

UPRAVLJANJE KLIMATSKIM PROMJENAMA U ŠUMARSTVU I ZAŠTITI PRIRODE: INSTITUCIONALNI OKVIRI U ODABRANIM ZEMLJAMA JUGOISTOČNE EUROPE

CLIMATE CHANGE GOVERNANCE IN FORESTRY AND NATURE CONSERVATION: INSTITUTIONAL FRAMEWORK IN SELECTED SEE COUNTRIES

Jelena NEDELJKOVIĆ¹, Mirjana STANIŠIĆ², Dragan NONIĆ³, Mersudin AVDIBEGOVIĆ⁴,
Marta CURMAN⁵, Špela Pezdevšek MALOVRH⁶

SAŽETAK

Klimatske promjene su jedan od najvećih izazova za postizanje ciljeva održivog razvoja. Formiranje odgovarajućih institucionalnih okvira za upravljanje klimatskim promjenama, koji uključuju i koordiniraju brojne interese i aktivnosti različitih aktera, razina i sektora, problem je i za zemlje jugoistočne Europe. Bosna i Hercegovina (BiH), Hrvatska, Slovenija i Srbija imaju značajne prirodne resurse koji su bili ugroženi proteklih godina zbog prirodnih katastrofa, što je utjecalo i na sektor šumarstva. Cilj rada je proučiti institucionalne okvire u šumarstvu i zaštiti prirode, kao i stavove ispitanika o kompetencijama relevantnih institucija i organizacija, identificirati potrebe za poboljšanjem postojećeg okvira i ocijeniti njihove interese i utjecaje u procesu upravljanja klimatskim promjenama. Prikupljanje podataka provedeno je korištenjem intervjua, u razdoblju od studenog 2016. do travnja 2017. godine. Protokol za intervju sastojao se od 22 pitanja podijeljenih u pet skupina. U svrhu ovoga rada analizirani su odgovori na pitanja u vezi s institucionalnim okvirima za upravljanje klimatskim promjenama u šumarstvu i zaštiti prirode. Uzorak je činilo 29 ispitanika (Federacija BiH-8, Hrvatska-6, Slovenija-5, Srbija-10), odnosno predstavnika javnih uprava i javnih službi u šumarstvu i zaštiti prirode, poduzeća i ustanova za gospodarenje državnim šumama i upravljanje zaštićenim područjima, obrazovnih i istraživačkih organizacija te organizacija civilnog sektora. Ispitanici su odabrani probnim uzorkovanjem (uzorak na bazi vrijednosnog suda). Ispitanici su bili predstavnici institucija i organizacija na nacionalnoj razini upravljanja u šumarstvu i zaštiti prirode, koji su izravno ili neizravno povezani s problematikom klimatskih promjena u odabranim oblastima. O postojećim institucionalnim okvirima, 52,4% ispitanika nema pozitivno mišljenje, a 85,7% se zalaže za njihovo unapređenje, u smislu poboljšanja suradnje i koordinacije između različitih sektora, institucija i organizacija. Značajne su razlike u procjeni interesa i utjecaja institucija i organizacija u upravljanju klimatskim promjenama među ispitanicima iz Slovenije i Hrvatske, kao i onima iz Federacije BiH i Srbije. Ispitanici iz područja zaštite prirode procjenjuju da je interes veći u odnosu na predstavnike šumarskog sektora (ispitanici iz područja zaštite prirode smatraju da je interes

¹ Dr. Jelena Nedeljković, docent, Sveučilište u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd; e-mail: jelena.nedeljkovic@sfb.bg.ac.rs

² Mirjana Stanišić, PhD student, Sveučilište u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd; e-mail: mirjana.stanistic@sfb.bg.ac.rs

³ Dr. Dragan Nonić, redoviti profesor, Sveučilište u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd; e-mail: dragan.nonic@sfb.bg.ac.rs

⁴ Dr. Mersudin Avdibegović, redoviti profesor, Univerzitet u Sarajevu-Šumarski fakultet, Sarajevo; e-mail: mavdibegovic@gmail.com

⁵ Marta Curman, stručna suradnica, Hrvatski šumarski institut, Zavod za međunarodnu znanstvenu suradnju jugoistočne Europe – EFISEE; e-mail: martac@sumins.hr

⁶ Dr. Špela Pezdevšek Malovrh, izvanredni profesor, Univerzitet u Ljubljani, Biotehnički fakultet, Odsjek za šumarstvo i obnovljive šumske resurse; e-mail: spela.pezdevsek.malovrh@bf.uni-lj.si

„veoma visok“ – prosječna ocjena 4,6, a iz sektora šumarstva da je „visok“ – prosječna ocjena 4,1). Potrebna su daljnja istraživanja o suradnji i koordinaciji svih sudionika na različitim razinama upravljanja, kao i drugih elemenata koji, uz institucionalne okvire, dovode do stvaranja odgovornog sustava upravljanja klimatskim promjenama i rješavanja različitih izazova klimatskih promjena.

KLJUČNE REČI: institucionalni okviri, upravljanje klimatskim promjenama, šumarstvo, zaštita prirode, jugoistočna Europa

1. UVOD INTRODUCTION

Pojam održivog razvoja postao je jedan od vodećih koncepta današnjice. Na sastanku Ujedinjenih naroda o održivom razvoju, koji je održan 2015. godine, Generalna skupština Ujedinjenih naroda usvojila je Agendu za održivi razvoj do 2030. godine. Agenda 2030, uključuje sve tri dimenzije održivog razvoja: ekonomski rast, socijalnu inkluziju i zaštitu okoliša, definirane kroz 17 ciljeva održivog razvoja⁷. Ciljevi održivog razvoja obuhvaćaju širok spektar problema koje bi trebalo riješiti, pri čemu je upravljanje klimatskim promjenama predstavljeno kao jedan od prioriteta (Cilj 13 – Akcija za klimu: poduzimanje hitne akcije u borbi protiv klimatskih promjena i njezinih posljedica).

Upravljanje klimatskim promjenama (engl. climate change governance) obuhvaća širok spektar aktivnosti vezanih za ublažavanje i prilagođavanje, i zahtjeva njihovu koordinaciju između brojnih sektora u međunarodnim, nacionalnim, regionalnim i lokalnim razmjerima (Meadowcroft, 2009; Keskitalo, 2010; Fröhlich, Knieling 2013). U procesu uspješnog upravljanja klimatskim promjenama, jedan od najznačajnijih elemenata predstavljaju institucije, koje trebaju, uz pružanje osnove za implementaciju strategija i politika (Nedeljković, Stanišić, 2019), osigurati i njihovu međusobnu interakciju (Keskitalo, 2010). Institucije, također, imaju ključnu ulogu u razvoju kapaciteta različitih sektora za upravljanje klimatskim promjenama (Gupta *et al.*, 2010).

Većina zemalja u razvoju imaju nedovoljno jake institucije koje su manje sposobne upravljati ekstremnim događajima kao što su prirodne nepogode. Za države s jakim i funkcionalnim institucijama obično se pretpostavlja da imaju veću sposobnost prilagodbe sadašnjim i budućim prirodnim nepogodama. Međutim, prirodne nepogode, koje su pogodile SAD ili neke razvijene države zapadne Europe, pokazuju

da jake institucije i druge determinante kapaciteta za prilagođavanje⁸ ne moraju nužno smanjiti „osjetljivost“⁹ na klimatske promjene, ako te njihove karakteristike nisu prikladne i kod aktivnosti u praksi (2014/a).

Da bi se upravljanje klimatskim promjenama provodilo u praksi, potrebna je „... koordinacija i interakcija na svim razinama upravljanja“ (Živojinović *et al.*, 2015), uz „... uspostavljanje institucionalnog i sistemskog pristupa suradnji na različitim razinama upravljanja“ (Nonić *et al.*, 2017). U nekim slučajevima, „...odsustvo takve koordinacije može, čak dovesti do neadekvatne adaptacije ili povećane ranjivosti u određenom području, kao rezultat aktivnosti u drugoj“ (Juhola, Westerhoff, 2011).

Pitanje upravljanja klimatskim promjenama je ponajprije smatrano problematikom koja je u nadležnosti samo sektora okoliša. Međutim, „...sada se ono smatra izazovom koji zahtjeva učesće i suradnju više sektora kako bi se izbjegli potencijalni sukobi“ (Juhola, Westerhoff, 2011).

Institucionalni okviri upravljanja u šumarstvu i zaštiti prirode obuhvaćaju brojne organizacije. Oni određuju „... odgovornosti i nadležnosti različitih institucija, javnih i privatnih, na različitim razinama“ (FAO, 2011). U kontekstu šumarstva, „...razvoj sektora zavisi od institucionalnog okvira koji obuhvaća „pravila igre“, kao i veliki broj organizacija, javnih i privatnih, s različitim mandatima, ulogama i funkcijama“ (2014/a). Kada se govori o institucionalnom okviru u šumarstvu, u obzir treba uzeti „...širok spektar organizacija, poticaja, mandatnog sistema i propisa“, koji „... utječu na rezultate sektora“ (World Bank, 2005). U organizacije u sektoru šumarstva ubrajaju se, uz ostale, i „... javne agencije, privatna poduzeća, nevladine organizacije, sindikati, zadruge“ (Gane, 2007).

