EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 12.3.2024.
COM(2024) 130 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU

o napretku u provedbi članka 6. Mehanizma Unije za civilnu zaštitu (Odluka br. 1313/2012/EU)

Prevencija i upravljanje rizicima od katastrofa u Europi

1. UVOD

Živimo u **vremenu u kojem se upravljanje rizicima od katastrofa mijenja**. Posljednjih nekoliko godina u svijetu su zabilježene rekordne temperature i brojne razorne katastrofe. Europski kontinent i njegovo susjedstvo pogodili su katastrofalni toplinski valovi, šumski požari, suše i poplave. Zbog neočekivano brzih **klimatskih promjena** vrlo je vjerojatno da će u budućnosti ekstremne vremenske prilike sve češće biti prijetnja životima i egzistenciji građana. Osim toga, **sve gora globalna sigurnosna situacija, popraćena drugim prijetnjama i šokovima**, što uključuje prijetnje zdravlju i hibridne prijetnje, potrese i poremećaje u kritičnoj infrastrukturi, predstavlja sve veći rizik za europsko društvo.

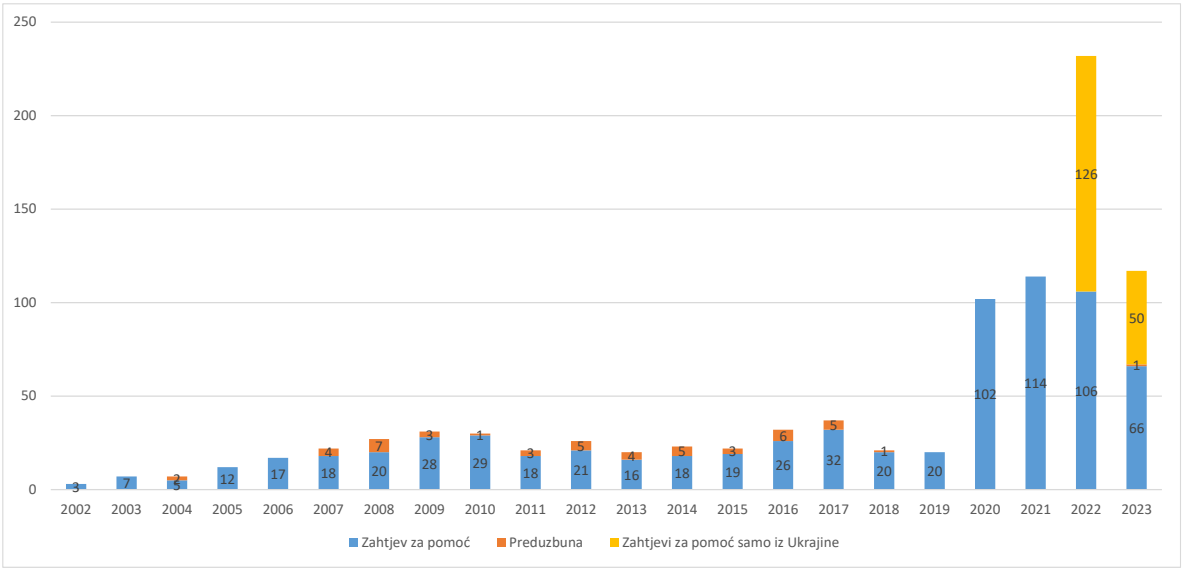
Člankom 196. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (EU) utvrđeno je da Unija mora poticati suradnju među državama članicama kako bi poboljšala učinkovitost sustavâ za sprečavanje prirodnih nepogoda i nesreća izazvanih ljudskim djelovanjem i zaštitu od njih. Djelovanjem Unije na taj se način podupiru i dopunjuju djelovanja na nacionalnoj razini u području prevencije, pripravnosti i odgovora. EU je 2001. uspostavio mehanizam Zajednice za civilnu zaštitu, koji je bio usmjeren na suradnju među državama članicama EU-a u odgovoru na katastrofe. Europska komisija otad koordinira uzajamnu potporu među državama članicama. Odluka o **Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu**[1] donesena je 2013. radi konsolidacije tog djelovanja i jačanja pripravnosti za hitne situacije na svim razinama. Kad su kapaciteti jedne zemlje preopterećeni krizom bilo koje vrste, taj mehanizam funkcionira kao operativna okosnica za zajednički europski odgovor unutar EU-a (uključujući najudaljenije regije) i izvan njega. Koordinacijski centar za odgovor na hitne situacije (ERCC) 24 sata dnevno sedam dana u tjednu omogućuje provedbu velikih i vrlo različitih operacija odgovora na hitne situacije (kao što su šumski požari, poplave, pandemije, raseljavanje stanovništva), ponekad i istodobno.

Kako je utvrđeno u Komunikaciji Komisije „Upravljanje klimatskim rizicima – zaštita ljudi i blagostanja”[2], rizici od klimatskih promjena i dalje će se povećavati u narednim desetljećima, prosječne globalne temperature već su gotovo 1,5 °C više u odnosu na predindustrijsku razinu, a Europa se zagrijava dvostruko brže od globalne stope. Potreba za daljnjim jačanjem cjelokupnog ciklusa upravljanja rizicima od katastrofa hitnija je nego ikad prije – od procjene rizika i anticipatornih mjera, preko prevencije i pripravnosti, do odgovora i oporavka.

Potražnja za pomoći u okviru Mehanizma Unije za civilnu zaštitu drastično se povećala u proteklom desetljeću.

[1] Odluka br. 1313/2013/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 17. prosinca 2013. o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu, kako je izmijenjena, SL L 347, 20.12.2013., str. 924., dalje u tekstu „Odluka o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu”. U Mehanizam Unije za civilnu zaštitu uključeno je 27 država članica i deset država sudionica (Crna Gora, Island, Norveška, Sjeverna Makedonija, Srbija i Turska; Albanija i Bosna i Hercegovina pridružile su se 2022.; Republika Moldova i Ukrajina 2023.).

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



*Slika 1: Broj zahtjeva za pomoć koje su države članice EU-a i države sudionice podnijele Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu kad su nacionalni kapaciteti za odgovor bili preopterećeni. *Ukrajina je 2022. ERCC-u podnijela 126, a 2023. dodatnih 50 zahtjeva za pomoć, nakon što je aktivirala Mehanizam Unije za civilnu zaštitu nedugo prije početka ruske invazije. Izvor: ERCC, siječanj 2024.*

Mehanizam isto tako već više od dva desetljeća podupire i dopunjuje rad država članica u području prevencije katastrofa i pripravnosti za njih. S obzirom na sve veće rizike i poteškoće u upravljanju katastrofama, nužno je da se uspostavi učinkovit i koherentan pristup **upravljanju rizicima od katastrofa** s odgovarajućim naglaskom na **prevenciji**, kako je utvrđeno u članku 6. Odluke o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu. Tim se člankom uvodi opći okvir za prevenciju katastrofa s ciljem postizanja više razine zaštite i otpornosti na katastrofe te poticanja kulture prevencije u kojoj se uzimaju u obzir i vjerojatni učinci klimatskih promjena.

U skladu s člankom 5. stavkom 1. točkom (g) Odluke o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu Komisija mora periodično izvješćivati o napretku u provedbi članka 6. U ovom prvom izvješću Europskom parlamentu i Vijeću predstavlja se **napredak postignut u provedbi članka 6.**[3], a uključuje i preporuke za upravljanje rizicima od katastrofa koje je „otporno na buduće promjene". Popratni radni dokument službi Komisije[4] sadržava detaljnije informacije o provedbi članka 6. i Komisijinu analizu sažetih izvješća o upravljanju rizicima od katastrofa koja su države članice i države sudionice dostavile od kraja 2020. do rujna 2022.

2. MJERE PODUZETE ZA PROVEDBU ČLANKA 6.

Članak 6. usmjeren je na upravljanje rizicima, uz opći cilj promicanja učinkovitog i koherentnog pristupa prevenciji katastrofa i pripravnosti za njih. Taj je članak revidiran dvaput od 2013.[5] Ovaj odjeljak sadržava pregled odredaba tog članka i mjera koje su Komisija, države

[3] Na temelju članka 5. stavka 1. točke (g) Odluke o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu Komisija je dužna „u skladu s rokovima iz članka 6. stavka 1. točke (d), periodično izvješćivati Europski parlament i Vijeće o napretku postignutom u provedbi članka 6."
[4] SWD(2024) 130 od 12.3.2024.
[5] Akti o izmjeni: Odluka (EU) 2019/420 (SL L 77, 20.3.2019., str. 1.), Uredba (EU) 2021/836 (SL L 77, 26.5.2021., str. 1.).

članice i države sudionice poduzele za njegovu provedbu. U odjeljku se iznose i preporuke za buduća djelovanja.

Daljnji razvoj učinkovitih i koherentnih praksi upravljanja rizicima na nacionalnoj razini ***(članak 6. stavak 1. točke od (a) do (d), članak 6. stavak 3.)***

U članku 6. stavku 1. točkama od (a) do (d) navodi se da **države članice i države sudionice**[6] **moraju razviti procjene rizika** i **procjene sposobnosti upravljanja rizicima** na nacionalnoj ili odgovarajućoj podnacionalnoj razini. Zemlje su obvezne svake tri godine podnositi Komisiji sažetak relevantnih elemenata tih procjena. Od zemalja se zahtijeva i daljnja razrada **planiranja upravljanja rizicima od katastrofa na nacionalnoj razini**.

Zemlje su Komisiji stavile na raspolaganje izvješća o nacionalnim procjenama rizika za izvještajna razdoblja 2015. i 2018. Osim toga, Komisiji su 2017. dostavile nacionalna izvješća o procjeni sposobnosti upravljanja rizicima. Nalazi iz izvješća podnesenih 2015. i 2018. predstavljeni su u 2. i 3. izvješću pod nazivom „Pregled rizika od prirodnih katastrofa i katastrofa uzrokovanih ljudskim djelovanjem s kojima se EU može suočiti”[7].

