

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ

**КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА
ПОЛИТИКА УПРАВЉАЊА
РИЗИЦИМА ОД КАТАСТРОФА У
РЕГИОНУ ЈУГОИСТОЧНЕ ЕВРОПЕ**

мастер рад

Ментор:

Доц. др Владимир М. Цветковић

Студент:

Саша Тодоровић, М69/17

Београд, 2020.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SECURITY STUDIES

**COMPARATIVE ANALYSIS OF
DISASTER RISK MANAGEMENT
POLICY IN SOUTH EAST EUROPE**

master thesis

Mentor:

Assist. Prof. Vladimir M. Cvetković

Student:

Saša Todorović M69/17

Belgrade, 2020.

КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА ПОЛИТИКА УПРАВЉАЊА РИЗИЦИМА ОД КАТАСТРОФА У РЕГИОНУ ЈУГОИСТОЧНЕ ЕВРОПЕ

Резиме

Коришћење мера за одрживи развој и смањење ризика од катастрофалних догађаја ради заштите становништва, добара и животне средине, дужност је сваке државе у борби са безбедносним изазовима које са собом носе катастрофе. Смањење ризика од катастрофа представља мултидисциплинарну политику осмишљену ради примене различитих мера како би се оснажила отпорност и припремљеност заједнице у односу на катастрофе. Регион Југоисточне Европе препознат је као изузетно угрожен природним катастрофама. Државе региона, поготово своје националне политике управљања ризицима и даље једним делом заснивају на решењима из ранијих времена. Предмет истраживања усмерен је на анализу политика управљања ризицима од катастрофа држава Југоисточне Европе, њихову компарацију и осврт на сличности и разлике. Државе овог региона своје политике заснивају на сличним решењима усмереним на смањење ризика од катастрофа. Постоје недостаци у потпуној примени усвојених међународних оквира у националним политикама управљања ризицима и нормативно-правним оквирима у појединим државама овог региона.

Кључне речи: политика, ризици, ванредне ситуације, катастрофе, Југоисточна Европа

COMPARATIVE ANALYSIS OF DISASTER RISK MANAGEMENT POLICY IN SOUTH EAST EUROPE

Abstract

Using measures for sustainable development and reducing the risk of catastrophic events in order to protect the population, goods and the environment, it is the duty of every state to combat the security challenges that disasters bring. Disaster risk reduction is a multidisciplinary policy designed to implement various measures to strengthen the resilience and preparedness of the community in the face of disasters. The region of Southeast Europe is recognized as extremely endangered by natural disasters. The countries of the region, especially their national risk management policies, continue to be based in part on solutions from earlier times. The countries of this region base their policies on similar solutions aimed at reducing the risk of disasters. There are shortcomings in the full implementation of the adopted international frameworks in the national risk management policies and normative-legal frameworks in certain countries of this region.

Keywords: policy, risks, emergency situations, disasters, Southeast Europe

САДРЖАЈ

1. УВОД.....	3
2. МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР	7
2.1. Проблем истраживања	7
2.2. Предмет истраживања.....	7
2.3. Просторно одређење предмета истраживања	8
2.4. Временско одређење предмета истраживања	8
2.5. Дисциплинарно одређење предмета истраживања	8
2.6. Хипотетички оквир	8
2.7. Циљ истраживања	9
2.8. Друштвена и научна оправданост истраживања	9
2.9. Извори података	10
3. ПОЛИТИКА УПРАВЉАЊА РИЗИЦИМА ОД КАТАСТРОФА	15
3.1. Појам политике управљања ризицима од катастрофа	15
3.2. Елементи и карактеристике политике управљања ризицима од катастрофа.....	17
4. РИЗИК.....	19
4.1. Појам ризика	20
4.2. Класификација ризика од катастрофа.....	21
4.2.1. Ризици од природних катастрофа	22
4.2.2. Ризици од технолошких катастрофа	23
4.3. Управљање ризицима.....	25
5. ФЕНОМЕНОЛОГИЈА КАТАСТРОФА	27
5.1. Одређивање појма и карактеристике катастрофа	27
5.2. Класификација катастрофа	30
5.2.1 Катастрофе изазване природним опасностима	32
6. МЕЂУНАРОДНА САРАДЊА.....	33

6.1. Хјого оквир за деловање 2005-2015.....	36
6.2. Преглед сендаи оквира за смањење ризика од катастрофа 2015-2030	38
6.3. Сарадња на нивоу Европске уније	39
6.4. Сарадња на простору Југоисточне Европе.....	41
7. АНАЛИЗА ПОЛИТИКА УПРАВЉАЊА РИЗИЦИМА ОД КАТАСТРОФА У ЈУГОИСТОЧНОЈ ЕВРОПИ	43
7.1. Политика управљања ризицима од катастрофа у Црној Гори	43
7.1.1. Правни оквир за смањење ризика од катастрофа у Црној Гори .	48
7.1.2. Улога Црвеног крста Црне Горе у смањењу ризика од катастрофа	52
7.1.3. Улога медија у кризним ситуацијама	53
7.2. Босна и Херцеговина.....	54
7.2.1. Правни и политички оквир за смањење ризика од катастрофа у БиХ	58
7.2.2. Управљање ризицима на националном нивоу, планови, политике и стратегије	59
7.3. Хрватска.....	60
7.4. Бугарска.....	64
7.5. Северна Македонија.....	68
7.5.1. Закон о заштити и спасавању	68
7.5.2. Национална стратегија заштите и спасавања	69
7.5.3. Национални план заштите и спасавања од природних катастрофа и других незгода	69
7.5.4. Закон о кризном управљању	69
7.6. Грчка	70
7.6.1. Национална платформа за смањење ризика од катастрофа Грчке	72
8. ЗАКЉУЧАК	75
9. ЛИТЕРАТУРА.....	78
10. БИОГРАФИЈА АУТОРА	82

1. УВОД

Људи су стално под утицајем опасности природног и технолошког порекла, због тога је значајно да их човек разуме, а последице катастрофалних догађаја које су расле кроз време, формирале су виђења катастрофа које је постојало у раном периоду друштвеног развоја, верска уверења и обреди у том периоду представљали су неке од начина за суочавање са катастрофама и ризицима од катастрофалних догађаја (Цветковић, 2017:13). Развојем технологије јавља се и мишљење да би она могла бити значајна у решавању проблема изазваних катастрофама, у том погледу, изградња насипа, брана као и употреба квалитетнијих материјала у изградњи један је од метода у суочавању са поплавама, овај правац мишљења карактерише претпоставка да ће друштва рањива на катастрофе унапредити заштиту индустријским развојем (Цветковић, 2017:14). Напредак који су оствариле друштвене науке у погледу истраживања катастрофа је значајан, што доприноси томе да друштва која своју политику управљања у области безбедности темеље на научно валидним чињеницама постижу значајне резултате у погледу ублажавања и опоравка од последица катастрофа, данас је, међутим, проучавање катастрофа мултидисциплинарна област значајна како за истраживаче из области друштвених тако и за истраживаче из области природних наука (Цветковић, 2017:17).

Преглед статистичких података указује да катастрофе све више угрожавају људску популацију и њена добра, 62% катастрофа забележених у претходном столећу десило се у последњих 15 година тог периода, док се 80% катастрофа забележених у последњих стотину година десило се у последњих 25 година тог периода, катастрофе подједнако прете развијеним и неразвијеним државама, чак 60% дешава се на простору Азије и Африке, удео метеоролошких катастрофа је 50%, технолошких 30%, катастрофе геолошког порекла чине 12%, док 8% чине биолошке катастрофе (Цветковић, 2017:17).

Дефинисање области катастрофа прилично је сложено питање, а постојеће дефиниције, њихова променљивост као и методолошки приступи у дефинисању ове области почивају на теоријским и емпиријским основама које рефлектују различите професионалне, културолошке и функционалне вредности и оријентације, тако да теоријска одређења катастрофа у првим деценијама истраживања

карактеришу друштвени амбијент у којем настају, научне дисциплине из којих потичу, сврха дефинисања и географски регион настанка. Неопходност успостављања јасних дефиниција резултат су потребе да се катастрофе разграниче од свега осталог односно од сродних концепата попут опасности, криза и ризика (Цветковић, 2017:19). Фрицова дефиниција једна је од значајнијих и катастрофе перципира као догађаје који су одређени временом и простором и врше утицај на друштвене јединице, док Кварантели утицај на грађевинске структуре, утицај на локалне власти, утицај на помоћ локалних заједница, утицај на функције заједнице и утицај на политичке процесе издваја као елементе који праве квалитативну дистинкцију између велике катастрофе (*catastrophe*) и катастрофе (*disaster*), Пирс тврди да свака дефиниција катастрофе мора да указује на капацитете одређене заједнице да реагује на начин да спаси животе, очува имовину као и социјалну, економску, еколошку и политичку стабилност погођене заједнице (Цветковић, 2017:20).

Усвајање универзалне и опште прихватљиве дефиниције као и класификације катастрофа представља изазов за истраживаче али је такође и важан чинилац у остваривању међународне сарадње и комуникације хитних служби у катастрофама које представљају посебно стање у друштву и чији настанак подразумева постојање ризика, претњи и последица по популацију, затим велике размере по интензитету и немогућност надлежних служби да их спрече редовним деловањем. Тенденција истраживача из ове области али и других међународних организација да се дефинише једна општеприхваћена класификација катастрофа показала се као велики изазов због неопходности идентификације свих стања и ситуација које се могу третирали као катастрофе (Цветковић, 2017:21). Међутим, иако су напори међународних организација, државних органа као и појединаца били усмерени ка томе да њихове предложене класификације катастрофа буду усвојене као универзалне, до тога ипак није дошло па се генерално гледано катастрофе могу класификовати у три врсте: природне катастрофе, затим катастрофе које су директно или индиректно повезане са човеком па се стога означавају и као антропогене или техничко-технолошке, док трећу врсту чине хибридне катастрофе које настају комбинованим деловањем природних сила и људског фактора (Цветковић, 2017:28).

Коришћење мера за одрживи развој и смањење ризика од катастрофалних догађаја ради заштите становништва, добара и животне средине, дужност

је сваке државе у борби са безбедносним изазовима које са собом носе катастрофе, зато је смањење ризика важан елемент политика управљања ризицима као и других активности које се односе на пружање помоћи и обнову државама које су изложене ризицима од катастрофа (Цветковић, Филиповић и Гачић, 2019:13). Рад у правцу развоја политичког, законског и институционалног оквира за смањене ризика од катастрофа увећава могућности држава да руководе ризицима, у том погледу објава из декларације Јокохама стратегије, указује на одговорност држава да својим грађанима обезбеде заштиту од природних катастрофа, активно раде на развоју и јачању државних капацитета као и законодавства у циљу сузбијања штетних дејстава природних и других опасности, унапређују регионалну и међународну сарадњу ради спречавања, смањивања и ублажавања природних и других катастрофа са акцентом на људским и институционалним капацитетима, размени технологија, прикупљању и ширењу информација и раде на мобилизацији ресурса (Цветковић, Филиповић и Гачић, 2019:11). Цветковић, Филиповић и Гачић (2019:14), такође указују да су мере усмерене на спремност, ублажавање последица и превенцију, утемељене на знању о управљању ризицима, општи оквир мера за смањење ризика од катастрофа, чија сврха подразумева јачање отпорности на катастрофе, изградњу капацитета и коришћење информацијских и комуникацијских технологија и средстава мониторинга планете, док се у значајније мере усмерене на смањење ризика од катастрофа убраја и доношење националних стратегија заштите и спасавања, са циљем сагледавања извора постојећих и будућих ризика, конципирања организованог деловања државних и других институција ради смањења ванредних ситуација насталих услед великих природних и технолошких катастрофа, затим ублажавања њихових последица, превентивног деловања и развијања припремљености одговарајућих државних капацитета и друштвене заједнице. Смањење ризика од катастрофа представља мултидисциплинарну политику осмишљену ради примене различитих економских, социјалних, едукативних, нормативних, здравствених и технолошких мера како би се оснажила отпорност и припремљеност заједнице у односу на катастрофе („Сл.гласник РС”, бр. 87/2018). Надовезујући се на смањење ризика од катастрофа, управљање ризицима представља скуп различитих мера и активности које се предузимају управо са циљем да се осмишљене и дизајниране политике спроведу у свакодневно функционисање. Руководећи се тиме, врло је значајно споменути да се у региону Југоисточне Европе примењују различите мере за имплементацију политика смањења ризика од

катастрофа и да су оне условљене различитим демографским и социо-културолошким перспективама. Управо зато, истраживачко питање од којег се полази, односи се на испитивање да ли постоје разлике у самим политикама и начинима њихове имплементације и које су најчешће предности и недостаци њиховог функционисања у реалном животу.

2. МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР

2.1. Проблем истраживања

Проблем истраживања се односи на истраживачко питање да ли постоје разлике у квалитету политика управљања ризицима од катастрофа у региону Југоисточне Европе. Проблематика и компарација политика управљања ризицима у земљама окружења у домаћим научним изворима није обрађена у значајнијем обиму. Њихово упоређивање и објашњење сличности и разлика представља потребу, како са научног гледишта, тако и са практичног, како би се превенција, реаговање и опоравак држава региона на све учесталије катастрофе довело на што бољи ниво, с обзиром да политика управљања ризицима од катастрофа ниједне државе Балканског полуострва не садржи најбоља решења за све аспекте катастрофа. Узајамна сарадња држава региона и указивање на недостатке у политикама управљања ризицима од катастрофа представља вид добросуседске политике с обзиром да подручје простирања катастрофа неретко има прекограничан карактер, као и да је регион Југоисточне Европе одређен као изузетно угрожен. Најбољи скорашњи пример су биле поплаве 2014. године изазване незапамћеним падавинама, које су се простирале на подручјима Република Хрватске, Босне и Херцеговине, али и наше државе, која је претрпела најтеже последице. Ова појава је захтевала веома брз одговор како наше државе, тако и држава у суседству, с обзиром на брзину простирања поплава и њихових разорних последица. Наведено нам указује на важност правилног, садржајног и прецизног формирања националних политика управљања ризицима од катастрофа.

2.2. Предмет истраживања

Политика управљања ризицима од катастрофа представља веома значајну област, како унутрашње, тако и спољашње политике једне државе. Иако су на међународном плану уложени значајни напори како би се створио међународни оквир политике управљања ризицима од катастрофа, катастрофе су учесталије, са интензивнијим и разорнијим последицама. Иако се на природу не може утицати у неком већем обиму, на регулисање националних политика управљања ризицима од катастрофа може. До повећања обима последица катастрофа, једним делом је дошло и због непоштовања међународних оквира, чији је то основни циљ. У националним политикама није дошло до потпуне примене међународних оквира, и до регулисања препорука и обавеза. Регулисање те области на прави, оптималан начин, као и постојање могућности њеног

прилагођавања новонасталим ситуацијама, с обзиром на тенденцију повећања учесталости и интензивитета катастрофа, представља потребу сваке државе широм света. Југоисточна Европа, као регион веома угрожен разноразним природним катастрофама, као што су поплаве, шумски пожари, суше, земљотреси, топлотни таласи, чак и урагани, што се видело на примеру Грчке, изазива потребу проналаска најбољих могућих решења које ће да садрже различити правно-нормативни оквири којима је регулисана политика управљања ризицима од катастрофа сваке државе посебно.

Предмет истраживања овог мастер рада односи се на анализу политика управљања ризицима од катастрофа у региону Југоисточне Европе и Балканског полуострва, прецизније везаних за Републике Хрватску, Босну и Херцеговину, Црну Гору, Северну Македонију, Бугарску и Грчку, као и њихову компарацију, али и на указивање њихових сличности и разлика.

2.3. Просторно одређење предмета истраживања

Просторно одређење предмета истраживања се односи на државе региона Југоисточне Европе, тачније државе Балканског полуострва - Републику Хрватску, Бугарску и Грчку као чланице Европске уније, али и Републику Босну и Херцеговину, Црну Гору и Северну Македонију које то још нису постале.

2.4. Временско одређење предмета истраживања

Када је у питању временско одређење предмета истраживања, оно се односи на период друге половине 20. века па до данашњих дана. Мада је приметан напредак и повећан напор за регулисањем политике управљања ризицима од катастрофа од 90-тих година ка овамо, што је у складу са повећањем броја и интензивирањем последица катастрофа.

2.5. Дисциплинарно одређење предмета истраживања

Проучавање компарације политика управљања ризицима од катастрофа у региону Југоисточне Европе и Балканског полуострва, иако првенствено захтева употребу наука безбедности, такође захтева интердисциплинарни приступ, што подразумева употребу друштвених научних дисциплина, као што су правна, економска и политичка.

2.6. Хипотетички оквир

Општа хипотеза се заснива на тврдњи да се политике управљања ризицима од катастрофа у региону, на националном плану, заснивају на оквирно сличним принципима и постулатима. Из управо наведене опште хипотезе, издвојене у три посебне хипотезе.

Прва посебна хипотеза се односи на тврдњу да су националне политике управљања ризицима од катастрофа у региону слично регулисане када је у питању део политике управљања ризицима од катастрофа који се односи на ублажавање катастрофа.

Друга посебна хипотеза се односи на тврдњу да су националне политике управљања ризицима од катастрофа у региону слично регулисане када је у питању део политике управљања ризицима од катастрофа који се односи на припремљеност на надолazeће катастрофе.

Трећа посебна хипотеза се односи на тврдњу да су националне политике управљања ризицима од катастрофа у региону слично регулисане када је у питању део политике управљања ризицима од катастрофа који се односи на одговор на катастрофе.

2.7. Циљ истраживања

Обзиром на претходно утврђен предмет истраживања, циљ истраживања односи се на научну дескрипцију постојећих сличности и разлика у националним политикама управљања ризицима од катастрофа у земљама региона Југоисточне Европе. Истраживање овог мастер рада је усмерено ка испитивању начина и природе разликовања наведених националних политика управљања ризицима.

Практични циљ истраживања је садржајније сагледавање разлика и сличности у политикама управљања ризицима од катастрофа у региону Југоисточне Европе, на основу теоријских сазнања и емпиријских резултата.

2.8. Друштвена и научна оправданост истраживања

Упркос постојању напора на међународном плану за смањење ризика од катастрофа, на националним основама се међународни оквири не спроводе у потпуности. Свака држава на свој начин имплементира међународне оквири у своју националну политику управљања ризицима. Такође, свака држава на свој начин ствара и регулише политику управљања ризицима од катастрофа, иако је са суседним државама угрожена на исти начин, и од истих катастрофа. Стога је потребно сагледати и упоредити националне политике управљања ризицима од катастрофа у нашем региону, како би се сагледале сличности и разлике. Ово истраживање представља почетни корак који претходи будућим и детаљнијим истраживањима, којима ће служити за компарацију, с обзиром да ће се створити почетна основа која ће послужити за каснију

систематизацију знања о компарацији политика управљања ризицима у региону Балканског полуострва и Југоисточне Европе

2.9. Извори података

За реализацију истраживања потребног за израду мастер рада користиће се постојећа литература у виду извора нормативно-правне литературе, као и релевантне публикације међународних организација, извештаји међународних конференција, књиге, научни часописи, и научни радови. За реализацију наведених извора података користиће се методе као што су упоредно-правна анализа, анализа садржаја, секундарна анализа и историјска анализа.

