

Joanna RADZIOCH

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Charakterystyka zagrożeń jako element planu zarządzania kryzysowego gminy Dąbie¹

Streszczenie: W artykule znajdują się informacje dotyczące planów zarządzania kryzysowego. Są one istotną częścią bezpieczeństwa narodowego. Realizacja zadań gminy przyczynia się do poprawienia bezpieczeństwa. Autorka prezentuje, czym jest charakterystyka zagrożeń w planie zarządzania kryzysowego i odnosi się do doświadczeń gminy Dąbie.

Słowa kluczowe: zarządzanie kryzysowe, gmina, bezpieczeństwo

Wprowadzenie

Zapewnienie bezpieczeństwa stanowi istotny aspekt funkcjonowania każdego państwa. W Polsce istnieją podstawy prawne, które regulują sposoby zapewnienia bezpieczeństwa. W Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej w art. 5 znajduje się zapis: „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju” (*Konstytucja*, 1997). W powyższym dokumencie znajduje się bezpośrednie odniesienie do faktu, że to w obowiązku państwa jest zapewnienie poczucia bezpieczeństwa wśród obywateli. Wskazano także na możliwość wprowadzenia specjalnych rozwiązań: „ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw” (*Ibidem*). Zapis ten wskazuje

¹ Na podstawie pracy licencjackiej *Aktualizacja planu zarządzania kryzysowego gminy Dąbie* napisanej pod kierunkiem prof. UAM dra hab. Pawła Antkowiaka.

na zależność, między bezpieczeństwem rozumianym kolektywistycznie a indywidualnymi prawami. W świetle przytoczonych przepisów można zauważyć, że bezpieczeństwo w sytuacji bezpośredniego zagrożenia jest stawiane wyżej od gwarantowanych przez ustawę zasadniczą wolności i praw.

Bezpieczeństwo może być pojmowane jako stan lub proces. Pierwszy sposób pojmowania tego terminu związany jest z osiągnięciem poczucia braku zagrożenia, a drugi z jego zapewnieniem. Jak wskazuje Stanisław Koziej, bezpieczeństwo danego podmiotu zależne jest od jego aktywności, której istotą jest zapewnienie przetrwania i realizacji własnych interesów (Koziej, 2011, s. 20). W ustawie o samorządzie gminnym wskazano katalog zadań własnych gminy, wśród których znajdują się między innymi: sprawa porządku publicznego oraz bezpieczeństwa obywateli, a także ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania gminnego magazynu przeciwpowodziowego (Ustawa o samorządzie gminnym, 1990). Ponadto, w dokumencie tym zostało wskazane, że gmina może stosować środki techniczne umożliwiające rejestrację obrazu w przestrzeni publicznej dla zapewnienia bezpieczeństwa (art. 9a). Z kolei w zakresie nieuregulowanym przepisami prawnymi jednostka samorządu terytorialnego może wydać przepisy porządkowe, które mają zapewnić spokój i porządek (art. 40).

Zarządzanie kryzysowe jest działalnością organów administracji publicznej będącej elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, której istota opiera się na czterech fazach:

- 1) zapobieganiu wystąpieniu sytuacji kryzysowych;
- 2) przygotowaniu do przejmowania kontroli nad takimi sytuacjami w drodze zaplanowanych działań;
- 3) reagowaniu na występujące sytuacje kryzysowe;
- 4) usuwaniu skutków tych sytuacji, odtwarzaniu zasobów, a także infrastruktury krytycznej (Ustawa o zarządzaniu kryzysowym, 2007).

Ustawodawca definiuje sytuację kryzysową jako tę, która w sposób negatywny wpływa na poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia w znacznych rozmiarach lub środowiska; wywołuje ona znaczne ograniczenia w działaniu właściwych organów administracji publicznej ze względu na nieadekwatność sił i środków (art. 3). W związku ze wskazanym wcześniej obowiązkiem państwa, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa obywatelom, zarządzanie kryzysowe stanowi istotny element tego działania. Opisane powyżej fazy mają za zadanie przygotować oraz zabezpieczyć działanie tak, aby zniwelować skutki wystąpienia sytuacji kryzysowej.

Celem niniejszej pracy jest próba scharakteryzowania, jakie zadania w zakresie zarządzania kryzysowego zostały powierzone gminie, jaka jest istota tworzenia planów zarządzania kryzysowego, które na szczeblu administracji samorządowej pełnią rolę dokumentów o roli strategicznej. Ponadto, w swojej pracy postaram się określić, czym jest charakterystyka zagrożeń oraz jaki jest cel jej umieszczenia w planach zarządzania kryzysowego. Określone w ten sposób badanie będzie miało praktyczny charakter dla osób, które zajmują się tworzeniem tego typu dokumentów. Zaznaczyć należy, że zgodnie ze wskazaniami dokonany przez prawodawcę, plany zarządzania kryzysowego tworzy się na każdym szczeblu administracji samorządowej, a także na poziomie narodowym. Jest to związane z faktem, że dokument ten jest podstawą do wdrożenia działań sił i środków w celu minimalizacji strat i uniknięcia szkód.