U skladu s člankom 6. stavkom 3. Komisija je zajedno s državama članicama i državama sudionicama morala razviti **smjernice za lakše podnošenje sažetih izvješća** o procjeni rizika i procjeni sposobnosti upravljanja rizicima[8]. Člankom 6. stavkom 1. točkom (d) od zemalja se zahtijeva i da izvješćuju o **prekograničnim rizicima i rizicima male vjerojatnosti i velikog učinka**.

Komisija je zajedno sa zemljama izradila **Smjernice za izvješćivanje o upravljanju rizicima od katastrofa**. Smjernice su objavljene 2019.[9] U okviru prvog roka za podnošenje izvješća 32 od 33 zemlje dostavile su izvješća u skladu s tim smjernicama (kraj 2020.)[10]. Nalazi tih izvješća navedeni su u odjeljku 3.

Stručne provjere – jačanje nacionalnih sposobnosti upravljanja rizicima ***(članak 6. stavak 1. točka (e))***

Okvir za stručne provjere alat je za unaprjeđenje uzajamnog učenja među zemljama radi izgradnje kapaciteta za prevenciju i pripravnost. Stručne provjere dobrovoljne su i u njima sudjeluju nacionalni stručnjaci iz svih država članica i država sudionica koji pažljivo preispituju nacionalne prakse države koja je predmet stručne provjere.

Za stručnu provjeru svojih praksi odlučilo se 16 zemalja, a taj broj uključuje osam država koje su trenutačno članice EU-a, tri države sudionice i nekoliko trećih zemalja[11]. Komisija je 2020. uvela ojačani i fleksibilniji okvir za stručne provjere. Komisija je 2023. izradila i okvir za

[6] U skladu s člankom 28. stavkom 1.a Odluke o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu države sudionice sudjeluju u aktivnostima Mehanizma Unije u skladu s ciljevima, zahtjevima, kriterijima, postupcima i rokovima predviđenima u Odluci. Za potrebe ovog izvješća države članice EU-a i države sudionice dalje u tekstu nazivaju se „zemlje”, osim ako se navode drukčije, tj. kao države članice EU-a ili države sudionice.

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

[8] Izvješća je potrebno podnijeti do kraja prosinca 2020., a nakon toga svake tri godine.

[9] OBAVIJEST KOMISIJE Smjernice za izvješćivanje o upravljanju rizicima od katastrofa, članak 6. stavak 1. točka (d) Odluke br. 1313/2013/EU (2019/C 428/07). SL C 428 od 20.12.2019., str. 8. Te smjernice, među ostalim, upućuju na radni dokument službi Komisije (SEC(2010) 1626 od 21.12.2010.), Smjernice za procjenu i mapiranje rizika u svrhu upravljanja katastrofama, kao na referentni dokument.

[10] Island nije podnio izvješće u okviru roka utvrđenog za 2020. Albanija, Bosna i Hercegovina, Republika Moldova i Ukrajina 2020. još nisu bile države sudionice i stoga nisu imale obvezu izvješćivanja.

[11] Bugarska, Cipar, Estonija, Finska, Malta, Mongolija, Poljska, Portugal, Rumunjska, Srbija, Turska te Gruzija, Tunis, Alžir, Republika Moldova i Ujedinjena Kraljevina (u to vrijeme kao država članica EU-a).

stručne provjere usmjeren na prevenciju šumskih požara kao odgovor na sezone razornih šumskih požara posljednjih godina. Ojačanim okvirom za stručne provjere pridonosi se izgradnji kapaciteta za odgovor na razini EU-a u okviru sustava rescEU. Tri stručne provjere usmjerene na šumske požare provest će se 2024. u Grčkoj, Italiji i saveznoj zemlji Brandenburg (Njemačka).

Poboljšanje razumijevanja katastrofa unaprjeđenjem znanja o katastrofama *(članak 6. stavak 1. točka (f))*

Odluka o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu izmijenjena je i 2021. kako bi se u članku 6. stavku 1. točki (f) navelo da države članice i države sudionice moraju poboljšati **prikupljanje podataka o gubicima nastalima u katastrofama** za potrebe izrade scenarija na temelju dokaza.

Komisija je razvila čvorište podataka o rizicima[12] radi prikupljanja podataka o rizicima od katastrofa, uključujući podatke o gubicima nastalima u katastrofama od zemalja i drugih dionika. Analiza nacionalnih praksi u području prikupljanja podataka o gubicima nastalima u katastrofama koji se navode u sažetim izvješćima o upravljanju rizicima od katastrofa pokazuje da i dalje postoje brojni nedostaci[13].

Mehanizmi za jačanje prevencije i pripravnosti *(članak 6. stavci 2. i 4.)*

Člankom 6. stavkom 2. predviđa se **poseban mehanizam savjetovanja za jačanje prevencije i pripravnosti** među državama članicama i državama sudionicama koje su izložene sličnim vrstama katastrofa.

Taj mehanizam za savjetovanje s nekim zemljama o konkretnim rizicima dosad se nije upotrebljavao, nego su se umjesto toga provodile redovite i uključive razmjene informacija o rizicima od katastrofa sa svim zemljama. Primjeri takvih uključivih savjetovanja o konkretnim rizicima obuhvaćaju sastanke o stečenim iskustvima, pripravnost za sezone šumskih požara, razmjene informacija i iskustava o razvoju sustava ranog upozoravanja i sastanke o prevenciji katastrofa sa stručnjacima iz zemalja.

Člankom 6. stavkom 4. predviđa se poseban mehanizam za jačanje razine prevencije i pripravnosti država članica **koje u okviru Mehanizma Unije za civilnu zaštitu učestalo traže istu vrstu pomoći za istu vrstu katastrofe (članak 6. stavak 4.)**. U slučaju tri zahtjeva za istu vrstu pomoći za istu vrstu katastrofe u roku od tri uzastopne godine Komisija mora provesti pažljivu analizu razloga i okolnosti aktivacije. Na temelju nalaza te analize Komisija može predložiti upućivanje stručnjaka na teren te davati savjete ili preporuke. Može odlučiti i da takve mjere nisu potrebne.

Taj je prag osmišljen kako bi se osiguralo da zemlje pojačaju svoje djelovanje u području prevencije u skladu s intenzitetom rizika.

Komisija provodi pažljivu analizu razloga i okolnosti podnošenja zahtjeva za pomoć zaprimljenih od 2019. do 2023. za istu vrstu katastrofe kako bi procijenila jesu li ispunjeni uvjeti za primjenu mehanizma iz članka 6. stavka 4.

Ciljevi Unije u pogledu otpornosti na katastrofe *(članak 6. stavak 5.)*

[12] Čvorište podataka o rizicima Centra znanja za upravljanje rizicima od katastrofa (DRMKC) (europa.eu)
[13] Vidjeti poglavlje 3.

Ciljevi Unije u pogledu otpornosti na katastrofe uključeni su u članak 6. stavak 5. u reviziji Odluke o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu iz 2021. Riječ je o neobvezujućim ciljevima u područjima civilne zaštite koji su od strateške važnosti za povećanje otpornosti EU-a i njegovih država članica te država sudionica i služe kao zajednička osnova za bolje upravljanje rizicima od katastrofa s višedržavnim prekograničnim učincima.

Prvi ciljevi Unije u pogledu otpornosti na katastrofe razvijeni su u suradnji s državama članicama i državama sudionicama, a Komisija ih je donijela u veljači 2023.[14] Njima se jača ciklus upravljanja katastrofama koji se sastoji od prevencije, pripravnosti, odgovora i oporavka, a Komisija i države članice kontinuirano rade na njihovu ostvarenju.

S obzirom na prethodno navedeni razvoj događaja, iznose se sljedeće preporuke za daljnju **provedbu članka 6.**:

Komisija će:

- nastaviti promicati primjenu okvira za stručne provjere kao alata kojim se zemljama omogućuje da procijene svoju sposobnost upravljanja rizicima kako bi osigurale da njihovi pristupi prevenciji katastrofa i pripravnosti za njih budu učinkoviti i koherentni,
- pažljivo analizirati razloge i okolnosti aktivacije za istu vrstu katastrofe kako bi se procijenilo jesu li ispunjeni uvjeti za primjenu mehanizma iz članka 6. stavka 4.,
- redovito pratiti i analizirati razloge i okolnosti aktivacije za istu vrstu opasnosti kako bi se državama članicama i državama sudionicama pružila potpora u njihovim nastojanjima da ojačaju svoju razinu prevencije i pripravnosti.

Komisija bi zajedno s državama članicama i državama sudionicama trebala:

- revidirati smjernice za podnošenje sažetih izvješća o upravljanju rizicima od katastrofa kako bi se u njih uključilo ostvarenje ciljeva Unije u pogledu otpornosti na katastrofe za sljedeći ciklus izvješćivanja i pronašli načini za pojednostavnjenje i racionalizaciju postupka izvješćivanja,
- poduzeti mjere kako bi se osiguralo postizanje ciljeva Unije u pogledu otpornosti na katastrofe,
- poduzeti mjere za poboljšanje sustavnog prikupljanja podataka o gubicima nastalima u katastrofama.

3. KLJUČNI NALAZI O UPRAVLJANJU RIZICIMA OD KATASTROFA I NJIHOVOJ PREVENCIJI

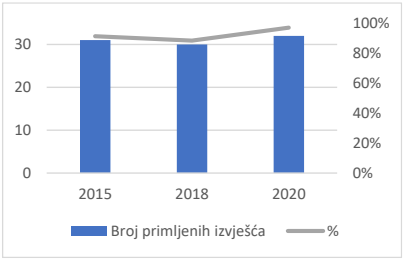
Komisija je utvrdila **ključne nalaze o** upravljanju rizicima od katastrofa i njihovoj prevenciji **na temelju** analiza sažetih izvješća koja su države članice i države sudionice podnijele Komisiji[15]. Ovisno o slučaju, u njima se odražavaju zaključci iz prethodnih nacionalnih

[14] Preporuka o ciljevima Unije u pogledu otpornosti na katastrofe, SL C 56, 15.2.2023., str. 1. Komunikacija „Ciljevi Europske unije u pogledu otpornosti na katastrofe: zajednička priprema za buduće krize", COM(2023) 61 final od 8.2.2023.