Табела 1. Преглед предвиђених институционалних извора података за потребе истраживања

Црна Гора	
Закон о заштити и спасавању	Službeni list CG", br. 13/07, 32/11 i 54/16
Стратегија националне безбедности ЦрнеГоре	"Službeni list Crne Gore", br. 085/18 od 27.12.2018
Стратегија управљања водама ЦрнеГоре	2017. година
Стратегија заштите од јонизујућих зрачења, радијацијске сигурности и управљања радиоактивним отпадом	2016. година
Национална стратегија за транспозицију, спровођење и примену правне тековине ЕУ у области животне средине и климатских промена са акционим планом	
Стратегија Црвеног крста Црне Горе	
Правилник о садржају и методологији израде, начину усаглашавања, ажурирања и чувања елабората о процени ризика на основу којих се израђују планови заштите и спасавања	„Službeni list CG“, broj 31/17
Правилник о ближем садржају и методологији израде, начину усаглашавања, ажурирања и чувања планова заштите и спасавања	„Službeni list CG“, broj 34/17

Правилник о начину организовања и ангажовању јединица цивилне заштите	„Službeni list CG”, broj 38/17
Правилник о јединственим знаковима за узбуњивање и начину обавештавања и узбуњивања	„Službeni list CG”, broj 34/17
Решење о именовању руководиоца, заменика руководиоца и чланова Координационог тима за заштиту и спасавање	„Službeni list CG”, broj 52/17
Решење о именовању Оперативног штаба за заштиту и спасавање	„Službeni list CG”, broj 52/17
Закон о превозу опасних материја	„Službeni list CG”, broj 33/14
Закон о хидрометеоролошким пословима	„Službeni list Crne Gore”, br. 26/10 i 30/12
Закон о заштити и здрављу нараду	„Službeni list CG”, br. 34/14
Закон о Црвеном крсту Црне Горе	„Službeni list RCG”, br. 28/06
Закон о шумама	„Službeni list Crne Gore”, br. 74/10, 40/11 i 47/15
Закон о животној средини	„Službeni list CG”, br. 52/16
Закон о заштити од јонизујућег зрачења и радијационој сигурности	„Službeni list Crne Gore”, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16
Закон о спољној трговини наоружањем и војном опремом	„Službeni list CG”, br. 40/16
Закон о планирању простора и изградњи објеката	„Službeni list CG”, br. 64/17
Босна и Херцеговина	
Оквирни Закон о заштити и спасавању људи и материјалних добара од природних или других несрећа	'Službeni glasnik Bosne i Hercegovine', 50/08
Закон о заштити и спасавању људи и материјалних добара од природних катастрофа у ФБиХ	"Službene novine Federacije BiH", br. 39/03, 22/06 i 43/10
Закон о заштити и спасавању у кризним ситуацијама Републике Српске	„Službeni glasnik Republike Srpske”, Broj: 01- 1892/12
Процена ризика од поплава и клизишта за стамбени сектор у БиХ	2015. година

Закон о геолошким истраживањима Федерације Босне и Херцеговине	"Službeni list FBiH", br. 3/93 i 13/94
Закон о просторном планирању и кориштењу земљишта на нивоу Федерације Босне и Херцеговине	„Službene novine Federacije BiH“, br. 2/06, 72/07, 32/08 i 4/10
Закон о водама Федерације БИХ	“Službene novine FBiH” broj 18/98
Уредба о врстама и садржају планова заштите од штетних утицаја воде	
Директива о ризику од поплава	2007/60/EC
Закон о шумама ВІН	„Službene novine Federacije BiH“, br.26/2010
Закон о рударству Федерације БиХ	„Službene novine Federacije BiH“, br.60/2009
Правилник о геотехничким истраживањима и испитивањима те организацији и садржају мисија геотехничког инжењерства	
Закон о геолошким истраживањима Републике Српске	Službeni glasnik Republike Srpske broj: 110/ 13
Закон о уређењу простора и грађењу	"Sl. glasnik RS", br. 40/2013, 2/2015
Закон о водама РС	"Sl. glasnik RS", br. 50/2006
Закон о заштити природе РС	„Službeni glasnik RS“, broj 20/14
Закон о шумама РС	"Службени гласник Републике Српске", број 75/08
Програм за управљање ризиком од катастрофа	
Закон о федералним министарствима и другим телима Федералне управе	“Službene novine Federacije BiH“, broj 19/03
Закон о хидрометеоролошким пословима од интереса за Републику Босну и Херцеговину	
Закон о републичкој управи РС	"Sl. glasnik RS", br. 115/2018

Закон о метеоролошкој и хидролошкој активности у Републици Српској	"Sl. glasniku RS", br. 20 od 17. jula 2000
Закон о пољопривреди, прехрани и руралном развоју	"Sl. glasnik BiH", br. 50/2008
План заштите и спасавања РС	
Хрватска	
Процјена ризика од катастрофа за Републику Хрватску	2019. година
Закон о саставу цивилне заштите	Narodne novine, br. 82/15 i 118/18
Закон о шумама	НН 140 / 05.82 / 06
Закон о ватрогаству	НН -139 / 04
Закон о заштити од пожара	НН 58/93
Закон о изменама и допунама Закона о заштити од пожара	НН 107/07
Бугарска	
Национална платформа за смањење ризика од катастрофа	
Национални програм заштите од катастрофа	
Стратегија за смањење ризика од катастрофа	
Закон о заштити од катастрофа	СГ бр. 102 / 19.12.2006
Закон о заштити животнесредине	102-01-35/13.12.2001 г.
Директива ЕУ о контроли опасности од већих несрећа	2012/18/
Закон о водама	В силаот 28.01.2000 г.
Директива о поплавама	(2007/60/ЕЦ)
Северна Македонија	
Закон о управљању кризним ситуацијама	Сл. Весник на Р.Македонија бр.29/05 од 04.05.2005 година
Закон о заштити и спасавању	Сл. Весникна РМ, бр.36 од 10.06.2004 година
Национална стратегија заштите и спасавања	Сл. Весник на Р.Македонија бр.6 од 10.01.2014 година

Методологија за садржај и начин процена опасности и планирање заштите и спашавања	Сл. Весник на Р.Македонија бр.36/04 и 49/04 од 19.06.2006 година
Уредба о руковању и употреби на плану заштите и спашавања	Сл. Весник на Р.Македонија бр.36/04 и 49/04 од 19.06.2006 година
Национални план заштите и спашавања од природних катастрофа и других незгода	Сл. Весник на Р.Македонија бр.76 од 23.06.2006 година
Закон о одбрани	Сл. Весник на Р.Македонија бр.42 од 16.02.2020 година
Закон о ватрогатству	Сл. Весник на Р.Македонија бр.168 од 21.11.2017 година
Грчка	
Национална платформа за смањење ризика од катастрофа (HNP-DRR)	032/2019
Закон о цивилној заштити	3013/2002

3. ПОЛИТИКА УПРАВЉАЊА РИЗИЦИМА ОД КАТАСТРОФА

Концепт ризика значајан за перцепцију ризика и дефинише се као сложеност узајамног деловања опасности, изложености и угрожености, ризик као латентна опасност природног порекла попут циклона прелази у катастрофу која ствара угроженост, па су за постојање ризика потребна три чиниоца: опасност, угроженост и изложеност (Цветковић, 2017:35) Међународни и национални правни прописи садрже експлицитне дефиниције ризика па тако Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа ризик дефинише као вероватноћу штетних последица и очекиваних губитака која је резултат интеракције опасности и угрожености у датом подручју у одређеном временском интервалу (Цветковић, 2017:36). Дефиниција коју дају Ансел и Вартон једна је од најзаступљенијих, по њој ризик подразумева вероватноћу јављања последица одређених катастрофа, па је ризик по њима производ вероватноће и последице (Цветковић, 2017:36). Свако друштво изложено је ризику од катастрофа стога оквир из Сендаја акценат ставља на шири превентивни приступ који је усмерен на људе, с тим у вези указује се на потребу да праксе смањења ризика од катастрофа буду мултисекторске, инклузивне и приступачне ради ефикасности и делотворности, па се у том смислу потенцира потреба да владе и друге заинтересоване стране (жене, деца, млади, људи са инвалидитетом, мигранти и сиромашни, волонтери, итд) буду укључене у креирање и спровођење политика деловања, планова и стандарда, уз неопходност да јавни и приватни сектор, организације цивилног друштва, академска заједница и научно-истраживачке институције ближе сарађују и унапређују сарадњу као и потреба да се ризици од катастрофа интегришу у управљачке праксе компанија (Цветковић, 2017: 39).

3.1. Појам политике управљања ризицима од катастрофа

Области сазнања које се препознају као предмети истраживања управљања ризицима од катастрофа као научне дисциплине јесу етиологија угрожавања безбедности људи ризицима од катастрофа изазваних природним или антропогеним факторима (природне и техничко-технолошке катастрофе); методолошка питања из области управљања ризицима од катастрофа; феноменологија катастрофа и опасности (појмовна одређења и карактеристике, природа и карактеристике опасности, класификација опасности и катастрофа, директне и индиректне последице катастрофа као и проблематика и

текућа питања у вези са митовима и тенденцијама у области катастрофа); угроженост и отпорност на катастрофе; интегрисано управљање ризицима од катастрофа (извори ризика од катастрофа, врсте ризика, утицај ризика, дефинисање вероватноће, појам, функција и циљеви управљања ризицима, идентификовање опасности, процена ризика од опасности, методологија процене ризика, мапирање ризика, планови заштите и спасавања, итд); превенција и ублажавање ризика од катастрофа (појмовна одређења, стратегије и мере ублажавања ризика, функције ублажавања ризика, ублажавање ризика од катастрофа изазваних природним и техничко-технолошким опасностима); припремљеност за реаговање на катастрофе (појмовна одређења, врсте и карактеристике припремљености, образовање и обуке, фактори утицаја на припремљеност, конкретне мере припремљености за природне и техничко-технолошке катастрофе, планирање у условима катастрофа, опрема и залихе за катастрофе); реаговање на ризике од катастрофа (планирање и мере реаговања на ризике, организација и надлежности интервентно-спасилачких служби, специфичности и карактеристике реаговања на катастрофе, волонтирање у условима катастрофа, међународни стандарди приликом реаговања, итд); опоравак од катастрофа (појам и фазе опоравка, рестаурација, рехабилитација и поновни развој, димензије и изазови опоравка од катастрофа, планирање опоравка од катастрофа, комплексности опоравка и донације, управљање отпадом, модели опоравка, итд); информациони системи и управљање ризицима од катастрофа (базе података о ризицима од катастрофа, Коперников сервис за управљање ризицима, унапређени информациони систем за пожаре, сателитско даљинско читавање, паметни систем одговора на катастрофе, Глобални мониторинг центар за пожаре (GFMC), географски информациони системи и смањење ризика); међународна сарадња у области смањења ризика од катастрофа (институционалне и правне основе међународне сарадње, међународне и регионалне организације важне за смањење ризика); правни оквири за смањење ризика од катастрофа (међународни правни оквири за смањење ризика – Оквир из Сендаја за смањење ризика од катастрофа у периоду 2015-2030. године, Оквир за деловање из Хјога, Међународна стратегија за смањење ризика, Иницијатива за превентиву и припремљеност за катастрофе и женевске конвенције, национални правни оквир) (Цветковић, 2020:4-6). Управљање ризиком од катастрофа обухвата неколико подфункција које делују удружено ради информисања о одлучивању на свим нивоима организација и заједница а веза између управљања ризицима и

интегрисаног управљања у природним катастрофама подразумева да је формирање контекста ризика неопходно само у фази ублажавања природних катастрофа, притом активности попут идентификовања, анализе и евалуације ризика везане су за фазу ублажавања и припреме и не доприносе фазама одговора и опоравка, док је третирање ризика везано за фазу одговора система заштите и спасавања на последице изазване катастрофама, управљање ризиком од катастрофа се у том смислу посматра као систематски процес употребе административних одлука, оперативних вештина и организације као и капацитета у сврху имплементације политика, стратегија и капацитета друштва у циљу борбе и умањивања ефеката катастрофа (Џветковић, 2020:264).

3.2. Елементи и карактеристике политике управљања ризицима од катастрофа

Као што је већ поменуто систематски процес коришћења административних одлука, организације, оперативних вештина и капацитета за примену политика, стратегија и способности друштва да се суочи и избори са катастрофама као и да умањи њихове ефекте, означава се као управљање ризицима од катастрофа, притом се то односи на све форме активности као и структурне и неструктурне мере превенције, ублажавања и припремљености у односу на негативне ефекте опасности (Џветковић, 2020:264). Џветковић (2020:264) указује да управљање ризиком као сет активности које се спроводе ради примене политике смањења ризика од катастрофа заједно са административно-оперативним и организационим вештинама и капацитетима за њихово спровођење, подразумева да се она креира и води да би се спречили нови и смањили постојећи ризици применом интегрисаних и инклузивних економских, социјалних, едукативних, нормативних, здравствених, културних, технолошких и политичких активности како би се ојачала отпорност и спремност па се због тога у претходним деценијама прешло са принципа опоравка и реаговања на катастрофе на принцип управљања ризиком и ублажавања учинака, у складу са новим принципом дошло је и до промене и преласка са приступа који је у центар интересовања стављао опасност као централни узрочни фактор, на другачији приступ који се усмерио на рањивост заједнице и могућности примене раног упозоравања и подизања нивоа припреме чиме би се та рањивост умањила (Џветковић, 2020:265). Одговарајући менаџмент ризиком неопходан је за ваљану реализацију управљања ризиком, па се у оквиру Међународне стратегије за смањење ризика од катастрофа менаџмент дефинише као промовисање

дијалога између научних заједница и практичара који су ангажовани на пословима смањења ризика од катастрофа, и као подстицање партнерства између заинтересованих страна у које спадају и оне које третирају друштвено-економски аспект смањења ризика од катастрофа (Цветковић, 2020:265). Развој и имплементирање динамичких алата за процену ризика који обрађују тренутну изложеност али и будуће изложености и губитке; коришћење свих доступних информација у циљу развоја планова, програма и политика које су повезане са начинима коришћења земљишта и обрасцима људског понашања и насељавања; самоослањање на нивоу заједнице уз подстицање изградње капацитета; преобликовање политика које подстичу неадекватан развој локалне заједнице пре и после катастрофе у односу на опасности; одговорност локалних заједница за усвајање политике и унапређивање капацитета реаговања; усклађивање програма осигурања од опасности са усвојеним стратегијама ублажавања опасности употребом различитих мера подстицаја; документовање напретка заједнице путем квалитативних и квантитативних студија о избегавању губитака од опасности; подршка стварању и одржавању заједница отпорних на катастрофе, представљају осам кључних корака које управљање ризицима од катастрофа мора да садржи (Цветковић, 2020:273)

4. РИЗИК

Динамика окружења, неочекиване промене и нестабилно окружење константни су изазови са којима се суочавају организације и системи јер поменути фактори утичу на њихово функционисање што је условило потребу за стварањем механизма којима се може утицати на поменуте факторе, смањити нестабилност, благовремено припремити реакција система и повећати ефикасност и поузданост решења на настале проблеме, с тим у вези треба истаћи да ниједна држава у свету независно од степена развоја не поседује потребне капацитете да се самостално избори са опасностима и ризицима од природних и технолошких катастрофа као ни других форми деструктивног деловања на животе људи, природна и материјална добра и животну средину (Катанчевић и Каровић, 2016:84). Велике људске жртве и материјални губици који настају деловањем деструктивних снага природе као и санирање тих последица представљају велики изазов са којим се човек суочавао од своје најраније историје до данашњих дана и савременог доба које карактерише нагли развој свих облика производних делатности које се константно модернизују, у том контексту развојем науке, технологије и технике увећава се број материјала које човек користи ради задовољења својих потреба тако да према званичним подацима наука данас познаје преко 4 милиона хемијских једињења различитог састава од којих је у свакодневной употреби више десетина хиљада међу којима су и многе материје које могу изазвати различита штетна дејства, тако да се може рећи да је нагли технолошки развој унапредио живот човека али је такође са друге стране створио различите ризике чије последице могу изазвати штете које се крећу у распону од оних које су безазлене па до катастрофалних (Вујовић, 2009:3). Концепт ризика и процене ризика имају своју дугу историју, у том погледу Бернштајн (Bernstein) указује да су Атињани још пре 2.400 година процењивали ризик пре доношења одлука, међутим, процена ризика и управљање ризицима су још увек млада научна дисциплина која се развијала у претходних 30-40 година што је период током којег су процена и управљање ризицима били третирани у стручној литератури, као и на многим конференцијама које су се бавиле овом тематиком (Авен, 2015:1)

4.1. Појам ризика

У погледу дефинисања ризика као појма постоји пуно конфузије и термилошке недоследности у научној заједници и друштву уопште, Хомеров еп „Одисеја“ указује на античко грчко порекло речи која се као израз користила за морске стене и хриди као опасности које прете морепловцима дуж каменитих обала, данас се као опште присутна реч у свакодневној конверзацији израз ризик користи у контексту одређене опасности, претње, рањивости, непоузданости, неизвесности, нежељеног догађаја или штете, притом поједини актери другачије доживљавају одређене ситуације и њима придружене ризике (Шотић, 2016:7). Арапски и латински сматрају се језицима из којих потиче појам ризик и притом се помиње реч арапског порекла „*risq*“ која се користила у контексту извора профита односно нечега из чега се извлачи профит, са друге стране латинска реч „*rescum*“ (онај који сече) користила се како би се описала ситуација у којој постоји велика вероватноћа да трговачки брод буде уништен или оштећен ударом у морски гребен, такође се и реч шпанског порекла „*risco*“ која вуче корене из латинског језика употребљавала да опише опасност за пловила, док је реч италијанског језика „*rischo*“ изведена из речи „*rischiare*“ значила трчање или срљање у опасност (Катанчевић и Каровић, 2016:85). Идентификација свих могућих штетних догађаја и процена степена вероватноће да се ти штетни догађаји остваре представљају полазну тачку за развој капацитета за предвиђање дешавања у будућности, за смањење неизвесности и избегавање тих штетних догађаја, будући да догађај може имати позитивне или негативне последице или може бити неутралан, ствара се прилика да се његова неизвесност анализира и поларизује на појединачне сценарије ради бољег проучавања, а вероватноћа да ће догађај имати штетне последице по друштво суштински представља ризик јер је у ситуацији у којој постоје повољан и неповољан догађај ризик заправо вероватноћа да се деси неповољан догађај, стога је у условима непредвидивих промена у спољашњем окружењу способност управних структура да предвиђају опасности и штетне догађаје, врше процену, праћење и управљање ризицима наметнула потребу ангажмана научне заједнице у процесу формирања система који би то омогућио, притом је то ангажовање такође потребно ради теоријског и практичног проучавања негативних фактора који штетно утичу на друштво (Катанчевић и Каровић, 2016:86). Важно је напоменути и разлику између опасности и ризика јер се оба појма поистовећују у литератури, сценарио по којем постоји вероватноћа да се оствари штетни догађај услед кога настају последице по елементе

посматраног система представља ризик, док опасност представља могући извор за догађај који ствара те последице, са становишта процене и праћења ризика, ризик се може објаснити и као вероватноћа да настане одређени догађај и да тај догађај изазове штетне последице по друштво (Катанчевић и Каровић, 2016:87). За Александра (Alexander) ризик представља вероватноћу да одговарајући ниво губитка буде подржан серијама елемената као резултат датог нивоа утицаја опасности, док истраживачко одељење у саставу Краљевског друштва (Royal Society) ризик објашњава као вероватноћу да се деси одређена негативна појава током одређеног временског периода или да резултује из одређеног проблема (Цветковић, 2017:35). За Ансела и Вартона (Ansell & Wharton) ризик представља вероватноћу јављања последица одређених катастрофа, по њима вероватноћа и последице производе ризик, док је према дефиницији коју даје Међународна стратегија за смањење ризика од катастрофа ризик вероватноћа штетних последица или очекиваних губитака која настаје интеракцијом опасности и угрожености у одређеном подручју у одговарајућем временском интервалу (Цветковић, 2017:36). Треба такође напоменути да се у Члану 2. став 12. у „Закону о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама“ Републике Србије, ризик дефинише као комбинација вероватноће да ће се катастрофа десити у одређеном временском раздобљу са одређеним негативним последицама ("Сл. гласник РС", бр. 87/2018).

4.2. Класификација ризика од катастрофа

Друштвени развој није неутралан у односу на катастрофе и он неминовно доводи до настанка, појачавања или смањивања ризика тако да су демографски раст у одређеним областима које су изложене катастрофалним ризицима, тренд повећања екстремних временских прилика као и убрзани економски развој који је подложен катастрофама, чиниоци који утичу на повећање броја жртава и доприносе економским губицима услед ових опасности, па је тако током протекле декаде преко 700.000 људи изгубило своје животе, 1,4 милиона је повређено док је 23 милиона остало без својих домова а чак 1,5 милијарди људи било је изложено неком виду катастрофалних догађаја, док се за чланице Европске уније предвиђају годишњи губици који ће се утростручити и износити око 0,4% БДП-а до краја века, па је због тога пажња свих заинтересованих страна усмерена на утврђивање ризика од катастрофа, на њихову анализу и на управљање тим ризицима (Керкез и Ивановић,

2016:18). Ризик се може класификовати у зависности од тога о којој области се говори као политички, финансијски, безбедносни или пословни, у том погледу немогућа је једна универзална класификација и примена на све области друштвеног живота, литература помиње поделу на чисти и шпекулативни ризик (чисти ризик изазива једино последице док код шпекулативног ризика постоји вероватноћа да ће догађај имати последице и позитиван утицај односно да ће догађај имати или последице или позитиван утицај), док се према општости ризици класификују на опште, који представљају вероватноћу да ће догађај имати негативан утицај на целокупан систем и на посебне ризике код којих штетни догађаји делују на одређене делове система (Катанчевић и Каровић, 2016:87). Европска комисија дели катастрофалне ризике у две групе, у прву групу ризика спадају ризици од природних катастрофа у оквиру које су издвојене поједине подгрупе са највишом учесталости појављивања где спадају поплаве, лоши временски услови, пандемије и епидемије, сточне епидемије, шумски пожари, земљотреси, клизишта, суше, космичке олује, вулканске ерупције, штетни микроорганизми и цунами, док другу групи чине ризици који су настали услед непажње људи, немаром, или са одређеном намером, у оквиру индустријских система и насељених подручја или у њиховој близини и називају се технолошким ризицима, ту се убрајају: индустријски акциденти, нуклеарни акциденти, транспортни акциденти, сајбер напади, терористички напади, губитак критичне инфраструктуре, јавни нeredи, загађење мора, контаминација воде и хране, АБХ напади, избеглице, загађење животне средине (Керкез и Ивановић, 2016:18).

4.2.1. Ризици од природних катастрофа

Природна катастрофа као догађај изазван деловањем природних сила узрокује не само велики број појединачних људских губитака већ и финансијске и еколошке губитке и штету чије размере зависе не само од интензитета деловања природних сила већ и од других фактора попут изградње, дизајна и ефикасности контроле катастрофа у том региону, у том погледу подаци указују да је током 2014. године у свету регистровано 336 катастрофа од чега се укупно 189 односило на природне катастрофе, док се у 2015. години бележи тренд раста на укупно 353 штетна догађаја од којих је 189 чинило природне катастрофе, на подручју Европе бележи се такође тренд раста природних катастрофа посебно када је реч о поплавама и великим падавинама које изазивају значајне последице по

људе, инфраструктуру, услуге и животну средину док постојеће пројекције указују да ће се ризик од олује такође повећати услед климатских промена, па је тако током периода 1998-2009. године преко 700 људи изгубило живот услед олује, док су у протеклих 60 година олује изазвале велике штете на шумама у Европи и више од 50% биотичких и абиотичких штета које се рангирају као катастрофалне, уз наведене штете поплаве такође изазивају последице и на саобраћајној и транспортној инфраструктури (Керкез и Ивановић, 2016:19-20).

Керкез и Ивановић (2016:20) указују да природне катастрофе могу бити узроци технолошких ризика и штета, тако на пример оштећења нафтовода, гасовода или хемијских постројења могу покренути ослобађање опасних материја и ови догађаји су познатији као „Natech” догађаји о којима се не зна пуно али се очекује пораст ризика од ових догађаја због климатских промена, док се у погледу поделе ризика у одговарајуће групе и подгрупе може рећи да је она стандардизована, ипак методологије по којима се догађај класификује у катастрофалан су различите, стога се догађај третира као катастрофа уколико је испуњен један од неколико критеријума који се односе на то да је 10 или више људи страдало; да је 100 или више људи пријавило да је погођено догађајем; да је проглашено ванредно стање и да је упућен позив за међународну помоћ.

4.2.2. Ризици од технолошких катастрофа

Опасне материје које се складиште и обрађују у индустријским објектима један су од главних извора опасности како за људску популацију тако и за животну средину, велике катастрофе попут пожара у складишту нафте Buncfield у Великој Британији 2005. године или експлозија амонијум нитрата у Тулузу у Француској 2001. године указују да су чести инциденти са опасним материјама у хемијским постројењима, петрохемијама и рафинеријама нафте и упућују на нужност боље и ефикасније контроле у виду превенције не само великих катастрофа него и мањих инцидената који угрожавају безбедност заједнице, радних места и животну средину, такође због могућности појављивања нуклеарног акцидента који могу имати високе људске, привредне и еколошке последице нуклеарне електране су предмет строге безбедносне контроле уз које се такође примењују и јаке мере превенције и ублажавања последица, зато је након несреће на реактору Фукушима у Јапану 2011. године, у Европској унији у којој постоји 131 нуклеарни реактор донета одлука да све нуклеарне

електране морају проћи прегледе независних тела, свеобухватне процене ризика и безбедности и стрес тестове (Керкез и Ивановић, 2016:24).