Odpowiedź na tak sformułowane pytania badawcze pozwoli sprecyzować, w jakim celu tworzy się charakterystykę zagrożeń oraz siatkę bezpieczeństwa w planach zarządzania kryzysowego. W pracy odniesiono się do analizy treści oraz dokumentów prawnych. Scharakteryzowane dane dotyczą funkcjonowania gminy Dąbie.

Gmina Dąbie

Ustawa o zarządzaniu kryzysowym precyzuje, że organem właściwym w sprawach zarządzania kryzysowego na terenie gminy jest wójt (burmistrz lub prezydent miasta). Wśród jego zadań można wymienić między innymi: kierowanie monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń na terenie gminy, realizację zadań z zakresu planowania cywilnego, zarządzanie, organizowanie i prowadzenie szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu zarządzania kryzysowego, wykonywanie przedsięwzięć wynikających z planu operacyjnego funkcjonowania gminy (Ustawa o zarządzaniu kryzysowym, 2007). Elementy wskazane w tym katalogu sprawiają, że wójt (burmistrz lub prezydent miasta) pełni rolę swego rodzaju kierownika działań związanych z zarządzaniem kryzysowym. Rolą gminy jako podmiotu publicznego, jest zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom.

Ponadto, ustawa precyzuje, jakie zadania wykonywane są przez wójta (burmistrza lub prezydenta miasta). Katalog przewiduje następujące czynności: całodobowe alarmowanie członków gminnego zespołu zarządzania kryzysowego, a w sytuacjach kryzysowych zapewnienie całodobowego

W gminie Dąbie w roku 2018 zamieszkiwało 6353 mieszkańców, a powierzchnia gminy wynosiła 130 km² (*Statystyczne Vademecum Samorządowca*, 2019). Liczba ludności, specyfika terenu, a także gęstość zamieszkania stanowią jedno z wielu czynników wpływających na zapewnienie bezpieczeństwa.

Przez gminę przepływają rzeki: Warta, Ner, Rygielówka, Kanał Niemiecki oraz Kanał Królewski. Wody te mają bezpośredni wpływ na zagrożenie powodziowe dla terenu. Ponadto, w obszarze gminy położony jest węzeł kolejowy Katowice – Gdynia, a także fragment autostrady A2 (odcinek Łódź–Poznań). Takie uwarunkowania infrastrukturalne zwiększają prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji kryzysowej w postaci katastrofy w ruchu lądowym.

Na obszarze gminy znajdują się tereny objęte ochroną w ramach programu Natura 2000. Dąbskie Błota są kompleksem łąkowo-depresyjnym o powierzchni ok. 700 hektarów. Jest to jeden z najbardziej wartościowych awifaunistycznych terenów w całej dolinie Neru. Stanowi teren podmokły porośnięty przez szuwały mannowe oraz wielkoturzycowe (Gmina Dąbie). Ze względu na taki charakter gleby, w gminie Dąbie szczególnym zagrożeniem są powódzie oraz podtopienia. Ze względu na wysoką popularność zabudowy jednorodzinnej może to wpływać na zapewnienie bezpieczeństwa lokalowego.

W gminie funkcjonują: Ochotnicza Straż Pożarna w Dąbiu, Ochotnicza Straż Pożarna w Chełmnie, co wpływa na poprawę bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Inne siły i środki, jakimi dysponuje Burmistrz Miasta Dąbie:

- a) Urząd Miejski w Dąbiu;
- b) jednostki kształcenia:
 - Przedszkole Miejskie w Dąbiu,
 - Szkoła Podstawowa w Dąbiu,
 - Szkoła Podstawowa w Karszewie,
 - Szkoła Podstawowa w Chełmnie,
 - Gimnazjum w Dąbiu;
- c) jednostki organizacyjne, podległe i nadzorowane:
 - Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dąbiu,
 - Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Dąbiu,
 - Środowiskowy Dom Pomocy Społecznej w Dąbiu,
 - Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury i Biblioteka Publiczna w Dąbiu;

- d) środki finansowe – środki występujące w budżecie gminy, dysponowane przez Radę Miejską, rezerwa celowa na zarządzanie kryzysowe dysponowana przez Radę Miejską;
- e) siły i środki dysponowane przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej:
 - Komenda Powiatowa PSP siły i środki dysponowane na podstawie przepisów szczególnych oraz wewnętrznych, czas uruchomienia zależny od rodzaju środków regulowany przepisami wewnętrznymi,
 - KSRG dysponowane na podstawie planu ratowniczego.