[15] Kad se u ovom izvješću upućuje na nacionalna izvješća i zaključke, to se odnosi na izvješća koja je Komisiji na temelju članka 6. stavka 1. točke (d) dostavilo 27 država članica EU-a i šest zemalja koje su bile države sudionice krajem prosinca 2020. (Crna Gora, Island, Norveška, Sjeverna Makedonija, Srbija i Turska).

procjena rizika koje su zemlje dostavile u skladu s člankom 6. (2015., 2018.)[16]. Popratni radni dokument službi Komisije[17] sadržava dodatne pojedinosti o zaključcima tih izvješća[18].

Nacionalna izvješća o upravljanju rizicima od katastrofa moraju se dostaviti Komisiji svake tri godine u skladu s člankom 6. stavkom 1. točkom (d). Broj zemalja koje podnose izvješća od 2013. je relativno stabilan i visok, iako nije riječ o potpunom broju. Komisija je zaprimila 31 (od 34) izvješća u okviru roka utvrđenog za 2015., 30 (od 34) u okviru roka utvrđenog za 2018. i 32 (od 33) u okviru roka utvrđenog za 2020.[19]



*Slika 2: **Pokazatelj** u okviru Mehanizma Unije za civilnu zaštitu[20] za praćenje, evaluaciju i procjenu primjene zakonodavstva o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu odnosi se na članak 6. i njime se prati „napredak u provedbi okvira za prevenciju katastrofa, koji se mjeri se brojem država članica koje su Komisiji dostavile informacije navedene u članku 6. stavku 1. točki (d)".*

U sljedećim odjeljcima sažeti su ključni nalazi koji se temelje na Komisijinoj analizi odgovora na 24 pitanja o procjeni rizika (pitanja 1. – 8.), procjeni sposobnosti upravljanja rizicima (pitanja 9. – 20.) i prioritetnim mjerama pripravnosti i prevencije (pitanja 21. – 24.) u smjernicama za izvješćivanje.

Ti su nalazi sažeti u skladu s **osam sastavnica upravljanja rizicima od katastrofa**, na kojima se temelje ciljevi Unije u pogledu otpornosti na katastrofe. Na temelju tih nalaza u ovom se izvješću iznose preporuke za uklanjanje nedostataka i manjkavosti, poboljšanje upravljanja rizicima od katastrofa i poticanje kulture prevencije.

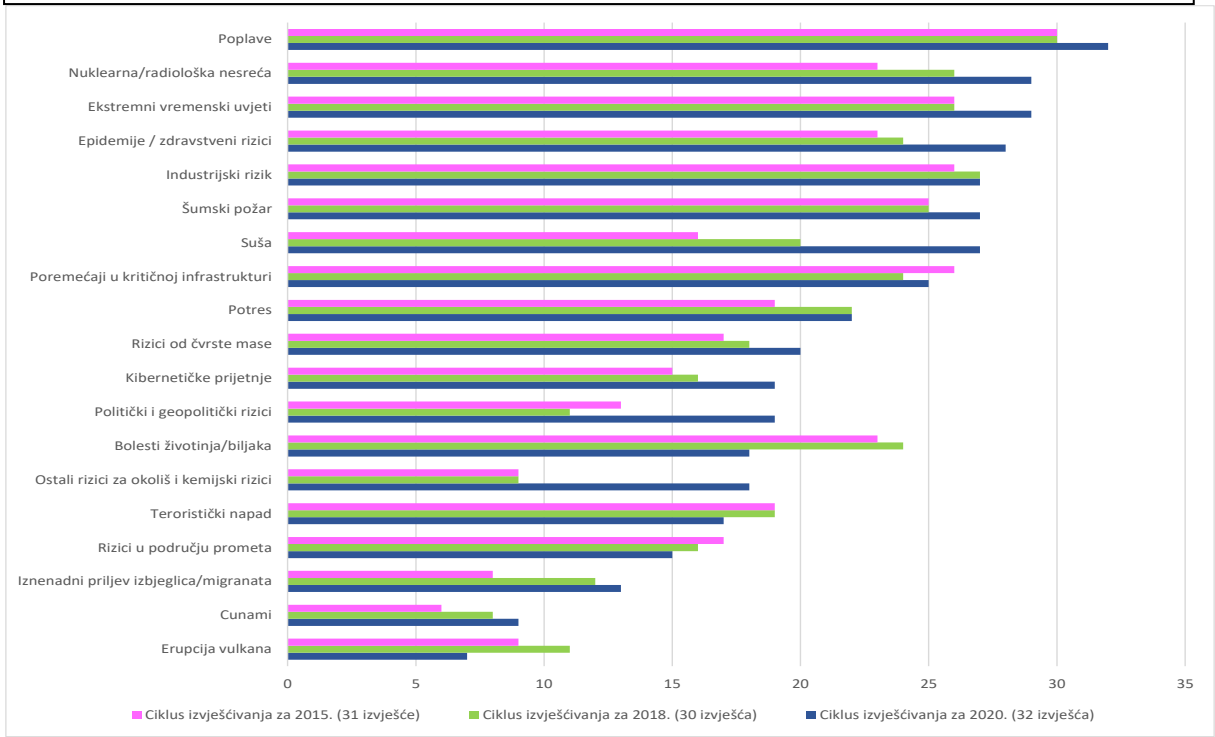
4.1. Razumijevanje i predviđanje rizika

A. Utvrđivanje ključnih rizika od katastrofa[21]

Potvrđeni su ključni rizici koje zemlje najčešće prijavljuju i koji izazivaju zabrinutost od 2015. Najmanje dvije trećine država članica i država sudionica ključnim prirodnim rizici i rizicima povezanima sa zdravljem ljudi smatraju poplave, ekstremne vremenske uvjete, zdravlje ljudi / pandemije, suše i šumske požare. Najčešći rizici koje uzrokuje čovjek ili tehnološki rizici jesu nuklearni i radiološki rizici, industrijski rizici i poremećaji u kritičnoj infrastrukturi.

[16] Kako je navedeno u prethodnim o pregledima izvješća o rizicima, SWD(2017) 176; SWD(2020) 330.
[17] Vidjeti prethodno navedeno.
[18] U trenutku objave ovog izvješća, izvješćivanje u okviru roka utvrđenog 2023. još je bilo u tijeku, a podnesena izvješća još nisu analizirana. Nalazi ne odražavaju nužno najnovija kretanja na nacionalnoj razini.
[19] Izvješća nisu dostavile Crna Gora, Sjeverna Makedonija i Turska (u okviru roka utvrđenog za 2015.), Crna Gora, Latvija, Malta i Turska (u okviru roka utvrđenog za 2018.) i Island (u okviru roka utvrđenog za 2020.).
[20] Članak 3. stavak 2. točka (a) Odluke o Mehanizmu Unije za civilnu zaštitu.
[21] Radni dokument službi Komisije, pitanja 3 i 4.

Razvoj rizika koje su zemlje navele 2015., 2018. i 2020.



Slika 3: Broj zemalja koje su u izvješćima za 2015., 2018. i 2020. utvrdile da je određeni rizik od katastrofa relevantan. Izvori: izvješća za 2015. (pregled iz 2017.), izvješća za 2018. (pregled iz 2020.), izvješća za 2020. (sažeta izvješća o upravljanju rizicima od katastrofa, pitanje 3).

U cijeloj Europi raste zabrinutost zbog određenih rizika od katastrofa. Suša je rizik u pogledu kojeg se zabrinutost najviše povećala. Broj država članica EU-a koje su utvrdile suše kao relevantan rizik 2020. je bio dvostruko veći nego 2015. Porasla je i zabrinutost zbog rizika od **nuklearnih i radioloških nesreća, opasnosti povezanih sa zdravljem ljudi, kibernetičkih prijetnji, cunamija** i **kretanja stanovništva, rizika od čvrste mase** (klizišta, lavine, odron kamenja i slijeganje tla), **geopolitičkih i društvenih rizika**, **rizika povezanih s prometom** te **rizika za okoliš i kemijskih rizika**.[22]

Većina zemalja sada uz nove rizike utvrđuje i manje vjerojatne, ali vrlo ozbiljne rizike od katastrofa. Zemlje od 2019. moraju utvrditi **rizike male vjerojatnosti i velikog učinka.** Različite zemlje navode različite rizike male vjerojatnosti i velikog učinka. Rizici male vjerojatnosti i velikog učinka koje zemlje najčešće navode jesu nuklearni/radiološki rizici, industrijski rizici i potresi, zbog učinaka koji potencijalno mogu biti vrlo ozbiljni. Dvije trećine zemalja utvrdile su i **nove rizike** (novoutvrđene prijetnje ili opasnosti ili poznati rizici za koje se očekuje da će se s vremenom povećati). Novi rizici koje zemlje najčešće navode jesu ekstremni vremenski uvjeti, poplave, šumski požari, pandemije, politički i geopolitički rizici, kibernetički rizici i poremećaji u kritičnoj infrastrukturi. Pojava određenog rizika može ukazivati na intenziviranje određenih pokretača, na primjer onih povezanih s klimatskim promjenama ili povećanom ranjivosti. Može biti posljedica i promjena u percepciji rizika i pristupima procjeni rizika. Važno je obratiti pozornost i na **rizike koje je utvrdilo samo nekoliko zemalja**. Na primjer, nekoliko zemalja kao rizik je utvrdilo solarne oluje koje mogu

[22] Vidjeti Prilog II. popratnom radnom dokumentu službi Komisije i izvješće „Pregled rizika od prirodnih katastrofa i katastrofa uzrokovanih ljudskim djelovanjem s kojima se EU može suočiti”, SWD(2020) 3030, slika 21.

uzrokovati velike poremećaje u informacijskim sustavima, kao i određene rizike za okoliš i kemijske rizike, kao što su nove invazivne vrste i gubitak bioraznolikosti.