Istraživanje je obavljeno s **ciljem** proučavanja institucionalnih okvira u šumarstvu i zaštiti prirode, kao i stavova ispi-

⁷ Više informacija je dostupno na adresi: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

⁸ engl. adaptive capacity – sposobnost sustava, ustanova, ljudi i drugih organizama da se prilagode potencijalnoj šteti, da iskoriste mogućnosti ili da odgovore na posljedice (2014/a).

⁹ engl. sensitivity – stupanj u kojem su sustav ili vrsta pogođeni, bilo nepovoljno ili korisno, zbog varijabilnosti ili promjene klime (2014/a).

Tablica 1. Pregled broja i strukture ispitanika po državama i institucijama/organizacijama

Table 1. The number and structure of the respondents by country and institutions/organizations

Institucija/organizacija <i>Institution / organization</i>	FBiH <i>Federation B&H</i>		Hrvatska <i>Croatia</i>		Slovenija <i>Slovenia</i>		Srbija <i>Serbia</i>	
	Broj ispitanika <i>Number of respondents</i>	Šifra ispitanika <i>Code of respondents</i>	Broj ispitanika <i>Number of respondents</i>	Šifra ispitanika <i>Code of respondents</i>	Broj ispitanika <i>Number of respondents</i>	Šifra ispitanika <i>Code of respondents</i>	Broj ispitanika <i>Number of respondents</i>	Šifra ispitanika <i>Code of respondents</i>
Javna uprava u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public administration in forestry and nature conservation</i>	2	FBiH-1 FBiH-2			1	SVN-1	1	SRB-1
	1	FBiH-3			1	SVN-2	1	SRB-2
Javna služba u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public services in forestry and nature conservation</i>					1	SVN-3		
							1	SRB-3
Poduzeća i ustanove za gospodarenje državnim šumama i upravljanje zaštićenim područjima <i>Enterprises and organizations for state forest and protected areas management</i>	2	FBiH-4 FBiH-5	1	HRV-1			2	SRB-4 SRB-5
	1	FBiH-6	1	HRV-2			2	SRB-6 SRB-7
Obrazovne i istraživačke organizacije <i>Educational and research organizations</i>			1	HRV-3			1	SRB-8
			1	HRV-4			1	SRB-9
			1	HRV-5	1	SVN-4	1	SRB-10
Organizacije civilnog sektora <i>Civil society organizations</i>	1	FBiH-7	1	HRV-6	1	SVN-5		
	1	FBiH-8						
UKUPNO TOTAL	8		6			5	10	

tanika u vezi s nadležnostima relevantnih institucija i organizacija, utvrđivanjem potreba za unapređenjem postojećih okvira i ocjenom njihovih interesa i utjecaja, u procesu upravljanja klimatskim promjenama u odabranim državama jugoistočne Europe.

Istraživanje je provedeno u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH), kao jedan od dva entiteta u BiH), Republici Hrvatskoj (HRV), Republici Sloveniji (SVN) i Republici Srbiji (SRB), državama sličnih prirodnih karakteristika, ali različitih razina integracije u odnosu na EU¹⁰. Također, zajednička karakteristika ovih država je da su, u razdoblju 2014.-2018. godine, bile izložene mnogobrojnim prirodnim nepogodama (mraz, oluja, poplave i sl.), koje su prouzročile velike štete u sektoru šumarstva.

2. METOD RADA METHODS

Za ispitivanje sličnosti i razlika u stavovima ispitanika u odnosu na institucionalne okvire za upravljanje klimatskim promjenama u šumarstvu i zaštiti prirode, korištena je komparativna metoda. Statistička analiza je korištena za obradu dijela primarnih podataka. Za potrebe proučavanja nadležnosti institucija i organizacija, korištena je metoda analize. Primjenom iste metode, definirane¹¹ su institucije i organizacije u odabranim državama. Uz to, za obradu drugog dijela primarnih podataka korištena je metoda analize sadržaja.

Kao istraživačka tehnika za prikupljanje podataka korišten je pojedinačni usmjereni intervju (Malhotra, 2007).

¹⁰ Slovenija je članica EU od 01.05.2004. godine, a Hrvatska od 01.07.2013. godine. Srbija je, kao zemlja u statusu kandidata započela pregovore o pristupanju 21.01.2014. godine, a BiH je predala formalni zahtjev za članstvo 15.02.2016. godine.

¹¹ Podaci o institucijama i organizacijama u šumarstvu i zaštiti prirode na nacionalnoj razini, kao i njihovim nadležnostima vezanim za upravljanje klimatskim promjenama, prikupljeni su iz sekundarnih izvora (izvještaji, studije, internet stranice i sl.)

Ispitanici su odabrani korištenjem neslučajne metode izbora **uzorka**, tj. primijenjen je namjerni uzorak na bazi vriednosnog suda (Malhotra, 2007). Ispitanici su bili predstavnici institucija i organizacija na nacionalnoj razini upravljanja u šumarstvu i zaštiti prirode¹², koji su izravno ili neizravno povezani s istraživanom problematikom.

Za potrebe ovog istraživanja odrađeno je 29 intervjuja (osam u FBiH, šest u HRV, pet u SVN i deset u SRB), čija je struktura¹³ prikazana u tablici 1.

Nakon kontaktiranja ispitanika telefonom i obrazloženja cilja istraživanja, dogovoreni intervjui provedeni su izravno (engl. „*face to face*“) sa sedam ispitanika iz SRB i pet iz HRV. Preostalim ispitanicima iz HRV i SRB, koji nisu bili u mogućnosti odraditi izravan intervju, kao i svim ispitanicima iz SVN i FBiH, upitnici su poslani elektronskim putem.

Podaci su prikupljeni u razdoblju od studenog 2016. godine do travnja 2017. godine.

Za prikupljanje podataka, korišten je **upitnik** sastavljen od pet grupa pitanja, u vezi sa:

1. klimatskim promjenama;
2. strateškim i zakonodavnim okvirima šumarstva i zaštite prirode, s posebnim osvrtom na problematiku klimatskih promjena;
3. institucionalnim okvirima šumarstva i zaštite prirode, s posebnim osvrtom na nadležnosti u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama;
4. institucionalnom i međusektorskom suradnjom;
5. mjerama za upravljanje klimatskim promjenama.

Upitnik se sastojao od 22 pitanja, uz kombinaciju otvorenih i zatvorenih pitanja.

Za potrebe ovoga rada analizirani su odgovori na pitanja koja se odnose na institucionalne okvire, odnosno stavovi ispitanika o:

- postojećim institucionalnim okvirima (institucijama i organizacijama) na nacionalnoj razini, nadležnim za pitanja klimatskih promjena;
- potrebi za unapređenjem postojećih institucionalnih okvira šumarstva i zaštite prirode, u pogledu upravljanja klimatskim promjenama;
- interesu i utjecaju institucije/organizacije na upravljanje klimatskim promjenama.

Pitanja koja se odnose na stavove o postojećim institucionalnim okvirima i potrebi za unapređenjem bila su otvorena, odnosno, ispitanici su samostalno formulirali odgovore. Interes i utjecaj ispitanika ocjenjivani su korištenjem petostupnjevane Likertove skale¹⁴.

Podaci su obrađeni na dva načina:

1. metodom analize sadržaja (korištene su matrice „podrške i protivljenja“ (engl. „*advocate-opponent*“);
2. analizom frekvencija (u softveru SPSS, ver. 22), za obradu odgovora na pitanja, koja predstavljaju kategorijske varijable.

3. INSTITUCIONALNI OKVIRI ZA UPRAVLJANJE KLIMATSKIM PROMJENAMA

INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR CLIMATE CHANGE GOVERNANCE

U sve četiri odabrane države, postoje različite institucije i organizacije u šumarstvu i zaštiti prirode, koje su nadležne za upravljanje klimatskim promjenama (Shema 1).

Institucije i organizacije, na različitim razinama upravljanja u šumarstvu i zaštiti prirode, obuhvaćaju:

- javnu upravu;
- javne službe;
- javna poduzeća i ustanove;
- obrazovne i istraživačke organizacije;
- organizacije javnog sektora.

Njihov detaljni pregled po državama, kao i primarni ciljevi u okviru nadležnosti, koji su zajednički za sve spomenute institucije i organizacije, prikazan je u tablici 2.

