KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 12.3.2024 r.
COM(2024) 130 final

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

w sprawie postępów we wdrażaniu art. 6 Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności (decyzja nr 1313/2013/UE)

Zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi w Europie i zapobieganie temu ryzyku

1. WPROWADZENIE

W obecnych czasach kształtuje się **nowy krajobraz zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi**. W ciągu ostatnich kilku lat na świecie wystąpiły rekordowe temperatury i doszło do wielu niszczycielskich katastrof. Kontynent europejski i jego sąsiedztwo ucierpiały w wyniku katastrofalnych fal upałów, pożarów środowiskowych, susz i powodzi. Ze względu na niespodziewanie szybkie nadejście **zmiany klimatu** istnieje duże prawdopodobieństwo, że ekstremalne zjawiska pogodowe oraz zagrożenia dla życia i źródeł utrzymania w przyszłości nasilą się. Ponadto **pogarszająca się sytuacja w zakresie bezpieczeństwa na świecie oraz równoległe pojawienie się innych zagrożeń i wstrząsów**, w tym zagrożeń dla zdrowia i zagrożeń hybrydowych, trzęsień ziemi i zakłóceń w infrastrukturze krytycznej, stanowią coraz większe ryzyko dla społeczeństwa europejskiego.

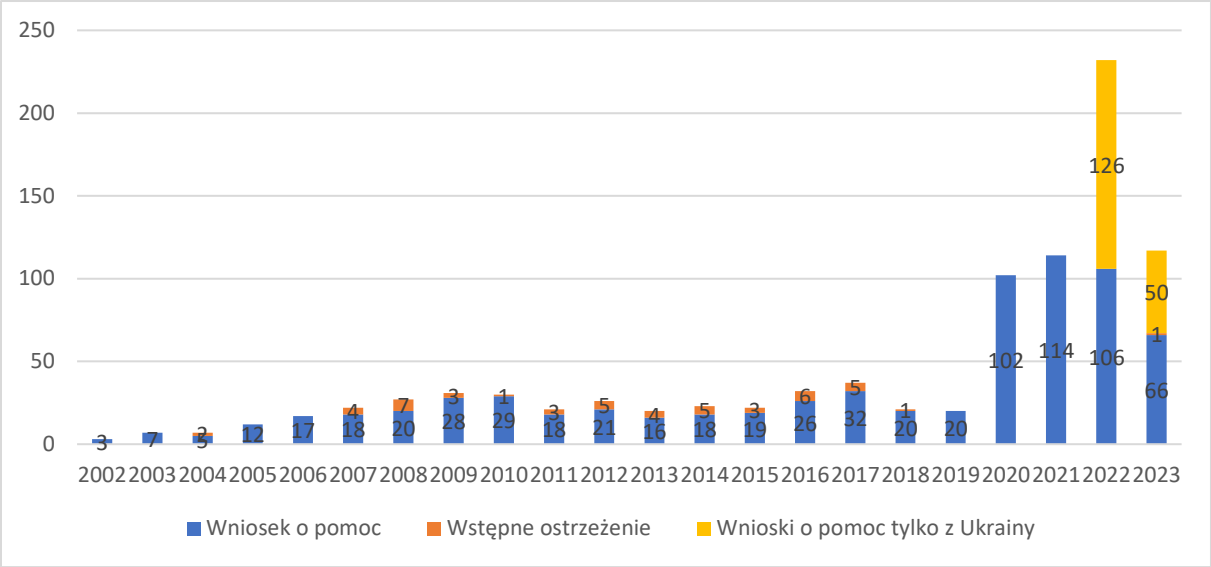
Jak stanowi art. 196 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (UE), UE musi zachęcać do współpracy między państwami członkowskimi w celu poprawy skuteczności systemów zapobiegania klęskom żywiołowym lub katastrofom spowodowanym przez człowieka oraz ochrony przed nimi. UE podejmuje zatem działania mające na celu wspieranie i uzupełnianie działań na szczeblu krajowym w zakresie zapobiegania, gotowości i reagowania. W 2001 r. UE ustanowiła Unijny Mechanizm Ochrony Ludności, którego celem jest współpraca między państwami członkowskimi UE w zakresie reagowania na klęski i katastrofy. Od tego czasu Komisja Europejska koordynowała wzajemne wsparcie między państwami członkowskimi. W 2013 r. przyjęto decyzję w sprawie **Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności** (UMOL)[1], aby skonsolidować te prace i zwiększyć gotowość na wypadek sytuacji nadzwyczajnej na wszystkich szczeblach. W przypadku gdy kryzys, niezależnie w jakim obszarze, przewyższa zdolności pojedynczego państwa, mechanizm ten stanowi podstawę operacyjną zbiorowego reagowania Europy zarówno w UE (w tym w jej regionach najbardziej oddalonych), jak i poza nią. Całodobowe Centrum Koordynacji Reagowania Kryzysowego (ERCC) wspierało szeroko zakrojone i bardzo różne operacje reagowania kryzysowego (np. w przypadku pożarów środowiskowych, powodzi, pandemii, przesiedlenia ludności), które czasami przebiegały jednocześnie.

Jak określono w komunikacie Komisji „Zarządzanie ryzykiem klimatycznym – ochrona ludzi i dobrobytu”[2], w nadchodzących dziesięcioleciach ryzyko związane z klimatem będzie nadal rosło, średnie temperatury na świecie są już zbliżone do 1,5 °C powyżej poziomów sprzed epoki przemysłowej, a temperatura w Europie rośnie dwa razy szybciej niż w skali światowej. Potrzeba dalszego wzmocnienia całego cyklu zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi nigdy nie była pilniejsza – od oceny ryzyka i działań wyprzedzających, poprzez zapobieganie i gotowość, po reagowanie i odbudowę.

W ciągu ostatniej dekady zapotrzebowanie na pomoc w ramach UMOL dramatycznie wzrosło.

[1] Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1313/2013/UE z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności, z późniejszymi zmianami (Dz.U. L 347 z 20.12.2013, s. 924), zwana dalej „decyzją w sprawie UMOL”. Do UMOL należy 27 państw członkowskich i 10 państw uczestniczących (Islandia, Czarnogóra, Macedonia Północna, Norwegia, Serbia i Turcja; Albania, Bośnia i Hercegowina dołączyły w 2022 r.; Republika Mołdawii i Ukraina dołączyły w 2023 r.).

[2] COM(2024) 91 final z 12.3.2024.



*Wykres 1. Liczba wniosków o pomoc w ramach UMOL złożonych przez państwa członkowskie UE i państwa uczestniczące, w przypadku gdy krajowe zdolności reagowania były przeciążone. *W 2022 r. Ukraina złożyła 126 wniosków, a w 2023 r. kolejne 50 wniosków o pomoc do ERCC po uruchomieniu UMOL na krótko przed rozpoczęciem rosyjskiej inwazji. Źródło: ERCC, styczeń 2024 r.*

Przez ponad dwie dekady mechanizm ten wspierał i uzupełniał działania państw członkowskich w zakresie zapobiegania katastrofom i gotowości na nie. Biorąc pod uwagę rosnące ryzyko i wyzwania związane z zarządzaniem klęskami i katastrofami, kluczowe znaczenie ma wprowadzenie skutecznego i spójnego **zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi**, z należytym naciskiem na **zapobieganie**, jak określono w art. 6 decyzji w sprawie UMOL. Artykuł ten wprowadza ogólne ramy zapobiegania klęskom i katastrofom w celu osiągnięcia wyższego poziomu ochrony i odporności na klęski i katastrofy oraz wspierania kultury zapobiegania uwzględniającej również prawdopodobne skutki zmiany klimatu.

Zgodnie z art. 5 ust. 1 lit. g) decyzji w sprawie UMOL Komisja musi w regularnych odstępach czasu przedstawiać sprawozdania dotyczące postępów we wdrażaniu art. 6. W niniejszym pierwszym sprawozdaniu dla Parlamentu Europejskiego i Rady przedstawiono **postępy we wdrażaniu art. 6**[3] i zawarto zalecenia dotyczące nieulegającego dezaktualizacji zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi. W uzupełniającym dokumencie roboczym służb Komisji[4] przedstawiono bardziej szczegółowe informacje na temat wdrażania art. 6 oraz analizy sprawozdań podsumowujących dotyczących zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi (DRM) przekazanych przez państwa członkowskie i państwa uczestniczące w okresie od końca 2020 r. do września 2022 r.

2. DZIAŁANIA PODJĘTE W CELU WYKONANIA ART. 6

Art. 6 dotyczy zarządzania ryzykiem, przy czym ogólnym celem jest promowanie skutecznego i spójnego podejścia do zapobiegania klęskom i katastrofom i gotowości na nie. Od 2013 r.

[3] Zgodnie z art. 5 ust. 1 lit. g) decyzji w sprawie UMOL Komisja ma obowiązek „zgodnie z terminami określonymi w art. 6 ust. 1 lit. d) w regularnych odstępach czasu przedstawia[ć] Parlamentowi Europejskiemu i Radzie sprawozdania dotyczące postępów we wdrażaniu art. 6".
[4] SWD(2024) 130 z 12.3.2024.

zmieniono go dwukrotnie[5]. W niniejszej sekcji przedstawiono przegląd przepisów artykułu oraz działań podjętych przez Komisję, państwa członkowskie i państwa uczestniczące w celu jego wdrożenia. Przedstawiono w nim również zalecenia dotyczące przyszłych działań.

Dalszy rozwój skutecznych i spójnych praktyk zarządzania ryzykiem na poziomie krajowym *(art. 6 ust. 1 lit. a)–d), art. 6 ust. 3)*

Jak stanowi art. 6 ust. 1 lit. a)–d), **państwa członkowskie i państwa uczestniczące[6] muszą opracować oceny ryzyka** i **oceny zdolności zarządzania ryzykiem** na poziomie krajowym lub odpowiednim niższym poziomie. Kraje są zobowiązane do udostępniania Komisji streszczenia istotnych elementów tych ocen co trzy lata· Wymaga on również od państw dalszego rozwijania **planów zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi na poziomie krajowym.**

Państwa udostępniły Komisji sprawozdania dotyczące krajowych ocen ryzyka za okresy sprawozdawcze 2015 i 2018. W 2017 r. przedłożyły one również Komisji sprawozdania krajowe dotyczące oceny zdolności zarządzania ryzykiem. Ustalenia ze sprawozdań przedłożonych w 2015 i 2018 r. zostały przedstawione w drugim i trzecim sprawozdaniu zatytułowanym „Overview of natural and man-made disaster risks the EU may face" [„Przegląd ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi i katastrofami spowodowanymi przez człowieka, na jakie może być narażona UE"][7].

