

Bosna i Hercegovina
Federalno Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
PIU Šumarstva i Poljoprivrede
Trampina 4/1
71000 Sarajevo

PIU Forestry
Sarajevo

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ STUDIJE
„PROGRAM INTEGRALNE ZAŠTITE ŠUMA“

Ugovor br.: BA-Add.Fin.-37791-BOS-CQ-SA-CS-10-1.A.1-11

Konsultant:

CEPOS "Centar za podršku održivom gazdovanju šumskim resursima"
Kolodvorska 13/II, Sarajevo

Članovi konsultantskog tima:

prof.dr. Mirza Dautbašić
dr. Osman Mujezinović
Bajram Pešković, dipl. ing. šum.

Izvršni direktor:
prof.dr. Mirza Dautbašić

Sarajevo, juni 2011.godine

Sadržaj

	Lista skraćenica	3
1.	Uvod	4
2.	Opis metodike rada sa osiguranjem participacije	7
3.	Rezultati svih provedenih analiza iz djelokruga rada	8
3. 1.	Analiza ključnih relevantnih međunarodnih akata koji se odnose na integralnu zaštitu šuma, sa posebnim osvrtom na zaštitu šuma od požara i utvrđivanje obaveze Federacije BiH po istim	8
3. 2.	Analiza postojećeg stanja u planiranju i provođenju integralne zaštite šuma u Federaciji BiH od biotičkih i abiotičkih uticaja.	29
3. 3.	Analiza mjera za provođenje integralne zaštite šuma u zemljama okruženja te funkcionisanje monitoring zdravstvenog stanja šuma putem dijagnozno prognozne službe /Hrvatska, Srbija, Crna Gora/.	34
3. 4.	Analiza sadržaja, izrade i realizacije planova zaštite šuma od požara, njihove usklađenosti sa zakonom i pozakonskim aktima i njihovog provođenja.	44
3. 5.	Analiza obaveza vlasnika šuma, šumarskih institucija i korisnika šuma po pitanju zaštite šuma od požara po odredbama Zakona o šumama i zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu	53
3. 6.	Izrada prijedloga načina provođenja, vremenski rokovi te izvori finansiranja za sanaciju opožarenih površina.	62
3. 7.	Izrada prijedloga sadržaja Federalnog programa integralne zaštite šuma od biotičkih i abiotičkih uticaja sa prijedlogom rejonizacije i kategorizacije šuma prema stepenu ugroženosti od požara.	65
3. 8.	Analiza uticaja predmeta Studije na ravnopravnost spolova	71
4.	Nacrt prijedloga: Principi/načela	73
5.	Nacrt prijedloga: Ciljevi i akcioni plan/set mjera	75
6.	Kratak opis ostalih provedenih i planiranih aktivnosti	83
7.	Korištena literatura	84

Lista skraćenica

- CEPOS - Centar za podršku održivom gazdovanju šumskim resursima
- F BiH - Federacija Bosne i Hercegovine
- ŠPD/ŠGD – Šumskoprivredno društvo / Šumskogospodarsko društvo
- ŠPO/ŠGO – Šumskoprivredna osnova / Šumskogospodarska osnova
- ICP Forest – Međunarodni centar za praćenje zdravstvenog stanja šuma
- IDPS – Izvještajno – dijagnostno prognozna služba
- ZOŠ – Zakon o šumama
- FMOT – Federalno ministarstvo okoliša i turizma
- IZŠ – integralna zaštita šuma

1. Uvod

Dana 18.06.2010.godine a na osnovu ugovora (br.BA-Add.Fin.-27791-BOS-CQ-SA-CS-10-1.A.1-11) između CEPOS Sarajevo (u daljem tekstu „Konsultant“) i Federalnog Ministarstvapoljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (u daljem tekstu „Klijent“) definirane sukonsultantske usluge za studiju *“Program integralne zaštite šuma”*.

Sveukupni cilj konsultantske usluge je:

Predložiti način uspostavljanja efikasnog sistema zaštite šuma od štetnih biotičkih i abiotičkih uticaja sa posebnim naglaskom na protivpožarnu zaštitu, kao i sistema za praćenje zdravstvenog stanja i vitalnosti šuma u skladu sa UN/ECE i EU metodologijom.

Aktivnosti i zadaci koje treba provesti konsultant su sljedeće:

1. Izvršiti analizu ključnih relevantnih međunarodnih akata koji se odnose na integralnu zaštitu šuma, sa posebnim osvrtom na zaštitu šuma od požara i utvrditi obaveze Federacije BiH po istim.
2. Analizirati postojeće stanje u planiranju i provođenju integralne zaštite šuma u Federaciji BiH od biotičkih i abiotičkih uticaja.
3. Izvršiti analizu mjera za provođenje integralne zaštite šuma u zemljama okruženja te funkcionisanje monitoringa zdravstvenog stanja šuma putem dijagnostičke službe /Hrvatska, Srbija, Crna Gora/.
4. Izvršiti analizu sadržaja, izrade i realizacije planova zaštite šuma od požara, njihove usklađenosti sa zakonom i podzakonskim aktima i njihovog provođenja.
5. Analizirati obaveze vlasnika šuma, šumarskih institucija i korisnika šuma po pitanju zaštite šuma od požara po odredbama Zakona o šumama i Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu.
6. Izraditi prijedlog načina provođenja, vremenske rokove te izvore finansiranja za sanaciju opožarenih površina.
7. Izraditi prijedlog sadržaja Federalnog programa integralne zaštite šuma od biotičkih i abiotičkih uticaja sa prijedlogom rejonizacije i kategorizacije šuma prema stepenu ugroženosti od požara.
8. Na temelju analiza *predložiti ključne principe/načela* na temelju kojih će se izraditi Opći dio Šumarskog programa FBiH.
9. Identificirati cilj – ciljeve te izraditi akcioni plan/set mjerâ (uključujući finansijski plan, rokove i odgovornosti) za realizaciju predloženih ciljeva na temelju kojih će se izraditi Operativni dio Šumarskog programa FBiH – petogodišnja strategija
10. Organiziranje javne rasprave (nakon analize svih zadataka i aktivnosti iz djelokruga rada, definiranja nacrtâ principa/načela, ciljeva, i akcionog plana/seta mjerâ, u konsultaciji sa Savjetom za izradu šumarskog programa FBiH, organizirati javnu raspravu sa svim interesnim stranama)

11. Finalizacija ciljeva, strategija i akcionog plana (u konsultacijama sa Savjetoma za izradu Šumarskog Programa FBiH i na temelju povratnih informacija i komentara dobivenih sa javnih konsultacija i od strane relevantnih institucija, organizacija i pojedinaca, finalizirati principe/načela, ciljeve, i akcioni plan/set mjerâ kao komponente šumarske politike i strategije)
12. Razmotriti nacionalni zakonski okvir po pitanju ravnopravnosti polova, analizirati uticaj istog na predmet studije, te u skladu sa prepoznatom potrebom izraditi odgovarajuću analizu
13. Prijedlog indikatora, sistema monitoringa i evaluacije (izraditi prijedlog indikatora za uspostavu sistema monitoringa i evaluacije za definirane ciljeve i akcioni plan)

Potrajno gospodarenje šumama u uvjetima kada ovaj resurs koristi više subjekata zahtijeva razvoj sistema integralne zaštite. Uobičajeno je da se pod ovim pojmom podrazumijeva skup svih metoda i sredstava koji se mogu primijeniti u zaštiti šuma, što je vrlo jednostavna definicija. Integralna zaštita, međutim, nikako ne znači da se sve poznate metode moraju primijeniti pri zaštiti šuma, niti je ona puki zbir mogućih mjera. Ovaj pojam je mnogo širi i složeniji; on predstavlja shvatanje čovjeka i njegov odnosa prema šumi, razumijevanje složenosti šumskih ekosistema i interakcijskog djelovanja svih činilaca koji grade ove zajednice, pri čemu se ima u vidu da eliminacija jednog štetnog agensa može da uzrokuje druge negativne pojave. Sve pojave u prirodi su međusobno povezane, ali ne prema nekom modelu, zbog čega nije moguće utvrditi opći pristup koji bi bio univerzalan i tako primjenjiv u svim prilikama.

Integralna zaštita šuma predstavlja multidisciplinarni koncept koji zagovara odgovornost svih subjekata koji koriste prirodne resurse: političkih (upravljanje šumama), stručnih (gospodarenje šumama) i građana (podizanje svijesti). Integralna zaštita se tako može sagledavati sa dva aspekta: u širem smislu (obaveze svih subjekata društva) i u užem smislu (obaveze samo djelatnosti šumarstva).

Integralna zaštita šuma je zbog toga više strategija nego konkretna akcija, pri čemu je moguće da se ovaj pojam različito tumači, zavisno od iskustva, razine obrazovanja i namjera ljudi. Na ovaj način integralna zaštita šuma je značajna ne samo za šumarske stručnjake nego i za mnoge druge specijaliste iz oblasti prirodnih znanosti, ali isto tako ona je značajna i za institucije državne vlasti (zakonodavne, izvršne, sudske), za školstvo, medije i dr. Riječ je, dakle, o multidisciplinarnom konceptu koji podrazumjeva integraciju aktivnosti šumarstva i drugih korisnika šumskog zemljišta sa aktivnostima u nadležnosti državne uprave.

Integralna zaštita koja je u nadležnosti šumarstva između ostalog obuhvata:

- zaštitu biodiverziteta, što je glavna obaveza i prema međunarodnoj legislativi;
- iskorištavanje proizvoda šume u kontinuitetu, što znači održavanje (po)trajnosti prinosa, što je u nas temeljni znanstveni koncept gospodarenja, koji se, nažalost, negdje narušava;

- održavanje stabilnosti i diverziteta šumskih ekosistema kao cjelina, što znači da se gospodarenjem ne smije ugroziti bilo koja gradivna komponenta ekosistema, jer ekosistemi kao cjeline pružaju najbolju zaštitu rijetkim i ugroženim organizmima;
- uspostavljanje i održavanje optimalne strukture (arhitekture) šuma u skladu sa specifičnostima pojedinih staništa;
- ostvarivanje maksimalnog prinosa drveta i drugih proizvoda šuma;
- rekonstrukciju degradiranih nisko produktivnih šuma i njihovo prevođenje u viši gospodarski oblik, jer se na ovaj način povećava prinos drveta u šumama i postižu mnogi drugi korisni efekti;
- pošumljavanje goleti;
- zaštitu i unapređivanje autohtonog genofonda;
- održavanje higijene šuma, što je osnova kontrole zdravstvenog stanja šuma; -
- izgradnju i održavanje infrastrukture koja je u funkciji kvalitetnog korištenja resursa;
- saradnju sa naučno-obrazovnim, državnim i međunarodnim institucijama;
- razvoj monitoringa, jer on omogućava otkrivanje grešaka u gospodarenju i upućuje na pravovremene korekcije prethodnih mjera;
- saradnju sa javnošću itd.

Integralna zaštita šuma bazira na dobroj organizacijskoj shemi i hijerarhiji odgovornosti.

U BiH ima oko 0,6 ha šuma *per capita*. Vrijeme je da se suočimo sa istinom da nismo bogati šumama. Međutim, ono u čemu istinski prednjačimo jeste gospodarenje po principima prirodne obnove što čuva biodiverzitet naših šuma. Prirodnu obnovu ne smijemo dovoditi u pitanje jer je to osnova i stabilnosti šumskih ekosistema i njihovog diverziteta.

2. Opis metodike rada sa osiguranjem participacije

Za realizaciju planiranih aktivnosti iz opisanog djelokruga rada ove studije korištene su slijedeće naučne metode:

Induktivna metoda, koja podrazumijeva da se do zaključaka o općem sudu dolazi na temelju posebnih ili pojedinačnih činjenica koje se obuhvaćaju dosljednom sistematskom primjenom induktivnog načina zaključivanja. Ukratko, induktivna metoda se temelji na postupku zaključivanja od pojedinačnog prema općem. Ova metoda je korištena u aktivnostima 2 i 3.

Deduktivna metoda se temelji se na dedukciji, odnosno na zaključivanju od općih sudova prema pojedinačnim ili prema drugim općim sudovima. Ova metoda u nauci služi posebno za objašnjavanje činjenica i zakona, zatim predviđanja budućih događaja, otkrivanju novih činjenica i zakona, provjeravanju hipoteza te za naučno izlaganje. Deduktivni način zaključivanja je upotpunosti sistemski i dosljedno primijenjen u deduktivnoj metodi. Za provođenje deduktivne metode pretpostavlja se poznavanje općih stavova, znanja na osnovu kojih se shvaća ono pojedinačno. Ova metoda je korištena u aktivnostima 2 i 3.

Induktivno-deduktivna metoda koristi se za objašnjavanje utvrđenih te otkrivanje novih spoznaja i novih zakonitosti za dokazivanje postavljenih teza, za provjeravanje hipoteza i naučnih istraživanja. Ova metoda je korištena u aktivnostima 2 i 3.

Metoda analize podrazumijeva raščlanjivanje složenih pojmova, sudova i zaključaka na njihove jednostavnije sastavne dijelove te izučavanje svakog dijela za sebe i u odnosu na druge dijelove, dok **metoda sinteze** podrazumijeva postupak naučnog istraživanja putem spajanja dijelova ili elemenata u cjelinu, sastavljanja jednostavnih misaonih tvorevina u složene i složene u još složenije. Ova metoda je korištena u aktivnostima 2, 3, 4, 5 i 7.

Metoda deskripcije je postupak jednostavnog opisivanja ili ocrtavanja činjenica, procesa ili predmeta u prirodi i društvu te njihovih empirijskih podređivanja odnosa i veza, ali bez naučnog tumačenja i objašnjavanja. Ova metoda je korištena u aktivnostima 2 i 3.

Metod anketiranja podrazumijeva prikupljanje podataka od pojedinaca koristeći formalno dizajniranu listu pitanja. Ovaj metod obezbjeđuje transparentan set istraživačkih procedura odnosno jasno se vidi na koji način su podaci prikupljeni i interpretirani. Nedostaci ove metode se ogledaju u neiskrenosti ispitanika odnosno oni daju socijalno poželjne odgovore, formi pitanja tj. ispitanici ne mogu da pronađu pravi odgovor ukoliko prostor pojave nije u potpunosti obuhvaćen, te njihov odgovor je u zavisnosti od raspoloženja.

Metoda ankete je korištena u realizaciji četvrte aktivnosti odnosno kod analize sadržaja, izrade i realizacije planova zaštite šuma od požara, njihove usklađenost sa zakonom i podzakonskim aktima te njihovo provođenje. Pri realizaciji pomenute aktivnosti, ovom metodom su obuhvaćeni svi kantoni u Federaciji BiH, bilo da su ankete poslate u ŠPD/ŠGD ili nadležno ministarstvo.

3. Razultati svih provedenih analiza iz djelokruga rada

3.1. Analiza ključnih relevantnih međunarodnih akata koji se odnose na integralnu zaštitu šuma, sa posebnim osvrtom na zaštitu šuma od požara i utvrđivanje obaveze Federacije BiH po istim.

U narednom poglavlju obrađen je pregled Međunarodnih multilateralnih ugovora koji se direktno odnose na okoliš, kojima je država Bosna i Hercegovina pristupila i pregled Međunarodnih multilateralnih ugovora (konvencija, protokola) od većeg značaja za okoliš, a kojima država Bosna i Hercegovina nije pristupila a koje su direktno ili indirektno vezane za zaštitu šuma. Međunarodne konvencije, deklaracije, protokoli i ugovori svrstani su u više grupa, koji su vezani za atmosferu (zrak), vodu, tlo, otpad, prirodu i hemikalije.

Bosna i Hercegovina je zadnja na ljestvici od Evropskih zemalja po broju ratificiranih međunarodnih konvencija. Na državnom nivou ne postoji ministarstvo nadležno za pristup i ratifikaciju konvencija. Petnaest godina iza rata je potpisan mali broj multilateralnih ugovora i to na vrlo komplikovan način i sama procedura traje dugo.

3.1.1. Pregled Međunarodnih multilateralnih ugovora koji se direktno odnose na okoliš, kojima je država Bosna i Hercegovina pristupila

Atmosfera

Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama, Rio de Janeiro, 1992. godine, stupa na snagu 21.03.1994.god. a objavljena je («Službeni u glasnik BiH», broj:19/00).

Predstavlja okvir unutar kojeg se stranke obavezuju na međunarodnu saradnju u cilju sprečavanja štetnih klimatskih promjena i njihovih mogućih djelovanja na okoliš, te na ograničavanje antropogenih emisija, stakleničkih plinova na način da se u prvom koraku stabiliziraju a potom i reduciraju koncentracije CO₂ na nivou koji će omogućiti normalan razvoj zemalja stranaka.

Konvencija o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima, Ženeva, 13. novembar 1979. godine, stupa na snagu: 16.03.1986. god. a objavljena je («Službeni list R BiH» broj: 13/94).

Prijenos zagađujućih tvari na velike udaljenosti, problem kiselih kiša i propadanja šuma ukazali su na potrebu usklađenog međunarodnog djelovanja što je rezultiralo donošenjem ove konvencije.

Konvencijom se određuje zajedničko djelovanje svih njenih članica u cilju postepenog smanjenja zagađujućih tvari u atmosferi SO₂, NO_x i VOC.

Ovu konvenciju prate četiri protokola EMPE; NO_x, SO₂ i VOC protokoli.

Protokol uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima iz 1979. godine, o dugoročnom finansiranju Programa saradnje za praćenje i procjene prekograničnog prenosa zagađujućih tvari u vazduhu na velike udaljenosti u Evropi (EMEP), Ženeva, 28. septembar 1984. godine. Ova konvencija stupa na snagu 28.01.1988. god. i objavljena je u («Službeni list R BiH» broj: 13/94).

Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača, Beč, 22.marta 1985. god. Stupa na snagu: 22.09.1988. god. i objavljena je u («Službeni list R BiH» broj: 13/94).

Članice Bečke konvencije su se obavezale da će poduzeti mjere za zaštitu ljudskog zdravlja i okoliša sprečavanjem aktivnosti koje dovode do oštećenja ozonskog omotača. Ova konvencija obavezuje članice da zaštite ljudsko zdravlje i okoliš od štetnih uticaja koji mogu nastati od oštećenja ozonskog omotača u definiranju aktivnosti na tom području. Bečka konvencija okvirni je sporazum i ne sadrži pravne osnove za donošenje kontrolnih mjera koje bi doprinijele postizanju cilja – zaštiti ozonskog omotača.

Montrealski protokol o supstancama koje oštećuju ozonski omotač, Montral, 16. septembra 1987. god., stupa na snagu 01.01.1989. god. i objavljen je u («Službeni list SFRJ» broj: 16/90).

Ovim protokolom su definisane kontrolne mjere koje trebaju preduzeti članice i potpisnice protokola za ograničavanje proizvodnje i potrošnje kontrolisanih supstanci i to izvorno pet CFC supstanci (freon 11, freon 12, freon 113, freon 114 i freon 114 i tri halona). Nova naučna saznanja su pokazala da prvobitno doneseni protokol ne može u potpunosti zaštititi ozonski omotač te su do danas donesene četiri izmjene i dopune Montrealskog protokola s obzirom na vrstu supstanci kao i rokove ukidanja potrošnje supstance koje oštećuju ozonski omotač; Londonska 1990. godine; Kopenhagenska 1992. godine; Montrealska 1997. godine i Pekinška 1999.godine.

KYOTO – protokol, Kyoto, 1997. godina

Klimatske promjene

Pregrijavanje naše planete pretežno usljed emisije stakleničkih plinova (GHG) danas predstavlja najveći ekološki problem skojim se sučeljava međunarodna zajednica.

Radi suzbijanja ove pojave potpisana su dva sporazuma: Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (UNFCCC), , koja je na snazi od 1994, i nešto noviji Protokol iz Kyota, usvojen 1997.

Protokol iz Kyota je uveo tri mehanizma za podršku inicijativama pokrenutim na državnoj razini:

Združena implementacija

Omogućuje industrijski razvijenim zemljama da surađuju na postizanju ciljanog smanjenja emisije na način kojim će kompezirati potraživanja i dugovanja.

