizowanym systemie wspomaganie decyzji — ST*, Warszawa 2012.

Netgrafia

- Gas pipeline incidents. 8th EGIG Report 1970–2010*, www.egig.eu, z 02.05.2020.
- <https://www.mazowieckie.pl/pl/dla-klienta/zarzadzanie-kryzysowe/wojewodzkie-centrum-za/292,Wojewodzkie-Centrum-Zarzadzania-Kryzysowego.html> [dostęp: 17.04.2020].
- <https://www.psgaz.pl/informacje-o-spolce> [dostęp: 15.04.2020].
- <http://www.policja.waw.pl/pl/stoleczna-policja/komendy-powiatowe-polic/204,Komendy-Powiatowe-Policji.html> [dostęp: 25.03.2020].
- Polskie Sieci Elektroenergetyczne https://www.pse.pl/documents/20182/32630243/plan_sieci_elektroenergetycznej_najwyzszych_napiec.jpg [dostęp: 17.04.2020].

Inne źródła

Emergency Management, Principles and Practice for Local Government, Second Edition, IMCA Press, Washington 2007.

Instrukcja w sprawie zasad ewakuacji ludności, zwierząt i mienia na wypadek masowego zagrożenia, Warszawa 2008.

Kuźniar R., *Po pierwsze bezpieczeństwo*, „Rzeczpospolita” z 9.01.1996.

Regulamin Komendy Stołecznej Policji z dnia 6 czerwca 2017 r.

Regulamin organizacyjny Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy z 2018 r.

Sprawozdanie z funkcjonowania Biura Centrum Zarządzania Kryzysowego miasta stołecznego Warszawy za 2017 rok, Warszawa 2017.

Statut Zakładu Obsługi Systemu Monitoringu m.st. Warszawy.

Zagrożenia okresowe występujące w Polsce (aktualizacja), RCB, Warszawa 2013.

Spis rysunków

Rysunek 1. Ocena adekwatności legalnej definicji sytuacji kryzysowej	19
Rysunek 2. Ocena adekwatności unormowań prawnych stanowiących podstawę do funkcjonowania zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej	27
Rysunek 3. Schemat organizacyjny Rządowego Centrum Bezpieczeństwa . . .	31
Rysunek 4. Ocena zasadności wprowadzenia zmian organizacyjno-prawnych w strukturze zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej	46
Rysunek 5. Cykl zarządzania kryzysowego	49
Rysunek 6. Ocena problematyczności faz zarządzania kryzysowego	55
Rysunek 7. Ocena zasadności doboru kryterium podziału zagrożeń	59
Rysunek 8. Przyczynowo-skutkowy model klasyfikacji ryzyka	62
Rysunek 9. Ocena zagrożeń wpływających na bezpieczeństwo życia i zdrowia mieszkańców oraz kluczowej infrastruktury w społecznościach lokalnych	65
Rysunek 10. Ocena zagrożeń wpływających w największym stopniu na bezpieczeństwo życia i zdrowia mieszkańców w społecznościach lokalnych	66
Rysunek 11. Ocena zagrożeń wpływających na bezpieczeństwo infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej w społecznościach lokalnych . .	67
Rysunek 12. Ryzyko wystąpienia zagrożeń mogących spowodować sytuację kryzysową	68
Rysunek 13. Ryzyko wystąpienia powodzi	72
Rysunek 14. Ryzyko wystąpienia anomalii i niekorzystnych zjawisk atmosferycznych	77
Rysunek 15. Plan sieci przesyłowej największych napięć	79
Rysunek 16. Ryzyko wystąpienia awarii energetycznych	80
Rysunek 17. Ryzyko wystąpienia awarii wodociągowo-kanalizacyjnych	82
Rysunek 18. Ryzyko wystąpienia awarii gazowych	85
Rysunek 19. Ryzyko wystąpienia zagrożenia pożarowego	88
Rysunek 20. Ryzyko wystąpienia epidemii	90
Rysunek 21. Ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych	92