Siły i środki, jakimi dysponuje burmistrz, to podstawowe podmioty do podejmowania działań w momencie wystąpienia sytuacji zagrożenia. W planie zarządzania kryzysowego uwzględnia się je w siatce zagrożeń, określając, jaką pełnią rolę i jakie mają zadania. Istotne jest odpowiednie rozdzielenie działań – zgodne z kompetencjami danej jednostki. Ma to wpływ na płynność podejmowanych czynności w momencie wystąpienia sytuacji niepożądaney. Należy jednak zaznaczyć, że zarządzanie kryzysowe to również przygotowanie całego systemu do potencjalnej konieczności podjęcia akcji (Szmirkowski, 2016, s. 214).

Plany zarządzania kryzysowego

Przygotowanie planów zarządzania kryzysowego jest jednym z zadań z zakresu planowania cywilnego (Ustawa o zarządzaniu kryzysowym, 2007). Dokumenty te powstają na czterech szczeblach administracji: krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym (art. 5). Istotne jest to, aby plany dotyczące konkretnego regionu były ze sobą spójne. Oznacza to, że przykładowo materiał powstały w gminie Dąbie oraz w powiecie kolskim muszą uwzględniać te same cechy dla tego regionu. Plany zarządzania kryzysowego składają się z następujących elementów:

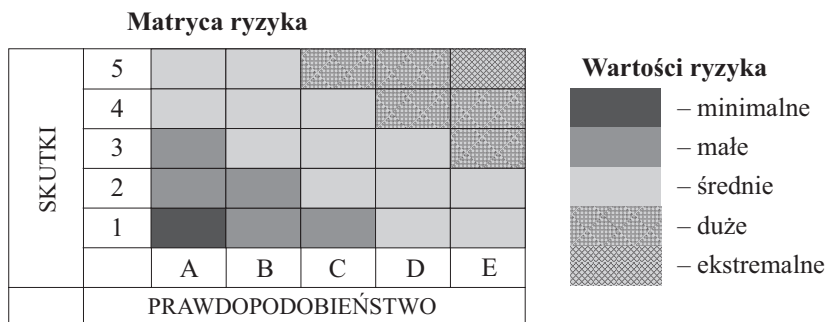
- a) plan główny (charakterystyka zagrożeń, siatka bezpieczeństwa, zestawienie sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych);
- b) zespół przedsięwzięć na wypadek sytuacji kryzysowych;
- c) załączniki funkcjonalne planu, które określają między innymi: organizację łączności, organizację ewakuacji z obszarów zagrożonych czy funkcjonowanie systemu ostrzegania (art. 5).

Plany zarządzania kryzysowego podlegają aktualizacji, a cykl planowania nie może być dłuższy niż dwa lata. Dokonana przeze mnie aktualizacja została przeprowadzona w 2018 roku i była oparta o wytyczne przedstawione w Zaleceniach Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego, które stanowią załącznik do Zarządzenia nr 434/17 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 5 września 2017 r. w sprawie zaleceń do powiatowych planów zarządzania kryzysowego.

W planach zarządzania kryzysowego istotne jest to, aby zwrócić uwagę na wszystkie możliwe zagrożenia i przewidzieć każdą sytuację, która może wywołać negatywne skutki. Celem tego dokumentu jest bowiem zapewnienie odpowiedniego działania służb, inspekcji i straży oraz innych podmiotów, które biorą udział w procesach związanych z zarządzaniem kryzysowym. Odpowiednio szybkie uruchomienie procedur zawartych w planie ma kluczowe znaczenie dla skutków zdarzenia (Kožuch, Nowicka, Ciekanski, 2019, s. 123).

Charakterystyka zagrożeń

Zgodnie z informacjami zawartymi w Zaleceniach Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego w planie głównym powinna znaleźć się charakterystyka zagrożeń wraz z oceną ryzyka ich wystąpienia oraz mapy ryzyka i mapy zagrożeń wraz z określe-



Rys. 2. Matryca ryzyka

Źródło: Zalecenia Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego, http://www.poznan.uw.gov.pl/system/files/zarzadzania/20170-8_zalecenia_do_ppzk.pdf, 2.02.2020.

niem prawdopodobieństwa, zasięgu i skutków ich wystąpienia w szczególności w obszarze oddziaływania na ludność, mienie, gospodarkę i środowisko (*Zalecenia Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego*, 2017). Ocena ryzyka wystąpienia sytuacji kryzysowej oparta została o matrycę oraz klasyfikację i charakterystykę oceny skutków wystąpienia zdarzenia, które zostały zamieszczone w dokumencie. W profilaktyce zapobiegania wystąpieniu sytuacji kryzysowej pomóc może odpowiednia identyfikacja i charakteryzacja zagrożeń (zob. Pakuła, 2016).