Као посебан каскадни ефекат више ризика идентификује се и губитак критичне инфраструктуре као и ризици од намерног тј. злонамерног и ненамерног уплитања у нормално функционисање критичне инфраструктуре тако да су неки од ефеката који произлазе из губитка критичне инфраструктуре поремећај или потпуни прекид у испоруци основних услуга попут снабдевања храном, водом, енергијом, прекид у комуникацијама, пружању здравствених и услуга хитних интервенција, као и прекиди у функционисању транспорта и финансијског сектора, притом интензитет њиховог ефекта манифестује се на људе у зависности оддужине трајања прекида, од доба године и реакције надлежних власти тако је 2006. године прекид у снабдевању електричном енергијом у Европи утицао на 15 милиона домаћинстава у периоду од 2 сата и настао је због рутинског искључења далековода у Немачкој у моменту када је брод пролазио испод њега, међутим, услед неадекватне комуникације између оператера и изненадног оптерећења дошло је до губитка интерконектора услед чега је велики део Европе остао у мраку и то у државама попут Пољске, Холандије, Белгије, Луксембурга, Француске, Шпаније, Грчке и остатка Балкана (Керкез и Ивановић, 2016:24). Поред природних катастрофа губитке на глобалном нивоу могу изазвати и други екстремни догађаји, у том контексту помињу се епидемије, вулканска активност попут облака вулканског пепела, социјални немири, сајбер напади као и многи други догађаји који су утицали на људе, животну средину и привреду, као макрокатастрофални ризици наводе се: растући ризици (климатске промене, сајбер напади, пандемије које су потекле из лабораторијских услова) који постају актуелнији него раније због раста саме претње или раста рањивости друштва на њих и они потенцијално могу изазвати екстремне губитке; каскадни ризици где једна врста опасности доводи до неког другог догађаја који потом изазива неколико екстремних догађаја на пример земљотрес који изазива цунами који потом доводи до настанка нуклеарног акцидента; умрежени ризици где спадају догађаји који изазивају губитке на неочекиваним местима или на више географских тржишта због међусобне повезаности пословним везама, на пример поплаве на Тајланду које су проузроковале губитке због прекида рада на тржишту у САД-у); системски ризик/ендогени и егзогени ризици, је термин који се користи у управљању финансијским ризицима и означава догађај који може да узрокује последични ефекат у целом

финансијском систему као што је балон цена некретнина; „Black Swans” идентификовани и неидентификовани ризици који се односе на мало вероватне и стратешки неочекиване догађаје ван редовних очекивања које карактеришу тешкоће у предвиђању појава услед одређених предуслова (распад СССР-а); „Dragon King” догађаји, када се догађај оствари у већим размерама од очекиваног попут терористичког напада 11. септембра 2001. године у САД-у; ризици који се не могу моделирати и то су ризици који су предвидљиви и могу се анализирати, на пример вулканске ерупције са облацима прашине или пад метеора (Керкез и Ивановић, 2016:25-26). Овде такође треба навести и ризике индустријских система, анализе ове врсте ризика започињу изградњом сложених техничких система, тако је почетак XIX века у Великој Британији обележила индустријализација са око 500 James Watt парних машина на којима је у то време често долазило до експлозија које су односиле и људске жртве, које су биле не само последице техничке несавршености машина већ и последица људске необучености услед чега су произвођачи и потрошачи увидели факторе ризика како у погледу врсте ризика која се односила на ризик од експлозије парне машине тако и у домену фактора који утичу на његово остварење што се односи на техничко-технолошке недостатке и људски фактор, зато је већ 1854. године основано друштво инжењера под називом „Manchester Steam Users association” (Манчестерско удружење корисника парних машина) у циљу заштите од хаварија на парним машинама док је основни инструмент заштите од ризика хаварије представљала инспекција парних машина, већ 1882. Законом о експлозији котлова (Boiler explosion act) који је донела тадашња влада Велике Британије ова инспекција постаје законски обавеза, такође слично је регулисано и у данашње време у многим државама када је у питању редовна инспекција (Вујовић, 2009:281).

4.3. Управљање ризицима

Изучавање управљања ризицима започиње у периоду након завршетка Другог светског рата, поједини аутори (Crockford, 1982; Harrington and Niehaus, 2003; Williams and Heins, 1995) почетке управљања ризицима везују за период 1955-1964. године, са друге стране Снајдер (Snider) примећује да у том периоду није било књига које су се бавиле овом тематиком нити се она изучавала на универзитетима, први уџбеник који третира ову тематику објављују Мер и Хеџиз 1963. године (Mehr and Hedges), а након њих уследио је други објављен од стране Вилијамса и

Хемса 1964. године (Williams and Hems), у њима аутори обрађују управљање ризицима које није обухватало корпоративне финансијске ризике док су упоредо са друге стране инжењери развијали моделе управљања технолошким ризицима (Дион, 2013:1). Једно од објашњења говори да је управљање ризицима приступ којим се омогућава утврђивање, оцењивање и разумевање свих питања која се односе на ризик, у том смислу кључна претпоставка квалитетног управљања ризицима је развијање културе управљања ризиком као значајне подршке мисији и циљевима организације (Берг, 2010:81). Управљање ризицима које се састоји из утврђивања и обраде ризика сходно циљевима организације и заинтересованих страна и одређивање активности за контролу које се посматрају као превентивне мере којима се избегава непожељан догађај као и праћење њиховог спровођења, састоји се из низа активности, које обухватају: постављање циља и анализу активности (постављање циља даје одговор на питање шта жели да се постигне док се анализом активности одређује начин за постизање циља); идентификацију ризика (у овој фази поставља се питање шта може утицати на постављене циљеве; оцену ризика (подразумева оцену последице ризика и вероватноће да се ризик појави чиме се добија оцена укупне изложености ризику); дефинисање контролних активности (дефинисање технике помоћу које ће се управљати ризицима); мониторинг и оцену ефикасности контролних активности (најважнија је фаза у процесу управљања и подразумева реоцењивање ризика); извештавање о ризицима (односи се на регистар ризика као базу података за све информације о ризицима) (Побрић и Бајрамовић, 2019:2-5).

5. ФЕНОМЕНОЛОГИЈА КАТАСТРОФА

Катастрофе се дешавају свакодневно угрожавајући притом у просеку око 200 милиона људи сваке године, то су догађаји који према дефиницији коју даје Канцеларија Уједињених нација за смањење ризика од катастрофа, озбиљно ремете функционисање заједнице или друштва наносећи широке људске, материјалне, економске и еколошке губитке који притом надилазе способност заједнице погођене катастрофом да се носи са катастрофом коришћењем сопствених ресурса, односно трауматични догађаји који угрожавају људе али су такође и високо стресни догађаји који наносе велике губитке привреди, доводе до расељавања становништва а након катастрофе потребан је дуг временски период за обнову уништених објеката и уносе промене у начин на који заједница која је погођена функционише, у том контексту ове поменуте карактеристике катастрофа дефинисао је Фриц (Fritz) 1961. године, указујући да је катастрофа поремећај друштвеног контекста односно средине у оквиру које функционишу појединци и групе (Бакић, 2019:529-530). Анализом литературе утврђено је да ране фазе друштвеног развоја одликује фаталистички став у разумевању катастрофа, стога се услед верских уверења негативни утицаји природног порекла доживљавају као казне виших небеских сила, па су кроз тај период верски и молитвени обреди жртвовања зачеци мера за смањење ризика од катастрофа, међутим, тренд раста броја и озбиљности последица таквих догађаја по људску популацију условио је системска проучавања феноменологије, карактеристика и модалитета реаговања друштвених јединица путем припремања, ублажавања, одговора и опоравка (Цветковић, 2017:13)

5.1. Одређивање појма и карактеристике катастрофа

Анализом више дефиниција катастрофа запажа се да је за теоријско одређење појма катастрофа значајно неколико фактора и то; друштвени амбијент, па су тако приметне разлике у дефиницијама које су настале у различитим друштвено-економским уређењима; затим сврха дефинисања где се дефиниције које су настале за потребе практичара разликују од академских дефиниција; географски регион настанка, где су приметне разлике између европских, америчких и руских; научна дисциплина из које потиче дефиниција, тако на пример социолози дају другачију дефиницију у односу на математичара или географа (Цветковић, 2020:72). Расел Дајнз (Russell Dynes) катастрофе дефинише као нормативно уређене

прилике у заједници приликом којих се предузимају велики напори да би се заштитили и искористили угрожени социјални ресурси, док Пеланда (Carlo Pelanda) даје три категорије дефиниција катастрофа: последице негативних социјалних и еколошких утицаја; затим стање колективног притиска у заједници и трећа се тиче диспропорције између капацитета за борбу са деструктивним факторима и њиховим негативним утицајима (Цветковић, 2020:72). Одређења која дају лингвистичари одликују се културом и језиком у оквиру којих су настала, у том смислу термин катастрофа води порекло од француске речи *desastre* која овом термину даје негативно значење (Цветковић, 2020:72). Дефиниција коју даје Порфиријев (Porfiriev) катастрофу одређује као стање које утиче на друштво и ремети га због чега долази до лошег функционисања, затим као уништење у делу или у целости или као оптерећење за делове друштва услед чега је потребно да се примене брзе мере којима би се поново успоставило нормално функционисање, дефиниција коју даје Фриц (Fritz) указује да су катастрофе догађаји у времену и простору који утичу на друштвене јединице које креирају и примењују одговоре или мере ради ублажавања тих утицаја, у том смислу Фрицова (Fritz) дефиниција је врло значајна јер указује да се догађаји попут природних и техничко-технолошких опасности могу одредити у времену или простору, Фриц (Fritz) притом сматра да друштвене јединице могу бити локалне заједнице, домаћинства, појединци, региони, државе. (Цветковић, 2020:72-74). Већ поменути Кварантелијева (Quarantelli) квалитативна дистинкција између велике катастрофе (*catastrophe*) и катастрофе (*disaster*) наводи пет елемената значајних за ту квалитативну разлику: утицај на грађевинске структуре где су размере уништења важне за разликовање велике катастрофе и катастрофе; утицај на локалном нивоу чији рад је код великих катастрофа онемогућен, у том смислу потребна је помоћ са државног нивоа и обезбеђивање ресурса за погођена подручја; трећи елемент односи се на помоћ локалних заједница тако се у случају катастрофе локална заједница може ослонити на помоћ суседне локалне заједнице док је то код великих катастрофа немогуће обзиром да су погођена шира подручја; утицај на функције заједнице као четврти елемент указује на парализујуће ефекте великих катастрофа не само по функционисање инфраструктуре већ и објеката као што су школе чиме је повратак на нормално стање отежан; затим дејство на политичке догађаје где велике катастрофе покрећу запостављене теме и по томе се катастрофе разликују од других облика изазова за друштво (Цветковић, 2020:75). Међународном стратегијом за смањење ризика од катастрофа, катастрофе

су дефинисане као поремећаји у функционисању заједница због којих настају људски, материјални, економски и еколошки губици који превазилазе могућности заједница да се боре коришћењем ресурса којима располажу, али такође треба указати да се катастрофе објашњавају и као последица комбинованог утицаја изложености опасности, услова угрожености и недовољног капацитета односно мера за смањење или суочавање са могућим негативним последицама (Цветковић, 2020:76). Период који започиње крајем Другог светског рата и траје до објављивања Фрицове (Fritz) дефиниције катастрофа 1961. године карактерише класичан приступ у дефинисању катастрофа, који катастрофе види као катализатор односно елемент убрзавања и подстицања неуспеха друштвеног система да пружи одговарајуће услове живота, овај период представља и прекретницу у развоју оригиналних студија катастрофа и гледишта да су опасности главни узрочници катастрофа, неке од основних претпоставки и сазнања које су унапредиле теорије о катастрофама као и сва будућа теоретисања настале су у овом периоду, такође иако дефиниције настале у овом раздобљу наводе узроке катастрофа већина третира модалитете и средства за спречавање и ометање настанка узрока катастрофа (Цветковић, 2020:76-77). Оригиначне студије катастрофа важне су за разумевање катастрофа и баве се испитивањем друштвених промена које доприносе настанку катастрофа, у том смислу један од најзначајнијих представника периода оригиналних студија Енрико Кварантели (Enrico Quarantelli) катастрофе дефинише као изненадне догађаје који ремете рутину друштвених јединица, примењују непопуларне правце деловања у сврху прилагођавања нарушавању реда, производе неочекиване околности и представљају опасност за друштвене објекте, уједно Кварантели (Quarantelli) оцењује рањивост као важну у дефинисању катастрофа и указује да слабости друштава доприносе прерастању опасности у катастрофу (Цветковић, 2020:78).

Бартон као још један од представника оригиналних студија катастрофа, катастрофе дефинише као колективне стресне ситуације које су настале у моменту када припадници друштвеног система од тог система не добију услове за живот које очекују, у том погледу приступ сличан овом карактеристичан је и за Домбровског (Dombrowsky) који катастрофе дефинише као неуспех културне заштите да одбије претње којима је изложено друштво због устаљених навика и сматра да катастрофе ствара друштво и да се могу спречити или ублажити уколико оно ојача, док Арјен Бон (Arjen Boon) на катастрофе гледа у домену нормалног

функционисања друштвених система да из њих произлазе, да настају са нарушавањем функционисања система и да су укоренењени у друштвеним структурама и променама (Цветковић, 2020:79)

5.2. Класификација катастрофа

Мноштво је радова који обрађују питање класификације катастрофа на бази различитих критеријума, према месту где настају катастрофе се деле на геофизичке (вулкани, земљотреси, цунами); метеоролошке (муње, олује са градом снежне олује, међаве, хладни и врући таласи); хидролошке (поплаве и бујице); биолошке (епидемије, најезде инсеката); ванземаљске, према извору настанка постоје ендogene (земљотреси), екзогене (поплаве) и антропогене (поплаве настале рушењем брана) катастрофе, по брзини настанка постоје изненадне (земљотрес) и споре (суша), обзиром на простор који је захваћен последицама могу бити интензивне и ограничене (земљотреси, торнада) и расуте тј. дифузне и распрострањене (поплаве, суше), док са друге стране одређени аутори разликују 4 типа катастрофа: катастрофе тренутног удара и већих размера (завршене пре него што било ко може предузети било шта и уништавају целу област; локалне катастрофе тренутног удара (локалне последице); прогресивне катастрофе већих размера (трају неколико сати или недеља и погађају целокупну заједницу и шире подручје); прогресивне локалне катастрофе (шумски пожари) (Цветковић, 2020:80). Чепман (Champan) природне катастрофе дели на три шире категорије: атмосферске, биосферске, литосферске и хидросферске, док Гад ел Хак (Gad-el-Hak), природне катастрофе класификује према последицама (погинули, расељени, повређени, погођени итд) и величини области које су под њиховим утицајем (Цветковић, 2020:80). Организација за истраживање епидемиологије катастрофа (CRED) и организација MUNICHRE на својим састанцима, у присуству осталих организација, установили су своју поделу катастрофа која је зачетак једне нове међународне класификације катастрофа, у том смислу нова устаљена класификација разликује два општа типа катастрофа: природне (човек не може да их изазове) и технолошке (човек их узрокује било намерно или случајно), такође треба поменути да се према узроку настанка природне катастрофе могу поделити на оне: геофизичког, метеоролошког, хидролошког, климатолошког и биолошког порекла, у зависности од тога који је физички узрок настанка тих катастрофа (Цветковић, 2020:81). Ибрахим (Ibrahim) даје своју поделу катастрофа на природне које настају испод површине земље (земљотреси, цунамији и вулканске ерупције), природне

на површини земље (одрони, снежне лавине), метеоролошке и хидролошке (олује, торнада, циклони, суше), биолошке (епидемије, инфективне заразе); катастрофе које изазива човек, где убраја: технолошке катастрофе (пожари, ширење опасних материја), експлозије (муниције, хемијске, минске), загађења (киселе кише), саобраћајне (ваздушне, друмске, железничке), катастрофе на стадионима и јавним местима (пожари и грађевинска рушења), катастрофе у производњи (пад компјутерског система), конвенционалне (рат две војске различитих земаља) и неконвенционалне (нуклеарни, хемијски, радиолошки); и хибридне катастрофе које настају комбинацијом деловања човека и природе, на пример изградња фабрика или насеља у подножју активних вулкана или у подручјима која су изложена снежним наносима (Цветковић, 2020:82).

Раутела (Rautela) катастрофе дели на: природне које су изазване догађајима који се не могу предвидети и изван су човекове контроле (удар метеорита у Земљу без упозорења); друштвене катастрофе које настају као резултат одлука о људским организацијама и унутар њих (вишеструко уништавање које настаје услед топљења нуклеарног реактора); хибридне настале заједничким деловањем природних сила и последица лоших одлука (Цветковић, 2020:83). Копола (Corpora) разликује две велике групе катастрофа, природне и техничко-технолошке, кључна разлика између њих јесте у постојању виших сила које не зависе од човека нити их он изазива, код технолошких катастрофа човек изазива негативне појаве, с тим у вези Копола (Corpora) дели катастрофе на: природне (земљотреси, вулкани, цунамији); катастрофе масовних покрета земљишта (клизишта, одрони стена, лавине), затим слегање и експанзија земљишта; хидролошке (поплаве и суше); метеоролошке (тропски циклони, монсун, снежне олује); биолошке (епидемије, епизоозе и епифитоозе); технолошке односно транспортне (катастрофе везане за саобраћајну инфраструктуру, авионски, поморски, железнички и друмски саобраћај); инфраструктурне (кварови телекомуникација, падови компјутерских мрежа, криза у водоснабдевању, хаварије гасовода); индустријске (нестручно руковање или складиштење опасних материја); међународне, цивилне и политичке катастрофе (Цветковић, 2020:83).

Класификација Међународне федерације друштава Црвеног крста и Црвеног полумесеца, Светске здравствене организације (World Health Organization) и Федералне агенције за управљање у катастрофама (FEMA) дели катастрофе на природне и технолошке, док канадска база података

доступна на интернету катастрофе категорише на: геофизичке, биолошке, метеоролошке, хидролошке, технолошке и катастрофе изазване од стране човека (Цветковић, 2020:84).

5.2.1 Катастрофе изазване природним опасностима

Пре појаве човека на планети Земљи постојало је и функционисало искључиво природно окружење а многи геофизички догађаји попут земљотреса, вулканских ерупција, клизишта и поплава угрожавали су тада постојећи биљни и животињски свет, милионима година касније са појавом човека ови геофизички догађаји попримају карактеристике природних катастрофа, паралелно са појавом човековог система који функционише упоредо са природним системом, тиме је окончан период у којем је постојало и функционисало искључиво природно окружење и започиње доба у којем долази до интеракције између природног и човековог система, развојем и трансформацијама кроз које је временом пролазио човеков систем посебно појавом производних, привредних односа и развојем привреде, долази и до појаве природних катастрофа које су резултат интеракције између природних феномена тј. опасности и рањивости човековог односно друштвеног система у односу на њих (Alcántara-Ayala, 2002:107). Природне катастрофе глобалног су карактера, међутим, њихов утицај већи је у земљама у развоју углавном због два водећа фактора, сиромашне државе и државе у развоју углавном се налазе на подручјима која су изложени вулканским, сеизмичким активностима и поплавама, док је други фактор у корелацији са карактеристикама историјског развоја ових држава које одликују слабо развијен економски, социјални, културни и политички систем који последично генеришу већи ниво рањивости у односу на природне опасности и катастрофе (Alcántara-Ayala, 2002:108). Природне катастрофе као последице међусобне интеракције природних догађаја и људских система разликују се од природних опасности које производе природне катастрофе онда када угрозе људе и њихова материјална добра, прецизније речено до природних катастрофа долази утицајем природних опасности на животе људи, имовину, инфраструктуру и природне ресурсе и то су догађаји који стварају трагичне утицаје на друштво, ремете уобичајене животне рутине као и економски, културни и политички амбијент чиме успоравају напредак заједнице и стварају потребу за ангажовањем интервентно-спасилачких служби у ванредним ситуацијама (Цветковић, Милојковић и Стојковић, 2014:167)

6. МЕЂУНАРОДНА САРАДЊА

Мултилатерални међународни уговори који су на посредан или непосредан начин важни за смањење ризика од катастрофа и међународни уговори који се примењују током природних катастрофа и катастрофа изазваних деловањем човека могу се у зависности од предмета које регулишу поделити на основу више критеријума на оне којима се гарантују одређена људска права, оне који регулишу међународну хуманитарну помоћ и оне који уређују међународни одговор на ризике од катастрофа, у том погледу од универзалних докумената којима се уређује правна заштита у контексту катастрофа треба свакако поменути Универзалну декларацију о људским правима из 1948. године, затим документ из 1966. године којим се уређују грађанска и политичка права у форми међународног пакта, затим Међународни пакт о социјалним, економским и културним правима из 1966. године и Конвенција са Протоколом о статусу избеглица (1951, 1967), посебан значај има Конвенција о статусу избеглица и други документи о положају интерно расељених лица у околностима природних и других катастрофа (Милосављевић, 2015:55). Шездесете године 20. века означиле су почетак интензивнијег ангажмана УН-а у погледу ублажавања катастрофа и координације међународне хуманитарне помоћи, тако су деведесете године проглашене за Међународну декаду смањења природних катастрофа (UN GA Res. 42/169 из 1987. године), потом следи усвајање резолуције Генералне скупштине УН 6/182 из 1991. године (A/RES/46/182) која ствара оквир за хуманитарну помоћ, након тога Стратегија из Јокохаме и План акције за безбеднији свет који су усвојени након прве светске конференције о смањењу ризика од катастрофа 1994. године, Миленијумске декларације из 2000. године и осталих активности након којих је уследило усвајање Хјого оквира за деловање 2015-2030. године и Сендаи оквира за смањење ризика од катастрофа 2015-2030. године (Милосављевић, 2015:59). Од 1991. године када је усвојена резолуција 46/182 УН-а која успоставља оквир за пружање хуманитарне помоћи, усвојен је велики број сличних докумената којима је дефинисана политика и омогућен нормативни развој одређених питања попут принципа и оквира за хуманитарну помоћ, заштите цивила и интерно расељених лица, приступа хуманитараца, безбедности и сигурности хуманитарног особља, спремности за превенцију и изградњу институција, Међуагенцијски стални комитет (Inter-Agency Standing Committee - IASC),