Zgodnie z art. 6 ust. 3 Komisja wraz z państwami członkowskimi i państwami uczestniczącymi była zobowiązana do opracowania **wytycznych w celu ułatwienia składania sprawozdań podsumowujących** dotyczących oceny ryzyka i oceny zdolności zarządzania ryzykiem[8]. W art. 6 ust. 1 lit. d) wymaga się również, aby kraje składały sprawozdania na temat **ryzyka transgranicznego i mało prawdopodobnego ryzyka o poważnych skutkach.**

Komisja opracowała wraz z krajami Wytyczne dotyczące **sprawozdawczości w zakresie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami lub katastrofami.** Wytyczne te zostały opublikowane w 2019 r.[9] 32 z 33 krajów przedłożyły sprawozdania za pierwszy termin składania sprawozdań zgodnie z niniejszymi wytycznymi (koniec 2020 r.)[10]. Ustalenia z tych sprawozdań przedstawiono w sekcji 3.

Wzajemne oceny – wzmocnienie krajowych zdolności zarządzania ryzykiem *(art. 6 ust. 1 lit. e))*

[5] Akty zmieniające: decyzja (UE) 2019/420 (Dz.U. L 77 z 20.3.2019, s. 1); rozporządzenie (UE) 2021/836 (Dz.U. L 77 z 26.5.2021, s. 1).

[6] Zgodnie z art. 28 ust. 1a decyzji w sprawie UMOL państwa uczestniczące biorą udział w działaniach unijnego mechanizmu zgodnie z celami, wymogami, kryteriami, procedurami i terminami przewidzianymi w decyzji. Zarówno państwa członkowskie UE, jak i państwa uczestniczące są do celów niniejszego sprawozdania zwane dalej „krajami", o ile nie wskazano inaczej, tj. dokonano rozróżnienia albo na państwa członkowskie UE, albo na państwa uczestniczące.

[7] SWD(2017) 176 z 23.5.2017; SWD(2020) 330 z 30.11.2020.

[8] Sprawozdania należało złożyć do końca grudnia 2020 r., a następnie sprawozdania należy składać co trzy lata.

[9] ZAWIADOMIENIE KOMISJI „Wytyczne dotyczące sprawozdawczości w zakresie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami lub katastrofami", art. 6 ust. 1 lit. d) decyzji nr 1313/2013/UE (2019/C 428/07). Dz.U. C 428 z 20.12.2019, s. 8. W wytycznych tych, między innymi, odniesiono się do dokumentu roboczego służb Komisji (SEC(2010) 1626 z 21.12.2010) w sprawie „Oceny ryzyka i mapowania wytycznych dotyczących zarządzania klęskami żywiołowymi" jako dokumentu referencyjnego.

[10] Islandia nie przedłożyła sprawozdania w terminie do 2020 r. Albania, Bośnia i Hercegowina, Republika Mołdawii i Ukraina nie były jeszcze państwami uczestniczącymi w 2020 r. i nie podlegały wymogom w zakresie sprawozdawczości.

Ramy wzajemnej oceny są narzędziem służącym pogłębianiu wzajemnego uczenia się między krajami w celu budowania zdolności w zakresie zapobiegania i gotowości. Wzajemne oceny są dobrowolne i obejmują ekspertów krajowych ze wszystkich państw członkowskich i państw uczestniczących, którzy starannie oceniają praktyki stosowane w kraju poddanym wzajemnej ocenie.

Do wzajemnej oceny zgłosiło się 16 krajów, w tym osiem obecnych państw członkowskich UE, trzy państwa uczestniczące i kilka krajów trzecich[11]. W 2020 r. Komisja wdrożyła wzmocnione i bardziej elastyczne ramy wzajemnej oceny. W 2023 r. Komisja opracowała również ukierunkowane ramy wzajemnej oceny dotyczące zapobiegania pożarom środowiskowym w odpowiedzi na poważne sezony tego rodzaju pożarów w ostatnich latach. Wzmocnione ramy wzajemnej oceny stanowią uzupełnienie działań na rzecz zwiększenia zdolności reagowania na szczeblu UE za pośrednictwem rescEU. W 2024 r. w Grecji, we Włoszech i kraju związkowym Brandenburgia (Niemcy) przeprowadzone zostaną trzy ukierunkowane wzajemne oceny dotyczące pożarów roślinności.

Lepsze zrozumienie klęsk i katastrof dzięki poszerzeniu wiedzy o katastrofach *(art. 6 ust. 1 lit. f))*

W 2021 r. zmieniono również decyzję w sprawie UMOL w celu stwierdzenia w art. 6 ust. 1 lit. f), że państwa członkowskie i państwa uczestniczące muszą usprawnić **gromadzenie danych na temat strat poniesionych w wyniku klęsk i katastrof** w celu zapewnienia tworzenia scenariuszy opartych na dowodach.

Komisja ustanowiła Centrum Danych na temat Ryzyka[12] w celu gromadzenia danych, pochodzących od krajów i innych podmiotów na temat ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, w tym danych dotyczących strat spowodowanych klęskami żywiołowymi. Z analizy krajowych praktyk w zakresie gromadzenia danych na temat strat poniesionych w wyniku klęsk i katastrof, zgłoszonych w sprawozdaniach podsumowujących dotyczących zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, wynika, że nadal istnieje wiele niedociągnięć[13].

Mechanizmy służące poprawie zapobiegania ryzyku i zapewniania gotowości *(art. 6 ust. 2 i 4)*

W art. 6 ust. 2 przewidziano **specjalny mechanizm konsultacji w celu poprawy zapobiegania ryzyku i zapewniania gotowości** między państwami członkowskimi i państwami uczestniczącymi narażonymi na podobne rodzaje klęsk i katastrof.

Ten mechanizm konsultacji z niektórymi krajami na temat konkretnych zagrożeń nie został dotychczas wykorzystany na rzecz regularnej i pluralistycznej wymiany informacji ze wszystkimi krajami na temat ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi. Przykłady takich pluralistycznych konsultacji na temat konkretnych zagrożeń obejmują spotkania w sprawie wyciągniętych wniosków, gotowość na okresy, w których występują pożary roślinności, wymiany informacji na temat rozwoju systemów wczesnego ostrzegania oraz spotkania z ekspertami krajowymi na temat zapobiegania klęskom żywiołowym.

[11] BG, CY, EE, FI, MN, MT, PL, PT, RO, RS, TR, a także Gruzja, Tunezja, Algieria i Republika Mołdawii oraz Zjednoczone Królestwo (jako ówczesne państwo członkowskie UE).
[12] Centrum Danych na temat Ryzyka w ramach centrum wiedzy o zarządzaniu ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi (europa.eu)
[13] Zob. rozdział 3.

W art. 6 ust. 4 ustanowiono specjalny mechanizm służący zwiększeniu poziomu zapobiegania ryzyku i zapewniania gotowości państw członkowskich, które **często występują za pośrednictwem UMOL o ten sam rodzaj pomocy w przypadku tego samego rodzaju klęski lub katastrofy (art. 6 ust. 4)**. W przypadku trzech wniosków o pomoc tego samego rodzaju w przypadku tego samego rodzaju klęski lub katastrofy w ciągu trzech kolejnych lat Komisja musi przeprowadzić dokładną analizę przyczyn i okoliczności uruchomienia pomocy. Na podstawie wyników tej analizy Komisja może zaproponować oddelegowanie ekspertów na miejsce, udzielić porad lub wydać zalecenia. Może również zdecydować, że takie środki nie są konieczne.

Próg ten ma na celu zapewnienie, aby kraje zintensyfikowały działania zapobiegawcze zgodnie z intensywnością ryzyka.

Komisja przeprowadza dokładną analizę przyczyn i okoliczności wniosków o pomoc otrzymanych w latach 2019–2023 w odniesieniu do tego samego rodzaju klęski lub katastrofy, aby ocenić, czy spełnione zostały warunki stosowania mechanizmu, o którym mowa w art. 6 ust. 4.

Unijne cele w zakresie odporności na klęski i katastrofy *(art. 6 ust. 5)*

Unijne cele w zakresie odporności na klęski i katastrofy zostały uwzględnione w art. 6 ust. 5 w przeglądzie decyzji w sprawie UMOL z 2021 r. Cele te są niewiążące w obszarach ochrony ludności, które mają strategiczne znaczenie dla zwiększenia odporności UE i jej państw członkowskich oraz państw uczestniczących, aby zapewnić wspólny poziom bazowy na potrzeby lepszego zarządzania ryzykiem klęsk i katastrof o skutkach transgranicznych w kilku państwach.

Pierwsze unijne cele w zakresie odporności na klęski i katastrofy zostały opracowane we współpracy z państwami członkowskimi i państwami uczestniczącymi i przyjęte przez Komisję w lutym 2023 r.[14] Wzmacniają one cykl zapobiegania klęskom żywiołowym, gotowości, reagowania i odbudowy, a ich wdrażanie przez Komisję i państwa członkowskie jest w toku.

W świetle powyższych zmian przedstawiono następujące zalecenia dotyczące dalszego **wdrażania art. 6**:

Komisja zamierza:

- dalej propagować stosowanie ram wzajemnej oceny jako narzędzia umożliwiającego krajom ocenę ich zdolności zarządzania ryzykiem w celu zapewnienia skuteczności i spójności ich podejść do zapobiegania klęskom i katastrofom oraz gotowości na nie;
- dokładnie analizować przyczyny i okoliczności aktywacji mechanizmu w przypadku tego samego rodzaju klęski żywiołowej, aby ocenić, czy spełnione zostały warunki zastosowania mechanizmu, o którym mowa w art. 6 ust. 4;
- regularnie monitorować i analizować przyczyny i okoliczności uruchomienia środków w związku z tym samym rodzajem zagrożenia w celu wspierania państw członkowskich i państw uczestniczących w ich działaniach na rzecz zwiększenia ich poziomu zapobiegania i gotowości.

Komisja wraz z państwami członkowskimi i państwami uczestniczącymi powinna:

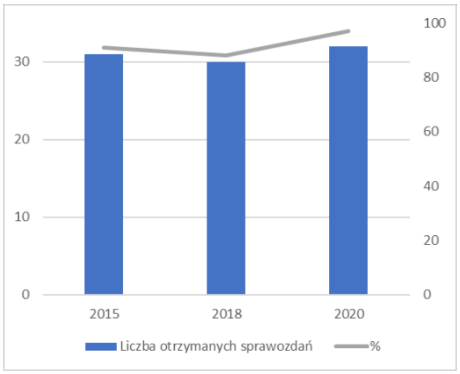
[14] Zalecenie w sprawie unijnych celów w zakresie odporności na klęski i katastrofy (Dz.U. C 56 z 15.2.2023, s. 1). Komunikat pt. „Unijne cele w zakresie odporności na klęski i katastrofy: wspólne przygotowanie się do sytuacji nadzwyczajnych w przyszłości”, COM(2023) 61 final z 8.2.2023.

