

# Razvoj projekta za upravljanje rizicima pri posjećivanju zaštićenih područja

---

**Popović, Kruno**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Forestry / Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:108:332327>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-25**



*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Forestry and Wood Technology](#)



**ŠUMARSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU**

**ŠUMARSKI ODSJEK**

**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ**

**ŠUMARSTVO: TEHNIKA, TEHNOLOGIJA I MANAGEMENT U ŠUMARSTVU**

**KRUNO POPOVIĆ**

**RAZVOJ PROJEKTA ZA UPRAVLJANJE RIZICIMA PRI  
POSJEĆIVANJU ZAŠTIĆENIH PODRUČJA**

**DIPLOMSKI RAD**

**Zagreb, srpanj, 2019.**

**ŠUMARSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU**  
**ŠUMARSKI ODSJEK**

**RAZVOJ PROJEKTA ZA UPRAVLJANJE RIZICIMA PRI POSJEĆIVANJU  
ZAŠTIĆENIH PODRUČJA**

**DIPLOMSKI RAD**

Diplomski studij: Šumarstvo: Tehnika, tehnologija i management u šumarstvu

Predmet: Menadžment i poduzetništvo u šumarstvu

Ispitno povjerenstvo:

- 1. prof. dr. sc. Ivan Martinić
- 2. doc. dr. sc. Matija Landekić
- 3. dr. sc. Matija Bakarić

Student: Kruso Popović

JMBAG: 0068210649

Broj indeksa: 889/17

Datum odobrenja teme: 25.04.2019.

Datum predaje rada: 10.07.2019.

Datum obrane rada: 12.07.2019.

**Zagreb, srpanj, 2019.**

## Dokumentacijska kartica

Naslov	Razvoj projekta za upravljanje rizicima pri posjećivanje zaštićenih područja
Title	Project development for visitor risk management in protected areas
Autor	Kruno Popović
Adresa autora	Stanka Hondla 11, 43000 Bjelovar
Rad izrađen	Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Vrsta objave	Diplomski rad
Mentor	Prof. dr. sc. Ivan Martinić
Izradu rada pomogao	
Godina objave	2019.
Obujam	35 stranica, 7 tablica, 8 slika i 14 navoda literature
Ključne riječi	Projektni ciklus, upravljanje rizicima, zaštićena područja, sigurnost posjetitelja
Key words	Project cycle, risk management, protected areas, visitor safety
Sažetak	Uvodno se obrazlažu elementi standardnog projektnog ciklusa: formulacija projektne ideje, analiza dionika te postavljanje ciljeva. Opisuju se karakteristike posjećivanja zaštićenih područja s naglaskom na rizike posjetitelja pri posjećivanju. SWOT analizom se sagledavaju postojeće teškoće i izazovi u razvoju i uspostavi upravljanja rizicima posjećivanja. Opisuje se koncept procjene rizika vezan za najčešće opasnosti pri posjećivanju te se iznose zaključci i preporuke vezano za akcijski plan unaprjeđenja stanja.





## IZJAVA O IZVORNOSTI RADA

OB ŠF 05 07

Revizija: 1

Datum: 28.6.2017.

„Izjavljujem da je moj *diplomski rad* izvorni rezultat mojega rada te da se u izradi istoga nisam *koristio* drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni“.

---

*vlastoručni potpis*

*Kruno Popović*

U Zagrebu 12.07.2019.

## KAZALO SLIKA

Slika 1. Godišnji broj posjetitelja u NP Plitvička jezera u posljednjih deset godina.....	3
Slika 2. NP Plitvička jezera – maksimalni broj posjetitelja u danu tijekom srpnja i kolovoza .....	4
Slika 3. Zadovoljstvo posjetitelja NP Plitvička jezera iskazano ukupnom ocjenom njihovog doživljaja.....	4
Slika 4. Tijek projektnog ciklusa .....	10
Slika 5. Problemско stablo.....	17
Slika 6. Stablo ciljeva .....	18
Slika 7. Osnovni koraci programa upravljanja rizicima posjetitelja (Martinić 2010) .....	21
Slika 8. Model procjene rizika (Martinić 2010).....	22

## KAZALO TABLICA

Tablica 1. Razine turističkog korištenja prema matrici ciljeva upravljanja IUCN-a.....	2
Tablica 2. Faze projekta .....	9
Tablica 3. Analiza dionika .....	14
Tablica 4. Primjer SWOT analize stanja rizika za posjetitelje u zaštićenim područjima: .....	15
Tablica 5. SWOT analiza uspostave i razvoja sustava upravljanja rizicima .....	19
Tablica 6. Matrica za procjenu rizika (prema Nohl-u) .....	23
Tablica 7. Akcijski plan uspostave VMRS-a.....	27

# **Sadržaj**

1.	UVOD.....	1
1.1.	Posjećivanje zaštićenih područja.....	2
1.2.	Rizici kojima su izloženi posjetitelji .....	5
2.	PROJEKTNI PRISTUP .....	9
2.1.	Faze projektnog ciklusa.....	11
2.2.	Faza analize u projektnom pristupu .....	12
2.2.1.	Analiza strateškog okvira.....	12
2.2.2.	Analiza dionika .....	13
2.2.3.	SWOT analiza.....	15
2.2.4.	Analiza problema .....	15
2.2.5.	Analiza ciljanog stanja.....	17
3.	SWOT ANALIZA USPOSTAVE SUSTAVA VRM-A .....	19
4.	SUSTAV UPRAVLJANJA RIZICIMA PRI POSJEĆIVANJU (VRM) .....	20
4.1.	Korak 1. – Prepoznavanje rizika .....	21
4.2.	Korak 2. – Procjena rizika.....	22
4.3.	Korak 3. – upravljanje rizicima.....	23
4.4.	Korak 4. - Motrenje i preispitivanje rizika.....	24
4.5.	Primjena modela upravljanja rizicima.....	25
5.	RAZVOJ AKCIJSKOG PLANA ZA USPOSTAVU VRM SUSTAVA .....	27
6.	ZAKLJUČAK.....	33
7.	LITERATURA .....	35

## 1. UVOD

Prirodan i kulturna baština neke zemlje, zajedno s kulturom naroda, najveće je blago kojim ona raspolaže. Zaštićena područja, nacionalni parkovi i ostale prirodne te kulturne vrijednosti istaknuti su predstavnici toga blaga. (Martinić 2010)

U turističkoj ponudi pojedine zemlje zaštićena područja zauzimaju značajnu ulogu kao najatraktivnija odredišta stoga čine specifičan turistički proizvod. Atrakcije zaštićenih područja uključuju različite geomorfološke, krajobrazne te klimatske karakteristike prostora, lokalitete sa posebnih atrakcijama i biološke resurse. No u samu ponudu zaštićenog područja mora se uključiti i turistička infrastruktura, različite vrste smještaja i transporta te različite edukacijske i rekreativne aktivnosti.

Upravo je funkcija turizma ta koja u prvi plan stavlja takvo uređenje zaštićenih područja i takvu uspostavu upravljanja kojima će najmanje narušiti osnovne ekološke zakonitosti, uz istodobno značajan doprinos ostalim funkcijama. (Martinić 2010)

Iz godine u godinu broj posjetitelja u zaštićenim područjima (nacionalni parkovi, parkovi prirode..) ima uzlazan trend što za sobom povlači i povećani rizik od potencijalnih nezgoda s različitim posljedicama. Kako bi zaštićena područja brinula o svojim posjetiteljima i zadržala dobar ugled, jedan od zadataka uprave zaštićenih područja je taj rizik svesti na najmanju moguću mjeru. Obzirom da je rast broja posjetitelja brži od promjene i razvoja sustava upravljanja tim rizicima te trenutno ne postoje zakonodavni okviri koji isti propisuju, cilj ovog rada je razviti model upravljanja rizicima posjećivanja zaštićenih područja, VRM (Visitor Risk Management System).

Za potrebe ovoga rada uspostava sustava upravljanja rizicima posjećivanja (VRM) će biti opisana kao projektni zadatak, pri čemu će se za rješavanje važnog segmenta upravljanja zaštićenim područjem, sigurnošću posjetitelja, model bazirati na projektnoj logici.

Kako bi se pokazala potreba za VRM sustavom, u poglavljima 1.1. i 1.2. se prikazuju podaci o posjetiteljima te rizicima kojima su posjetitelji izloženi. Obzirom da se model bazira na projektnoj logici, navedena je definirana i detaljno prikazana u 2. poglavljju na primjeru implementacije sustava VRM. Nadalje u, 3. poglavljju, SWOT analizom se utvrđuju postojeće teškoće i izazovi u uspostavi VRM sustava. U 4. poglavljju opisuje se sustav upravljanja rizicima pri posjećivanju te

naposljetu, akcijskim planom u 5. poglavlju se uspostavljaju ciljevi, mjere i aktivnosti potrebne za uspostavu VRM sustava.

### 1.1. Posjećivanje zaštićenih područja

Danas u Hrvatskoj turizam iz godine u godinu bilježi značajan rast, pri čemu na pozitivan način pridonosi društveno-ekonomskome razvoju. Jednako tako turizam, svojim nekontroliranim rastom značajno može i naštetići zajednici/društvu gubitkom lokalnog identiteta i kulture te degradacijom okoliša. Osobito to može biti neprihvatljivo, u zaštićenim područjima prirode. S druge strane, činjenica je također da ostvarivanjem prihoda od posjećivanja, parkovi stiču finansijska sredstva nužna za njihovo očuvanje i razvoj.

Prema IUCN<sup>1</sup>-ovoj matrici ciljeva upravljanja zaštićenim područjima turizam igra značajnu ulogu. S tog gledišta možemo vidjeti (tablica 1.) da se turizam javlja kao cilj upravljanja u gotovo svim kategorijama zaštite.