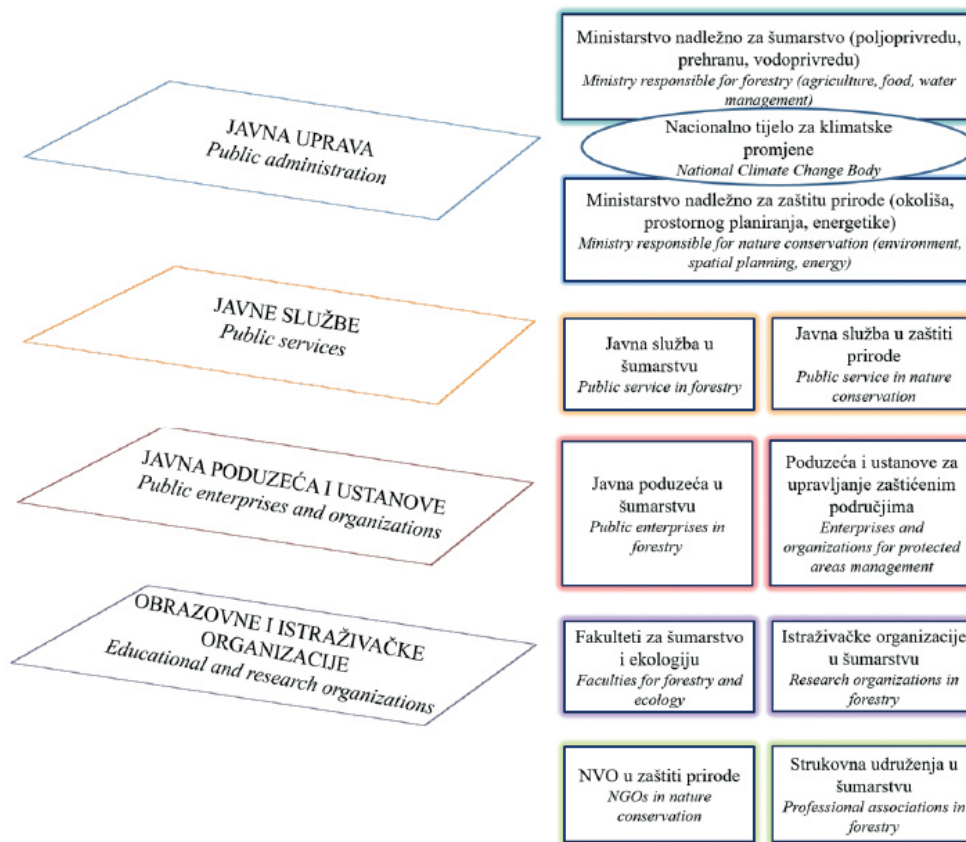
Analizom institucionalnih okvira za upravljanje klimatskim promjenama u sve četiri odabrane države, moguće je uočiti da je u FBiH i SRB šumarstvo objedinjeno u okviru istog ministarstva sa sektorima vodoprivrede i poljoprivrede, dok je u SVN i HRV objedinjeno sa sektorom ishrane i poljoprivrede. Kada je u pitanju područje zaštite prirode, ona je većinom dio sektora zaštite okoliša. U SRB je prisutno samostalno ministarstvo zaštite okoliša, dok je u ostalim državama, ova oblast povezana s turizmom (FBiH), energetikom (HRV) ili prostorom (SVN).

Uz navedeno, u odabranim državama, vidljiva je jasna podjela nadležnosti između institucija javne uprave u šumarstvu i zaštiti prirode koje su, izravno ili neizravno, povezane sa šumarstvom (npr. kroz pitanja upravljanja zaštićenim područjima, korištenja drva kao obnovljivog izvora energije i smanjenja emisija CO₂).

¹² Istraživanje je provedeno i s predstavnicima institucija i organizacija iz područja zaštite prirode, jer pitanja klimatskih promjena nisu u nadležnosti samo sektora šumarstva (Ranković et al., 2016).

¹³ Prilikom konstruiranja strukture uzorka, bilo je predviđeno da se u odabranim državama intervjuijaju predstavnici svih navedenih institucija i organizacija (ukoliko postoje). Razlike u strukturi ispitanika između pojedinih država, uzrokovane su, između ostalog, različitim odazivom predstavnika nadležnih institucija i organizacija, da sudjeluju u ovom istraživanju.

¹⁴ Ocjene interesa i utjecaja na Likertovoj skali bile su: 1–vrlo nizak; 2–nizak; 3–ni nizak ni visok; 4–visok; 5–vrlo visok.



Shema 1. Institucionalni okviri za upravljanje klimatskim promjenama u šumarstvu i zaštiti prirode
Scheme 1. Institutional framework for climate change governance in forestry and nature conservation

U SRB je prisutno nacionalno tijelo (Nacionalni savjet za klimatske projemene), koje objedinjuje više sektora i nadležno je za problematiku klimatskih promjena. Iako u ostalim državama ne postoji posebna nacionalna organizacija za klimatske promjene, veza između šumarstva i zaštite prirode, po pitanju problematike klimatskih promjena, postoji. Izrada strateških dokumenata o klimatskim promjenama i smanjenju emisije CO₂ u svim odabranim državama pripada djelokrugu rada javne uprave, odnosno ministarstava nadležnih za okoliš.

Javna služba u šumarstvu je, kao samostalna organizacija, prisutna jedino u SVN, a problematikom klimatskih promjena bavi se kroz: izradu planskih dokumenata, pružanje stručnih savjeta o korištenju drva kao izvora energije, obnovi šume, sanaciji poslje prirodnih nepogoda i napada potkornjaka, korištenju drva kao izvora energije, i sudjelovanja u mreži Natura 2000. S druge strane, u odabranim državama, postoji javna služba u zaštiti prirode, čiji je osnovni zadatak, u odnosu na klimatske promjene: monitoring stanja biodiverziteta, davanje smjernica javnim ustanovama i poduzećima za održivo upravljanje zaštićenim područjima, primjena međunarodnih konvencija, sudjelovanje u izradi strategija, zakona i sl. i istraživački rad.

Javna poduzeća u šumarstvu, u svim odabranim državama, kao osnovu poslovanja imaju održivo upravljanje šumskim resursima, čime izravno doprinose upravljanju klimatskim promjenama. Upravljanje zaštićenim područjima povjerenjeno je javnim ustanovama (HRV i SVN) i javnim poduzećima (FBiH i SRB¹⁵). Ove organizacije doprinose borbi s klimatskim promjenama kroz upravljanje zaštićenim dijelovima prirode, očuvanje biodiverziteta, i praćenje utjecaja klimatskih promjena na zaštićena područja.

U svim odabranim državama su prisutne obrazovne i istraživačke organizacije u šumarstvu i zaštiti prirode, čiji je osnovni zadatak edukacija i provođenje znanstveno-istraživačkog rada u vezi s klimatskim promjenama i otklanjanjem njihovih posljedica.

Problematikom klimatskih promjena bave se brojne organizacije civilnog društva, prisutne u svim državama, kroz različite aktivnosti vezane za podizanje svijesti javnosti o ovoj problematici i provođenje projekata koji se bave održivim upravljanjem prirodnim resursima.

¹⁵ U Srbiji zaštićenim područjem mogu upravljati javni i privatni sektor. U okviru javnog sektora prisutne su kategorije: 1) poduzeća i 2) institucije i ustanove, a u okviru privatnog: 1) privredna društva i 2) ostale organizacije i pojedinci. Javni sektor upravlja sa 97,3%, a privatni sa 2,7% ukupne površine zaštićenih područja (Đorđević, 2017).

Tablica 2. Pregled institucija i organizacija u šumarstvu i zaštiti okoliša i primarni ciljevi u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama
 Table 2. Overview of institutions and organizations of forestry and environmental protection and primary goals related to climate change governance

Institucija/organizacija <i>Institution/organization</i>	FBIH <i>Federation B&H</i>	Hrvatska <i>Croatia</i>	Slovenija <i>Slovenia</i>	Srbija <i>Serbia</i>	Primarni ciljevi u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama (zajednički za sve institucije / organizacije) <i>Primary objective within climate change governance (common to all institutions / organizations)</i>
Ministarstvo nadležno za šumarstvo <i>Ministry responsible for forestry</i>	Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva <i>Federal ministry of agriculture, water management and forestry</i>	Ministarstvo poljoprivrede <i>Ministry of agriculture</i>	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ishrane <i>Ministry of agriculture, forestry and food</i>	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede <i>Ministry of agriculture, forestry and water management</i>	Usaglašavanje i/ili izrada strategija, politika i zakona šumarstva sa strategijom adaptacije na klimatske promjene <i>Harmonizing and / or developing strategies, policies and laws policies for forestry with climate change adaptation strategy</i>
Javna uprava u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public administration in forestry and nature conservation</i>	Ministarstvo nadležno za zaštitu prirode <i>Ministry responsible for nature conservation</i>	Ministarstvo zaštite okoliša i energetske- Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja <i>Ministry of environmental protection and energy - Directorate for climate action, sustainable development and protection of air, soil and light pollution</i>	Ministarstvo zaštite okoliša i prostora- Sektor za okoliš i klimatske promjene <i>Ministry of the environment and spatial planning - Sector for environment and climate change</i>	Ministarstvo zaštite okoliša- Sektor za zaštitu prirode i klimatske promjene <i>Ministry of environmental protection - Sector for nature conservation and climate change</i>	Usaglašavanje i/ili izrada strategija, politika i zakona zaštite okoliša, prirode, klimatskih promjena i drugi povezani poslovi <i>Harmonizing and / or developing strategies, policies and laws on environmental protection, nature, climate change and other related activities</i>
Javna služba u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public services in forestry and nature conservation</i>	Nacionalna organizacija za klimatske promjene <i>National climate change body</i>	/	/	Nacionalni savjet za klimatske promjene <i>National Council for Climate Change</i>	Koordinacija politika i mjera Vlade različitih sektora u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama <i>Coordination of government policy and measures of different sectors related to climate change governance</i>
Javna služba u šumarstvu <i>Public service in forestry</i>	/	/	+	/	Izrada planskih dokumenata, obavljanje savetodavnih poslova vezanih za klimatske promjene, sudjelovanje u mreži Natura 2000 <i>Drafting of planning documents, conducting advisory activities related to climate change, participation in Natura 2000 network</i>
Javna služba u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public services in forestry and nature conservation</i>	Javna služba u zaštiti prirode <i>Public service in nature conservation</i>	+	+	+	Monitoring stanja biodiverziteta, davanje snjernica za održivo upravljanje zaštićenim područjima, primjena međunarodnih konvencija, istraživački rad <i>Biodiversity Monitoring, Guidelines for sustainable management of protected areas, Implementation of international conventions, Research</i>