Mehanizam čistog razvoja

Omogućuje tijelima državne uprave i privatnim organizacijama u industrijaliziranim zemljama primjenu projekata za smanjenje emisija u zemljama u razvoju, radi postizanja utvrđenih ciljeva u vezi stim smanjenjem. Oni koji ulažu u takve projekte ostvaruju prava u obliku Certificiranih smanjenja emisija (CER):

Trgovanje emisijama

Omogućuje industrijaliziranoj zemlji da proda drugoj zemlji viškove prava stečenih putem smanjivanja vlastitih emisija iznad praga na koji se obavezala.

Evropska komisija je objavila Evropske smjernice o tržištu emisija, poznat pod nazivom Sustav trgovanja emisijama (EU ETS).

Od 01. januara 2005. firme koje se vraćaju u sektore/uređaje koje je naznačilo EU – ETS tržište, a koje pripadaju EU ili državama pristupnicama EU, moraju ograničiti svoje ispuštanje CO₂ kako je to određeno planom dopuštenih kvota za ta dva razdoblja, tj. 2005-2007. i 2008-2012. (www.dnv.hr).

Voda

Konvencija o zaštiti sredozemnog mora od zagađivanja, od 16.02.1976. godine, Barcelona

Ova konvencija odnosi se na zaštitu biološke raznolikosti, stupila je na snagu 1978. godine i objavljena je u (Službenom listu SFRJ – Međunarodni ugovori, br. 12/77).

Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od zagađivanja sa kopna, Atina, 1980.

Stupa na snagu 1983. godine, modifikovan u Syrakusi (Italija) 1996. Objavljen je (Službeni list R BiH, broj 13/94 i Službeni list SFRJ MU 1/90).

Protokol o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti Sredozemnog mora Mediterana, Monako, 1996.

Stupa na snagu 1986. godine, objavljen (Sl. list R BiH 13/94, Sl. list SFRJ MU 9/85)

Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađivanja mora naftom, London, 1954. godina.

Stupa na snagu 1958. godine, objavljen (Sl. list R BiH 13/94, Sl. list SFRJ MU 60/73,53/74)

Međunarodna konvencija o zaštiti od zagađivanja sa brodova, London, 1973. godine

Stupa na snagu 1983. godine, objavljen (Sl. list R BiH 13/94, Sl. list SFRJ MU 2/85)

Tlo

Konvencija UN o suzbijanju desertifikacije u zemljama pogođenim jakim sušama i/ili desertifikacijom, posebno u Africi, Pariz 14. 10.1994. godine, ratificirana 04.10.2002. godine.

Konvencija predstavlja najobuhvatniji pristup i put prema ublažavanju posljedica suša i suzbijanja procesa oštećenja zemljišta i ekosistema u aridnim, semiaridnim i suhim subhumidnim područjima u kojima se te posljedice javljaju kao rezultat ljudskih aktivnosti i klimatskih promjena.

Stupa na snagu 1996. godine, Bosna i Hercegovina pristupila 26.08.2002. godine, objavljena (Službeni glasnik BiH 12/02)

Otpad

Bazelska konvencija o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovom odlaganju, Basel, 22.03.1989.

Konvencija je odgovor međunarodne zajednice na probleme izazvane globalnim proizvodnjem otpada koji je opasan za ljude i životnu sredinu jer je štetan, otrovan,

eksplozivan, korodirajući, zapaljiv, eko štetan ili infektivan. Konvencija je izrasla iz brige o pošiljkama opasnog otpada iz industrijskih zemalja u zemlje u razvoju i uglavnom je posvećena uspostavljanju sistema kontrole za prekogranični promet opasnog otpada baziran na predhodnom pismenom obavještenju (www.basel.int). Konvencija pruža okvir za: identifikaciju, obavještenje i kontrolu upravljanja opasnim otpadom prihvatljivo sa aspekta životne sredine.

Stupa na snagu 1992. godine, Bosna i Hercegovina pristupila 2000. godine, objavljena (Službeni glasnik BiH 31/00).

Dopuna Bazelske konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovom odlaganju, Basel, 1997.

Priroda

Konvencija o biološkoj raznolikosti («Službeni glasnik BiH», broj: 13/02); Presjedništvo Bosne i Hercegovine na osnovu člana V. tačka 3.d) Ustava BiH, na 152. sjednici održanoj 04. oktobra 2002. godine, donijelo je ODLUKU o ratifikaciji konvencije o biološkoj raznolikosti, RIO DE JANEIRO, 5.juni 1992. godine. Ratifikuje se Konvencija o biološkoj raznolikosti, po dobijenoj saglasnosti Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine na osnovu Odluke PS BiH broj:82/02 od 30. septembra 2002. godine. Ratificirana 04.10.2002. godine.

Ova konvencija je temeljna, zacrtala je novu koncepciju zaštite prirode, proširujući ovu detaljnost na očuvanje sveukupne biološke i krajobrazne raznolikosti i osiguranje održivog korištenja prirodnih dobara. Konvencija određuje biološku raznolikost kao raznolikost unutar vrsta, među vrstama i među ekološkim sistemima. Ona dakle obuhvata sve oblike života koji u cjelini sami po sebi predstavljaju vrijednost koju treba očuvati bez obzira posjeduju li još neke posebne vrijednosti koje im pripisuje čovjek. Konvencija uspostavlja očuvanje biološke raznolikosti kao temeljno međunarodno načelo u zaštiti prirode i zajedničku obavezu čovječanstva. Osnovni cilj konvencije je očuvanje i održivo korištenje biološke raznovrsnosti što podrazumjeva korištenje na način da se neće dugoročno osiromašiti živi svijet i njemu pripadajuća staništa nego će prirodni potencijal zemlje ostati na korištenje budućim generacijama (www.biodiv.org).

Konvencija o močvarama od međunarodne važnosti, osobito kao stanište ptica močvarica, Ramsar 1971, notifikacija o sukcesiji

Predstavlja okvir za međunarodnu saradnju u zaštiti i «razumnom» korištenju močvara. Konvencija obavezuje zemlje članice na opće očuvanje močvara na njihovom teritoriju kao i na posebne obaveze koje se tiču močvara uvrštenih na Popis močvara od međunarodne važnosti. Osim toga države moraju provoditi zaštitu močvara utemeljenjem prirodnih rezervata od kojih najmanje jedan mora biti predložen za Ramasarski popis.

Deklaracija o općim principima održivog razvoja Evropskih šuma (usvojena na Helsinškoj konferenciji o zaštiti šuma 1993. godine);

Pojam održivog razvoja u šumarstvu podrazumjeva održavanje biodiverziteta, produkcionog potencijala, regenerativnog kapaciteta, vitalnosti i potencijalno ispunjavanje relevantnih

ekoloških, ekonomskih i socijalnih funkcija sada i u budućnosti (Konferencija o zaštiti šuma Evrope, Helsinki, 1993.).Potpisana od strane BiH.

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, Pariz, 1972. godine

(Stupila na snagu 17.12.1975. godine.)

Međunarodna konvencija o zaštiti ptica, Pariz,1950.

(Stupila na snagu 17.01.1963.godine)

IPPC – Međunarodna konvencija za zaštitu bilja i

ISPM 5 – Međunarodni standardi za fitosanitarne mjere

Međunarodni standardi za Fitosanitarne mjere (definišu ulogu fitosanitarnih inspektora u primjeni Zakona o zaštiti zdravlja bilja u BiH); Potpisana od strane Bosne i Hercegovine i ugrađena je u Zakon o zaštiti zdravlja bilja BiH. (Službeni list BiH, broj: 8/03).

Konvencija o uspostavljanju evropske i mediteranske organizacije za zaštitu prirode

Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune, Vašington, 1973. godine, izmijenjena u Bonu 1979.god. (CITES – u proceduri)

Ova Konvencija predstavlja međunarodni sporazum između vlada članica. Cilj sporazuma je osigurati da međunarodna trgovina primjercima divljih životinj i biljaka ne prijeti njihovom opstanku. CITES daje okvir koji će poštovati svaka Strana koja mora u svom domaćem zakonodavstvu obezbjediti da se Konvencija provodi na državnom nivou.

Niti jedna vrsta zaštićena CITES-om nije nestala kao rezultat trgovine otkako je Konvencija stupila na snagu (1975) i mnogo godina CITES je bio među najvećim postojećim sporazumima o zaštiti i očuvanju, sa preko 160 Strana potpisnica.

Iz razloga što trgovina divljim životinjama i biljkama prelazi granice između zemalja, napor njenog regulisanja zahtjeva međunarodnu saradnju da bi se zaštitile određene vrste od prevelike eksploatacije. CITES je začeo u duhu takve saradnje. Danas on posjeduje različite nivoe zaštite više od 30.000 vrsta biljaka i životinja, bez obzira dali se njima trguje kao živim organizmima, krznanim kaputima ili sušenim biljem. Konvencija reguliše i nadzire trgovinu ugroženim vrstama kroz sistem izdavanja posebnih uvezno-izvoznih dozvola i uvjerenja. (www.cites.org)

3.1.2. Pregled Međunarodnih multilateralnih ugovora (konvencija, protokola) od većeg značaja za okoliš, a kojima država Bosna i Hercegovina nije pristupila

Opći

Konvencija o procjeni uticaja na okoliš preko državnih granica, Espoo 1991. godina (pokrenuta procedura prema Vladi Federacije BiH, avgust 2003. godine) – stupa na snagu 1997. godine

Svjesne potrebe da se faktorima okoliša treba posvetiti izričita pažnja u ranoj fazi procesa odlučivanja primjenjujući procjenu utjecaja na okoliš na svim nadležnim administrativnim razinama, kao neophodnog sredstva za poboljšanje kvalitete informacija koje se pružaju

nosiocima odlučivanja, kako bi se ekološki prihvatljive odluke mogle donijeti pazeći na to da se na minimum svedu značajne negativne posljedice, posebice preko državnih granica.

Konvencija o prekograničnim uticajima industrijskih nesreća, Helsinki 1992. godina

Ova Konvencija će se primjenjivati na sprečavanje, pripravnosti i odgovaranje na industrijske nesreće koje mogu izazvati prekogranične učinke, uključujući učinke takvih nesreća izazvanih prirodnim katastrofama, te na međunarodnu suradnju koja se odnosi na međusobnu pomoć, istraživanje i razvoj, razmjenu informacija i razmjenu tehnologija na polju sprječavanja, pripadnosti i odgovaranja na industrijske nesreće.

(Stupa na snagu maja 2000. godine).

Konvencija o pristupu informacijama o sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu o pitanjima okoliša, Aarhus 1998, stupila na snagu (pokrenuta procedura prema Vladi Federacije BiH)

Konvencija reguliše sljedeće elemente pristupa informacijama: određivanje najvažnijih definicija, t.j. informacija o okolišu organa vlasti, osnovna načela slobodnog pristupa informacijama o okolišu, obaveza organa uprave da obezbijede ove informacije, obaveza ovih organa da sakupljaju i ažuriraju informacije, obaveza da se informacije o okolišu učine transparentnijim, razlozi za odbijanje zahtjeva za davanje informacija, obaveza država da redovno objavljuju informacije i troškovi informisanja.

Atmosfera

Postoje i drugi protokoli kojima Bosna i Hercegovina nije pristupila.

- Protokol o regulisanju emisije sumpora i njegovog prekograničnog fluksa, Helsinki, 1985.godina;
- Protokol o regulisanju emisija nitrogenovih oksida ili njihovih prekograničnih flukseva, Sophia, 1988. godina, (stupa na snagu 1991.god.);
- Protokol o regulisanju emisija isparljivih organskih komponenti ili njegovom prekograničnom toku, 1991. godine (stupa na snagu 1997. god.);
- Protokol o daljem smanjenju emisija sumpora, Oslo, 1994. godine (stupa na snagu 1998. god.);
- Protokol o teškim metalima, Aarhus, 1998. god i
- Protokol o smanjivanju acidifikacije, eutrofikacije i prizemnog ozona, Geteborg, 1999. godine

Voda

Konvencija o saradnji na zaštiti i održivoj upotrebi rijeke Dunav, Sofija 1994. godine (Konvencija o zaštiti rijeke Dunav, pokrenuta procedura 03.06.2000. godine)

Cilj Konvencije je postizanje održivog i pravednog upravljanja vodama Dunavskog sliva, uključujući očuvanje, poboljšanje i racionalnu upotrebu površinskih i podzemnih voda u slivu, smanjenje opasnosti koje nastaju usljed nezgoda (npr. od plovidbe, industrije i sl.), poplava i leda na Dunavu te smanjenja zagađenja Crnog mora iz izvora u slivu. Ugovorene

strane su se Konvencijom obvezale da će, radi provođenja navedenih ciljeva, sarađivati u temeljnim pitanjima vodnog resursa i poduzimati odgovarajuće zakonske, administrativne i tehničke mjere da bi se održalo ili poboljšalo stanje okoliša i kvaliteta voda u slivu.

Konvencija o korištenju i zaštiti prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera, Helsinki, usvojena 17.03.1992. godine – stupila na snagu 1996.godine

Opći cilj Konvencije je zaštita površinskih i podzemnih voda putem prevencija, kontrole i smanjenja bilo kakvog prekograničnog uticaja. Od članica se traži da slijede razumne i ekološke planove upravljanja vodama. Tri osnovna principa su sadržana u konvenciji: prevencija, poštivanje potreba sadašnjih i budućih generacija i princip «zagađivač čisti».

Protokol voda i zdravlje, London 1999. godina

Fokus je dat na razvijanje sporazuma za koordinaciju rada nadležnih vlasti, izradu razvojnih planova za upravljanje vodama i razvijanje okvira za monitoring voda, i td.

Hemikalije

Konvencija o proceduri predhodno najavljene saglasnosti (PIC) za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini, Rotterdam, 1998.godina – nije stupila na snagu

Ciljevi Konvencije će promovisati zajedničku odgovornost i saradnju između strana u međunarodnoj trgovini određenim opasnim hemikalijama da bi zaštitili ljudsko zdravlje i životnu sredinu od potencijalne štete i doprinijeti upotrebi opasnih hemikalija prihvatljivo za životnu sredinu, olakšavajući razmjenu informacija o njihovim karakteristikama obezbjeđujući proces donošenja odluka na nacionalnom nivou o njihovom uvozu i izvozu i distribuirajući te odluke ostalim stranama (www.pic.int.)

Konvencija stvara pravne obaveze za provođenje procedure Predhodno najavljene saglasnosti (PIC). Nadograđuje se na postojeću dobrovoljnu PIC proceduru koju vodi UNEP i FAO od 1998. i uzima u račun iskustvo stečeno tokom provođenja dobrovoljne procedure (kao što je istaknuto u Londonskim uputstvima za razmjenu informacija o hemikalijama u međunarodnoj trgovini i FAO međunarodnom kodeksu pravila korištenja i distribucije pesticida). Stupiće na snagu poslije depozita 50-tog instrumenta ratifikacije.

Štokholmska Konvencija o trajnim organskim zagađivačima, (POP) 2001. godina –nije stupila na snagu

Cilj Konvencije je zaštititi ljudsko zdravlje i životnu sredinu od trajnih organskih zagađivača, imajući u vidu predostrožni pristup prikazan u Principu 15 Rio Deklaracije o razvoju i životnoj sredini.

Konvencija stvara pravno obavezujuće obaveze za strane da zabrane i/ili da preduzmu pravne i administrativne mjere neopohodne za eliminaciju proizvodnju i upotrebu devet POP-ova/trajnih organskih zagađivača (aldrin, chlordan, dieldrin, endrin, heptachlor, hexachlorbenzen, mirex, PCB i toxophane) i ograničiti proizvodnju i upotrebu DDT-a.

Stranke su obavezne preduzeti mjere smanjenja ispuštanja iz antropogenih izvora dioxina, furana, PCB i HCB sa ciljem minimalizacije i gdje je izvodljivo, konačno odstranjivanje trajnih organskih zagađivača (dalje POP). Strane bi također trebale preduzeti mjere za smanjenje ili odstranjivanje ispuštanja iz nagomilanih zaliha i otpada.

Stupiće na snagu poslije depozita 50-tog instrumenta ratifikacije. (www.chem.unep.ch/sc/)

Priroda

Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) Bern, 1979 – stupila na snagu 1982.godine

Ova Konvencija obuhvata problematiku zaštite biološke raznolikosti na evropskom nivou.

Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja, Bon 1979.godina

(CMS Konvencija) – stupa na snagu 1983. godine

Bonska Konvencija (CMS) ima svoje porijeklo u preporuci navedenoj od strane Prve svjetske konferencije o životnoj sredini 1972. Tada je prvi put priznato koliko su divlje životinje, koje migriraju na velike udaljenosti, prelazeći političke granice, ugrožene.

Odlučeno je da je vrijeme preduzeti zajednički napor na međunarodnom nivou da bi se zaštitile i sačuvale ove životinje u cijelom njihovom dometu. Mnoge migratorne vrste izložene su različitim nepogodama kao što su: smanjivanje područja gdje se razmnožavaju, intenzivni lov na njihovim putevima, uništavanje pogodnih hranilišta i dr.

Osnovni ciljevi Konvencije su globalna zaštita i očuvanje migratornih vrsta divljih životinja i njihova održiva upotreba, ovo će se postići poboljšanjem međunarodne saradnje.(izvor: www.wcmc.org.uk/cms)

Konvencija o evropskim krajolicima, Firenca 2000. godina

Cilj Konvencije je osigurati provođenje ujednačenih politika i mjera zaštite, upravljanja i planiranja krajolika na lokalnoj, regionalnoj, državnoj i međunarodnoj razini, kako bi se očuvao i unaprijedio kvalitet krajolika u Evropi.

Protokol o biološkoj sigurnosti, Kartagena 2000.godina

Protokol o biološkoj sigurnosti predstavlja prvi sporazum na svjetskoj razini koji reguliše problematiku prekograničnog kretanja genetskih modificiranih organizama, s ciljem zaštite ljude i okoliša, kroz uspostavu praktičnih sigurnosnih postupaka rukovanja takvim organizmima. Posebno je usmjeren na ispuštanje modificiranih živih organizama u okoliš, što može izazvati nesagledive negativne posljedice po biološku raznolikost i ljudsko zdravlje, ukoliko se predhodno kroz postupak procjene razlika ne razmotre mogući uticaji i utvrde mjere sigurnosti.

Protokol o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti u Sredozemlju, Barcelona 2000. godina (IV protokol Barcelonske konvencije)

Ovaj protokol u cijelosti zamjenjuje Protokol o posebno zaštićenim područjima Sredozemnog mora iz 1982. godine, time da se tekst dopunjuje sa novim poglavljem «biološke

raznolikosti» i prilogima Protokolu, a u cilju usklađivanja sa Konvencijom o biološkoj raznolikosti.

3.1.3. Međunarodni akti i zaštita šuma od požara

Požari u niskom rastinju, šumama i širokim prostanstvima su ogromna i trajna prijetnja ljudskom životu, zdravlju i životu, ekonomskom razvoju i čovjekovoj okolini. FAO je napravio globalnu procjenu prostora koji je pogođen požarima u 2000. godini koji iznosi 350 miliona hektara, od čega je većina bila pod šumama i pošumljenim prostorima. U istom pregledu je naznačeno da su ljudi najveći uzročnik požara u svim regionima. Najčešći uzroci šumskih požara su: čišćenje tla, posebno radi premještanja kultura, drugih poljoprivrednih djelatnosti, te održavanje pašnjaka radi prehrane stoke; izvlačenje ne-drvnih šumskih proizvoda; industrijski razvoj; preseljenje; lov; nemar i podmetanje požara. Pregled zaključuje da su sprečavanje i suzbijanje požara često otežani, između ostalog i zbog nejasne linije institucionalne odgovornosti, te sukobljenih politika i zakona (FAO, 2007).

U skladu sa preporukama Međunarodnog samita zaštite od divljih požara iz 2003, Ministarskog sastanka o održivom održavanju šuma iz 2005, te sastanka FAO komiteta o šumama iz 2005 (COFO), FAO je koordinirao proces koji je 2007. godine rezultirao *Smjernicama o dobrovoljnom upravljanju požarom – Principi i strateške mjere* (FAO smjernice). Smjernice propisuju niz prioriternih principa koje za cilj imaju, između ostalog, da pruže podršku formiranju pravnih i regulatornih uslova za holistički pristup upravljanju požarom. Smjernice zaista naglašavaju važnost odgovarajućeg pravnog okvira za učinkovito upravljanje požarom, te propisuju određene principe koji mogu rukovoditi zakonodavce s tim u vezi.

