

Prijelazni instrument Europske unije za Hrvatsku

Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama -

STRATEGIJA PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA

Jednodnevna radionica br. 2/10:

TURIZAM

Podaktivnost 1.1.3. Modeliranje klimatskih scenarija, procjenjivanje utjecaja klimatskih promjena temeljem rezultata dobivenih modeliranjem i procjenjivanje mjera prilagodbe klimatskim promjenama te upoznavanje s postojećim rješenjima i tehnologijama prilagodbe

Izvještaj s radionice

Pripremila: Dr.sc. Zvonimira Šverko Grdić

Zagreb, 19. listopada 2016. godine

SADRŽAJ

Uvod	3
Projekt „Strategija prilagodbe klimatskim promjenama“	3
Klima, klimatske promjene i klimatsko modeliranje	4
Povezanost klimatskih promjena i turizma	5
Klimatski potencijal turizma u Hrvatskoj i utjecaj klimatskih promjena.....	5
Uključivanje ekonomske valorizacije predloženih mjera prilagodbe u procesu prilagodbe klimatskim promjenama	6
Značajniji komentari na radionici.....	7
PRILOG 1. DNEVNI RED RADIONICE	8
PRILOG 2. EVALUACIJA RADIONICE.....	9

Uvod

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (MZOE) provodi projekt „Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i prirode za prilagodbu klimatskim promjenama“ te priprema „Nacrt Strategije prilagodbe klimatskim promjenama“ (Projekt) koji se financira sredstvima iz Prijelaznog instrumenta tehničke pomoći EU, a traje od svibnja 2016. do studenoga 2017. godine. Projekt u korist MZOE-a provodi tvrtka Eptisa Adria d.o.o. Provedba aktivnosti se vrši kroz dvije komponente: ciljevi prve komponente usmjereni su na pregled dosadašnjeg stanja u sektorima te na edukaciju i osvješćivanje stručne i šire javnosti o klimatskih promjena, utjecaju klimatskih promjena, ranjivosti pojedinih sektora te konačno mogućnosti prilagodbe (adaptacije) na klimatske promjene, dok je druga komponenta usredotočena na klimatsko modeliranje i izradu nacrt Strategije prilagodbe ranjivih sektora u RH na klimatske promjene i Akcijskog plana.

Sudjelovanje na ovoj seriji radionica je poluzatvorenog tipa i pozivaju se isključivo stručnjaci iz institucija i tijela koje se bave ili bi u svoje procese trebali uključiti razvoj klimatskih scenarija te njihovo djelovanje na procese u sektorima koje pokrivaju. Metodologija ove radionice je uključila predavanja, raspravu i rad u grupama na teme: izlazni podaci regionalnih klimatskih modela, modeli za procjenu utjecaja klimatskih promjena na turizam, procjenu šteta i troškova za odabrane mjere prilagodbe, veza između regionalnog klimatskog modela i modela za turizam, uključivanje ekonomskih analiza u valorizaciju mjera prilagodbe. Upravo takva radionica za turizam održana je 19. listopada 2016. godine u prostorijama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Na početku radionice sudionike je pozdravila **Žana Počuča, dipl.ing. biotehnologije**, viša stručna savjetnica u ime Ministarstva zaštite okoliša i energetike. Dala je uvodni prikaz projekta te se osvrnula na drugu fazu Kyoto protokola koja će stupiti na snagu 04. studenog ove godine. Na razini EU postoji Strategija prilagodbe klimatskim promjenama koja je donesena 2013. godine, ali i niz dokumenata kojima se državama članicama olakšava izradu njihovih vlastitih strategija prilagodbe. Potporu provedbe politike prilagodbe na EU razni pruža i Europska agencija za okoliš, ali i internetska platforma Climate ADAPT na kojoj se može naći mnoštvo podataka, primjeri dobre prakse, različiti dokumenti po sektorima te upute. Krajem ove godine započinje procjena uspješnosti provedbe europske Strategije prilagodbe klimatskim promjenama te će se razmatrati što su same države članice napravile u smislu donošenja vlastitih Strategija, Planova, ali i dostatnost financijskih sredstva namijenjenih prilagodbi klimatskim promjenama kroz EU fondove. U drugoj polovici 2017. godine bi trebalo biti izrađeno Izvješće EU komisije i predano Parlamentu i Vijeću EU i ako se procijeni da se nije učinilo dovoljno, moguće je da će se predložiti i jači obvezujući zakonodavni okvir. Na razini RH Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je nadležno tijelo za klimatsku politiku i djeluje kako bi se sve mjere vezane uz klimatske promjene integrirale u nacionalne politike, strategije i samo planiranje.