Institucija/organizacija <i>Institution/organization</i>	FBiH <i>Federation B&H</i>	Hrvatska <i>Croatia</i>	Slovenija <i>Slovenia</i>	Srbija <i>Serbia</i>	Primarni ciljevi u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama (zajednički za sve institucije / organizacije) <i>Primary objective within climate change governance (common to all institutions / organizations)</i>
Javna poduzeća za gospodarenje državnim šumama <i>Public enterprises for state forest management</i>	+	+	+	+	Održivo gospodarenje šumama, i utjecaj klimatskih promjena <i>Sustainable forest management, and the impact of climate change</i>
Poduzeća i ustanove za gospodarenje državnim šumama i upravljanje zaštićenim područjima <i>Enterprises and organizations for state forest and protected areas management</i>	+	+	+	+	Upravljanje zaštićenim područjima, utjecaj klimatskih promjena na zaštićena područja <i>Management of protected areas, the impact of climate change on protected areas</i>
Obrazovne i istraživačke organizacije <i>Educational and research organizations</i>	+	+	+	+	Istraživački rad, edukacija i obrazovanje u šumarstvu u vezi s klimatskim promjenama <i>Research, education and training in forestry related to climate change</i>
Studij šumarstva <i>Forestry studies</i>	+	+	+	+	Istraživački rad, edukacija i obrazovanje za zaštitu okoliša i prirode u vezi s klimatskim promjenama <i>Research, education and training for environmental protection and nature conservation related to climate change</i>
Studij za zaštitu prirode (ekologiju) <i>Nature conservation (ecology) studies</i>	+	+	+	+	Istraživački rad u šumarstvu, zaštiti prirode, okoliša i sl. u vezi s klimatskim promjenama <i>Research in forestry, nature conservation, environmental protection and related issues related to climate change</i>
Istraživačke organizacije u šumarstvu <i>Research organizations in forestry</i>	+	+	+	+	Podizanje svijesti javnosti o zaštiti prirode u vezi s klimatskim promjenama <i>Raising public awareness of nature conservation in relation to climate change</i>
NVO u zaštiti prirode <i>NGOs in nature conservation</i>	+	+	+	+	Povezivanje stručnjaka, širenje informacija i znanja u vezi sa klimatskim promjenama <i>Linking experts, disseminating information and knowledge about climate change</i>
Organizacije javnog sektora <i>Civil society organizations</i>	+	+	+	+	

Legend: / ne postoji; + bave se problematikom; - ne bave se problematikom
Legend: / not present; + dealing with issues; - not dealing with issues

4. STAVOVI ISPITANIKA O INSTITUCIONALNIM OKVIRIMA ZA UPRAVLJANJE KLIMATSKIM PROMJENAMA

ATTITUDES TOWARDS INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR CLIMATE CHANGE GOVERNANCE

U ovom potpoglavlju su prikazani i analizirani stavovi predstavnika institucija i organizacija u šumarstvu i zaštiti prirode, u vezi s postojećim institucionalnim okvirima, potre-

Tablica 3. Mišljenje ispitanika o institucionalnim okvirima za upravljanje klimatskim promjenama i potrebi za njihovim unaprjeđenjem

Table 3. Respondents' opinion on institutional framework for climate change governance and need for improvement

Ispitanik Respondent	Mišljenje o postojećim institucionalnim okvirima Opinion on existing institutional frameworks	Potreba za unaprjeđenjem postojećih institucionalnih okvira Need to improve existing institutional frameworks
FBIH FEDERATION B&H		
FBIH-1	–	+
FBIH-2	–	+
FBIH-3	–	+
FBIH-4	idnk	idnk
FBIH-5	idnk	idnk
FBIH-6	idnk	+
FBIH-7	+/-	idnk
FBIH-8	–	+
HRVATSKA CROATIA		
HRV-1	+	+
HRV-2	–	idnk
HRV-3	+/-	+
HRV-4	–	+
HRV-5	–	+
HRV-6	+/-	+
SLOVENIJA SLOVENIA		
SVN-1	+/-	+
SVN-2	+	–
SVN-3	–	+/-
SVN-4	+/-	+
SVN-5	+	+
SRBIJA SERBIA		
SRB-1	+/-	+/-
SRB-2	–	+
SRB-3	idnk	idnk
SRB-4	idnk	idnk
SRB-5	idnk	idnk
SRB-6	–	+
SRB-7	idnk	idnk
SRB-8	–	+
SRB-9	+/-	+
SRB-10	idnk	idnk

Legenda: + pozitivno/da; – negativno/ne; +/- indiferentno; idnk ne znam
Legend: + advocates; – opponents; +/- indifferent; idnk I do not know

bom za unaprjeđenjem tih okvira, kao i interesom i utjecajem institucija i organizacija u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama.

4.1. Postojeći institucionalni okviri i potrebe za njihovim unaprjeđenjem – *Current institutional framework and need for improvement*

Predstavnici institucija i organizacija imaju podijeljene stavove u vezi s postojećim institucionalnim okvirima na nacionalnoj razini, nadležnim za upravljanje klimatskim promjenama (tablica 3).

Od 21 ispitanika, koliko je iznijelo stav o postojećim institucionalnim okvirima, 52,4%, ima negativno mišljenje o **postojećim institucionalnim okvirima**. Svega tri ispitanika imaju pozitivno mišljenje.

Promatrano po **sektorima** (tablica 4), uočava se da 50,0% ispitanika iz sektora šumarstva nema pozitivno mišljenje o postojećim institucionalnim okvirima. Kao osnovne razloge za nezadovoljstvo, navode:

- nedostatak odgovarajućih institucija i organizacija nadležnih za pitanja prilagođavanja klimatskim promjenama (FBIH-1);
- nedostatak aktivnosti nadležnih institucija, jer se „...*postojeći institucionalni okviri bave pitanjima ublažavanja i prilagođavanja klimatskim promjenama više formalno nego suštinski*“ (SRB-8);
- nedostatak primjerene suradnje, jer „...*nije ostvarena potrebna međusektorska suradnja*“ (FBIH-2);
- nedostatak stručnih kapaciteta (HRV-5) i sredstava za njihovo financiranje (SVN-3);
- „...*komplikirano državno uređenje i nepovoljni politički ambijent za njihov rad*“ (FBIH-1), uz „...*nedostatak koordinacije između entiteta*“ (FBIH-8).

Slična je situacija i s ispitanicima iz područja zaštite prirode, gdje većina nema pozitivno mišljenje o institucionalnim okvirima, a kao razloge ističu:

- „...*nedostatak ključnih institucija na državnoj razini*“ (FBIH-3);
- „...*institucionalni okvir postoji formalno, u skladu sa zahtjevima EU, ali u praksi ne funkcionira, niti se ovom problematikom ozbiljno bavi*“ (HRV-4);
- nepostojanje sustava u ovoj oblasti (FBIH-3, SRB-2);
- „...*komunikacija i međusobna suradnja između institucija i organizacija ne funkcioniraju*“ (HRV-2).

Na osnovi navedenog, moguće je zaključiti da nisu prisutne razlike u stavovima ispitanika iz sektora šumarstva i područja zaštite prirode, jer je većina suglasna da institucionalni okvir nije primjeren, a vlastite su stavove obrazložili na sličan način: nedostatak institucija i organizacija, nedovoljno

Tablica 4. Udio stavova ispitanika o institucionalnim okvirima za upravljanje klimatskim promjenama i potrebi za njihovim unaprjeđenjem, prema sektoru, državi i kategoriji institucija / organizacija

Table 4. Share of respondents' attitudes towards institutional framework for climate change governance and need for improvement per sector, country and category of institution / organization

Sektor / Država / Kategorija <i>Sector / Country / Category</i>	Mišljenje o postojećim institucionalnim okvirima <i>Opinion on existing institutional frameworks</i>			Potreba za unaprjeđenjem postojećih institucionalnih okvira <i>Need to improve existing institutional frameworks</i>		
	Pozitivan <i>Advocates</i>	Indiferentan <i>Indifferent</i>	Negativan <i>Opponents</i>	Pozitivan <i>Advocates</i>	Indiferentan <i>Indifferent</i>	Negativan <i>Opponents</i>
Šumarstvo <i>Forestry</i>	8,3%	41,7%	50,0%	83,3%	16,7%	0,0%
Zaštita prirode <i>Nature conservation</i>	22,2%	22,2%	55,6%	88,9%	0,0%	11,1%
FBiH <i>Federation B&H</i>	0,0%	20,0%	80,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Hrvatska <i>Croatia</i>	16,7%	33,3%	50,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Slovenija <i>Slovenia</i>	40,0%	40,0%	20,0%	60,0%	20,0%	20,0%
Srbija <i>Serbia</i>	0,0%	40,0%	60,0%	80,0%	20,0%	0,0%
Javna uprava u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public administration in forestry and nature conservation</i>	14,3%	28,6%	57,1%	71,4%	14,3%	14,3%
Javna služba u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public services in forestry and nature conservation</i>	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Poduzeća i ustanove za gospodarenje državnim šumama i upravljanje zaštićenim područjima <i>Enterprises and organizations for state forest and protected areas management</i>	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%	0,0%	0,0%
Obrazovne i istraživačke organizacije <i>Educational and research organizations</i>	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Organizacije javnog sektora <i>Civil society organizations</i>	25,0%	50,0%	25,0%	100,0%	0,0%	0,0%

aktivnosti postojećih institucija u ovome području, izostanak međuinstitucionalne i međusektorske suradnje.