Samo je nekoliko zemalja obuhvatilo složene interakcije između rizika od „prirodnih" katastrofa i rizika od katastrofa „uzrokovanih ljudskim djelovanjem" uzimanjem u obzir složenih, kombiniranih i kaskadnih učinaka u svojoj procjeni rizika. Gotovo sve zemlje obuhvatile su niz „prirodnih" katastrofa i katastrofa „uzrokovanih ljudskim djelovanjem". Mnoge zemlje prepoznaju i utjecaje i kaskadne učinke u cijelom društvu jer su izvijestile o rizicima koji uključuju širok raspon prekida u pružanju ključnih usluga ili poremećaja u opskrbi, na primjer u područjima kao što su energija, opskrba vodom i financijski sustavi. Ne upućuju sve zemlje izričito na analizu međudjelovanja takvih rizika, posebno u smislu složenih, kombiniranih i kaskadnih učinaka.

Zemlje se uglavnom usredotočuju na kratkoročne rizike; međutim, opseg i razmjeri klimatskih promjena i uništavanja okoliša koje je uzrokovao čovjek zahtijevaju veću usredotočenost na dugoročne promjene u procjenama rizika. Zemlje uglavnom utvrđuju akutne (kratkoročne) rizike kao što su poplave, šumski požari i ekstremni vremenski uvjeti, a ne kronične (dugoročne) opasnosti[23]. Na primjer, samo je nekoliko obalnih zemalja izvijestilo o povećanoj ranjivosti obalnih zajednica ili infrastrukture zbog porasta razine mora ili erozije obale, zbog čega će se u kombinaciji s ekstremnijim olujnim udarima na obalnih područjima povećati rizik od poplava. Akutne opasnosti povezane s vodom (poplave, suše, obilne padaline) najčešće se navode kao rizici povezani s klimom, ali i opasnosti povezane s temperaturom (šumski požari, toplinski valovi), vjetrom (oluje) i čvrstom masom (klizišta). Kad je riječ o sekundarnim učincima klimatskih promjena, otprilike polovina zemalja izvijestila je o rizicima povezanima sa zdravljem ljudi (npr. epidemije i pandemije), a nekoliko njih je utvrdilo veće prijetnje vektorskih bolesti zbog klimatskih promjena. Otprilike trećina zemalja uputila je na različite oblike poremećaja u lancima opskrbe. Nekoliko zemalja navelo je učinke na određene gospodarske sektore kao što su poljoprivreda, energetika, šumarstvo, stočarstvo, opskrba vodom, ribarstvo, zdravstvo i promet.

Za prilagodbu procjena rizika budućim promjenama potrebna je temeljitija analiza osnovnih pokretača rizika od katastrofa i njihovih potencijalnih međudjelovanja, ali samo je nekoliko zemalja izvijestilo o „dinamičkim" pokretačima rizika koji nisu klimatske promjene. Ključni pokretači koje zemlje navode i koji utječu na opasnosti, ranjivost i izloženost rizicima uključuju klimatske promjene čiji su učinci dobro dokumentirani. Samo je nekoliko zemalja navelo druge pokretače kao što su urbanizacija, demografska kretanja i uništavanje okoliša. Zemlje su istaknule i globalizaciju te međunarodna i geopolitička kretanja, uz razvoj informacijske tehnologije i digitalizaciju.

B. Nacionalne metodologije i prakse u području procjene rizika[24]

Nacionalne metodologije utvrđivanja i procjene rizika razlikuju se u smislu sveobuhvatnosti. Veća usklađenost i dosljednost olakšale bi usporedbe izvješća među zemljama i procjene rizika na europskoj razini, na temelju čvrstog skupa nacionalnih procjena rizika.

Kako bismo razumjeli budućnost, moramo poznavati prošlost. Međutim, nacionalne prakse za prikupljanje podataka o posljedicama prošlih katastrofa nisu sustavne i vrlo su nepotpune. Prikupljanje podataka o gubicima nastalima u katastrofama ključno je kako bi se osigurala izrada scenarija na temelju dokaza i poboljšala kvantitativna analiza rizika. Međutim,

[23] Klasifikacija predviđena u provedbenom aktu o izvješćivanju o prilagodbi u skladu s propisima o klimi. SL L 278, 26.8.2020., str. 1.

[24] Popratni radni dokument službi Komisije, pitanja 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 i 18.

nacionalna izvješća pokazuju da je **prikupljanje podataka o gubicima nastalima u katastrofama vrlo fragmentirano i nestrukturirano** u gotovo svim zemljama, dok samo jedna zemlja izvješćuje o usklađenom pristupu na nacionalnoj razini. Nijedna zemlja ne upućuje na dostavljanje podataka o rizicima čvorištu podataka o rizicima Europske komisije[25], što je potrebno dodatno ispitati.

Metodologije za utvrđivanje i analizu rizika razlikuju se među zemljama i prema vrsti rizika. Otprilike trećina zemalja izvješćuje da za utvrđivanje rizika analiziraju **scenarij pojedinačne opasnosti**, dok se scenariji s više opasnosti rjeđe spominju. Samo je nekoliko zemalja dostavilo informacije o kriterijima koje su upotrebljavale za **utvrđivanje rizika male vjerojatnosti i velikog učinka**. Zemlje upotrebljavaju i različite sustave za **klasifikaciju rizika**. Dok su rizici od katastrofa uzrokovanih prirodnim opasnostima jasnije klasificirani, označavanje rizika izazvanih ljudskim utjecajem te tehnoloških i društvenih rizika u većoj se mjeri razlikuje. Samo nekoliko zemalja navodi **vremenski okvir** za scenarije. Zbog toga je nejasno kako se i u kojoj mjeri uzimaju u obzir važni pokretači kao što su klimatske promjene.

U nekim su izvješćima navedeni primjeri **izrada scenarija**, a u nekima se upućuje na **scenarije klimatskih promjena** koje je utvrdio Međuvladin panel o klimatskim promjenama. Međutim, **zemlje to ne čine dosljedno**, što može dovesti do podcjenjivanja rizika. Važno je objasniti **nesigurnosti** kako bi nesigurnosti povezane s analizom rizika, na primjer u pogledu ograničenja podataka i upotrebljavanih modela, bile transparentnije. Nešto više od četvrtine zemalja navodi da uzimaju u obzir nesigurnosti. Primjena **načela predostrožnosti** može pomoći u obrazloženju procjene rizika od potencijalno ozbiljne katastrofe, čija se vjerojatnost ne može točno procijeniti; međutim, manje od četvrtine zemalja navelo je da su primijenile takav pristup.

Metodologije koje se upotrebljavaju za određivanje razine rizika razlikuju se. Ako se rizik ne može procijeniti probabilističkim i kvantitativnim sredstvima, primjenjuju se drugi kvalitativni pristupi. Otprilike polovina zemalja primijenila je polukvantitativne ili kvalitativne pristupe u svrhu određivanja razine učinaka. Kad je riječ o učincima, manje od polovine zemalja pokazuje da uzimaju u obzir **ljudske, gospodarske, ekološke i političke/društveni učinke**. Međutim, neke su zemlje izvijestile o dobrim primjerima šireg raspona učinaka, kao što su društveni učinci, financijski učinci ili učinci na kritičnu infrastrukturu. Više od dvije trećine zemalja prikazalo je važnost svakog rizika primjenom **matrica rizika[26]**.

Ne izvješćuju sve zemlje o mehanizmima redovitog preispitivanja, iako su redovita preispitivanja procjena rizika potrebna kako bi se obuhvatile promjene u rizicima. Neke zemlje navode da redovito preispituju procjene rizika, a najčešće je to svake tri godine. U nekim se zemljama preispitivanja pokreću zbog određenih katastrofa ili ažuriranja procjena konkretnih rizika[27]; u drugima zbog kontinuiranog praćenja kretanja povezanih s rizicima. U nekim je zemljama učestalost preispitivanja procjena rizika propisana zakonom.

Javna dostupnost nalaza procjena rizika fragmentirana je. Javna transparentnost pomaže u informiranju građana o rizicima i potiče poduzimanje mjera za osiguravanje otpornosti na katastrofe. Međutim, samo polovina zemalja stavlja procjene rizika na raspolaganje javnosti, a četvrtina daje primjer poveznica na javno dostupne karte rizika. Većina zemalja dostavila je

[25] Čvorište podataka o rizicima Centra znanja za upravljanje rizicima od katastrofa: https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub.

[26] Smjernice za izvješćivanje, pitanje 5, C428, 20.12.2019., str. 8. i sljedeće.

[27] Direktivom 2007/60/EZ zahtijevaju se redovite revizije preliminarnih procjena rizicima od poplava i planova upravljanja rizicima od poplava; isto tako, planove upravljanja riječnim slivovima potrebno je ažurirati svakih šest godina u skladu s Direktivom 2000/60/EZ.

informacije o praksama **izrade karata rizika**. Karte rizika koje zemlje najčešće navode obuhvaćaju one koje prikazuju rizike od poplava[28], nakon čega slijede one koje se odnose na šumske požare, potrese i nuklearne/radiološke rizike. Zemlje nisu pružile informacije o kartama koje prikazuju prekogranične rizike.

Postoje neki dobri primjeri sudjelovanja ključnih dionika u postupku izrade procjena rizika. Okviri za **upravljanje** procjenom rizika utvrđeni su nacionalnim zakonodavstvom u većini zemalja. Najčešće ih vode ministarstva ili agencije nadležne za civilnu zaštitu. Dionicima se smatraju brojna tijela na nacionalnoj i podnacionalnoj razini iz različitih specijaliziranih sektora (kao što su kritična infrastruktura i promet), akademska zajednica, tijela privatnog sektora (kao što su operatori kritične infrastrukture) i civilno društvo. Sam postupak procjene rizika ima ključnu ulogu u informiranju ključnih društvenih aktera o rizicima, no u nekim se slučajevima čini da postupak procjene rizika u području civilne zaštite povezan s obvezama na temelju Mehanizma Unije za civilnu zaštitu funkcionira izolirano.