Tablica 1. Razine turističkog korištenja prema matrici ciljeva upravljanja IUCN-a

IUCN kategorija	Turizam i rekreacija
Ia – strogi prirodni rezervat	Nije dopušteno
Ib – područje divljine	Dopušteno, sekundarni cilj
II – nacionalni park	Dopušteno, primarni cilj
III – spomenik prirode	Dopušteno, primarni cilj
IV – područje upravljanja staništima/vrstama	Dopušteno, potencijalno primjenjiv cilj
V – zaštićeni/morski/krajobraz	Dopušteno, primarni cilj
VI – zaštićeno gospodarsko područje	Dopušteno, potencijalno primjenjiv cilj

Ključni izazov u upravljanju zaštićenim područjem je održivost, odnosno na koji način učinkovito upravljati zaštićenim područjem s ciljem očuvanja prirodnih vrijednosti i atrakcija koje privlače turiste kako bi i buduće generacije bile svjedoci istim prirodnim vrijednostima.

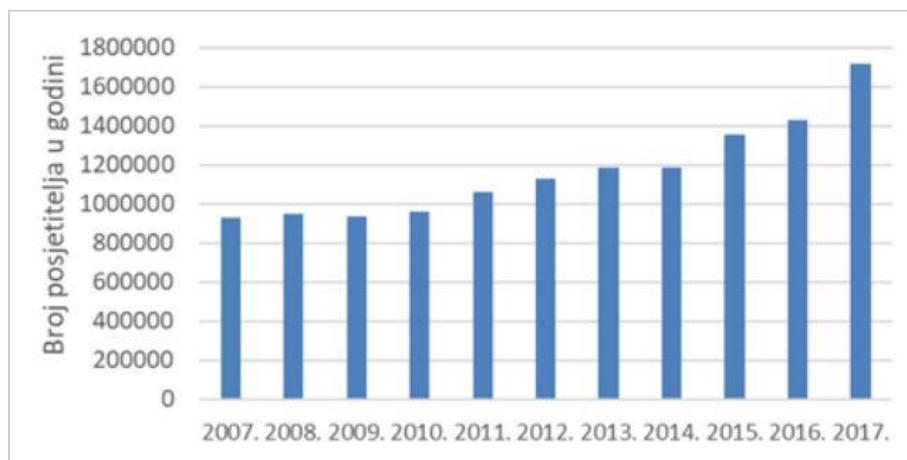
Najveća prijetnja zaštićenim područjima od strane turizma je izgradnja prekobiljnih smještajnih kapaciteta, prometne infrastrukture i različitih sportsko-rekreacijskih sadržaja. To dovodi do

<sup>1</sup>IUCN – (International Union for Conservation of Nature) međunarodna organizacija za zaštitu i očuvanje prirode

degradacije zaštićenog područja, smanjenja kvalitete smještaja zbog prenapučenosti, nezadovoljstva lokalnog stanovništva i smanjenja interesa za posjećivanje.,

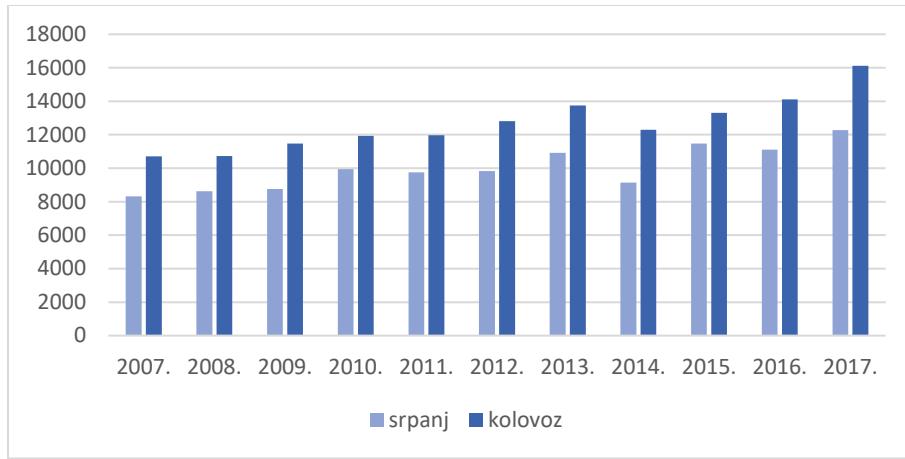
Za primjer uzmimo Nacionalni park Plitvička jezera kao najposjećeniji i daleko najpopularniji park u Hrvatskoj. U 2017. godini bilježio je 1,7 milijuna posjetitelja što je udvostručenje broja posjetitelja u odnosu na 2007. godinu (slika 1.).

Park je svjetska destinacija s posjetiteljima iz cijelog svijeta, gdje domaći posjetitelji iz Hrvatske čine tek 5 % u ukupnom broju posjetitelja. Najveći udio je posjetitelja iz europskih zemalja ali u zadnje vrijeme se bilježi sve veći broj posjetitelja s dalekog istoka.



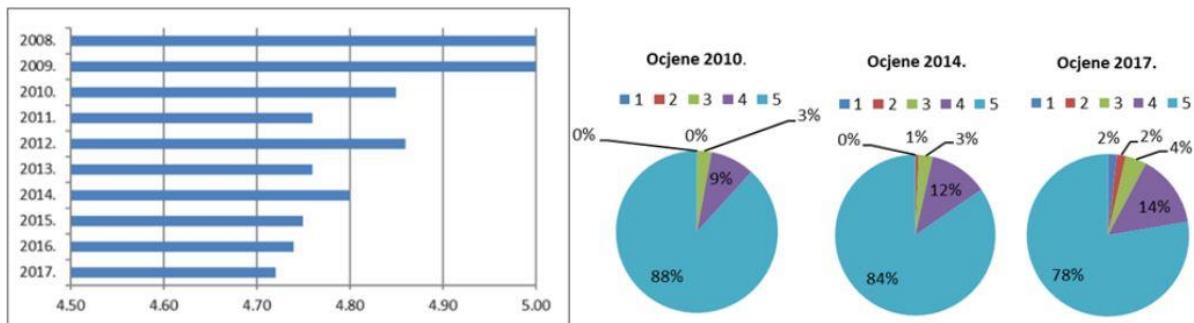
*Slika 1. Godišnji broj posjetitelja u NP Plitvička jezera u posljednjih deset godina*

U Hrvatskoj je posjećivanje parkova vrlo često sezonski obilježeno, s vršnim intenzitetom posjećivanja od svibnja do rujna, preko 80 % posjetitelja. U recentno vrijeme raste broj posjetitelja u svim mjesecima ali najviše u svibnju i kolovozu (slika 2.).



Slika 2. NP Plitvička jezera – maksimalni broj posjetitelja u danu tijekom srpnja i kolovoza

Opisani trend odražava se i u iskazanom zadovoljstvu posjetitelja posjetom Parku. Slika 3. pokazuje trend pada zadovoljstva posjetom iskazan u komentarima posjetitelja na TripAdvisor platformi. Ne samo da opada „ukupna prosječna ocjena“, već i značajno raste udio broja posjetitelja koji iskazuju ozbiljne razloge za nezadovoljstvo. Detaljnija analiza komentara potvrđuje očekivano: svi posjetitelji, uključujući i one koji su dali nižu ukupnu ocjenu zadovoljstva, hvale iznimnu ljepotu prirode, Park nazivaju „najljepšim mjestom na koji su bili“ ili „mjestom koje se mora vidjeti“, a kude, uključujući i one koji su dali i najvišu ocjenu zadovoljstva, gužve, čekanja u redu, pa i stanje staza. (Plan upravljanja za NP Plitvička jezera 2019-2028)<sup>2</sup>



Slika 3. Zadovoljstvo posjetitelja NP Plitvička jezera iskazano ukupnom ocjenom njihovog doživljaja (skala ocjena iskustva posjeta: 1 – grozno; 2 – loše; 3 – prosječno; 4 – vrlo dobro; 5 – izvrsno).

<sup>2</sup> prema Nacrtu Plana upravljanja (travanj 2019)

Da bi se izbjegli rizici neprimjerenog turističkog korištenja zaštićenog područja potrebno je prema Martiniću (2010):

- Kroz izradu plana upravljanja za zaštićeno područje dugoročno definirati ciljeve njegove zaštite, uređenja i razvoja,
- Trajno detaljno i znanstveno vrednovati zaštićeno područje kako bi se odredila prava mjera mogućeg turističkog korištenja,
- Odrediti prihvatni kapacitet prostora u smislu najveće opterećenosti u sezoni i izvan nje, uvažavajući ukupno ekološko stanje područja, vremenske prilike i klimatske uvjete,
- Iznalazite odgovarajuće tipove turističkih i ugostiteljskih objekata i iste pravilno dimenzionirati i prostorno smjestiti
- U gradnji objekata turističko-rekreacijske namjene uvažiti načela lokalnog tradicionalnog graditeljstva
- Usklađivati zakonodavstvo iz područja turizma, poljoprivrede, prometa, graditeljstva, zaštite prirode i zaštite kulturne baštine te drugih područja kako ne bi predstavljalo ograničavajući činitelj razvoja
- Radi uspješnijeg ostvarivanja turističke funkcije, projekte u zaštićenom području razvijati i provoditi kroz multidisciplinarne odnose i partnerstvo službi i institucija u različitim područjima: edukacija, monitoring, promet, rekreacija, ugostiteljstvo i dr.
- Razvijati svijest zaposlenih u turizmu i drugim parkovnim službama, ali i turista o nužnosti razvoja turizma koji ne ugrožava druge djelatnosti – koje ne degradira već unaprjeduje prostor.

## 1.2. Rizici kojima su izloženi posjetitelji

Prema upravljačkim ciljevima IUCN-a u zaštićenim područjima turizam zauzima značajnu ulogu, prvenstveno u područjima edukacije i rekreacije te ih smatraju najprihvatljivijim oblicima korištenja zaštićenih područja. Rekreacijske aktivnosti ponekad negativno utječu na zaštićeno područje jer zahtijevaju izgradnju infrastrukture za kretanje posjetitelja (planinarske i biciklističke

staze, adrenalinski parkovi i sl.), no prihodi od tih aktivnosti doprinose očuvanju i razvoju zaštićenih područja.