- dokonać przeglądu wytycznych dotyczących sprawozdawczości w zakresie składania sprawozdań podsumowujących dotyczących zarządzania ryzykiem związanym z klęskami i katastrofami, aby uwzględnić realizację unijnych celów w zakresie odporności na klęski i katastrofy w następnym cyklu sprawozdawczym oraz poszukiwać sposobów uproszczenia i usprawnienia procesu sprawozdawczości;
- podjąć działania w celu zapewnienia osiągnięcia unijnych celów w zakresie odporności na klęski i katastrofy;
- podjąć działania w celu usprawnienia systematycznego gromadzenia danych na temat strat poniesionych w wyniku klęsk i katastrof.

3. NAJWAŻNIEJSZE USTALENIA DOTYCZĄCE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM ZWIĄZANYM Z KLĘSKAMI ŻYWIOŁOWYMI I ZAPOBIEGANIA IM

Komisja określiła **kluczowe ustalenia dotyczące** zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i zapobiegania im **na podstawie** analizy sprawozdań podsumowujących państw członkowskich i państw uczestniczących udostępnionych Komisji[15]. W stosownych przypadkach odzwierciedlają one ustalenia z poprzednich krajowych ocen ryzyka przedłożonych przez państwa na podstawie art. 6 (2015, 2018)[16]. Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji[17] zawiera dalsze szczegółowe informacje na temat ustaleń zawartych w tych sprawozdaniach[18].

Krajowe sprawozdania z zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi należy przedkładać Komisji co trzy lata, jak określono w art. 6 ust. 1 lit. d). Wskaźnik sprawozdawczości od 2013 r. pozostaje stosunkowo stabilny i wysoki, choć nie osiąga maksymalnej wartości. Komisja otrzymała 31 (z 34) sprawozdań w 2015 r., 30 (z 34) w 2018 r. i 32 (z 33) w terminie do 2020 r.[19]



Wykres 2. ***Wskaźnik*** *UMOL[20] służący do monitorowania, ewaluacji i oceny stosowania przepisów UMOL dotyczy art. 6 i pozwala monitorować* „postępy we wdrażaniu ram zapobiegania klęskom lub katastrofom: *mierzone liczbą państw członkowskich, które udostępniły Komisji informacje, o których mowa w art. 6 ust. 1 lit. d)”.*

W kolejnych sekcjach podsumowano najważniejsze ustalenia oparte na przeprowadzonej przez Komisję analizie odpowiedzi na 24 pytania dotyczące oceny ryzyka (pytania 1–8), oceny

[15] Jeżeli w niniejszym sprawozdaniu mowa jest o krajowych sprawozdaniach i ustaleniach, odnosi się to do sprawozdań przedłożonych Komisji na podstawie art. 6 ust. 1 lit. d) przez 27 państw członkowskich UE i 6 państw, które były państwami uczestniczącymi pod koniec grudnia 2020 r. (Islandia, Czarnogóra, Macedonia Północna, Norwegia, Serbia i Turcja).
[16] Jak określono w poprzednich sprawozdaniach na temat przeglądu ryzyka, SWD(2017) 176; SWD(2020)330.
[17] Zobacz powyżej.
[18] W momencie publikacji niniejszego sprawozdania prace nad sprawozdaniem za 2023 r. nadal trwały, a przedłożone sprawozdania nie zostały jeszcze przeanalizowane. Ustalenia te nie muszą odzwierciedlać ostatnich zmian na szczeblu krajowym.
[19] Sprawozdań nie przedłożyły Czarnogóra, Macedonia Północna i Turcja (w terminie do 2015 r.), Łotwa, Malta, Czarnogóra i Turcja (w terminie do 2018 r.) oraz Islandia (w terminie do 2020 r.).
[20] Art. 3 ust. 2 lit. a) (UMOL).

zdolności zarządzania ryzykiem (pytania 9–20) oraz priorytetowych środków gotowości i zapobiegania (pytania 21–24) zawartych w wytycznych dotyczących sprawozdawczości.

Ustalenia te podsumowano według **ośmiu różnych elementów zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi**, które stanowią podstawę unijnych celów w zakresie odporności na klęski i katastrofy. Na podstawie tych ustaleń w niniejszym sprawozdaniu przedstawiono zalecenia dotyczące wyeliminowania luk i niedociągnięć, poprawy zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i wspierania kultury zapobiegania.

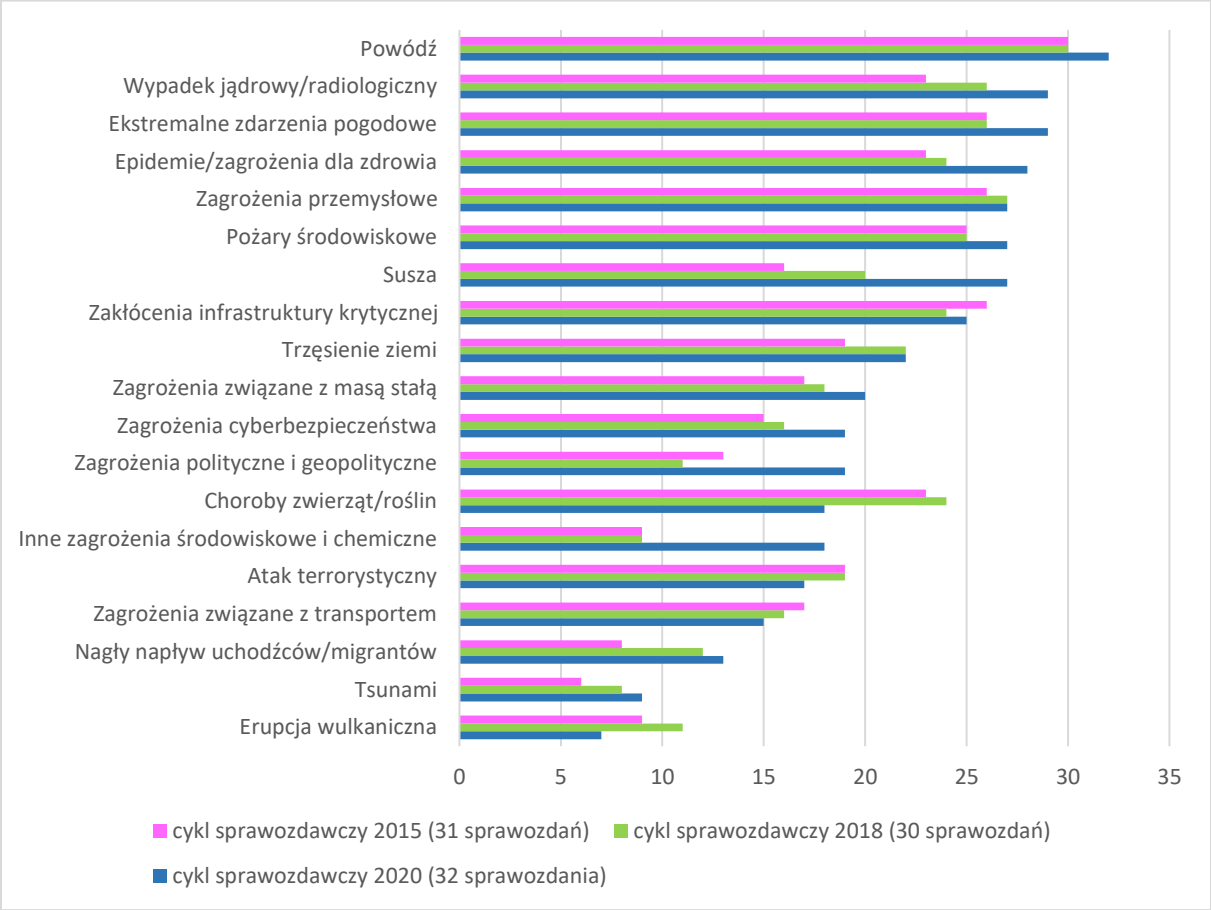
4.1 Zrozumienie i przewidywanie ryzyka

A. Identyfikacja kluczowego ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi[21]

Potwierdzone zostały najczęściej zgłaszane kluczowe zagrożenia od 2015 r. Dla co najmniej dwóch trzecich państw członkowskich i uczestniczących kluczowymi zagrożeniami naturalnymi i związanymi ze zdrowiem ludzkim są powodzie, ekstremalne warunki pogodowe, zdrowie ludzkie/pandemie, susze i pożary środowiskowe. Najpowszechniejszymi zagrożeniami powodowanymi przez człowieka lub zagrożeniami technologicznymi są zagrożenia jądrowe i radiologiczne, zagrożenia przemysłowe, zakłócenia infrastruktury krytycznej.

[21] Dokument roboczy służb Komisji, pytania 3 i 4.

Zmiany ryzyka zidentyfikowanego przez kraje w latach 2015, 2018 i 2020



Wykres 3. Liczba krajów, które w sprawozdaniach za rok 2015, 2018 i 2020 stwierdziły szczególne ryzyko związane z klęskami żywiołowymi. Źródła: Sprawozdania za 2015 r. (przegląd z 2017 r.), sprawozdania z 2018 r. (przegląd z 2020 r.), sprawozdania za 2020 r. (sprawozdania podsumowujące w ramach mechanizmu DRM, III kw.).

W całej Europie rośnie zaniepokojenie niektórymi rodzajami ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi. Susza wiąże się z ryzykiem, co do którego obawy wzrosły najbardziej. Liczba państw członkowskich UE, które uznały susze za istotne ryzyko w 2020 r., jest dwukrotnie wyższa niż w 2015 r. Wzrosły również obawy związane z ryzykiem **wypadków jądrowych i radiologicznych, zagrożeniami dla zdrowia ludzkiego, zagrożeniami cyberbezpieczeństwa, tsunami i ruchami ludności, zagrożeniami związanymi z masą stałą** (osuwiska, lawiny, opady skalne i osiadanie terenu), **zagrożeniami geopolitycznymi i społecznymi**, **zagrożeniami związanymi z transportem** oraz **zagrożeniami środowiskowymi i chemicznymi**[22].

Obecnie większość krajów identyfikuje również mniej prawdopodobne, ale bardzo poważne ryzyko związane z klęskami żywiołowymi, obok pojawiających się zagrożeń. Od 2019 r. kraje muszą identyfikować **ryzyko o dużym wpływie i niskim prawdopodobieństwie (zagrożenia**

[22] Zob. załącznik II do uzupełniającego dokumentu roboczego służb Komisji oraz sprawozdanie „Overview of natural and man-made disaster risks that the EU may face" [„Przegląd rodzajów ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi i katastrofami spowodowanymi przez człowieka, na które może być narażona UE"], SWD(2020) 3030, wykres 21.