финансирање хуманитарних активности, координација хуманитарних активности на терену, док су у погледу пружања хуманитарне помоћи и олакшавања положаја цивила који су погођени катастрофама, значајне резолуције Међународног црвеног крста којима се, уз остала питања, одређује сарадња националних организација Црвеног крста и Црвеног полумесеца, обезбеђује медицинска и друга помоћ, регулишу посебни аспекти технолошких удеса, радио комуникације, поједностављује процедура за издавање виза особљу Црвеног крста, уређују питања везана за ваздушни транспорт хуманитарне помоћи, успостављају хуманитарни принципи, третирају питања везана за јачање спремности нација за одговор на катастрофе и преиспитује постојећи правни оквир за међународну хуманитарну помоћ, осим ових резолуција од значаја је и Статут Међународног црвеног крста из 1986. године са изменама из 1995. године и 2006. године (Милосављевић, 2015:59). Запажена је и улога Интерпарламентарне уније као једне од међународних организација која у својим резолуцијама позива државе чланице на унапређење међународне сарадње и учешће у пружању хуманитарне помоћи и на афирмацију значаја развоја оквира за пружање те врсте помоћи у складу са принципима непристрасности и неутралности као и поштовање суверенитета и националног јединства држава и предузму потребне радње ради усвајања међународне конвенције о ублажавању катастрофа на међународном нивоу (Милосављевић, 2015:60). Посебну важност имају и смернице међународних владиних и невладиних организација које су израђене са циљем да се кодификују и развију постојећа и будућа обичајна и уговорна правила, у том погледу неки од таквих докумената јесу: смернице за унутрашње унапређење и регулисање ублажавања међународних катастрофа и иницијалне помоћи за опоравак (2007); принципи о интерном расељавању лица (1998); оперативне смернице које се тичу заштите лица у катастрофама природног порекла (2011, IASC), са Оперативним смерницама о људским правима и природним катастрофама (2006, IASC); Нацрт Контролне листе о закону и смањењу ризика од катастрофа (IFRC-UNDP Project 2012-2015, updated 22 october 2014); „Pinheiro" принципи о становању и реституцији својине избеглица и расељених лица (2005); водећи принципи о сигурности поседа градске сиротиње; кодекс понашања у вези са пружањем хуманитарне помоћи код природних и технолошких катастрофа (1995, IFRC); Нацрт модела споразума о олакшавању хуманитарних операција (1980, ILA - International Law Association), чија сврха је да послужи државама као основа за закључивање билатералних и мултилатералних уговора којима ће

успоставити аранжмане за међусобну помоћ, визне, пореске, царинске и друге олакшице за екипе и добра која се употребљавају ради пружања помоћи као и обавезу пружалаца помоћи да се понашају у складу са домаћим законодавством државе којој се пружа помоћ; Нацрт правила о заштити лица у случају катастрофа (2014, ILC), који обухвата 21 члан и којим се уређују обавезе држава у вези са заштитом лица и њихових права, одређује обавеза држава на сарадњу у смањењу ризика од катастрофа и њихова међусобна права и обавезе у погледу тражења, пружања и окончања помоћи, у том погледу чланом. 11 Нацрта била би предвиђена обавеза свих држава да предузимају активности у циљу смањења ризика од катастрофа, на својој територији, да изврше процену ризика, прикупљају и деле са другим државама информације о ризицима и ранијим губицима и да изграђују и одржавају систем раног упозоравања (Милосављевић, 2015:60). Када су у питању мултилатерални међународни уговори у међународном праву још увек не постоји директна обавеза на пружање хуманитарне помоћи изузев Међународне конвенције о правима лица са посебним потребама (2006) која утврђује обавезу држава да предузму све неопходне мере за обезбеђење заштите и сигурности лица са посебним потребама у ситуацијама ризика од оружаних сукоба, хуманитарне опасности и појаве природних катастрофа (Милосављевић, 2015:61). Инструменти чији циљ је изналажење адекватног међународног ангажовања и одговора на катастрофе и дефинисање мера које треба предузети удруженим напорима држава, УН-а, других међународних организација и заинтересованих актера, односе се на један број закључених мултилатералних међународних уговора, затим скуп активности које претходе Хјого оквиру као и активности које тек следе ради његове реализације и активности које се односе на припрему Сендаи оквира, када су у питању конвенције треба указати да се ради о конвенцијама које се могу сврстати у међународно еколошко право попут: Оквирне конвенције УН-а о климатским променама (1992) са Кјото протоколом из 1997. године; Конвенције УН-а о против дезертификационе деградације земљишта у земљама које су угрожене јаким сушама; Конвенција УН о биолошкој разноликости; Конвенција из Базела о контроли прекограничног кретања опасног отпада и његовом одлагању (1989); Конвенција међународне организације рада бр. 147. из 1993. године, која регулише превенцију од великих индустријских несрећа; затим Конвенција из 1986. године о помоћи код нуклеарних несрећа или радиолошких опасности; потом Конвенција из 1997. године која регулише право ванпловидбене употребе међународних водотокова, када се имају у

виду називи ових конвенција запажа се да су усмерене ка смањењу ризика од катастрофа као и на међународни одговор на настале катастрофе (Милосављевић, 2015:63).

6.1. Хјого оквир за деловање 2005-2015

Другој светској конференцији о смањењу ризика од катастрофа која се одржавала у јапанском граду Хјого претходило је усвајање бројних резолуција и иницијатива које су усвојене у периоду 1994-2003.године као и један број значајних скупова и докумената који су усвојени на њима, у том погледу након што је током Међународне декаде за смањење природних катастрофа у Јокохами 1994. године на Првој светској конференцији о смањењу природних катастрофа усвојена Стратегија из Јокохаме: Смернице за превенцију природних катастрофа, припремљеност и ублажавање, и Акциони план (Јокохама стратегија), уследило је усвајање Међународне стратегије за смањење катастрофа 2000. године од стране Економског и Социјалног савета и Генералне скупштине УН-а која је створила међуресорски оквир за контакт и координацију у оквиру система УН ради промоције информисања и ангажовања јавности, ширења мреже и партнерства и увећавања знања о узроцима катастрофа и могућностима за њихово умањивање (Милосављевић, 2015:64). Ради јачања сарадње у активностима спасавања основана је Међународна светодавна група за потрагу и спашавање (International Search and Rescue Advisory Group – INSARAG), са екипама за потрагу и спашавање у градовима (Urban Search and Rescue – USAR), затим са екипама за процену и координацију (UN Disaster Assessment and Coordination - UNDAC) и оперативним центрима који обављају своје активности на местима која су погођена катастрофом (On Site Operations Coordination Centre – OSOCC) (Милосављевић, 2015:65). Миленијумска декларација из 2000. године одређује намеру јачања сарадње ради умањења тежине последица катастрофа док Јоханесбуршки план усвојен 2002. године упућује на деловање у правцу управљања катастрофама узевши у обзир и превентивне активности, ублажавање, припрему и опоравак, на конференцији о праћењу напретка у остваривању Јокохама стратегије као главни изазов у предстојећим годинама перципира се потреба систематичног ангажмана у суочавању са ризицима од катастрофа у контексту одрживог развоја и изградње отпорности јачањем капацитета за управљање ризицима и њихово смањење на националном и локалном нивоу, у том погледу уочени су недостаци у пет области и то: управљање (организациони, законски и политички оквири); утврђивање ризика,

процена, праћење и рано упозоравање; управљање знањем и образовањем; смањење кључних фактора ризика; и спремност за ефикасно реаговање и обнову (Милосављевић, 2015:65). На Другој конференцији о смањењу ризика од катастрофа сазваној од стране Генералне скупштине УН-а, усваја се Хјого оквир за деловање 2005-2015: Развој отпорности нација и заједница на катастрофе, чији основни део чине Приоритети за деловање у периоду 2005-2015. године који се односе на: 1) обезбеђивање да смањење ризика од катастрофа буде национални и локални приоритет са јаким институционалним основом и у том смислу државе морају да развијају политички и нормативни оквир за смањење ризика од катастрофа: а) кроз стварање нормативног оквира и институција на државном нивоу, б) ангажовањем кадрова надлежних за развој, в) кроз учешће заједнице; 2) откривање, процену, праћење ризика од катастрофа и побољшавање система раног упозоравања, кључне активности у овом домену састоје се у: а) процени националних и локалних ризика, б) раном упозоравању, в) капацитетима г) регионалним и ризицима и развоју; 3) употреби знања, иновација, и образовања у циљу изградње културе безбедности и отпорности на свим нивоима што обухвата активности у које спадају: а) управљање и размена информација, б) образовање и обука, в) истраживачки рад, г) информисање јавности; 4) смањивање фактора ризика кроз следеће активности: а) управљање животном средином и природним ресурсима, б) праксе друштвеног и економског развоја (вођење рачуна о безбедности хране, интеграција планова за смањење ризика у здравство и имплементација стандарда "болнице безбедне од катастрофа", заштита и јачање критичне инфраструктуре, развој шема за бригу о сиромашнима, старијим категоријама људи, деци, итд в) планско коришћење земље и остале техничке мере; 5) подизање припремљености за катастрофе због бољег деловања, путем следећих активности: а) оснаживање политичких и техничких могућности за управљање на сваком нивоу, б) унапређивање сарадње између различитих институција у оквиру активности за рано упозоравање, смањење ризика од катастрофа и брзо реаговање, в) развој оперативних механизма, планова и комуникационих система за ефикасно и хитно реаговање као и развој регионалних политика, г) усвајање и повремено новелирање планова припрема и реаговања на катастрофе на свим нивоима са акцентом на осетљиве области и групације, д) подстицање оснивања фонда за ванредне ситуације, ђ) развој механизма за ангажман релевантних актера у смањењу ризика од катастрофа (Милосављевић, 2015:66). Имплементација Хјого оквира допринела је ширењу знања, размени искустава и праксе као

и развоју науке од значаја за смањење ризика од катастрофа па се може констатовати да је постигнут напредак у смањењу ризика од катастрофа на локалном, националном, регионалном и глобалном плану посебно у домену оснаживања капацитета за управљање у катастрофама, такође је унапређена свест о значају смањења ризика од катастрофа у погледу превенције будућих губитака, док ефикасно управљање катастрофама значајно доприноси одрживом развоју, развијене су глобална и регионалне платформе за смањење ризика од катастрофа, формиран су саветодавни и форуми за сарадњу, ојачани су међународни инструменти за колективну активност на плану смањења ризика од катастрофа (Милосављевић, 2015:67).

6.2. Преглед Сендаи оквира за смањење ризика од катастрофа 2015-2030

Период током којег је имплементиран Хјого оквир катастрофе су ипак наставиле да узрокују тешке последице услед чега је констатовано да овај оквир има одређених недостатака на које се мора обратити пажња како би се ојачали локални, национални, регионални и глобални напори неопходни за боље предвиђање, планирање и смањење ризика од катастрофа у том погледу потребан је шири превентивни приступ који укључује све значајне стране у примену политика и стандарда уз усмеравање поступака на узроке катастрофа и ризика од њих као што су климатске промене, непланиране урбанизације, лоше управљање земљиштем, недовољна информисаност о ризицима, слабости у регулативи, недовољне инвестиције ради смањења ризика од катастрофа, ограничена доступност технологија, неумерено коришћење природних ресурса итд, односно потребна је активност која редукује узрочнике катастрофа али истовремено умањује рањивост и осетљивост заједнице на катастрофе, док је Хјого оквир обезбедио кључне смернице за активности и унапредио остваривање Миленијумских развојних циљева, међутим, у његовој примени ипак су уочени одређени недостаци које је неопходно хитно отклонити што је била интенција наредног оквира (Милосављевић, 2015:68). Сендаи као седам постављених циљева које треба остварити на глобалном нивоу помиње: неопходност значајнијег смањења смртности узрокованих катастрофама; смањење угрожености од катастрофа, смањење економских и других губитака и штете; смањење штете по критичну инфраструктуру, посебно здравствене и образовне установе; такође потребно је увећати број држава које имају израђене локалне и националне стратегије смањења ризика од катастрофа; потребу унапређења међународне кооперације кроз давање подршке државама у

развоју у циљу примене овог оквира; подизање на виши ниво доступности информација и система за рано упозоравање (Милосављевић, 2015:69). Сендаи попут Хјого оквира такође указује на приоритетне активности за период 2015-2030. године, како на локалном и националним нивоу тако и на регионалном и глобалном, у те приоритетне активности спадају: а) неопходност да се ризик од катастрофа разуме и због тога политике управљања треба да се руководе тим разумевањем приликом процене ризика, превентивних делатности и оснаживања спремности за суочавање са катастрофама; б) овладавање ризицима ради њихове контроле, у том смислу неопходни су јасна визија, планови као и компетентност и координисаност унутар релевантних сектора и између њих, такође потребно је да све заинтересоване стране узму учешће кроз подстицање сарадње и партнерства у оквиру институција и механизма за спровођење инструмената важних за смањење ризика од катастрофа и за одрживи развој; в) веће улагање у смањење ризика од катастрофа у облику јавног и приватног улагања у превентивне активности да би се оснажила отпорност на катастрофе односно унапредила економска, социјална, здравствена и културна отпорност људи и очувала њихова имовина али и окружење; г) оснаживање припремљености за одговор, опоравак и обнову, јачањем активности које се предузимају када се догађај ишчекује али и оспособљености за деловање на свим нивоима (Милосављевић, 2015:69). Сендаи оквир у једном свом делу посвећује пажњу улози свих заинтересованих страна у смањењу ризика од катастрофа у том смислу истакнута је потреба да недржавни актери као партнери државе учествују у примени националне политике, закона и других прописа на свим државним нивоима али такође и на регионалном и светском нивоу, као заинтересоване стране идентификују се одређене популационе категорије као што су жене, деца, старије особе, особе са сметњама у развоју, медији, цивилно друштво, удружења привредника, итд. (Милосављевић, 2015:70)

6.3. Сарадња на нивоу Европске уније

Подручја на којима се реализује сарадња у ЕУ по питању међународног одговора на катастрофе јесу хуманитарна помоћ и цивилна заштита, када је у питању хуманитарна помоћ од 1992. године на том пољу ради Европска комисија тј. њена Канцеларија за хуманитарну помоћ као и Генерални директорат, док се Механизмом Европске уније за цивилну заштиту са Центром за мониторинг и информације, решавају питања из домена цивилне заштите, за хуманитарне активности важе прописи Европске уније који се односе на помагање чланицама и трећим државама,

док је посебним уговором регулисана и помоћ афричким, карипским и пацифичким државама у области развојне помоћи и помоћи у кризним ситуацијама (Милосављевић, 2015:70). Током осамдесетих и деведесетих година протеклог века Савет ЕУ је са намером унапређења заштите у области цивилне заштите усвојио неколико резолуција и одлука, тако је одлуком 2001/792/ЕС формиран Механизам ЕУ за цивилну заштиту (EU Community Civil Protection Mechanism), који од чланица захтева одређивање интервентних тимова за потребе пружања прекограничне помоћи чланицама ЕУ али и државама изван ЕУ, у том погледу направљен је систем кроз који се примају захтеви за помоћ и размењују информације о доступним капацитетима са центром за посматрање који ради непрекидно, 2007. године новом одлуком (2007/162/ЕС) утврђени су финансијски механизми којим су проширени фондови за операције Механизма, потом је 2010. године након усвајања Стратегије унутрашње безбедности ЕУ 2010. године, која као један од главних безбедносних изазова помиње природне и људским активностима изазване катастрофе, уследило јачање активности ЕУ у овој области и акционим планом за спровођење ове стратегије јачање отпорности на катастрофе и кризе издваја се у првих пет стратешких циљева (Милосављевић, 2015:71). Прописи Европске уније директно не прописују форме организовања националних система цивилне заштите али се инсистира на примени одређених начела на којима ти системи треба да почивају ради ефикасније сарадње и оперативности, начела о којима је реч тичу се тога да локалне заједнице треба да врше послове цивилне заштите и старају се о приправности за катастрофе, пружање помоћи треба да се базира на начелу супсидијаритета, солидарности и међународне помоћи; потребно је постојање централног тела за превенцију катастрофа и спасавање у случају катастрофа; грађани имају право на информисаност о ризицима и опасностима од катастрофа и начину заштите и обавеза је државе да пружа такве информације; обавеза успостављања ефикасног система упозоравања са јединственим телефонским бројем 112; обавеза држава да се међусобно обавештавају о катастрофама и њиховим последицама (Милосављевић, 2015:72). Маја 2013. године почео је да ради Европски координациони центар за одговор на хитне интервенције, такође у склопу примене политике управљања ризицима спроведен је низ акција да би се побољшала отпорност од катастрофа чији оквир је усвојен 2009. године, урађени су такође и упуство за националне процене ризика од катастрофа 2010. године, као и међусекторски преглед ризика од катастрофа са којима се могу суочити чланице ЕУ, током спровођења стратегије унутрашње

безбедности (2010-2015) интензивирана је међусобна сарадња чланица ЕУ као и сарадња са другим европским организацијама и агенцијама УН-а притом активности на овом пољу добиће приоритетно место у новој стратегији унутрашње безбедности за период 2015-2020 (Милосављевић, 2015:72).

6.4. Сарадња на простору Југоисточне Европе

Одговарајући облици сарадње у области одговора на катастрофе отпочињу на подручју Југоисточне Европе након 2000. године, у форми различитих аранжмана, тако су 2001. године Бугарска, Хрватска, Македонија, Словенија, Румунија и Турска закључиле споразум о успостављању цивилно-војног планског савета за ванредне ситуације у Југоисточној Европи, који подразумева интензивирање сарадње у пружању регионалне помоћи, развоју заједничких стандарда и организовање важби снага заштите и спасавања (Милосављевић, 2015:74). Србија је од 2007. године чланица Иницијативе за превенцију и спремност у случају катастрофа (DPPI SEE), заједно са десет земаља из региона, она је основана меморандумом о разумевању ороченом до 2013. године и продуженом потписивањем новог меморандума 2013. године у Сарајеву, притом треба нагласити да је ово једина иницијатива која окупља државе Југоисточне Европе укључујући ту и Турску и која је осмишљена у форми консултатског форума и регионалне мреже која ће допринети односно унапредити превенцију и спремност за одговор на природне и људским фактором индуковане катастрофе, притом неки од најбитнијих циљева тичу се јачања сарадње у региону ради оснаживања превентивних активности и припремљености, формирања институција и унапређења управљања у катастрофама (Милосављевић, 2015:75). Иницијатива жели да унапреди сарадњу држава потписница у склопу њихових евроинтеграционих тежњи и да подржи развој превенције и спремности у случају катастрофа, заједничким приступом и сарадњом са међународним организацијама и институцијама посебно са Механизмом ЕУ за цивилну заштиту, али уз то намера форума је да се побољша билатерална и мултилатерална сарадња земаља тако што ће се размењивати подаци, знања и стечена искуства што је врло битно за превентивна деловања и за припремљеност, та сарадња се остварује кроз организовање састанака, одборе за саветовање али такође у склопу Секретаријата ове иницијативе, ваља споменути посебан значај уговора о сарадњи земаља у сливу Саве и Дунава, уговори о сарадњи у случају реке Саве су детаљније регулисани у

односу на уговоре који се тичу Дунава и том сарадњом обухваћене су Србија, БиХ, Хрватска и Словенија (Милосављевић, 2015:75).

7. АНАЛИЗА ПОЛИТИКА УПРАВЉАЊА РИЗИЦИМА ОД КАТАСТРОФА У ЈУГОИСТОЧНОЈ ЕВРОПИ

7.1. Политика управљања ризицима од катастрофа у Црној Гори

Када је у питању ризик од природних катастрофа, Црна Гора је угрожена ризиком од поплава, суша, обилних падавина, снежних падавина, олујних ветрова, топлотних таласа, клизишта, лавина и шумских пожара. Као узрочници поплава јављају се јаке кише које осим поплава изазивају и клизишта и одроне услед превелике количине влаге у земљишту, док су неки од разлога појаве ерозионих процеса општа експонираност терена, вертикална рашчлањеност вегетације и неотпорна земљишта, као последица неадекватног коришћења природних ресурса. Притом као секундарни фактор који доприноси поплавама јесу антропогене активности у појединим речним токовима, које се односе на експлоатацију шљунка и песка (FAO, 2018:7). Долине река су мањим делом заступљене на подручју Црне Горе услед конфигурације терена, и баш зато су посебно важне зато што се у тим деловима територије налазе највећа насеља, пољопривредне површине као и важне саобраћајнице, тако се на обалама Мораче, Лима, Таре, Ћехотине, Ибра и Бојане налазе већи градови које ове реке угрожавају изливањем у периодима великих вода, док плављење представља проблем и за подручје Скадарског језера услед дотока воде из Мораче и Дрима у језеро, чиме су угрожене пољопривредне површине у његовој околини (FAO, 2018:8).

У погледу геолошких хазарда као што су земљотреси, одрони и клизишта важно је напоменути да су геолошки фактори као узрочници природних хазарда повезани и сагледавају се у узрочно-последичним релацијама, тако је услед сеизмичности терена која је највећа у приморском делу Црне Горе могућност настанка клизишта највећа у горњем и средњем сливу реке Мораче као и на стрмим падинама Румије, Сутормана, Ловћена и Орјена, а мање је изражена на југозападним падинама Пиперско-Бјелопавлићких равница у делу према реци Зети, таква клизишта осим рушења дела насеља и инфраструктурних објеката могу проузроковати и преграђивање речних токова са великим штетама, такође северни и приморски појас Црне Горе карактеристични су по бројним клизиштима која угрожавају саобраћајнице и насељена места попут Савина код Херцег Новог и Калимана код Улциња, осим клизишта кањони и клисуре представљају потенцијалну опасност од великих одрона или клижења као и преграђивања великих река, док је предео југозападних падина Румије, Сутормана, Ловћена и Орјена по својим карактеристикама терен склон

масовним клижењима и откидањима великих комада крутих стена који би драматично могли да угрозе насеља на падинама и у њиховом подножју, треба имати у виду да су овакви природни догађаји и катастрофални процеси могући једино уколико дође до земљотреса као што је то био случај 1979. године (Strategija za DDR, 2017:16-17). Земљотреси као геолошки хазарди изазвани тектонским поремећајима у Земљиној кори карактеристични су за Црну Гору која спада у трусна подручја са земљотресима мањег и средњег интензитета а повремено и разорним земљотресима попут земљотреса из 1979. године. У том погледу земљотреси посебно они великог интензитета у Црној Гори могу попримити одлике катастрофалног догађаја са несагледивим последицама односно великим људским и материјалним губицима у виду оштећења или уништења делова градова или читавих градова, урбаних насеља и села; критичне инфраструктуре (саобраћај, телекомуникације, водоснабдевање) где због посебног значаја треба издвојити брану ХЕ Пива висине 220m и могуће хаварије настале у околностима индиковане сеизмичности која коиндицира са осциловањем нивоа воде у акумулационом језеру, треба нагласити да јаке земљотресе прате изазване опасности под називом косеизмички догађаји, посебно они везани за геолошке факторе попут формирања клизишта и одрона на подручјима геолошке грађе; промена тока подземних вода и промена положаја изворишта због тектонског разламања, слегања и других поремећаја, притом такође је могуће и пресушивање одређених извора или врела која се користе за водоснабдевање што се посебно односи на карстне терене на приморју и околини Подгорице и Никшића; затим одрони стена на подручју високих планина и стрмих теренима, као и укањонима најзначајнијих река као што су Морача, Пива, Тара, делом Лим и Ибар, који имају локалне последице и не могу узроковати несреће катастрофалног обима; ликвидација тј. течење тла коју прати еруптивно избијање песка, која је била забележена на више локација око Скадарског језера и црногорског приморја након катастрофалног земљотреса 1979. године; подизање и спуштање нивоа мора услед битнијих тектонских поремећаја у подморју и приобалном делу Јадранског мора (Strategija za DDR, 2017:18-19).