Projekt „Strategija prilagodbe klimatskim promjenama“

Dr.sc. Vladimir Kalinski

Kraće uvodno predavanje je održao voditelj projektne skupine **dr.sc. Vladimir Kalinski**, Eptisa Adria d.o.o. Naveo je osnovne parametre projekta poput naručitelja (SAFU), korisnika (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike), te ugovaratelja (Eptisa Adria d.o.o.). Povećana razina koncentracije emisija stakleničkih plinova u atmosferi nužno dovodi do klimatskih promjena, a one utječu na ranjivost pojedinih sektora. Društvo na novonastale promjene može odgovoriti na dva načina: ublažavanjem (smanjenjem emisija stakleničkih plinova ili povećanjem apsorpcije emisija stakleničkih plinova – pošumljavanjem, pohanjivanjem ugljika) ili prilagođavanjem klimatskim promjenama. Prilagodbom se ne utječe na izvor problema već samo na ranjivost i posljedice. Prikazano je zadnje stanje Pariškog sporazuma, koje kaže da je 81 stranka Konvencije potpisala sporazum. Sve stranke koje ratificiraju Sporazum obvezne su i po njemu djelovati. Svakih 5 godina dolazi do revizije Sporazuma što znači da će se tražiti od država članica da

pojačaju svoje mjere ili da idu putem koje su krenule. Europska unija ima obvezu smanjenja 40% ukupnih emisija stakleničkih plinova do 2030. godine, a svaka zemlja unutar EU će imati drugačije obveze. Pariški sporazum je početno zamišljen kao niz mjera za ublažavanje, ali države članice su počele slati prijedloge mjera za prilagodbu posebice zemlje u razvoju. Iako to nije bilo zamišljeno po prvi puta se je u jedan globalni sporazum uključila i politika prilagodbe i na tom tragu se uklapa i izrada ove Strategije. Projekt se sastoji od dvije komponente i to: 1) edukacija stručnjaka i službenika te osvješćivanje javnosti u smislu prilagodbe klimatskim promjenama (dvije vrste radionica), 2) Izrada Nacrta strategije prilagodbe klimatskim promjenama koja ide kroz definiranje ranjivih sektora, modeliranje kroz super računalo (regionalni klimatski model u suradnji s DHMZ-om), pregleda utjecaja po sektorima, procjena opcija prilagodbe i mjere po sektorima, analizu troškova i učinkovitosti troškova prilagodbe na temelju kojih će se napraviti analiza mjera.

Klima, klimatske promjene i klimatsko modeliranje

Dr.sc. Čedomir Branković

Dr.sc. Čedomir Branković, stručnjak za klimatsko modeliranje na projektu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama je u svojem predavanju o klimi, klimatskim promjenama i klimatskom modeliranju dao kratki pregled o klimi i klimatskim promjenama, opaženim klimatskim promjenama, klimatskim varijabilnostima i ekstremima, klimatskim modelima i modeliranju klime, kao i o nekim rezultatima klimatskog modeliranja.