HILP). Zgłaszane zagrożenia HILP różnią się w zależności od kraju. Najczęściej wykrywane zagrożenia HILP to zagrożenia jądrowe/radiologiczne, zagrożenia przemysłowe i trzęsienia ziemi ze względu na ich potencjalnie bardzo poważne skutki. Dwie trzecie krajów identyfikuje również **pojawiające się rodzaje ryzyka** (nowo zidentyfikowane zagrożenia lub znane rodzaje ryzyka, które prawdopodobnie z czasem wzrosną). Najczęściej zgłaszane pojawiające się rodzaje ryzyka związane są z ekstremalnymi warunkami pogodowymi, powodziami, pożarami środowiskowymi, pandemiami, zagrożeniami politycznymi i geopolitycznymi, ryzykiem w cyberprzestrzeni i zakłóceniami infrastruktury krytycznej. Pojawienie się określonego ryzyka może również wynikać z nasilenia się niektórych czynników, na przykład związanych ze zmianą klimatu lub większą podatnością na zagrożenia. Może również wynikać ze zmienionego postrzegania ryzyka i podejścia do oceny ryzyka. Ważne jest również, aby zachować czujność na **zagrożenia zidentyfikowane przez tylko kilka krajów**. Na przykład kilka krajów zidentyfikowało burze słoneczne, które mogą spowodować poważne zakłócenia w systemach informatycznych, a także pewne zagrożenia środowiskowe i chemiczne, takie jak nowe gatunki inwazyjne i utrata różnorodności biologicznej.

Tylko kilka krajów uwzględniło złożone interakcje między ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi a ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i katastrofami spowodowanymi przez człowieka, biorąc pod uwagę kompleksowe, złożone i kaskadowe skutki w swojej ocenie ryzyka. Prawie wszystkie kraje uwzględniły szereg klęsk żywiołowych i katastrof spowodowanych przez człowieka. Wiele krajów uznaje również skutki i efekty kaskadowe w całym społeczeństwie, ponieważ zgłosiły zagrożenia, które obejmują szeroki zakres zakłóceń w świadczeniu usług o krytycznym znaczeniu lub zakłóceń w dostawach, takich jak energia, zaopatrzenie w wodę i systemy finansowe. Nie wszystkie kraje wyraźnie odnoszą się do analizy interakcji między takimi zagrożeniami, zwłaszcza pod względem skutków kompleksowych, złożonych i kaskadowych.

Kraje koncentrują się głównie na ryzyku krótkoterminowym; zakres i skala zmiany klimatu spowodowanej przez człowieka i degradacji środowiska wymagają jednak większego skupienia się na długoterminowych zmianach w ocenach ryzyka. Kraje określają głównie poważne (krótkoterminowe) rodzaje ryzyka, takie jak związane z powodziami, pożarami środowiskowymi i ekstremalnymi warunkami pogodowymi, a nie przewlekłe (długotrwałe) zagrożenia[23]. Na przykład tylko kilka państw nadbrzeżnych zgłosiło zwiększoną podatność społeczności nadbrzeżnych lub infrastruktury nadbrzeżnej na zagrożenia ze względu na podnoszenie się poziomu morza lub erozję wybrzeża, co w połączeniu z bardziej ekstremalnymi falami burzowymi na obszarach przybrzeżnych zwiększy ryzyko powodzi na tych obszarach. Poważne zagrożenia związane z wodą (powodzie, susze, ciężkie opady) są najczęściej zgłaszane jako zagrożenia związane z klimatem, ale również zagrożenia związane z temperaturą (pożary środowiskowe, fale upałów), wiatrem (burzami) i masą stałą (osuwiska). Spośród wtórnych skutków zmiany klimatu około połowa krajów zgłosiła zagrożenia związane ze zdrowiem ludzi (np. epidemie i pandemie), a kilka zidentyfikowało większe zagrożenia chorobami przenoszonymi przez wektory w związku ze zmianą klimatu. Około jedna trzecia odnosiła się do różnych form zakłóceń w łańcuchu dostaw. Kilka krajów wspomniało o wpływie na konkretne sektory gospodarki, takie jak rolnictwo, energetyka, leśnictwo, sektor produkcji zwierzęcej, sektor gospodarki wodnej, rybołówstwo, opieka zdrowotna i transport.

Na potrzeby dostosowania ocen ryzyka na przyszłe wyzwania konieczna jest bardziej dogłębna analiza podstawowych czynników ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi i ich potencjalnych interakcji, ale tylko kilka krajów zgłosiło „dynamiczne" czynniki ryzyka inne

[23] Klasyfikacja przewidziana w akcie wykonawczym dotyczącym sprawozdawczości w zakresie prawa o klimacie w odniesieniu do przystosowania się do zmiany klimatu. Dz.U. L 278 z 26.8.2020, s. 1.

niż zmiana klimatu. Główne czynniki, które mają wpływ na zagrożenia, podatność i narażenie na ryzyko, obejmują zmianę klimatu, w przypadku której skutki są dobrze udokumentowane. Tylko kilka krajów wspomniało o innych czynnikach, takich jak urbanizacja, zmiany demograficzne i degradacja środowiska. Zgłaszały one również globalizację oraz rozwój sytuacji międzynarodowej i geopolitycznej, a także rozwój technologii informacyjnych i cyfryzacji.

B. Krajowe metody i praktyki oceny ryzyka[24]

Krajowe metody identyfikacji i oceny ryzyka różnią się pod względem kompleksowości. Większa spójność i konsekwencja ułatwiłaby porównywanie sprawozdań między państwami i ocen ryzyka na szczeblu europejskim na podstawie solidnego zestawu krajowych ocen ryzyka.

Aby zrozumieć przyszłość, musimy poznać przeszłość. Krajowe praktyki gromadzenia danych na temat skutków wcześniejszych katastrof nie są jednak systematyczne i są bardzo niekompletne. Gromadzenie danych na temat strat spowodowanych klęskami żywiołowymi ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia tworzenia scenariuszy opartych na dowodach oraz dla poprawy ilościowej analizy ryzyka. Ze sprawozdań krajowych wynika jednak, że **gromadzenie danych na temat strat poniesionych w wyniku klęsk i katastrof jest bardzo rozdrobnione i nieustrukturyzowane** w prawie wszystkich krajach, przy czym tylko jeden kraj zgłosił stosowanie spójnego podejścia na szczeblu krajowym. Żaden kraj nie odnosi się do zgłaszania danych dotyczących ryzyka do Centrum Danych na temat Ryzyka Komisji Europejskiej[25], którą to kwestię warto poddać dalszej analizie.

Metody identyfikacji i analizy ryzyka różnią się w zależności od kraju i rodzaju ryzyka. Około jednej trzeciej krajów zgłosiło analizę **jednego scenariusza zagrożenia** do celów identyfikacji ryzyka, przy czym rzadziej wymieniano scenariusze uwzględniające wiele zagrożeń. Tylko kilka krajów przedstawiło informacje na temat kryteriów, które zastosowały do **identyfikacji mało prawdopodobnego ryzyka o dużym wpływie**. Kraje stosują również różne systemy **klasyfikacji ryzyka**. Podczas gdy ryzyko związane z klęskami żywiołowymi jest precyzyjniej sklasyfikowane, oznakowanie zagrożeń powodowanych przez człowieka, zagrożeń technologicznych i społecznych jest w większym stopniu zróżnicowane. Tylko kilka krajów wspomina o **horyzoncie czasowym** w odniesieniu do scenariuszy. Ogranicza to zrozumienie, w jaki sposób i w jakim stopniu uwzględnia się ważne czynniki takie jak zmiana klimatu.

W niektórych sprawozdaniach podano przykłady **tworzenia scenariuszy**, a w niektórych zawarto odniesienia do **scenariuszy zmian klimatu** określonych przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu. Nie odbywa się to jednak **konsekwentnie**, co może prowadzić do niedoszacowania ryzyka. Wyjaśnienie **wątpliwości** jest ważne dla zapewnienia przejrzystości w zakresie niejasności związanych z analizą ryzyka, na przykład w odniesieniu do ograniczeń danych i zastosowanych modeli. Nieco ponad jedna czwarta krajów wspomina, że są one źródłem wątpliwości. Zastosowanie **zasady ostrożności** może pomóc w uzasadnieniu oceny potencjalnego poważnego ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, w przypadku którego nie można dokładnie ocenić prawdopodobieństwa; ale mniej niż jedna czwarta krajów odniosła się do takich rozważań.

Do określania poziomu ryzyka stosowane są różne metody. Jeżeli ryzyka nie można ocenić za pomocą środków probabilistycznych i ilościowych, stosuje się inne podejścia jakościowe.

[24] Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji, pytania 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 i 18.

[25] Centrum Danych na temat Ryzyka przy centrum wiedzy o zarządzaniu ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi: https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub

Około połowa państw zastosowała podejścia półilościowe lub jakościowe w celu określenia poziomu skutków. Jeżeli bierze się pod uwagę skutki, mniej niż połowa państw wykazuje, że obejmują one skutki **ludzkie, gospodarcze, środowiskowe i polityczne/społeczne**. Niektóre kraje zgłosiły jednak dobre przykłady szerszego zakresu skutków, takich jak skutki społeczne, finansowe lub skutki dla infrastruktury krytycznej. Ponad dwie trzecie państw przedstawiło znaczenie każdego ryzyka za pomocą **matrycy ryzyka**[26].

Nie wszystkie kraje zgłaszają regularne mechanizmy przeglądu, mimo że regularne przeglądy ocen ryzyka są potrzebne, aby uchwycić zmiany w krajobrazie ryzyka. Niektóre kraje podają, że dokonują regularnego przeglądu ocen ryzyka, najczęściej co 3 lata. W niektórych krajach przeglądy przeprowadza się w wyniku pojawienia się konkretnych klęsk żywiołowych lub w celu zaktualizowania ocen konkretnych rodzajów ryzyka[27]; z kolei inne kraje stale monitorują rozwój sytuacji związanej z krajobrazem ryzyka. W niektórych krajach przeglądy oceny ryzyka dotyczące częstotliwości są określone w przepisach prawa.

Dostępność wyników ocen ryzyka dla opinii publicznej jest niejednolita. Przejrzystość publiczna pomaga zwiększyć świadomość ryzyka i stymuluje działania mające na celu zapewnienie odporności na klęski żywiołowe. Tylko połowa krajów podaje jednak oceny ryzyka do wiadomości publicznej, a jedna czwarta podaje linki do publicznie dostępnych map ryzyka. Większość krajów przedstawiła informacje na temat praktyk w zakresie **mapowania ryzyka**. Najczęściej zgłaszane mapy ryzyka dotyczą powodzi[28], a następnie pożarów środowiskowych, trzęsień ziemi oraz zagrożeń jądrowych/radiologicznych. Nie przedstawiono informacji na temat map ryzyka transgranicznego.