Upravo rekreacijske aktivnosti u današnje vrijeme sve više privlače posjetitelje u zaštićena područja. Tako na primjer NP Paklenica, koja osim svojim prirodnim ambijentom, strmim stijenama kanjona, gorskim potocima Velike i Male Paklenice te najvišim vrhovima Velebita uvelike privlači rekreativce i avanturiste. Poglavito zato jer je cijela površina nacionalnog parka isprepletena planinarskim stazama a velike stijene penjačkim smjerovima.

Rekreacijske aktivnosti u zaštićenim područjima organiziraju se na način da uprave zaštićenih područja same organiziraju različite aktivnosti ili da organizaciju prepuste koncesionarima.

Razvojem rekreacijskih aktivnosti u zaštićenim područjima RH u pogledu sadržaja i intenziteta, posljednjih se godina sve više susrećemo s većim brojem slučajeva povređivanja i smrtnog stradanja pri rekreaciji. To je posljedica povećanja broja posjetitelja, njihove sve veće mobilnosti i interesa za „intenziviranjem“ boravka, ali i veće ponude rekreacijskih aktivnosti s uključenim visokim rizikom kao što su npr. Slobodno penjanje, brdski biciklizam, paragliding, adrenalinski parkovi i dr. Stoga možemo

govoriti o novom aspektu zadaće parkovnih uprava usmjerenome na smanjivanje mogućih šteta u slučaju ozljeđivanja i/ili stradanja posjetitelja, pri čemu važan element upravljanja zaštićenim područjima postaje planiranje i upravljanje rizicima vezanima za rekreacijske aktivnosti posjetitelja. (Martinić 2010.)

Gotovo svi oblici rekreacije sa sobom nose i pripadajući rizik, upravo taj rizik danas privlači mnoge ljude, posebno u adrenalinskim sportovima. Pritom što je oblik aktivnosti opasniji i vjerojatnost da se dogodi ozljeda odnosno nesreća je veća.

Premda je općenito prihvaćeno da su posjetitelji zaštićenih područja odgovorni za osobnu sigurnost kad se odluče za rekreacijske aktivnosti, u praksi se značajne teškoće javljaju oko razgraničenja što je osobna, a što parkovna odgovornost u slučaju nesreće. (Martinić 2010)

Opasnosti koje se pojavljuju u prirodi mogu se podijeliti na objektivne i subjektivne. Pod objektivnim opasnostima podrazumijevaju se vremenske prilike, odnosno neprilike bilo da se radi o kiši, grmljavinskom nevremenu, snježnoj mećavi, orkanskom vjetru ili magli. Veoma čest uzrok tegoba je Sunce odnosno sunčeve zračenje zbog prevelike količine UV-zraka i vrućine, što zna dovesti do dehidracije i sunčanice. Opasnosti od životinja mnogo je manja od ljudskog straha prema istima, ukoliko se krećemo dovoljno "glasno" životinje će same pobjeći eventualnu opasnost predstavljaju krpelji.

Za razliku od objektivnih opasnosti, subjektivne opasnosti nastaju zbog »ljudskog faktora«, krivih procjena i planova, nedovoljne pripremljenosti ili neispravnosti opreme, najčešće kao posljedica nezdravog shvaćanja i precjenjivanja svojih mogućnosti. One se mogu predvidjeti i gotovo sasvim izbjegći.

Martinić (2010) dijeli moguće rizike kojima su izloženi posjetitelji na:

- Rizike pri aktivnostima manjeg intenziteta i bez sportske dimenzije naprezanja. Takve se aktivnosti odnose na 'obične' posjetitelje i vezane su uz korištenje standardne parkovne infrastrukture kao što su ceste, šumski putovi, planinarske staze, poučne staze, kupališta i dr. Tu se podrazumijevaju: pješačenje, planinarenje, plivanje, sportski ribolov, touring-biciklizam i dr.
- Rizike pri vrlo intenzivnim rekreacijskim aktivnostima sa izraženom sportskom dimenzijom naprezanja; Takve aktivnosti vezane su uz posjetitelje-sudionike rekreacije, a tu spadaju npr. alpinizam, slobodno penjanje (penjanje u stijeni), speleologija, ronjenje, rafting, kajak, kanjoning, brdski biciklizam, skijanje, zmajarenje, rekreativno jahanje, slobodno letenje, pustolovne utrke, hodanje u krošnjama, adrenalinski parkovi, i dr.

Ukratko, fizički napori kojima su izloženi posjetitelji zaštićenog područja mogu imati široki spektar popratnih pojava, u rasponu od onih koje uzrokuju manje nelagode, do onih opasnih po život. Stoga se kao nužni element sustava upravljanja rizicima pri posjećivanju zaštićenih područja nameće obveza parkovnih uprava da informiraju posjetitelje vezano za moguća izvanredna fizička naprezanja kojima će se izložiti. (Martinić, Landekić 2015)

Prema Martiniéu, cilj uprave zaštićenog područja mora biti smanjenje rizika preventivnim aktivnostima i stvaranje sigurnog i svjesnog rekreacijskog prostora. Temelj toga čini razvoj programa upravljanja rizicima koji uključuje:

1. određivanja najboljeg praktičnog protokola za kontinuirano unaprjeđivanje tehnika i izvedbi u upravljanju rizicima,
2. identificiranje učestalosti i šteta vezanih za izlaganje specifičnom riziku,
3. prepoznavanje postupaka i metoda koje vode osiguravajuće agencije u analizi i procesuiranju nesreća,
4. uvođenje učinkovite zaštite od rizika te procedura za minimalizaciju rizika.

Razvoj sustava VRM-a u ovom radu temelji se na iznad navedene četiri točke.

## 2. PROJEKTNI PRISTUP

Jedna od najčešćih definicija, definira projekt kao vremenski određenu aktivnost koja se provodi s namjerom da se proizvede jedinstveni proizvod, usluga ili rezultat, odnosno provedba prethodno planiranih aktivnosti i zadataka da bi se ostvario određeni cilj u definiranom vremenskom slijedu i s određenim sredstvima, koristeći se različitim resursima.

Iz navedenog možemo zaključiti da:

- Projekt ima određenu strukturu
- Projekt je proces koji ima definirani početak i završetak
- Projektom se postižu određeni ciljevi
- Projekt ima okruženje s kojim je povezan i svoje dionike
- Projekt ima ograničenja
- Projekt nije ponavljajuća ni redovita aktivnost

Projektni ciklus predstavlja ključni put za razvoj i upravljanje projekta, od razrade ideje do završetka. Osnovne faze pripreme projekta su: analitička, kreativna i faza strukturiranja kao što je prikazano u tablici 2.

Tablica 2. Faze projekta

IDENTIFIKACIJA	Analitička faza	1. Preliminarne analize 2. Analiza dionika 3. Analiza problema 4. Analiza ciljeva
	Kreativna faza	5. Izbor strategije
FORMULACIJA	Strukturna faza	6. Intervencije (projekta) 7. Formuliranje potrebnih resursa (ljudskih, finansijskih, materijalnih i dr.) 8. Formuliranje indikatora uspjeha 9. Formuliranje rizika i prepostavki

Upravljanje projektnim ciklusom (engl. *Project Cycle Management – PCM*; dalje u tekstu *UPC*) jedinstvena je metodologija kojom se planiraju i provode projekti / programi. Tako je Europska komisija 1992. godine usvojila, a 2003. godine ažurirala "Smjernice za upravljanje projektnim ciklusom" za projekte koji se financiraju iz različitih fondova i programa EU. Smjernice se koriste za opisivanje aktivnosti upravljanja i postupka odlučivanja, koji se primjenjuju tijekom trajanja projekta.

Osnovni alati UPC-a koji se primjenjuju i kojima se postižu navedeni ciljevi su:

1. Kriteriji ocjene kvalitete pomoću kojih se ocjenjuju relevantnost, izvedivost i održivost projekta
2. Pristup logičke matrice odnosno analiza sudionika, problema, preliminarno određivanje ciljeva i analiza strategije
3. Ocjena institucionalne sposobnosti - ocjena tehničkih i upravljačkih kompeticija unutar neke institucije, koje stvaraju ili ograničavaju njihovu sposobnost provedbe.
4. Promicanje partnerskog pristupa i primjena vještina upravljanja
5. Priprema opisa posla - smjernice o strukturi i sadržaju opisa poslova i aktivnosti u svakoj fazi
6. Formati sažetka identifikacije, akcijskog programa i sažetka projekta
7. Ekonomski i finansijski analizi i analiza troškova i koristi

Projektni ciklus obuhvaća nekoliko glavnih faza koje su prikazane na slici 4, a u nastavku su raspisane na primjeru uspostave sustava VRM-a.



Slika 4. Tijek projektnog ciklusa

## 2.1. Faze projektnog ciklusa

Identifikacija (engl. Identification) tj. Priprema projektnog prijedloga sastoji se od faze analize koja obuhvaća:

1. Preliminarne analize – podrazumijeva identificiranje problema, analizu situacije na terenu, proučavanje prijašnjih nesreća,
2. Analizu strateškog okvira
3. Analize sudionika ( pojedinci, skupine ljudi, institucije ili tvrtke koji mogu biti povezani s projektom)
4. SWOT analiza
5. Analize problema i ciljeva

Postupci analize detaljno su opisani u nastavku na primjeru implementacije sustava VMR-a

Formulacija (engl. Formulation) je faza pripreme detaljne projektne dokumentacije i popunjavanje obrazaca za prijavu projekta. Nakon predaje dokumentacije predstavnicička tijela evaluiraju projekt i donose odluku o financiranju projekta odnosno potpisivanju ugovora.

Provedba (engl. Implementation) ili implementacija projekta u skladu je s odobrenim prijedlogom i namijenjenim sredstvima, uz redovito izvještavanje u pojedinim fazama provedbe projekta. Sastoji se od izvršavanja onih aktivnosti koje su navedene u elementima projekta unutar projektnog prijedloga odnosno akcijskog plana.