Klima nekog područja u danom razdoblju definirana je očekivanim vrijednostima meteoroloških varijabli. Ona predstavlja "prosječne vremenske prilike" nad tim područjem, što bi se moglo nazvati i statističkim opisom klime koji uključuju i varijabilnosti i ekstreme. Klima je zapravo samo vanjska manifestacija vrlo složenih klimatskih procesa, dinamike i interakcije među različitim komponentama klimatskog sustava. Klima nekog područja pod utjecajem je njegove geografske širine, nadmorske visine, blizine velikih vodenih tijela (oceani, mora, jezera), topografije, prevladavajućih vjetrova, i drugo. Varijable (elementi) klimatskog sustava uključuju: sunčevo zračenje, temperaturu zraka, tlak zraka, smjer i brzinu vjetra, vlažnost zraka, oborine, isparavanja, snježni pokrivač i dr.

Klimatske promjene su značajne i trajne promjene u statističkoj razdiobi vremenskih pojava (dekade do milijuni godina). Uzroci klimatskih promjena su promjene u energetskej ravnoteži Zemlje, a postoje dva uzročnika i to: **prirodni uzroci**: varijacije u sunčevom zračenju, varijacije u orbiti Zemlje, vulkanske erupcije, ... Naglašeno je da neki prirodni uzroci imaju utjecaj na vrlo dugim vremenskim skalama, te nisu predmet proučavanja klimatskih promjena koje se događaju ili će se dogoditi do konca ovog stoljeća; **ljudski uzroci**: deforestacija, korištenje zemljišta, izgaranje fosilnih goriva, ...

Prikazana je lokalna klima po mjesecima (Zadar i Gospić) u razdoblju od 1961-1990. i za razdoblje od 1971-2000. godine. Isto tako, prikazani su prosjeci za sva godišnja doba kao i na godišnjoj razini. Slični pokazatelji temperaturnih anomalija do 2015. godine (u odnosu na period 1961-1990) uočljivi su i za cijelo područje Mediterana, a naročito su istaknute za zimski i ljetni period.

Klimatski modeli općenito se dijele na globalne i regionalne. Zbog relativno grube rezolucije globalni modeli nisu prikladni za istraživanje klime na regionalnim i lokalnim prostornim skalama. Naglašene su neizvjesnosti (nesigurnosti) vezane uz projekcije klimatskih promjena. Iako su klimatski modeli kalibrirani i testirani prema već poznatim mjeranim vrijednostima u prošlosti, procjena klime za budućnost je, i bit će, uvijek puna neizvjesnosti. Rezultati klimatskih modela ukazuju na zagrijavanje u budućoj klimi, dok je za oborinu rezultat neizvjestan - modeli projiciraju porast oborine zimi i smanjenje oborine ljeti. Naglašeno je da je modeliranje klime na Jadranu kompleksno i veoma zahtjevno. Klimatske promjene bi mogle jednim dijelom pogodovati turističkom sektoru u smislu produžetka turističke sezone na proljeće i jesen. No, zbog relativno strme obale potencijalni gubici bi mogli biti značajni, ali financijski još uvijek na nešto manjim

razinama nego u drugim zemljama (poput Italije). Isto tako klimatske promjene bi mogle negativno djelovati na stanje i funkcije okoliša u smislu uništenja nacionalnih parkova, plaža, nautičkog i planinskog turizma... Relativni kapacitet prilagodbe glavnih turističkih sektora kaže da turisti imaju najveći kapacitet prilagodbe (u smislu da mogu jednostavno izabrati onu destinaciju u kojoj im klima odgovara), dok najmanji kapacitet prilagodbe imaju lokalne zajednice, lokalni hoteli i lokalne turističke agencije.

Povezanost klimatskih promjena i turizma

Doc. dr. Zvonimira Šverko Grdić

Doc dr.sc. Zvonimira Šverko Grdić, stručnjak za turizam, dala je kratki osvrt na važnost turizma za ukupno gospodarstvo kako na svjetskoj razini tako i na razini Republike Hrvatske, prognozi kretanja turističkih tijekova, te je predstavila trenutne rezultate znanstvenog projekta „Ekonomске posljedice klimatskih promjena na turizam“ (ZP UNIRI 4/15).