S obzirom na prethodno navedeno, iznose se sljedeće preporuke o **razumijevanju i predviđanju rizika**.

Komisija bi zajedno s državama članicama i državama sudionicama trebala:

- revidirati radni dokument službi Komisije iz 2010. „Smjernice za procjenu i mapiranje rizika u svrhu upravljanja katastrofama”[29] s ciljem daljnjeg razvoja anticipatorne procjene rizika na nacionalnoj razini i ostvarivanja najveće moguće sinergije s postupcima procjene rizika koji se zahtijevaju drugim sastavnicama zakonodavstva EU-a (npr. upravljanje rizicima u području kritične infrastrukture, rizicima od klimatskih promjena, zdravstvenim rizicima ili rizicima od poplava),
- povećati razmjenu znanja među zemljama i stručnjacima o tome kako dodatno poboljšati prakse procjene rizika, među ostalim putem mreže znanja.

Države članice i države sudionice pozivaju se na:

- intenziviranje razmjene i suradnju među državama članicama i državama sudionicama u utvrđivanju i predviđanju rizika, među ostalim u pogledu rizika niske vjerojatnosti i velikog učinka te novih rizika,
- jačanje postupaka procjene rizika od katastrofa kako bi se bolje predvidjeli i ublažili učinci kroničnih (dugoročnih) rizika, npr. rizika od klimatskih promjena i geopolitičkih rizika, a ne samo učinci akutnih (kratkoročnih) rizika,
- ostvarivanje najveće moguće sinergije s postupcima procjene rizika koji se zahtijevaju zakonodavstvom EU-a u drugim područjima politike (npr. kritična infrastruktura, zdravlje, rizik od poplava, klimatske politike),
- poboljšanje sustavnog prikupljanja podataka o gubicima i šteti nastalima zbog prošlih katastrofa kako bi se poboljšalo razumijevanje budućih rizika te kako bi ti podaci bili dostupni putem čvorišta podataka o rizicima.

[28] Iako je prikazivanje opasnosti od poplava i rizika od poplava na kartama obvezno za sve države članice EU-a u skladu s Direktivom 2007/60/EZ o procjeni i upravljanju rizicima od poplava (SL L 288, 6.11.2007., str. 186.), nisu sve države članice u sažetim izvješćima o upravljanju rizicima od katastrofa izvijestile o dostupnosti karata rizika od poplava.

[29] Radni dokument službi Komisije, (SEC(2010) 1626 od 21.12.2010.).

4.2. Poboljšanje upravljanja rizicima od katastrofa

C. Planiranje upravljanja rizicima od katastrofa[30]

Tri četvrtine država članica i država sudionica izvijestile su da imaju uspostavljene sveobuhvatne pravne okvire za upravljanje rizicima od katastrofa. Okviri se često dopunjuju zakonodavstvom kojim se utvrđuju odgovornosti na podnacionalnim razinama i razinama sektora. Izvješća pokazuju da su posebni okviri za upravljanje rizicima od katastrofa (npr. propisi o civilnoj zaštiti) dopunjeni drugim zakonima, kao što je sektorsko ili podnacionalno zakonodavstvo. Nešto manje od polovine zemalja izvijestilo je i o uvođenju neobvezujućih pravnih mjera i politika kojima se dopunjuju pravni okviri. U većini zemalja glavni propisi o civilnoj zaštiti obuhvaćaju i procjenu sposobnosti upravljanja rizicima te uključuju i druge faze upravljanja rizicima od katastrofa.

Rizicima od katastrofa u svim se zemljama upravlja na nacionalnoj razini, uz sudjelovanje regionalnih i lokalnih vlasti u različitoj mjeri. Većina zemalja izvijestila je o tome da primjenjuju različite mehanizme **vertikalne suradnje** između dionika na nacionalnoj i podnacionalnoj razini te mehanizme **horizontalne koordinacije** kojima se širok raspon dionika u praksi uključuje u upravljanje rizicima od katastrofa. Iako ministarstva i tijela nadležna za civilnu zaštitu imaju primarnu odgovornost za provedbu procjena rizika, samo trećina zemalja izvješćuje o sudjelovanju velikog broja drugih tijela nadležnih za druge politike ili dionika iz privatnog sektora. Međutim, širokim sektorskim sudjelovanjem u tom postupku može se povećati informiranost o rizicima i poboljšati taj postupak.

U dvije trećine zemalja javna tijela nadležna za civilnu zaštitu koordiniraju postupak procjene rizika, pripravnosti i odgovora. Otprilike trećina zemalja izvijestila je o tome da su druga sektorska tijela i privatni sektor akteri koji su odgovorni za različite oblike prevencije (kao što su ministarstva okoliša, energetike, gospodarstva, zdravstva, poljoprivrede i šumarstva). Primjeri tijela privatnog sektora odgovornih za konkretne oblike prevencije jesu tijela koja su odgovorna za upravljanje rizicima od industrijskih nesreća i nuklearnu sigurnost.

Više od trećine zemalja navelo je da upotrebljavaju neki oblik dokumenta za planiranje upravljanja rizikom. Otprilike četvrtina zemalja navodi neki oblik sveobuhvatne nacionalne strategije za katastrofe ili sigurnosne strategije[31]. Većina izvješćuje i o **mjerama prevencije i pripravnosti** za prekogranične rizike i rizike male vjerojatnosti i velikog učinka koje su utvrdile, međutim, nijedna od njih nije navela mjere za otklanjanje svih rizika male vjerojatnosti i velikog učinka koji su utvrđeni. Mjere koje zemlje navode prije svega se odnose na pripravnost, na primjer sustavi za rano upozoravanje, uz manji broj mjera prevencije. Na primjer, samo nekoliko zemalja izvijestilo je o mjerama prevencije povezanima s upotrebom zemljišta i prostornim planiranjem za upravljanje poplavama, industrijskim rizicima te rizicima od potresa i erupcije vulkana.

Iako većina zemalja izvješćuje o nekim mjerama prevencije i pripravnosti, navode ograničene informacije o prioritetima među tim mjerama i o tome kad će se one provoditi. Nacionalna izvješća imaju ključnu ulogu u stavljanju na raspolaganje informacija o utvrđivanju rizika i stoga čine osnovu za odluke o ulaganju u prevenciju. Upravljanje rizicima podrazumijeva i određivanje prioriteta, planiranje i financiranje mjera pripravnosti i prevencije te utvrđivanje

[30] Popratni radni dokument službi Komisije, pitanja 3, 13, 15, 16, 21 i 22.

[31] Zemlje nisu obvezne staviti na raspolaganje Komisiji planove upravljanja rizicima, kao ni sažetke informacija o njima. Sveobuhvatna procjena napretka u području *daljnjeg razvoja i poboljšanja planiranja upravljanja rizicima od katastrofa* stoga nije moguća.

vodećih tijela. Iako zemlje izvješćuju o mjerama za prekogranične rizike i rizike male vjerojatnosti i velikog učinka, vrlo malo ih je izvijestilo o vremenskom okviru za provedbu mjera i povezanim mehanizmima financiranja.

D. Upravljanje prekograničnim rizicima[32]

Sve države članice i države sudionice sustavno utvrđuju ključne rizike s prekograničnim elementom. To je ključno za upravljanje rizicima u svim europskim zemljama, koje su međusobno vrlo povezane. Najčešće utvrđeni prekogranični rizici jesu nuklearne i radiološke nesreće, poplave, šumski požari i pandemija/epidemija. Od zemalja je prvi put zatraženo da utvrde **postupke i mjere na prekograničnoj, međuregionalnoj i međunarodnoj razini** te **mjere za otklanjanje prekograničnih rizika**. Izvješća pružaju uvid u upravljanje rizicima, među ostalim u kontekstu prekogranične suradnje radi upravljanja prekograničnim rizicima i rizicima s prekograničnim učincima.

Iako iz izvješća koja su podnijele zemlje proizlazi da se određuju prioriteti u postupcima i mjerama za upravljanje utvrđenim rizicima, čini se da postoje nedostaci u provedbi ili izvješćivanju o tim postupcima i mjerama. Najveći broj **prekograničnih mjera** koje zemlje navode odnosi se na nuklearne i radiološke rizike, poplave, industrijske nesreće, šumske požare i poremećaje u infrastrukturi. Oko 70 % zemalja u kojima su utvrđeni određeni prekogranični rizici pruža i informacije o mjerama za upravljanje tim rizicima. Nijedna zemlja ne izvješćuje o mjerama za upravljanje svim prekograničnim rizicima koje su utvrdile. Prekogranična suradnja uglavnom je usmjerena na pripravnost, a u manjoj mjeri na prevenciju i prekogranične procjene rizika. Većina mjera koje zemlje navode i koje se odnose na prekogranične rizike je „nestrukturna", a riječ je o osposobljavanju i obrazovanju, sustavima ranog upozoravanja i informiranju javnosti.

Često se poziva na međunarodne i europske okvire. Neke zemlje upućuju na važno sektorsko **zakonodavstvo EU-a** kojim se jača prekogranična suradnja za upravljanje određenim rizicima, posebno onima povezanima s poplavama[33], velikim industrijskim nesrećama[34] i kritičnom infrastrukturom[35]. Zemlje izvješćuju i o različitim primjerima prekogranične suradnje u **međunarodnim procesima ili organizacijama** kao što su Okvir iz Sendaija za smanjenje rizika od katastrofa Ujedinjenih naroda (UNDRR), Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) i Organizacija sjevernoatlantskog ugovora (NATO), na koje upućuje otprilike trećina zemalja. Samo nekoliko njih upućuje na Organizaciju za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD) ili na makroregionalne (npr. dunavske i baltičke) okvire ili organizacije. Trećina zemalja napominje da sam Mehanizam Unije za civilnu zaštitu poboljšava prekogranično djelovanje. Zemlje navode nekoliko primjera bilateralnih sporazuma o suradnji u pograničnim regijama, na primjer u pogledu ranog upozoravanja i obavješćivanja o rizicima, suradnje na procjenama rizika i protokolima za pripravnost, razmjene informacija o ranom upozoravanju i naknadnog odgovora.