Земљотреси могу изазвати секундарне хазарде попут пожара, техничко-технолошких инцидената, локалних епидемија и социјалних немира. У изразито сеизмички активна подручја Црне Горе спадају зоне Будве и Брајића, Улциња и Бара, Бококоторског залива, област Берана и

Скадарског језера, као и планински масив Меганика. Када се погледа карта сеизмичке угрожености Црне Горе, примећује се неколико зона који угрожавају становништво и инфраструктуру различитим нивоом потенцијалног сеизмичког хазарда: приморски регион, Улцињско-скадарска, Будванска и Бококоторска зона са могућим максималним интензитетом од 9 степени MSC скале; затим Подгоричко-даниловградска зона са потенцијалним максималним интензитетом од осам степени MSC скале; средишња област Црне Горе која укључује северни регион са Никшићем, Колашином, Жабљаком и Пљевљима са могућим максималним интензитетом од седам степени MSC скале, као и сеизмогена зона Берана која може да генерише земљотресе максималног интензитета од 8 степени MSC скале (Strategija za DDR, 2017:19-21). Хидролошке и метеоролошке опасности одликује велика учесталост и имају потенцијал да нанесу велике штете и последице што је тренд који се наставља, обилне падавине и дуготрајне јаке кише које трају и по неколико дана у континуитету у комбинацији са топљењем снега у планинским пределима типични су метеоролошки феномени за подручје Црне Горе (Strategija za DDR, 2017:21).

Једна од последица метеоролошких фактора и формирања кишних облачних система из којих се за кратко време излије обилна количина падавина, јесу и бујичне и урбане поплаве локалног карактера. Урбане поплаве настају као последица неадекватног одвођења велике количине воде која је настала услед обилних киша због чега долази до плављења делова општина и материјалне штете, док бујичне поплаве настају на местима где не постоји стални речни ток или су у питању повремени речни токови који имају изражено планинско залеђе, и на таквим местима се у случајевима јаких киша и наглог прилива воде формирају насlage бачених предмета или природног наноса у виду грања и дрвећа. Што се снежних падавина, мећава, намета и залеђивања тиче, они су редовна појава у континенталном делу Црне Горе током хладног дела године нарочито у централним и северним планинским пределима и планинском залеђу приморја, где као један од екстремних примера ситуације са снегом можемо навести фебруар 2012. године када је било отежано функционисање инфраструктурних система, Осим овог облика екстремних метеоролошких прилика, за Црну Гору је у летњем периоду уобичајена висока температура услед тропских топлотних таласа који се сматрају природном опасношћу јер могу да генеришу секундарне опасности попут пожара и угрожавања здравља и живота људи. Такође

Црна Гора је у екстремним случајевима изложена и олујним ветровима који су од значаја за регионе са високим индексом опасности од пожара у летњем периоду, док у зимском делу године у комбинацији са снегом у централним и северним пределима могу да утичу на формирање снежних намета и угрозе инфраструктурне објекте (Strategija za DDR, 2017:24-26). Црна Гора и јужни Јадран такође су подручја која су под ударом циклона који отежавају све видове активности уз обалу као и антициклона чија се активност манифестује у облику дуготрајних суша, великог дефицита у падавинама, наглом исушивању вегетације, тропским таласима и пожарима. Ови фактори посебно отежавају животне услове у урбаним подручјима где концентрација загађујућих честица достиже алармантне вредности, а такође услед деловања антициклона у урбаним срединама може доћи и до формирања таласа топле ваздушне масе са екстремно високим температурама које се налазе на високом нивоу дужи временски период. Уз поменуте метеоролошке појаве у Црној Гори присутна су и два типа магле - радијациони (зимски период, северни део Црне Горе) и адвективни (топли) тип магле у приморском делу, док се суше извесно могу очекивати. У зависности од тога да ли је у питању метеоролошка, агрометеоролошка или хидролошка суша различите су и могуће штете које могу бити директне или индиректне, а постоји и могућност настанка пожара на отвореном простору који се редовно јављају у летњем периоду, када у планинским шумским пределима долази до формирања грмљавинских облака и удара грома који могу иницирати ватру и пожаре на отвореном, који су карактеристични за средњу и јужну регију које спадају у регије високе пожарне активности (Strategija za DDR, 2017:27-31). Када су у питању биолошки хазарди, епидемиолошка ситуација у Црној Гори је релативно стабилна јер су вакцино-превентабилне болести за које се спроводи обавезна имунизација под контролом, пошто, у случају појаве епидемија, здравствена служба Црне Горе може спровести њихово сузбијање у одређеном временском року. Како Законом о заштити становништва од заразних болести („Службени лист РЦГ“, бр. 32/2005), тако и његовим допунама („Службени лист РЦГ“, бр. 14/2010 и 30/2012) уређују се заштита становништва од заразних болести, као и прописивање обавеза и поступака органа локалне и државне управе, здравствених установа и других субјеката у држави, у случају избијања епизоотије. У последњој декади, на бази лабораторијских испитивања код домаћих и дивљих животиња, дијагностиковане су аујеззку болест код свиња, беснило, туберкулоза говеда, ензоотска леукоза говеда, болест плавог језика, тринихелоза код домаћих и дивљих свиња, америчка куга

пчелињег легла. Притом, у поређењу са листом Међународне организације за здравље животиња са листе болести чије је пријављивање обавезно, од 16 болести установљене су 4: болест плавог језика, болест квргаве коже, високо патогена авијарна инфлуенца птица и беснило, док су од 17 болести које су класификоване као опасне заразне болести детектоване: антракс, аџезкы болест, Q-грозница, трихинелоза и ехинококоза, у случају епифитотије тј. присуства штетних организама биља на територији Црне Горе уочава се присуство једног броја штетних организама биља, будући да је храна стратешки производ и битан услов за одржање и репродукцију људи њена производња и чување су веома важни, осим заштите од штетних организама веома је важна и заштита биља и биљних производа од радијације, хемијске и биолошке контаминације и других облика загађења (Strategija za DDR, 2017:31-34). Када су у питању индустријске несреће 2014. и 2015. године у Мојковцу у фабрици „Tara Aerospace and Defence Products” за производњу пушака, пиштоља, пиропатрона, пиротехничких смеша и ракетних мотора за избацивање пилотских седишта, десило се неколико експлозија са људским губицима и дошло је такође до повређивања 14 запослених, док је у Комбинату алуминијума у Подгорици, 1990. године дошло до просипања пираленског уља из буради у магацину PCR-а, али и хаварије струјног трансформатора у погону Глинице. Године 2004. дошло је до експлозије на аутоклаву 15 када су живот изгубила 2 радника као и 2009. године када је дошло до изливања каустичне соде без озбиљнијих последица. Приликом транспорта опасних материја значајни фактори за смањење потенцијалне опасности и ризика од настанка технолошке или индустријске катастрофе, представљају познавање особина опасне материје, начина паковања, начина превоза, опреме коју возило за превоз опасних материја треба да поседује, санирања последица несреће и едукација запослених ангажованих у процесу превоза опасних материја. Када говоримо о железничким несрећама битно је споменути ванредни догађај из 2006. године када је услед исклизнућа из шина на делу пруге између укрштања Биоче и станице Подгорица, страдало 47, а теже повређено 270 путника. Затим је 2012. године дошло до несреће на делу пруге између станице Мојковац и укрштања Мијатово Коло када је дошло до судара локалног путничког воза са радним возом и тада је смртно страдало двоје људи а лакше су повређене 43 особе (Strategija za DDR, 2017:36-42).

Када су у питању нуклеарне и радијационе несреће треба истаћи да је Црна Гора држава без нуклеарне индустрије, истраживачког реактора или

неког другог објекта који производи радиоактивне материје тако да не може бити извор радиоактивног загађења или контаминације на сопственој територији нити може бити извор прекограничне опасности тако да не може утицати на смањење вероватноће настанка тих катастрофа. Говорећи о хаваријама на бродовима и подморницама на нуклеарни погон, треба истаћи да Црна Гора не поседује такав тип пловила али је кретање тих пловила у територијалним водама Црне Горе регулисано Законом о сигурности поморске пловидбе („Службени лист Црне Горе“, бр. 062/13, 006/14, 047/15, 071/17). Са друге стране по питању радијацијских акцидентата треба указати да Црна Гора поседује централно складиште радиоактивног отпада којим управља д.о.о. Центар за екотоксиколошка испитивања (CETI), а као извори зрачења наводе се извори који се налазе у употреби у медицини, индустрији, образовању и научно-истраживачким делатностима и сви ови извори су добро покривени регулаторном контролом и готово све одредбе закона о сигурном и безбедном управљању овим изворима су испуњене. Код увоза, извоза али такође и транзита као и недозвољене трговине различитих облика радиоактивног и нуклеарног материјала потребно је унапредити инфраструктуру граничних прелаза уградњом портал монитора. До њиховог успостављања контрола радиоактивности врши се од стране Д.О.О. Центар за екотоксиколошка истраживања (CETI) као и А.Д. „Институт за црну металургију“ (Strategija za DDR, 2017:44-46).

7.1.1. Правни оквир за смањење ризика од катастрофа у Црној Гори

У погледу правног оквира који регулише област смањења ризика од катастрофа треба истаћи неколико нормативних аката, у том смислу област заштите и спасавања уређена је Законом о заштити и спасавању („Службени лист ЦГ“, бр. 13/07, 32/11 и 54/16) који се састоји из низа мера које треба предузети да би се открило и спречило настајање опасности, ублажиле и отклониле последице елементарних непогода, технолошких несрећа, радијационих, хемијских или биолошких загађења, последица ратних сукоба и терористичких активности, епидемија као и других несрећа од којих прете ризици по становништво, материјална добра и животну средину, он дефинише како се руководи и координира заштитом и спасавањем, у том смислу доследна примена овог закона уређује се: Правилником о садржини и методологији израде, усаглашавању, ажурирању и чувању елабората о процени ризика на основу којих се израђују планови заштите и спасавања („Службени лист ЦГ“, број 31/17); Правилником о ближем садржају и методологији израде,

начину усаглашавања, ажурирања и чувања планова заштите и спасавања („Службени лист ЦГ“, број 34/17); Правилником о начину организовања и ангажовању јединица цивилне заштите („Службени лист ЦГ“, број 38/17); Правилником о јединственим знаковима за узбуњивање и начину обавештавања и узбуњивања („Службени лист ЦГ“, број 34/17), Решењем о именовању руководиоца, заменика руководиоца и чланова Координационог тима за заштиту и спасавање („Службени лист ЦГ“, број 52/17), Решењем о именовању Оперативног штаба за заштиту и спасавање („Службени лист ЦГ“, број 52/17), као подзаконским актима, док се остала значајна питања из ове области регулишу Законом о експлозивним материјама („Службени лист ЦГ“, бр. 49/08, 31/14 и 31/17) којим се прописију неопходни услови производње, промета, набавке, складиштења и употребе, експлозивних материја за заштиту живота, здравља и безбедности људи, биљног и животињског света, животне средине и имовине и друга питања од значаја за обављање ових делатности, затим Законом о превозу опасних материја („Службени лист ЦГ“, број 33/14) који регулише транспорт опасних материја коришћењем друмског, железничког, поморског и ваздушног саобраћаја али се ова област такође уређује и путем потврђених међународних уговора, затим Законом о запаљивим течностима и гасовима („Службени лист ЦГ“, бр. 26/10, 48/15) који регулише заштиту живота, здравља и безбедности људи, биљног и животињског света, животне средине и имовине, изградњу и реконструкцију објеката, складиштење, држање, промет, руковање и употребу запаљивих течности и гасова, треба напоменути да је за ова три закона надлежно Министарство унутрашњих послова Црне Горе (Strategija za DDR, 2017:12).

Законом о заштити и спасавању поставља се општи правни оквир који уређује поступање у случају елементарних непогода, технолошких и других несрећа, уз овај постоје и други закони који посредно уређују питања важна за заштиту и спасавање, та питања се уређују: Законом о водама („Службени лист РЦГ“, бр. 27/07 и „Службени лист ЦГ“, бр. 32/11, 48/15 и 52/16); Законом који уређује хидрометеоролошке послове („Службени лист Црне Горе“, бр. 26/10 и 30/12); Законом о заштити и здрављу на раду („Службени лист ЦГ“, бр. 34/14); Законом о Црвеном крсту Црне Горе („Службени лист РЦГ“, бр. 28/06); Законом о шумама („Службени лист Црне Горе“, бр. 74/10, 40/11 и 47/15); Законом о животној средини („Службени лист ЦГ“, бр. 52/16); Законом који регулише заштиту од јонизујућих зрачења и радијациону сигурност

(„Службени лист Црне Горе“, бр. 56/09, 58/09, 40/11 и 55/16); Законом о спољној трговини наоружањем и војном опремом („Службени лист ЦГ“, бр. 40/16); Законом о планирању простора и изградњи објеката („Службени лист ЦГ“, бр. 64/17), осим ових законских аката којим се уређује рад система заштите и спасавања треба такође напоменути да се Стратегијом националне безбедности Црне Горе као још једним важним документом за рад система заштите и спасавања третирају питања која се баве безбедношћу Црне Горе и сви остали документи из ове области морају да произлазе из овог документа и да буду усаглашени са њим, уз ову стратегију за систем заштите и спасавања важно је поменути Националну стратегију одрживог развоја до 2030. године (NSOR) којом се регулише дугорочна стратегија развоја Црне Горе као и управљање људским, друштвеним, природним и економским ресурсима који су од националног значаја, Црна Гора је такође међу првим државама у свету која је у потпуности прихватила и интегрисала у национални систем захтеве УН-а који су утврђени Агендом УН-а за одрживи развој до 2030. године, такође 2017. године Влада Црне Горе донела је Стратегију управљања водама Црне Горе која је плански документ којим се: утврђују дугорочни правци управљања водама; утврђује постојеће стање водних ресурса и начин њихове заштите и употребе; дефинишу циљеви и стратешке одреднице спровођења управљања водама Црне Горе; одређују стратешки и оперативни циљеви нужни за спровођење реформи и развој водног сектора, а један од тих стратешких циљева јесте смањење ризика од штетног дејства вода који се детаљно разрађује кроз 12 оперативних циљева (Strategija za DDR, 2017:13-14). Црна Гора је такође усвојила важан стратешки документ који уређује заштиту од јонизујућег зрачења, радијацијску сигурност и управљање радиоактивним отпадом за период 2017-2021. године, који у Одељку XXII који третира питања припремљености и одговора у хитним случајевима наводи остала документа као и улоге органа надлежних у случајевима радијационог или нуклеарног хазарда у Црној Гори, такође Влада је 2016. године усвојила националну стратегију транспозиције, спровођења и примене правне тековине ЕУ за животну средину и климатске промене са акционим планом за период 2016-2020. године, која представља стратегијски оквир за Преговарачко поглавље 27 - Животна средина и климатске промене, такође потпоглавље Цивилна заштита садржано је у овом поглављу, Црна Гора ће уједно ради што боље усклађености са правном тековином Европске уније у оквиру овог поглавља, унапредити административне капацитете надлежних органа у циљу усклађивања националног система

цивилне заштите са системима и стандарима чланица Европске уније, у том циљу биће побољшани сви ресурси уз опремљивање и обучавање особља које обавља послове цивилне заштите како би се постигла спремност за пружање ефикасне подршке у смањењу ризика од катастрофа, затим ће изградити неопходне капацитете за благовремену и квалитетну националну процену ризика, такође ће спровести планирање управљања ризиком као и процену сопствених капацитета за управљање ризиком и о томе послати извештај Европској комисији (Strategija za DDR, 2017:14).

Националном стратегијом за ванредне ситуације коју је Влада Црне Горе донела 2006. године направљен је искорак у правцу изградње и унапређивања система за смањење ризика од катастрофа, она садржи поруке Стратегије из Јокохаме и плана акција за сигурнији свет и заснива се на закључцима Светске конференције о смањењу ризика од катастрофа Уједињених нација одржане 2005. године у Кобеу (Јапан), резултат ове конференције је Хјого оквирни план деловања од 2005. до 2015. године: Изградња отпорности народа и заједница од катастрофа (Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters), који дефинише кораке развоја заштите и спасавања у свету за период до 2015. године, у том погледу у циљу смањивања опасности од настанка катастрофа потребно је интегрисати те циљеве у политику, планове и програме за одрживи развој и смањење сиромаштва који треба да буду подржани кроз билатералну, регионалну и ширу међународну сарадњу и партнерство, такође Стратегија одређује стратешка решења и смернице за смањење ризика од природних, техничко-технолошких и других хазарда стварањем услова за формирање стабилног система за деловање у околностима ванредних ситуација у Црној Гори; затим јачањем свести људи о значају ефикасног деловања у околностима ванредних ситуација и њихово учешће на локалном и регионалном нивоу; развојем истраживачких напора који испитују настанак катастрофа природног порекла, њихов утицај на друштво и праћење тих феномена у циљу правовременог предвиђања њиховог појављивања и умањивања њихових штетних дејстава; утврђивање нивоа прихватљивог ризика које могу генерисати природни, техничко-технолошки и други хазарди; утврђивање платформе за стварање ефикасног плана акција за санирање последица насталих услед дејства природних и технолошких хазарда који мора да буде компатибилан са

потребама и могућностима друштва у целини (Тмушић и Марковић, 2014:8)

7.1.2. Улога Црвеног крста Црне Горе у смањењу ризика од катастрофа

Стратегијом 2020. Међународне федерације друштава Црвеног крста и Црвеног полумесеца наглашава се неопходност промене ставова и размишљања који утичу на начин живљења ради спречавања и смањивања прикривених узрока рањивости, на ову Стратегију у великој мери ослања се и Стратегија Црвеног крста Црне Горе, Црвени крст у том смислу мора да се усмери ка подизању свести и образовања јавности, притом заједнице које су изложене ризику не могу саме да предузимају ове активности већ је за то неопходан удружени напор свих заинтересованих страна које су ангазоване на активностима смањења ризика од катастрофа, у том смислу Црвени крст сматра да приоритет осим смањивања утицаја несрећа кроз пружање помоћи мора такође бити и смањивање ризика од несрећа односно катастрофа, подржавањем организација цивилног друштва, заједница и појединаца да буду мање рањиви и ојачају своје капацитете за предвиђање, отпор и опоравак од природних хазарда, стога из перспективе Црвеног крста смањење ризика обухвата: припрему као компоненту смањења ризика од катастрофа; правовремено упозоравање на основу података који се на пример могу прикупљати путем сателитских снимака; митигацију укључујући ту образовање и омогућавање људима да избегну несреће или физичке мере које ограничавају утицаје хазарда; опоравак кроз изградњу бољег и безбеднијег а не само кроз обнову онога што је постојало пре несреће; обезбеђивање дохотка или хране чинећи тиме заједнице мање рањивим у односу на будуће несреће (Дубак и Петрушић, 2014:33). Црвени крст зато сматра да природне катастрофе попут поплава, суша и земљотреса не треба да се претворе у катастрофе, иако су ови догађаји неизбежни они ипак прерастају у катастрофе онда када људи нису спремни и нису у могућности да се носе са њима, истиче се притом да је рањивост у порасту због погоршања социо-економских услова, урбанизације, нарушавања животне средине, неадекватне инфраструктуре и због болести, од тога где и како живе људи зависи и да ли ће се природни хазард претворити у катастрофу због тога је оснаживање рањивих особа веома важно што се постиже кроз стварање услова који ће оспособити заједнице да се припреме за природне несреће и оне које су изазване људским фактором, унапређењем система за рано упозоравање, промоцијом превенције

болести, здравља и хигијене и кроз представљање одрживе сигурности хране и других добара (Дубак и Петрушић, 2014:34)

7.1.3. Улога медија у ванредним ситуацијама

Ванредне ситуације као непредвиди догађаји представљају прави изазов за државу која је у обавези да грађане штити, информише и едукује у различитим фазама ванредних ситуација, њен задатак је да у најави и акутној фази ванредне ситуације предупреди или умањи тешке последице по грађане што је могуће само уз адекватну техничку опремљеност, стручну едукацију и сарадњу са медијима, с тим у вези Црна Гора покушава да дође до савремене технологије и поред неадекватне економске ситуације како би се успешно носила са ванредним ситуацијама, у том смислу 2013. године у Бијелом Пољу је захваљујући напорима Министарства за информационо друштво и телекомуникације отворен Disaster Recovery Center, држава такође ради и на едукацији стручњака кроз сарадњу и повезивање са колегама из држава региона, док Директорат за ванредне ситуације МУП-а Црне Горе учествује на међународним вежбама, ипак не треба занемарити да је сарадња са медијима кључна за информисање и едукацију људи у ванредним ситуацијама, у том правцу Директорат за ванредне ситуације МУП-а Црне Горе спровео је низ кампања у оквиру којих основцима даје практичне савете за преживљавање при одређеним ванредним ситуацијама, сарадња са медијима је веома важна јер медији могу нанети штету ширењем гласина чиме грађане наводе на погрешан закључак; концентришу се више на губитке и штету а мање на пружање корисних информација грађанима; простор у медијима и финансијску помоћ не добијају увек најугроженија подручја него она заступљена у медијима (Лалатовић, 2014:43). Битно је да у почетном тренутку када је потребно тренутно доношење одлука извор информација не буду само представници државе него и стручњаци, у том смислу ванредне ситуације одликују три фазе: прва фаза траје од 12 до 24 часа, извештаји о ситуацији углавном се састоје из медијских саопштења и снимака са телевизије, поузданије информације касније стижу преко изјава званичника и кризних штабова, то је фаза у којој држава може да користи своје облике комуникације, веб страницу са најважнијим подацима као извором података за медије и грађане; у другој фази утврђује се број настрадалих, повређених и несталих, процењује се материјална штета и одговорности надлежних за неблаговремено реаговање, ова фаза траје до 30 дана, медији објављују разговоре са преживелима и учесницима у спасавању као и репортаже о различитим

аспектима катастрофе; трећа фаза може да траје и до 6 месеци, то је период током којег се проверавају последице, такође треба рећи да ванредна ситуација може бити несагледива уколико надлежни за праћење не дају јасну слику одвијања и развоја саме ситуације, ванредне ситуације такође имају високу информативну вредност и рангирају се као ударне вести у медијима широм света, у тим околностима најједноставнији пут до грађана су медији и само путем медија држава може пружити грађанима тачну информацију (Палатовић, 2014:44).