Turizam je veoma važna aktivnost za svjetsko gospodarstvo što ukazuje činjenica da on sudjeluje u ukupnom BDP u iznosu od 9,8% (podatak za 2015. godinu). Prema procjenama World Travel and Tourism Council u Republici Hrvatskoj direktan utjecaj turizma na BDP iznosio je 12,5% dok je ukupni utjecaj iznosio visokih 28,3%. Što se tiče zaposlenosti direktan utjecaj turizma na zaposlenost iznosio je 13,6% dok je ukupni utjecaj iznosio visokih 30,2%. Osim na zaposlenost i BDP, turizam utječe i na povećanje investicija, izvoza, porast javnih prihoda te na druge elemente razvoja gospodarstva.

Na Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, četvero istraživača (doc.dr.sc. Šverko Grdić, doc.dr.sc. Krstinić Nižić, doc.dr.sc. Dragičević, dr.sc. Mamula) rade na znanstvenom projektu „Ekonomске posljedice klimatskih promjena na turizam“ (ZP UNIRI 4/15) kojeg je odobrilo i financira Sveučilište u Rijeci. U okviru tog znanstvenog projekta napravljeno je nekoliko znanstvenih radova, a predstavljen je značajniji pod nazivom „*Development of tourist demand in correlation with climate change in the Republic of Croatia*“. U radu se je pokušala utvrditi povezanost eksponencijalnim regresijskim modelom između temperature (kao faktora koji se u mnogobrojnim svjetskim istraživanjima koristi kao osnovni element klime) i broja dolazaka turista i na temelju povijesnih podataka prognozirati kretanje broja turista za 2025. godinu. U analizu je uzeto 336 opservacija, odnosno mjesečni podatci u razdoblju od 1977-2009. (s izuzetkom perioda trajanja Domovinskog rata). Utvrđeno je da će povećanje temperature od max. 1°C dovesti do povećanja broja turista u primorskoj i planinskoj Hrvatskoj, dok u gradu Zagrebu ne postoji uzročno posljedična povezanost između temperature i broja turista. Budući da je ovaj model imao određenih nedostataka (korištene samo dvije varijable, broj dolazaka turista) trenutno se radi na razvoju modela koji će u sebi uključivati broj ostvarenih noćenja turista, kretanje prosjeka temperature, sunčanih dana, kretanje oborina i vjetra. Ovaj model promatrati će mjesečne elemente u razdoblju od 1970-2014. godine (384 opservacija). Kao zaključak prezentacije može se navesti da je veoma važno izučavati na koji način će se hrvatski turizam prilagoditi klimatskim promjenama, i što će one donijeti u budućnosti.

Klimatski potencijal turizma u Hrvatskoj i utjecaj klimatskih promjena

Dr.sc. Ksenija Zaninović

Dr.sc. Ksenija Zaninović je u suradnji s kolegama iz DHMZ-a (Lidija Srnec, Grigory Nikulin (SMHI), dr.sc. Ivan Güttler, dr.sc. Renata Sokol Jurković) pripremila prezentaciju pod nazivom Klimatski potencijal turizma u Hrvatskoj i utjecaj klimatskih promjena. U njoj se je dotakla turističkog klimatskog indeksa te ga je razradila za različite turističke aktivnosti u Republici Hrvatskoj te je objasnila na koji način se modeliraju klimatske promjene.

Dr.sc. Zaninović predstavila je članak autora Mieczkowski, pod nazivom *The tourism climatic index, a method of evaluating world climates for tourism*. Indeks je uključivao temperaturu, vlagu, oborinu,

osunčavanje i vjetar, odnosno najvažnije elemente klime vezane uz turizam, a pomoću njega je napravljena klasifikacija svijeta i određena koja su područja turistički pogodnija ili nepodognija.