„Oszacowanie poziomu ryzyka jest możliwe w przypadku posiadania wiedzy co do wartości klas określających prawdopodobieństwo i skutki oraz matrycy ryzyka. Matryca ryzyka pozwala na alokację rozpatrywanego scenariusza wśród następujących poziomów ryzyka: minimalne, małe, średnie, duże i ekstremalne” (Wróbel, 2019, s. 69). Rysunek 2 oraz rysunek 3 stanowią dwa elementy, które muszą ze sobą współgrać. Określenie prawdopodobieństwa i skali skutków zdarzenia – zgodnie z charakterystyką przedstawioną przez prawodawcę; jest niezwykle istotne dla odpowiedniego przygotowania planu zarządzania kryzysowego. Mogą w tym pomóc różnego rodzaju szkolenia oraz tzw. gry decyzyjne (zob. Kąkol, Marczewski, 2016). Niezwykle ważne jest to, aby osoba zajmująca się tworzeniem takiego dokumentu była zapoznana z dotychczasowymi doświadczeniami gminy.

Klasyfikacja oraz charakterystyka dla oceny skutków wystąpienia niekorzystnego zdarzenia (rys. 3), która została zawarta w *Zaleceniach Wojewody do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego* stanowi wyznacznik do scharakteryzowania, jak dużym zagrożeniem jest dana sytuacja. Dzięki przedstawionej charakterystyce dokonać można klasyfikacji zdarzeń. Skutki zostały opisane w podziale na kategorie zależne od skali wystąpienia oraz podzielone na trzy elementy: dotyczące życia i zdrowia, mienia, a także środowiska.

Przystąpienie do klasyfikacji zdarzeń w zakresie prawdopodobieństwa ich wystąpienia (rys. 5) zależne jest od indywidualnych uwarunkowań danego terenu. Ze względu na położenie na terenie podmokłym oraz w obszarze awifaunistycznym Natura 2000, Dąbie pozostaje w sposób szczególny zagrożone podtopieniami w okresie wiosennym, a jednocześnie suszą w czasie letnim. W uwzględnianiu prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia należy również zwrócić uwagę na to, czy wskazana sytuacja zdarzyła się już na danym terenie, a jeśli tak, to jak często oraz w jakiej skali.

Skala	Skutki	Kat.	Opis (Z – życie i zdrowie, M – mienie, S – środowisko)
A	nie-istotne	Z	Nie ma ofiar śmiertelnych i rannych. Nikt lub mała liczba ludzi została przemieszczona na krótki okres czasu (do 2 godzin). Nikt lub niewielka liczba osób wymaga pomocy (nie finansowej lub materialnej).
		M	Praktycznie bez zniszczeń. Brak wpływu lub bardzo niewielki na społeczność lokalną. Brak lub niewielkie straty finansowe.
		S	Niemierzalny efekt w środowisku naturalnym.
B	małe	Z	Mała liczba rannych lecz bez ofiar śmiertelnych. Wymagana pierwsza pomoc. Konieczne przemieszczenia ludzi (mniej niż na 24 godziny). Część ludzi potrzebuje pomocy.
		M	Występują pewne zniszczenia. Występują pewne utrudnienia (nie dłużej niż 24 godziny). Niewielkie straty finansowe. Nie wymagane są dodatkowe środki.
		S	Niewielki wpływ na środowisko naturalne o krótkotrwałym efekcie.
C	średnie	Z	Potrzebna pomoc medyczna lecz bez ofiar śmiertelnych. Niektórzy wymagają hospitalizacji. Potrzebne dodatkowe miejsca w szpitalach oraz dodatkowy personel medyczny. Przebywanie ewakuowanych ludzi w wyznaczonych miejscach z możliwością powrotu w ciągu 24 godzin.
		M	Ustalenie miejsc zniszczeń, które wymagają rutynowej naprawy. Normalne funkcjonowanie społeczności z niewielkimi niewygodami. Spore straty finansowe.
		S	Pewne skutki w środowisku naturalnym lecz krótkotrwałe lub małe skutki o długotrwałym efekcie.
D	duże	Z	Mocno poranieni, dużo osób hospitalizowanych, duża liczba osób przemieszczonych (więcej niż na 24 godziny). Ofiary śmiertelne. Potrzeba szczególnych zasobów do pomocy ludziom i do usuwania zniszczeń.
		M	Społeczność częściowo nie funkcjonująca, niektóre służby są nieosiągalne. Duże straty finansowe. Potrzebna pomoc z zewnątrz.
		S	Długotrwałe efekty w środowisku naturalnym.
E	katastrofalne	Z	Duża liczba poważnie rannych. Duża liczba hospitalizowanych. Ogólne i długotrwałe przemieszczenie ludności. Duża liczba ofiar śmiertelnych. Wymagana duża pomoc dla dużej liczby ludzi.
		M	Rozległe zniszczenia. Niemożność funkcjonowania społeczności bez istotnej zewnętrznej pomocy.
		S	Duży wpływ na środowisko naturalne i /lub stałe zniszczenia.