Evaluacija (engl. Evaluation) uključuje provjeravanje relevantnosti, izvedivosti i održivosti projekta kako bi se unaprijedilo upravljanje projektnim ciklusom. Odvija se za vrijeme provedbe i po završetku projekta. Tijekom evaluacije se objektivno utvrđuje do koje mјere su ispunjeni ciljevi, provodi se analiza indikatora, komunicira sa svim sudionicicima.

## 2.2. Faza analize u projektnom pristupu

Fazom analize nastojimo identificirati postojeće loše stanje upravljanja rizicima u zaštićenim područjima koje će se poboljšati provedbom projekta. U okviru ove faze nekoliko je projektnih analiza:

- Analiza strateškog okvira
- Analiza dionika
- SWOT analiza
- Analiza problema
- Analiza ciljanog stanja

### 2.2.1. Analiza strateškog okvira

Strateški okvir važan je za sve projekte, budući da sadržava ključne javne politike i druge dokumente koji identificiraju probleme i ciljeve u pojedinim područjima i sektorima. Projekti moraju biti usklađeni sa sadržajem ključnih strateških dokumenata jer u suprotnom neće biti opravданja za njihovo sufinanciranje.

U nastavku iznosimo neke od dokumenata koji čine mogući strateški okvir relevantan za projekt uspostave sustava VRM-a u zaštićenim područjima i na čije se ciljeve i probleme ovaj projekt može nasloniti:

- Kohezijska politika 2014. - 2020., izvor: Europska komisija,
- Strategija Europa 2020., izvor: Europska komisija,
- Nacionalna razvojna strategija - Hrvatska 2030,
- Nacionalna strategija razvoja turizma 2014. - 2020., izvor: Ministarstvo turizma,
- Regionalna razvojna strategija na županijskoj razini, izvor: županije,
- Lokalna razvojna strategija, izvor: gradovi i općine,
- Statistički podaci i izvještaji, izvor: Ministarstvo turizma, turističke zajednice,
- Plan upravljanja zaštićenim područjem i sl.

### 2.2.2. Analiza dionika

Cilj analize dionika je identificirati sve potencijalne sudionike, pojedince, skupine, institucije i organizacije koje mogu imati interes za uspjeh projekta odnosno smanjenje rizika pri posjećivanju zaštićenih područja.

Koraci analize dionika su:

1. identifikacija skupina koje imaju (značajan) interes u projektu i njegovo provedbi;
2. analiza uloga, interesa i značaja za sudjelovanje spomenutih skupina u provedbi projekta;
3. identifikacija razine suradnje ili potencijalnog konflikta među dionicima;

Sve dionike možemo podijeliti u tri skupine:

- Ključni dionici - znatno utječu na provedbu projekta i u njemu direktno sudjeluju, to su projektni partneri
- Korisnici projekta - uključeni su u projektne aktivnosti izravno ili neizravno, tu ubrajamo ciljane skupine i krajnje korisnike
- Sekundarni dionici - dionici koji imaju interes u projektu ali nisu u gornjim skupinama, to su suradnici projekta

U projektu uspostave sustava VRM-a u zaštićenom području stoga razlikujemo:

Partneri su organizacije i osobe koje mogu biti izravno uključene u provedbu, provođenjem određenih projektnih aktivnosti. Najčešće su to konzultantske kuće koje se angažiraju zbog nedostatka kapaciteta za provedbu projekta te izvođači radova i u ovom slučaju Hrvatska gorska služba spašavanja.

Suradnici su organizacije i osobe koje ne sudjeluju u projektu na partnerskoj razini, ali podupiru njegovu provedbu i u manjoj mjeri pomažu ostvarenju ciljeva, a uglavnom su to ministarstva i nadležne institucije.

Ciljana skupina projekta jesu organizacije ili pojedinci na koje projekt neposredno utječe, koji su korisnici projekta i koji su na neki način, izravno uključeni u provedbenu fazu projekta. Kada ih

identificiramo potrebno je i što preciznije odrediti njihov broj. U smislu ovog projekta to mogu biti zaposlenici i uprava zaštićenog područja.

Krajnji korisnici su sve osobe i organizacije koje nisu izravno uključene u provedbu projekta, nego on na njih posredno utječe dakle to su svi posjetitelji i korisnici usluga zaštićenog područja. Svrha analize dionika je utvrditi uloge pojedinih dionika u uspostavi VRM-a kao što je prikazano u tablici 3.

*Tablica 3. Analiza dionika*

Dionik	Uloga u uspostavi VRM-a
<b>Ciljana skupina</b>	
Zaposlenici zaštićenog područja	Rad na terenu; izrada popisa opasnosti; anketiranje posjetitelja; procjena rizika opasnosti; uspostava različitih informativno-obavijesnih i tehničkih mjera sigurnosti; održavanje i nadogradnja
Uprava zaštićenog područja	Nadzor rada zaposlenika; izrada različite dokumentacije; procjenjivanje rizika; suradnja sa osiguravajućim društvima; uspostava zakonodavnih mjera sigurnosti; izrada pravilnika o sigurnosti posjetitelja
<b>Krajnji korisnici</b>	
Posjetitelji zaštićenog područja	Korisnici usluga zaštićenog područja
Rekreativci	Korisnici aktivnosti koje pruža zaštićeno područje
Voditelji/organizatori aktivnosti	Organizirati aktivnosti sa ciljem smanjenja rizika putem sigurne opreme i edukacije korisnika
Tim za internu inspekciju	Nakon uspostavljanja sustava VRM-a periodičan nadzor svih mjera i aktivnosti unutar sustava
<b>Partneri</b>	
Konzultantska agencija	Suradnja i pomoć prilikom raspisivanja dokumenata
Hrvatska gorska služba spašavanja (HGSS)	Edukacija zaposlenih i voditelja/organizatora aktivnosti; rad na terenu; izrada popisa opasnosti; procjena rizika opasnosti; provjera sigurnosne opreme u aktivnostima; izrada pravilnika o sigurnosti posjetitelja
Izvođači radova	Izvedba infrastrukturnih radova
<b>Suradnici</b>	
MZOE	Suradnja i pomoć i nadzor pri provođenju različitih aktivnosti
Osiguravajuća društva	Razvoj koncepta osiguranja posjetitelja
Nadležna inspekcija	Nadzor pri provođenju specifičnih aktivnosti (npr. građevinski inspektor prilikom infrastrukturnih radova)

### 2.2.3. SWOT analiza

SWOT analiza (engl. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) upotrebljava se kako bi se identificirale dobre i loše strane prijavitelja, prilike i prijetnje iz okoline koje mogu utjecati na njega i posljedično na projekt.

Prikazuje se u obliku tablice (tablica 4.) u koju se upisuju potrebni podatci iz organizacije i okoline, pri čemu se u gornji red upisuju unutrašnji (interni) čimbenici vezani za prijavitelja, a u donji red čimbenici vezani za okolinu, odnosno na koje prijavitelj nema utjecaja.

Tablica 4. Primjer SWOT analize stanja rizika za posjetitelje u zaštićenim područjima:

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"><li>• Prirodna baština naše zemlje koja i dalje privlači veliki broj posjetitelja</li><li>• Osvještenost uprave parkova o sigurnosti posjetitelja</li><li>• Iskustvo menadžmenta u upravljanju parkom</li><li>• Educirano osoblje za pružanje prve pomoći</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Niska svijest posjetitelja o rizicima kojima su izloženi</li><li>• Nepostojanje interne inspekcije koja bi redovito nadzirala parkovnu infrastrukturu (staze, mostove, odmorišta) i aktivnosti</li><li>• Dotrajala parkovna infrastruktura</li><li>• Nepostojanje informiranja posjetitelja o zahtjevnosti pojedinih staza ( ruta)</li></ul>
PRILOGE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sezonsko uspostavljanje dežurstava spasilačkih timova u vlastitom angažmanu ili od strane HGSS-a</li><li>• Osnivanje inspekcijskog tijela za nadzor rizika u zaštićenim područjima</li><li>• EU projekti kao izvor financiranja mjera za kontrolu rizika</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prestanak sufinanciranja od nadležnih institucija</li><li>• Prevelik broj posjetitelja dovodi do degradacije okoliša</li><li>• Pokretanje tužbe u slučaju nesreće</li><li>• Pad zadovoljstva posjetitelja zbog prevelikih gužvi</li><li>• Dešavanje nesreće zbog dotrajale infrastrukture</li></ul>

### 2.2.4. Analiza problema

Analiza problema predstavlja identificiranje glavnih problema te utvrđivanje negativnih aspekata postojećeg stanja i odnose uzroka i posljedica između prepoznatih problema.

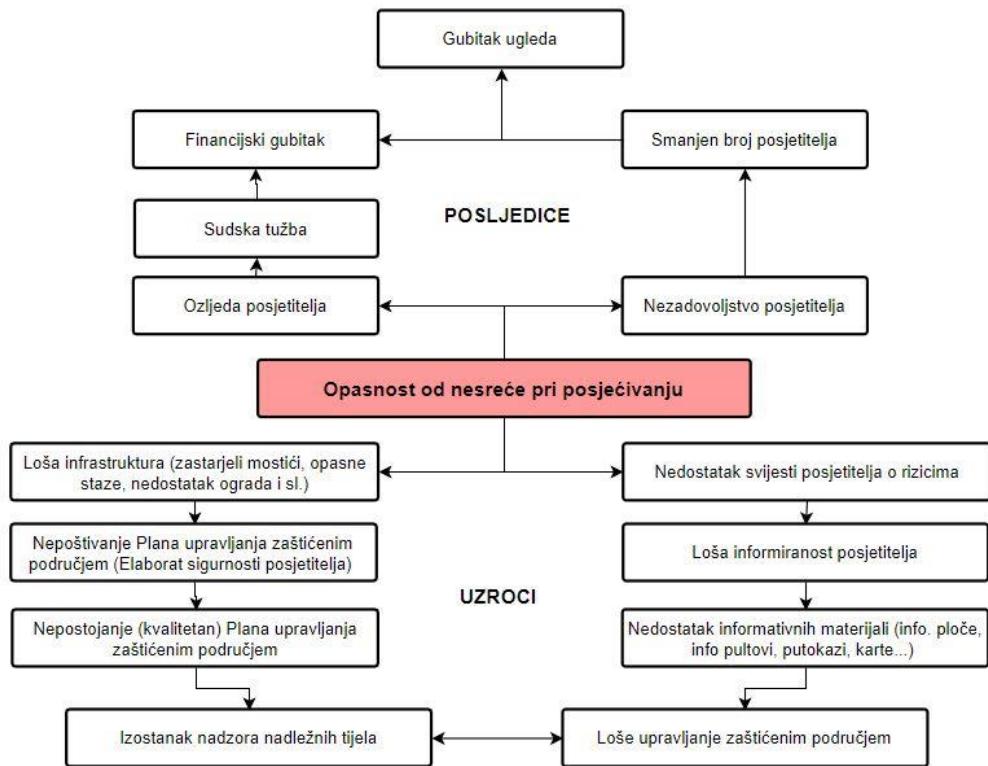
U analizi se koristi metodom problemskog stabla koja pomaže u pronalaženju rješenja problema stvaranjem odnosa uzrok-posljedica vezanih za neki problem.