Osim toga, 2008. godine autor De Freitas napisao je članak pod nazivom *A second Generation Climate Indeks for Tourism*, u kojem je zauzet drugačiji pristup koji se sastojao od toga da indeks za turizam mora biti funkcija i to:

$$CIT = f [T,A,P]$$

gdje je:

T - toplinski osjet (energetska ravnoteža tijelo – atmosfera)

A - estetski osjet (stanje neba)

P - fizički osjet (oborina i jaki vjetar) (mogući prevladavajući efekt)

U izračun toplinskog osjeta atmosfere ne uzima se samo temperatura, iz razloga što na osjet ugodnosti ne djeluje samo ona već i drugi parametri (poput vlage u zraku, vjetra...). Ono što je važno kod ovog indeksa jest da on nije formiran za procjenu općenitog stanja turizma već za posebne turističke aktivnosti (poput biciklizma, pješačenja, 3S turizma...), te se tu prevladala nedostatnost modela kojeg je razvio autor Mieczkowski.

Državni hidrometeorološki zavod Republike Hrvatske napravio je projekcije kretanja fiziološke ekvivalentne temperature (PET) za Mali Lošinj za zimu i ljeto. Tako u zimskim uvjetima kada puše vjetar PET prikazuje osjet temperature koji je puno niža nego što je to stvarna temperatura. U ljetnim mjesecima najčešće je osjet temperature puno veći nego što je stvarna temperatura zraka zabilježena. Iz ovoga se vidi da je osjet ugodnosti puno bolji pokazatelj nego sama temperatura iz razloga što on u sebi uključuje sve parametre koji djeluju na toplinsko stanje atmosfere.

Osim PET-a, stručnjaci DHMZ su izračunali turistički klimatski indeks za različite aktivnosti u Republici Hrvatskoj. Uzeto je šest područja koja su klimatski drugačija (Sjeverni Jadran (Rovinj), Srednji Jadran (Zadar), Južni Jadran (Hvar), gorsko područje (Gospić) i kontinentalno područje (Osijek i Zagreb)). Koristila se metoda učestalost pogodnosti klimatskih prilika za turizam tijekom godine. Dobiveni rezultati ukazuju da će za veći dio Hrvatske, osim najjužnijeg dijela Jadrana, klimatske promijene donijeti smanjenje nepovoljnih uvjeta i povećanje prihvatljivih uvjeta. Dakle, klimatske promjene će donekle koristiti turizmu kada se gleda na godišnjoj skali, a ukoliko se promatra na mjesečnoj razini može se vidjeti da se javlja smanjeni broj idealnih uvjeta u ljetnim mjesecima, ali povećanje idealnih uvjeta u jesen i proljeće što je i znak da postoji mogućnost za pomak i proširenje turističke sezone. Detaljnije, ljeti se planira povećanje idealnih uvjeta za slijedeće selektivne oblike turizma: 3S, plovību i jedrenje, dok za ostale oblike će se klimatski uvjeti poboljšati u proljeće i jesen, ali će postati nepovoljniji ljeti. Ovakvi rezultati istraživanja mogu omogućiti informacije na koji način će se turizam morati prilagoditi klimatskim promjenama.

Uključivanje ekonomske valorizacije predloženih mjera prilagodbe u procesu prilagodbe klimatskim promjenama

Mr.sc. Ana Pavičić Kaselj

Mr.sc. Ana Pavičić Kaselj naglasila je da je cilj dokumenta Strategija prilagodbe klimatskim promjenama do 2040. s pogledom na 2070. godinu, ali i prvog Akcijskog plana identificirati koja su to područja ranjivosti za sve sektore, te kako pristupiti njezinom otklanjanju, ali i kako definirati mjere prilagodbe klimatskim promjenama.

Potrebno je navesti koje se mjere favoriziraju i koliko će koja mjera koštati te koja je njihova vrijednost. S ekonomskog stajališta kada se govori o klimatskim promjenama ili zaštiti okoliša valoriziranje vrijednosti doprinosa okoliša veoma je teško.