E. Sustavi za informiranje o rizicima i uzbunjivanje[36]

Iako se štetne posljedice katastrofa mogu smanjiti pripravnošću stanovništva za postupanje u hitnim situacijama, nisu sve države članice i države sudionice dostavile detaljne podatke o

[32] Popratni radni dokument službi Komisije, pitanja 3, 13, 16, 21 i 22.
[33] SL L 288, 6.11.2007., str. 186.
[34] Direktiva 2021/18/EU, SL L 197, 24.7.2012., str. 1.
[35] Direktiva (EU) 2022/2557. SL L 333, 27.12.2022., str. 164.
[36] Popratni radni dokument službi Komisije, pitanja 8, 17, 19 i 20.

informiranju o rizicima. Otprilike tri četvrtine zemalja izvijestilo je o aktivnostima koje provode tijela civilne zaštite i druga ključna tijela kako bi se stanovništvu pružile **informacije o rizicima od katastrofa i kako bi se stanovništvo upoznalo s rizicima**, no nisu dostavile konkretne informacije. U informativnim kampanjama upotrebljavaju se različiti komunikacijski alati (televizijsko i radijsko oglašavanje, društveni mediji, kratki animirani filmovi, letci i brošure) i internetske stranice s informacijama o rizicima. Postoje dobri primjeri obrazovnih kampanja.

Države informiraju javnost o rizicima kako bi skrenule pozornost na rizike, ali samo polovina zemalja navela je da su njihove procjene rizika javno dostupne. Kontinuirane kampanje za informiranje o rizicima često su usmjerene na sve aspekte otpornosti i samozaštite povezane s rizicima i hitnim situacijama, ali samo nekoliko zemalja podijelilo je pojedinosti o tim strategijama. Zemlje najčešće navode kampanje za informiranje o poplavama i šumskim požarima kao primjere kampanja usmjerenih na konkretan rizik. Trećina zemalja navela je da su obrazovni sustavi važni kanali za informiranje o rizicima.

Uzbunjivanje i upozoravanje stanovništva ključno je za komunikaciju u hitnim i kriznim situacijama, ali tek nešto više od polovine zemalja izvijestilo je o upotrebi različitih načina za uzbunjivanje stanovništva u hitnim situacijama. Primjeri navedenih alata jesu sirene, poruke putem mobilnih telefona, posebne aplikacije za pametne telefone i upotreba tradicionalnih medija (radio/televizija). Opseg pružanja mjera ranog upozorenja i vrijeme koje se može osigurati stanovništvu i nadležnim tijelima za djelovanje ovisi o vrsti rizika od katastrofa. Neke zemlje upućuju na provedbu zakonodavstva EU-a kojim se zahtijevaju uvođenje javnih upozorenja putem mobilnih telefona do 2022[37].

Ključno je pri upravljanju rizicima odgovoriti na potrebe najranjivijih skupina, ali mali broj zemalja izvijestio je o takvim aktivnostima. Nekoliko zemalja izvijestilo je o smjernicama o tome kako u hitnim situacijama uzeti u obzir potrebe osoba s invaliditetom i drugih ranjivih skupina. Nekoliko zemalja izvijestilo je o posebnim inicijativama za informiranje o rizicima kojima se pruža potpora ranjivim skupinama.

F. Sustavi za rano upozoravanje i kapaciteti za odgovor

Rano prepoznavanje predstojećih katastrofa ključno je za smanjenje štetnih posljedica. Većina država članica i država sudionica izvijestila je o tome da imaju uspostavljene sustave. Međutim, samo oko polovine zemalja u kojima su određeni rizici utvrđeni kao relevantni navela je da su uspostavljeni sustavi za rano upozoravanje na te rizike. Sustavi za rano upozoravanje postoje za širok raspon katastrofa, prvenstveno onih povezanih s prirodnim opasnostima, pri čemu su najčešće obuhvaćeni ekstremni vremenski uvjeti i poplave, nakon čega slijede potresi i šumski požari. Kad je riječ o tehnološkim rizicima, najčešće se navode sustavi za rano upozoravanje za nuklearne i radiološke nesreće, nakon čega slijede sustavi za rano upozoravanje na kibernetičke rizike, poremećaje u kritičnoj infrastrukturi i industrijske nesreće. Stoga je važno uspostaviti praćenje u stvarnom vremenu čimbenika koji tome pridonose (npr. suha vegetacija koja povećava rizik od šumskih požara, zasićenje tla koje dovodi do povećanog rizika od poplava, seizmičko kretanje, širenje virusa).

Brojne zemlje koriste se međunarodnim ili europskim sustavima za rano upozoravanje, posebno kad je riječ o seizmičkom riziku, praćenju nuklearnih i radioloških rizika te praćenju zdravstvenih prijetnji, ali samo nekoliko njih upućuje na usluge programa Copernicus. Zemlje su navele primjere ciljanih prekograničnih sustava za rano upozoravanje s obavijestima

[37] Direktiva (EU) 2018/1972 o Europskom zakoniku elektroničkih komunikacija. SL L 321, 17.12.2018., str. 36.

o katastrofama. Akteri iz privatnog sektora odgovorni su za praćenje, otkrivanje i predviđanje rizika povezanih sa svojim gospodarskim aktivnostima.

Ključno je imati dobro pripremljene i opremljene javne i privatne dionike koji su zaduženi za odgovor na hitne situacije. Međutim, samo je nekoliko zemalja izvijestilo o uspostavi kritične infrastrukture za odgovor na hitne situacije. Kako bi upravljale rizicima koji se stalno mijenjaju i koje obilježavaju pojačane opasnosti povezane s klimatskim promjenama, kao što su poplave i šumski požari, zemlje moraju poboljšati svoje nacionalne **kapacitete za odgovor**. Otprilike polovina zemalja izvijestila je o sustavima kojima se osigurava primjereno održavanje imovine. Dostavljene su ograničene informacije o posebnim kapacitetima za odgovor na šumske požare, odgovor na poplave, intervencije u području KBRN-a[38] i hitne zdravstvene intervencije.

S obzirom na prethodno navedeno, iznose se sljedeće preporuke za **poboljšanje upravljanja rizicima od katastrofa**.

Komisija bi zajedno s državama članicama i državama sudionicama trebala:

- dalje razvijati razmjene dobre prakse među zemljama i stručnjacima, među ostalim u okviru mreže znanja, u svrhu poboljšanja alata za planiranje i struktura za donošenje odluka kako bi se poduprlo djelotvorno upravljanje rizicima[39],
- dodatno poboljšati paneuropske alate i usluge ranog upozoravanja. Prema potrebi, povećati upotrebu alata kao što su „usluge upravljanja kriznim situacijama u okviru programa Copernicus" i usluge neprestanog znanstvenog izvješćivanja o hitnim situacijama koju omogućuje Instrument za znanstveno i tehničko savjetovanje, a koja obuhvaća prirodne te nuklearne i radiološke opasnosti.

Države članice i države sudionice pozivaju se na:

- poticanje pristupa koji obuhvaća cijelo društvo u svim fazama postupka upravljanja rizicima od katastrofa, uz uključivanje svih dionika: javnih ustanova, akademskih i istraživačkih tijela, privatnog sektora, civilno društva i zajednica[40],
- jačanje upravljanja rizicima od katastrofa, uključujući mjere za upravljanje ključnim rizicima s prekograničnim učincima i rizicima povezanima s katastrofama koje uzrokuju ili mogu uzrokovati prekogranične učinke u više zemalja,
- dodatno razvijanje sustava za rano upozoravanje na relevantne rizike i, ako je moguće, iskorištavanje prekograničnih sustava koje je razvio EU, kao što su Europski sustav za upozoravanje na opasnost od poplava, Europski informacijski sustav za šumske požare i Europski centar za predviđanje i promatranje sušnih razdoblja programa Copernicus,
- promicanje snažnijih mjera na nacionalnoj razini kako bi pri upravljanju rizicima odgovorile na potrebe ranjivih osoba.

[38] Kemijske, biološke, radiološke, nuklearne.
[39] U skladu s preporukama i daljnjim mjerama s radionice o civilnoj zaštiti španjolskog predsjedništva naslovljene „Jačanje upravljanja rizicima od katastrofa u Europi" održane 5. i 6. srpnja 2023.
[40] Vidjeti prethodno navedeno.

4.3. Integriranje upravljanja rizicima od katastrofa i ulaganje u takvo upravljanje

G. Međusektorsko upravljanje rizicima od katastrofa[41]

Zemlje su navele dobre primjere načina na koji se upravljanje rizicima od katastrofa provodi u okviru drugih politika osim civilne zaštite i drugih relevantnih vladinih odjela i tijela. Međutim, i dalje su potrebna poboljšanja u međusektorskom upravljanju rizicima kako bi se postigla otpornost cijelog društva. Nacionalna izvješća pružaju dobre primjere mehanizama horizontalne koordinacije kojima nacionalne upravljačke strukture u cijeli ciklus upravljanja rizicima od katastrofa uključuju tijela iz različitih sektora, konkretno javna tijela, privatni sektor, lokalna tijela, civilno društvo, akademske i istraživačke institucije. S obzirom na određene nedostatke u izvješćivanju o horizontalnoj koordinaciji i međusektorskoj koordinaciji te na vrlo mali broj prijavljenih sveobuhvatnih strategija za upravljanje rizicima, može se učiniti više kako bi se povećala vidljivost alata za upravljanje rizicima od katastrofa, na primjer na način da se osigura da su procjene rizika relevantne za druge sektore.