Ako se analiziraju stavovi ispitanika po državama, moguće je zaključiti da u tri od četiri odabrane države, ispitanici uglavnom, nemaju pozitivno mišljenje o postojećim institucionalnim okvirima.

Analiza stavova ispitanika, po kategorijama institucija i organizacija, ukazuje da većina predstavnika javne uprave, javnih službi i poduzeća i organizacija za gospodarenje državnim šumama i upravljanje zaštićenim područjima imaju negativno mišljenje o postojećim institucionalnim okvirima.

Većina ispitanika¹⁶ (85,7%), bez obzira na vrstu institucije/organizacije i sektor, smatra da je postojeće institucionalne okvire **potrebno unaprijediti**.

U pogledu unaprjeđenja institucionalnih okvira, promatrano po sektorima, moguće je zaključiti da većina ispitanika iz sektora šumarstva smatra da je ono potrebno (tablica 4.). Pri tome navode da je:

- ključno pitanje „...organizacija unutar postojećih institucija za odgovarajući pristup klimatskim promjenama“ (SRB-8);
- potrebno koristiti iskustva i primjere dobre prakse iz drugih EU država (HRV-3; HRV-5).

Kao prijedloge za unaprjeđenje navode:

- unaprjeđenje suradnje postojećih institucija (FBiH-2; SRB-1);
- formiranje novih institucija/organizacija (FBiH-1);
- donošenje novih i usuglašavanja postojećih regulatornih okvira, koji utječu na rad i nadležnosti institucija i organizacija iz različitih sektora (HRV-1; SVN-4; SRB-6);
- osiguravanje financijskih sredstava za njihov rad (SVN-3).

Većina ispitanika iz područja zaštite prirode suglasna je s navedenim stavovima i smatra da je institucionalne okvire potrebno unaprijediti, zato što se, između ostalog, „...zakonodavstvo, pa i sama organizacija javne uprave, pokazala nefunkcionalnom i daleko od uređenog sistema“ (FBiH-3).

Kao prijedloge za unaprjeđenje navode formiranje novih (SRB-2; HRV-6) i reorganizaciju postojećih institucija/organizacija (FBiH-6).

¹⁶ Od 20, koliko je iznijelo mišljenje o potrebi za unaprjeđenjem postojećih okvira

Tablica 5. Prosječna ocjena ispitanika, po državama i sektorima, interesa i utjecaja institucija/organizacija na upravljanje klimatskim promjenama
Table 5. Average respondents' assessment of interest and influence of institutions/organizations on climate change governance per country and sector

Država Country	Šumarstvo Forestry		Zaštita prirode Nature Conservation		UKUPNO TOTAL	
	Interes Interest	Utjecaj Influence	Interes Interest	Utjecaj Influence	Interes Interest	Utjecaj Influence
FBIH <i>Federation B&H</i>	Visok <i>High</i> (60,0%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (60,0%)	Veoma visok i visok <i>Very high and high</i> (66,7%)	Veoma visok i visok <i>Very high and high</i> (66,7%)	Visok <i>High</i> (50,0%)	Veoma nizak <i>Very low</i> (37,5%)
Hrvatska <i>Croatia</i>	Veoma visok <i>Very high</i> (100,0%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (100,0%)	Veoma visok <i>Very high</i> (100,0%)	Visok <i>High</i> (33,3%)	Veoma visok <i>Very high</i> (100,0%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (66,7%)
Slovenija <i>Slovenia</i>	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (66,7%)	Veoma visok i visok <i>Very high and high</i> (66,7%)	Veoma visok <i>Very high</i> (100,0%)	Visok <i>High</i> (50,0%)	Veoma visok <i>Very high</i> (60,0%)	Veoma visok i visok <i>Very high and high</i> (60,0%)
Srbija <i>Serbia</i>	Veoma visok <i>Very high</i> (57,1%)	Veoma nizak i nizak <i>Very low and low</i> (57,2%)	Veoma visok <i>Very high</i> (66,7%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (66,7%)	Veoma visok <i>Very high</i> (60,0%)	Veoma nizak i nizak <i>Very low and low</i> (40,0%)
UKUPNO <i>TOTAL</i>	Veoma visok <i>Very high</i> (50,0%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (44,4%)	Veoma visok <i>Very high</i> (72,7%)	Veoma visok i visok <i>Very high and high</i> (36,4%)	Veoma visok <i>Very high</i> (58,6%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (41,4%)

Na osnovi navedenog, moguće je zaključiti da, u pogledu potrebe za unaprjeđenjem institucionalnih okvira, nisu prisutne razlike između šumarstva i zaštite prirode, kao i da ispitanici navode i slične prijedloge, u kojemu smjeru bi se ono moglo provoditi.

Promatrano po državama, moguće je zaključiti da u svim odabranim državama, ispitanici uglavnom smatraju da je institucionalne okvire potrebno unaprijediti.

Analiza stavova ispitanika, po kategorijama institucija i organizacija, ukazuje da jedino predstavnici javne službe smatraju da postojeće okvire nije potrebno unaprijediti.

Bez obzira da li se promatraju stavovi ispitanika prema sektorima, državama ili kategorijama institucija i organizacija, moguće je zaključiti da je potreba za unaprjeđenjem institucionalnih okvira vrlo jasno izražena.

4.2. Interes i utjecaj institucija/organizacija u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama – *Interest and influence of institutions/organizations on climate change governance*

Ispitanici iz sve četiri države ocijenili su interes i utjecaj institucija/organizacija u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama (tablica 5).

Većina ispitanika (58,6%), bez obzira na kategoriju institucije/organizacije i sektor, smatra da njihova institucija/organizacija ima „veoma visok“ interes u pogledu ublažavanja i prilagođavanja klimatskim promjenama. Visok interes obrazlažu na sljedeći način:

- negativni efekti klimatskih promjena se odražavaju na stabilnost šumskih ekosustava i otežavaju gospodarenje šumskim resursima (FBIH-1; FBIH-4; SRB-5; SRB-7);
 - stvaranje šumarske politike, čiji ciljevi treba da uzmu u obzir klimatske promjene i sprovođenje zakona (FBIH-3; SVN-1; SVN-3; HRV-1);
 - kroz djelatnosti „zaštite, održavanja i unaprjeđenja prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti zaštićenih područja“ (FBIH-6), i „kroz aktivnosti očuvanja prirode, ublažavanje posljedica klimatskih promjena“ (SRB-3);
 - ekonomske posljedice negativnih efekata klimatskih promjena (FBIH-5; SVN-5; SRB-6; SRB-7).
- S druge strane, 41,4% ispitanika smatra da je stvarni utjecaj na spomenute procese „ni nizak, ni visok“. Utjecaj je nizak usled:
- „nedostatka sredstava za financiranje provođenja mjera u pravcu ublažavanja negativnih efekata klimatskih promjena (pošumljavanje, prorode, mjere za borbu protiv požara i sl.)“ (FBIH-1);
 - „zato što ne postoji svijest, ni na jednoj razini, trebamo dobiti podršku od Vlade, a potom da se implementira“ (SRB-2);
 - nedostatka sektorske i međusektorske suradnje (SRB-6).

Ako se navedeni stavovi analiziraju po sektorima (tablica 6), moguće je zaključiti da 50,0% ispitanika iz sektora šumarstva smatra da im je interes „veoma visok“. S druge strane, 72,7% ispitanika iz područja zaštite prirode, smatra da je interes njihove organizacije „veoma visok“, što govori

Tablica 6. Prosječna ocjena ispitanika interesa i utjecaja na upravljanje klimatskim promjenama, po kategorijama institucija/organizacija
Table 6. Average respondents' assessment of interest and influence of on climate change governance, per category of institutions/organizations

Kategorija Category	UKUPNO TOTAL	
	Interes Interest	Utjecaj Influence
Javna uprava u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public administration in forestry and nature conservation</i>	Veoma visok i visok <i>Very high and high</i> (85,8%)	Veoma nizak i nizak <i>Very low and low</i> (42,9%)
Javna služba u šumarstvu i zaštiti prirode <i>Public services in forestry and nature conservation</i>	Veoma visok <i>Very low</i> (50,0%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (50,0%)
Poduzeća i ustanove za gospodarenje državnim šumama i upravljanje zaštićenim područjima <i>Enterprises and organizations for state forest and protected areas management</i>	Veoma visok <i>Very high</i> (55,6%)	Veoma nizak i nizak <i>Very low and low</i> (33,3%)
Obrazovne i istraživačke organizacije <i>Educational and research organizations</i>	Veoma visok <i>Very high</i> (71,4%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (57,1%)
Organizacije javnog sektora <i>Civil society organizations</i>	Veoma visok <i>Very high</i> (75,0%)	Ni nizak ni visok <i>Neither low nor high</i> (75,0%)

o bitnim razlikama u stavovima ispitanika. Kada je u pitanju utjecaj, ispitanici iz sektora šumarstva, u najvećem broju, smatraju da je on „ni nizak ni visok“. Međutim, svega 36,4% ispitanika iz područja zaštite prirode, utjecaj njihove organizacije na upravljanje klimatskim promjenama vidi kao „veoma visok“ i „visok“, što također, ukazuje na bitne razlike među ispitanicima.