Rys. 3. Klasyfikacja oraz charakterystyka dla oceny skutków wystąpienia niekorzystnego zdarzenia

Źródło: Zalecenia Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego, http://www.poznan.uw.gov.pl/system/files/zarzadzania/20170-8_zalecenia_do_ppzk.pdf, 2.02.2020.

Skala	Prawdopodobieństwo	Opis
1.	bardzo rzadkie	Może wystąpić tylko w wyjątkowych okolicznościach. Może wystąpić raz na pięćset lub więcej lat.
2.	rzadkie	Nie oczekuje się, że się może zdarzyć i/lub nie jest w ogóle udokumentowana, nie istnieje w przekazach ludzi i/lub zdarzenia nie wystąpiły w podobnych organizacjach, urządzeniach, społecznościach i/lub istnieje mała szansa, powód, czy też inne okoliczności aby zdarzenia mogły wystąpić. Mogą one wystąpić raz na sto lat.
3.	możliwe	Może zdarzyć się w określonym czasie i/lub rzadko, przypadkowo, że informacje o zdarzeniach są udokumentowane lub częściowo przekazywane w formie ustnej i/lub jest pewna szansa, powód, czy też urządzenia powodujące, że zdarzenie może wystąpić. Może zdarzyć się raz na dwadzieścia lat.
4.	prawdopodobne	Jest prawdopodobne, że wystąpi w większości okolicznościach i/lub zdarzenia są systematycznie dokumentowane i przekazywane są w formie ustnej i/lub występuje znaczna szansa, powód lub urządzenia pozwalające na jego wystąpienie. Może zdarzyć się raz na pięć lat.
5.	bardzo prawdopodobne	Oczekuje się, że zdarzy się w większości okolicznościach i/lub zdarzenia te są bardzo dobrze udokumentowane i/lub funkcjonują wśród mieszkańców i przekazywane są w formie ustnej. Może wystąpić raz na rok lub częściej.

Rys. 4. Klasyfikacja oraz charakterystyka dla oceny prawdopodobieństwa wystąpienia niekorzystnego zdarzenia w określonym czasie

Źródło: Zalecenia Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego, http://www.poznan.uw.gov.pl/system/files/zarzadzania/20170-8_zalecenia_do_ppzk.pdf, 2.02.2020.

Zarządzanie kryzysowe w gminie Dąbie

Na podstawie analizy danych zastanych oraz charakterystyki gminy Dąbie wyodrębnione zostało 46 potencjalnych sytuacji kryzysowych. W ramach charakterystyki zagrożeń dokonano ich definicji, oceny ryzyka wystąpienia oraz przygotowano odpowiednie mapy zagrożeń. Faktyczne działanie w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej jest związane z odpowiednim ich przygotowaniem w planie zarządzania kryzysowego, dlatego tak istotne jest wykazanie wszystkich możliwych zdarzeń w charakterystyce zagrożeń. To na jej podstawie tworzone są siatki bezpieczeństwa, w których określa się role podmiotów biorących udział w procesach zarządzania kryzysowego.