Ranija istraživanja koje je proveo FAO o zakonima o šumskim požarima (FAO, 2003) uglavnom su se fokusirali na međunarodne sporazume o šumskim požarima. Početni pregled postojećih nacionalnih zakona o požaru je također urađen u isto vrijeme, te je prepoznata potreba za "dubljom analizom i ocjenom".

Koristeći se ovim saznanjima, ova studija nastoji sistematično prepoznati elemente stabilnog zakona o šumskom požaru, koristeći se iskustvom FAO a koji je savjetodavno djelovao kod pripreme zakona o šumskom požaru u zemljama članicama. Komparativna studija postojećih zakona o šumskom požaru će pomoći kod identifikacije dolazećih trendova (zajednički elementi i promjene pristupa, kao i zajednički jazovi) te kreiranja najboljih praksi i inovativnih pravnih rješenja prilikom formuliranja nacionalnih i subnacionalnih zakona o šumskom požaru. Studija će završiti formulacijom sistematičnih preporuka za analizu, pregled, te izradu zakona o šumskom požaru kako bi se pružila podrška holističkom pristupu upravljanja požarom.

Od samog početka, treba biti jasno da ova studija nema namjeru propisati model zakona o šumskom požaru: jer tehnička pitanja, te ekološki i socijalni uslovi variraju od zemlje do zemlje te od jednog do drugog ekosistema, a pravna rješenja se također razlikuju zbog specifičnih nacionalnih konteksta. U stvari, ova studija će prepoznati područja koja bi mogla profitirati od ovih propisa, a u okviru tih područja mogu se naći različita rješenja koja mogu biti inspiracija za zemlje u sličnim situacijama ili sa sličnim regulatornim ciljevima. Kao

rezultat, i opće preporuke kao i specifična pravna rješenja namijenjeni su zakonodavcima, ali mogu biti korisni i ekspertima za donošenje načela, te upraviteljima šuma koji su zainteresirani za pravna pitanja vezana za šumske požare i upravljanje požarom.

Studija počinje pregledom ključnih koncepata vezanih za upravljanje požarom, u općim i specifičnim uslovima. Naglašava vezu između šumskih požara i postizanja ciljeva međunarodnih sporazuma o očuvanju okoline. Također kratko objašnjava ulogu zakona u pružanju podrške holističkom konceptu upravljanja šumskim požarom kao i prednosti učešća u pravnim analizama i razvoju (poglavlje 1). Naredno poglavlje će se baviti nekim općim pravnim pitanjima: kako je strukturiran zakon o šumama i kakva mu je veza sa širim pravnim kontekstom u zemlji, zajedno sa pregledom pristupa u raznim zemljama (poglavlje 2). Centralni dio studije nastavlja na tematskoj osnovi, poredi pravna rješenja vezana za: uvodni dio (definicije, ciljevi, obim primjene); institucionalni okvir i koordinaciju; planiranje, nadzor i ocjenu, uključujući pitanja uključenosti javnosti prilikom donošenja odluka; prevenciju i suzbijanje; kontroliranu upotrebu vatre; participatorni i pristup lokalne zajednice; rehabilitaciju; te pitanja provođenja zakona (poglavlje 3). Završni dio će naglasiti prednosti i slabosti analiziranih zakona te odrediti prioriteta pravna pitanja i pristupe koji će pomoći nacionalnim zakonodavcima i upraviteljima šuma.

3.1.3.1. Ključni koncepti upravljanja požarom

Upravljanje požarom je osnovna komponenta održivog upravljanja šumama (FAO, 2007). Njegov negativan ali i pozitivan uticaj u svakoj zemlji trebao bi biti dobro poznat zakonodavcima koji se bave pitanjima zakona o šumskom požaru kako bi se izbjegao izrazito restriktivan pristup, a u isto vrijeme spriječila izrazita kontrola upotrebe vatre u sistemima korištenja zemlje i promjene namjene zemljišta, te njegove prekogranične efekte.

Negativan uticaj šumskih požara može obuhvatiti i uticaj na zdravlje ljudi i sigurnost, zagađenje vode i zraka, gubitak biodiverziteta u ekosistemima osjetljivim ili neotpornim na požare, degradaciju tla, eroziju tla, te osiromašenje ugljika iz tla zbog procesa gorenja u ekstremnim uslovima. Pozitivni uticaj može obuhvatiti prirodno održive ekosisteme koji su otporni ili zavisni od vatre, ili osiguranje života uz pomoć poljoprivredne ili druge djelatnosti (osiguranje životne sredine za lov i prikupljanje izvora hrane, unapređenje brige za domaće i divlje životinje, povećanje proizvodnje žive stoke, priprema poljoprivrednog zemljišta, te smanjenje štetočina i bolesti). Planirane vatre mogu smanjiti ogromne količine rastinja radi osiguranja dovoljnih količina kvalitetne vode te rizik od gorućeg rastinja. Kritična pitanja upravljanja požarom također obuhvataju razmatranje sigurnosti vatrogasaca i lokalne zajednice, te zaštitu tradicionalnih praksi.

U skladu sa FAO smjernicama, "požar" je svako gorenje žive ili nežive vegetacije izvan urbanog okruženja. Zakonodavci bi također trebali znati da dok se šumski požari mogu klasificirati samo kao požari u šumi (bez obzira da li su administrativno ili naučno definirani), stručnjaci za šumske požare mogu više govoriti o "divljim požarima" kao svim vrstama gorenja vegetacije (šuma, drugih pošumljenih prostora, prostranstava, travnatih prostora, grmlja, te poljoprivrednog zemljišta) (FAO, 2007). Divlji požari su stoga neplanirane i nekontrolirane vatre koje, bez obzira na izvor paljenja, mogu zahtijevati

odgovor za suzbijanje ili drugu mjeru prema politikama agencije (FAO smjernice, Registar pojmova). Ovo treba razlikovati od "propisanih požara", koji se bave upotrebom vatre kao planirane prakse upravljanja i "požara za suzbijanje", koji se odnosi na upotrebu vatre kao načina borbe protiv divljih požara (vatra / paradoks). Učinkovito upravljanje požarom zaista zahtijeva integrirano razmišljanje o prirodnim i divljim požarima koje izaziva čovjek, odnosno planiranu upotrebu vatre u šumarstvu i drugim upotrebama zemljišta.

"Upravljanje požarom" je stoga disciplina upotrebe vatre radi uspostave upravljanja zemljištem i tradicionalnih ciljeva upotrebe, zajedno sa osiguranjem života, imovine i resursa kroz prevenciju, otkrivanje, i suzbijanje požara u šumama i drugim vegetacijama u ruralnoj sredini. Ono obuhvata prevenciju, spremnost, sistem ranog upozorenja, otkrivanje i mobiliziranje, suzbijanje i obnovu (uključujući istraživanja i prenos tehnologija). Također obuhvata pravilnu upotrebu prirodnih i požara izazvanih djelovanjem čovjeka u održanju ekoloških vrijednosti i integriteta određenih ekosistema, te upotrebu vatre radi smanjenja akumulacije prirodnih goriva i ostataka komercijalnih i nekomercijalnih aktivnosti.

S tim u vezi, upravljanje šumskim požarom obuhvata sve aktivnosti potrebe za zaštitom gorive šume i druge vegetacije od požara i upotrebe vatre radi ispunjenja ciljeva upravljanja zemljištem. Obuhvata strateško integriranje znanja o režimu vatre, moguće efekte požara, ugrožene vrijednosti, stepen potrebne zaštite šume, troškove zaštite od požara, propisanu tehnologiju višenamjenske upotrebe vatre, plan prije djelovanja, plan za suzbijanje požara, te ocjenu na kraju sezone (FAO smjernice). Poziva na integriranje aktivnosti i upotrebu kapaciteta ruralnog stanovništva, vlade, agencija, NVO, radi ostvarenja ukupnih ciljeva upravljanja zemljištem, zaštitom šuma i upravljanja dimom (FAO, 2007).

3.1.3.2. Šumski požari i međunarodni okvir o održivom upravljanju šumama

Važnost upravljanja šumskim požarom i upravljanje požarom mogu se bolje razumjeti u uslovima međunarodnih ciljeva i obaveza. Negativan učinak požara na živu sredinu i sigurnost hrane najsiromašnijih, ugreženih, manjina i žena može biti ozbiljan, naročito u zemljama u razvoju. Stoga, efikasno upravljanje požarom može doprinijeti ostvarenju Milenijunskih razvojnih ciljeva (MRC) 1 – brisanje izrazitog siromaštva i gladi. Pravilno upravljanje šumskim požarom može također doprinijeti održivosti okoline, u skladu sa MRC-7. Nadalje, integrirani pristup upravljanju šumskim požarom može igrati važnu ulogu u razvoju globalnog partnerstva radi razvoja, na koji se poziva MRC-8 (FAO, 2007).

Zaista, pravilno upravljanje šumskim požarom može znatno doprinijeti ostvarenju ciljeva vezanih za šume i zaštitu okoline. Prema Principima o šumama iz Rija, 1992, treba poduzeti pravilne mjere da se zaštite šume od štetnih efekata požara, radi održanja višenamjenskih vrijednosti šuma (Nezakonska obavezujuća izjava o principima globalnog dogovora o upravljanju, konzerviranju i održivom razvoju svih vrsta šuma, stav 1.b). Prema Obavezujućem instrumentu koji ne predstavlja zakon za sve vrste šuma, koji je Vijeće sigurnosti UN usvojilo početkom 2008, zemlje članice bi trebale usvojiti nacionalne mjere i načela za analizu uzroka i opasnosti od požara na zdravlje i vitalnost šuma (stav 6.o).

Konvencija o biološkom diverzitetu (KBD) bavi se šumama kao komponentom biodiverziteta, te obavezuje strane na očuvanje biodiverziteta, održivu upotrebu njenih

komponenti, te jednaku i pravednu upotrebu koristi koje proizilaze iz upotrebe genetičkih resursa (čl. 1). Ključna obaveza relevantna za šume u KBD obuhvata: razvoj nacionalnih strategija i planova za očuvanje i održivu upotrebu bioloških resursa (čl. 6); uspostavu zaštićenih područja, obnovu ili rehabilitaciju degradiranih ekosistema i sprečavanje uvođenja invazivnih stranih vrsta (čl. 8); uvođenje ocjene okolinskog uticaja kod projekata od kojih se mogu očekivati neželjeni efekti na biodiverzitet (čl. 14); te uključenje lokalnog stanovništva i privatnog sektora u održivu upotrebu (čl. 10). Nepravilno korištenje požara pri pogrešnoj frekvenciji ili intenzitetu vodi ka gubitku vrsta biljaka, promjeni ili smanjenju strukture vegetacije te vezanom gubitku životinjskih vrsta. Efekat požara koji prelazi iz adaptiranog na vatru na ekosistem osjetljiv na vatru može također imati negativne učinke na biodiverzitet, naročito sastav vrsta, obnavljanje i strukturu staništa (FAO, 2007). Stoga, šumski požari mogu potkopati napore zemalja da zaštite i koriste održive biološke resurse. S druge strane, pravilno upravljanje šumskim požarima može osigurati obnovu ekosistema oštećenih požarom uz učešće lokalnog stanovništva i privatnog sektora u upravljanju resursima. Na kraju, upravljanje šumskim požarima treba integrirati u plan rada konzerviranja i održive upotrebe šumskog biodiverziteta.

UN Konvencija o borbi protiv širenja pustinje (UNCCD) zahtijeva od potpisnica da izrade nacionalne planove i strategije za borbu protiv degradacije tla i širenja pustinje, što obično uključuje mjere o zaštiti šume. Provedba UNCCD stoga doprinosi pružanju podrške ekosistemskom pristupu održivog upravljanja šumama u sklopu nacionalnih napora za prevenciju od suša i širenja pustinje. S tim u vezi, Konvencija također poziva strane da omoguće učešće lokalnog stanovništva (čl. 5). Sekundarni efekat šumskih požara obuhvata eroziju tla, koja zasigurno može uticati na ispunjenje ciljeva UNCCD. Plan za sprečavanje propadanja tla mora zato integrirati upravljanje šumskim požarima, te učešće lokalnog stanovništva.

UN okvirna konvencija o klimatskim promjenama (UNFCCC) obavezuje strane na održivo upravljanje šumama zbog njihovih klimatskih funkcija uzrokovanih opadanjem karbona (čl. 4). Protokol iz Kjota poziva sve zemlje potpisnice da izrade program vezan, *između ostalog*, za mjere očuvanja šuma radi ublažavanja klimatskih promjena, te mjera za lakše prilagođavanje klimatskim promjenama (čl. 10). Važnost šuma u provedbi međunarodnog režima klimatskih promjena treba se povećati u budućnosti, uz trenutne pregovore o međunarodnom okviru nakon 2012. godine koji se fokusira na smanjenje emisija uzrokovanih deforestacijom i propadanjem šuma u zemljama u razvoju. Šumski požari su kritičan element koji treba imati na umu pri razmatranju pitanja funkcija šume vezanih za klimatske promjene. Učestalost i ozbiljnost ekstremnog vremena i klime dovešće do povećanja i izmjene režima požara. Česte suše mogu rezultirati povećanom incidencom divljih požara, koji negativno utiču na gubitak od vegetacije, širenje pustinje i smanjenje sekvencije terestrijalnog karbona. Kontrolirani i divlji požari u svim ekosistemima utiču na količinu karbona i globalni karbonski ciklus. Prema globalnim FAO procjenama, na primjer, na region SI Azije godišnje otpada više od 2% globalne goruće biomase i emisije karbona. Globalni požari vegetacije odnose 5130 miliona tona, od čega 42% u Africi (FAO, 2007). S druge strane, ciklična priroda ometanja požara u prilagođenim i ovisnim ekosistemima obuhvata sekvencijaciju

atmosferskog karbona za ponovni rast biomase biljaka. Stoga, prirodni i antropogeni požari u prilagođenim ekosistemima ne doprinose neto oslabljanju karbona u atmosferu (FAO, 2007).

Nadalje, šumski požari su izdvojeni kao najveći stacionarni izvor emisije stalnog organskog zagađivača PAH (policiklični aromatski hidrokarbon), koji je reguliran Protokolom uz Konvenciju o dugoročnom prekograničnom zagađenju zraka stalnim organskim zagađivačima iz 1979. godine (čl. 8(a)), koji je stupio na snagu 2003. godine, te su ga potpisale 23 zemlje.

U vremenskom periodu od 05 – 07. novembra 2007. u Poljskoj održana je Peta ministarska konferencija o zaštiti šuma Europe pod motom “šume za kvalitet života” i tom prilikom su usvojeni slijedeći dokumenti:

- Varšavska deklaracija
- Varšavska rezolucija 1
- Varšavska rezolucija 2
- Ministarska izjava o šumskim požarima
- Ministarska izjava o paneuropskoj sedmici šuma 2008.

Usvajanjem i potpisivanjem navedenih dokumenata zemlje potpisnice /BiH/ obavezane su na promociju:

- Drveta kao nosioca obnovljive energije
- Ulogu šuma u zaštiti kvaliteta i kvantiteta vode
- Ulogu šuma u ublažavanju klimatskih promjena

Ministarska izjava o šumskim požarima: “Mi ministri nadležni za šume u Europi, želimo izraziti svoju naklonost i solidarnost sa ljudima i vladama zemalja južne Europe koji su zadnjih godina pretrpjeli velike posljedice od šumskih požara, sa porodicama ljudi koji su izgubili živote i sa onima koji su izgubili svoje domove i sredstva za život, sa posebnom naznakom na katastrofu koja se dogodila u Grčkoj, u ljeto 2007. godine”

Izražena je spremnost svih ministara na:

- Istraživanje dodatnih mjera prevencije protiv šumskih požara
- Obnovu ekonomije, društvenog i ekološkog potencijala zahvaćenih oblasti

Važnost upravljanja šumskim požarima radi ostvarenja međunarodno prihvaćenih ciljeva i međunarodnih obaveza vezanih za održivo upravljanje šumama i očuvanje okoline predstavlja ključni element za nacionalne zakonodavce i upravitelje šuma prilikom određivanja najboljih praksi upravljanja i donošenja odgovarajućih nacionalnih zakona. Specifična uloga nacionalnih zakona s tim u vezi i načini njihovog donošenja, obrađeni su u narednom poglavlju.

3.1.3.3. Uloga zakona i učešća u izradi zakona o upravljanju požarima

Princip 8 *Dobrovoljnih smjernica o upravljanju požarom* kaže: "sve aktivnosti upravljanja požarom trebaju se zasnivati na pravnom okviru i imati podršku jasnih politika i procedura."

Uloga zakona u pružanju podrške i institucionalizacije upravljanja šumskim požarima je jasno definiran kao potreba: niz pristupa se može planirati.

U općim crtama, zakon pruža podršku upravljanju propisivanjem ovlasti, prava i obaveza, definiranjem odnosa između različitih lica i entiteta u sektoru i uspostavi mehanizama za rješavanje sporova, te primjenom prava i obaveza. U ovakvom okviru šumskih požara, pravne mjere mogu koristiti preventivni i represivni pristup u reguliranju ljudskih intervencija u ili u blizini šume (poljoprivreda, ispaša i šumarstvo) s ciljem smanjenja rizika od šumskih požara. Izvjesne zabrane mogu biti neophodne ako je rizik velik, te postoji potreba za otkrivanjem i kažnjavanjem odgovornih za šumske požare u skladu sa težinom prekršaja i nanesene štete (FAO, 2001). Zakoni će dalje opravdati upotrebu požara, osiguravajući odgovornost za upravljanjem požarom i garancijama koje će upravitelji odgovorno koristiti, kao i osiguravanjem osnove za saradnju između upravitelja zemlje, vlasnika zemlje i agencija za kontrolu požara. Iz ugla planiranja upravljanja, zakon može uspostaviti odgovornosti za planiranje, propisivanje jasnih procedura za međuinstitucionalnu koordinaciju i uključenje javnosti, te osigurati da su planovi integrirani u sve sektore, te se redovno ažuriraju i imaju određene pravne posljedice. Zakon također može osigurati poticaje za odgovornu upotrebu požara, te za doprinos u sprečavanju požara, otkrivanje i suzbijanje. Može također osigurati osnovu za raspoređivanje javnih fondova za određene aktivnosti vezane za požare.

Da bi zakon efikasno i realno ostvario gorenavedene ciljeve, način donošenja zakona je ključni faktor. Dobar zakon zahtijeva interdisciplinarni pristup, koji bi se nadovezao na znanje stečeno stvarnim uzrocima požara u zemlji, odnosu specifičnih ekosistema i požara (prilagođenih ili osjetljivih na požare), ekonomskim i socijalnim uslovima vezanim za šumske požare i upotrebu požara – uz mogućnost uključivanja tradicionalnih praksi i dostupnih resursa za primjenu i provođenje.

Osnovni problem u pripremi zakona je neprimjereno usklađivanje zakona sa organima koji su zaduženi za primjenu zakona (finansijski i kadrovski resursi dostupni u vladi i civilnom društvu radi primjene zakona). Odredbe koje pravazilaze ono što je neophodno za ostvarenje razumnih i legitimnih ciljeva ili koje prevazilaze ono što je društveno prihvatljivo mogu dovesti do paradoksalnog rezultata da je zakon gotovo neprimjenljiv ili da ide u prilog onima koji prednost daju protivzakonitim praksama. Zakon bi stoga trebao biti realan: osigurati poštivanje, zakonski instrumenti bi trebali propisati obaveze koje ljudi mogu poštivati, uzimajući u obzir kapacitete državnih vlasti i drugih aktera.

Poštivanje ograničenja u zakonu i poštivanje prava zahtijevaju opće razumijevanje onoga što zakon propisuje te znanja kako to upotrijebiti. Stoga, da bi se osiguralo poštivanje zakona, te da ima pozitivan učinak na ponašanje društva, zakoni moraju biti jasno pisani, prilagođeni čitaocima, dostupni profesionalcima u borbi protiv požara i korisnicima šuma.