I druge politike EU-a pridonose otpornosti na katastrofe. U upravljanje rizicima od katastrofa potrebno je redovito uključiti nove instrumente politike razvijene na razini EU-a, uključujući one razvijene u okviru europskog zelenog plana.[42] Neke zemlje izvijestile su o **drugim politikama i propisima EU-a** kojima se poboljšava otpornost na katastrofe i prekogranična suradnja, kao što su kritična infrastruktura, kibernetička sigurnost, prilagodba klimatskim promjenama, upravljanje rizicima od suše i poplava, industrijske nesreće i suradnja u području nuklearne sigurnosti. Ti primjeri pokazuju da upravljanje rizicima od katastrofa mora biti usklađeno te da je potrebno ostvariti sinergije s drugim politikama, posebno politikama u području klimatskih promjena, zaštite kritične infrastrukture i održivog financiranja.

Iako rizici od katastrofa nadilaze opasnosti povezane s klimatskim promjenama, a mjere za prilagodbu klimatskim promjenama obuhvaćaju mnoga područja koja nadilaze upravljanje rizicima od katastrofa, sinergije između tih dvaju postupaka su znatne. Dvije trećine zemalja izvijestile su o tome da su planovi prilagodbe dostupni na nacionalnoj razini. Primjeri područja koja su zajednička upravljanju rizicima od katastrofa i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama jesu praćenje, prikupljanje i obrada informacija i podataka o rizicima od katastrofa povezanih s klimom. Kako bi se omogućile sinergije i izbjeglo podcjenjivanje rizika od katastrofa, ključno je i da procjene rizika od katastrofa uključuju predviđanja o klimatskim promjenama i scenarije klimatskih promjena.

Poremećaji u kritičnoj infrastrukturi zauzimaju značajno mjesto među glavnim rizicima od katastrofa, posebno poremećaji u području energetskih mreža, vodnih usluga, telekomunikacija, prometnih mreža, financijskih struktura, opskrbe hranom i zdravstvene skrbi. Oni imaju velik potencijal za širenje na druge sektore. Određena kritična pomorska infrastruktura, kao što su luke, mogla bi postati osjetljivija zbog učinaka klimatskih promjena, posebno podizanja razine mora. Nešto više od polovine zemalja navodi da su uspostavljene politike za zaštitu kritične infrastrukture. Trećina zemalja izvijestila je o tome da su uspostavljene posebne mjere, kao što su planiranje civilne zaštite, procjene i analize rizika i prijetnji, suradnja nadležnih tijela i operatora, postupovni i tehnički aspekti te mjere specifične za taj rizik.

[41] Popratni radni dokument službi Komisije, pitanja 2, 3, 4, 12, 13, 14, 15 i 16.

[42] U Prilogu Smjernicama za izvješćivanje prikazana je politička situacija u EU-u prije europskog zelenog plana.

Politike u području održivog financiranja pružaju mogućnosti za mjere prilagodbe klimatskim promjenama i prevencije rizika. **Osiguranje** od katastrofe koje olakšava oporavak od katastrofe isto tako može imati ulogu u poticanju prevencije i „pametnije ponovne izgradnje". Nekoliko je zemalja u nacionalnim izvješćima spomenulo osiguranje kao izvor financiranja u području rizika od katastrofa iz privatnog sektora. Istraživanje o osiguranju od katastrofa provedeno među nacionalnim stručnjacima za prevenciju katastrofa pokazalo je da osiguranje pokriva brojne katastrofe uzrokovane prirodnim opasnostima u svim državama članica. Međutim, zbog različitih prepreka, kao što su troškovi osiguranja, ograničavajući uvjeti, gornje granice iznosa naknade i nedostatak dostupnog osiguranja u visokorizičnim područjima, postoje znatni nedostaci u području zaštite od klimatskih promjena[43].

H. Nacionalni mehanizmi javnog i privatnog financiranja[44]

Za ulaganja u upravljanje rizicima od katastrofa potrebna su odgovarajuća financijska sredstva. Za odgovor na sve veće učinke povezane s klimom i za oporavak od tih učinaka te za mjere pripravnosti, prevencije i prilagodbe klimatskim promjenama potrebna je stabilnost nacionalnih javnih financija. Primjeri nacionalnih mehanizama financiranja u području rizika od katastrofa navedeni su u većem broju izvješća. Oni obuhvaćaju pričuve za nepredviđene izdatke ili posebna sredstva za slučaj katastrofe (o čijoj je dostupnosti izvijestilo nekoliko zemalja) i prijenos financijskog rizika od katastrofa uz pomoć privatnih aktera, posebno u obliku **osiguranja** od katastrofa. Nešto više od polovine zemalja izvijestilo je o **fleksibilnim proračunskim rezervacijama** u obliku proračuna za pričuve i sredstava za nepredviđene izdatke za odgovor na hitne situacije. Mali broj zemalja naveo je namjenska **sredstva za prevenciju** kako bi se ispunila sve veća potreba za ulaganjima u prevenciju radi smanjenja gubitaka jačanjem otpornosti. Zemlje su češće navele da su dostupna sredstva za pripravnost i odgovor na hitne situacije[45].

Iako su financijska sredstva EU-a dostupna za upravljanje rizicima od katastrofa, među ostalim za prevenciju, zemlje u ograničenoj mjeri izvješćuju o njihovoj upotrebi. Iako su dvije trećine zemalja navele određene fondove EU-a, izvješćivanje u tom pogledu nije usklađeno ni sveobuhvatno. Na primjer, samo je otprilike četvrtina navela upotrebu strukturnih fondova i fondova kohezijske politike (2014. – 2020.), iako su se otprilike dvije trećine država članica EU-a koristile tim fondovima za troškove upravljanja rizicima od katastrofa[46].

Odobravanje troškova upravljanja rizicima od katastrofa u okviru fondova kohezijske politike u programskom razdoblju 2021. – 2027. za svaku zemlju ovisi o podnošenju izvješća u skladu s člankom 6. (uvjeti koji omogućuju provedbu[47]). Zaprimljena sažeta izvješća o upravljanju rizicima od katastrofa uključuju ključne rizike relevantne za određenu zemlju, međutim, dostavljene su vrlo ograničene informacije o izvorima financiranja, određivanju prioriteta i vremenskom okviru za provedbu takvih mjera. Komisija se stoga za procjenu

[43] Razlike u zaštiti klime SWD(2021) 123 final od 27.5.2021.
[44] Popratni radni dokument službi Komisije, pitanja 8, 17, 19 i 20.
[45] SWD(2021) 123 final od 27.5.2021. „Smanjenje razlika u zaštiti klime – razmatranje nedostataka u politikama i podacima".
[46] Naime, 18 trenutačnih država članica EU-a iskoristilo je sredstva iz strukturnih fondova i fondova kohezijske politike za upravljanje rizicima od katastrofa (2014. – 2020.).
[47] Kako bi se državama članicama omogućio pristup fondovima kohezijske politike EU-a, u Prilogu IV. Uredbi (EU) 2021/1060 (SL L 231, 30.6.2021., str. 159.) utvrđeni su uvjeti povezani s usklađenošću država članica EU-a s pravom EU-a. Kad je riječ o upravljanju rizicima od katastrofa, ti uvjeti uključuju podnošenje izvješća u skladu s člankom 6. i pružanje informacija o utvrđivanju rizika, određivanju prioriteta mjera, mehanizmima financiranja i planiranju.

usklađenosti država članica EU-a s tim uvjetima za pristup sredstvima kohezijske politike EU-a oslonila na dodatne i komplementarne izvore informacija koje su dostavile države članice, na primjer na strategije prilagodbe i druge nacionalne alate i strategije za planiranje.

S obzirom na prethodno navedeno, iznose se sljedeće preporuke za **integriranje upravljanja rizicima od katastrofa i ulaganje u takvo upravljanje**.

Komisija će:

- poticati države članice i države sudionice da sustavnije upotrebljavaju sredstva EU-a koja su im dostupna za ulaganja u prevenciju, pripravnost i prilagodbu klimatskim promjenama,
- razmotriti mogućnosti za snažniji međusektorski pristup radi poticanja prevencije rizika od katastrofa u ključnim politikama i fondovima.

Države članice i države sudionice pozivaju se na:

- uzimanje u obzir potrebe za međusektorskim strategijama za upravljanje rizicima od katastrofa kako bi se dodatno razvile mogućnosti financiranja u području rizika od katastrofa na nacionalnoj razini, među ostalim za njihovu prevenciju,
- razmatranje povećanja sredstava za upravljanje rizicima od katastrofa i prilagodbu klimatskim promjenama u trenutačnim programskim razdobljima.