Promatrano po državama, moguće je zaključiti da većina ispitanika u odabranim državama iskazuje „veoma visok“ interes po pitanju upravljanja klimatskim promjenama. Ipak, kada je u pitanju utjecaj, postoje razlike u državama. Tako najveći broj ispitanika u FBiH i SRB smatra da je utjecaj njihove organizacije „veoma nizak“ i „nizak“. S druge strane, ispitanici u SVN, većinom, smatraju da je utjecaj „veoma visok“ i „visok“, dok u HRV 66,7% ispitanika ocjenjuju utjecaj kao „ni nizak, ni visok“.

Analiza ocjena interesa i utjecaja, po kategorijama institucija i organizacija (tablica 6), ukazuje kako većina ispitanika smatra da im je interes „veoma visok“ i „visok“. Međutim, realni utjecaj je „veoma nizak“ i „nizak“ (javna uprava, poduzeća i ustanove) ili „ni nizak ni visok“ (javne službe, obrazovne i istraživačke organizacije i organizacije javnog sektora).

Bez obzira da li se promatraju stavovi ispitanika prema sektorima, državama ili kategorijama institucija i organizacija, ispitanici su prepoznali značenje istraživane problematike i interes institucija i organizacija u kojima su zaposleni, većinom, navodeći ga kao „visok“ i „veoma visok“.

5. RASPRAVA DISCUSSION

Odgovor na klimatske promjene podrazumijeva razvoj novih inicijativa i zadataka, angažiranje novih sudionika i ti-

jela u aktivnostima klimatskih promjena u sektoru šumarstva i korištenju zemljišta (2014/b). Organizacijska struktura svih institucija i organizacija bi trebala efektivno podržavati planiranje i implementaciju mjera za unaprjeđenje stanja šuma, kao i strategije i politike klimatskih promjena. Također, odgovornost ključnih organizacija i tijela u šumarstvu i zaštiti prirode, kao i drugim relevantnim sektorima trebala bi biti jasno definirana (Nonić *et al.*, 2014).

Upravljanje klimatskim promjenama kao cilj u okviru nadležnosti institucija sektora šumarstva je primjetan u svim odabranim zemljama. Postojanje nacionalnog tijela, koje obuhvaća više sektora i nadležno je za problematiku klimatskih promjena, kao i LULUCF¹⁷ program, predstavljaju inicijative poboljšanja međusektorske koordinacije, koja treba biti „...prvi korak ka efikasnom i integriranom pristupu“ (Seppälä, 2009). Također, takve inicijative služe i kao platforma za razmatranje višestrukih ciljeva u vezi s klimatskim promjenama različitih sektora i predstavlja jedan od načina za „...uključivanje zainteresiranih strana u proces odlučivanja“ (Hildé *et al.*, 2013).

Ovo je posebno važno zato što primjena koncepta upravljanja (engl. „governance“)¹⁸, vodi ka situaciji u kojoj su „...ne-državni sudionici uključeni ne samo u primjenu javne politike, već i u njezino formuliranje“ (Baccaro, Mele, 2009).

¹⁷ engl. Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF). Više informacija je dostupno na adresi: <https://unfccc.int/topics/land-use/workstreams/land-use-land-use-change-and-forestry-lulucf>

¹⁸ Pojam upravljanja (engl. governance), podrazumijeva „... uključivanje različitih aktera, institucija, mreža, jasno definirane odnose (delegiranje nadležnosti), postojanje dobrovoljnih zajedničkih aktivnosti i kapaciteta za postizanje postavljenih ciljeva politika“ (Bećirović *et al.*, 2018).

Ovakvi pristupi upravljanju „... najuočljiviji kroz mreže i partnerstva, snažno se promoviraju kao pokretači društvenih promjena u složenim oblastima politike, kao što su održivi razvoj i klimatske promjene“ (Bauer, Steurer, 2014). Uslijed međusektorske prirode utjecaja klimatskih promjena „... integracija i koordinacija politike se smatraju veoma važnim za uspjeh mjera za rješavanje ovih problema“ (Juhola, Westerhoff, 2011).

Brojna prethodna istraživanja ukazuju na potrebu uključivanja različitih sudionika na različitim razinama upravljanja (Gallo *et al.*, 2018; Laktić, Pezdevšek Malovrh, 2018, Nonić *et al.*, 2017, Thynne, 2008, Adger, 2003) u svrhu rješavanja pitanja klimatskih promjena¹⁹, posebno zato što je prilagođavanje klimatskim promjenama, danas, općeprihvaćeno kao „... napor na više razina, koji zahtjeva koordinaciju različitih razina upravljanja“ (Bauer, Steurer, 2014).

Institucionalni okvir za upravljanje klimatskim promjenama u odabranim državama obuhvaća velik broj institucija i organizacija u šumarstvu i zaštiti prirode koje, u okviru svojih nadležnosti imaju za primarni cilj upravljanje klimatskim promjenama. Ipak, odnos institucionalnih okvira analiziranih zemalja članica EU i FBiH i SRB prema pitanjima klimatskih promjena u odnosu na šumarstvo i zaštitu prirode je različit. Iako razlike postoje, „... sve države zahtijevaju institucije sposobne da preuzmu upravljanje klimatskim promjenama. Ali pojedini institucionalni oblici i kapaciteti će varirati u skladu s nacionalnim okolnostima“ (Meadowcroft, 2009). Kakvo god da je nacionalno opredjeljenje, za provođenje svih mjera je potrebno „... postojeće institucije i programe prilagoditi da se bave pitanjima klimatskih promjena, ali je neophodno uspostaviti i tijela koja su fokusirana posebno na razvoj privrede koja ima nisku emisiju ugljika“ (Meadowcroft, 2009). To je utvrđeno i ovim istraživanjem, odnosno u svim odabranim državama su identificirana tijela (komisije, savjeti i sl.), čiji su članovi predstavnici različitih sektora, i čija je osnovna nadležnost formuliranje i nadzor provođenja opće nacionalne politike klimatskih promjena.

Iako je utvrđeno postojanje različitih institucija i organizacija u šumarstvu i zaštiti prirode za upravljanje klimatskim promjenama, većina ispitanika u sve četiri države, promatrano po državama, ali i prema sektorima, smatra da institucionalni okviri nisu primjereni. Analizirani stavovi većine ispitanika, promatrano po kategorijama institucija/organizacija, u skladu su sa prethodnim istraživanjima, koja ukazuju na potrebu daljeg „... usklađivanja zahtjeva i potreba na međunarodnoj, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini,

kao i koordinaciji između sektora“ (Keskitalo, 2010). Nešto pozitivniji stavovi predstavnika organizacija javnog sektora ukazuju na postojanje jačih veza s različitim institucijama i organizacijama, koje utječu na poboljšanje kapaciteta i povećavaju mogućnost prilagođavanja različitim promjenama (Adger, Vincent 2005).

Treba istaknuti da, u posljednjim desetljećima, „... iako vlade i dalje imaju glavnu odgovornost za upravljanje, one sve više ovise od suradnje i zajedničke mobilizacije resursa nedržavnih aktera“ (Bauer, Steurer, 2014). S ovim stavovima se, u smislu unaprjeđenja institucionalnih okvira, složila većina ispitanika iz sve četiri promatrane države. Stavovi ispitanika iz FBiH, SRB i HRV potvrđuju potrebu za koordinacijom i, u tom smislu, suglasni su s rezultatima prethodnih istraživanja, gde je istaknuto da je neophodno „... usklađivanje doprinosa svih aktera: lokalnih i nacionalnih vlasti, nevladinih organizacija, privatnog sektora, domaćinstava itd.“ (Fröhlich, Knieling 2013). Potreba za unaprjeđenjem institucionalnih okvira je prepoznata i od strane predstavnika organizacija javnog sektora i javnih poduzeća u šumarstvu, koji su, iako pozitivnog stava u odnosu na ostale ispitanike u pogledu postojećih institucionalnih okvira, ukazali na potrebu uspostavljanja sustava upravljanja klimatskim promjenama i intenzivnije međuinstitucionalne i međusektorske suradnje.