Istnieje kilka dobrych przykładów zaangażowania kluczowych zainteresowanych stron w proces sporządzania ocen ryzyka. Ramy **zarządzania** oceną ryzyka są określone w przepisach krajowych w większości krajów. Nadzorują je najczęściej ministerstwa lub agencje odpowiedzialne za ochronę ludności. Zainteresowane strony obejmują szeroki zakres organów na szczeblu krajowym i niższym niż krajowy z różnych wyspecjalizowanych sektorów (takich jak infrastruktura krytyczna i transport), środowisko akademickie, podmioty sektora prywatnego (takie jak operatorzy infrastruktury krytycznej) i społeczeństwo obywatelskie. Sam proces oceny ryzyka odgrywa kluczową rolę w zwiększaniu świadomości ryzyka wśród kluczowych podmiotów społecznych, ale w niektórych przypadkach również wydaje się, że proces oceny ryzyka w zakresie ochrony ludności związany ze zobowiązaniami wynikającymi z Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności działają w oderwaniu od siebie.

W związku z tym przedstawiono następujące zalecenia dotyczące **rozumienia i przewidywania ryzyka**.

Komisja wraz z państwami członkowskimi i państwami uczestniczącymi powinna:

- dokonać przeglądu dokumentu roboczego służb Komisji z 2010 r. „Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management" [Wytyczne dotyczące oceny ryzyka i mapowania na potrzeby zarządzania klęskami żywiołowymi][29] w celu dalszego

[26] Wytyczne dotyczące sprawozdawczości, pytanie 5, C 428, 20.12.2019, s. 8 i nast.

[27] W dyrektywie 2007/60/WE przewidziano wymóg regularnych przeglądów wstępnych ocen ryzyka powodziowego i planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Podobnie zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE plany gospodarowania wodami w dorzeczu muszą być aktualizowane co 6 lat.

[28] Chociaż tworzenie map zagrożeń i ryzyka powodziowego jest wymagane we wszystkich państwach członkowskich UE na mocy dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz.U. L 288 z 6.11.2007, s. 186), nie wszystkie państwa informowały o dostępności map powodziowych w sprawozdaniach podsumowujących DRM.

[29] Dokument roboczy służb Komisji (SEC(2010) 1626 z 21.12.2010).

rozwijania antycypacyjnej oceny ryzyka na szczeblu krajowym i maksymalizacji synergii z procesami oceny ryzyka wymaganymi w ramach innych aspektów przepisów UE (np. infrastruktura krytyczna, zdrowie, klimat i zarządzanie ryzykiem powodziowym).
- zintensyfikować wymiany wiedzy między krajami i ekspertami na temat sposobów dalszej poprawy praktyk w zakresie oceny ryzyka, w tym za pośrednictwem sieci wiedzy.

Państwa członkowskie i państwa uczestniczące zachęca się do:
- zintensyfikowania wymiany i współpracy między państwami członkowskimi i uczestniczącymi w zakresie identyfikowania i przewidywania ryzyka, w tym w odniesieniu do ryzyka o istotnych skutkach i niskim prawdopodobieństwie wystąpienia oraz pojawiających się zagrożeń;
- wzmocnienia procedur oceny ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi w celu lepszego przewidywania i łagodzenia skutków ryzyka przewlekłego (długoterminowego), np. zmiany klimatu i zagrożeń geopolitycznych, a także skutków poważnego (krótkoterminowego) ryzyka;
- zmaksymalizowania synergii z procesami oceny ryzyka wymaganymi na mocy przepisów UE w innych obszarach polityki (np. infrastruktura krytyczna, zdrowie, ryzyko powodziowe, polityka klimatyczna);
- usprawnienia systematycznego gromadzenia danych na temat strat i szkód spowodowanych klęskami żywiołowymi w przeszłości, aby lepiej zrozumieć przyszłe ryzyko, oraz udostępniania tych danych za pośrednictwem Centrum Danych na temat Ryzyka.

4.2 Poprawa zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi

C. Planowanie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi[30]

Trzy czwarte państw członkowskich i państw uczestniczących zgłasza istnienie kompleksowych ram prawnych w zakresie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi. Uzupełnieniem tych ram są często przepisy ustanawiające obowiązki na poziomie niższym niż krajowy i na poziomie sektorów. Jak wynika ze sprawozdań, konkretne ramy zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi (np. ustawy o ochronie ludności) są uzupełniane przez inne przepisy, takie jak przepisy sektorowe lub niższego szczebla. Nieco mniej niż połowa krajów zgłosiła również posiadanie instrumentów niewiążących i polityk uzupełniających ramy prawne. W przypadku większości krajów główne akty ochrony ludności obejmują również ocenę zdolności zarządzania ryzykiem, w tym inne etapy zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi.

Ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi zarządza się na poziomie krajowym we wszystkich krajach, przy różnym zaangażowaniu władz regionalnych i lokalnych. Większość krajów zgłasza różne mechanizmy **współpracy pionowej** między szczeblem krajowym i niższym niż krajowy oraz mechanizmów **koordynacji horyzontalnej**, które skutecznie angażują wiele różnych zainteresowanych stron w zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi. Chociaż na ministerstwach i organach zajmujących się ochroną ludności spoczywa główna odpowiedzialność za przeprowadzanie ocen ryzyka, tylko jedna

[30] Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji, pytania 3, 13, 15, 16, 21 i 22.

trzecia państw zgłasza udział wielu innych organów odpowiedzialnych za inne obszary polityki lub zainteresowanych stron z sektora prywatnego. Dzięki szerokiemu zaangażowaniu sektorów w ten proces można jednak zwiększyć świadomość ryzyka i usprawnić ten proces.

W przypadku dwóch trzecich krajów organy publiczne odpowiedzialne za ochronę ludności koordynują proces oceny ryzyka, gotowości i reagowania. Około jedna trzecia państw zgłasza, że inne organy sektorowe i sektor prywatny są podmiotami odpowiedzialnymi za różne formy zapobiegania (np. ministerstwo środowiska, energii, gospodarki, zdrowia, rolnictwa i leśnictwa). Przykładami organów sektora prywatnego odpowiedzialnych za konkretne formy zapobiegania są podmioty odpowiedzialne za zarządzanie ryzykiem związanym z awariami przemysłowymi i bezpieczeństwo jądrowe.

Ponad jedna trzecia państw zgłasza posiadanie pewnego rodzaju dokumentu dotyczącego planowania zarządzania ryzykiem. Około jedna czwarta krajów wymienia jakąś formę kompleksowej krajowej strategii w zakresie klęsk żywiołowych lub bezpieczeństwa[31]. Większość z nich zgłasza również **środki zapobiegania i zapewniania gotowości** w odniesieniu do transgranicznych zagrożeń o dużym wpływie i niskim prawdopodobieństwie (zagrożenia HILP), które te państwa zidentyfikowały, ale żadne z nich nie zapewniło środków mających przeciwdziałać wszystkim zidentyfikowanym przez nie zagrożeniom HILP. Środki te dotyczą przede wszystkim gotowości, na przykład systemów wczesnego ostrzegania, przy mniejszej liczbie zgłoszonych środków zapobiegawczych. Na przykład tylko kilka państw zgłosiło środki zapobiegawcze związane z użytkowaniem gruntów i planowaniem przestrzennym w celu zarządzania powodziami, zagrożeniami przemysłowymi, trzęsieniami ziemi i wulkanami.

Chociaż większość państw zgłasza pewne środki zapobiegania i zapewnienia gotowości, informacje na temat tego, w jaki sposób środki te uszeregowano pod względem ważności i kiedy zostaną wprowadzone, są ograniczone. Sprawozdania krajowe odgrywają zasadniczą rolę w dostarczaniu informacji na temat identyfikacji ryzyka, a tym samym stanowią podstawę decyzji o inwestowaniu w działania zapobiegawcze. Zarządzanie ryzykiem wiąże się również z ustalaniem priorytetów, planowaniem i finansowaniem środków gotowości i środków zapobiegawczych oraz określeniem organów wiodących. Chociaż kraje zgłaszają środki dotyczące ryzyka transgranicznego i ryzyka o dużym wpływie i niskim prawdopodobieństwie wystąpienia, bardzo niewiele krajów przedstawia harmonogram wdrażania środków i związanych z nimi mechanizmów finansowania.

D. Zarządzanie ryzykiem transgranicznym[32]

Wszystkie państwa członkowskie i państwa uczestniczące systematycznie identyfikują kluczowe rodzaje ryzyka o charakterze transgranicznym. Ma to zasadnicze znaczenie dla zarządzania ryzykiem w państwach europejskich, które są ze sobą ściśle powiązane. Najczęściej wykrywanymi rodzajami ryzyka transgranicznego są wypadki jądrowe i radiologiczne, powodzie, pożary środowiskowe oraz pandemia/epidemia. Po raz pierwszy zwrócono się do krajów o określenie **procedur i środków na szczeblu transgranicznym, międzyregionalnym i międzynarodowym**, a także **środków mających na celu przeciwdziałanie ryzyku transgranicznemu**. Sprawozdania zawierają spostrzeżenia na temat

[31] Kraje nie są zobowiązane do udostępniania Komisji planów zarządzania ryzykiem ani do przedstawiania na ich temat zbiorczych informacji. Kompleksowa ocena postępów w zakresie „dalszego rozwoju i udoskonalenia planowania zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi" nie była zatem możliwa.

[32] Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji, pytania 3, 13, 16, 21 i 22.

zarządzania ryzykiem, w tym w odniesieniu do współpracy transgranicznej w zakresie zarządzania ryzykiem transgranicznym i ryzykiem o skutkach transgranicznych.

Chociaż sprawozdania krajowe odzwierciedlają ustalenie priorytetowych procedur i środków zarządzania zidentyfikowanym ryzykiem, wydaje się, że istnieją luki w zakresie wdrażania lub sprawozdawczości w odniesieniu do tych procedur i środków. Większość zgłoszonych **środków transgranicznych** dotyczy zagrożeń jądrowych i radiologicznych, powodzi, awarii przemysłowych, pożarów środowiskowych i zakłóceń w infrastrukturze. Około 70 % krajów, które identyfikują niektóre rodzaje ryzyka transgranicznego, dostarcza również informacje na temat środków zarządzania tym ryzykiem transgranicznym. Żaden kraj nie zgłasza środków mających na celu zarządzanie wszystkimi rodzajami zidentyfikowanego przez nie ryzyka transgranicznego. Współpraca transgraniczna koncentruje się głównie na gotowości, a w mniejszym stopniu na zapobieganiu ryzyku i ocenach ryzyka transgranicznego. Większość zgłoszonych środków transgranicznych ma charakter „niestrukturalny" (np. szkolenia i edukacja, systemy wczesnego ostrzegania i podnoszenie wiedzy w społeczeństwie).