Princip 9 *Dobrovoljnih smjernica za rukovođenje požarom* pruža podršku višenamjenskom korisničkom pristupu rukovođenja požarom, tako da je rukovođenje i upravljanje podjednako podijeljeno između javnosti i privatnih vlasnika, vatrogasnih službi i zainteresirane zajednice. Ovdje se također podrazumijeva prihvatanje i upotreba znanja, rukovodstva i iskustva lokalnog stanovništva i zajednica. On dalje zahtijeva otvorene procese koji su dostupni ljudima različitog porijekla i kultura (posebno siromašnih i tradicionalnih ruralnih zajednica)

na centralnom i lokalnom nivou. Po istom principu, priprema zakona o šumskim požarima ima veliku korist od participatornog pristupa u kojem različiti učesnici imaju priliku dobiti informacije o pravnim pitanjima vezanim za šumske požare i dati prilog pronalaženju najboljih pravnih rješenja, na osnovu svog znanja, interesa i bavljenja problemima.

Proces pisanja zakona može pomoći ili ometati napore u poštivanju ili primjeni zakona. Da bi se osiguralo da zakon odražava realnost, te da ga razumiju oni na koje se odnosi, nove odredbe se trebaju propisati na participatoran način kojim će se izgraditi veza između učesnika koji trebaju razumjeti smisao zakona i kako ga koristiti, te uživati svoja prava. Participatorna izrada zakona uključuje stvarno učešće svih kategorija učesnika (vladine i institucije NVO, centralne i lokalne institucije, zajednice i lokalno stanovništvo koje zavisi od šuma, privatni sektor, farmeri) koje pažljivo osluškiju i razumiju potrebe, ciljeve, položaj i kapacitete ciljanih korisnika zakona, te traže način da pomire razne interese.

Prema FAO iskustvu iz mnogih zemalja, te preporuka međunarodnih foruma, participatorna izrada zakona uveliko doprinosi kvalitetu jasnoće zakona, zahvaljujući informacijama i perspektivama prikupljenim kroz javne konsultacije. Osim toga, kao rezultat osjećaja vlasništva i legitimiteta, koji nastaju u legislativnom procesu, javno prihvatanje i poštivanje zakona obično raste.

3.1.3.4. Pregled nacionalnih zakona o šumskim požarima

Ovo poglavlje će se baviti nekim pitanjima vezanim za vrste i strukturu nacionalnih zakona o šumskim požarima i načinom na koji se šumski požari odnose prema drugim oblastima zakona u nekoj zemlji. Pregled uzoraka pravnih pristupa o šumskim požarima u odabranim zemljama različitih regija će ilustrirati ove tačke, te će ponuditi uvid u tematske elemente nacionalnih zakona o šumskim požarima, o čemu će više biti riječi u ovom poglavlju.

Izbor pravnih instrumenata

Nacionalni zakon o šumskim požarima obično se sastoji ili od teksta koji se specifično ili u potpunosti bavi pitanjima šumskih požara ili teksta koji se djelimično bavi određenim aspektima upravljanja šumskim požarima pored ostalih aspekata upravljanja šumama. Prema pregledu nacionalnih zakona o šumskim požarima koji je FAO uradio 2003. godine, preko 250 pravnih instrumenata se bavi šumskim požarima širom svijeta a među njima nekih 120 bave se isključivo šumskim ili divljim požarima, dok se ostali bave šumarstvom i samo se djelimično dotiču šumskih požara. U nekim zemljama, šumski požari su zanemareni u zakonima o šumama, te su o upćim crtama obrađeni u zakonu o upravljanju požarom ili (vjerovatno implicitno) o upravljanju u slučaju katastrofa. Ima i slučajeva gdje su odredbe o požaru uopćene, a zbog svoje uopćene prirode odnose se i na šumske požare. Jedan od tih primjera je Tonga, gdje su samo opće odredbe o požaru sadržane u Zakonu o vatrogasnoj službi, dok se pojam ne pominje u Zakonu o šumama.

U nekim zemljama, pravni okvir o šumskim požarima može biti fragmentiran, jer su odredbe razbacane unutar zakona i propisa o šumama, zaštićenim područjima, lovu, upravljanju krizama, lokalnoj upravi, civilnoj odbrani, zaštiti okoline, zaštiti poljoprivrednog zemljišta i unutrašnjim poslovima. Dopune zakona i propisa značajnih za upravljanje šumskim požarima, uz objašnjenja, mogu postati ključno sredstvo u ovom kontekstu, kao smjernice za

sve uključene aktere, uključujući ne-državne aktere koji se bave provođenjem zakona (FAO studija slučaja: Bugarska).

Među specifičnim tekstovima o šumskim požarima, manjinu čine instrumenti usvojeni u Parlamentu, kao što je slučaj sa novozelandskim Zakonom o šumskim i ruralnim požarima. Zakoni sve češće funkcioniraju kao okviri koji osiguravaju opće principe i upute za donošenje specifičnijih subnacionalnih zakona o šumskim požarima (poput italijanskog Okvirnog zakona o šumskim požarima). U većini slučajeva, subsidijarni zakoni su ti koji su više usmjereni na šumske požare (na primjer, Propis o šumama (zaštiti od požara) Viktorije, Australija iz 2004. godine i brazilski Dekret broj 2.959 iz 1999. godine koji određuju mjere za borbu protiv šumskih požara). U drugom slučaju, minimalne odredbe o šumskim požarima su obično sadržane u zakonima sa širim spektrom, najčešće zakonima o šumama.

Pitanje da li bi se šumski požari trebali obrađivati u primarnim zakonima ili u sekundarnim može uveliko zavisiti od tradicije u donošenju propisa i zakona unutar zemlje. Ipak, pitanje kako bi ove pravne odredbe trebale biti sadržane u primarnim (zakon) ili sekundarnim (propis ili dekret) zakonima može imati neke opće implikacije. U svjetlu hroničnog nedostatka/sporog donošenja provedbenih propisa u velikom broju zemalja, zakonodavci bi zaista trebali povesti računa o sadržaju zakona u odnosu na sadržaj subsidijarnih propisa. Treba osigurati da je obim detalja u zakonu dovoljan kako bi zakon bio operativan obzirom na situaciju kašnjenja u donošenju provedbenih propisa. Da bi se zaobišle ove poteškoće, biće neophodno osigurati da zakon propiše prava i obaveze koje stvara (ili bar ovlasti i odgovornosti, kad se radi o državnim organima) kao i osnovne ciljeve i principe radi primjene. Ovo ne bi trebalo završiti u pretjerano detaljnom zakonu, već treba razjasniti mandat i omogućiti provedbu subsidijarnih propisa. Tehničke specifikacije bi trebalo ostaviti za subsidijarne propise.

U svjetlu ove specifične – često složene – strukture pravnog okvira o šumskim požarima u nekoj zemlji, bitno je osigurati stalnost i povezanost pravnih disciplina koje proizilaze iz mnoštva važećih pravnih instrumenata. Također je važno, kako je naglašeno u slučaju Bugarske, stvoriti kompozitnu pravnu disciplinu poznatu i dostupnu upraviteljima i korisnicima. Treći osnovni element, o kojem će kasnije biti riječi, tiče se odnosa između zakona o šumskim požarima i drugih sektorskih zakona o pitanjima koja se dotiču šuma i požara.

Analiza bi trebala nastaviti sa prepoznavanjem pravnih instrumenata i pravila koji su direktno ili indirektno vezani za šumske požare. Mogu biti obuhvaćeni ili podrazumijevani u:

- Zakonima o šumama;
- Zakonima o civilnoj zaštiti/upravljanju katastrofama;
- Zakonima o strukturi vlade (centralna i lokalna);
- Zakonima o planiranju upotrebe zemljišta i instrumentima;
- Zakonima o zaštiti okoline;
- Zakonima o zaštiti od požara i vatrogastvu;
- Zakonima o poljoprivredi;
- Zakonima o zaštićenim područjima;
- Zakonima o zagađenju zraka; i

- Krivičnim i parničnim zakonima (kazne i naknanda).

Specijalizirani pojmovi poput "šuma" ili "divlja vatra" možda su već definirani u drugim zakonima na ovu temu, tako da možda može biti korisno slijediti prakse da se izbjegnu konfuzije. Specifični pravni mehanizmi (poput sistema dozvola, jedinstvenih prekršaja, itd.) koji mogu biti očuvani, izmijenjeni ili korišteni kao modeli u zakonima o šumskim požarima, možda su već obrađeni u drugim zakonima. Nadalje, može doći do poređenja koje se treba uzeti u obzir, kao kada zakon o poljoprivredi koristi definiciju "šumskog požara" iz zakona o šumama, koji se trenutno pregleda. U ovom primjeru, ako se pojam mijenja u jednom od zakona, imaće uticaj i na druge.

Zakoni koji se mogu uzeti u obzir kao "indirektno vezani" za šumske požare obuhvataju one instrumente koje mogu imati nenamjeravani efekat na upravljanje šumskim požarima. Neke regulatorne prepreke i ograničenja mogu biti indirektno ali da ipak utiču na aktivnosti upravljanja šumskim požarom povećanjem troškova, često zbog birokratskih pravila i procedura. Imamo primjere proceduralnih prepreka u gotovo svim pravnim sistemima koji čine zakone teško provodivim, dok načelni razlozi koji stvaraju te prepreke mogu već odavno biti zaboravljeni.

Na kraju, zakonodavac treba pomno pratiti paralelna načela i institucionalne procese koji utiču na sektor zaštite od šumskog požara, tako da se oni mogu uzeti u obzir u reformama zakona, a da se zakonski okviri mogu adekvatno prilagoditi razvoju politika. U isto vrijeme, neophodno je identificirati pravne posljedice predloženih reformi koje mogu zahtijevati prilagodbe postojećem pravnom okviru.

Neki primjeri pravnih okvira o šumskim požarima

Nekoliko zemalja (također EU) odabrano je na osnovu regionalne zastupljenosti za ilustraciju različitih tipova i struktura nacionalnih zakona o šumskim požarima i načina na koji se zakon u šumskim požarima odnosi prema drugim oblastima zakona u toj zemlji. Svako od narednih poglavlja je namjerno strukturirano na različit način, da se naglase različiti mogući pristupi. Argentina i Senegal su interesantni primjeri decentraliziranog pristupa zakonu o šumskim požarima. Indonezija, s druge strane, predstavlja koristan primjer pristupa zajednice prema šumskom požaru, dok Ruska Federacija znatno uključuje nosioce iznajmljenih šuma u upravljanju požarima. EU i SAD imaju mješavinu politika i pravnih instrumenata o šumskim požarima. Svi ovi pravni okviri na kraju vode ka substantivnim elementima nacionalnih zakona o šumskim požarima, koji će biti sistematizirani i detaljno razrađeni u narednom poglavlju, na osnovu narednih primjera nacionalnih zakona.

Evropska Unija

Primarna je odgovornost zemalja članica EU da spriječe i rukovode šumskim požarima, te da provode i unapređuju svoje nacionalne zakone. Ipak, EU pruža podršku zemljama članicama određivanjem politika vezanih za šumske požare u kontekstu održivog upravljanja šumama, pružajući finansijsku podršku aktivnostima borbe protiv šumskih požara te stvarajući zajednički informacioni sistem o šumskim požarima. Doneseni instrumenti u EU mogu biti relevantni ne samo za članice EU već i za druge zemlje kandidate, ili one koje su na drugi način povezane sa EU, te mogu imati korist od izvjesne pomoći koju primaju od EU.

Prioriteti politika

Kako se očekivalo, EU je nametnuo određene instrumente sa ciljem određivanja prioriteta politika za održivo upravljanje šumom, te je obuhvatilo i elemente upravljanja šumskim požarima. Rezolucija Vijeća od 15.12.1998. godine o Strategiji za šumarstvo za EU uspostavio je okvir za mjere vezane za šume čime se doprinosi održivom upravljanju šumama. Iako Vijeće prihvata "da odgovornost za načela o šumama leži na članicama", kaže da "Zajednica može pozitivno doprinijeti provedbi održivog upravljanja šumama te multifunkcionalnoj ulozi šuma" (član 2 (b)). S tim u vezi, strategija unapređuje broj mjera Zajednice vezanih za šume i šumarstvo. Između ostalog, ona "zagovara nastavak i ocjenu i razmatranje mogućih poboljšanja u planu Zajednice za zaštitom šuma od požara" te poziva Zajednicu "da obrati pažnju na razvoj informacionog sistema Zajednice u vezi sa šumskim požarima" radi bolje procjene efekata mjera zaštite od požara (član 6).

Dograđujući EU Strategiju o šumarstvu, Vijeće Evrope usvojilo je 2006. godine petogodišnji Akcioni plan za šume (2007–2011.) (Dopis Komisije Vijeću i Evropskom Parlamentu o EU Akcionom planu za šume od 15.6.2006. godine). Akcioni plan ima za cilj unapređenje dugoročne konkurentnosti radi jačanja i zaštite okoline čime se doprinosi kvalitetu života i jačoj saradnji i komunikaciji. S tim u vezi, predlaže izvjestan broj mjera vezanih za šume koje EU i zemlje članice trebaju zajednički provesti, ili zemlje članice uz pomoć postojećih instrumenata Zajednice.

Izvjestan broj ključnih mjera prema Akcionom planu za šume direktno ili indirektno se veže za šumske požare:

Ključna mjera 8 o Evropskom sistemu nadzora šuma kaže da će "Komisija zajedno sa zemljama članicama i relevantnim međunarodnim organizacijama, raditi na uspostavi Evropskog sistema nadzora šuma koji se oslanja na postojeće debate o šumama i sistemu nadzora". Nadalje, Zajednički centar za istraživanja Komisije će formirati Evropsku centralnu bazu podataka o šumama.

Ključna mjera 9 o jačanju zaštite EU šuma posebno se osvrće na šumske požare. Kaže da će Komisija dalje razvijati Evropski informacioni sistem o šumskim požarima i raditi studije o glavnim faktorima koji utiču na evoluciju šumskih požara, efikasnost postojećih instrumenata i mjera Zajednice za zaštitu šuma i moguće buduće opcije za unapređenje efikasnosti mjera. Nadalje, Komisija će ohrabriti zemlje članice da rade studije o šumskim požarima. Prema ključnoj mjeri 9, zemlje članice, uz finansijsku pomoć evropskih finansijskih fondova EARDF i Life+ (opisano u tekstu niže), mogu dati podršku mjerama zaštite od šumskih požara, kampanjama podizanja svijesti, obuke i pokaznih projekata. Nadalje, EARDF i LIFE+ mogu se koristiti za davanje podrške obnovi šuma koje su oštećene prirodnim katastrofama, razvoj nacionalnih smjernica za pošumljavanje, te za unapređenje pošumljavanja radi ostvarenja ciljeva zaštite okoline i zaštite generalno.

Osim toga, prema Ključnoj mjeri 11 o održavanju i jačanju zaštitnih funkcija šuma, zemlje članice mogu uz pomoć EARDF, osnažiti investicije i održivo upravljanje šumama radi sprečavanja prirodnih katastrofa i sigurnosti i obuhvata ove aspekte u obrazovanju o šumama i aktivnostima podizanja svijesti. Nadalje, zemlje članice mogu ojačati investicije za

sprečavanje prirodnih katastrofa i sigurnost, naročito u okviru prekogranične saradnje. Komisija će olakšati razmjenu iskustava o mjerama koje su poduzete radi jačanja zaštitnih funkcija šume.

3.1.3.5. Informacije o šumskim požarima

Prvi korak ka harmoniziranim bazama podataka o šumskim požarima na nivou EU načinjen je Rezolucijom EEC br. 2158/1992 (prestala da važi 2002.) i EEC br. 804/94 (brisana 2006. Uredbom Komisije (EK) br. 1737/2006) o sprečavanju šumskih požara. Godine 1998. Uredba je dovela do uspostave Istraživačke grupe o šumskim požarima (Ekspertna grupa o šumskim požarima) i održavanja redovnih sastanaka. Ove aktivnosti su rezultirale uspostavom Evropskih informacionih sistema o šumskim požarima (EFFIS) koji je postao operativan 2000. Godine 2003, EFFIS je stupio na snagu Uredbom (EK) br. 2152/2003 o nadziranju šuma i interakcijama sa očuvanjem okoline (Uredba o fokusu na šumama). Uredba o fokusu na šumama bavi se zaštitom šuma od zagađenja zraka i požara, s posebnim ciljem jačanja, *između ostalog*, klimatskih promjena šuma i zaštitnih funkcija sekvestracije karbona (Preamble 3 i 12). Iako je Uredba o fokusu na šumama prestala da važi 2006. godine, predviđene aktivnosti za jačanje i operativnost EFFIS nastavljaju se pod njenim okriljem do 2009. Uredba o fokusu na šumama se dalje primjenjuje Uredbom (EK) br. 1737/2006, koja pojašnjava da će Zajednički istraživački centar Komisije rukovoditi EFFIS-om (čl. 8).

U skladu sa Uredbom Komisije (EK) br. 1737/2006, EFFIS bilježi informacije koje dobija od Zajedničkog istraživačkog centra o predviđanjima rizika od požara u okviru Evropskog sistema predviđanja rizika od šumskih požara i označavanju i procjeni štete uzrokovane požarom koji je zahvatio najmanje 50 hektara u okviru Evropskog sistema procjene štete od šumskih požara (čl. 8). Nadalje, prikuplja zajedničke suštinske podatke, uključujući datum i lokalno vrijeme prve reakcije, prvu intervenciju i gašenje, mjesto izbijanja požara, ukupan prostor zahvaćen požarom, prodor požarom zahvaćenog prostora u šumu i drugi pošumljeni prostor i nepošumljeni prostor i mogući uzrok (čl. 9, Uredba 1737/2006). Na godišnjoj osnovi, zemlje članice mogu osigurati dodatne podatke o prostorima zahvaćenim požarom veličine najmanje 50 hektara (čl. 10).

3.1.3.6. Finansijska pomoć

EU također koristi svoju zakonodavnu funkciju da ponudi nekoliko planova finansijske pomoći i tako pomogne zemljama članicama u njihovim naporima da spriječe i bore se protiv šumskih požara, te ublaže posljedice. LIFE+ i EAFRD se specifično odnose na šumske požare.

Uredba (EK) br. 614/2007 Evropskog Parlamenta i Vijeća uspostavila je LIFE+, finansijski instrument za pomoć provedbe, ažuriranja i razvoja politika i zakona Zajednice o okolini, uključujući integraciju okoline u druge politike (čl. 1). Finansiranje je dostupno za jednu od tri komponente: priroda i biodiverzitet; politika i upravljanje zaštitom okoline; i informacije i informisanje (čl. 4). LIFE+ sufinansira projekte u EU i nekim trećim zemljama (čl. 8).

Za period od 1.1.2007. godine do 31.12.2013. godine, budžet za provedbu LIFE+ iznosio je € 2.143.409.000 (čl. 10). Maksimalna stopa sufinansiranja mjera iznosi 50% odobrenih

troškova, izuzev ako se projekat ne bavi zaštitom prioritetnih habitata ili prioritetnih vrsta; gdje doprinos može iznositi do 75% odobrenih troškova.

Državna odnosno privatna lica, učesnici i institucije mogu imati koristi od LIFE+ (čl. 7) u obliku ugovora o grantu ili ugovora o javnim nabavkama (čl. 5). Između ostalih uslova, odobrene mjere moraju ispuniti najmanje jedan od kriterija:

- Da su projekat najbolje prakse ili demonstracije radi provedbe Direktive Vijeća (EEC) 79/409 o konzerviranju divljih ptica ili Direktive Vijeća (EEC) 92/43 o konzerviranju prirodnih habitata i divlje flore i faune;
- Da su inovativne ili pokazni projekat vezan za ciljeve Zajednice o očuvanju okoline;
- Da sadrže kampanje podizanja svijesti i posebnu obuku za službenike koji se bave sprečavanjem šumskih požara; ili
- Da su projekat razvoja i provedbe ciljeva Zajednice u vezi sa sveopćim, sveobuhvatnim, harmoniziranim i dugoročnim nadziranjem šuma i interakcija sa okolinom (čl. 3).