Glavna uloga multikriterijske analize je bavljenje poteškoćama koje imaju donositelji odluka prilikom korištenja velike količine složenih informacija na konzistentan način. Ova vrsta analize u fokus stavlja dionike koji sudjeluju u kreiranju i donošenju raznih odluka vezanih uz turistički sektor. U ovoj strategiji

dionici će trebati odrediti koji su to glavni kriteriji multikriterijske analize u cilju dobivanja kvalitetnijih podataka. Kao i svaka analiza i ova ima prednosti i ograničenja. Prednosti su što se naglasak stavlja na mišljenju tima koji donosi odluke, i koji se bavi definiranjem ciljeva i kriterija, procjenom relativnog značaja, procjenom doprinosa koje ostvaruje svaka opcija za svaki kriterij uspješnosti. Ograničenja se odnose na činjenicu da se ne može utvrditi da li će aktivnosti donijeti više ili manje opće društvene koristi.

Koraci provedbe multikriterijske analize su: Korak 1: **Uspostavljanje konteksta odlučivanja** – to znači da ovdje se govori o mjerama prilagodbe klimatskim promjenama u turizmu; Korak 2: **Identificiranje opcija** – korak koji rezultira iz analize ranjivosti ; Korak 3: **Identificiranje kriterija** – na koji način ih definirati (općeniti pristup, procedure određivanja kriterija, grupiranje kriterija, procjena skupa kriterija (cjelovitost, raspoloživost, operativnost, međusobna neovisnost, veličina, dvostruko računanje, učinci koji se javljaju tijekom vremena); Korak 4. – mjere koje su definirane da prođu kroz cijelu matricu, da ih se rangira, boduje i da se vidi dobiveni rezultat (Matrica performansi bez bodovanja i vrednovanja, Posudbe između opcija, bez bodovanja i vrednovanja (dominacija, drugi pristupi, ograničenja ljudskih prosudbi), Procjena razine uspješnosti (s bodovanjem)).

U multikriterijskoj analizi prednost je što se kriteriji mogu izmjenjivati u tijeku rada ukoliko se primijeti da kriteriji početno nisu dobro izabrani. Ideja je da stručnjaci iz turizma budu cijelo vrijeme uključeni u proces definiranja mjera ali i načina njihova vrednovanja.

Ova Strategija se mora promatrati u duhu osiguranja sredstava iz fondova EU za prilagodbu turističkog sektora.

Značajniji komentari na radionici

Doc.dr.sc. Nina Lončar

Smatra da je važno odrediti da li će se prilikom istraživanja analizirati samo porast temperature ili i drugi činitelji npr. porast razine mora, što ne dovodi samo do preplavlivanja obalnih područja, već i mijenjanje cijelog hidrološkog ciklusa, ugrožavanje vodnih resursa. Isto tako smatra da se treba analizirati kojim dokumentima se već raspolaže. Tko npr. Državna uprava za zaštitu i spašavanje izradila Procjenu ugroženosti prirodnih, tehničkih i tehnoloških katastrofa napravila.

Mr.sc. Ana Pavičić Kaselj

Ova strategija se radi u svrhu prilagodbe klimatskim promjenama, kao npr. ukoliko se razina mora podiže da mjera bude da se obala podiže i betonira. Ukoliko je to izgledno, potrebno je odmah napraviti planove i takve projekte financirati iz EU fondova.

Dr.sc. Klarić

Smatra da je važno osigurati jeftinu energiju i sprječavati korištenje pitke vode u komunalne svrhe (pranje ulica i zalijevanje cvijeća). Isto tako povelu se i diskusija o zastupljenosti 3S turizma i važnosti te vrste turizma, kao i o samoj sezonalnosti.