Pristup rješavanju problema korištenjem problemskog stabla ima nekoliko prednosti:

- Problem se može raščlaniti na manje dijelove čime se dobiva jasna slika prioriteta i usredotočuje se na cilj
- Stječe se jasnije razumijevanje problema i njegovih uzroka
- Pomaže u prepoznavanju osnovnih problema i njihovih argumenata
- Kod nejasnih dijelova problema upozorava na potrebu za dodatnim informacijama, dokazima ili resursima radi izrade jasnog rješenja
- Rješavaju se trenutačni problemi, a ne oni iz prošlosti ili budućnosti
- Proces analize problema pridonosi njegovu boljem razumijevanju

Analiza problema izrađuje se unutar projektnog tima u malim grupama, pri čemu je rasprava najvažniji korak u otkrivanju ključnog problema. Stvaranje problemskog stabla (slika 5.) obuhvaća sljedeće faze:

1. Generiranje ideja (engl. *brainstorming*) - prepoznavanje ključnog/glavnog problema koji postaje "korijen stabla" na slici, u ovom slučaju: Opasnost od nesreća pri posjećivanju
2. Grupiranje problema prema načelu "uzrok - ključni problem - posljedica" uzroci se smjeste ispod ključnog problema, a posljedice iznad. Logika dakle nalaže da je posljedica ključnog problema *ozljeda posjetitelja* što dalje za posljedicu ima *sudske tužbe*, a uzrok *sudske tužbe je ozljeda posjetitelja*

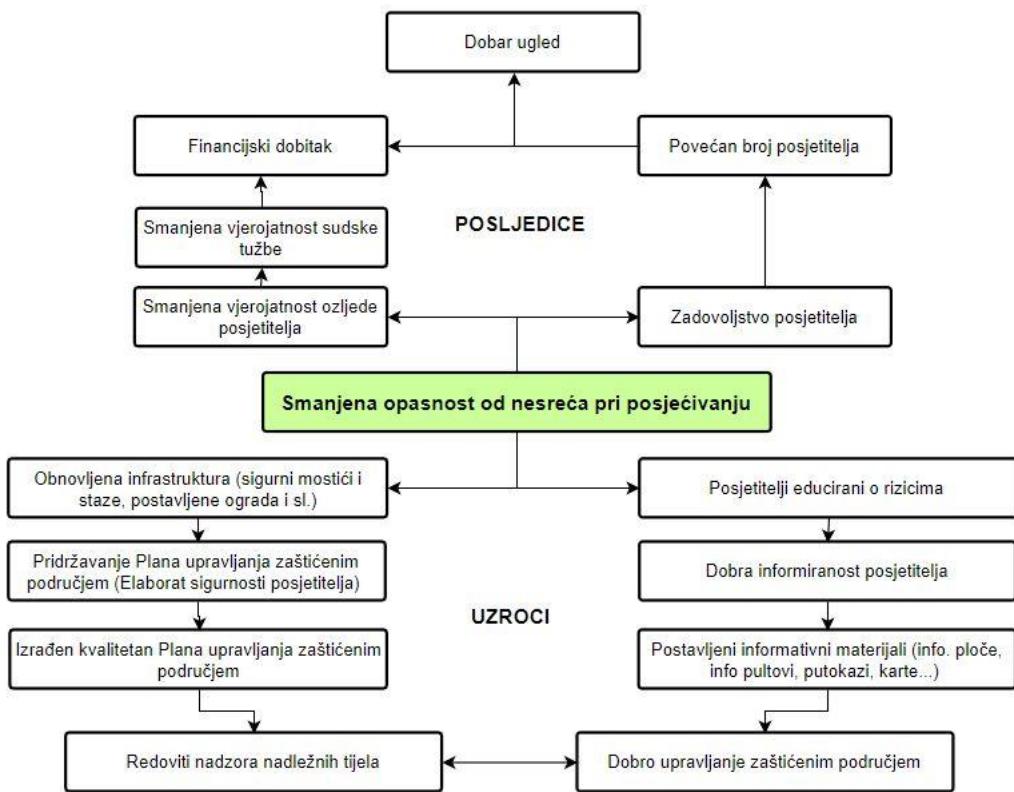


*Slika 5. Problemsko stablo*

#### 2.2.5. Analiza ciljanog stanja

Kako bi smo dobili ciljano stanje projekta problemsko stablo procesom koji se naziva zrcaljenje pretvaramo u pozitivnu sliku. Tako na primjer kao što je vidljivo na slici 6, uspostavljanjem nadzora nadležnih institucija, poboljšalo se upravljanje zaštićenim područjem, izrađeni su planovi upravljanja prema kojima se poduzimaju mјere za suzbijanje rizika pri posjećivanju zaštićenog područja.

Stablo ciljeva je važno jer nam prikazuje koji ciljevi projekta odgovaraju problemima, odnosno daju precizne i odgovarajuće odgovore na probleme koji se pojavljuju.



*Slika 6. Stablo ciljeva*

### 3. SWOT ANALIZA USPOSTAVE SUSTAVA VRM-A

Sagledavanjem postojećih poteškoća i izazova u razvoju i uspostavi sustava VRM-a objektivno se opisuje trenutno stanje upravljanja unutar zaštićenog područja (tablica 5.).

Tablica 5. SWOT analiza uspostave i razvoja sustava upravljanja rizicima

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"><li>• Osviještenost uprave parkova o sigurnosti posjetitelja</li><li>• Iskustvo menadžmenta u upravljanju parkom</li><li>• Educirano osoblje Usklađenost poslovanja sa zakonodavnim okvirom</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nepostojanje interne inspekcije koja bi redovito nadzirala parkovnu infrastrukturu i aktivnosti</li></ul>
PRILIKE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Osnivanje inspekcijskog tijela za nadzor rizika u zaštićenim područjima</li><li>• EU projekti kao izvor financiranja mjera za kontrolu rizika</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prestanak sufinanciranja od nadležnih institucija</li><li>• Nepostojanje odluke nadležnih tijela za uspostavom VRM-a</li></ul>

Gornja tablica predstavlja primjer SWOT analize u kojoj se sagledavaju postojeće teškoće i izazovi u razvoju i uspostavi upravljanja rizicima posjećivanja. Realno je za očekivati da su neke snage jednog zaštićenog područja slabosti drugog, i obratno. Drugim riječima, moguće je da jedno područje kao snagu ima educirano osoblje dok drugom području nedostaje educiranog osoblja pa se navedena stavka ubraja u slabosti.

SWOT analiza može poslužiti pri izradi akcijskog plana te uspostavi mjera i aktivnosti za uklanjanje slabosti te smanjenja utjecaja prijetnji.

## 4. SUSTAV UPRAVLJANJA RIZICIMA PRI POSJEĆIVANJU (VRM)

Sustav upravljanja rizicima pri posjećivanju (VRM) je sveobuhvatan, konceptualni okvir koji usmjerava akcije za upravljanje rizicima te inicira povećanje sigurnosti posjetitelja kod aktivnog posjećivanja zaštićenog područja prirode.

U okviru operativne provedbe, model upravljanja rizicima pri posjećivanju zaštićenih područja za parkovne uprave predstavlja generički okvir za uočavanje, analizu, vrednovanje, uklanjanje ili ublažavanje rizika te praćenje preostalih rizika unutar zaštićenog područja. (Landekić 2014)

Element rizika uvijek je prisutan pri boravljenju i aktivnosti u prirodi, pa tako i pri posjećivanju zaštićenih područja, izazovi koji su stavljeni pred parkovne uprave odnose se na uravnoteženje zahtjeva posjetitelja za iskustvom koje je sigurno i ispunjavajuće. Ključ uspjeha leži u razvijanju kulture sigurnosti pri čemu je ključna priprema Sustava VMR-a od strane parkovne uprave. Pri tome je važno da posjetitelji dobiju cijelovite informacije vezane za razinu preostalog rizika kod određene aktivnosti. Ukoliko postoje vizualno istaknute informacije vezane za postojeće rizike uz određenu aktivnost, na posjetitelju je da samostalno sagleda zahteve takve aktivnosti i odluči imati potrebne vještine i psihofizičku spremu za upuštanje u isto.

Osnovne sastavnice koje zahtjeva sustav upravljanja rizicima su:

- obrazovanje i osposobljavanje osoblja,
- nadziranje i otkrivanje rizičnih prostora i područja,
- redovitu inspekciju prirodnih predjela i rekreacijske infrastrukture s zapisnicima o inspekcijama radi programa održavanja, tako i u slučaju parničenja,
- održavanje službenih sastanaka sa osiguranicima, zakonskim savjetodavcima i suradničkim agencijama radi rasprave o aspektima trendova, strategija, možebitnih parnica,
- izvještavanje o nesrećama i izlaganje o njima,
- uspostavu izvještajnog mehanizma radi stalne analize rizičnih situacija i unapređenja kroz popravne akcije u praktičnom radu, procedurama ili potencijalnim mjestima nesreća.