7.2. Босна и Херцеговина

Босна и Херцеговина налази се у југоисточној Европи, на простору Балканског полуострва и њена површина износи 51.209,2 км², дужина границе са суседним државама (Хрватском на северу, западу и југу односно Србијом и Црном Гором на истоку) износи 1,538 км, БиХ чине два ентитета, Република Српска и Федерација Босне и Херцеговине као и дистрикт Брчко, федерација броји 10 кантона и 29 општина док Република Српска има 64 општине и према попису становништва из 2013. године БиХ има 3.791.662 становника, орографски посматрано територија Босне и Херцеговине је у већем делу стрмо планинско подручје, Динарске планине протежу се од западне границе са Хрватском до југоисточне границе са Србијом и Црном Гором, најдужа река у БиХ је Сава са укупно 331 км на територији БиХ уз северну границу са Хрватском, њене највеће притоке су Дрина, Босна, Уна и Врбас које чине Црноморски слив, затим Неретва са 281 км која са притокама припада Јадранском сливу, за Саву треба истаћи да је најподложнија поплавама док су бујичне поплаве карактеристичне за мање водотоке, са друге стране климатски услови настају услед природних фактора и циркулисања ваздушних маса ширег подручја, припанонски део на северу припада континенталном климатском појасу док се планинска и планинско-котлинска клима осећа у највећем делу БиХ, простор Херцеговине има измењену варијанту јадранске климе, у погледу геолошке и геотектонске грађе, у БиХ су доминантне Динарска и Савско-вардарска зона, настале тектонским сажимањем простора између Афричке и Евроазијске плоче у различитим тектонским фазама до данас (Аболмасов, 2016:9). На простору БиХ је кроз историју било разорних земљотреса па је према забележеним земљотресима у последњих 100 година у БиХ издвојено неколико активних подручја, од 1901. године од када се бележи сеизмичка активност најачи забележени земљотрес је био у Бања Луци 27.10.1969. године јачине 6.6М, када су у питању земљотреси важно је напоменути да је у оквиру пројекта

BSHAP NATO SfP под називом „Хармонизација карата сеизмичког хазарда за земље западног Балкана“ урађена карта епицентара главних земљотреса (Аболмасов, 2016:10). Клизишта на простору БиХ су углавном индукована морфолошким обележјима и геолошком грађом терена у БиХ, климатским карактеристикама, док у новије време значајну улогу игра и антропогени фактор посебно од 1990. године услед великих миграција становништва и нелегалне градње мимо планова, у том погледу процењује се да су главни узрочници клизишта и других појава нестабилности у Европи падавине односно киша и нагло отапање снега (69,4%) док је директан утицај антропогеног фактора око 7,8%, на основу искустава из 2006, 2010 и 2014. године може се констатовати да су у БиХ као и у Европи најзначајнији фактор који узрокује настанак клизишта падавине (Аболмасов, 2016:13). Зато је ЕУ подржала спровођење пројекта са називом: „Израда процене ризика од поплава за стамбени сектор у Босни и Херцеговини“, којим је спроведена прелиминарна процена ризика од клизишта за стамбене објекте, за целу БиХ уз употребу најбољих метода (Аболмасов, 2016:15). Око 87% територије чине предели изнад 200m надморске висине док је око 25% територије ове државе изнад 1000m, БиХ одликују сложене геолошке структуре и тектонске карактеристике, БиХ располаже значајним водним односно речним потенцијалом битним за развој али са друге стране оне представљају и природне хазарде, пољопривредне површине захватају око 42% територије БиХ и чине 10% БДП-а док са друге стране према подацима Светске банке услужне делатности у БДП-у учествују са 65% (Бања, 2007:13-14). Подаци о опасностима на територији БиХ доступни су преко ЕМ-DAT-а још од 1989. године, анализом тих података утврђују се ризици на овом поднебљу, у том смислу БиХ се суочава како са природним тако и са технолошким опасностима, подаци ЕМ-DAT за период 1989-2006. године указују да су најзаступљеније катастрофе везане за поплаве и суше али је овај простор изложен и другим природним опасностима као што су земљотреси, олује, олујни ветрови праћени громовима, снежним олујама, поплавама, клизиштима, слегањем тла, мразевима, као и шумским пожарима, расположиви подаци ЕМ-DAT приказују процентуалну заступљеност опасности па су тако клизишта заступљена у проценту од 8% у односу на остале опасности које прете БиХ, поплаве са 31%, суше чине 15%, шумски пожари 8%, акциденти везани за транспорт 15%, епидемије 8%, док је у погледу учесталости приметно да су поплаве најучесталији догађаји и да су жртве ових догађаја најбројније у односу на друге, односно да су поплаве утицале на већи део популације ове државе у поређењу са другим опасностима као и да су штете настале

услед суша утицале и на економске губитке, имајући у виду ове податке увиђа се да је БиХ најрањивија на поплаве и суше у поређењу са свим другим опасностима, анализом података одговарајућег периода уочава се тренд пада инцидената као и броја погинулих на нивоу државе што се може приписати паду броја догађаја односно унапређењу капацитета, мера и активности у домену припреме и ублажавања катастрофа, међутим, приметно је да је број погинулих готово дуплиран у периоду 2004-2006. године у поређењу са периодом 1999-2003. године што указује на повећање рањивости, у погледу економских губитака постоје подаци за период 1999-2003. године као и за период 2004-2006. године и везују се за велике суше из 2000. године и 2003. године и то у укупном износу од 408 милиона америчких долара, притом извештај Националног центра за геофизику САД-а (NGDC) помиње да се губици услед дејства земљотреса мере у висини од 5 милиона америчких долара за протекле 33 године, на годишњем нивоу економски губици чине свега 1% бруто друштвеног производа док су подаци о броју погођених доступни само за суше и показују да је 2% становништа на нивоу државе трпело тј. било погођено сушама односно број од 71.397 људи (Бања, 2007:15). Законска регулатива у БиХ у оквиру које је могуће институционално дефинисати и реализовати управљање ризиком од клизишта тиче се нормативних аката којима се уређују области везане за планирање и изградњу објеката, област геолошких истраживања, заштите природе, водопривреде, области шумарства и пољопривреде, организације и деловања цивилне заштите, област локалне самоуправе, затим област поступања у ванредним ситуацијама, документа везана за акционе планове и стратегије, законе и подзаконске акте, процедуре, надлежности и спровођење на нивоу Федерације Босне и Херцеговине, Републике Српске и Брчко дистрикта, поменута питања решавају се Законом који се бави геолошким истраживањима у Федерацији БиХ („Службене новине ФБиХ“, бр. 9/10 и 14/10); коришћење земљишта регулише се Законом о просторном планирању и кориштењу земљишта на нивоу Федерације Босне и Херцеговине („Службене новине ФБиХ“, бр. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 и 45/1; Законом о водама („Службене новине ФБиХ“, бр. 70/06); Законом о шумама („Службене новине ФБиХ“, бр. 20/02, 29/03 и 37/04); Законом о рударству Федерације БиХ („Службене новине ФБиХ“, бр. 26/10); Правилником о геотехничким истраживањима и испитивањима те организацији и садржају мисија геотехничког инжењерства („Службене новине ФБиХ“, бр. 2/06, 72/07 и 32/08); Законом о геолошким истраживањима Републике Српске („Службени гласник РС“, бр. 110/13);

такође и законом који се бави уређењем простора и грађењем („Службени гласник РС“, бр. 55/10); Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 50/06 и 92/09); затим законом који уређује заштиту природе („Службени гласник РС“, бр. 50/02); Законом о шумама („Службени гласник РС“, бр. 75/08) (Аболмасов, 2016:28). Током поплава 2014. године локална самоуправа у БиХ се сусрела са проблематиком коју није успевала да превазиђе услед стручне и техничке опремљености, недовољног људства без расположивих комуникационих средстава услед прекида сигнала мобилне телефоније који је настао као последица уништене електро-енергетске инфраструктуре, ипак напорима волонтера, локалне популације и запослених у управи ова ситуација је превазиђена, такође највећи део погођених општина није располагао буџетским средствима довољним за суочавање са штетом па се проблеми финансијске природе нису могли превазићи без помоћи донатора, ентитета, државе и међународних институција, а највећа потреба локалних самоуправа била је потреба за стручним кадром и техничком опремљеношћу, такође у великом броју општина рад на просторним подацима у ГИС окружењу је занемарљив и није везан за евиденцију клизишта и других нестабилности већ искључиво за вођење геодетског катастра, ипак значајно је поменути обуку спроведену од стране UNDP-а у БиХ, током 2015. године коју је финансирала Влада Јапана за простор од девет општина и која представља иницијални корак ка успостављању комуникације између локалних самоуправа и ентитетских институција, затим за едукацију чланова локалних самоуправа о њиховој улози у подизању општег нивоа свести о процесу управљања ризицима од клизишта, док је један од позитивних примера локалне самоуправе која спроводи процес управљања ризиком од клизишта град Тузла и то пре свега због Цивилне заштите и присуства одговарајућег стручног кадра као и због претходних искустава са овим процесима на нивоу града и целог Тузланског кантона (Аболмасов, 2016:34-35). У погледу институционалног оквира управљања ризиком од клизишта важно је нагласити да он представља основу за примену сегмената процеса и неопходно је регулисати га путем законске регулативе новим законским решењима или допуном законских и подзаконских аката, институционални оквир за управљање ризиком од клизишта представља највиши ниво докумената којим се потврђује опредељење државе да поштује међународне декларације и њиме се обезбеђује да ентитетски документи и документи дистрикта Брчко имају оквир којим се врши допуна и прописивање стратегија, док је посебан сегмент за оба ентитета и за дистрикт Брчко јачање капацитета,

обучености стручних кадрова ентитетских институција и Брчко дистрикта, пројектом „Програм за управљање ризиком од катастрофа“ за период 2017-2019. године предвиђен је свеобухватан тренинг стручњака институција у координацији Министарства за цивилне послове БиХ и Сектора за геодезију, геологију и метеоролошке послове, међутим, постојећи образовни систем нема курсеве који пружају стручну обуку за процесе управљања ризиком од клизишта стога је потребно изнаћи решење и за тај домен управљања ризиком кроз акредитацију академских курсева и предавача (Аболмасов, 2016:63).

7.2.1. Правни и политички оквир за смањење ризика од катастрофа у БиХ

Стварање правног темеља за смањење ризика од катастрофа у БиХ почиње 2008. године усвајањем Оквирног Закона којим се регулишу активности заштите и спашавања људи и материјалних добара од несрећа природног порекла и других несрећа („Службени гласник БиХ“, бр. 50/08), када су ентитети у питању улоге и одговорности у вези са проценама ризика и прављења планова за заштиту и спашавање решавају се одговарајућим законским прописом о спашавању људи и добара од катастрофа природног порекла у ФБиХ („Службене новине ФБиХ“, бр. 39 / 03, 22/06 и 43/2010) односно одговарајућим законом који уређује заштиту и спашавање у кризним ситуацијама на простору Републике Српске („Службени гласник РС бр. 121/2012), овим законима дефинишу се улоге и одговорности у погледу спровођења активности процене ризика и креирања планова заштите и спашавања, притом су оба ентитета и Република Српска и Федерација Босне и Херцеговине, 2003. године односно 2008. године већ завршиле са изградом ових планова док Дистрикт Брчко не поседује такав план, БиХ је такође усвојила Сендаи оквир за смањење ризика од катастрофа (2015-2030), као и Хјого оквир за деловање (2005-2015), што указује на посвећеност државе на активности усмерене у правцу смањења ризика од катастрофа и ка изградњи отпорности људи, интенција овог необавезујућег добровољног споразума састоји се у томе да се значајно умањи ризик од катастрофа односно људски и материјални губици у свим облицима, у погледу улога хидро-метеоролошких служби на националном нивоу још увек не постоји закон којим се то уређује, док се на нивоу Федерације Босне и Херцеговине то питање, и то у домену поплава и суша, уређује кроз два закона: Законом о федералним министарствима и другим телима Федералне управе (Службене новине ФБиХ, бр. 19/03) и Законом о хидрометеоролошким пословима од интереса за Републику Босну и Херцеговину (Службене новине РБиХ, бр.

10/76), који датира из времена Републике БиХ и бивше социјалистичке Југославије, када је у питању други ентитет тј. Република Српска за Републички хидрометеоролошки завод у домену суша и поплава релевантни су: Закон о управи Републике (Службени гласник РС, бр. 11/08) и Закон о метеоролошкој и хидролошкој активности у Републици Српској (Службени гласник РС, бр. 20/2000) (FAO, 2020:10). У погледу смањења ризика од поплава релевантан је Закон о водама на нивоу државе као и ентитетски закони који указују на улоге и одговорности Федералног хидрометеоролошког завода у ФБиХ и Републичког хидрометеоролошког завода у Републици Српској: Закон о водама (Службене новине Федерације БиХ бр. 70/06); затим Уредба којом се регулишу врста и садржај планова за заштиту од штетних утицаја воде (Службене новине Федерације БиХ бр. 26/09); Закон о водама РС (Службени гласник бр. 01 - 557/06) и Директива о ризику од поплава (Службени гласник Републике Српске, бр. 50/06), тако на пример Закон о водама РС (Службени гласник бр. 01 - 557/06) у Члану 90. регулише заштиту поплава и спровођење активности и мера којима се спречавају и ублажавају рањивост људи и имовине од поплава док локалне самоуправе Републике Српске треба да планирају мере заштите и подрже изградњу и управљање објектима за заштиту попут брана, у погледу секторских закона значајан је Закон о пољопривреди, прехрани и руралном развоју (Службени гласник БиХ 50/08) чија сврха је уређивање пољопривреда у држави притом пажња се усмерава на законе и циљеве стварања политика укључујући и оне које дају подршку тржиштима усмереним на пољопривреду и мерама које се баве питањима руралног развоја, прве мере усмерене су на побољшање квалитета производа као и оне које дају подршку пољопривредним произвођачима и онима везаним за страна тржишта, међутим, овај закон не регулише управљање ризицима нити се оријентише на питања превенције, ублажавања и припремљености (FAO, 2020:10).

7.2.2. Управљање ризицима на националном нивоу, планови, политике и стратегије

Босна и Херцеговина тренутно не поседује националну стратегију, план, нити политику у погледу смањења ризика од катастрофа а то није регулисано ни законом, ипак Министарство сигурности преко Сектора за заштиту и спашавање третира питање укључивања управљања ризицима у оквиру националне политике важним, Република Српска је утврдила план заштите и спашавања 2003. године док га је Федерација БиХ усвојила 2008. године иако је у њиховом фокусу одговор на катастрофе и опоравак, што се Брчко дистрикта тиче још увек не постоји такав план (FAO, 2020:12).

БиХ ипак припрема планове којима ће се регулисати опасности на државном нивоу што је у складу са директивом Европске уније о поплавама које БиХ жели да се придржава иако још увек није придружена чланица ЕУ, постоје такође и планови на којима се ради у сарадњи са државама из региона због прекограничног слива којем припадају и ове државе, као што је то случај са Комисијом за реку Саву која је 2009. године припремила акциони план за реку Саву у складу са Директивом о поплавама која у први план ставља превенцију, заштиту и припремљеност, поред тога је и ентитет Република Српска укључена у припрему акционог плана одрживог управљања ризиком у сливу Дунава за период 2010-2021. године са посебним акцентом на подслив реке Саве (FAO, 2020:12).

7.3. Хрватска

Република Хрватска заузима површину од 56.542 km² не рачунајући Јадранско море и спада у државе средње величине на тлу Европе, граничи се са Словенијом, Босном и Херцеговином, Србијом, Црном Гором и Мађарском, на мору се граничи са Италијом, дужина границе износи укупно 2.374,9 km док је дужина обале 5.835,3 km, природно-географске одлике Хрватске односно њен рељеф чине три целине: равничарска, брдско-планинска и приморје, у административном смислу Хрватска је подељена на 20 жупанија и град Загреб, као и на 124 града, 426 општине и 6.751 насеља, најнасељенији је северозападни део државе где на 15% територије станује 40% популације Хрватске, у 4 највећа града, Загребу, Ријечи, Сплиту и Осијеку концентрисана је готово четвртина становника Хрватске (Процјена ризика од катастрофа за РХ, 2019:12). Око 80% штета и економских губитака у Хрватској услед природних катастрофа у периоду 1980-2014. године последица су природних катастрофа и то углавном оних атмосферског порекла, према подацима Државног повереништва за процену штета од елементарних непогода од свих штета које су пријављене најчешће су оне настале због суша, затим следе јаке олује поплаве и мразеви, због тога подаци о временским приликама, клими и стању вода као и њиховим екстремима морају бити део државних стратегија за управљање и смањивање могућих ризика од катастрофалних догађаја (Güttler, Хорват и Тадић, 2016:190). Природне и технолошке катастрофе су значајно друштвено и економско оптерећење за Хрватску из тог разлога су утврђивање и анализирање опасности, ризика и последица уз осврт на могуће последице климатских промена, битни елементи оквира Европске уније за превенцију катастрофа и политику превенције на свим нивоима владиног деловања држава чланица, у том погледу је

2015. године израђена „Процена ризика од катастрофа за Републику Хрватску“ у сарадњи Државне управе за заштиту и спасавање и уз учешће државних и јавних служби при чему је Државни хидрометеоролошки завод био партнер у припреми неколико важних ризика, у том погледу утврђивање ризика представља основу за рад на смањењу ризика од катастрофа у Хрватској, али су такође значајни и кораци који се односе на процену капацитета управљања ризицима и израду Стратегије за смањење ризика од катастрофа након које ће се усвајати конкретни акцијски планови, у том погледу утицај природних опасности може се значајно умањити бољим научним разумевањем могућих природних опасности на одређеним подручјима тј. проценом угрожености ради изградње културе безбедности и отпорности на свим нивоима; квалитетнијом применом различитих грађевинских и урбанистичких норми у складу са проценом ризика и прилагођавањем на очекиване климатске промене; подизањем нивоа свести заједнице едукацијом о могућим утицајима природних опасности и мерама које појединац може предузети за смањење штете и заштиту живота; увођењем најновијих технолошких и научних метода ради праћења и прогнозе опасних природних појава и јачања система за рана упозоравања интегрисаним приступом у управљању ризицима (Güttler, Хорват и Тадић, 2016:190). Систем раног упозоравања подразумева познавање и поседовање података о могућим опасностима и процену осетљивости друштва на те опасности; подразумева константно праћење, предвиђање и уколико је потребно упозорења на непогоде; издавање благовремених и поузданих упозорења; планирање и припремање ради умањења могућих последица од опасности, овај систем мора бити утемељен на јасним плановима, законској основи, стручним институцијама и координацији свих заинтересованих страна од државног до локалног нивоа, Државни хидролошко-метеоролошки завод као део европског и светског система државних метеоролошко-хидролошких служби, одговоран да прати стања атмосфере, притом систем ране најаве и упозорења на опасне природне појаве захтева знање засновано на примени и развоју технологија (Güttler, Хорват и Тадић, 2016:191). Задатак завода је праћење атмосферског стања и стања воде и тла, затим анализа и прогноза тих стања и чување података уз њихову употребу у различитим делатностима, државни метеоролошко хидролошки завод прати, прикупља и опажа метеоролошке и хидролошке податке по тачно утврђеним правилима и смерницама које даје Светска хидрометеоролошка организација, ови подаци се користе за проучавање временских, климатских и хидролошких прилика и прогноза могућих

ванредних прилика, у том смислу познавање временских и климатских ризика помаже у процесима њиховог процењивања и ублажавања али са друге стране постоји и тенденција потцењивања ризика од природних опасности када у дужем временском периоду није забележен катастрофалан догађај (Güttler, Хорват и Тадић, 2016:192). Хрватска припада медитеранско-трансазијској зони коју карактерише висока сеизмичка активност која није правилно распоређена по територији и већина земљотреса се јавља у приобалном делу док је у централном делу континенталног подручја сеизмичност мања, сеизмичност у периоду 2006-2015. године бележи укупно 36.733 потреса на подручју Хрватске и околним подручјима, притом 37 главних потреса било је M_L магнитуде у распону од 4,0 до 4,9 односно били су плитки земљотреси на дубини до 20 km, Загреб као главни град одликује највећа изложености и рањивост на сеизмички ризик и налази се у северозападном делу Хрватске у пограничној зони између Алпа, Динарида и Панонског басена на простору који генерише умерене и јаке земљотресе (Новак, Аталић, Урош и Преволник, 2019:78-79). Подаци који се односе на катастрофе у периоду од 1989. године расположиви су преко ЕМ-DAT вебсајта и користе се у анализи опасности и рањивости за период 1989-2006. године, такође према подацима ЕМ-DAT, поплаве, саобраћајне несреће, екстремне температуре, шумски пожари, олујни ветрови и суше, су неке од опасности које су се јављале у периоду 1989-2006. године, најучесталије су поплаве, пожари шума и незгоде у транспорту, период 1989-2003. године бележи тренд пораста догађаја изазваних природним опасностима док период 2004-2006. године бележи мањи број догађаја у односу на период од претходних пет година, укупно 8 догађаја забележено је у периоду 1989-2003. година док за број догађаја који су изазвани технолошким опасностима нема довољно података, међутим, анализа броја догађаја и смртних случајева, затим број лица погођених догађајем као и економски губици указују да су суше и са њима повезане опасности међу највећим опасностима док је смртност највиша код несрећа у транспорту и код екстремних температура, у погледу озбиљности Хрватска се суочава са ризицима од технолошких опасности, поплаве и земљотреси погађају шири део популације док су економски губици углавном везани за суше и екстремне температуре (Бања, 2007:23). Пожари у шумама наносе значајну штету и могу бити приземни, високи (пожари крошања) и подземни пожари који настају на тресетиштима и споро се шире, када су у путању ови пожари треба истаћи да се Законом о шумама Хрватске, шума и шумско земљиште третирају као добра од општег интересовања која су посебно заштићена, имајући у