Stavovi većine ispitanika u vezi s interesom institucija i organizacija u procesu upravljanja klimatskim promjenama, potvrđuju da su primarne aktivnosti u ovome području prepoznate od strane ispitanika u sve četiri države. To potvrđuju i rezultati prethodnih istraživanja, koji ukazuju da je ublažavanje klimatskih promjena prepoznato kao važna općekorisna funkcija šuma (Krajter Ostoić, Vuletić, 2016). Međutim, da bi došlo do povećanja utjecaja institucija i organizacija u procesu upravljanja klimatskim promjenama, potrebni su različiti instrumenti (npr. regulatorni, ekonomski, informacijski), za čiju je primjenu potrebna i politička volja (Meadowcroft, 2009).

Vidljiva je velika razlika između ocjene interesa i utjecaja institucija i organizacija na upravljanje klimatskim promjenama u sve četiri države. Jedan od mogućih razloga negativne ocjene utjecaja institucija i organizacija, od strane ispitanika iz FBiH i SRB, ukazuje na potrebu za boljim „... razumijevanjem međusobne povezanosti institucija i organizacija“ (Blennow, Persson, 2009), ali i „... poboljšanjem komunikacije, razgovora i diskusija u vezi s klimatskim promjenama“ (Živojinović *et al.*, 2015), između različitih dionika u šumarstvu i zaštiti prirode, na različitim razinama upravljanja. Slična je situacija i na razini EU, gdje ne postoji jedinstven pristup integraciji pitanja u vezi s klimatskim promjenama, ali je naglašena potreba i „... značaj jačanja partnerstva i suradnje u upravljanju klimatskim promjenama, kao i razvoja odgovarajućeg institucionalnog okvira i pratećih instrumenata politike“ (England *et al.*, 2018).

¹⁹ Iako je Konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC) „... primarni međunarodni forum za pregovore o klimi, pojavile su se i druge institucije na više razina: globalnom, regionalnom, nacionalnom i lokalnom, kao i javno-privatne inicijative i transnacionalne mreže. Ova institucionalna raznolikost nastaje dijelom zbog sve većeg uključivanja pitanja klimatskih promjena u druge političke arene (npr. održivi razvoj, međunarodna trgovina i ljudska prava)“ (Stavins *et al.* 2014).

Također, jedan od mogućih odgovora za poboljšanje primjetne razlike u stavovima ispitanika po kategorijama institucija i organizacija i, pri ocjeni interesa i utjecaja, osiguravanje subvencija i aktivnosti na svim razinama, od razine građana do razine nacionalnih vlada i međunarodnih organizacija (England et al., 2018).

6. ZAKLJUČCI CONSLUSIONS

Uočava se da su u analiziranim državama prisutni slični modeli institucionalnih okvira za upravljanje klimatskim promjenama u šumarstvu i zaštiti prirode. Razlika je u organizacijskim dijelovima nadležnih ministarstava, koje su zadužene za klimatske promjene (uprave, sektori).

Međutim, iako institucije i organizacije u šumarstvu i zaštiti prirode imaju u okviru svojih nadležnosti za primarni cilj, u sve četiri odabrane države, upravljanje klimatskim promjenama, vidljivo je da postoje određeni izazovi u ostvarenju njihovog zadovoljavajućeg utjecaja. Nedovoljna financijska sredstva, nedostatak komunikacije s drugim institucijama i organizacijama, potreba za usklađivanjem strateških i zakonskih dokumenata samo su neki od izazova u upravljanju klimatskim promjenama, s kojima se susreću predstavnici institucija i organizacija u šumarstvu i zaštiti prirode. Uz to, poseban izazov predstavlja usvajanje novog koncepta, koji podrazumijeva prelazak s tradicionalnog pristupa u upravljanju prirodnim resursima „od vrha prema dnu“ (engl. top-down) ka suvremenom „odozdo prema gore“ (engl. bottom-up). Kada su u pitanju klimatske promjene, navedena izmjena pristupa u upravljanju je posebno važna, zbog takozvanog „paradoksa prilagođavanja“, koji se odnosi na lokalne inicijative za globalne probleme. Tradicionalni oblici upravljanja u šumarstvu, „...koji se fokusiraju na hijerarhijsku, od vrha-nadređenu politiku i implementaciju od strane države i korištenje instrumenata regulatorne politike, nedovoljno su fleksibilni kako bi se odgovorilo na izazove koje predstavljaju klimatske promjene“ (Seppälä, 2009).

Održivo upravljanje je koncept formuliran s ciljem poduzimanja zajedničkih aktivnosti u rješavanju globalnih ekoloških problema. Ovaj koncept je utemeljen na međunarodno priznatim i usvojenim principima, čija implementacija u upravljanju prirodnim resursima vodi prema unaprjeđenju stanja i njihovom održivom korištenju (Mutabdzija, 2012). Aktivnosti usmjerene prema rješavanju tih problema, kojima pripadaju i klimatske promjene, zahtijevaju angažman više dionika (engl. multi-actors), iz više sektora (engl. multi-sector) i na svim razinama upravljanja (engl. multi-level).

U sve četiri države prepoznata je potreba za unaprjeđenjem institucionalnih okvira šumarstva i zaštite prirode. U skladu s rezultatima istraživanja, preporuke za unaprjeđenje su:

- poboljšanje suradnje postojećih institucija, na svim razinama upravljanja;

- formiranje novih institucija/organizacija, koje bi vršile koordinaciju provođenja politike upravljanja klimatskim promjenama između različitih sektora;
- reorganizaciju postojećih institucija/organizacija;
- donošenje i izmjenu postojećih regulatornih okvira, koji utječu na rad i nadležnosti institucija i organizacija;
- osiguravanje financijskih sredstava za rad i provođenje politike upravljanja klimatskim promjenama.

Navedeno ukazuje da je, u odabranim državama, potrebno unaprjeđenje kompletnog sustava upravljanja klimatskim promjenama

Također, potrebno je daljnje razumijevanje uzroka umanjenog utjecaja institucija i organizacija u šumarstvu i zaštiti prirode u vezi s upravljanjem klimatskim promjenama. Ispitanici su, u FBiH, HRV i SRB, interes institucionalnih okvira šumarstva i zaštite prirode za upravljanje klimatskim promjenama ocijenili kao viši u odnosu na utjecaj koji navedene institucije i organizacije doista imaju. U FBiH i SRB, razlika u ocjenama između interesa i utjecaja institucionalnih okvira za upravljanje klimatskim promjenama je značajna, što ukazuje na mogućnost da pitanja klimatskih promjena nisu, u potpunosti prihvaćena na svim razinama upravljanja, kao i potencijalne probleme i izazove u implementaciji zadanih ciljeva. Međutim, ako se usporede šumarstvo i zaštita prirode, nema bitnijih razlika po pitanju ocjena interesa u svim državama. Ipak, ispitanici iz područja zaštite prirode, utjecaj navedenih institucija i organizacija prepoznaju kao viši u odnosu na stavove predstavnika sektora šumarstva. Ovo ukazuje da među ispitanicima iz odabranih država nije dovoljno prepoznat potencijalno velik utjecaj sektora šumarstva u upravljanju klimatskim promjenama, odnosno mnogo veću ulogu imaju institucije i organizacije iz područja zaštite prirode.

U budućim istraživanjima trebalo bi detaljnije proučiti mogućnosti konkretnih političko-organizacijskih modela za unaprjeđenje institucijskih okvira upravljanja klimatskim promjenama u šumarstvu i zaštiti prirode, uz definiranje preporuka za poboljšanje suradnje između različitih zainteresiranih strana koje se bave ovom problematikom.

ZAHVALA ACKNOWLEDGEMENTS

Financiranje istraživanja je osigurala Alexander von Humboldt Fondacija (www.humboldt-foundation.de/web/home.html). Istraživanje je realizirano i u okviru projekta „Istraživanja klimatskih promjena i njihovog utjecaja na okoliš - praćenje utjecaja, adaptacija i ublažavanje“, podprojekt „Socio-ekonomski razvoj, ublažavanje i adaptacija na klimatske promjene“ (ev. br. 43007, ev. br. podprojekta 43007/16-III), financiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