Prema Martiniću (2010) u sustavu upravljanja rizicima kojima su izloženi posjetitelji i sudionici rekreacije moguće je razlikovati četiri osnovna koraka kao što je prikazano na slici 7.

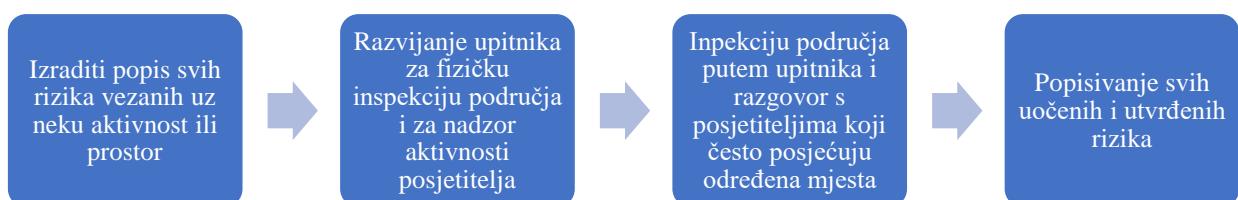


Slika 7. Osnovni koraci programa upravljanja rizicima posjetitelja (Martinić 2010)

#### 4.1. Korak 1. – Prepoznavanje rizika

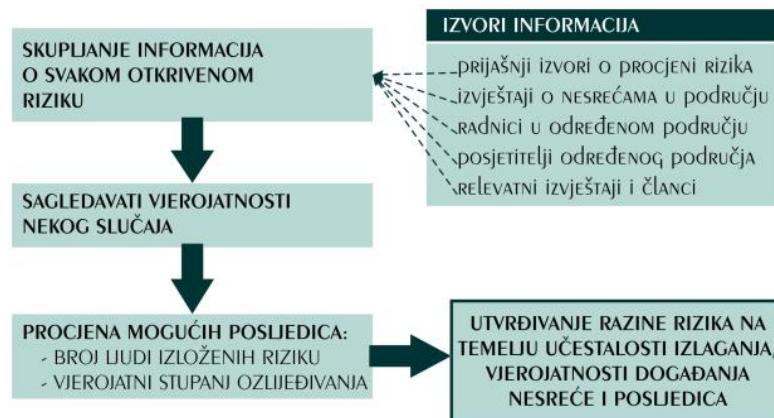
Proces prepoznavanje rizika ozljeđivanja posjetitelja koji mora uključivati detaljno ispitivanje raspoloživih informacija o prijašnjim nesrećama te načinima i područjima gdje su se dogodile. Na osnovu njih se izvode ključne odluke o preventivnim i kontrolnim mjerama za sigurnost posjetitelja.

Faze u procesu otkrivanja rizika uključuju:



## 4.2. Korak 2. – Procjena rizika

Procjena rizika za posjetitelje, podrazumijeva proces koji treba rezultirati listom svih potencijalnih opasnosti i njima pripadajućih rizika. Procjena je polazište u određivanju vrste i sadržaj akcija koje će poduzimati parkovna uprava. Proces procjenjivanja rizika prikazan je na slici 8.



Slika 8. Model procjene rizika (Martinić 2010)

Procjena rizika pojedine aktivnosti ne ovisi samo o riziku aktivnosti već i o lokaciji odnosno prostoru gdje se ona provodi. Pri procjeni rizika aktivnosti potrebno je odrediti stupanj ili razinu specifičnog rizika. U tablici 6. prikazan je primjer matrice za procjenu rizika (po Nohl-u) koja stavlja u odnos vjerojatnost aktualizacije opasnosti i težinu moguće posljedice.

Tablica 6. Matrica za procjenu rizika (prema Nohl-u)

Vjerojatnost aktualizacije opasnosti		Težina štetne posljedice / ozljeda				
		Vrlo laka ozljeda – bez ikakvih posljedica	Laka ozljeda – eventualne posljedice bitno ne utječu na radnu sposobnost	Srednje teška ozljeda – posljedice koje mogu ograničiti radnu sposobnost	Teška ozljeda – trajne posljedice koje uzrokuju gubitak radne sposobnosti	Vrlo teška ili smrtna ozljeda – značajno ograničena životna sposobnost ili uzrokuje smrt
	I	II	III	IV	V	
Neuobičajeno mala	A	0	0	0	1	1
Vjerojatno, pod određenim uvjetima	B	0	0	1	3	4
Vrlo vjerojatno se može očekivati	C	0	1	2	5	7
Usljeđuje bez sumnje	D	0	1	3	7	10
Rizik	Vjerojatnost					
Prihvatljiv rizik	0					
Mali rizik	1-2					
Srednje veliki rizik	3-4					
Veliki rizik	5-7					
Osobito veliki rizik	8-10					

### 4.3. Korak 3. – upravljanje rizicima

Upravljanje rizicima podrazumijeva uvođenje sigurnosnih mјera i akcija koje se određuju na temelju rezultata procjene rizika sa ciljem eliminacije ili smanjivanja rizika. Sigurnosne mјere mogu se odnositi na:

- eliminaciju rizika kada je rizik procijenjen kao jako visok; moguća mјera je npr. izostavljanje rekreacijske aktivnosti iz ponude na svim ili određenim lokalitetima,
- prijenos dijela rizika radi smanjivanja odgovornosti za nesreću; npr. upozoravanjem posjetitelja čime im se osigurava da budu informirani u slučaju rizika (na ulaznicama, info. pločama, usmeno prije početka organizirane aktivnosti i sl.)

- smanjenje mogućnost rizika na način da se smanji vjerojatnost da se nesreća dogodi; npr. u slučaju osrednjeg rizičnoga potencijal omogućavanje pristupa samo uz pratnju voditelja ili sudjelovanje uz instruktora,
- smanjenje djelovanja rizika što znači minimalizirati štete nastale od nesreće; npr. u slučaju osrednjeg rizičnog potencijala ograničavanje ili kontroliranje pristupa
- prihvaćanje rizika kada je on unutar prihvatljivih granica, nizak ili nebitan.

#### 4.4. Korak 4. - Motrenje i preispitivanje rizika

Motrenje i preispitivanje podrazumijeva stalnu procjenu učinkovitosti uspostavljenih sigurnosnih mjera a ono uključuje:

- pregled predloženih kontrolnih mjera pred uvođenje,
- uvođenje kontrolnih mjera, ako se pregledavanjem ustanovilo da one smanjuju rizik i ne stvaraju nove rizike,
- praćenje učinkovitosti kontrolnih mjera kroz redovite procjene.

Ova četiri koraka nadalje se mogu razraditi na:

1. Uspostavljanje programa praćenja rizika posjetitelja
  - Potrebno je osigurati mehanizme potpore za dugoročnu uspostavu programa upravljanja rizicima, što iziskuje potporu višeg menadžmenta ali i predanost osoblja parka ka uspostavi programa.
2. Procjenu rizika kojemu su izloženi posjetitelja
  - Iziskuje detaljnu analizu svih incidenata koji su se desili u prošlosti poglavito o mjestu dešavanja i aktivnostima kojima su se unesrećeni u tom trenutku bavili. Rezultati ove analize čine temelj za procjenu rizika pojedine aktivnosti i određivanje rizičnih lokacija.
3. Organiziranje i evaluacija problematike rizika
  - Rizike popisane analizom, potrebno je sažeti i organizirati prema prioritetima.
4. Razviti ciljeve kontrole rizika
  - Zahtjeva temeljito ispitivanje različitih načina kontrole rizika, odabratи najbolju tehniku koja će doprinijeti smanjenju rizika.

5. Uspostaviti akcijske planove za kontrolu rizika
  - Donositelj odluka odabire najpovoljniju tehniku za kontrolu rizika s ciljem smanjenja vjerojatnosti dešavanja nezgode te smanjenja posljedica ukoliko se ona desi.
6. Priprema plana kontrole rizika
  - Priprema plana sa svim informacijama prikupljenim u gore navedenim postupcima. Plan mora biti pripremljen, pregledan i revidiran od strane svih ključnih dionika
7. Implementacija, evaluacija i ažuriranje plana
  - Mjere kontrole rizika su obično implementirane kombinacijom upravljačke direktive i unutarnjih komunikacija. Osi toga, mjere kontrole rizika se moraju pratiti i evaluirati te po potrebi ažurirati.

#### 4.5. Primjena modela upravljanja rizicima

Na temelju opisanog koncepta upravljanja rizicima posjetitelja (VRM) te procjene rizika kako je to prikazano u prethodnim poglavljima, u nastavku rada izlažu se preporuke za razvoj i primjenu modela u praksi.

Veliku važnost u postizanu ciljeva ima podrška s najviših pozicija nadležnosti, županije, ministarstva ili budući Središnji ured za zaštićena područja Republike Hrvatske. Unutar tog sustava važno je uspostaviti komunikacijske kanale i protokole koji bi za cilj imali lakši prijenos informacija od menadžmenta prema operativi.

Propisima i pravilnicima potrebno je jasno odrediti razinu brige i odgovornosti parkovnih uprava prema posjetiteljima, sa ciljem jasnog definiranja granice odgovornosti između posjetitelja (osobne) i parkovne. Pri razradi propisa potrebno je paziti na visinu postavljenog standarda odgovornosti kako on ne bi mogao ugroziti funkcioniranje samog parka. Uz to potrebno je omogućiti da parkovne uprave preko nadležnih tijela imaju pristup pravnoj usluzi koja je upoznata sa funkcioniranjem zaštićenog područja i potrebama istog.

Parkovnim upravama sugerira se upotreba različitih modela osiguranja posebice jednodnevnih, koja u suradnji sa osiguravajućim društvima mogu biti integrirana u cijenu ulaznice ili se zasebno

kupovati na recepciji parka. Rekreativne aktivnosti također bi trebale zahtijevati dodatno osiguranje zbog povećanja rizika od nesreće koje ne pokrivaju police putnog ili zdravstvenog osiguranja. Cilj ovakvog aranžmana između osiguravajućeg društva i uprave parka je postići najbolju ravnotežu između cijene premije i preostalog rizika.