Rysunek 22. Ryzyko wystąpienia katastrof w ruchu drogowym	95
Rysunek 23. Ryzyko wystąpienia katastrof w ruchu kolejowym	96
Rysunek 24. Procentowy udział liczby wypadków i ofiar śmiertelnych w poszczególnych fazach lotu	98
Rysunek 25. Ryzyko wystąpienia wypadków lub incydentów lotniczych	101
Rysunek 26. Ryzyko wystąpienia protestów społecznych	102
Rysunek 27. Ryzyko wystąpienia ataków terrorystycznych	108
Rysunek 28. Ocena poziomu bezpieczeństwa mieszkańców m.st. Warszawy ...	115
Rysunek 29. Ocena efektywności unormowań prawnych w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych	118
Rysunek 30. Struktura zarządzania kryzysowego m.st. Warszawy	119
Rysunek 31. Rozkład procentowy znajomości jednolitego ogólnoeuropejskiego numeru alarmowego	125
Rysunek 32. Ocena systemu monitoringu w społecznościach lokalnych	127
Rysunek 33. Schemat organizacyjny Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy	128
Rysunek 34. Rejon operacyjny Komendy Stołecznej Policji	133
Rysunek 35. Ocena efektywności podmiotów zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa ludzi, mienia i infrastruktury	138
Rysunek 36. Ocena efektywności podmiotów wykonawczych w fazie reagowania	138
Rysunek 37. Ocena przygotowania podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania kryzysowego	146
Rysunek 38. Znaczenie środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych	152
Rysunek 39. Ocena roli środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców społeczności lokalnych	153
Rysunek 40. Ocena działań planistyczno-organizacyjnych w zakresie zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych	154
Rysunek 41. Ocena potencjału służb, inspekcji i straży w zakresie zwalczania sytuacji kryzysowych w społecznościach lokalnych	162
Rysunek 42. Ocena występowania czynników utrudniających rozwój współpracy pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego	172
Rysunek 43. Ocena czynników utrudniających rozwój współpracy pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie zarządzania kryzysowego	173
Rysunek 44. Struktura organizacyjna Stołecznego Zespołu Pomocy Poszkodowanym	176
Rysunek 45. Ocena normatywnego usankcjonowania zasad koordynacji działań poszczególnych podmiotów biorących udział w czynnościach ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej	183

Rysunek 46. Ocena podmiotowości roli koordynatora podczas prowadzenia działań ratowniczych i odtworzeniowych po wystąpieniu sytuacji kryzysowej	183
Rysunek 47. Charakterystyka próby badania ankietowego według miejsca wykonywanej pracy	188
Rysunek 48. Rozkład procentowy wykształcenia w próbie badania ankietowego	189
Rysunek 49. Rozkład procentowy stażu pracy w ramach próby badania ankietowego	190
Rysunek 50. Rozkład procentowy sytuacji zawodowej w próbie badania ankietowego	191
Rysunek 51. Rozkład procentowy wieku w próbie sondażu diagnostycznego ...	191
Rysunek 52. Rozkład procentowy płci w próbie sondażu diagnostycznego ...	192
Rysunek 53. Rozkład procentowy wykształcenia w próbie sondażu diagnostycznego	193
Rysunek 54. Ocena rozwiązań w zakresie organizacji zarządzania kryzysowego w społecznościach lokalnych	194
Rysunek 55. Ocena realizacji potrzeb mieszkańców w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa przez struktury zarządzania kryzysowego	195
Rysunek 56. Ocena ochrony infrastruktury, a w tym infrastruktury krytycznej	195
Rysunek 57. Ocena zasadności wprowadzenia zmian w strukturze zarządzania kryzysowego	197
Rysunek 58. Schemat powiązania modułów oceny ryzyka w systemie zarządzania kryzysowego	201
Rysunek 59. Ocena poziomu wiedzy o zagrożeniach w próbie badania ankietowego	204
Rysunek 60. Zależności zachodzące pomiędzy procesem zarządzania ryzykiem a wiedzą	205

Spis tabel

Tabela 1. Ocena znaczenia kryzysu w próbie badawczej	20
Tabela 2. Struktura zarządzania kryzysowego w Rzeczypospolitej Polskiej ..	28
Tabela 3. Ocena klasyfikacji zagrożeń kryzysowych	61
Tabela 5. Charakterystyka metodyk oceny ryzyka	63
Tabela 4. Zestawienie metod identyfikacji zagrożeń	63
Tabela 6. Najczęstsze skutki zagrożenia powodziowego	71
Tabela 7. Stopnie ostrzeżenia meteorologicznego dla poszczególnych zjawisk atmosferycznych	74
Tabela 8. Kryteria wielkości pożarów	86
Tabela 9. Prawdopodobna liczba ofiar w wypadkach lotniczych w kolejnych fazach lotu	99
Tabela 10. Zadania poszczególnych podmiotów w zakresie przeciwdziałania skutkom zdarzeń o charakterze terrorystycznym	105
Tabela 11. Podział administracyjny miasta stołecznego Warszawy	114
Tabela 12. Bilans środków łączności bezprzewodowej Biura Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu m.st. Warszawy	170
Tabela 13. Wykaz operatorów grupy <i>Ratunek</i>	171
Tabela 14. Ocena potrzeby wprowadzenia zmian w obecnie przyjętej strukturze zarządzania kryzysowego	196