Ramy międzynarodowe i europejskie są zgłaszane powszechnie. Niektóre kraje odnoszą się do ważnych sektorowych **przepisów UE**, które wzmacniają współpracę transgraniczną w celu zarządzania niektórymi rodzajami ryzyka, w szczególności ryzykiem powodziowym[33], ryzykiem związanym z poważnymi awariami przemysłowymi[34] i infrastrukturą krytyczną[35]. Kraje informują również o szerokim zakresie współpracy transgranicznej w **procesach międzynarodowych lub organizacjach**, takich jak ramy ONZ z Sendai dotyczące ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych (UNDRR), Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) i Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO), do których odnosi się około jedna trzecia państw. Tylko kilka z nich odnosi się do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) lub do makroregionalnych ram lub organizacji (np. Dunaj i Morze Bałtyckie). Jedna trzecia państw zauważa, że sam UMOL wzmacnia pracę transgraniczną. W regionach przygranicznych zgłoszono kilka przykładów dwustronnych umów o współpracy, na przykład w zakresie wczesnego ostrzegania i transgranicznych powiadomień o groźbie klęski żywiołowej, współpracy w zakresie ocen ryzyka i protokołów gotowości, wymiany informacji na temat wczesnego ostrzegania i późniejszej reakcji.

E. Systemy podnoszenia świadomości ryzyka i ostrzegania[36]

Nie wszystkie państwa członkowskie i państwa uczestniczące szczegółowo informują o świadomości ryzyka, mimo że negatywne skutki klęsk i katastrof można ograniczyć za sprawą gotowości ludności do działania w przypadku sytuacji nadzwyczajnej. Około trzy czwarte krajów zgłasza pewne działania prowadzone przez organy ochrony ludności i inne kluczowe organy w celu dostarczania **informacji na temat ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi i zwiększania świadomości ryzyka** wśród ludności, brakuje jednak konkretnych informacji. W kampaniach informacyjnych wykorzystuje się różne narzędzia komunikacji (reklama telewizyjna i radiowa, media społecznościowe, krótkie animowane filmy, ulotki i broszury) oraz strony internetowe zawierające informacje na temat zagrożeń. Istnieją dobre przykłady kampanii edukacyjnych.

Państwa informują opinię publiczną, aby podnieść ogólną świadomość ryzyka, ale tylko połowa państw informuje, że ich oceny ryzyka są publicznie dostępne. Powtarzające się

[33] Dz.U. L 288 z 6.11.2007, s. 186.
[34] Dyrektywa 2021/18/UE, Dz.U. L 197 z 24.7.2012, s. 1.
[35] Dyrektywa (UE) 2022/2557. Dz.U. L 333 z 27.12.2022, s. 164.
[36] Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji, pytania 8, 17, 19 i 20.

kampanie uświadamiające na temat ryzyka często dotyczą wszystkich aspektów odporności i samoobrony związanych z zagrożeniami i sytuacjami nadzwyczajnymi, ale tylko kilka państw dzieli się szczegółowymi informacjami na temat strategii tych kampanii. Najczęściej wymienianymi kampaniami dotyczącymi konkretnego ryzyka są kampanie informujące o ryzyku powodzi i pożarów roślinności. Jedna trzecia krajów zgłosiła, że systemy edukacji są ważnymi kanałami podnoszenia świadomości ryzyka.

Alarmowanie i ostrzeganie ludności i ma kluczowe znaczenie dla komunikacji w sytuacjach nadzwyczajnych i kryzysowych, ale nieco ponad połowa krajów zgłasza różne sposoby ostrzegania ludności w przypadku wystąpienia sytuacji nadzwyczajnej. Przykładami zgłaszanych narzędzi są syreny, wiadomości wysyłane na telefony komórkowe, specjalne aplikacje na smartfony oraz korzystanie z tradycyjnych mediów (radio/telewizja). Zakres wczesnego ostrzegania i czas na podjęcie działań przez ludność i odpowiedzialne organy zależą od rodzaju ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi. Niektóre kraje odnoszą się do wdrożenia do 2022 r. przepisów UE[37], na mocy których wymaga się wysyłania publicznych ostrzeżeń na telefony komórkowe.

Zaspokajanie potrzeb grup najbardziej podatnych na zagrożenia ma zasadnicze znaczenie przy zarządzaniu ryzykiem, ale niewiele krajów zgłasza takie działania. Kilka krajów zgłosiło wytyczne dotyczące sposobu uwzględniania potrzeb osób z niepełnosprawnościami i innych słabszych grup społecznych w przypadku sytuacji nadzwyczajnej. Kilka krajów zgłosiło konkretne inicjatywy na rzecz podnoszenia świadomości ryzyka mające na celu wspieranie słabszych grup społecznych.

F. Systemy wczesnego ostrzegania i zdolności reagowania

Wczesna identyfikacja zbliżających się klęsk żywiołowych ma kluczowe znaczenie dla ograniczenia negatywnych konsekwencji. Większość państw członkowskich i państw uczestniczących zgłosiła posiadanie takich systemów. Jednak tylko około połowa krajów, które zidentyfikowały pewne zagrożenia jako istotne, zgłosiła posiadanie systemów wczesnego ostrzegania przed tymi zagrożeniami. Istnieją systemy wczesnego ostrzegania o wielu klęskach żywiołowych, głównie związanych z zagrożeniami naturalnymi, w których najczęściej występują ekstremalne zjawiska pogodowe i powodzie, a następnie trzęsienia ziemi i pożary środowiskowe. W przypadku zagrożeń technologicznych najczęściej zgłasza się systemy wczesnego ostrzegania przed awariami jądrowymi i radiologicznymi, a następnie systemy wczesnego ostrzegania o ryzyku w cyberprzestrzeni, zakłóceniach infrastruktury krytycznej i awariach przemysłowych. Ważne jest zatem ustanowienie monitorowania w czasie rzeczywistym czynników wpływających na środowisko (takich jak warunki suchej roślinności zwiększające ryzyko pożaru środowiskowych, nasycenie gleby w związku ze zwiększonym ryzykiem powodziowym, ruch sejsmiczny, rozprzestrzenianie się ognisk wirusowych).

Wiele krajów korzysta z międzynarodowych lub europejskich systemów wczesnego ostrzegania, zwłaszcza w zakresie ryzyka sejsmicznego, monitorowania jądrowego i radiologicznego oraz monitorowania zagrożeń dla zdrowia, ale tylko kilka z nich dotyczy usług programu Copernicus. Kraje zgłaszają kilka przykładów ukierunkowanych transgranicznych systemów wczesnego ostrzegania wraz z powiadamianiem o katastrofach. Uznaje się, że podmioty sektora prywatnego są odpowiedzialne za monitorowanie, wykrywanie i prognozowanie ryzyka związanego z ich działalnością gospodarczą.

[37] Dyrektywa (UE) 2018/1972 w sprawie Europejskiego kodeksu łączności elektronicznej (EECC). Dz.U. L 321 z 17.12.2018, s. 36.

Podmioty publiczne i prywatne, których zadaniem jest reagowanie na sytuacje kryzysowe, muszą być dobrze przygotowane i wyposażone. Tylko kilka krajów zgłosiło jednak istnienie infrastruktury krytycznej na potrzeby reagowania kryzysowego. Aby zarządzać zmieniającym się krajobrazem ryzyka i nasilającymi się zagrożeniami związanymi z klimatem, takimi jak powodzie i pożary środowiskowe, kraje muszą poprawić swoje krajowe **zdolności reagowania**. Około połowa krajów zgłasza systemy zapewniające odpowiednie utrzymanie aktywów. Przedstawiono pewne ograniczone informacje na temat konkretnych zdolności w zakresie reagowania na pożary środowiskowe, reagowania na powodzie, CBRJ[38] i reagowania kryzysowego w dziedzinie zdrowia.

W związku z powyższym przedstawiono następujące zalecenia dotyczące **poprawy zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi**.

Komisja wraz z państwami członkowskimi i państwami uczestniczącymi powinna:

- W dalszym ciągu rozwijać wymianę dobrych praktyk między krajami i ekspertami, w tym w ramach sieci wiedzy, w celu udoskonalenia narzędzi planowania i struktur decyzyjnych na potrzeby wspierania skutecznego zarządzania ryzykiem[39];
- dokonać dalszej poprawy ogólnoeuropejskich narzędzi i usług wczesnego ostrzegania. W stosownych przypadkach zwiększyć wykorzystania narzędzi takich jak usługi programu Copernicus w zakresie zarządzania kryzysowego oraz całodobowe usługi naukowe w zakresie zgłaszania sytuacji wyjątkowych świadczone w ramach naukowo-technicznego instrumentu doradczego, obejmujące zarówno zagrożenia naturalne, jak i jądrowe i radiologiczne;

Państwa członkowskie i państwa uczestniczące zachęca się do:

- wspierania podejścia obejmującego całe społeczeństwo na wszystkich etapach procesu zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, z udziałem wszystkich zainteresowanych stron: instytucji publicznych, instytucji akademickich i badawczych, sektora prywatnego, społeczeństwa obywatelskiego i społeczności[40].
- wzmocnienia zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, w tym działań mających na celu zarządzanie kluczowymi zagrożeniami o skutkach transgranicznych oraz ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, które powodują lub mogą powodować skutki transgraniczne w wielu krajach;
- dalszego rozwoju systemów wczesnego ostrzegania o istotnych zagrożeniach oraz, w miarę możliwości, korzystania z systemów transgranicznych opracowanych przez UE, takich jak europejski system informowania o powodziach programu Copernicus, europejski system informacji o pożarach lasów i Europejskie Obserwatorium ds. Susz;
- propagowania bardziej zdecydowanych działań na szczeblu krajowym w celu uwzględnienia potrzeb osób szczególnie wrażliwych podczas zarządzania ryzykiem.

[38] Chemiczne, biologiczne, radiologiczne i jądrowe.

[39] Zgodnie z zaleceniami i działaniami następczymi prezydencji hiszpańskiej podczas warsztatów dotyczących ochrony ludności pt. „Wzmocnienie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi w Europie" w dniach 5–6 lipca 2023 r.

[40] Zob. powyżej.

4.3 Włączanie do głównego nurtu polityki zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i inwestowanie w to zarządzanie

G. Międzysektorowe zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi[41]

Przedstawiono dobre przykłady sposobu, w jaki zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi jest prowadzone w ramach polityki innej niż ochrona ludności oraz przez inne właściwe departamenty i organy rządowe. Nadal potrzebne są jednak usprawnienia w zakresie międzysektorowego zarządzania ryzykiem, aby osiągnąć odporność całego społeczeństwa. Sprawozdania krajowe zawierają dobre przykłady mechanizmów koordynacji horyzontalnej, w których krajowe struktury zarządzania angażują organy z różnych sektorów w całym cyklu zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, w szczególności organy publiczne, sektor prywatny, władze lokalne, społeczeństwo obywatelskie, instytucje akademickie i badawcze. Biorąc pod uwagę pewne luki w sprawozdawczości w zakresie koordynacji horyzontalnej i koordynacji międzysektorowej oraz bardzo niewiele zgłoszonych kompleksowych strategii zarządzania ryzykiem, można zrobić więcej, aby zwiększyć widoczność narzędzi zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, na przykład zapewniając przydatność ocen ryzyka dla innych sektorów.