виду да су шумски пожари највећа опасност за шуме Хрватске посебно за оне у медитеранском подручју обавезе свих субјеката за заштиту од пожара су у том погледу утврђене законским и подзаконским актима којима су прописане мере и активности које се морају спроводити, тако се на пример у Закону о шумама (НН 140/05.82/ 06) у Члану 83. прописује обавеза трговачког друштва и других правних особа које користе шуме које су у власништву Хрватске као и власника шума да предузимају мере заштите шума од пожара и других елементарних непогода и штетних организама, као и обавезу формирања и вођења јединственог информацијског система и регистра о пожарима ради бољег праћења и надзора над шумским пожарима као и надзор њихових узрока и њихову превенцију, док је са друге стране Законом о ватрогаству - прочишћени текст (НН -139/04) прописана обавеза Хрватских шума д.о.о., да издваја 5% од укупних средстава која су прикупљена од накнаде за коришћење шума, притом Закон о заштити од пожара (НН 58/93) и Закон о изменама и допунама Закона о заштити од пожара (НН 107/07) утврђују мере за отклањање узрока и последица пожара (Вулетић, Грачан и Селетковић, 2009:63-64). За зимски период карактеристична су оштећења на инфраструктури и грађевинама услед велике количине снега и поледице, у том погледу опасне метеоролошке појаве повезане са ледом су киша/росуља) која се леди, као и поледица на тлу, кишу која се леди чине капи кише чија је температура испод 0 °C али су ипак задржале течност стање приликом пада кроз ваздух и залеђују се приликом пада на тло или у контакту са другим предметима стварајући притом гладак и прозиран слој леда на хоризонталним и вертикалним површинама (Процјена ризика од катастрофа за РХ, 2019:298). Опасне снежне прилике односе се на велике висине снега, снег велике тежине односно оптерећења и на дуготрајно падање снега, ове појаве могу да доведу до повреда, људских губитака, штете на инфраструктури, несреће у саобраћају, прекида у функционисању саобраћаја и прекид у снабдевању електричном енергијом, водом и телекомуникационим услугама. (Процјена ризика од катастрофа за РХ, 2019:299). Законски оквир за катастрофе више је оријентисан на управљање кризама него на припремљеност и ублажавање, имајући у виду да услужне делатности у Хрватској чине 63% БДП-а, опасности технолошког порекла могу имати директан утицај на економске прилике у држави, такође неопходна је планска употреба земљишта како би се умањио утицај поплава на тај ресурс као и на популацију, Хрватска је са државама из региона чланица пројекта за управљање у поплавама на реци Сави (Бања, 2007:26). Имплементација

мера за смањење ризика у развојне планове различитих сектора није адекватно, Хрватска притом нема одговарајуће процене опасности, рањивости и капацитета, Хрватска се кроз историју суочавала са земљотресима посебно оним из 1880. године и 1909. године ипак иако постоје одговарајући грађевински прописи у области сеизмичких ризика они ипак нису заживели у пракси, у том смислу на националном нивоу не постоји припремљеност за ову врсту ризика, у држави постоје невладине, хуманитарне и волонторске организације као и еколошке групе и локална удружења и одељења која пружају помоћ и услуге током катастрофа али је за унапређење ефикасности потребно усаглашено и координисано деловање током управљања кризним ситуацијама у склопу активности припреме и превенције (Бања, 2007:26).

7.4. Бугарска

Бугарска се по питању управљања катастрофама води постављеним циљем који подразумева прелазак са система управљања који је био усмерен на реаговање, на свеобухватан систем који обједињује све остале фазе управљања катастрофама, стручна ревизија у том погледу указује да Бугарска може да пређе на систем који даје подједнак значај активностима превенције, приправности и опоравка, уз постојеће расположиве ресурсе за реаговање током ванредних ситуација, тако што ће допунити већ развијену Стратегију за смањење ризика од катастрофа (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:14). Постојећи систем заштите становништва у Бугарској има добре темеље, у том погледу Законом о заштити од катастрофа утврђене су улоге различитих делова Јединственог система спасавања али је могућа надградња преласком са система који је фокусиран на одговор на свеобухватан систем управљања ризицима, постоји и активна сарадња у оквиру Европске уније на заштити становништва кроз радне групе, обуке и вежбе, као и низ билатералних споразума са суседним државама, та обука се обавља у оквиру регионалне службе противпожарне безбедности и заштите становништва (РДПБЗН-Монтана), такође Бугарска је укључила и свој Црвени крст у активности које се односе на припремљеност и реаговање односно у систем за управљање катастрофама и ова сарадња могла би да послужи као пример за НВО сектор и за предузећа (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:14). Успостављање овог система управљања подразумева спровођење свеобухватног приступа уз процену ризика и стварање планова за управљање ризицима; затим је потребно спровести одговарајуће законске измене у складу са изабраним приступом управљању ризицима од

катастрофа, а за спровођење активности у том правцу биле би задужене међусекторске радне групе; потребно је унапређивати сарадњу свих заинтересованих страна и капацитете на локалном, државном и регионалном нивоу кроз прављење локалних и регионалних платформи за смањење ризика од катастрофа које би допуњавале националну платформу; потребно је обезбедити финансирање активности управљања ризицима како би се контролисало да ли су испуњени циљеви националне платформе за смањење ризика од катастрофа, овај процес био би координисан од стране Министарства унутрашњих послова; потребно је оснажити дијалог и размену информација о ризику између заинтересованих страна и НВО-а; треба такође имати у виду и потребе локалних власти када је планирање управљања ризицима у питању и обезбедити им ресурсе; потом треба развијати и примењивати програме процена и праћења током читавог процеса управљања катастрофама; систем треба да буде довољно флексибилан и заснива се на локалним потребама али да и буде у складу са светским трендовима (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:15). Законом о заштити од катастрофа ((СДА) (СГ бр. 102 / 19.12.2006) у Бугарској се регулише заштита становништва и управљање катастрофама и он чини правни темељ којим се регулише ова област, његове одредбе су касније мењане у циљу побољшања система и везивања са неким другим законима попут закона који регулишу питања животне средине, просторног планирања и критичне инфраструктуре (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:16). Управљање ризиком од катастрофа регулише се такође и Законом о заштити животне средине који обухвата Директиву 2012/18/EУ о контроли опасности од већих несрећа где спадају опасне материје, и Законом о водама који спроводи Директиву о поплавама (2007/60/EЦ), он се, међутим, фокусирао на приправност и одговор на катастрофе, али је успоставио Националну платформу за смањење ризика од катастрофа у складу са Хјого оквиром за акцију 2005-2015. године, и ова платформа је од помоћи Савету министара Бугарске приликом формулисања политике смањења ризика од катастрофа, њу чине министарства, агенције, Бугарска академија наука, државна асоцијација општина у Бугарској, Бугарски Црвени крст, Бугарска привредна комора, итд. (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:16). Савет министара је одобрио Стратегију смањења ризика од катастрофа за период 2014-2020. године и она дефинише следеће циљеве: спречавање и смањење штетних ефеката на људско здравље, социјално-економске активности, животну средину и културно наслеђе Бугарске услед природних катастрофа и оних које

изазива човек и у складу са овим циљевима постоји 4 приоритетних активности: развијање одрживе државне политике и стварање стабилног правног оквира деловања; идентификација, процена и праћење ризика од катастрофа путем националних система праћења, раног упозоравања и обавештавања; неговање културе заштите од катастрофа на свим нивоима кроз искуство, обуку, истраживање; смањивање ризика и подизање спремности за одговор на свим нивоима (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:17). У погледу постојећег стања треба истаћи да Бугарска поседује Национални програм заштите од катастрофа и Националну стратегију смањења ризика од катастрофа и она указује на потребу за законодавним и културним променама у приступу управљању ризицима од катастрофа, међутим, неке од препорука указују да је потребно развити интегрисан оквир управљања ризиком и извршити измене у Стратегији и Националном програму у складу са тим оквиром; потребно је потом развити краткорочне, средњорочне и дугорочне циљеве који ће бити укључени у национални програм заштите од катастрофа и они би требало да буду повезани са одговарајућим активностима и буџетима локалног, националног и регионалног нивоа; такође треба укључити све заинтересоване стране са свих нивоа; затим је потребно стварање протокола и управљања платформом за смањење ризика од катастрофа кроз Саветодавно веће које ће помагати Савету министара приликом обликовања државне политике заштите од катастрофа; потребно је дати приоритет размени података и комуникацији у циљу сарадње свих заинтересованих страна; треба основати и радну групу која ће помоћи Саветодавном одбору о научним питањима која се односе на управљање ризицима (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:18). Бугарска такође од 2003. године учествује у Механизму ЕУ за цивилну заштиту и он је значајан јер олакшава сарадњу држава у домену спречавања катастрофа, а представници одређених бугарских министарстава ангажовани су у оквиру различитих одбора ЕУ који се баве одређеним ризицима од катастрофа и управљањем тим ризицима, осим овога Бугарска је учествовала у пројектима превенције и приправности попут „DAMSAFE“ пројекта спречавања и информисања о поплавама 2010. године (ПАРТНЊОРСКА ПРОВЕРКА БЪЛГАРИЈА, 2015:22). Један од примера квалитетне сарадње са суседним државама из региона је и пројекат под називом: „Систем прекограничног упозорења на Дунав“ (DACEA) (2010-2013), где се у сарадњи са колегама из Румуније радило на програму стварања система раног упозоравања за простор 7 румунских и 8 бугарских округа који се налазе уз реку Дунав, изузев овог облика сарадње

Бугарска сарађује и у оквиру „Међународне комисије за заштиту реке Дунав“ (ICPDR), са 13 држава у сливу Дунава, такође Бугарска је потписница низа билатералних и мултилатералних оквира који се тичу различитих ризика од катастрофа, њена Нуклеарна регулаторна агенција (АЯР) има билатералне споразуме са другим регулаторним телима за нуклеарну безбедност и заштиту у Русији, Србији, Грчкој и Румунији, притом у складу са захтевима Међународне агенције за атомску енергију (ИАЕА) ови споразуми омогућавају благовремено обавештавање и сарадњу две стране у случају нуклеарне или радијационе опасности, осим ових облика сарадње Бугарска сарађује и са другим државама југоисточне Европе у погледу смањења ризика и заштите критичне инфраструктуре (ПАРТНЁОРСКА ПРОВЕРКА БЉЛГАРИЈА, 2015:22). Сарадња се такође остварује и на нивоу пограничних општина и региона суседних држава, као што су Румунија, Србија, Грчка и Турска, које су такође угрожене истим ризицима, неки од тих облика сарадње одвијају се преко Интеррег-а ("Interreg Europe") али такође постоји и Европски програм за територијалну сарадњу "Бугарска-Грчка", ова сарадња окупља државе које решавају различита питања која се односе на смањење ризика од катастрофа, процењивање и мапирање ризика од поплава и спречавање ерозије у приобаљу река. (ПАРТНЁОРСКА ПРОВЕРКА БЉЛГАРИЈА 2015:23). Бугарска осим активног учешћа у програмима и радним групама које се баве питањима стварања политике управљања ризицима од катастрофа, у оквиру Механизма цивилне заштите ЕУ, сарадњу остварује и кроз билатералне и мултилатералне споразуме у области управљања ризицима од катастрофа на локалном и регионалном нивоу, уз коришћење средстава ЕУ, међутим, треба указати да ту сарадњу треба оснажити кроз даље билатералне споразуме са суседним државама и учешћем у регионалним и међународним пројектима који се односе на смањивање и спремност за катастрофе, али је такође потребно наставити учешће и активности које се обављају у оквиру Механизма цивилне заштите ЕУ; затим је потребно размењивати искуства и знања кроз међународне пројекте и размену стручњака и повезивати се са другим европским државама на свим нивоима; потребно је интегрисати пројекте које финансира ЕУ и друге међународне пројекте у актуелни систем управљања ризицима од катастрофа уз оцењивање њиховог садржаја да би се осигурала њихова примена; треба користити и могућности које нуди сарадња у оквиру „Interreg Europe“, између Грчке и Бугарске за период 2014-2020. године, која се односи на финансирање инфраструктуре за заштиту од поплава мањег обима као и одређене пилот пројекте за

унапређивање терена у подручјима средњег и великог ризика од поплава на сливовима које деле обе државе (ПАРТНЁОРСКА ПРОВЕРКА БЉЛГАРИЈА 2015:23)

7.5. Северна Македонија

Основу и кров нормативно-правног оквира којим се уређује политика управљања ризицима у републици Северној Македонији чини Устав, а даље материју уређују Закон о заштити и спасавању, Национална стратегија заштите и спасавања, Национални план заштите и спасавања од природних катастрофа и других незгода, Закон о кризном управљању, Закон о одбрани и Закон о ватрогаству (Салиу et al., 2011).

7.5.1. Закон о заштити и спасавању

Салиу и сарадници (2011) наводе да овај закон служи за уређивање система заштите и спасавања у републици Северној Македонији, као и за очување екосистема, културних и природних добара. Један од његових чланова говори о сврси закона, чији је циљ стварање синхронизованог система за откривање, могуће спречавање и ублажавање природних катастрофа. За његово спровођење су надлежни органи државне управе и локалне самоуправе, јавна предузећа, као и сами грађани. Наглашава се потреба посматрања потенцијалне опасности, као и њено откривање, а затим праћење и проучавање. Ствара се потреба формирања и одржавања јединственог система обавештавања и упозоравања, али и образовања становништва о мерама превенције и реаговања у случају наступања природне катастрофе, како би се последице ублажиле и настала штета била санирана у што краћем року. Указује се на важност међународне сарадње у виду примања помоћи, као и у виду давања помоћи земљама региона, али и удаљенијим земљама којима је потребна помоћ за опоравак од катастрофе чије последице прелазе границе њихових могућности и расположивих ресурса.

Салиу и сарадници (2011) такође говоре о неколико принципа на којима се заснива систем заштите и спасавања, а неки од њих су да свако има једнако право на заштиту и спасавање, када се бира између спасавања људи и имовине, предност имају људи, затим се говори о дужности сваког грађанина да помогне у складу са својим могућностима, али и о дужности државе, њених органа и градова да на време раде на превентивним и оперативним мерама заштите. Такође је прописана вишестепеност приликом реаговања, где првенство има локална самоуправа, па затим држава и међународна заједница.

7.5.2. Национална стратегија заштите и спасавања

Главни циљ због којег је донешена стратегија је побољшање и одржавање највише могуће ефикасности система заштите од катастрофа, што би се постигло на неколико начина: доношењем недостајућих закона и уредби како би се употпунио правни оквир заштите и спасавања, преношењем надлежности на локалну самоуправу, имплементацијом ЕУ и НАТО стандарда у националну политику управљања ризицима, набавком модерније опреме и на тај начин опремањем хитних служби за адекватно реаговање, осавремењивањем тренинг центара у Скопљу и Битољу, али и сарадњом са иностраним секторима за ванредне ситуације, како би се разменила знања и искуства, ГИС мапирањем целокупне државне територије и прављењем базе која обједињује одговарајуће податке о катастрофама и потенцијалним опасностима (Салиу et al., 2011).

7.5.3. Национални план заштите и спасавања од природних катастрофа и других незгода

План на нивоу целе државе је израђен према: Методологији за садржај и начин процена опасности и планирање заштите и спасавања и Уредби о руковању и употреби на плану заштите и спасавања. Национални план садржи мере превенције, као и оперативне мере у које су активно укључени сви државни органи, као и јавна предузећа, и локална самоуправа. Свака катастрофа може врло лако прерасти у међународну, па обзиром на то постоји потреба прописивања брзих и једноставних решења која дају ефекат. Национални план је способан за прилагођавање новонасталим ситуацијама, а све у циљу што ефикаснијег и бржег одговора на катастрофу. План, као своје саставне делове, садржи улогу државних органа, списак критичне инфраструктуре, мере превенције, одговора и санирања последица катастрофа. Значајна је и улога приватног сектора, са којим држава развија партнерство, јер је приликом деловања катастрофе значајно јединство грађана и државе (Салиу et al., 2011).

7.5.4. Закон о кризном управљању

Као што му и само име каже, овај закон прописује начин организације и поступања за време кризних ситуација, начин и хијерархију одлучивања, употребу расположивих ресурса, начин комуницирања и сарадње хитних служби између себе, али и са грађанима. Битан део управљања ванредним ситуацијама је прикупљање информација, анализа истих, стварање и примена мера превенције, раног упозоравања становништва и уопште управљање новонасталом кризном ситуацијом. Као овлашћени субјекти за примену овог закона појављују се органи државне управе, на свим

нивоима, оружане снаге, хитне службе за спашавање, као и градски и републички штабови. Остали субјекти у виду грађана, њихових удружења, Црвеног крста, разних хуманитарних и невладиних организација могу да учествују у кризном реаговању на разне начине, попут добровољног, на уговорној основи и на основу међународних уговора (Салиу et al., 2011).

7.6. Грчка

Грчка је подручје на којем су земљотреси честа појава, они узрокују тешке последице, осим што су изненадни одликују их пратећа дејства зато је потребан бољи начин управљања у фази ублажавања а не само током одговора и опоравка, у том смислу Организација за планирање и заштиту од земљотреса (Earthquake Planning and Protection Organization - EPPO) је државно тело које уређује политику и деловање у односу на земљотресе и та политика ублажавања може се дефинисати кроз најважније активности које обухватају: примену посебних правила у дизајнирању инфраструктуре чиме се увећава отпорност; процену ризика и опасности од потреса као и приказ зона потреса на државном нивоу затим коришћење система акцелерометара али и прављење карата које дају преглед простора у којима су забележени покрети и кретања које проучава неотектоника; планирање припремних мера односно мера спремности за земљотресе; сарадњу са свим битним актерима у случајевима разорних земљотреса обезбеђивањем техничке и стручне помоћи; пружање подршке примењеним истраживањима земљотреса кроз финансирање научних пројеката на теме које су релевантне за ризик од земљотреса и учешће у тим пројектима (Gountromichou, Manousaki, Doga и Lekkas, 2014:1). Организација за заштиту од земљотреса као најважније активности политике спремности наводи оне активности које су везане за планирање управљања ризицима од земљотреса и за образовну политику, ради јачања отпорности заједница, људи и институција, и јачање капацитета за ефикасан опоравак након катастрофалног догађаја унапређењем процена ризика, и кроз подизање нивоа културе и свести која се заснива на приступу одоздо на горе са децентрализованим приступом и учешћем јавности, политика образовања о земљотресима била је веома добро развијена у Грчкој у неколико претходних деценија са великим бројем информативног и едукативног материјала који је штампан у том циљу, такође многе иницијативе које су се односиле на планирање управљања ризицима од земљотреса спроведене су у прошлости и већина се односила на смернице, одговарајуће форме и скупове података који су надлежнима

помагали у прављењу планова у случају земљотреса (Gountromichou, Manousaki, Doga и Lekkas, 2014:2)

Регион Атика у Грчкој је дуго познат као подручје које је подложно природним опасностима попут земљотреса, поплава, топлотних таласа и шумских пожара, неки од фактора који доприносе великој изложености ризицима су велика концентрација популације и густа инфраструктура на ограниченом простору који се третира као зона високог ризика (Christos, Marinos и Kaliopi, 2015). Атика је такође регион високог макросеизмичког интензитета у последњих 50 година, а питање изложености овог региона сеизмичким опасностима поново је дошло у жижу интересовања након катастрофалног земљотреса у Парнити (Parnitha) 1999. године јачине 5,9 степени по Рихтеру, који је иза себе оставио 140 погинулих и материјалну штету процењену на 3 милијарде евра, то је најсмртоноснији земљотрес у последњих 50 година, након овог земљотреса мапа сеизмичких хазарда морала је бити ревидирана, будући да се државна политика усмерена на превенцију опасности од земљотреса заснива на примени грађевинских мера односно изградњи грађевина отпорних на земљотресе, треба рећи да објекти који су изграђени без дозволе остају изложени ризицима и опасностима, са друге стране ограничена јавна финансијска подршка за обнову коришћена је за власнике и објекте за живот, тако да након земљотреса обнова није смањила изложености и рањивост (Christos, Marinos и Kaliopi, 2015). Када су шумски пожари у питању као и однос изгорелих шума у односу на укупну површину шумског фонда на Атици, подаци за период 1994-2004. година указују да је Атика била регион са највише забележених пожара, најизложеније овим пожарима биле су викендице и сеоска насеља у околини Атине као и објекти изграђени у шумама и на шумској земљи углавном без дозволе, као што показује драматично уништење Националног парка Парнита 2007. године (Parnitha National Park) које је по саопштењима узроковано кратким спојем у електричним инсталацијама (Christos, Marinos и Kaliopi, 2015). Популацију престонице погађају и друге последице, у том погледу након што је нестало и последње преостало шумско подручје у близини Атине дошло је до микроклиматских промена, температурног скока и великих врућина које трају дуго чак и до појаве поплава током зиме, ипак један од већих проблема када су шумски пожари у питању је тај што већина узрока није ни забележена што драстично умањује могућност ефикасне имплементације политике смањења ризика и превентивних активности (Christos, Marinos и Kaliopi, 2015). Очекује се и раст ризика од опасности

које су у вези са климатским променама где спадају поплаве, шумски пожари и велике врућине, у студији Националне опсерваторије у Атини спроведеној '90-их година учесталост топлотних таласа утростручила се у односу на период од пре 30 година, за Атину је карактеристична и појава поплава иако источни део Грчке има мало падавина на годишњем нивоу, такође олује са грмљавином су учестале као и у остатку Грчке, док уз климатске и геоморфолошке факторе осетљивост на поплаве узрокује и људски фактор (Christos, Marinos i Kaliopi, 2015). Рањивост утиче на губитке угрожених којима прете опасности и она се може испољавати у виду друштвене и економске, док на људску и социјалну угроженост зависе фактори као што су социјална неравнотежа и искљученост, сиромаштво, пол, старост, састав домаћинства, незапосленост, здравствени статус, степен образовања, услови становања и ниво приступа политичкој моћи (Christos, Marinos i Kaliopi, 2015).