PRILOG 1. DNEVNI RED RADIONICE

DNEVNI RED	
09:15	Registacija sudionika
09:35	Pozdravni govor
09:45	Uvod u radionicu
10:00	Radni dio
	- izlazni podaci regionalnog klimatskog modela - povezanost klimatskih promjena i turizma - klimatski potencijal turizma u Republici Hrvatskoj i utjecaj klimatskih promjena - veza između izlaznih podataka regionalnog klimatskog modela i ulaznih podataka sektorskog modela - uključivanje ekonomske valorizacije predloženih mjera prilagodbe u procese prilagodbe klimatskim promjenama
	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike dr.sc. Vladimir Kalinski, voditelj projektne skupine Dr.sc. Čedo Branković i suradnici Doc.dr.sc. Zvonimira Šverko Grdić Dr.sc. Ksenija Zaninović Dr.sc. Ivan Güttler i suradnici Mr.sc. Ana Pavičić Kaselj
Vrijeme pauze s okrepom biti će prilagođeno potrebama sudionika.	
15:00	Zaključci i kraj radionice
Moderacija radionice: Zoran Bogunović, mag.oec., stručnjak na projektu za edukaciju, treninge i osvješćivanje javnosti Doc.dr.sc. Zvonimira Šverko Grdić, stručnjak za turizam	

PRILOG 2. EVALUACIJA RADIONICE

Evaluacija radionice

Zoran Bogunović, mag.oec.

Istraživanje je provedeno evaluacijskim upitnikom koji je sadržavao 5 pitanja. Za svako pitanje ispitanicima je ponuđeno više opcija za odgovor, uz postupno gradiran raspon ponuđenih odgovora koji su ispitanicima omogućili iskazivanje osobnog mišljenja od izrazito pozitivnih do izrazito negativnih mišljenja. Evaluacijski upitnik je podijeljen svim sudionicima skupa. Ukupno se istraživanju ispunjenim evaluacijskim upitnicima odazvalo 14 od 26 sudionika skupa od (53,85%), a zaključci koji proizlaze iz odgovora ispitanika su sljedeći:

- Radionici su u najvećem broju nazočili stručnjaci(kinje) iz znanstvenog sektora (44,29%), potom zaposlenici(ce) iz privatnog sektora, a jednak je bio broj nazočnih zaposlenika(ca) javne uprave na nacionalnoj razini, regionalne ili lokalne uprave i predstavnika(ca) udruga. Svi su ispitanici(ce) sadržaje radionice ocijenili pozitivno, odnosno 38,46% ispitanika(ca) smatra da su sadržaji bili dosta korisni, 23,08% ispitanika(ca) smatra da su sadržaji bili izuzetno korisni, a 38,46% ispitanika(ca) smatra da su sadržaji bili korisni, ali nedovoljno konkretno prezentirani. Negativnih ocjena nema.
- Kao područje od svog interesa sudionici(ce) radionice u najvećem su broju naveli turizam (25,71%) te potom prostorno planiranje (11,43%) i upravljanje obalnim područjem (11,43%), dok je 8,57% ispitanika kao područje od svog posebnog interesa navelo prirodne ekosustave i bioraznolikost, odnosno upravljanje rizicima od katastrofa, zaštitu i spašavanje.
- Kao ključne očekivane učinke klimatskih promjena, ispitanici su istaknuli porast razine mora (3 napomene), promjene temperature mora (2 napomene) te promjene ekosustava uzrokovane pojavljivanjem termofilnih i invazivnih vrsta (2 napomene). Ispitanici su također naveli i vremenske anomalije te povećanje rizika od prirodnih nepogoda i katastrofa, kao i promjene perioda kupališnih sezona, ali i moguću smanjenu sklonost turizmu uzrokovanu neugodom zbog lošeg ili nestabilnog vremena. Pored navedenog, spomenuti su i problemi vezani uz povećanje troškova uslijed veće potrošnje energije te promjene hidroloških režima, odnosno utjecaj na proizvodnju hrane i dostupnosti pitke vode.
- Kao prioritetne mjere prilagodbe klimatskim promjenama ispitanici su dali različite prijedloge, među kojima su: prostorno planiranje i upravljanje obalnim područjem, investicije u zelenu infrastrukturu, energetske učinkovite zgrade, unapređenje transporta s aspekta smanjenja emisija ugljičnog dioksida, ali istaknuta je i potreba za fleksibilnom turističkom ponudom te potrebom da se promjena ponude obuhvati s marketinškog aspekta. Također, istaknuta je i važnost monitoringa i poduzimanja preventivnih mjera, kao i planiranja budžeta potrebnih za pravovremenu provedbu mjera prilagodbe.