Inne polityki UE również przyczyniają się do odporności na klęski żywiołowe. W zarządzaniu ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi należy regularnie uwzględniać nowe narzędzia polityki opracowane na poziomie UE, w tym narzędzia opracowane w ramach Europejskiego Zielonego Ładu[42]. Niektóre kraje informują o **innych politykach i przepisach UE**, które zwiększają odporność na klęski żywiołowe oraz współpracę transgraniczną, takich jak infrastruktura krytyczna, cyberbezpieczeństwo, przystosowanie się do zmiany klimatu, zarządzanie ryzykiem wystąpienia suszy i ryzykiem powodziowym, wypadki przy pracy i współpraca w zakresie bezpieczeństwa jądrowego. Przykłady te pokazują, że zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi musi być spójne i umożliwiać synergię z innymi politykami, w szczególności z polityką dotyczącą zmiany klimatu, ochrony infrastruktury krytycznej i zrównoważonego finansowania.

Chociaż ryzyko związane z klęskami żywiołowymi wykracza poza zagrożenia klimatyczne, a środki przystosowania się do zmiany klimatu obejmują wiele obszarów wykraczających poza zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, synergie między tymi dwoma procesami są znaczące. Dwie trzecie krajów zgłasza, że plany adaptacji są dostępne na szczeblu krajowym. Przykładami obszarów wspólnych dla zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i środków przystosowania się do zmiany klimatu są monitorowanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji i danych na temat ryzyka związanego z klimatycznymi klęskami żywiołowymi. Aby umożliwić synergię i uniknąć niedoszacowania ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, istotne jest również, aby oceny ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi obejmowały prognozy i scenariusze dotyczące zmiany klimatu.

Zakłócenia infrastruktury krytycznej należą do głównych rodzajów ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, w szczególności zakłócenia sieci energetycznych, usług zaopatrzenia w wodę, telekomunikacji, sieci transportowych, struktur finansowych, dostaw żywności i opieki zdrowotnej. Mają one duży potencjał do przechodzenia kaskadowo do kolejnych sektorów. Istnieje ryzyko, że niektóre rodzaje morskiej infrastruktury krytycznej, takie jak porty, staną się bardziej podatne na skutki zmiany klimatu, w szczególności

[41] Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji, pytania 2, 3, 4, 12, 13, 14, 15 i 16.

[42] W załączniku do wytycznych dotyczących sprawozdawczości przedstawiono krajobraz polityczny UE sprzed Europejskiego Zielonego Ładu.

podnoszenie się poziomu mórz. Nieco ponad połowa krajów zgłasza istnienie polityki ochrony infrastruktury krytycznej. Jedna trzecia krajów zgłasza wprowadzenie konkretnych środków, takich jak planowanie ochrony ludności, oceny i analizy ryzyka i zagrożeń, współpraca między organami a operatorami, aspekty proceduralne i techniczne oraz środki ukierunkowane na ryzyko.

Polityka zrównoważonego finansowania stwarza możliwości dla środków przystosowania się do zmiany klimatu i zapobiegania ryzyku. **Ubezpieczenie** od klęsk żywiołowych wspierające odbudowę po takiej klęsce może również odegrać rolę w zachęcaniu do zapobiegania klęskom żywiołowym i inteligentniejszego odbudowywania. Kilka krajów wymienia w sprawozdaniach krajowych ubezpieczenia jako prywatne źródło finansowania ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi. Badanie dotyczące ubezpieczenia od klęsk żywiołowych przeprowadzone wśród krajowych ekspertów ds. zapobiegania klęskom żywiołowym wskazuje, że ubezpieczenia obejmują wiele klęsk żywiołowych wynikających z zagrożeń naturalnych w państwach członkowskich. Istnieje jednak znaczna luka w ochronie przed ryzykiem klimatycznym ze względu na różne przeszkody, takie jak koszty ubezpieczenia, warunki ograniczające, pułapy odszkodowań oraz brak ubezpieczeń dostępnych na obszarach wysokiego ryzyka[43].

H. Krajowe mechanizmy finansowania publicznego i prywatnego[44]

Inwestycje w zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi wymagają odpowiedniego finansowania. Solidne krajowe finanse publiczne muszą być dostosowane zarówno do reagowania na coraz większe skutki związane z klimatem, jak i do odbudowy po ich wystąpieniu, a także do zapewnienia środków z zakresu gotowości na zmianę klimatu, zapobiegania jej i przystosowania się do niej. Przykłady krajowych mechanizmów finansowania ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi przedstawiono w wielu sprawozdaniach. Obejmują one rezerwy na nieprzewidziane wydatki lub specjalne fundusze na wypadek klęsk żywiołowych (zgłoszone jako dostępne w kilku krajach) oraz przeniesienie ryzyka finansowego związanego z klęskami żywiołowymi z pomocą podmiotów prywatnych, zwłaszcza w formie **ubezpieczenia** od klęsk żywiołowych. Nieco ponad połowa krajów zgłasza **elastyczne przepisy budżetowe** w formie budżetów rezerwowych i rezerw na nieprzewidziane wydatki na wypadek sytuacji nadzwyczajnych. Nieliczne kraje zgłosiły **specjalne środki finansowe na zapobieganie** w celu zaspokojenia rosnącego zapotrzebowania na inwestycje w zapobieganie z myślą o ograniczeniu strat poprzez zwiększenie odporności. Częściej kraje zgłaszały, że dostępne są budżety na zapewnienie gotowości i reagowanie kryzysowe[45].

Chociaż finansowanie unijne jest dostępne na zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, w tym na zapobieganie, zgłoszone wykorzystanie środków jest jednak ograniczone. Mimo że dwie trzecie krajów wymieniło niektóre fundusze UE, sprawozdawczość nie jest ani spójna, ani kompleksowa. Na przykład jedynie około jedna czwarta wspomniała o wykorzystaniu funduszy strukturalnych i polityki spójności (2014–2020), chociaż około dwie trzecie państw członkowskich UE korzystało z tych funduszy, aby pokryć wydatki dotyczące zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi[46].

[43] SWD(2021) 123 final z 27.5.2021 „Closing the climate protection gap- Scoping policy and data gap” [„Zniwelowanie luki w ochronie przed ryzykiem klimatycznym – polityka programowa i luka w danych”].
[44] Uzupełniający dokument roboczy służb Komisji, pytania 8, 17, 19 i 20.
[45] SWD(2021) 123 final z 27.5.2021 „Closing the climate protection gap- Scoping policy and data gap”.
[46] 18 obecnych państw członkowskich UE skorzystało z funduszy strukturalnych i funduszy polityki spójności do celów zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi (2014–2020).

W przypadku każdego kraju zatwierdzenie wydatków na zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi w ramach funduszy polityki spójności w okresie programowania 2021–2027 jest zależne od przedłożenia sprawozdań na podstawie art. 6 (warunki podstawowe[47]). Otrzymane sprawozdania podsumowujące w ramach mechanizmu DRM obejmują kluczowe rodzaje ryzyka istotne dla danego kraju, ale przekazano jedynie bardzo ograniczone informacje na temat źródeł finansowania, ustalania priorytetów i ram czasowych wdrażania takich środków. W związku z tym Komisja korzystała z dodatkowych i uzupełniających źródeł informacji przekazanych przez państwa członkowskie, takich jak strategie adaptacji oraz inne krajowe narzędzia i strategie planowania, w celu oceny przestrzegania przez państwa członkowskie UE tych warunków dostępu do finansowania w ramach polityki spójności UE.

W związku z tym przedstawiono następujące zalecenia dotyczące **włączania do głównego nurtu polityki zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i inwestowania w to zarządzanie**.

Komisja zamierza:

- zachęcać państwa członkowskie i państwa uczestniczące do bardziej systematycznego wykorzystywania funduszy UE dostępnych na inwestycje w zapobieganie zmianie klimatu, gotowości na nią i przystosowanie się do niej;
- rozważyć warianty silniejszego podejścia międzysektorowego w celu zachęcenia do zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi w kluczowych politykach i funduszach.

Państwa członkowskie i państwa uczestniczące zachęca się do:

- uwzględnienia potrzeby opracowania międzysektorowych strategii zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi w celu dalszego rozwijania krajowych możliwości finansowania ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, również w zakresie zapobiegania;
- rozważenia zwiększenia finansowania na zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i przystosowanie się do zmiany klimatu w obecnych okresach programowania.

4. POSTĘPY W ZAKRESIE UNIJNYCH RAM PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH ODPORNOŚCI NA KLĘSKI ŻYWIOŁOWE

Do wzmocnienia odporności na klęski żywiołowe przyczynia się wiele unijnych przepisów i polityk sektorowych. Ramy prawne i polityczne dotyczące zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi wykraczają poza ochronę ludności. Wspomniano o tym już w załączniku do wytycznych z 2019 r. dotyczących sprawozdawczości w zakresie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami lub katastrofami, które odnoszą się do polityki UE obejmującej wiele aspektów zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi. Od grudnia 2019 r. UE dalej rozwijała swoją politykę i ramy prawne związane z Europejskim Zielonym Ładem, środkami wprowadzonymi w celu walki z pandemią COVID-19 i rosyjską

[47] Aby umożliwić państwom członkowskim dostęp do funduszy polityki spójności UE, w załączniku IV do rozporządzenia (UE) 2021/1060 (Dz.U. L 231 z 30.6.2021, s. 159) określono warunki związane z przestrzeganiem przez państwa członkowskie UE prawa Unii. W odniesieniu do zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi warunki te obejmują składanie sprawozdań na podstawie art. 6 oraz dostarczanie informacji na temat identyfikacji ryzyka, ustalania priorytetów dotyczących środków, mechanizmów finansowania i planowania.

wojną napastniczą przeciwko Ukrainie. Przykłady nowszych wydarzeń, które zasługują na dalsze uwzględnienie w działaniach na rzecz zwiększenia zapobiegania i gotowości w państwach członkowskich i, w stosownych przypadkach, w państwach uczestniczących, obejmują:

- **Europejskie prawo o klimacie**[48], które obejmuje cele w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu. Europejska ocena ryzyka związanego z klimatem (EUCRA)[49], [przyszłe] sprawozdanie Europejskiej Agencji Środowiska, powinny stanowić podstawę przyszłych ocen ryzyka związanego z klimatem i klęskami żywiołowymi. Informacje na temat kluczowych zagrożeń i skutków związanych z klimatem zgłoszonych przez kraje w sprawozdaniach podsumowujących w ramach mechanizmu DRM przyczyniły się do opracowania EUCRA;
- **dyrektywa w sprawie odporności podmiotów krytycznych**[50] obejmuje gotowość, reagowanie i współpracę międzynarodową w szerszym zakresie sektorów, które według oceny ryzyka na podstawie art. 6 uznano za podatne na zagrożenia. Obejmuje ona również organy administracji publicznej, takie jak organy odpowiedzialne za ochronę ludności. Państwa członkowskie UE muszą przeprowadzać oceny ryzyka z uwzględnieniem ocen ryzyka w ramach Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności. Operatorzy podmiotów krytycznych muszą również opracować ocenę ryzyka i wdrożyć środki zapobiegania i ochrony. W dyrektywie[51] w sprawie środków na rzecz **wysokiego wspólnego poziomu cyberbezpieczeństwa** ustanowiono **mechanizm zarządzania cyberkryzysami** w pełnej spójności z mechanizmami horyzontalnymi i sektorowymi, w tym z Unijnym Mechanizmem Ochrony Ludności. Dyrektywa wymaga przeprowadzenia skoordynowanego oszacowania ryzyka dla bezpieczeństwa krytycznych łańcuchów dostaw;
- wdrożenie dyrektywy **powodziowej** i **ramowej dyrektywy wodnej** ma istotne znaczenie dla zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi[52]. Niektóre unijne przepisy dotyczące wody zostały zmienione lub wprowadzone w celu uwzględnienia aspektów odporności na klęski żywiołowe, w szczególności **zagrożeń w łańcuchu dostaw wody pitnej oraz dostępu do bezpiecznej wody pitnej**[53] i **ponownego wykorzystania ścieków** w sektorze rolnictwa, aby zaradzić rosnącemu niedoborowi wody i suszom[54];
- w **strategii leśnej UE 2030**[55] wzywa się do zwiększenia odporności lasów i odpowiedniego zarządzania nimi w strefach zagrożenia pożarowego. Wzywa się w niej do gospodarowania krajobrazem i planowania krajobrazu, odtwarzania ekosystemów, zarządzania paliwem poprzez wypas i kontrolowane pożary oraz do tego, by zintegrowane zarządzanie ryzykiem pożarów środowiskowych obejmowało wiedzę fachową i zasoby dostępne we wszystkich odpowiednich obszarach polityki;
- gotowość na przyszłe pandemie i inne zagrożenia dla zdrowia wymagające uwagi na poziomie Unii wzrosła wraz z ustanowieniem Europejskiej Unii Zdrowotnej

[48] Europejskie prawo o klimacie (europa.eu) Dz.U. L 243 z 9.7.2021, s. 1.
[49] https://climate-adapt.eea.europa.eu/pl/eu-adaptation-policy/key-eu-actions/climate_risk_assessment/index_html/
[50] Dz.U. L 333 z 27.12.2022, s. 164.
[51] Dz.U. L 333 z 27.12.2022, s. 80.
[52] Dyrektywy 2007/60/WE i 2000/60/WE. Sprawozdania z wdrażania – Komisja Europejska (europa.eu)
[53] Dyrektywa (UE) 2020/2184, Dz.U. L 435 z 23.12.2020, s. 1.
[54] Rozporządzenie (UE) 2020/741. Dz.U. L 177 z 5.6.2020, s. 32.
[55] COM(2021) 572

i powołaniem do życia **Urzędu ds. Gotowości i Reagowania na Stany Zagrożenia Zdrowia (HERA);**

- w **Europejskim kodeksie łączności elektronicznej** przewidziano wymóg, aby do 2022 r. państwa członkowskie ustanowiły publiczne systemy ostrzegania w celu ostrzegania ludności za pomocą telefonów komórkowych[56];
- **systematyka zrównoważonych inwestycji**[57] może pomóc w przyciągnięciu prywatnego finansowania na rzecz podnoszenia świadomości na temat ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi i środków przystosowania się do zmiany klimatu dla szerokiego zakresu działalności gospodarczej. W **strategii UE na rzecz zrównoważonego finansowania**[58] wezwano do zwiększenia poziomu wiedzy podmiotów upoważnionych do działań finansowych na temat ryzyka związanego z klimatem w celu lepszego zrozumienia inwestycji wysokiego ryzyka w kontekście ryzyka związanego z klimatem. Działania uświadamiające na temat ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi mogą przyczynić się do zwiększenia wiedzy w tym zakresie;
- **finansowanie unijne** jest dostępne na zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi w ramach kilku instrumentów UE, takich jak fundusze polityki spójności, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności. W latach 2021–2027 łączna kwota wsparcia UE przeznaczona na zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi i przystosowanie się do zmiany klimatu w ramach tych trzech instrumentów sięga niemal 26 mld EUR. Program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont Europa" również zapewnia wsparcie dla zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi. Ponadto z Funduszu Solidarności Unii Europejskiej w pewnym stopniu pokrywane są szkody spowodowane klęskami żywiołowymi. Biorąc pod uwagę tendencję do wzrostu szkód gospodarczych ponoszonych w wyniku klęsk żywiołowych w Europie, należy rozważyć dalsze wzmocnienie Funduszu;
- **dopasowana do potrzeb techniczna wiedza fachowa** jest dostępna dla państw członkowskich za pośrednictwem Instrumentu Wsparcia Technicznego (TSI) Komisji Europejskiej i może pomóc państwom członkowskim w opracowaniu i wdrożeniu reform, w tym w obszarze zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi[59]. W ramach Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności wspierana jest również pomoc techniczna i projekty na szczeblu krajowym oraz projekty transgraniczne mające na celu wzmocnienie zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi[60].
- w kontekście reformy zarządzania gospodarczego Komisja aktywnie współpracowała z zainteresowanymi stronami (ministerstwami finansów państw członkowskich, niezależnymi instytucjami fiskalnymi, organizacjami pozarządowymi i ubezpieczycielami) w zakresie sposobu **odzwierciedlenia w krajowych ramach budżetowych kosztów budżetowych związanych ze zmianą klimatu**. Przegląd głównych koncepcji finansowania ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, dowodów od państw członkowskich oraz kluczowych elementów strategii finansowania ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi w celu ograniczenia kosztów budżetowych klęsk żywiołowych związanych z klimatem ma na celu zwiększenie

[56] Dz.U. L 321 z 17.12.2018, s. 36.
[57] Rozporządzenie (UE) 2020/852. Dz.U. L 198 z 22.6.2020, s. 13.
[58] COM(2021) 390 final.
[59] Instrument Wsparcia Technicznego (TSI) (europa.eu)
[60] Projekty w zakresie zapobiegania i gotowości w dziedzinie ochrony ludności – Komisja Europejska (europa.eu)

świadomości i propagowanie wymiany najlepszych praktyk między państwami członkowskimi[61].

Skuteczne i spójne międzysektorowe zarządzanie ryzykiem musi uwzględniać te i przyszłe zmiany w zmieniającym się krajobrazie polityki zarządzania ryzykiem. W przeglądzie śródokresowym ram z Sendai[62] zauważono, że wiele polityk przyczynia się do zmniejszenia ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi, w tym zarządzanie ryzykiem powodziowym i ryzykiem wystąpienia suszy w przypadku polityki wodnej, polityka cyberbezpieczeństwa, polityka leśna i polityka dotycząca różnorodności biologicznej, polityka zdrowotna, badania naukowe i narzędzia zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi, takie jak obserwacje Ziemi.

5. DALSZE DZIAŁANIA NA RZECZ EUROPY ODPORNEJ NA KLĘSKI ŻYWIOŁOWE

Zarządzanie ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi przynosi korzyści całemu społeczeństwu i odgrywa kluczową rolę w tworzeniu odpornych społeczeństw. Liczne ofiary śmiertelne klęsk żywiołowych spowodowanych ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi w ostatnich latach przypominają nam, że bez względu na to, jak szybko zareagujemy, zapobieganie przyniesie największe korzyści w perspektywie długoterminowej. Zapobieganie kolejnej klęsce żywiołowej i przygotowanie się na nią ma zasadnicze znaczenie, jeśli chcemy chronić nasze społeczeństwo, przyrodę i dziedzictwo kulturowe. Ochrona ludności nie może działać w izolacji; niezbędna jest współpraca między sektorami w całym cyklu zarządzania ryzykiem związanym z klęskami żywiołowymi.

Unijny Mechanizm Ochrony Ludności został ustanowiony w celu stworzenia unijnych ram pomocy w reagowaniu na klęski żywiołowe, gdy zdolności krajowe były przeciążone. Z biegiem lat przeglądy Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności rozszerzyły te ramy, aby wykraczały poza reagowanie na klęski żywiołowe i obejmowały szersze spektrum gotowości na wypadek klęsk żywiołowych i zapobiegania im. W art. 6 ustanowiono ramy zarządzania ryzykiem. Niniejsze sprawozdanie pokazuje, że chociaż poczyniono znaczne postępy, nadal istnieje możliwość podjęcia dalszych działań na różnych szczeblach.

Unijne cele w zakresie odporności na klęski i katastrofy przyjęte w lutym 2023 r. zwiększają znaczenie działań w zakresie zapobiegania klęskom żywiołowym i zarządzania ryzykiem na szczeblu unijnym i krajowym oraz określają ambitny wspólny program działań na przyszłość. Zgodnie z działaniami określonymi w komunikacie w sprawie unijnych celów w zakresie odporności na klęski i katastrofy w niniejszym sprawozdaniu określono **szereg działań uzupełniających i zaleceń**, które są niezbędne do osiągnięcia tych celów w krajach objętych Unijnym Mechanizmem Ochrony Ludności. Unijne cele w zakresie odporności na klęski i katastrofy stanowią konkretny wkład społeczności zajmującej się ochroną ludności w budowanie naszej ogólnej odporności na klęski żywiołowe w Europie. Państwa członkowskie i państwa uczestniczące zachęca się do podjęcia działań w celu wdrożenia i poczynienia postępów w osiąganiu tych celów, w tym w kontekście poszczególnych działań określonych w art. 6.

[61] Finansowanie ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi: główne koncepcje i dowody z państw członkowskich UE (europa.eu), 2021 i Finansowanie ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi: ograniczenie budżetowych kosztów klęsk żywiołowych(europa.eu), (2022)

[62] SWD(2023) 151 final.

Szkody spowodowane katastrofami znacznie rosną, ale nasza ogólna zdolność absorbowania takich wstrząsów i odbudowy po nich jest ograniczona. W związku z tym potrzebne są większe i lepsze inwestycje w zapobieganie w ramach „podejścia obejmującego całą UE”. Ponieważ krajobraz ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi wciąż się zmienia i stoimy w obliczu skutków zmiany klimatu, Komisja będzie nadal nieustannie pracować nad dalszym wzmocnieniem odporności UE na przyszłe ryzyko.