7.6.1. Национална платформа за смањење ризика од катастрофа Грчке

Национална платформа за смањење ризика од катастрофа (HNP-DRR) успостављена је у Грчкој као отворена мрежа односно форум агенција Владе и других заинтересованих страна са циљем смањења ризика од природних и других опасности које су учестале и узрокују велике социјалне и економске последице, притом институционализација активности на плану смањења ризика од катастрофа били су неопходни већ од тренутка покушаја да се делује у складу са стратешким приступом и циљевима постављеним Хјого оквиром за деловање 2005-2015 (National Platforms For DRR, 2020:24). Према националном законодавству о цивилној заштити (Закон 3013/2002, Министарска уредба 1299/2003), циљеви система цивилне заштите (заштита живота, здравља и имовине грађана од природних и катастрофа изазваних деловањем људског фактора) остварују се израдом планова и програма превенције за све врсте ризика и предузимањем мера припреме и спровођењем активности везаних за превенцију, спремност, реаговање и опоравак, ови планови усаглашени су са властима локалног, државног и регионалног нивоа, Грчка као члан ЕУ делује у погледу стварања политике за смањење катастрофа (National Platforms For DRR, 2020:24). Политика умањења ризика од катастрофа утиче на активности које спроводи влада као и на стварање планова под надзором одговарајућих министарстава и све активности које се обављају ради спречавања и умањивања катастрофа координира Генерални секретаријат за цивилну заштиту односно Министарство за јавни ред и заштиту грађана и те активности окупљају пуно актера као што су:

руководиоци цивилне заштите на свим нивоима који надгледају активности цивилне заштите; затим владине агенције или оне локалног и регионалног нивоа које спроводе конкретне активности спремности и одговора; волонтери са свих нивоа који су укључени у активности Генералног секретаријата цивилне заштите и помажу спровођење планова за превенцију, спремности и одговор (National Platforms For DRR, 2020:24). Генерални секретаријат за цивилну заштиту одговоран је за разраду, планирање и надгледање националних политика цивилне заштите у складу са упутствима Владе и у ту сврху сарађује са надлежним министарствима и институцијама на изради приписа ради спречавања природних и катастрофа изазваних од стране човека, он такође одобрава регионалне и локалне планове цивилне заштите у складу са категоријама ризика, Генерални секретаријат такође третира и питања идентификовања ризика и развоја система за рано упозоравање па је у том смислу током сезона пожара Генерални секретаријат издавао дневне мапе ризика од пожара (National Platforms For DRR, 2020:24). Разорни утицаји катастрофа попут пожара из 2007. године указали су на значај кохерентне политике смањења ризика од катастрофа на националном и локалном нивоу и у том погледу јасно је да је управљање ризицима од катастрофа сложено питање које захтева напоре доносиоца одлука из различитих владиних сектора као и представника цивилног друштва и приватног сектора, такође ступање на снагу Националне платформе за смањење ризика од катастрофа настоји да питања смањења ризика од катастрофа реши на целовит начин истовремено дајући значај смањењу ризика од катастрофа које је битно због одрживог економског раста на државном нивоу (National Platforms For DRR, 2020:25). У погледу структуре Националне платформе за смањење ризика од катастрофа заступљени су следећи актери: Министарство унутрашњих послова; Генерални секретаријат за цивилну заштиту (Штабови ватрогасних корпуса и Независно Одељење за Међународне и Европске односе); Министарство за животну средину (Генерални секретаријат за енергију и животну средину, ДГ за развој, заштиту шума и шумску средину / Управа за заштиту шума и шумску средину, ДГ за политику екологије/ Дирекција за климатске промене и квалитет ваздуха / Одељење за климатске промене, Специјални секретаријат за воде / Управа за заштиту); Министарство инфраструктуре и саобраћај (Генерални секретаријат за јавне радове / Генерални секретаријат за саобраћајну инфраструктуру, Генерални секретаријат за јавне радове / Генерални секретаријат за водно инжењерство и грађевинску инфраструктуру, Дирекција за санацију утицаја

елементарних непогода, Одељење за планирање ванредних ситуација, Организација за заштиту од земљотреса); Министарство спољних послова (Цивилна одбрана – Одељење за политику ванредних ситуација); Министарство здравља (Национални здравствени оперативни центар, Хеленски центар за контролу и превенцију болести); Министарство образовања, истраживања и верских послова (Национална опсерваторија у Атини, Институт за геодинамику, Институт за астрономију, астрофизику, свемирске примене и даљинско читавање, Институт животне средине и одрживог развоја, Центар научних истраживања; Министарство одбране; Министарство поморства и острвске политике (Штаб обалске страже); Хеленски Црвени крст (Одељење за социјалну заштиту, Самарити и спасиоци, Одељење за негу); Министарство културе и спорта (Генерална дирекција за административну подршку / Дирекција за међународне односе) (National Platforms For DRR, 2020:25). Све заједничке иницијативе у складу са Платформом се финансирају од страна учесника док се појединачне активности финансирају од чланова Платформе, тренутно Платформа не поседује утврђен буџет, а чланови Платформе ће потражити додатне и диференциране изворе прихода, док је за локални ниво годишњи национални буџет намењен активностима превенције и расподељује се општинама од Министарства унутрашњих послова након предлога Генералног секретаријата за цивилну заштиту (National Platforms For DRR, 2020:25). Интенција платформе је примена смањења ризика од катастрофа приликом доношења одлука на државном нивоу али и на локалном нивоу уз учешће заинтересованих страна, такође она служи као координациони механизам за подршку заинтересованим странама у склопу активности за смањење ризика од катастрофа у опсегу државног нормативног оквира и у складу са оквиром из Сендаја, са друге стране сврха је стварање културе превенције која ће оспособити друштво да смањи људске, социјалне и економске губитке са посебним освртом на смањење ризика од катастрофа природног порекла као што су шумски пожари, земљотреси, јако невреме, поплаве, итд. (National Platforms For DRR, 2020:26).

8. ЗАКЉУЧАК

Политика управљања ризицима од катастрофа, у данашње време, представља веома битан фактор и чинилац, како националне, тако и међународне политике. Посматрајући пораст фреквентности, интензитета и разорности катастрофа, чији узрок се најчешће повезује са све израженијим климатским променама, политика управљања ризицима од катастрофа ће постати кључан фактор у будућности.

Катастрофе и њихове последице, како на популацију, тако и инфраструктуру, затим економске и привредне токове, производњу хране, захтевају студиозан и свеобухватан приступ. Правилно и прецизно регулисана политика управљања ризицима од катастрофа треба да представља циљ сваке државе у свету, без обзира да ли су у питању економски развијене или пак земље у развоју.

Катастрофе, поготово оне природне, не познају границе, па је обзиром на то значајно истаћи да регулисање политике управљања ризицима на прави начин, првенствено мора потећи са међународног нивоа. Као што је значајно прописивање и усвајање међународних оквира за смањење ризика од катастрофа, исти значај, ако не и већи, има њихова имплементација и примена у оквиру политика управљања ризицима на националном нивоу. Анализом стручне литературе и нормативно-правне регулативе потребне за израду овог мастер рада примећен је недостатак потпуне примене ратификованих и усвојених међународних оквира у националним политикама управљања ризицима од катастрофа. Свака држава примењује међународне оквире и споразуме у оној мери која одговара националним интересима и могућностима.

Регион Југоисточне Европе и Балканског полуострва препознат је као изузетно угрожен природним катастрофама. Државе региона, поготово чланице бивше СФРЈ, своје националне политике управљања ризицима и даље једним делом заснивају на решењима прописаним у времену социјализма. Последице ратова и политичких превирања, оставиле су трага у недовољној комуникацији и развијеним односима потребним за билатералну и мултилатералну сарадњу у оквиру наведеног региона. Катастрофалне поплаве из 2014. године показале су потребу за сарадњом на плану превенције, одговора и санације последица катастрофа.

Када говоримо о општој хипотези наведеној у методолошком оквиру истраживања, иста је потврђена јер се анализом нормативно-правних извора дошло до закључка да се националне политике управљања

ризицима од катастрофа заиста заснивају на оквирно сличним принципима и постулатима. Говорећи о првој посебној хипотези, она је такође потврђена јер је део политике управљања ризицима који се односи на ублажавање катастрофа заиста регулисан на сличан начин у земљама Југоисточне Европе. Друга посебна хипотеза, која се односи на тврдњу да је припремљеност за надолazeће катастрофе регулисана на сличан начин у земљама региона, такође је потврђена. Трећа посебна хипотеза, у којој се наводи тврдња да се део националних политика везаних за одговор на катастрофе заснива на сличним решењима, је потврђена.

Анализом нормативно-правног оквира земаља региона Југоисточне Европе, утврђена је истоветна сличност у свим националним политикама управљања, а то је тежња свих држава да се акценат стави на превенцију катастрофа, а не на реаговање на катастрофе и опоравак, као што је до сад био случај. Изгледа да су државе схватиле да је економски много исплативије улагати у мере превенције, него након катастрофе плаћати накнаду штете. Ова тежња је у складу са међународним оквирима који уређују политику управљања ризицима од катастрофа, као што су Хјого и Сендаи оквир. Све државе региона схватају важност прављења базе потенцијалних опасности и катастрофа, као и мапа ризика, а такође и припреме за њихово могуће наступање.

Националном стратегијом за ванредне ситуације Црна Гора је искорачила у правцу унапређивања система за смањење ризика од катастрофа руководећи се смерницама у правцу који подразумева интегрисање тих циљева у националну политику и афирмацију тих циљева кроз билатералну, регионалну и ширу међународну сарадњу. Када је БиХ у питању Министарство сигурности преко Сектора за заштиту и спасавање третира питање укључивања управљања ризицима од катастрофа у националне политике веома значајним. Хрватски законски оквир више је усмерен на управљање кризама него на припрему и ублажавање, потребне су такође и одговарајуће процене ризика, опасности и рањивости. Бугарска се у погледу управљања ризицима руководи добро постављеним темељима у виду Закона о заштити од катастрофа али се такође руководи и принципима и смерницама који упућују на другачију оријентацију и усмеравање са система који реагује на систем свеобухватног приступа и подједнаког вредновања активности превенције, приправности и опоравка, Бугарска поседује и Национални програм заштите од катастрофа и Националну стратегију смањења ризика од катастрофа.

Северна Македонија поседује Закон о заштити и спашавању, Националну стратегију заштите и спашавања, као и Национални план заштите и спашавања од природних катастрофа а даље активности у погледу функционисања нормативно-правног оквира који уређује управљање ризицима од катастрофа заснива се на потреби доношења недостајућих закона и уредби чиме би се употпунио правни оквир заштите и спашавања. Када је Грчка у питању Националном платформом за смањење ризика од катастрофа успостављена је мрежа агенција Владе и других релеватних страна у циљу смањења ризика од катастрофа, у том смислу политика смањења ризика усмерава активности којим координира Генерални секретаријат за цивилну заштиту и Министарство за јавни ред и заштиту грађана.

9. ЛИТЕРАТУРА

2015-2016 г. Програма за партньорски проверки в рамките на сътрудничеството в областта на гражданската защита и управлението на риска от бедствия на ЕС. (2015). European Commission (ECHO). Прегледено са: https://ec.europa.eu/echo/sites/echo-site/files/bulgaria_peer_review_report_-_bg.pdf

Aven, Terje. (2015). Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. European Journal of Operational Research. 10.1016/j.ejor.2015.12.023. Прегледено са: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0377221715011479?token=F4F18713265034718641636B077353034FF314F55EDA2A0D475BA3789A2C32A6A1278E94DED6D9D286808F97FE3DFE85>

Banja, Manjola. (2007). South Eastern Europe Disaster Risk Management Initiative (SEEDRMI)- Final report. Прегледено са: https://www.researchgate.net/publication/271328058_South_Eastern_Europe_Disaster_Risk_Management_Initiative_SEEDRMI-Final_report

Berg, H. P. (2010). Risk management: procedures, methods and experiences. Reliability: Theory & Applications, 5(2 (17)). Прегледено са: <https://cyberleninka.ru/article/n/risk-management-procedures-methods-and-experiences>

Christos,C., Marinos, P.D., Kaliopi, S. (2015). Natural hazards and climate change risks in Athens. Прегледено 18.09.2020 са: <https://www.athenssocialatlas.gr/en/article/natural-hazards-and-climate-change/>

Comprehensive analysis of Disaster Risk Reduction and Management System for agriculture in Bosnia and Herzegovina. (2020). Sarajevo. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Прегледено са: <http://www.fao.org/3/ca7914en/CA7914EN.pdf>

Cvetković, Vladimir & Filipovic, Marina & Gačić, Jasmina. (2019). Zbirka propisa iz oblasti upravljanja rizicima od katastrofa - Collection of regulations in the area of disaster risk management.

Cvetković, Vladimir. (2017). Metodologija istraživanja katastrofa i rizika: teorije, koncepti i metode - Disaster and Risk Research Methodology: Theories, Concepts and Methods.

https://www.researchgate.net/publication/316701975_Metodologija_istrazivanja_katastrofa_i_rizika_teorije_koncepti_i_metode_-_Disaster_and_Risk_Research_Methodology_Theories_Concepts_and_Methods

Cvetković, Vladimir. (2020). Upravljanje rizicima u vanrednim situacijama - Disaster Risk Management.

Dionne, G. (2013). Risk management: History, definition, and critique. *Risk Management and Insurance Review*, 16(2), 147-166.
<https://www.cirrelt.ca/documentstravail/cirrelt-2013-56.pdf>

DONKOV, Dimitar. "B2-Natech disaster risk management on the territory of Bulgaria." *Analysis of Natech (Natural Hazard Triggering Technological Disasters) Disaster Management* (2004): 42. Прейzero ca: https://www.preventionweb.net/files/1607_LBNA21054ENC002.pdf

Gountromichou, Chrysa & Manousaki, Maria? & Doga, Alexandra & Lekkas, Efthymis. (2014). SEISMIC DISASTER PREPAREDNESS POLICY IN RISK MANAGEMENT PLANNING -GREECE. 10.13140/2.1.1054.3365. Прейzero ca: https://www.researchgate.net/publication/265834348_SEISMIC_DISASTER_PREPAREDNESS_POLICY_IN_RISK_MANAGEMENT_PLANNING_-GREECE

Güttler, I., Horvath, K., & Tadić, M. P. INTEGRIRANJE UPOZORENJA O VREMENSKIM EKSTREMIMA U UPRAVLJANJU RIZIKOM OD KATASTROFA. Dani kriznog upravljanja Crisis Management Days, 189. Прейzero ca: https://www.researchgate.net/profile/Andrej_Iliev2/publication/308503843_HISTORICAL_REASONS_FOR_REFUGEE-IMMIGRANT_CRISES_AND_ITS_OVERALL_SOCIAL_IMPACT_ON_THE_SOUTHEAST_EUROPEAN_COUNTRIES/links/57e4fe0408aed68d52f26eb3/HISTORICAL-REASONS-FOR-REFUGEE-IMMIGRA

Jurjević, P., Vuletić, D., Gračan, J., & Seletković, G. (2009). Šumski požari u Republici Hrvatskoj (1992-2007). *Šumarski list*, 133(1-2), 63-72. <https://hrcak.srce.hr/34242>

Katančević, V. T., & Karović, S. [2016]. Threat identification, and risk assessment and monitoring as a form of early warning. *Vojno delo*, 68(2), 84-107. Прейzero ca: <http://scindeks.ceon.rs/Article.aspx?artid=0042-84261602084K>

Kerkez, M., & Ivanović, I. [2016]. Catastrophic risks and insurance. *Megatrend revija*, 13(2), 17-36.
<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ARTAK%26and%26katastrofalni%26brizici&page=0&sort=1&stype=0&backurl=%2fSearchResults.aspx%3fquery%3dARTAK%2526and%2526katastrofalni%2526brizici%26page%3d0%26sort%3d1%26stype%3d0>

Milosavljević, B. [2015]. International cooperation in the field of disaster risk reduction. *Pravni zapisi*, 6(1), 52-84. Прейzero ca: <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-2815/2015/2217-28151501052M.pdf>

National Platforms For Disaster Risk Reduction. (2020). Belgium: UN Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) Прейzero ca: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiUwPOUv_rrAhXxzIUKHWG7DiEQFjADegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.undrr.org%2Fmedia%2F47507%2Fdownload&usg=AOvVaw1f2yV_o0m9tC2opzBdfw-v

Pobrić, Senada & Bajramović, Emir. (2019). UPRAVLJANJE RIZICIMA KAO PREVENTIVNI ALAT ZA UNAPREĐENJE SISTEMA UPRAVLJANJA KVALITETOM. Преузето са:

https://www.researchgate.net/publication/336125901_UPRAVLJANJE_RIZICIMA_KAO_PREVENTIVNI_ALAT_ZA_UNAPREDENJE_SISTEMA_UPRAVLJANJA_KVALITETOM

Savor Novak, Marta & Atalic, Josip & Uros, Mario & Prevolnik, Snježan & Nastev, Miroslav. (2019). Seismic risk reduction in Croatia: mitigating the challenges and grasping the opportunities. 71-109. 10.5592/CO/FTCE.2019.04. Преузето са: https://www.researchgate.net/publication/337419844_Seismic_risk_reduction_in_Croatia_mitigating_the_challenges_and_grasping_the_opportunities

STRATEGIJA ZA SMANJENJE RIZIKA OD KATASTROFA SA DINAMIČKIM PLANOM AKTIVNOSTI ZA SPROVOĐENJE STRATEGIJE ZA PERIOD 2018 - 2023.GODINA (Strategija za DDR). (2017). Podgorica: VLADA CRNE GORE. MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA. Преузето са: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjIw8aZl-](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjIw8aZl-7rAhWSz4UKHZRpDNkQFjACegQIBRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mup.gov.me%2FResourceManager%2FFileDownload.aspx%3Frid%3D349184%26rType%3D2%26file%3DStrategija%2520za%2520DRR%2520-%2520PDF%2520final.pdf&usg=AOvVaw1AC81qW0FLbOyFPR4a_PXT)

[7rAhWSz4UKHZRpDNkQFjACegQIBRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mup.gov.me%2FResourceManager%2FFileDownload.aspx%3Frid%3D349184%26rType%3D2%26file%3DStrategija%2520za%2520DRR%2520-%2520PDF%2520final.pdf&usg=AOvVaw1AC81qW0FLbOyFPR4a_PXT](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjIw8aZl-7rAhWSz4UKHZRpDNkQFjACegQIBRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mup.gov.me%2FResourceManager%2FFileDownload.aspx%3Frid%3D349184%26rType%3D2%26file%3DStrategija%2520za%2520DRR%2520-%2520PDF%2520final.pdf&usg=AOvVaw1AC81qW0FLbOyFPR4a_PXT)

Аболмасов, Б. (2016). *Студија управљања ризиком од клизишта у Босни и Херцеговини*. Развојни програм Уједињених нација, Босна и Херцеговина (UNDP). Доступно на: <http://www.bicbl.com/images/Studija-Upravljanja-rizikom-od-klizista-u-BiH.pdf>

Анализа система за смањење ризика од катастрофа и управљање ризицима од катастрофа за сектор пољопривреде у Црној Гори. (2018).Подгорица. Организација за храну и пољопривреду Уједињених нација (FAO) Преузето са: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiG9q2I6-3rAhVRLBoKHVZ3AGoQFjAAegQIARAB&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2FI8373ME%2Fi8373me.pdf&usg=AOvVaw3JeYNovey41jO8YR-NDjtF>

Вујовић, Р. (2009). *Управљање ризицима и осигурање*. Београд: Универзитет Сингидунум. Преузето са:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewj_j5ulve3rAhWytXEKHcllDWkQFjAAegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fsingidunum.ac.rs%2Fpreuzmi%2F40833-upravljanje-rizicima-i-osiguranje%2F793&usg=AOvVaw3xXVrxA18Dgxp77Ab_UbA2

Дубак, Ј., Петрушић, Г., (2014, децембар). Смањење ризика од катастрофа и Црвени Крст. Рад изложен на : Прва конференција националне платформе за смањење ризика од катастрофа Црне Горе. Подгорица, децембар 2014, pp.32-34. Преузето са: <https://thebf.org/file/repository/NK8.pdf>

Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама, "Сл. гласник РС", бр. 87/2018.

ЗАКОН О СМАЊЕЊУ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА И УПРАВЉАЊУ ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА ("Сл. гласник РС", бр. 87/2018). Преузето са: <https://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-smanjenju-rizika-od-katastrofa-i-upravljanju-vanrednim-situacijama.html>

Лаловић, В., (2014, децембар). Сарадња државних органа и медија у кризним ситуацијама. Прва конференција националне платформе за смањење ризика од катастрофа Црне Горе. Подгорица, децембар 2014, pp.43-45. Преузето са: <https://thebf.org/file/repository/NK8.pdf>

Процјена ризика од катастрофа за Републику Хрватску. (2019). Загреб: Влада Републике Хрватске. Доступно на: https://civilnazastita.gov.hr/UserDocsImages/DOKUMENTI_PREBACIVANJE/PLANSKI%20DOKUMENTI%20I%20UREDBE/Procjena%20rizika%20od%20katastrofa%20za%20RH.pdf

Салиу, Ш., Главиниов, А., Тимовска, М., Наумовска, Г. (2011). ЗАШТИТАТА И СПАСУВАЊЕТО ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА. Преузето са: http://eprints.ugd.edu.mk/21919/1/%D0%9A%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B0_%D0%97%D0%B0%D1%88%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B0%20%D0%B8%20%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%9A%D0%B5%D1%82%D0%BE%20%D0%B2%D0%BE%20%D0%A0%D0%B5%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%98%D0%B0.pdf

Тмушић, Љ., Марковић, З. (2014, децембар). Анализа организације система заштите и спасавања у Црној Гори са препорукама за унапређење. Рад изложен на : Прва конференција националне платформе за смањење ризика од катастрофа Црне Горе. Подгорица, децембар 2014, pp.7-15. Преузето са: <https://thebf.org/file/repository/NK8.pdf>

Шотић, В.А. (2016). Методологија анализе ризика при управљању инфраструктурним средствима водоводних система. (Докторска дисертација, Грађевински факултет, Универзитет у Београду, 2016). Преузето са: <http://nardus.mpin.gov.rs/handle/123456789/7891>

10. БИОГРАФИЈА АУТОРА

Саша Тодоровић је рођен 25.03.1985. године у Призрену. Завршио је 1999. године основну школу „17 новембар“ у Призрену. Исте године уписује Краљевачку гимназију коју завршава 2003. године. Дипломирао је 2017. године на Правном факултету за привреду и правосуђе у Новом Саду. Исте године уписује мастер академске студије на Факултету безбедности Универзитета у Београду, смер Управљање ризицима од елементарних и других непогода, изборна група Кризни менаџмент у области елементарних и других непогода, где је положио све испите предвиђене наставним планом и програмом.