4. NAPREDAK U POGLEDU PRAVNOG OKVIRA EU-a ZA OTPORNOST NA KATASTROFE

Veliki broj sektorskog zakonodavstva i politika EU-a pridonosi jačanju otpornosti na katastrofe. Pravni okvir i okvir politika za upravljanje rizikom od katastrofa nadilazi civilnu zaštitu. To je već navedeno u Prilogu Smjernicama za izvješćivanje o upravljanju rizicima od katastrofa iz 2019., u kojima se upućuje na politike EU-a koje obuhvaćaju različite aspekte upravljanja rizicima od katastrofa. EU od prosinca 2019. dodatno razvija svoj okvir politike i pravni okvir povezan s europskim zelenim planom, mjerama poduzetima za suzbijanje pandemije bolesti COVID-19 i ruskom agresijom na Ukrajinu. Primjeri novijih nastojanja koje je potrebno dodatno razmotriti pri jačanju prevencije i pripravnosti u državama članicama i, prema potrebi, državama sudionicama među ostalim su sljedeći:

- **Europski zakon o klimi**[48] koji obuhvaća ciljeve prilagodbe klimatskim promjenama. Procjena klimatskih rizika u EU-u (EUCRA)[49], (predstojeće) izvješće Europske agencije za okoliš, trebalo bi poslužiti kao temelj za buduće procjene klimatskih rizika i rizika od katastrofa. Informacije o ključnim opasnostima i učincima povezanima s klimom koje su zemlje navele u sažetim izvješćima o upravljanju rizicima od katastrofa pridonijele su procjeni klimatskih rizika u EU-u.
- **Direktiva o otpornosti kritičnih subjekata**[50] obuhvaća pripravnost, odgovor i međunarodnu suradnju u nizu različitih sektora za koje je utvrđeno da su ranjivi u skladu s procjenom rizika iz članka 6. Obuhvaća i javne uprave kao što su one zadužene za civilnu zaštitu. Države članice EU-a trebaju provesti procjene rizika uzimajući u obzir procjene rizika u okviru Mehanizma Unije za civilnu zaštitu. Operatori kritičnih

[48] Europski zakon o klimi (europa.eu) SL L 243, 9.7.2021., str. 1.
[49] https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/eu-adaptation-policy/key-eu-actions/climate_risk_assessment/index_html/
[50] SL L 333, 27.12.2022., str. 164.

subjekata isto tako trebaju izraditi procjenu rizika i provesti mjere prevencije i zaštite. Direktivom[51] o mjerama za **visoku zajedničku razinu kibersigurnosti** uspostavlja se **mehanizam za upravljanje kiberkrizama** koji je u potpunosti u skladu s horizontalnim i sektorskim mehanizmima, uključujući Mehanizam Unije za civilnu zaštitu. Direktivom se zahtijeva provedba koordiniranih procjena sigurnosnih rizika kritičnih lanaca opskrbe.

- Provedba **Direktive o poplavama** i **Okvirne direktive o vodama** važna je za upravljanje rizicima od katastrofa[52]. Neki propisi EU-a o vodama izmijenjeni su ili uvedeni kako bi se obuhvatili aspekti otpornosti na katastrofe, posebno **rizici u lancu opskrbe vodom za piće i pristup sigurnoj vodi za piće**[53] te **ponovna upotreba otpadnih voda** kako bi se u poljoprivrednom sektoru riješio problem sve veće nestašice vode i sve većeg broja suša[54].
- **Strategija EU-a za šume do 2030.**[55] poziva na otpornije šume kojima se pravilno upravlja u zonama rizika od požara. U njoj se poziva na upravljanje i planiranje krajolika, obnovu ekosustava, upravljanje gorivom kroz ispašu i kontrolirane požare te na to da se osigura da integrirano upravljanje rizikom od šumskih požara uključuje stručno znanje i resurse dostupne u svim relevantnim područjima politike.
- Uspostavom europske zdravstvene unije i osnivanjem **Tijela za pripravnost i odgovor na zdravstvene krize (HERA)** povećala se razina pripravnosti za buduće pandemije i druge prijetnje zdravlju koje je potrebno suzbijati na razini Unije.
- **Europskim zakonikom elektroničkih komunikacija** zahtijevalo se da države članice do 2022. uspostave sustave upozoravanja javnosti kako bi stanovništvo moglo primati upozorenja putem mobilnih telefona[56].
- **Taksonomija za održiva ulaganja**[57] može pomoći u privlačenju privatnih financijskih sredstava za informiranje o rizicima od katastrofa i mjere prilagodbe za niz različitih gospodarskih djelatnosti. **Strategija EU-a za održivo financiranje**[58] pozvala je na podizanje razine znanja financijskih dionika o klimatskim rizicima kako bi se poboljšalo razumijevanje visokorizičnih ulaganja u kontekstu rizika povezanih s klimom. Takvom znanju mogu pridonijeti aktivnosti informiranja o rizicima od katastrofa.
- **Financijska sredstva EU-a** dostupna su za upravljanje rizicima od katastrofa u okviru nekoliko instrumenata EU-a, kao što su fondovi kohezijske politike, Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj, Mehanizam za oporavak i otpornost. Od 2021. do 2027. ukupni iznos potpore EU-a namijenjen upravljanju rizicima od katastrofa i prilagodbi klimatskim promjenama u okviru ta tri instrumenta iznosi gotovo 26 milijardi EUR. I program Obzor Europa za istraživanje i inovacije podupire upravljanje rizicima od katastrofa. Osim toga, Fond solidarnosti EU-a u određenoj mjeri pokriva štetu od katastrofa. S obzirom na sve veću gospodarsku štetu zbog katastrofa u Europi, trebalo bi razmotriti daljnje jačanje Fonda.
- **Prilagođeno tehničko stručno znanje** dostupno je državama članicama u okviru Instrumenta za tehničku potporu Europske komisije (TSI) i može im pomoći u osmišljavanju i provedbi reformi, među ostalim u području upravljanja rizicima od

[51] SL L 333, 27.12.2022., str. 80.
[52] Direktive 2007/60/EZ i 2000/60/EZ. Izvješća o provedbi – Europska komisija (europa.eu)
[53] Direktiva (EU) 2020/2184, SL L 435, 23.12.2020., str. 1.
[54] Uredba (EU) 2020/741, SL L 177, 5.6.2020., str. 32.
[55] COM(2021) 572.
[56] SL L 321, 17.12.2018., str. 36.
[57] Uredba (EU) 2020/852, SL L 198, 22.6.2020., str. 13.
[58] COM(2021) 390 final.

katastrofa[59]. U okviru Mehanizma Unije za civilnu zaštitu podupiru se i tehnička pomoć i projekti na nacionalnoj razini te prekogranični projekti usmjereni na jačanje upravljanja rizicima od katastrofa[60].

- U kontekstu reforme gospodarskog upravljanja Komisija je aktivno surađivala s dionicima (ministarstva financija država članica, neovisne fiskalne institucije, nevladine organizacije i osiguravatelji) na tome kako **iskazati fiskalni trošak klimatskih promjena u nacionalnim proračunskim okvirima**. Na temelju pregleda glavnih koncepata financiranja u području rizika od katastrofa, dokaza koje su dostavile države članice i najvažnijih elemenata strategije financiranja u području rizika od katastrofa radi ograničavanja fiskalnih troškova katastrofa povezanih s klimatskim promjenama nastoji se informirati države članice i potaknuti ih da međusobno razmjenjuju primjere dobre prakse.[61]

Učinkovito i usklađeno međusektorsko upravljanje rizicima mora uzeti u obzir navedena i buduća politička kretanja u području upravljanja rizicima koje se stalno mijenja. Iz preispitivanja Okvira iz Sendaija na sredini razdoblja[62] proizlazi da mnoge politike pridonose smanjenju rizika od katastrofa, među ostalim upravljanje rizicima od poplava i suša u vodnoj politici, politika kibernetičke sigurnosti, politike šumarstva i bioraznolikosti, zdravstvene politike, istraživanja i alati za upravljanje rizicima od katastrofa kao što je promatranje Zemlje.

5. DALJNJI KORACI ZA EUROPU OTPORNU NA KATASTROFE

Upravljanje rizicima od katastrofa korisno je za društvo u cjelini i ima važnu ulogu u izgradnji otpornih društava. Bez obzira na brzinu odgovora, brojni životi koje su posljednjih godina odnijele katastrofe prouzročene ekstremnim vremenskim uvjetima podsjećaju nas na to da će prevencija dugoročno biti najbolje rješenje. Prevencija i priprema za sljedeću katastrofu neophodni su ako želimo zaštititi naše društvo, prirodu i kulturnu baštinu. Civilna zaštita ne smije funkcionirati izolirano; sektori moraju surađivati u cijelom ciklusu upravljanja rizicima od katastrofa.

Mehanizam Unije za civilnu zaštitu uspostavljen je kako bi se stvorio okvir EU-a za pomoć u odgovoru na katastrofe kad su nacionalni kapaciteti preopterećeni. Zahvaljujući revizijama Mehanizma Unije za civilnu zaštitu taj je okvir tijekom godina proširen pa više ne obuhvaća samo odgovor na katastrofe, nego i širi spektar pripravnosti za katastrofe i prevencije katastrofa. Člankom 6. uspostavlja se okvir za upravljanje rizicima. Ovo izvješće pokazuje da, iako je postignut znatan napredak, i dalje ima prostora za intenzivnije djelovanje na različitim razinama.

Ciljevi Unije u pogledu otpornosti na katastrofe doneseni u veljači 2023. naglašavaju važnost mjera za prevenciju katastrofa i upravljanje rizicima na razini EU-a i na nacionalnoj razini, a ujedno služe kao osnova za ambiciozan zajednički program za budućnost. U skladu s mjerama iz Komunikacije o ciljevima Unije u pogledu otpornosti na katastrofe u ovom je izvješću utvrđen **niz komplementarnih mjera i preporuka** potrebnih za postizanje tih ciljeva u zemljama obuhvaćenima Mehanizmom Unije za civilnu zaštitu. Ciljevi Unije u pogledu otpornosti na katastrofe konkretan su doprinos zajednice za civilnu zaštitu izgradnji naše opće

[59] Instrument za tehničku potporu (TSI) (europa.eu)
[60] Projekti prevencije i pripravnosti u području civilne zaštite – Europska komisija (europa.eu)
[61] Financiranje u području rizika od katastrofa: glavni koncepti i dokazi iz država članica EU-a (europa.eu) (2021.) i Financiranje u području rizika od katastrofa: ograničavanje fiskalnih troškova katastrofa (europa.eu) (2022.)
[62] SWD(2023) 151 final.

otpornosti na katastrofe u Europi. Države članice i države sudionice pozivaju se da se angažiraju i rade na ostvarenju tih ciljeva, među ostalim u kontekstu različitih aktivnosti iz članka 6.

Šteta od katastrofalnih događaja znatno raste, a naš je ukupni kapacitet za ublažavanje takvih šokova i oporavak od njih ograničen. Stoga su potrebna veća i bolja ulaganja u prevenciju na razini cijelog EU-a. Budući da je rizik od katastrofa područje koje se stalno mijenja, a mi se moramo nositi s posljedicama klimatskih promjena, Komisija će i dalje intenzivno raditi na jačanju otpornosti EU-a na buduće rizike.