Parkovno osoblje potrebno je educirati i učiniti ih svjesnim njihovih pravnih i moralnih obaveza prema posjetiteljima. Nadalje treba ih osposobiti da otkriju, ocijene i obrade potencijalni rizik za posjetitelje.

Većina parkova je danas prepoznala potrebu za edukacijom svog osoblja u pogledu zaštite posjetitelja te se organiziraju radionice prve pomoći (ITLS<sup>3</sup>) i osnova spašavanja u suradnji sa Hrvatskom gorskom službom spašavanja.

Potrebno je uspostaviti redovit i sustavan inspekcijski nadzor zaštićenih područja u pogledu sigurnosti posjetitelja. Određivanjem potencijalnog rizika za svaku prihvatljivu aktivnost u zaštićenom području omogućilo bi kreiranje kataloga sigurnosnih mjera. Periodičnost inspekcije trebala bi ovisiti o visini rizika pojedine aktivnosti.

U slučaju nesreće potrebno je uspostaviti regulirane procedure za obavljanje očevida, dokumentiranje nesreće i sastavljanje zapisnika o nesreći. Istraga treba doći do vjerodostojnih i relevantnih informacija o nesreći u što kraćem vremenu, mora iznijeti činjenice a ne mišljenja te sve potkrijepiti dokazima i zapisnicima. Na taj način smanjuje se potencijalna odgovornost uprave parka u slučaju tužbe.

U sljedećem poglavljju prikazan je model akcijskog plana za razvoj i uspostavu VMRS-a u zaštićenome području.

---

<sup>3</sup> ITLS – (*International Trauma Life Support*) – međunarodna organizacija za edukaciju u području pružanja prve pomoći

## 5. RAZVOJ AKCIJSKOG PLANA ZA USPOSTAVU VRM SUSTAVA

Akcijski plan predstavlja provedbeni dokument koji služi za operacionalizaciju i provedbu sustava upravljanja rizicima pri posjećivanju zaštićenih područja. Omogućuje cjelovit pregled, strukturu te razradu svih mjera i aktivnosti potrebnih za provedbu. Akcijski plan je podloga za sustavnu kontrolu i nadzor provedbe i time postaje alat za razvojno upravljanje. Za potrebe izrade akcijskog plana potrebno je razraditi mjere odnosno navesti konkretnе aktivnosti koje će se provoditi u razdoblju za koje se izrađuje. U akcijski plan ulazi i definiranje rokova izvedbe pojedinih aktivnosti, no obzirom da isti ovise o zatečenom stanju upravljanja rizicima pri posjećivanju pojedinog zaštićenog područja, ovdje nisu navedeni. Nadalje, iako rokovi nisu navedeni, prikazane aktivnosti su navedene kronološkim redom izvedbe.

Tablica 7. Akcijski plan uspostave VMRS-a

Cilj	Aktivnosti za postizanje cilja	Pokazatelji	Nositelji	Suradnici	Rok
<b>Faza 1. Identifikacija opasnosti s procjenom rizika</b>					
Cilj prve faze je identificirati sve opasnosti koje se pojavljuju u zaštićenom području, pojedine potencijalno opasne lokacije i sve opasnosti koje se pojavljuju pri različitim aktivnostima koje nudi zaštićeno područje; procijeniti razinu rizika za svaku opasnost kako bi se mogle poduzeti konkretnе mjere za smanjenje istoga	Dodata edukacija svih zaposlenika i uprave zaštićenog područja o opasnostima i rizicima u prostoru i pri različitim aktivnostima, VRM konceptu i načinu implementacije	Potvrde o pohađanju edukacije o opasnostima i rizicima u prostoru i pri različitim aktivnostima, VRM konceptu i načinu implementacije	Uprava parka, zaposlenici parka, HGSS	MZOE, nadležne inspekcije	
	Proučavanje svih prijašnjih izvora o procjeni rizika (ukoliko postoje) te nesreća i incidenata koji su se desili u prošlosti.	Izrađen izvještaj o prošlim događajima, sa zaključcima o opasnostima na pojedinim lokacijama i aktivnostima	Uprava parka, zaposlenici parka	MZOE, HGSS	

	Izrada formulara koji omogućava izradu detaljnog popisa opasnosti te provedena inspekcija prostora i svih aktivnosti posjetitelja u zaštićenom području	Izrađen formular; provedena detaljna inspekcija prostora i aktivnosti posjetitelja te je stvoren popis opasnosti u zaštićenom području	Uprava parka, HGSS	MZOE, nadležne inspekcije	
	Anketiranje zaposlenika i uzorka posjetitelja o rizicima i opasnostima koje oni mogu identificirati u prostoru i pri različitim aktivnostima	Popunjene ankete; analizirani dobiveni podaci; sastavljen izvještaj o provedenim anketama	Uprava parka, zaposlenici parka	MZOE, HGSS	
	Izrada objedinjenog popisa svih opasnosti koje se pojavljuju na prostoru i pri aktivnostima (opasnosti iz prijašnjih događaja i procjena rizika, anketa te inspekcije)	Izrađen objedinjen popis svih opasnosti koje se pojavljuju u prostoru i pri aktivnostima koje pruža zaštićeno područje	Uprava parka, zaposlenici parka, HGSS	MZOE, nadležne inspekcije	
	Procjena rizika prostora i aktivnosti na temelju učestalosti izlaganja i vjerojatnosti događaja, prema matrici za procjenu rizika (slika ???); rizike organizirati prema prioritetima	Izrađen dokument sa utvrđenim razinama rizika za sve potencijalno opasne lokacije i aktivnosti u zaštićenom području; rizici organizirani prema prioritetima	Uprava parka, zaposlenici parka, HGSS	MZOE, nadležne inspekcije	

#### Faza 2. Uspostava mjera za upravljanje rizicima

Informativno-obavijesne mjere					
Prema popisu opasnosti sa procjenom rizika, uspostaviti mјere za upravljanje sa ciljem smanjenja rizika na prostoru zaštićenog područja i pri aktivnostima koje nudi zaštićeno područje	Na opasnim lokacijama postaviti signalizaciju i znakove sa jasnim upozorenjima o potencijalnoj opasnosti	Postavljena signalizacija na opasnim mjestima	Zaposlenici parka	Uprava parka, HGSS, nadležne inspekcije	
	Educirati voditelje/organizatore pojedinih rekreativnih aktivnosti o opasnostima i rizicima istih	Potvrde/certifikati o sudjelovanju na edukaciji o opasnostima i rizicima pojedinih aktivnosti	Zaposlenici parka, HGSS	Uprava parka, nadležne inspekcije	

Educirati polaznike pojedinih organiziranih aktivnosti o opasnostima s kojima se mogu susresti, putem informativnih ploča	Postavljene informativne ploče na početnoj točci pojedine aktivnosti na kojoj su jasno opisane opasnosti i rizici iste	Zaposlenici parka, HGSS	Uprava parka	
Usmena edukacija korisnika pojedinih organiziranih aktivnosti, od strane voditelja/organizatora, o opasnostima i rizicima koji se pojavljuju u istima	Usmenim putem educirani korisnici pojedinih aktivnosti o opasnostima i rizicima koji se pojavljuju u istima	Voditelji / organizatori aktivnosti	Zaposlenici parka, uprava parka, HGSS	
Postavljanje info pultova na frekventnim mjestima unutar zaštićenog područja	Postavljeno (broj) info pultova na frekventnim mjestima unutar zaštićenog područja	Zaposlenici parka, izvođači radova	MZOE, uprava parka	
Postavljanje karata sa prikazom staza prema razini zahtjevnosti obilaska na početku svake staze	Postavljane karte sa prikazom staza prema razini zahtjevnosti obilaska na početku svake staze	Zaposlenici parka, HGSS	Uprava parka	
<b>Tehničke mjere</b>				
Osiguranje opasnih lokacija izradom različite infrastrukture (ograde, mostići, staze, vidikovci)	Izvješće o poduzetim mjerama; broj saniranih mesta; duljina projektiranih staza	Zaposlenici parka, izvođači radova	Uprava parka	
Nabava sigurnosne opreme za pojedine organizirane aktivnosti	Nabavljena sigurnosna oprema za pojedine organizirane aktivnosti	Zaposlenici parka, HGSS	Uprava parka	
<b>Zakonodavne mjere</b>				
U suradnji sa osiguravajućim društvom dogovoriti koncept osiguranja; jednodnevno ili višednevno osiguranje integrirano u ulaznicu; dodatno osiguranje za rizične aktivnosti	Sklopljen ugovor sa osiguravajućim društvom; uspostavljen koncept osiguranja posjetitelja putem kupovine ulaznica; moguća kupovina dodatnih osiguranja prilikom upuštanja u rizične aktivnosti	Uprava parka, zaposlenici parka, osiguravajuće društvo	MZOE	

	Izrada formulara kojim korisnik pojedine aktivnosti višeg stupnja rizika potpisuje izjavu o vlastitoj odgovornosti pri sudjelovanju u istoj; obavezno potpisivanje formulara od strane korisnika prije upuštanja u aktivnost	Izrađeni formular kojim korisnik pojedine aktivnosti potpisuje izjavu o vlastitoj odgovornosti pri sudjelovanju u istoj; potpisani formular	Uprava parka, zaposlenici parka, voditelji / organizatori aktivnosti	MZOE	
	Izrada pravilnika o sigurnosti posjetitelja, odnosno plana kontrole rizika	Izrađen pravilnik o sigurnosti posjetitelja, odnosno plan kontrole rizika	Uprava parka, HGSS, zaposlenici parka, konzultantska agencija	MZOE	
<b>Faza 3. Održavanje sustava</b>					
Cilj ove faze je održavanje sustava mjera za upravljanje rizicima; podrazumijeva redovite inspekcije, revizije i uskladivanja uspostavljenih informativnih, tehničkih i zakonodavnih mjera	Osnivanje internog tima za nadzor svih aktivnosti u sustavu mjera za upravljanje rizicima	Osnovan tim za nadzor svih aktivnosti u sustavu mjera za upravljanje rizicima	Uprava parka	MZOE	
	Izrada baze podataka u kojoj će se pohranjivati inspekcijski izvještaji tima za nadzor sa preporukama za poboljšanje sustava sigurnosti odnosno smanjenje rizika; praćenje provedbe radova na smanjenju rizika	Baza podataka za unos inspekcijskih izvještaja i nadzor provedbe radova	Uprava parka, tim za internu inspekciju	MZOE	
	Kvartalna inspekcija infrastrukture; provjera sigurnosti infrastrukturnih objekata (ograde, mostići i dr.)	Izvještaj inspekcije o stanju infrastrukture; provjerena sigurnost infrastrukturnih objekata (ograde, mostići i dr.)	Tim za internu inspekciju	Uprava parka	
	Kvartalna provjera stanja elemenata signalizacije i informiranja (znakovi upozorenja, informativne ploče)	Izvještaj inspekcije o stanju elemenata signalizacije i informiranja (znakovi upozorenja, informativne ploče)	Tim za internu inspekciju	Uprava parka	