Lista odobrenih mjera za koje se može osigurati finansijska pomoć (čl. 4(5)) uključuje sljedeće mjere koje su direktno ili indirektno vezane za šumske požare:

- studije, analize, priprema modela i scenarija (Dodatak 1(c));
- nadzor, ocjena i procjena šuma, uključujući šumske požare (Dodatak 1(d), čl. 3(2)(d), čl. 4(2)(b) i (c) i čl. 4(4)(c));
- izgradnja kapaciteta (Dodatak 1(e)) i obuka, radionice i sastanci, uključujući obuku službenika koji će se baviti inicijativama sprečavanja šumskih požara (Dodatak 1(f));
- stvaranje mreža i platformi najboljih praksi (Dodatak 1(g));
- informacije i informisanje, te dostavljanje informacija, uključujući kampanje podizanja svijesti (Dodatak 1(h), čl. 3(2)(c) i čl. 4(4) (a) i (b)).

Osim toga, član 48(1) posebno obrađuje mjere podrške za obnavljanje šumske proizvodnje koja je vjerovatno oštećena prirodnim katastrofama i požarima.

Druga relevantna prilika za finansiranje je stvorena Uredbom Vijeća (EK) br. 1698/2005, koja formira Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (EAFRD), s ciljem unapređenja ruralnog razvoja (čl. 1 i 3). Pomoć dobivena od EAFRD doprinosi: unapređenju konkurentnosti poljoprivrede i šumarstva uz pomoć restrukturiranja, razvoja i inovacija; unapređenju sela uz podršku upravljanju zemljom; unapređenju kvaliteta života i ruralnih oblasti, te ohrabrenju stvaranja raznolikosti ekonomskih djelatnosti (čl. 4). Ovi ciljevi se trebaju provesti posebnim mjerama, koje su navedenu u Poglavlju IV.

Mjere vezane za šumske požare su sadržane među onim koji unapređuju okolinu i selo. One sadrže mjere koje za cilj imaju održivu upotrebu šumskog tla putem obnove šumskog potencijala te uvođenja mjera sprečavanja (čl. 36(b)(vi)). Šumska područja koja su oštećena vatrom imaju pravo na podršku u skladu sa EAFRD radi obnove šumskog potencijala, te uvođenja mjera za sprečavanje (čl. 48 (1)). Štaviše, mjere za sprečavanje požara mogu biti

finansirane iz budžeta EAFRD za područja koja su zemlje članice klasificirale kao područja visokog ili srednjeg rizika od požara u skladu njihovim planovima za zaštitu šuma (čl. 48 (2)).

Sveukupna sredstva za finansiranje se godišnje doznaju svakoj od zemalja članica, te ih Vijeće određuje na osnovu prijedloga Komisije. Najmanje razvijene zemlje članice i regioni primaju veća sredstva. Svaka odluka kojom se usvaja program ruralnog razvoja mora navesti maksimalni doprinos od EAFRD za svaku osu (osa 1 i osa 3: 75% odobrenih javnih troškova za najmanje razvijenu zemlju članicu i region, 50% za svaki drugi region; osa 2 i osa 4: 80% i 55%). Minimalna EAFRD stopa doprinosa na nivou ose iznosi 20% (čl. 70).

Da bi se osigurala stalnost EAFRD finansiranja prema prioritetima Zajednice unutar oblasti ruralnog razvoja, Vijeće donosi strateške smjernice za period programiranja od 2007. do 2013. godine (čl. 5 i 9). Na osnovu strateških smjernica, svaka zemlja članica dostavlja nacionalni plan strategije za ruralni razvoj, koji će se operacionalizirati kroz program ruralnog razvoja (čl. 15). Razvojne programe pripremaju zemlje članice, a oni moraju dobiti odobrenje Komisije (čl. 18).

Identifikacija problema:

- BiH je potpisala 17 konvencija, 6 protokola i nekoliko rezolucija koji su posredno ili neposredno vezani za šumske ekosisteme
- BiH nije potpisala 13 međunarodnih i Evropskih konvencija kao i niz gore navedenih protokola i nekoliko sporazuma
- Neusklađena šumarska zakonska regulativa Federacije BiH sa međunarodnim obavezama

Prijedlog mjera:

- inicirati kod FMOiT da pokrene postupak ratifikacije najvažnih konvencija

Federalno ministarstvo okoliša i turizma Federacije Bosne i Hercegovine pokreće proceduru prihvatanja i pristupanja zajedno sa Ministarstvom prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije Vlade Republike Srpske, a postupak ratifikacije se sprovodi preko Parlamenta BiH odnosno državnog Predsjedništva Bosne i Hercegovine.

Princip: Usklađenost domaćeg sa međunarodnim zakonodavstvom

Specifični cilj: Ratificiranje i primjena Međunarodnih akata IZŠ – okoliša

Aktivnosti:

- Inicijativa kod FMOiT za pokretanje postupka ratifikacije preostalih konvencija, ugovora i sporazuma
- Ugradnja preuzetih obaveza u šumarsku zakonsku regulativu

3.2. Analiza postojećeg stanja u planiranju i provođenju integralne zaštite šuma u Federaciji BiH od abiotičkih i biotičkih uticaja

Šumarska nauka i struka čine kontinuirane napore da se zaštita šuma protiv svih štetnih faktora provodi integralno i organizovano, kao i da se usavrše metode borbe protiv njih.

Integralna zaštita šumskih ekosistema podrazumijeva primjenu svih raspoloživih metoda i sredstava koji mogu pružiti odgovarajuću zaštitu u određenim objektima od šetnog uticaja svih abiotičkih i biotičkih faktora a koji se primjenjuju istovremeno ili sukcesivno. Ona ujedno predstavlja i shvatanje odnosa čovjeka prema šumi, razumijevanje složenosti šumskih ekosistema i interakcijskog djelovanja njegovih gradivnih elemenata, pri čemu uklanjanje jednog šetnog agensa može da uzrokuje druge negativne pojave.

Međutim treba imati na umu da su određene mjere integralne zaštite šuma često daleko od djelatnosti koje u užem smislu pripadaju šumarstvu a u nadležnosti su države, privredne politike, pravnog sistema i drugih.

Potreba u integralnom pristupu zaštiti šumskih ekosistema nastala je nakon saznanja da uzročnici šteta nisu rezultat uticaja samo jednog faktora, nego više njih koji simultano djeluju.

Planovi integralne zaštite šuma sastavni su elementi Planova gazdovanja šumama u FBiH a njihova realizacija podrazumijeva primjenu preventivnih, profilaktičkih, represivnih, tehničkih i bioloških metoda koje poznaje nauka o zaštiti šuma i moderna šumska higijena.

Planski dokumenti na osnovu kojih se može izvršiti analiza postojećeg stanja u planiranju i provođenju integralne zaštite šuma u Federaciji BiH od biotičkih i abiotičkih uticaja su:

- Šumsko – gospodarska osnova
- Projekat za izvođenje
- Godišnji planovi zaštite šuma

Na osnovu Metodike druge inventure šuma na velikim površinama u BiH: 2006-2009. godine, zdravstveni aspekt šuma sagledava se preko informacija prikupljenih za plovu u smislu karakterizacije staništa i informacija prikupljenih za stablo u smislu karakterizacije njegovog kvaliteta.

Prema podacima prikupljenim za plovu utvrđuju se štete uzrokovane:

- abiotiskim činocima (vjetrozvale, požar, mraz, tuča i ostale abiotiske štete)
- biotskim činocima (insekti, bolesti, divljač i ostale biotske štete)
- aktivnošću čovjeka (eksploatacija, nelegalna sječa-eksploatacija i ostale štete od čovjeka)

Na nivou plohe utvrđuju se jezgra zaraze odnosno evidentira se pojava svježih sušika na površini plohe, te se utvrđuje šumski red sa indikatorima dobar ili loš.

Značaj navedenih informacija za zdravstveno stanje šuma analizira se preko učešća površine šumana kojoj se ispoljava djelovanje nekog faktora u ukupnoj površini šuma određene kategorije i iskazuje se u procentima i hektarima.

Zdravstveno stanje šuma sagledava se i preko informacija (taksacionih elemenata) prikupljenim na stablima koja su obuhvaćena premjerom na plohi.

Sa ovog aspekta utvrđuju se slijedeći pokazatelji:

- oštećenje debla (mehaničko oštećenje – stepen II Uzgojno-tehničke klase i stepen III Uzgojno-tehničke klase)
- oštećenje krošnje (suhe ili lomljene grane debljine preko 5 cm i odlomljen vrh)
- zaraženost stabala (insekti i bolesti)
- štetnici na stablu (rak jele, imela, potkornjaci i ostale štetočine)
- defolijacija krošnje (do 25%; 26-60%; 61-90%; preko 90% i sušika)
- karakter sječe (legalna i ilegalna sječa stabala)

Značaj navedenih informacija za zdravstveno stanje šuma analizira se preko učešća drvene mase na kojoj se ispoljava djelovanje nekog faktora u ukupnoj drвноj masi analizirane vrste drveta ili grupe drveća a iskazuje se u procentima po debljinskim klasama i ukupno.

Prema Pravilniku o elementima za izradu ŠGO, Plan zaštite šuma kao sastavni dio iste utvrđuje se za šumsko-gospodarsko područje kao cjelinu. Njime se definiše prisustvo štetočina, uzročnika bolesti i drugih štetnih faktora značajnih za zdravstveno stanje i stepen oštećenosti šuma te planira provođenje određenih mjera u cilju zaštite šuma i šumskih zasada kao i uslova koji će obezbijediti njegovo izvršenje.

Plan zaštite šuma sadrži odvojene cjeline koje se odnose na zaštitu šuma i šumskih zasada od:

- insekata i drugih životinja (glodara, ptica i divljači)
- uzročnika bolesti
- požara i
- drugih štetnih faktora (abiotiskih, antropogenih i drugih)

Ovaj plan sadrži opis šetnog faktora, površine na kojima je utvrđeno djelovanje, obrazloženje mjera zaštite i uslove koje je neophodno obezbijediti za provođenje predloženih mjera prema prioritetima.

Šumsko – gospodarska osnova mora biti usklađena sa smjernicama određenim u kantonalnim šumsko – razvojnim planovima i Šumarskim programom Federacije.

Projekat za izvođenje sadrži radove na zaštiti šuma prema obimu, mjestu i vremenu izvođenja.

Godišnji plan zaštite šuma izrađuje se za ŠGP a sadrži elemente koji se odnose na:

- zaštitu šuma od šetnog djelovanja atmosferskih sila,
- zaštitu šuma od biljnih bolesti i šetnih insekata,
- zaštitu šuma od stoke, divljači i glodara,
- zaštitu šuma od šetnog djelovanja čovjeka (nelegalne sječe prije svih) i
- zaštitu šuma od požara.

Analizom elemenata sadržanim u planskim dokumentima integralne zaštite šuma utvrđeno je da isti pružaju kvalitetne informacije na osnovu kojih će se izraditi planovi gazdovanja šumama na svim nivoima, omogućavaju izvještavanje o zdravstvenom stanju šuma, daju ocjenu kvaliteta preduzetih mjera kontrole i suzbijanja šetnih agenasa.

Nedostupnost informacija o realizovanim aktivnostima na poslovima zaštite šuma onemogućava donošenje suda o kvalitetu provođenja mjera na zaštiti šuma.

U svrhu sagledavanja aktivnosti na provođenju mjera integralne zaštite šuma od potkornjaka daju se rezultati projekta „Kontrola ispravnosti postavljanja klopki sa feromonima na području Federacije Bosne i Hercegovine”.

Tabela 1. Pregled rezultata istraživanja ispravnosti postavljenih klopki po preduzećima u FBiH

	Udaljenost klopke od zdravog stabla smrče	Visina klopke	Visina kesice/feromona	Udaljenost kesice/feromona	Prostor oko klopke	Oštećenja klopke	Čistoća zbirnog korita	
Uništena	0	0	0	0	0	0	0	Herceg Bosanske Šume
Preblizu	139	42	62	103	210	38	171	
Predalek	40	228	215	174	67	239	106	
Ispravno	98	7	0	0	0	0	0	
	Kontrolisano 277 klopki			Potpuno ispravno 19			6,9 %	
Uništena	0	0	2	2	0	0	0	Sarajevo šume
Preblizu	33	4	92	92	99	2	91	
Predalek	15	98	10	10	5	102	13	
Ispravno	56	2	0	0	0	0	0	
	Kontrolisano 104 klopke			Potpuno ispravno 35			33,7 %	
Uništena	4	6	13	13	6	6	6	Srednjo bosanske šume
Preblizu	194	81	244	254	336	23	325	
Predalek	41	295	134	124	49	49	60	
Ispravno	152	8	0	0	0	0	0	
	Kontrolisano 391 klopka			Potpuno ispravno 53			13,7	
Uništena	0	0	0	0	0	0	0	Tuzlanske šume
Preblizu	2	2	15	15	13	1	14	
Predalek	1	13	0	0	2	14	1	
Ispravno	12	0	0	0	0	0	0	
	Kontrolisano 15 klopki			Potpuno ispravno 8			53,3 %	
Uništena	0	0	0	0	0	0	0	Unsko sanske šume
Preblizu	59	0	116	122	100	0	121	
Predalek	18	122	6	0	22	122	1	
Ispravno	45	0	0	0	0	0	0	
	Kontrolisano 122 klopki			Potpuno ispravno 32			26,2 %	
Uništena	1	1	1	1	1	1	1	Zeničko dobojske šume
Preblizu	71	53	176	181	179	11	99	
Predalek	32	141	30	25	27	195	7	
Ispravno	103	12	0	0	0	27	0	
	Kontrolisano 207 klopki			Potpuno ispravno 76			36,7 %	
Uništena	5	7	16	16	7	7	7	Ukupno
Preblizu	498	182	705	167	937	75	921	
Predalek	147	897	395	333	172	1034	188	
Ispravno	466	29	0	0	0	0	0	
	Kontrolisano 1116 klopki			Potpuno ispravno 223			20 %	

Uvidom u Finalni izvještaj projekta „Kontrola ispravnosti postavljanja klopki sa feromonima na području Federacije Bosne i Hercegovine” može se utvrditi da se poslovi na provođenju zaštite šuma u ovom segmentu izvršavaju nedovoljno kvalitetno ili bolje rečeno jako loše.

Pregledom planskih dokumenata odnosno analizom zdravstvenog stanja šuma preko ovih pokazatelja utvrđeno je da sadržaji planskih dokumenata a koji su u skladu sa Zakonom o šumama predstavljaju dobru osnovu za sistemsko planiranje i provođenje mjera integralne zaštite.

Prikupljanje kvalitetnih informacija za izradu planova zaštite šuma na svim nivoima omogućava se potpunim funkcionisanjem Izvještajno-prognozne službe, a čija uspostava je određena i Zakonom o šumama. Neophodni uslovi za djelovanje ove službe su definisani u trećoj aktivnosti ove studije.

U cilju unapređenja stanja pri donošenju planova i provođenju integralne zaštite šuma neophodno je izraditi Pravilnik u kojem će biti propisan sadržaj planskih dokumenata zaštite šuma na svim nivoima. Ovim Pravilnikom takođe neophodno je definisati aktivnosti i rad stručnih službi na istim koje će biti zadužene za provođenje usvojenih Planova te odgovornosti za rad na pomenutim.

S ciljem poboljšanja kvaliteta poslova planiranja i provođenja integralne zaštite šuma neophodno je uvesti instrument kontinuirane ocjene kvaliteta rada službi zaštite šuma na svim nivoima.

Predlaže se uvođenje certificiranja i revizije sertifikata za osobe koje vrše izradu i praćenje realizacije planova zaštite šuma na svim nivoima. Aktivnosti na certificiranju kadrova bi bili periodični a vršili bi se svake dvije godine.

Ocjenjivanje rada uposlenih na pomenutim poslovima u svrhu produženja važnosti sertifikata vršit će se prema Pravilniku u kojem će biti definisano i obavljanje ostalih poslova iz domena funkcionalne integralne zaštite šuma.

Identifikacija problema:

- Na osnovu provedenih analiza utvrđeno je da ne postoji Pravilnik koji definiše poslove planiranja u oblasti zaštite šuma, zadužene osobe, vrijeme i kontrolu nad izvođenjem istih.
- Provođenje mjera zaštite šuma se vrši djelimično i ne kvalitetno ili je u potpunosti izostavljeno.
- Poslove integralne zaštite šuma izvode neobučeni radnici ili u gorem slučaju osobe koje uopšte ne dolaze iz šumarske struke.

Prijedlog mjera:

U cilju kvalitetnog planiranja i provođenja integralne zaštite šuma u Federaciji BiH od abiotičkih i biotičkih uticaja predlaže se provođenje sljedećih aktivnosti:

- Izrada Pravilnika o planiranju i provođenju integralne zaštite šuma;
- Provjera kadrovske osposobljenosti službi za zaštitu šuma na svim nivoima upravljanja i

- Promjena zakonskih i podzakonskih akata koji se odnose na licenciranje šumarskih stručnjaka u poslovima zaštite šuma.

Princip: Stručnost i dosljednost u obavljanju poslova integralne zaštite šuma

Specifični cilj: Obezbjedenje kvalitetnog planiranja u zaštiti šuma i provođenja mjera integralne zaštite

Aktivnosti:

- Izrada Pravilnika o planiranju i provođenju mjera integralne zaštite šuma koji će definisati aktivnosti na planiranju i provođenje mjera zaštite šuma, zadužene osobe kao i vrijeme i kontrolu nad izvođenjem istih
- Izmjena zakonskih i podzakonskih akata u dijelu koji se odnosi na certificiranje uposlenika na zaštiti šuma

3.3. Analiza mjera za provođenje integralne zaštite šuma u zemljama okruženja te funkcionisanje Monitoringa zdravstvenog stanja šuma putem dijagnozno – prognosne službe /Hrvatska, Srbija, Crna Gora/.

Sveobuhvatno praćenje biotskih i abiotskih faktora destabilizacije šumskih ekosistema moguće je obezbijediti jedino funkcionalnim monitoring sistemom stanja šuma i putem dijagnozno – prognosne službe. U ovoj aktivnosti daje se prikaz funkcionisanja Monitoring servisa zdravstvenog stanja šuma putem dijagnozno – prognosne službe u zemljama okruženja.

3.3.1. Monitoring servis u oblasti zaštite šuma u Hrvatskoj

Praćenje zdravstvenog stanja šuma u Hrvatskoj uređeno je Zakonom o šumama koji je donešen 17. 11. 2005. godine (Narodne novine 140/05). Prema ovom Zakonu, Član 38., trgovačka društva, te pravne osobe koje koriste šume u vlasništvu Republike Hrvatske i šumoposjednici dužni su poduzimati mjere radi zaštite šuma od požara i drugih elementarnih nepogoda i štetnih organizama. Trgovačko društvo mora nadzirati stanje šuma i pratiti njihovo zdravstveno stanje te poduzimati mjere za suzbijanje štetnih organizama, u skladu s propisima o biljnoj zaštiti. U šumama u vlasništvu drugih pravnih i fizičkih osoba praćenje zdravstvenog stanja i naređivanje mjera za suzbijanje štetnih organizama obavlja Šumarska savjetodavna služba i Šumarski institut Jastrebarsko (u daljnjem tekstu: Institut).

Istim Zakonom, u Članu 39., predviđeno je donošenje (1) Programa mjera za prikupljanje podataka i uspostavu registra oštećenosti šuma a radi provođenja intenzivnog i trajnog nadzora nad šumskim ekosistemima, s obzirom na štetu izazvanom atmosferskim onečišćenjem i drugim agensima koji utječu na stanje šuma i (2) Pravilnika o načinu prikupljanja podataka, mreži tačaka, provedbi programa, vođenju registra i uvjetima korištenja podataka. Ovi podzakonski akti, do vremena analiza praćenja zdravlja šuma u Hrvatskoj, nisu donešeni.

S obzirom na navedeno stanje i situaciju u kojoj Šumarski institut Jastrebarsko obavlja praćenje zdravstvenog stanja šuma u vlasništvu drugih pravnih i fizičkih lica, dakle osim onih koja koriste šume u vlasništvu Republike Hrvatske, Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva Republike Hrvatske je posebnim rješenjem povjerilo obavljanje određenih poslova za zaštitu bilja i izvještajno-prognosnih poslova u šumama u vlasništvu Republike Hrvatske ovom institutu.