W gminie Dąbie określono następujące potencjalne sytuacje kryzysowe: powódź powstała na skutek długotrwałych opadów atmosferycznych, powódź lub zalania powstałe wskutek nagłych, intensywnych opadów atmosferycznych, powodzie roztopowe i roztopowo-opadowe, powodzie zatorowe, powódź spowodowana awarią zapory czołowej zbiornika Jeziorsko, susza, upały, utrzymywanie się bardzo niskich temperatur, długotrwałe opady śniegu, trąby powietrzne, nawałnice, intensywne opady deszczu oraz silne burze z gradem, silne wiatry, zagrożenia epidemiczne oraz stan epidemii chorób zakaźnych, skażenia chemiczne spowodowane awarią przemysłową, skażenie chemiczne spowodowane awarią w transporcie, wystąpienie skażenia chemicznego lub biologicznego na odcinku rzeki lub zbiorniku wodnym, brak funkcjonowania sieci PSTN², w tym numerów alarmowych, długotrwała awaria systemu informatycznego powodującego paraliż strategicznej infrastruktury oraz administracji publicznej, przerwy w dostawach energii elektrycznej, ograniczenia lub przerwy w dostawach gazu ziemnego, w tym spowodowane eksplozją rurociągu gazu ziemnego, ograniczenia w dostawach paliw płynnych i stałych, ograniczenia w dostawach ciepła, przerwy w dostawach wody pitnej, pożary przestrzenne lasów, pożary obiektów wielkopowierzchniowych, epizootie, epifitozy, katastrofa budowlana, katastrofa lotnicza (upadek samolotu), katastrofa kolejowa, katastrofa drogowa, zdarzenie radiacyjne spowodowane skażeniem promieniotwórczym w wyniku awarii elektrowni atomowej w krajach sąsiednich, zdarzenie radiacyjne o skali wojewódzkiej, ujawnienie podwyższonego tła promieniowania radiacyjnego, zdarzenie terrorystyczne, cyberataki, zagrożenia bezpieczeństwa podczas imprez masowych, zamieszki społeczne, napięcia na tle etnicznym i religijnym, obrót żywnością stanowiącą zagrożenie dla ludzi, obrót niebezpiecznymi produktami leczniczymi, obrót środkami zastępczymi i innymi substancjami psychoaktywnymi, postępowanie z nieznaną substancją, trudności w dostępie do usług świadczonych przez podmioty ochrony zdrowia, wystąpienie w powietrzu wysokich stężeń pyłków i gazów, nielegalne gromadzenie substancji lub odpadów niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla ludzi i środowiska.

Istotne jest to, aby w planie zarządzania kryzysowego znajdowały się mapy zagrożeń. Na podstawie doświadczeń gminy oraz znajomości topografii i charakterystyki zabudowań (czy są firmy, niebezpieczne substan-

² Jest to publiczna komuntowana sieć telefoniczna, czyli sieć telefoniczna, która działa tylko i wyłącznie w oparciu o technikę analogową – przyp. J. R.

cje itd.) należy wyznaczyć obszar, który podlega potencjalnemu ryzyku. Zastosowanie tego rozwiązania jest niezwykle szerokie, ale jednocześnie proste, dzięki przygotowaniu jednej mapy dla jednego zagrożenia (Kąkol, Marczewski, 2016, s. 59). Mapy zagrożenia są użyteczne i bezpośrednio związane z charakterystyką zagrożeń.

Lp.	Sytuacja kryzysowa	Charakterystyka zagrożenia	Ocena ryzyka		Mapa zagrożeń				
			Prawdopodobieństwo wystąpienia	Skutki dla ludności lub infrastruktury					
46.	Nielegalne gromadzenie substancji lub odpadów niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla ludzi i środowiska	Skutki zjawiska są zależne od skali i długości jego trwania, a także tego, jaka substancja niebezpieczna była składowana. Ze względu na to przewidywanie skutków może być trudne do określenia. Należy jednak wziąć pod uwagę bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia ludności, a także zanieczyszczenia środowiska (w tym również obszarów awifaunistycznych), które mogą być trudne do odbudowy.	3	C	mapa nr 1 mapa nr 2				
			możliwe	średnie					
			średnie						
			PRAWDOPODOBIENSTWO	5					
				4					
3									
2									
1									
		A	B	C	D	E			
	SKUTKI								

Rys. 5. Fragment charakterystyki zagrożeń planu zarządzania kryzysowego gminy Dąbie. Opracowanie sytuacji kryzysowej: nielegalne gromadzenie substancji lub odpadów niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla ludzi i środowiska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Zarządzania Kryzysowego Gminy Dąbie.

Opisany powyżej przypadek dotyczy wystąpienia zjawiska nielegalnego gromadzenia substancji lub odpadów niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla ludzi i środowiska. Zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w macierzy ryzyka i dostosowaniem posiadanej wiedzy do opisu poszczególnych poziomów prawdopodobieństwa wystąpienia oraz rozmiarów skutków oceniono, że zagrożenie to jest możliwe (skala prawdopodobieństwa 3), a jego skutki są średnie (skala ryzyka C). Połączenie tych elementów sprawiło, że w macierzy ryzyka zjawisko nielegalnego

gromadzenia substancji lub odpadów niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla ludzi i środowiska jest zagrożeniem o charakterze średniego niebezpieczeństwa.