	Godišnja provjera ispravnosti certifikata voditelja/organizatora pojedinih rekreativnih aktivnosti	Izvještaj inspekcije o ispravnosti certifikata voditelja/organizatora pojedinih rekreativnih aktivnosti	Tim za internu inspekciju	Uprava parka	
	Kvartalna (ili godišnja, ovisno o stupnju rizika pojedine aktivnosti) provjera ispravnosti sigurnosne opreme koja se koristi pri pojedinim aktivnostima	Izvještaj inspekcije o ispravnosti sigurnosne opreme koja se koristi pri pojedinim aktivnostima	Tim za internu inspekciju, HGSS	Uprava parka	
	Godišnja revizija pravilnika o sigurnosti posjetitelja ili po potrebi	Revidirani pravilnik o sigurnosti posjetitelja	Uprava parka	MZOE	
	Održavanje i/ili nadogradnja infrastrukturnih objekata i objekata signalizacije i informiranja prema podnesenim izvještajima inspekcijskog nadzora u skladu sa zadanim rokovima	Obnovljeni i/ili nadograđeni infrastrukturni objekti i objekti signalizacije i informiranja u zadanim rokovima	Zaposlenici parka, izvođači radova	Uprava parka	

Prikazani akcijski plan sastoji se od tri faze: identifikacija opasnosti s procjenom rizika, uspostava mjera za upravljanje rizicima te održavanje sustava. Unutar svake faze navedene su aktivnosti koje je potrebno provesti kako bi se ostvario cilj pojedine faze. Kako bi se pratila provedba aktivnosti, određeni su pokazatelji kojima se dokazuje izvršenje svake aktivnosti te su određene odgovorne osobe/organizacije koje su nositelji aktivnosti i suradnici koji im pomažu u provođenju iste.

Cilj prve faze, faze identifikacije opasnosti s procjenom rizika, je identificirati sve opasnosti koje se pojavljuju u zaštićenom području, pojedine potencijalno opasne lokacije i sve opasnosti koje se pojavljuju pri različitim aktivnostima koje nudi zaštićeno područje. Također, potrebno je i procijeniti razinu rizika za svaku opasnost kako bi se mogle poduzeti konkretne mjere za smanjenje istoga. Aktivnosti koje se provode u ovoj fazi se temelje na analizi trenutnog stanja, prikupljanju podataka sa terena te procjeni rizika na temelju prikupljenih podataka. Rezultat aktivnosti prve faze je i dokument sa popisom svih opasnosti u zaštićenom području i njihovim procjenama rizika.

Cilj druge faze, faze uspostave mjera za upravljanje rizicima, je prema popisu opasnosti sa procjenom rizika, uspostaviti mjere za upravljanje sa ciljem smanjenja rizika na prostoru zaštićenog područja i pri aktivnostima koje nudi zaštićeno područje. Aktivnosti ove faze podijeljene su u tri skupine mjera: informativno-obavijesne mjere, tehničke mjere i zakonodavne mjere. Glavni cilj informativno-obavijesnih mjer je educirati i informirati posjetitelje i korisnike aktivnosti o potencijalnim opasnostima i rizicima zaštićenog područja ili pojedine aktivnosti unutar zaštićenog područja. Cilj tehničkih mjer je osigurati kretanje, odnosno boravak, posjetitelja i korisnika aktivnosti na potencijalno opasnim lokacijama izgradnjom ili nadogradnjom različitih infrastrukturnih objekata s naglaskom na smanjenje rizika. Unutar zakonodavnih mjer provode se aktivnosti izrade pravilnika o sigurnosti posjetitelja, formulara za prenošenje odgovornosti i uvođenje koncepta osiguranja posjetitelja.

U trećoj, posljednjoj fazi, fazi održavanja sustava, kao cilj je postavljeno održavanje sustava mjera za upravljanje rizicima, što podrazumijeva redovite inspekcije, revizije i usklađivanja uspostavljenih informativnih, tehničkih i zakonodavnih mjer. Unutar ove faze provode se kvartalne i godišnje aktivnosti u vidu revizije dokumenata te inspekcije infrastrukturnih objekata kako bi sigurnost posjetitelja ostala na istoj, visokoj, razini.

Provrebom akcijskog plana dolazimo do uspostavljanja sustava VRM-a u zaštićenom području.

## 6. ZAKLJUČAK

Slijedom izloženog u prethodnim poglavljima izvode se sljedeći zaključci:

- u turističkoj ponudi pojedine zemlje zaštićena područja imaju značajnu ulogu kao prvorazredna i atraktivnija odredišta i čine specifičan turistički proizvod, pri čemu briga za sigurnost posjetitelja čini važan aspekt njihova upravljanja.
- u zaštićenim područjima prirode R. Hrvatske iz godine u godinu raste broj posjetitelja, pri čemu se njihov znatan dio odlučuje na posjetiteljske usluge i aktivnosti manjeg intenziteta naprezanja, no nije zanemariv broj onih koji upravo u zaštićenim područjima traže adrenalinske rekreacijske aktivnosti koje podrazumijevaju značajna fizička naprezanja i visoke rizike uslijed opasnosti kojima su izloženi.
- osiguranje prihvatljive razine sigurnosti posjetitelja, bez obzira na oblik posjećivanja, postala je nova zadaća uprava zaštićenog područja koju oni moraju sustavno planirati i provoditi, a koja je u međunarodnim standardima upravljanja zaštićenim područjima definirana kao sustav upravljanja rizicima pri posjećivanju – Visitor Risk Management (VRM).
- kroz ovaj se rad pokazalo se da je primjena projektnog pristupa racionalan i učinkovit način razvoja i uspostave VRM koji osigurava cjelovito i dosljedno analiziranje i organiziranje svakog elementa i aspekta ovakovog sustava.
- kao ključni elementi projektnog pristupa obrazlažu se analiza dionika, analiza problema i ciljeva te SWOT analiza za svaku tematsku cjelinu i/ili element VRM-a u zaštićenom području, čime se na projektni način konkretizira slika VRM modela, po koracima uspostave i fazama.
- dodatno, na primjeru SWOT analize uspostave cjelovitog VRM-a opisuju se stanje i okolnosti vezane za postojeće teškoće i izazove u razvoju i uspostavi sustava, nužne kao ishodište za razvoj pripadajućeg akcijskog plana (AP).
- radi implementacije i provedbe VRM-a razvijen je poseban AP s razrađenim ciljevima, mjerama i aktivnosti koje je potrebno poduzeti kako bi se sustav valjano implementirao. Za svaku aktivnost određen je odgovorni nositelj te suradnici u provedbi. Pritom je AP podijeljen na (1) identifikaciju opasnosti s procjenom rizika, (2) uspostavu mjera za upravljanje rizicima te (3) održavanje sustava.

- zaključno, potvrdilo se da je za razvoj sustava upravljanja rizicima pri posjećivanju opravdano primijeniti metodologiju projektnog pristupa, pri čemu se za zaštićeno područje stvara novi standard u području upravljanja posjetiteljima, jednako važan radi imidža visoke razine brige za sigurnost posjetitelja te uklanjanja potencijalnih poslovnih rizika za upravu zaštićenog područja, s druge strane.

## 7. LITERATURA

- Buckley, R., Witting, N., Guest, M., 2001: Managing people in Australian parks: 3. Risk management and public liability. Research report series by the Cooperative Research Centre for Sustainable Tourism.
- Department of Conservation & Land Management, Western Australia (WACALM), 1991. Policy Statement No. 18, Recreation, Tourism and Visitor Services.
- Gray, C., F., Larson, E., W., 2003: Project Management - The Management - The Managerial Process. Boston: McGraw-Hill Professional.
- Landekić, M., 2014: Upravljanje rizicima pri posjećivanju nacionalnog parka „Krka“ – ispitivanje sigurnosti pješačkih staza.
- Maletić, I., Kosor, K., Copić, M., i dr. 2016: EU PROJEKTI – od ideje do realizacije.
- Martinić, I., 2010: Upravljanje zaštićenim područjima prirode – planiranje, razvoj i održivost.
- Martinić, I., Kosović, M., Grginčić, I., 2008: Upravljanje rizicima pri posjećivanju i rekreacijskim aktivnostima u zaštićenim područjima prirode, Šumarski list 1-2, Zagreb.
- Nacionalni park Paklenica, 2007: Plan upravljanja.
- Nacionalni park Plitvička jezera, 2018: Plan upravljanja NP Plitvička jezera 2019. – 2028.
- Tufekčić, M., Tufekčić, Ž., 2013: EU politike i fondovi 2014 – 2020.
- Vela, A., 2015: Menadžment ESI fondova. Priručnik o pripremi i provedbi projekata koji se financiraju sredstvima iz Europskih strukturnih i investicijski fondova u finansijskoj perspektivi 2014. – 2020.

LINKOVI:

<http://www.climfoot-project.eu/hr/akcijski-plan-i-strategija>

<https://www.projectmanager.com/blog/project-cycle-management-a-quick-guide>

[https://en.wikipedia.org/wiki/SWOT\\_analysis](https://en.wikipedia.org/wiki/SWOT_analysis)