Šumarski institut Jastrebarsko postoji od 1961. godine kao Zavod za četinjače i tokom svoje historije je više puta mijenjao naziv i organizaciju. Kao državni institut Hrvatske, osnovan je 1993. godine prema Zakonu o naučno-istraživačkoj djelatnosti. Ciljevi i zadaci istraživačke djelatnosti Instituta su: očuvanje i zaštita šumskih ekosistema, njihove stabilnosti, proizvodnosti, biološke raznolikosti i genetskih resursa koristeći prirodnu obnovu i dosadašnju razinu potrajnog gospodarenja. Finansiranje Instituta je dijelom iz budžetskih sredstava (Ministarstvo nauke, obrazovanja i sporta) a dijelom putem saradnje sa preduzećem, „Hrvatske šume“ d.o.o. Zagreb. Jedan dio prihoda Institut ostvaruje i iz vlastite proizvodnje sjemenskog i sadnog materijala za potrebe šumarstva i hortikulture.

Prema aktuelnoj organizaciji Instituta, djelatnosti se obavljaju u šest odjeljenja: Zajednički poslovi, Oplemenjivanje šumskog drveća i sjemenarstvo, Ekologija i uzgajanje šuma, Zaštita šuma i lovstvo, Uređivanje šuma i šumarska ekonomika i Rasadnička proizvodnja.

Odjeljenje za zaštitu šuma i lovno gospodarenje realizuje zadatke i istraživanje po pitanjima: dijagnostno-prognozna služba u šumarstvu, integralna zaštita šuma, zaštita šuma biološkim načinima, biljne bolesti u lišćarskim šumama, praćenje stanja zaraze pitomog kestena gljivom *Cryphonectria parasitica* Murr. Barr., mikološki kompleks žira hrasta lužnjaka, potkornjaci smrče, štetna entomofauna u šumskim i urbanim ekosistemima i hrastova pepelnica – uticaj na hrastov ponik i podmladak. Odjeljenje ima osam zaposlenika: dr. Milan Pernek (šef odjeljenja, entomolog), mr. Boris Liović (integralna zaštita šuma i herbologija, koordinator Dijagnostno-prognozne službe), dr. Sanja Novak-Agbaba (fitopatolog), dr. Dinka Matošević (entomolog), Vinko Viličić, dipl. inž. šumarstva, tehničko osoblje: Nada Kušić, Blaženka Ercegovac i Vlado Karas. U Dijagnostno-prognoj službi odjeljenja angažovan je i Josip Tončić, dr. vet. med. (lovstvo) sa odjeljenja *Oplemenjivanje šumskog drveća i sjemenarstvo*.

Šumarski institut ima laboratorijsku opremu, stručnu biblioteku i ostale potrebne uvjete za identifikaciju, uzgoj i obradu uzročnika biljnih bolesti i štetnika. Uspostavljena je dobra suradnja i razmjena informacija i materijala sa šumarskom operativom. Šumske uprave, prema preporukama eksperata Instituta, u centar šalju informacije i biljni materijal koji se analizira i laboratorijski obrađuje. Na bazi prikupljenih informacija i rezultata laboratorijskih i terenskih istraživanja Institut priprema Izvještaj dijagnostno-prognozne službe za proteklu godinu koji se prosljeđuje Ministarstvu i preduzeću „Hrvatske šume“. U Izvještaju se daje opća ocjena klime za godinu na koju se odnosi izvještaj i pregled najznačajnijih biotičkih i abiotičkih štetnih agenasa. Naprimjer, u Izvještaju za 2005. godinu su obrađeni štetni uticaji slijedećih biotičkih agenasa:

a) Gljive i parazitske cjetnice

hrastova pepelnica (*Microsphaera alphitoides*), rak kore pitomog kestena (*Cryphonectria parasitica*), mednjača (*Armillaria* spp.), upala kore američkog borovca (*Cronartium ribicola*), smeđi osip jelovih iglica (*Cytospora pinastri*), gljivične bolesti žira, vještčina metla i rak jele (*Melampsorella caryophyllacearum*), crvena pjegavost borovih iglica (*Mycosphaerella pini*), sušenje borovih izbojaka (*Sphaeropsis sapinea*) i plavilo drveta (*Ophiostoma piceae*), bukova guba (*Fomes fomentarius*), žuta imela (*Loranthus europaeus*), bijela imela (*Viscum album*),

b) Insekti

gubar (*Lymantria dispar*), mrazovci (*Operophtera brumata* i *Erannis defoliaria*), hrastov savijač (*Tortrix viridana*), borov četnjak (*Thaumtopoea pityocampa*), hrastov četnjak (*Thaumtopoea processionea*), hrastove mušice (*Xyloterus domesticus*, *X. signatus*, *Xyleborus monographus*, *X. saxeseni*, *Platypus cylindrus*), potkornjaci (*Pityokteines spinidens*, *P. curvidens*, *P. vorontzowi*, *Cryphalus piceae*, *Tomicus piniperda*, *T. minor*, *Ips sexdentatus*, *I. acuminatus*, *Orthotomicus erosus*, *Ips typographus*, *Pityogenes chalcographus*), hrastova osa listarica (*Apethymus abdominalis*), jelin moljac igličar (*Argyresthia fundella*), hrastov prstenar (*Coraebus fasciatus*), zlatokraj (*Euproctis*

chryssorhoea), kukavičiji suznik (*Malacosoma neustria*), bagremov moljac miner (*Parectopa robiniella*), jasenova pipa (*Stereonychus fraxini*),

te (c) glodari i (d) korov kao grupe agenasa.

Od abiotičkih agenasa navedeni su: ledolomi i snjegolomi, mraz, sušenje šuma, vjetroizvale i izlijevanje nafte.

U Izvještaju je, pored kraćih informacija o štetnom agensu, navedeno mjesto javljanja (šumska uprava), vrsta drveta ili grupe drveća, napadnuta površina (ha), tretirana površina (ha), intenzitet napada (%), mjere suzbijanja (primjenjeni pesticid, doza i koncentracija) i druge propratne informacije (ulancavanje šteta, način tretiranja, količina utrošenih pesticida, sanitarna sječa, količina posječenog drvne mase, i sl.). Pored tekstualnog dijela, grafikona i histograma, fotografija i karata, Izvještaj sadrži i tabelarni pregled štetnih agenasa sa zbirnim informacijama.

Kako je to na početku Izvještaja navedeno, praćenje zdravstvenog stanja šuma u Hrvatskoj u šumama u vlasništvu drugih pravnih i fizičkih osoba (osim onih u vlasništvu Republike Hrvatske) praćenje zdravstvenog stanja i naređivanje mjera za suzbijanje štetnih organizama obavlja Šumarska savjetodavna služba i Šumarski institut Jastrebarsko.

1.1 Prema odredbama Zakona o ustanovama i Zakona o šumama, Šumarsku savjetodavnu službu osnovala je Vlada Republike Hrvatske uredbom od 06. 06. 2006. godine kao specijaliziranu javnu ustanovu za obavljanje poslova dijela javnih ovlasti te unapređenja gospodarenja šumama i šumskim zemljištima u šumama šumoposjednika (Narodne novine 64/06).

Djelatnost Službe čine brojni poslovi i zadaci iz oblasti šumarstva za privatne šumoposjednike od koji su naredni direktno vezani za oblast zaštite ovog prirodnog resursa:

- sudjelovanje u izradi akata zaštite od požara šuma i šumskog zemljišta šumoposjednika;
- izvješćivanje Instituta o pojavi štetnih organizama te na temelju naredbe organiziranje provođenja mjera zaštite šuma putem ovlaštenih osoba;
- prikupljanje podataka o šumskim požarima u šumama šumoposjednika i dostavljanje Ministarstvu.

Radom Službe upravlja Upravno vijeće a rukovodi ravnatelj koji ima jednog pomoćnika. Služba je organizirana u slijedeće odjele: Odjel za šumskogospodarske planove, uzgoj i zaštitu šuma; Odjel za tržište šumskim proizvodima i projekte; Odjel za razvoj savjetodavnog rada, rad s udrugama i međunarodnu suradnju; Odjel za pravne, kadrovske, opće poslove i informatiku; Odjel za financijsko-planske, računovodstvene poslove i nabavu.

Na prostoru Hrvatske osnovane je 10 podružnica Službe u kojima poslove obavljaju Voditelj Podružnice, revirnici, pomoćnici revirnika i administrativni referent.

Osim navedenih subjekata („Hrvatske šume“ d.o.o., Šumarski institut Jastrebarsko i Šumarska savjetodavna služba) pojedinim poslovima iz domena zaštite šuma bavi se i Zavod za zaštitu bilja u poljoprivredi i šumarstvu Republike Hrvatske. Ovaj Zavod osnovan je odlukom Ministarstva poljoprivrede i šumarstva od 14. 09. 1994. godine a na osnovu odredbi Zakona o

zaštiti bilja (Narodne novine 10/94). Zavod je pravni sljedbenik institucije osnovane davne 1909. godine koja je tokom proteklog perioda više puta mijenjala svoj naziv i područje djelovanja. Na osnovu istorijskog pregleda djelovanja ove institucije moglo bi se reći da se ona, sve do posljednjeg osnivanja, bavila isključivo zaštitom bilja u poljoprivredi. Uostalom, o tome najbolje govori i profesionalna orijentacija uposlenika Zavoda. Od pet doktora nauka, 10 magistara, 8 diplomiranih inženjera, 15 tehničara i administratora samo je jedan uposlenik šumarske struke, mr. Andrija Vukadin.

Zavod je organiziran u pet odjela:

- Odjel za registraciju sredstava za zaštitu bilja u poljoprivredi i šumarstvu,
- Odjel za zdravstveni nadzor sjemenskog i sadnog materijala,
- Odjel za integriranu zaštitu, izvještajno-prognoznu službu i monitoring,
- Odjel za graničnu karantenu, uvoz-izvoz i
- Odjel za računovodstveno-financijske i opće poslove

Sa aspekta zadataka ovog Projekta interesantna su područja rada Odjela za zdravstveni nadzor sjemenskog i sadnog materijala i Odjela za integriranu zaštitu, izvještajno-prognoznu službu i monitoring.

Odjel za zdravstveni nadzor sjemenskog i sadnog materijala svoje poslove obavlja na osnovu Zakona o zaštiti bilja (Narodne novine 10/94, 117/03), Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorata poljoprivrednog bilja (Narodne novine 131/97), Pravilnika o stručnom nadzoru nad sjemenskim usjevima poljoprivrednog bilja (Narodne novine 26/99, 68/99, 67/01), Pravilnika o zdravstvenoj kontroli bilja i kontroli sredstava za zaštitu bilja u prometu preko državne granice (Narodne novine 22/04), Pravilnika o obaveznom zdravstvenom pregledu usjeva i objekata sjemena i sadnog materijala poljoprivrednog i šumskog bilja (Narodne novine 53/91).

Poslovi ovog odjela su:

- nadzor nad biljem za proizvodnju sjemena, sadnim materijalom i sjemenom;
- zdravstveni nadzor bilja na mjestu proizvodnje prije uvoza u Hrvatsku kojim se osigurava uvoz nezaraženog materijala karantenskim i ekonomskim štetočinjama;
- obavljanje zdravstvenih pregleda usjeva i objekata;
- izdavanje svjedodžaba o zdravstvenom stanju bilja, vođenje evidencije o obavljenim zdravstvenim pregledima i izdanim svjedodžbama o zdravstvenom stanju bilja;
- vođenje zbirke isprava obavljanja zdravstvenog pregleda poljoprivrednih usjeva za proizvodnju sjemena i objekata za skladištenje, objekata za proizvodnju sjemena i sadnog materijala višegodišnjih biljaka;
- superkontrole sjemenskih usjeva tijekom vegetacije i
- analize biljnog materijala i sjemena radi određivanja prisutnosti štetočinja.

Odjel za integriranu zaštitu, izvještajno-prognoznu službu i monitoring obavlja poslove na osnovu odredbi Zakona o zaštiti bilja. Ovaj odjel obavlja poslove kao što su:

- izrada i predlaganje stručnih uputa za određivanje pojave i rasprostranjenosti te štetnosti štetočinja bilja kao i metoda za prognoziranje pojave i optimalnih rokova za suzbijanje štetočinja bilja primjenom sredstva za zaštitu bilja koja najmanje narušavaju biološku ravnotežu i najmanje onečišćuju okoliš,
- pregled bilja u vegetaciji na prisutnost, pojavu i širenje štetočinja bilja i ukazivanje na njihovo suzbijanje,
- objavljivanje podataka u Hrvatskoj o pojavama štetočinja bilja i načinu njihova suzbijanja,
- praćenje pojave rasprostranjenosti i štetnosti štetočinja bilja te vođenje evidencije o tim pojavama,
- identificiranje, prognoziranje, izvješćivanje te objavljivanje pojave rasprostranjenosti i štetnosti štetočinja bilja i preporučivanje rokova i načina za njihovo suzbijanje te obavještavanje o tome posjednika bilja na najbrži način,
- praćenje i korištenje meteoroloških podataka važnih za pojavu, širenje i suzbijanje štetočinja bilja i
- osposobljavanje stručnih kadrova za poslove promatranja i identifikaciju uzročnika i prognoziranje pojava rasprostranjenosti i štetnosti štetočinja bilja i mjera za njihovo suzbijanje.

Na osnovu proučenih zakonskih i praktičnih rješenja zaštite šuma u Hrvatskoj mogu se istaći neka nedovoljno dobra rješenja.

Zaštitu šuma u vlasništvu Republike Hrvatske provodi nekoliko subjekata („Hrvatske šume“ d.o.o., Šumarski institute Jasterbarsko i Zavod za zaštitu bilja u poljoprivredi i šumarstvu Republike Hrvatske). Pri tome se odvojeno prati zdravstveno stanje sjemena, sadnog materijala i objekata za proizvodnju sjemena i sadnog materijala od zdravstvenog stanja šumskih sastojina (odvojeno po nadležnostima institucija). Kapaciteti naučnih institucija su, na jednoj strani nedovoljno iskorišteni (Šumarski fakultet i Institut), a na drugoj nedovoljno izgrađeni (Zavod za zaštitu bilja). Izvještavanje o zdravstvenom stanju šuma u cjelini nije jedinstveno niti objedinjeno na nivou jednog ministarstva što nalaže izuzetno dobru saradnju i koordinaciju kako bi se obezbjedilo kvalitetno izvještavanje svih zainteresiranih strana. Funkcionisanje segmenata zaštite bilja upravo ukazuje na poteškoće u koordinaciji zadataka različitih institucija iz područja njihove nadležnosti.

3.3.2. Monitoring servis u oblasti zaštite šuma u Srbiji

Poslove koordinacije i vođenja poslova na programu ICP Forestry, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije – Uprava za šume, povjerilo je Institutu za Šumarstvo, Beograd – Nacionalnom fokal centru Republike Srbije.

Prva procjena zdravstvenog stanja šuma u Srbiji u okviru Nivoa I, prema ICP Forests metodologiji obavljena je 1988. godine na oko 150 bioindikacijskih tačaka (BIT) u mreži 16

x 16 km. Druga procjena je obavljena tokom 1990. godine. Od 1994-2000. godine, nastavljene su procjene zdravstvenog stanja šuma, ali svake godine na sve manjem broju tačaka. U svim fazama rada izvršene su samo analize stanja krošnji šumskog drveća, bez analiza hemizma zemljišta i ishrane šumskog drveća.

Tokom 2002. godine uspostavljena je saradnja Instituta za šumarstvo sa glavnim središtem programa ICP Forests u Hamburgu. Uprava za šume ustanovila je i verifikovala osnivanje Nacionalnog fokal centra (NFC) Srbije u Institutu za šumarstvo i ponovo je došlo do učlanjenja u asocijaciju ICP Forests.

Prema dispoziciji zemalja koje učestvuju u programu ICP Forestry, Srbija je dobila broj 67, kao poseban kod raspoznavanja.

Godine 2003. organizovana je obuka za stručnjake koji su određeni da obave poslove procjene stanja krošanja u Institutu za šumarstvo (Beograd). U saradnji sa Institutom za nizijsko šumarstvo i zaštitu životne sredine (Novi Sad), obavljena je rekonstrukcija 103 bioindikacijske tačke u mreži 16 x 16 km i procjena stanja krošanja šumskog drveća.

NFC Srbije obavio je i poslove unosa i aplikacije rekonstruisanih bioindikacijskih tačaka u GIS.

Uprava za šume prihvatila je program proučavanja zemljišta u navedenoj mreži tačaka, čija je realizacija, preko tadašnjeg Ministarstva za zaštitu prirodnih bogatstava i životne sredine Republike Srbije, povjerena Šumarskom fakultetu u Beogradu.

Godine 2004. ustanovljeno je da rekonstruisane 103 BIT ne reprezentuju u potpunosti stanje vegetacijskog pokrivača na području Srbije, tako da je ustanovljeno i postavljeno još 20 bioindikacijskih tačaka na području centralne Srbije i 7 novih u Vojvodini. Tako da je tada broj bioindikacijskih tačaka na području Srbije iznosio 130. Te godine je na dodatnih 20 BIT obavljeno detaljnije praćenje bolesti šumskog drveća i hemizma zemljišta u realizaciji Šumarskog fakulteta Beograd. Analize 106 uzoraka ishrane šumskog drveća obrađene su u laboratorijama Instituta za šumarstvo (43 uzorka) i Šumarskog fakulteta u Beogradu (63 uzorka). Istovremeno je inovirana GIS baza podataka u NFC Srbije za dodatnih 20 novih tačaka.

Kontinuirani rad na praćenju zdravstvenog stanja šuma u Srbiji nastavljen je i tokom 2005. godine. Svi podaci koji se prikupljaju obrađuju se u NFC u Institutu za šumarstvo, gdje se na kraju svake godine sačinjava godišnji izvještaj koji se dostavlja: Upravi za šume, glavnom koordinacionom centru ICP Forests (PCC Hamburg) i koordinacionom centru za zemljište (FSCC) u Belgiji u vidu posebno pripremljenih tabelarnih prikaza relevantnih podataka i tekstualnih izvještaja na engleskom jeziku.

Rukovodilac Izvještajno Dijagnozne službe u oblasti zaštite bilja - zaštite šuma je dr. Mara Tabaković-Tošić, Institut za šumarstvo. U okviru praćenja zdravstvenog stanja šuma na području Srbije, napravljen je operativni plan Izvještajno-dijagnostičkih poslova u oblasti zaštite bilja – zaštite šuma za 2008. godinu, u kome su navedeni zadaci u realizaciji izvještajno-prognoznih poslova, na čijem ostvarenju rade organizacije i preduzeća koja gazduju šumama i Institut za šumarstvo Beograd, kao specijalizovani regionalni centar za područje centralne Srbije. Za koordinaciju poslova između područnih i operativnih centara i

regionalnog centra, zaduženi su sljedeći stručnjaci iz Instituta za šumarstvo: mr. Vesna Golubović-Čurguz, mr. Miroslava Marković, mr. Zlatan Radulović i mr. Slobodan Milanović. Direktor Instituta za šumarstvo Beograd je mr. Ljubinko Rakonjac.

U okviru ovog plana, dat je program aktivnosti u periodima: januar-jun, juli-septembar i oktobar-decembar. Uz opis poslova (aktivnosti) u datim periodima, date su i fotografije radi lakšeg raspoznavanja bolesti i štetočina na terenu.