W gminie Dąbie w zakresie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia wyszczególniono: 4 zagrożenia z ryzykiem minimalnym; 19 z małym; 21 ze średnim; 2 z dużym i żadnego z ekstremalnym. W skutkach scharakteryzowano, że: następstwo 6 zdarzeń jest nieistotne; efekt 10 jest mały; 22 średnie; 3 duże, a katastrofalna w skutkach nie jest żadna sytuacja opisana w planie zarządzania kryzysowego gminy Dąbie.

Tabela 1

Podział zagrożeń w gminie Dąbie ze względu na ocenę ryzyka stworzoną w oparciu o prawdopodobieństwo i skutki wystąpienia

Ocena ryzyka	Zdarzenie
1	2
Minimalne	Silne wiatry; napięcia na tle etnicznym i religijnym
Małe	Powódzie zatorowe; susza; intensywne opady deszczu, silne burze z gradem; brak funkcjonowania sieci PSTN, w tym numerów alarmowych; długotrwała awaria systemu informatycznego powodującego paraliż strategicznej infrastruktury oraz administracji publicznej; ograniczenia w dostawach paliw płynnych i stałych; ograniczenia w dostawach ciepła; pożary obiektów wielkopowierzchniowych; epizootie; katastrofa lotnicza (upadek samolotu); zdarzenie radiacyjne o skali wojewódzkiej; cyberataki; zagrożenia bezpieczeństwa podczas imprez masowych
Średnie	Powódź powstała na skutek długotrwałych opadów atmosferycznych; powódź lub zalania powstałe wskutek nagłych, intensywnych opadów atmosferycznych; powódzie roztopowe i roztopowo-opadowe; powódź spowodowana awarią zapory czołowej zbiornika Jeziersko; upały (powyżej 30°C); utrzymywanie się bardzo niskich temperatur; długotrwałe opady śniegu; trąby powietrzne, nawałnice; zagrożenia epidemiczne oraz stan epidemii chorób zakaźnych; skażenia chemiczne spowodowane awarią przemysłową; skażenie chemiczne spowodowane awarią w transporcie; wystąpienie skażenia chemicznego lub biologicznego na odcinku rzeki lub zbiorniku wodnym; przerwy w dostawach energii elektrycznej; ograniczenia lub przerwy w dostawach gazu ziemnego, w tym spowodowanych eksplozją rurociągu gazu w dostawach wody pitnej; pożary przestronne lasów; epifitozy; katastrofa budowlana; katastrofa kolejowa; katastrofa drogowa; zdarzenie radiacyjne spowodowane skażeniem promieniotwórczym w wyniku awarii elektrowni atomowej w krajach sąsiednich; ujawnienie podwyższonego tła promieniowania radiacyjnego; zdarzenie terrorystyczne; zamieszki społeczne; obrót żywnością stanowiącą zagrożenie dla ludzi; obrót niebezpiecznymi produktami leczniczymi; obrót środkami zastępczymi i innymi substancjami psycho-

1	2
	aktywnymi; postępowanie z nieznaną substancją; trudności w dostępie do usług świadczonych przez podmioty ochrony zdrowia; wystąpienie w powietrzu wysokich stężeń pyłków i gazów; nielegalne gromadzenie substancji lub odpadów niebezpiecznych stanowiących zagrożenie dla ludzi i środowiska
Duże	Nie stwierdzono
Ekstremalne	Nie stwierdzono

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Zarządzania Kryzysowego Gminy Dąbie.

Dane przedstawione w tabeli 1 są podstawą dla sformułowania wniosku, że większość zagrożeń umieszczonych w planie zarządzania kryzysowego gminy Dąbie ma wartość ryzyka wystąpienia ocenianą na średnią lub małą. Co istotne, tylko dwa zdarzenia cechują się minimalnym ryzykiem, ale jednocześnie żadne zdarzenie nie zostało zakwalifikowane jako duże lub ekstremalne w ocenie ryzyka.

Zakończenie

Zarządzanie kryzysowe jest istotnym aspektem w zapewnieniu bezpieczeństwa w rozumieniu indywidualnym i kolektywistycznym. Katalog zadań gminy w tym zakresie wskazuje ustawa o zarządzaniu kryzysowym. Należy podkreślić, że tylko odpowiednie wypełnienie wskazanych czynności może skutkować odpowiednią organizacją systemu zarządzania kryzysowego. Szczególna rola w wypełnianiu tego zadania została powierzona wójtowi (burmistrzowi lub prezydentowi miasta), który musi zapewnić funkcjonowanie infrastruktury bezpieczeństwa na zarządzanym terenie. Jedną z form realizacji tego przedsięwzięcia jest sporządzanie dokumentu o charakterze strategicznym, jakim jest plan zarządzania kryzysowego. Należy jednak wskazać, że gmina musi również zapewnić m.in. odpowiedni system ostrzegania mieszkańców o niebezpieczeństwie, współpracę służb, inspekcji i straży oraz innych podmiotów, które uwzględnione są w siatce bezpieczeństwa, a także odpowiednie siły i środki potrzebne w sytuacji kryzysowej, a w szczególności w przypadku ewakuacji ludności.