LITERATURA REFERENCES

- Adger, W., 2003: Social aspect of adaptive capacity, *Climate change, adaptive capacity and development*, Imperial College Press, 22- 49, London
- Adger, W., K. Vincent, 2005: Uncertainty in adaptive capacity. *CR Geoscience*, 337: 399-410, Paris
- Baccaro, L., V. Mele 2009: *Network Governance in International Organizations: The Case of Global Codes of Conduct*, dostupno na:
- https://www.researchgate.net/publication/237542769_Network_Governance_in_International_Organizations_The_Case_of_Global_Codes_of_Conduct (pristupljeno 01. lipanj 2018.)
- Bauer A., R. Steurer, 2014: Multi-levelgovernance of climate change adaptation through regional partnerships in Canada and England, *Geoforum* 51: 121-129, Kopenhagen
- Bećirović Dž., D. Čomić, M. Čurović, M. Miovska, J. Nedeljković, Z. Poduška, T. Rogelja, L. Secco, M. Stojanovska, T. Stoyanov, Ž. Tomašić, D. Vuletić, I. Živojinović, 2018: Dobro upravljanje u šumarstvu (good forest governance), CAPABAL COST Akcija TN1401, 6 p.
- Blennow, K., J. Persson, 2009: Climate change: motivation for taking measure to adapt, *Global Environmental Change*, 19: 100-104, Den Haag
- 2014/a: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects*. In: C.B. Field, V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrad, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, L.L. White (Eds.), *Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press: 113, Cambridge
- Đorđević, I. 2017: *Organizacija sistema upravljanja i tipovi upravljača zaštićenih područja u Srbiji*, Doktorska disertacija, Šumarski fakultet Beograd.
- England, M.I., A.J. Dougill, L.C. Stringer, K.E. Vincent, J. Pardoe, F.K. Kalaba, D.D. Mkwambisi, E. Namaganda, S. Afionis, 2018: Climate change adaptation and cross-sectoral policy coherence in southern Africa, *Regional Environmental Change* 18(7): 2059-2071, Berlin
- 2014/b: *Environment and Climate Change Policies Study*, Directorate General for Internal Policies, Policy Department A: Economic and Scientific Policy, IP/A/ENVI/2014-08, Directorate General for Internal Policies: 48, Brussel
- FAO 2011: *Climate change for forest policy-makers: an approach for integrating climate change into national forest programmes in support of sustainable forest management*, 42 p., Rome
- Fröhlich, J., J. Knieling, 2013: Conceptualising Climate Change Governance. In: Knieling J, W. Leal Filho (eds.) *Climate Change Governance*. Springer-Verlag, 9–27, Berlin&Heidelberg
- Gallo, M., Š. Pezdevšek Malovrh, T. Laktić, I. De Meo, A. Paletto, 2018: Collaboration and conflicts between stakeholders in drafting the Natura 2000 Management Programme (2015-2020) in Slovenia, *Journal for nature conservation* 42: 36-44, Munich
- Gane, M., 2007: *Forest Strategy-Strategic Management and Sustainable Development for the Forest Sector*, Springer, 414 p., Dordrecht
- Gupta, J., C. Termeer, J. Klostermann, S. Meijerink, M. van den Brink, P. Jong, S. Nootboom, E. Bergsma, 2010: *The Adaptive Capacity Wheel: a method to assess the inherent characteristics of institutions to enable the adaptive capacity of society*. *Environmental Science & Policy* 13(6): 459-471, Amsterdam
- Hildé, M., B. Botler, A. Capriolo, S. Castellari, F. Giordano, A. Jensen, E. Karali, K. McGlade, K. Makinen, H. Nielsen, A. Pedersen, D. Russel, S. Weiland, 2013: *Policy integration and knowledge use in the EU adaptation strategy*, Deliverable D2.1., BASE project
- Juhola, S., L. Westerhoff, 2011: Challenges of adaptation to climate change across multiple scales: a case study of network governance in two European countries. *Environmental Science & Policy* 14: 239–247, Amsterdam
- Laktić, T., Š. Pezdevšek Malovrh, 2018: Stakeholder participation in Natura 2000 management program: case study of Slovenia. *Forests* 9(10), 599, Basel
- Keskitalo, C., 2010: Introduction – adaptation to climate change in Europe: theoretical framework and study design, *Developing adaptation policy and practice in Europe: multi-level governance of climate change*, Springer, 1–38, Dordrecht
- Krajter Ostoić, S., D. Vuletić, 2016: Uloga informiranosti u poznavanju problematike općekorisnih funkcija šuma, *Šumarski list* 5-6: 215-228, Zagreb
- Malhotra, N., 2007: *Marketing research – an applied orientation*. Pierson Prentice Hall, 811 p., Upper Saddle River
- Meadowcroft, J. 2009: *Climate Change Governance*. Policy Research Working Paper 4941, The World Bank, 40 p., Washington
- Mutabdžija, S. 2012: Definiranje seta principa „forest governance“ u šumarstvu Federacije Bosne i Hercegovine, Završni rad II ciklusa studija, Šumarski fakultet Sarajevo.
- Nedeljković, J., M. Stanišić, 2019: Forest and Climate Change Governance. In: Leal Filho W, U. Azeiteiro, A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar, T. Wall (eds) *Climate Action*. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Springer, 21 p., Cham
- Nonić, D., M. Avdibegović, J. Nedeljković, A. Radosavljević, N. Ranković, 2014: Održivo upravljanje u šumarstvu i zaštiti prirode, *Glasnik Šumarskog fakulteta, Specijalno izdanje povodom naučnog skupa „Šume Srbije i održivi razvoj“*: 113-140, Beograd
- Nonić D., M. Stanišić, J. Nedeljković, N. Ranković, 2017: Saradnja u ublažavanju negativnih efekata klimatskih promena u šumarstvu i zaštiti prirode na različitim nivoima upravljanja. *Glasnik Šumarskog fakulteta* 116: 99-140, Beograd
- Ranković, N., M. Stanišić, J. Nedeljković, D. Nonić, 2016: Analiza strateških i zakonodavnih okvira u šumarstvu i povezanim sektorima: ublažavanje negativnih efekata klimatskih promena u Evropskoj uniji i Srbiji, *Glasnik Šumarskog fakulteta* 113: 99-132, Beograd
- Seppälä, R. 2009: A global assessment on adaptation of forests to climate change, *Scandinavian Journal of Forest Research* 24: 469–472, London
- Stavins R., J. Zou, T. Brewer, M. Conte Grand, M. den Elzen, M. Finus, J. Gupta, N. Höhne, M.-K. Lee, A. Michaelowa, M. Paterson, K. Ramakrishna, G. Wen, J. Wiener, H. Winkler, 2014: *International Cooperation: Agreements and Instruments*. In: Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.) *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*. Contribution of Working Group

- III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press: 1001–1082, Cambridge and New York
- Thynne, I. 2008: Climate change, governance and environmental services: institutional perspectives, issues and challenges, *Public Administration and Development* 28: 327-333, Hoboken
 - Živojinović, I., B. Wolfslehner, J. Tomićević-Dubljević, 2015: Social and Policy Aspects of Climate Change Adaptation in Urban Forests of Belgrade, *SEEFOR* 6 (2): 219-235, Jastrebarsko
 - World Bank 2005: Forest institutions in transition: Experiences and Lessons in Eastern Europe. WorldBank, 96 p., Washington DC

SUMMARY

Global environmental and ecological problems such as climate change and other related issues (e.g. biodiversity losses) do not recognize state boundaries. Therefore, intentions to address these problems require a multi-actor, multi-sector and multilevel approach. The concept that enables joint effort against these problems implies an active participation of all stakeholders, establishes the rules for shared responsibilities and strives to make efficient and effective procedures for addressing these issues is known as “governance” (Mutabdzija, 2012).

Climate change and occurrence of extreme events are presenting a threat to the natural resources, exposing the vulnerabilities of current resource governance regimes, including also forestry and nature conservation. The occurrence of extreme events in last several years threatened the natural resources and impacted the forestry sector in all four selected countries of Southeast Europe (Bosnia and Herzegovina, Croatia, Serbia, and Slovenia). This has provided a further arguments for understanding the institutional framework for climate change governance in forestry and nature conservation as important element in dealing with uncertainties posed by the climate change challenges on natural resources.

Hence, the aim of the paper is to examine the institutional frameworks of forestry and nature conservation, as well as the attitudes of respondents about the competences of the relevant institutions and organizations, to identify the need to improve the existing framework and to evaluate their interests and impacts in climate change governance.

In this research were used individual, structured interviews as a research technique in collecting the primary data. The questionnaire consisted of 22 questions, divided into 5 groups. For the purposes of this paper, responses to questions related to institutional frameworks for climate change governance in forestry and nature conservation are analyzed. The sample consisted of 29 representatives (Federation of Bosnia and Herzegovina – 8, Croatia – 6, Serbia – 10, Slovenia – 5) from public administrations and services in forestry and nature conservation, enterprises and organization for forest and protected area management, educational and research organizations, and non-governmental organizations. The respondents were selected by judgemental sampling.

Current institutional framework for climate change governance comprises of various institutions and organizations in all analyzed countries (Table 1). In selected countries, there is a clear division of responsibilities between public administration institutions in forestry and nature conservation (these institutions are directly or indirectly are related to forestry). There is a number of common primary objectives within the given competencies common to the same organizational category (Table 2), in all four countries. Despite current institutional and organizational variety and competency alignment between different institutions and organizations, there is a need for further improvement of institutional framework for climate change governance through cooperation and coordination, across different sectors, institutions and organizations, as stated by the respondents attitudes (Table 3 and 4). Respondents attitudes towards the interest and influence of institutions/organizations on climate change governance are mostly showing a visible interest but indicating challenges in providing suitable influence (Table 5). Also, visible discrepancy in assessment of the interest and influence of institutions and organizations on climate change governance is between the respondents from Slovenia and Croatia at one side and respondents from Federation of Bosnia and Herzegovina and Serbia at the other side, indicates differences in inclusion of climate change challenges across different competency levels. Regardless of the category of institutions and organizations, the respondents recognized the importance of the investigated issues and they assessed its interest as “high” and “very high” (Table 6). Further development of suitable institutional frameworks for climate change governance in forestry and nature conservation needs additional attention especially in the field of multilevel coordination between different actors and their activities, as well as the acknowledgment of potentially significant influence forestry sector might have in climate change governance.

KEY WORDS: institutional framework, climate change governance, forestry, nature conservation, Southeast Europe