Za period januar-jun predviđene su slijedeće aktivnosti: izrada informatora za praćenje pojave i intenziteta napada ekonomski značajnih izazivača bolesti i štetočina u šumskim objektima na području centralne Srbije i njihovo postavljanje na web sajtove Instituta za šumarstvo; laboratorijske analize zdravstvenog stanja uzoraka sjemena šumskog i ukrasnog bilja i preporuke mjera njihove zaštite; postavljanje i evidencija prve serije kontrolnih i lovni stabala u šumama četinarara radi praćenja dinamike populacija potkornjaka (*Scolytidae*); redovni pregledi ljepljivih pojaseva za praćenje brojnosti mrazovaca (*Operophtera brumata* L., *Eranis defoliaria* Cl.) u hrastovim šumama, evidentiranje broja uhvaćenih ženki i obrada podataka po dobijenom uputstvu; dostava hrastovih grančica sa ugroženih područja u Institut za šumarstvo na laboratorijsku analizu, a u cilju davanja kratkoročne prognoze napada ranih hrastovih defolijatora (*Operophtera brumata*, *Eranis defoliaria*, *Tortrix viridana*, *Archips xylosteana*, *Aleimma loeflingiana*...); laboratorijski mikroskopski pregledi zimskih uzoraka grančica hrasta (analiza brojnog stanja novopoloženih jaja i pripadnosti grupama ranih hrastovih defolijatora) i izrada izvještaja za korisnike šuma i resorno ministarstvo; utvrđivanje brojnosti hrastovih defolijatora na terenu i određivanje korelacije sa rezultatima laboratorijskih ogleda sa zimskim uzorcima grančica, po potrebi izrada programa suzbijanja ranih hrastovih defolijatora; organizacija redovnog godišnjeg sastanka sa korisnicima šuma (predstavnici operativnih centara) i resornim Ministarstvom – Upravom za šume; terenska i laboratorijska istraživanja brojnosti ariševog moljca – *Coleophora laricella* Hubner; utvrđivanje intenziteta napada patogenih gljiva *Mycosphaerella pini*, *Sphaeropsis sapinea* i *Lophodermium pinastri* i izrada programa suzbijanja (po potrebi); preporuke za preventivno tretiranje sjemeništa u rasadnicima od izazivača bolesti sjemena i polijeganja ponika *Fusarium* sp., *Rhizoctonia solani*, *Pythium deboryanum*, *Phytophthora omnivora*, *Botrytis cinerea* i dr.; kontrola brojnosti obične i riđe borove zolje (*Diprion pini* i *Neodiprion sertifer*) u kulturama širom centralne Srbije; kontrola populacionog nivoa i širenja bukvine štitaste vaši (*Cryptococcus fagisuga*) u izdanačkim i visokim šumama bukve, posebno u regionu istočne Srbije; priprema i obavljanje prvog obaveznog zdravstvenog pregleda objekata za proizvodnju šumskog sjemena i sadnog materijala u području Srbije; zdravstveni pregledi šumskih objekata po pozivu Sektora za šumarstvo i lovstvo – Službe za zaštitu šuma, šumskih gazdinstava i drugih korisnika šuma; pregled šumskih objekata koji predstavljaju potencijalna žarišta biotičkih uzročnika šteta od strane stručnjaka za zaštitu šuma angažovanih na realizaciji programa IDP službe, prema potrebi, izrada programa suzbijanja ekonomski značajnih biotičkih uzročnika šteta koji nisu navedeni, a nalaze se na listi iz programa IDP službe u zaštiti šuma za 2008. godinu; kontrola lovni stabala i praćenje dinamike populacija potkornjaka (obrada prve serije kontrolnih i lovni stabala, dostavljanje podataka u Institut za šumarstvo i postavljanje druge serije lovni stabala tamo gdje je ustanovljena povećana brojnost pojedinih vrsta potkornjaka); obavljanje laboratorijskih

analiza i ekspertiza biljnog materijala po zahtjevima; detaljan pregled i analiza zdravstvenog stanja šumskih vrsta drveća na posebno izdvojenim reprezentativnim tačkama (24 u centralnoj Srbiji); izrada šestomjesečnog Izvještaja o realizaciji dijela Operativnog plana izvještajno dijagnostičko-prognoznih poslova u oblasti zaštite bilja-zaštite šuma za 2008. godinu.

Planirane aktivnosti za period jul-septembar su: obavljanje prvog obaveznog zdravstvenog pregleda objekata za proizvodnju šumskog sjemena i sadnog materijala u području centralne Srbije; izrada terenskog priručnika za sakupljanje podataka o pojavi važnijih biotičkih uzročnika šteta, praćenje pojave i prostornog širenja gljiva truležnica korijena *Heterobasidion annosus*, *Armillariella* sp. i dr.); determinacija patogena u laboratoriji, detaljan pregled i analiza zdravstvenog stanja šumskih vrsta drveća na posebno izdvojenim reprezentativnim bioindikacijskim tačkama (24 u centralnoj Srbiji); obavljanje laboratorijskih analiza i ekspertiza biljnog materijala po zahtjevima; priprema i obavljanje drugog obaveznog pregleda objekata za proizvodnju muškog sjemena i sadnog materijala u području Srbije; kontrola lovnih stabala i praćenje dinamike populacije sipaca potkornjaka (obrađa druge serije kontrolnih i lovnih stabala, dostavljanje podataka u Institut za šumarstvo i postavljanje treće serije lovnih stabala tamo gdje je ustanovljena povećana brojnost pojedinih vrsta potkornjaka); u hrastovim šumama (primjenom maršurnog metoda), kao i na stablima i privremenim oglednim površinama, izvršit će se kontrola brojnosti gubara, i ako se na osnovu podataka iz 2007. godine pretpostavlja da će u području centralne Srbije ova vrsta biti u fazi latence; zdravstveni pregledi privatnih šuma i šuma kojima gazduju organizacije van sistema JTT Srbija-šume za potrebe realizacije prognoznog-izvještajnih poslova u 2008. godini; izrada desetomjesečnog Izvještaja o realizaciji djela Operativnog plana izvještajno dijagnostičko-prognoznih poslova u oblasti zaštite bilja-zaštite šuma za 2008. godinu.

Aktivnosti u periodu oktobar – decembar su sljedeće: zdravstveni pregledi privatnih šuma i šuma kojima gazduju organizacije van sistema JTT Srbija-šume za potrebe realizacije prognoznog-izvještajnih poslova u 2008. godini; detaljan pregled i analiza zdravstvenog stanja šumskih vrsta drveća na posebno izdvojenim reprezentativnim bioindikacijskim tačkama (24 u centralnoj Srbiji.); nastavak rada na pripremi terenskog priručnika za sakupljanje podataka o pojavi važnijih biotehničkih uzročnika šteta; obrađa svih prikupljenih podataka o pojavama biotičkih izazivača šteta u šumskim objektima centralne Srbije u 2008. godini; organizacija redovnih godišnjih sastanaka sa korisnicima šuma (predstavnicima operativnih centara) i resornim ministarstvom – Upravom za šume; sastavljanje godišnjeg izvještaja o realizaciji Programa izvještajno – prognozne službe u zaštiti šuma.

U okviru aktivnosti Izvještajno-prognozne službe dato je i „Uputstvo za dostavljanje uzoraka grančica hrasta“ radi utvrđivanja brojnosti ranih hrastovih defolijatora. Prema ovom uputstvu, lokacije sa kojih se uzimaju uzorci treba da budu ravnomjerno raspoređene po području kojim se gazduje i da obuhvate i državne i privatne šume. Prioritet pri izboru lokacija treba da imaju one površine na kojima su ranijih godina konstatovane štete od hrastovih defolijatora. Jedan uzorak podrazumjeva grančice sakupljene u jednom odjeljenju ili privatnoj šumi, odnosno sa pet stabala po dvije grančice iz vrha, sredine i donjeg dijela krošnje. Grančice trebaju biti bez lišća. U Uputstvu je dat i broj uzoraka po površini (Šumskom gazdinstvu) i termini skupljanja uzoraka.

Na web stranici Instituta (www.izas.org.yu) dat je i link sa kalendarima aktivnosti za pojedine biljne bolesti, uz njihove kolor fotografije, te je data njihova biologija, morfologija, simptomi, način pregleda i mjere zaštite. Obuhvaćene su sljedeće bolesti: polijeganje ponika (*Fusarium* Link ex Fr. *Pythium* spp. i *Phytophthora* spp.), najznačajnije gljive izazivači bolesti na četinarskim vrstama drveća (*Mycosphaerella pini* Rost. In Munk, *Sphaeropsis sapinea* Dyko et Sutton., *Gremmeniella abietina* (Lagerb.), *Lophodermium seeditiosum* Minter, Staley & Millar, *Cenangium ferruginosum* Fr. Ex Fr. *Armillariaspp.* *Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref.), najznačajnije gljive izazivači bolesti na lišćarskim vrstama drveća (*Guignardia aesculi* (Pk.) Stew., *Endothia parasitica* (Murr.) A et A., *Gnomonia veneta* (Sacc et Speg.) Kleb. *Mycosphaerella maculiformis* (Pers.) Shroet, *Nectria coccinea* (Pers. Ex Fr.) Fries., *Apiognomonina errabunda*(Rob. Ex Desm.) Höhnelt., *Cryptodiaporthe populea*(Sacc.) Butin, *Drepanopeziza punctiformis* Gremmen, *Microsphaera alphitoides* Griff. Et Maubl.).

Na istoj stranici dat je Kalendar IDP aktivnosti za ekonomski štetne vrste insekata: gubar (*Lymantria dispar* L.), hrastovi savijači (fam. Tortricidae), mrazovci (fam. Geometridae), hrastov četnik (*Thaumtopoea processionea* Linne), borov savijač (*Rhyacionia buoliana* Schiff.), mali trozubi smrčini potkornjak (*Pityogenes chalcographus* L.).

Inače kao osnovna literatura u poslovima IDP službe koristi se „Priručnik izveštajne i dijagnostičko prognozne službe zaštite šuma“ (1981).

3.3.3. Monitoring servis u oblasti zaštite šuma u Crnoj Gori

Prema Zakonu o šumama Crne Gore (Sl. List 55/00) član 51, definiše se zdravstveni pregled sjemena i sadnog materijala, zaštita šuma, vođenje izvještajno-prognozne službe među ostalim poslovima od opšteg interesa u gazdovanju šumama.

U Republici Crnoj Gori nije uspostavljen Monitoring servis u oblasti zaštite šuma.

3.3.4. Monitoring servis u oblasti zaštite šuma u Federaciji Bosne i Hercegovine

Jedan od specifičnih ciljeva studije “Uspostava efikasnog sistema zaštite šuma od štetnih biotičkih i abiotičkih uticaja sa posebnim naglaskom na protivpožarnu zaštitu, kao i sistema za praćenje zdravstvenog stanja i vitalnosti šuma u skladu sa UN/ECE i EU metodologijom” je analiza mjera za provođenje integralne zaštite šuma u zemljama okruženja te funkcionisanje monitoringa zdravstvenog stanja šuma putem dijagnostičko prognozne službe.

Ovom aktivnošću kao dijelom studije analizirani su dosadašnji poslovi na uspostavi Monitoring servisa zdravstvenog stanja šuma u Federaciji BiH koji su urađeni u sklopu projekta Monitoring servis – Faza I.

Ovom studijom definisane su pretpostavke čijim ispunjavanjem će se omogućiti funkcionisanje Monitoring servisa u oblasti zaštite šuma.

U današnje vrijeme vrlo složenih ekoloških, gospodarskih i društvenih odnosa kod nas i u svijetu, šuma predstavlja posebno prirodno bogatstvo koje ima osim gospodarskog sve veći i ekološki značaj. Upravo radi svojih ekološko-socijalnih, odnosno općekorisnih funkcija, šuma na globalnom nivou zauzima posebno mjesto.

Održivo upravljanje šumama i ispravna ekološka politika oslanja se na naučno utemeljenadugoročna i opsežna praćenja zdravstvenog stanja šuma. S obzirom na stav da je

najvažniji uzročnik sušenja šuma zračno onečišćenje, 1985. godine je u okviru konvencije UN i Evropske komisije o prekograničnom onečišćenju (CLRTAP) osnovan Međunarodni program za procjenu i praćenje utjecaja zračnog onečišćenja na šume (International Co-operative Programme on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests, skraćeno ICP Forests).

U 1986. godini EU usvojila je uredbu vijeća (EEC) broj 3528/86 o zaštiti šuma protiv atmosferskog zagađenja prema kojoj je uspostavljena legalna osnova za sufinansiranje procjena stanja šuma. U 2003. godini ova uredba je bila zamijenjena uredbom (EC broj 2152/2003, a ova od 01. januara 2007. godine dokumentom (EC) broj 614/2007 za finansiranje zaštite okoliša (LIFE+). LIFE + sufinansira dalji razvoj i primjenu EU nivoa sistema prećenja stanja šuma poznat kao "FutMon" projekat. Oba FutMon i ICP Forest su koordinirani od strane Instituta za svjetsko šumarstvo (Institute of World Forestry, Hamburg, Njemačka).

Prvi koraci u uspostavi informacionog sistema u oblasti zaštite šuma na našem području načinjeni su krajem 1960-tih godina, a njihova konkretizacija je bio Prvi Jugoslavenski seminar o zaštiti šuma (1970). Deset godina kasnije objavljen je Priručnik izvještajne i dijagnostičko-prognozne službe zaštite šuma u kojem su sadržana sva uputstva neophodna za monitoring štetočina i patogenih biljaka tog vremena. BiH je tada imala dobro razvijenu i opremljenu Dijagnostičko-prognoznju službu za zaštitu šuma koja je 1987. godine izvršila prvu procjenu zdravstvene slike naših šuma po jedinstvenoj evropskoj metodici (ICP Forests). Iako nakon rata ova služba nije formalno organizirana ona je, ipak, kadrovski i materijalno dalje jačala u okvirima Šumarskog fakulteta u Sarajevu (prvenstveno opremanjem laboratorija) kako bi se aktivnosti iz njenog domena unaprijedile i nastavile u vremenu koje dolazi. Laboratorije Fakulteta opremljene su savremenim uređajima i materijalima za klasične i napredne analize uzoraka oboljelih i infestiranih biljaka ili biljnih organa.

Sistem praćenja zdravstvenog stanja šuma treba da funkcioniše na dva nivoa:

- Praćenje zdravstvenog stanja šuma na lokalnom i regionalnom nivou (evidencija, dijagnoza, praćenje i prognoza razvoja štetnih pojava – dijagnostičko-prognozni centar) i
- Praćenje zdravstvenog stanja šuma po jedinstvenoj evropskoj metodici (bio-indikacijske tačke).

Realizacijom projekta Monitoring servis u oblasti zaštite šuma – Faza I okončane su sljedeće aktivnosti:

1. Izvršena je analiza monitoring servisa iz oblasti zaštite šuma
 - Analiza servisa u evropskim zemljama
 - Analiza servisa u susjednim zemljama
2. Izrađen je organizacioni model servisa Federacije BiH
3. Napravljene su liste štetnih agenasa za područje Bosne i Hercegovine
4. Izrađen je model bioindikacijskih tačaka za područje Bosne i Hercegovine (ICP Forests)

Identifikacija problema:

Na osnovu analize sistema integralne zaštite šuma u zemljama okruženja utvrđeno je da jedino na području Federacije BiH odnosno Bosne i Hercegovine ne postoji sistematsko i funkcionalno praćenje zdravstvenog stanja šuma.

Sveobuhvatno praćenje abiotskih i biotskih faktora koji determinišu zdravstveno stanje šuma moguće je jedino preko funkcionalnog Monitoring sistema zdravstvenog stanja šuma i dijagnostično – prognostična služba (DPS).

Prijedlog mjera:

U cilju sveobuhvatnog praćenja uticaja abiotičkih i biotičkih faktora na zdravstveno stanje šuma u Federaciji BiH predlaže se nastavak aktivnosti na uspostavi Monitoring sistema zdravstvenog stanja šuma i dijagnostično – prognostične službe.

Princip: Integralni pristup u zaštiti šuma

Princip: Preventivno djelovanje u funkciji zaštite šuma

Specifični cilj : Obezbjedenje kadrovske i materijalne pretpostavke za funkcionisanje Monitoring servisa zdravstvenog stanja šuma

- Aktivnost: Kvalitativno i kvantitativno obezbjeđenje kadrovskog potencijala u oblasti zaštite šuma na svim nivoima organizacionog modela Servisa
- Aktivnost: Dizajniranje baze podataka sa svim potrebnim sadržajima i ugradnja softvera
- Aktivnost: Analiza opremljenosti neophodnom opremom i softverom na svim nivoima organizacionog modela Servisa te nabavka i ugradnja opreme i softvera na bazi analize
- Aktivnost: Kompletiranje literature za biblioteku Servisa
- Aktivnost: Provođenje edukacionog procesa (izvođenje kurseva te provjera obučenosti)

Specifični cilj: Prikupljanje podataka i testiranje funkcionalnosti Monitoring servisa zdravstvenog stanja šuma

- Aktivnost: Izrada karata sa bio–indikacijskim tačkama i njihovo markiranje na terenu za potrebe ICP
- Aktivnost: Izrada zbirnog izvještaja o početnom stanju na bio – indikacijskim tačkama i testiranje opreme
- Aktivnost: Izrada zbirnog izvještaja o štetnim agensima i testiranje opreme
- Aktivnost: Izrada Pravilnika o Monitoring servisu zdravstvenog stanja šuma i dijagnostično–prognostičnoj službi
- Aktivnost: Aplikacija za prijem u mrežu ICP Forest na nivou BiH

3.4. Analiza sadržaja, izrade i realizacije planova zaštite šuma od požara, njihova usklađenost sa zakonom i podzakonskim aktima i njihovo provođenje

U cilju sprečavanja i širenja šumskih požara, te spašavanja ljudi i materijalnih dobara ugroženih šumskim požarima, a shodno članu 6. stav 6. Zakona o šumama („Službene novine Federacije BiH”, broj: 20/02, 29/03 i 37/04), člana 46,48,83,84 i 85 Zakona o spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH”, broj:39/03 i 22/06) a u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Planova za zaštitu šuma od požara („Službene novine Federacije BiH”, broj:21/04) za područja kantona izrađuju se i donose jedinstveni planovi zaštite šuma od požara za sve šume i šumska zemljišta.

U smislu zajedničkog djelovanja u provođenju mjera, radnji i aktivnosti na zaštiti šuma od požara potrebno je da se uspostavi saradnja između kantonalnih ŠGD – preduzeća šumarstva, nadležnih kantonalnih ministarstava za šumarstvo odnosno Kantonalnih uprava za šumarstvo i Kantonalnih uprava civilne zaštite, a u cilju izrade jedinstvenog plana zaštite šuma od požara. Po osnovu navedenog u zajedničkim aktivnostima izrađuju se i provode Jedinstveni operativno-tehnički planovi zaštite šuma od požara za svaku općinu na području kantona. U pripremi i provođenju mjera zaštite šuma od požara utvrđeni su zadaci, organizacija djelovanja i aktivnosti kojima se osigurava učešće svih nadležnih institucija, organa i službi u zaštiti šuma od požara sa posebnim akcentom na učešću:

- Kantonalnih šumskoprivrednih društava u utvrđivanju formacijskog sastava i načina upotrebe raspoloživog ljudstva i opreme za organizovano gašenje šumskog požara.
- Kantonalnih uprava za šumarstvo u razradi efikasnog sistema osmatranja, otkrivanja i dojavljivanja šumskog požara.
- Kantonalnih uprava za civilnu zaštitu u utvrđivanju postojanja i načina angažovanja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica i utvrđivanju formacijskog sastava i načina angažovanja i upotrebe snaga i materijalno-tehničkih sredstava civilne zaštite u akcijama spašavanja od požara.

U smislu praćenja provedbe Jedinstvenih planova zaštite šuma od požara potrebno je na nivou kantona formirati Koordinaciono tijelo koga čine predstavnici ŠGD, predstavnik Kantonalne uprave za šumarstvo, predstavnik Kantonalne uprave za civilnu zaštitu i predstavnik kantonalnog MUP-a odnosno kantonalni inspektor zaštite od požara. Zadatak Koordinacionog tijela je da razmatra izvještaje o provedenim aktivnostima na realizaciji Jedinstvenih planova zaštite šuma od požara, te u vezi provedenih aktivnosti predlaže daljnje mjere koje je potrebno provesti, te izvještava nadležne rukovodioce organa, institucija i službi kao i Vladu svojeg kantona.

Na područje svakog kantona potrebno je uspostaviti protivpožarnu zaštitu bez obzira na vlasništvo (privatno ili državno) i izrađivati godišnje Planove zaštite šuma od požara.