Plany zarządzania kryzysowego tworzy się w związku z planowaniem cywilnym. Zgodnie z przedstawionym przez ustawodawcę cyklem, planowanie to stanowi istotny element zarządzania kryzysowego i pozwala

na przejście kontroli nad zaistniałą sytuacją kryzysową. Plany zarządzania kryzysowego mają na celu uporządkowanie informacji, zapewnienie ich obiegu między wszystkimi podmiotami biorącymi udział w procesach zarządzania kryzysowego. Siły i środki dysponowane przez burmistrza Dąbia umożliwiają sprawne działanie w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej.

Charakterystyka zagrożeń pozwala na zdefiniowanie zagrożenia oraz określenie jego prawdopodobieństwa i skutków, a także przedstawia zagrożenie na mapie zagrożeń, dzięki czemu można określić konkretny teren zagrożony wystąpieniem danej sytuacji. Dzięki charakterystyce zagrożeń określić można podmioty, które będą niezbędne do przejścia kontroli oraz zapewnią działania, których celem będzie odbudowa terenu.

W gminie Dąbie scharakteryzowano łącznie 46 zagrożeń jako potencjalnych sytuacji niebezpiecznych dla zdrowia i życia, mienia lub środowiska. Należy zaznaczyć, że nie jest to katalog zamknięty – mogą zdarzyć się sytuacje, które będą miały zupełnie nowe podłoże. Jest to szczególnie prawdopodobne ze względu na rozwój technologii. Dlatego tak istotne jest regularne i częste aktualizowanie dokumentu – w zgodzie z wytycznymi przedstawionymi przez ustawodawcę.

Bibliografia

- Ciekankowska E., Nowicka J., Ciekankowski Z. (2019), *Zarządzanie kryzysowe w systemie bezpieczeństwa państwa*, „Edukacja dla bezpieczeństwa. Przegląd naukowo-metodyczny”, nr 3 (44).
- Gmina Dąbie – witryna internetowa gminy, www.gminadabie.pl, 2.02.2020.
- Kąkol U., Marczewski M. (2016), *Metody i analizy oceny ryzyka stosowane w zarządzaniu kryzysowym na poziomie gminnym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, nr 11.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.*, Dz. U. 2009, Nr 114, poz. 946.
- Koziej S. (2011), *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja*, „Bezpieczeństwo Narodowe”, II-2011/8, Warszawa.
- Pakuła A. (2016), *Rola terenowej administracji publicznej w zapobieganiu sytuacjom kryzysowym*, „Przegląd Prawa i Administracji”, nr 3738.
- Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Dąbie.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca* (2019), Główny Urząd Statystyczny, https://poznan.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_wielkopolskie/portrety_gmin/powiat_kolski/gm_dabie.pdf, 2.02.2020.

- Szmitkowski P. (2016), *Plany zarządzania kryzysowego w świetle nowych regulacji prawnych*, „Doctrina Studia Społeczno-Polityczne”, nr 13.
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz. U. 2019, poz. 1815.
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, Dz. U. 2019, poz. 1398.
- Zalecenia Wojewody Wielkopolskiego do Powiatowych Planów Zarządzania Kryzysowego (2017), http://www.poznan.uw.gov.pl/system/files/zarządzenia/20170-8_zalecenia_do_ppzk.pdf, 2.02.2020.
- Zarządzenie nr 434/17 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 5 września 2017 r. w sprawie zaleceń do powiatowych planów zarządzania kryzysowego.
- Wróbel R. (2019), *Zarządzanie ryzykiem na potrzeby systemu zarządzania kryzysowego w Polsce w optyce wymagań Mechanizmu Ochrony Ludności*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Służby Pożarniczej”, nr 69(1).

Characteristics of the dangers as part of a crisis management plan of Dąbie community

Summary

The article contains information on crisis management plans. They are an essential part of national security. Implementation of the municipality's tasks contributes to improving security. The author presents what the characteristics of threats are in the crisis management plan and refers to the experiences of the Dąbie community.

Key words: crisis management, community, security

Informacja o autorze

Joanna Radzioch [joanna.radzioch96@gmail.com] – absolwentka bezpieczeństwa narodowego, studentka studiów magisterskich na kierunku politologia na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa UAM w Poznaniu. Przewodnicząca Koła Naukowego Psychologii Polityki. W obszarze jej zainteresowań naukowych pozostają samorząd terytorialny oraz zarządzanie kryzysowe.