Pravilnik o sadržaju Planova za zaštitu šuma od požara propisuje tehničke, preventivno – uzgojne i druge mjere zaštite šuma od požara koje su dužni provoditi kantonalna šumska – privredna društva za državne šume, kantonalne uprave za privatne šume i pravna lica koja gospodare šumama šumskim zemljištem sa posebnim režimom gospodarenja, (nosioci prava gospodarenja šumama i šumskim zemljištem), u cilju smanjenja opasnosti od nastanka i

širenja šumskih požara i ranog otkrivanja i dojave šumskog požara, te pravovremenog djelovanja u lokalizovanju i gašenju šumskih požara (Član 1).

Plan zaštite od požara treba da sadrži:

- procjenu ugroženosti od požara
- sredstva i opremu za gašenje
- putevi unutar zone za koju se radi plan
- izvorište vode i kaptaže
- angažovanje sopstvene vatrogasne jedinice
- angažovanje profesionalne vatrogasne jedinice
- angažovanje interventnih grupa
- sadejstvo na terenu
- operativno – tehnički plan gašenja požara
- otkrivanje i dojava požara.

Parametri za procjenu ugroženosti šuma od požara

U mjere za procjenu ugroženosti od nastanka šumskog požara ugrađeni su slijedeći parametri:

1. vegetacija (zastupljenost vrsta drveća)
2. antropogeni faktor (rizik od čovjeka)
3. klimat
4. stanište (matični supstrat i tip zemljišta)
5. orografija
6. šumski red (higijena šume)

Svi ovi činioci mogu se naći u šumskogospodarskim osnovama gospodarskih jedinica, područja i u programima gospodarenja šumama pravnih lica koja gospodare šumama i šumskim zemljištima.

1. S obzirom na razne oblike podjele sastojina (po vrsti drveća, načinu postanka, načinu gazdovanja, uzgojnom obliku, namjeni itd.), grupisana je šumska vegetacija na sastojine četinara, lišćara, te mješovite sastojine, a uzeti su u obzir i uzgojni oblici kao što su šikara, šibljak, makija i garik, koji su specifični u pogledu osjetljivosti na šumski požar. Kulture i plantaže, vještački podignute sastojine uz primjenu agrotehnike, u okviru daljnje podjele vegetacije, izdvojene su kao posebne kategorije bez obzira na starost. Slijedeća podjela prirodnim putem nastalih čistih i mješovitih sastojina, provedena je prema njihovoj starosti i zahtjevima za svjetlom.
2. Kako je statistički gledano veliki postotak uzroka nastanka šumskih požara u posrednoj ili neposrednoj vezi s djelatnošću čovjeka (antropogeni činioci), tako je i taj parametar određen podjelom u tri kategorije, s određenim brojem bodova.
3. Klimatski faktor djeluje s tri parametra: srednja godišnja temperatura vazduha, količina padavina i relativna vlažnost vazduha.
4. Matični supstrat i vrsta tla uzimaju se kao posebni parametri koji utiču na stepen opasnosti od šumskog požara. Stepenn opasnosti od šumskog požara uveliko zavisi i od

sadržaja vlage u gorivom materijalu na zemljištu (iglice, lišće, granje, panjevi i dr.), a stepen vlažnosti različit je na različitim zemljištima, odnosno matičnom supstratu.

5. Orografija sa svojim faktorima ima znatan uticaj na opasnost od šumskog požara. Intenzitet i trajanje insolacije utiče na brzinu isušivanja gorivog materijala, a on je različit i zavisi o ekspoziciji i inklinaciji. Nadmorska visina na kojoj se nalazi sastojina uzeta je kao korektor srednje godišnje temperature vazduha.
6. Održavanje šumskog reda također utiče na stepen opasnosti od šumskog požara. U šumama u kojima se šumski red ne održava dolazi do povećane količine gorivog materijala na zemljištu, a time povećanog požarnog opterećenja.

Uticaj svih ugrađenih faktora izražava se brojem bodova čija vrijednost iznosi najmanje 115, a najviše 580 bodova. Zavisno od ukupnog broja bodova, sve šume Federacije BiH, prema opasnosti od šumskog požara razvrstavaju se u četiri stepena:

Stepen	Ugroženost	Broj bodova
I.	Vrlo velika	> 480
II.	Velika	381 – 480
III.	Srednja-umjerena	281 – 380
IV.	Mala	< 280

Pregledne karte u kojima su ucrtane šume po stepenima ugroženosti od požara moraju biti u razmjeri 1:25.000 ili većoj.

U pregledne karte moraju se ucrtati i odgovarajućom bojom označiti šumske površine po stepenima ugroženosti od požara i to:

- I stepen – crvenom bojom
- II stepen – narandžastom bojom
- III stepen – svijetlo žutom bojom
- IV stepen – zelenom bojom

U većini zemalja EU i zemljama u okruženju prihvaćena je ova klasifikacija stepena ugroženosti šuma od požara te predlažemo da u novom zakonu se ista prihvati.

U Zakonu o šumama iz 2002. godine pominju se tri stepena ugroženosti šuma od požara te pri izradi novog ZOŠ-a treba izvršiti procjenu i ugraditi četiri stepena.

Šume krša i šumskog zemljišta su klasifikovane kao područja **velike opasnosti** od šumskih požara. Kantonalne uprave će naročitu pažnju poklanjati provođenju svih mjera za prevenciju požara, kao što je uneseno u planove za zaštitu od šumskih požara i organizovaće službu za gašenje požara, specijalno opremljenu i obučenu za borbu protiv šumskih požara (Član 42.).

Tabela 2. Planovi zaštite šuma od požara za 2010. godinu u Federaciji BiH

Red. broj	Naziv Kantona/Županija	Izrađen Plan zaštite šuma od požara	Nije izrađen Plan zaštite šuma od požara
1.	Unsko-sanski	X	
2.	Posavski		X
3.	Tuzlanski	X	
4.	Zeničko-dobojski	X	
5.	Bosansko- podrinjski	X	
6.	Srednjobosanski	X	
7.	Hercegovačko-neretvanski		X
8.	Zapadnohercegovački	X	
9.	Sarajevski	X	
10.	Kanton 10	X	

Iz predhodne tabele konstatujemo da od deset kantona u Federaciji BiH izrađeno osam Planova za zaštitu šuma od požara, dok u dva kantona nisu izrađeni isti.

U H-N kantonu formirano je ŠGD „Hercegovačko Neretvanske šume“ d.o.o. koje nije integrisalo postojeća preduzeća šumarstva i koje faktički ne funkcioniše na način predviđen Zakonom o šumama. Kantonalna uprava za šume je formirana i funkcioniše duži niz godina u okviru nadležnog ministarstva za šumarstvo H-N kantona. U ovom kantonu nije izrađen Integralni Plan zaštite šuma od požara.

U posavskom kantonu nije formirano ŠGD, dok Kantonalna uprava za šumarstvo funkcioniše u okviru Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva ovog kantona koji upravlja sa 458,10 ha, relativno malom površinom državnih šuma. U ovom kantonu nije izrađen Plan zaštite šuma od požara.

Iz gore navedenog možemo zaključiti da ova dva kantona nisu ispoštovali važeće zakonske i podzakonske propise u Federaciji BiH koji tretiraju oblast zaštite šuma od požara.

Tabela 3. Analiza usklađenosti Planova zaštite šuma od požara sa zakonom i podzakonskim aktima i njihovo provođenje

Red ni broj	KŠPD	Plan zaštite od požara treba da sadrži									
	Kanton	Proc. ugr. od požara	Sredst. i opr. za gaš.	Putevi unt. zone za koju se radi plan	Izvor. vode i kapt.	Angaž. sopst. radn. snage	Ang. prof. radn. snage	Angž. inter. grupa	Sadejstvo na terenu	Oper. tehn. plan gašenja	Otkriv. i doj. požara
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Unsko- sanski	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
2	Posavski	Nema izrađen Plan									
3	Tuzlanski	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
4	Ze-Do	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
5	Bosansko Podrinjski	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Srednjobosa nski	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	HNK	Nema izrađen Plan									
8	Zapadno hercegovač ki	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9	Sarajevski	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1
10	Hercegbosa nski	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1

Od izrađenih Planova zaštite šuma od požara najkorektnije je izrađen plan u Srednjobosanskom kantonu koji obuhvata sve elemente predviđene Pravilnikom o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara. U Tulanskom kantonu izvršena je procjena ugroženosti po odjelima, dok nije napravljena rekapitulacija za cijeli kanton i nisu izrađene karte ugroženosti šuma. U Zeničko – Dobojskom kantonu nije izvršena procjena ugroženosti šuma od požara, samim tim nisu ni izrađene karte ugroženosti šuma od požara. Isti slučaj je i sa Kantom Sarajevo. Predviđeno je da nakon izvršene procjene ugroženosti šuma po kantonima, Federalna uprava za šumarstvo pripremi i objedini sve procjene i objavi pregledne karte ugroženosti za Federaciju BiH.

Nakon analize Planova zaštite šuma od požara možemo zaključiti da isti nisu u potpunosti usklađeni sa zakonima i podzakonskim aktima koji tretiraju ovu oblast. Generalno možemo zaključiti da provođenje Planova na nivou Federacije BiH nije na zadovoljavajućem nivou.

Tabela 4. Stepen ugroženosti šuma od požara u FBiH

Red. broj	KŠPD	Stepeni ugroženosti (u ha)			
	Kanton				
		I	II	III	IV
1	UNSKO-SANSKI	3.316	15.409	68.494	76.220
2	POSAVSKI	0	0	0	0
3	TUZLANSKI	nije iz.proc.	nije iz.proc.	nije iz.proc.	nije iz.proc.
4	ZENIČKO-DOBOJSKI	nije iz.proc.	nije iz.proc.	nije iz.proc.	nije iz.proc.
5	BOSANSKO-PODRINJSKI	0	2.168	0	22.807
6	SREDNJOBOSANSKI KANTON državne i private šume	10.746	34.623	83.209	82.754
7	HERCEG.-NERETVANSKI	0	0	0	0
8	ZAPADNOHERCEGOVAČKI	3.116	107.220	0	0
9	SARAJEVSKI	nije iz.proc.	nije iz.proc.	nije iz.proc.	nije iz.proc.
10	HERCEGBOSANSKI	50	13.178	113.494	138.135
	SVEUKUPNO	17.228	172.598	265.197	319.916

Za adekvatno realiziranje izrade planova zaštite šuma od požara neophodno je ispoštovati princip uvažavanja i poštivanja zakonske legislative.

Da bi se izvršila procjena ugroženosti šuma od požara, neophodno je poštivanje zakonskog okvira, Pravilnika o sadržaju planova zaštite šuma od požara i mjera za procjenu ugroženosti šuma od požara koje su objavljene u istom. Ne izvršavanje predviđenih radnji po Zakonu o šumama i podzakonskim aktima podliježe kaznenim odredbama za pravna lica kojima su šume i šumska zemljišta predana na gospodarenje. Prilikom izrade ŠGO- a od 2004. godine

kada je stupio na snagu navedeni Pravilnik, predviđeno je da se vrši obavezna procjena ugroženosti šuma od požara i izrađuju karte ugroženosti kao sastavni dio osnove.

Uvažavajući stanje u oblasti zaštite šuma od požara u Federaciji Bosni i Hercegovini navesti ćemo neke prioritete aktivnosti koje je neophodno poduzeti da bi se stanje u oblasti protivpožarne zaštite popravilo, odnosno da bi se načinio značajan korak u stvaranju optimalnih uslova za adekvatnu zaštitu šumskih ekosistema:

1. U šumarski obrazovni sistem ugraditi (potencirati) značaj i mjere borbe protiv šumskih požara

Šumski požari kao jedan od najvažnijih problema u šumarstvu Bosne i Hercegovine nemaju odgovarajući tretman u obrazovnom sistemu Bosne i Hercegovine. Stoga je neophodno pod hitno insistirati na optimalizaciji nastavnih planova u osnovnim školama, srednjim školama, srednjim šumarskim školama i Šumarskom fakultetu, kada je u pitanju ova uvijek aktuelna problematika.

2. Formiranje edukacionih centara protivpožarne zaštite – trening centri

U cilju optimalne borbe protiv šumskih požara neophodno je formirati Centralni edukacioni centar za obuku kadrova protivpožarne zaštite na nivou Federacije Bosne i Hercegovine sa odjeljenjima po najracionalnijem modelu organizacije.

3. Nabavka protivpožarnih vozila i opreme za gašenje šumskih požara

Kada je u pitanju ovaj segment protivpožarnog sistema smatramo neophodnim urgentnu nabavku određenog broja specijaliziranih vozila za gašenje šumskih požara. Ova vozila potrebno je distribuirati prema kriterijima stepena ugroženosti šuma od požara vodeći računa da sredstva dođu u prave ruke i da se koriste na adekvatan način.

Uvažavajući činjenicu da je protivpožarna oprema zastarjela i već amortizovana, potrebna je nabavka odgovarajuće opreme praktično u svim jedinicama protivpožarne zaštite u Federaciji Bosne i Hercegovine.

4. Nabavka opreme i obuka kadrova za rano otkrivanje šumskih požara

Najmodernija tehnološka dostignuća omogućavaju svakodnevno praćenje stanja šumskih požara. U cilju adekvatnog praćenja svih faza požara potrebno je odgovarajuće preventivno djelovanje kako bi borba protiv požara bila efikasna.

Shodno navedenom neophodna je nabavka najsavremenije opreme iz ove oblasti. (FIRE WATCH) – najmodernija tehnologija za ranu detekciju dima kako bi se brzo i efikasno reagovalo i ugasio inicijalni požar.

Identifikacija problema:

- Odredbe ZOŠ po pitanju klasifikacije šuma prema stepenima ugroženosti od požara nisu usklađene sa četverostepenom klasifikacijom zemalja iz okruženja.
- U dva kantona uopšte nisu izrađeni planovi zaštite šuma od požara

- Samo dva kantona su Planova zaštite šuma od požara potpuno uskladili sa zakonom i podzakonskim aktima.
- Provođenje planova zaštite šuma od požara limitirano je neadekvatnom edukacijom i obučenošću za protupožarnu zaštitu, nedostatkom protupožarnih vozila i opreme, nedostatak opreme i obučenih kadrova za ranu detekciju dima.

Prijedlog mjera:

- Kod izrade novog ZOŠ – uvesti četiri stepena ugroženosti šuma od požara,
- Objaviti Pravilnik o planovima zaštite šuma od požara i mjere i metode za procjenu ugroženosti šuma od požara koje su sastavni dio pravilnika,

Princip: Kontinuirano osavremenjavanje rada službi na protivpožarnoj zaštiti

Specifični cilj: Implementacija savremenih standarda u zaštiti šuma od požara

Aktivnosti:

- Izrada novog ZOŠ – uvesti četiri stepena ugroženosti šuma od požara
- Izrada Pravilnika o sadržaju planova zaštite šuma od požara, mjere i metode za procjenu ugroženosti šuma od požara i pojedinačne i zbirne (godišnje) obrasce evidencije šumskih požara

Specifični cilj: Zadovoljen standard rada službi protivpožarne zaštite u obrazovnom i infrastrukturnom pogledu

Aktivnosti:

- U šumarski obrazovni sistem ugraditi izučavanje značaja i mjere borbe protiv šumskih požara
- Formirati edukacione centre protivpožarne zaštite – trening centri
- Nabavka protivpožarnih vozila i opreme za gašenje šumskih požara
- Nabavka opreme i obuka kadrova za rano otkrivanje šumskih požara

3.5. Analiza obaveza vlasnika šuma, šumarskih institucija i korisnika šuma po pitanju zaštite šuma od požara po odredbama zakona o šumama i zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu

Zakonom o šumama uređuje se očuvanje i zaštita šuma, jačanje njihovih ekoloških funkcija, planiranje u šumarstvu i upravljanje šumama, ekonomske funkcije, finansiranje obnove i unapređivanje šuma na teritoriji Federacije Bosne i Hercegovine, nadzor nad sprovođenjem zakona, kaznena i druga pitanja vezana za upravljanje šumama. Šume i šumska zemljišta, kao dobro od općeg interesa, uživaju posebnu brigu i zaštitu Federacije i kantona i koriste se pod uslovima i na način koji su propisani ovim zakonom. Šume i šumska zemljišta su osnovni prirodni resurs čije vrijednosti se ocjenjuju kroz ekološke, socijalne i proizvodne funkcije šuma. Obzirom da je Ustavni sud Federacije BiH stavi van snage Zakon o šumama od 27.11.2009. godine i da još uvijek nije usvojen novi zakon izvršit ćemo analizu ZOŠ iz 2002. godine i Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu iz 2009. godine.

3.5.1. Analiza obaveze vlasnika šuma, šumarskih institucija i korisnika šuma po pitanju zaštite šuma od požara po odredbama:

a) Zakona o šumama („Službene novine Federacije BiH”, broj: 20/02, 29/03 i 37/04)

Ovim zakonom po pitanju protivpožarne zaštite regulisano je slijedeće:

Zabranjeno je loženje otvorene vatre u šumama i na šumskom zemljištu kao i na drugom zemljištu na udaljenosti do 150 m od šume.

Izgradnja i rad fabrika i drugih objekata koji rade sa otvorenim plamenom je zabranjena na udaljenosti manjoj od 300 metara od granice šuma.

Izuzev od stava 1. ovog člana, vatra u šumama i na šumskom zemljištu može se ložiti samo na mjestima određenim i obilježenim od strane kantonalnog šumsko-privrednog društva uz prethodno pribavljenu saglasnost kantonalnog ministarstva nadležnog za poslove protivpožarne zaštite i uz pridržavanje propisanih uslova i mjera bezbjednosti.

U šumama i na šumskim zemljištima namijenjenim za izletišta, u dane praznika i druge neradne dane, kantonalne uprave su dužne obezbijediti dežurnu čuvarsku službu.

Federalno ministarstvo će, uz prijedlog Federalne uprave, obezbijediti da su šume i šumsko zemljište klasifikovane po stepenu opasnosti od šumskih požara. Područja u kojima opasnost od šumskog požara predstavlja ozbiljnu prijetnju ekološkoj ravnoteži ili bezbjednosti ljudi i stvari, biće klasificirana kao područja velike opasnosti. Područja gdje opasnost od požara nije stalna ili ciklična ali predstavlja značajnu prijetnju šumskim ekosistemima će se klasificirati kao područja srednje opasnosti.

Kantonalna šumsko-privredna društva će, u saradnji sa nadležnim kantonalnim ministarstvima i kantonalnim upravama za šumarstvo, izraditi planove za zaštitu šuma od požara za područja klasifikovana da su pod velikom ili srednjom opasnošću. Kantonalna šumsko-privredna društva, kantonalna ministarstva i kantonalne uprave će biti obavezni da sprovedu ove planove i redovno izvještavaju Federalno ministarstvo i Federalnu upravu o izvršavanju mjera za zaštitu od požara.

Kantonalna šumsko-privredna društva i kantonalne uprave će redovno obavještavati Federalno ministarstvo, Federalnu upravu i kantonalni i federalni štab civilne zaštite o svim požarima u šumama i na šumskom zemljištu.

Federalni ministar poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva će propisati sadržaj planova za zaštitu od požara, obrazac na kojem će se izvještavati o šumskim požarima i objaviti karte teritorija prema stepenu opasnosti od šumskih požara (Član 6).

Federalni ministar je donio Pravilnik o sadržaju planova zaštite šuma od požara, međutim jedinstveni obrazac za vođenje pojedinačnih šumskih požara i obrazac za rekapitulaciju šumskih požara na kraju požarne godine do danas nisu objavljeni kao ni karte teritorija prema stepenu ugroženosti. Nakon donošenja novog Zakona o šumama potrebno je u određenom roku propisati jedinstvene obrasce za izvještavanje o pojavi šumskih požara i nakon izvršene procjene ugroženosti šuma u svim kantonima napraviti kartu ugroženosti za Federaciju BiH. Poslove osmatranja i dojave šumskih požara za državne i privatne šume vrše uposlenici kantonalnih uprava za šumarstvo. Vlasnici privatnih šuma sklapaju Ugovore sa kantonalnim upravama, kojim regulišu svoje odnose, kako je i predviđeno Zakonom o šumama.

Vlasnici, odnosno korisnici zemljišta, zgrada i drugih objekata dužni su prilikom gašenja požara ili izvođenja drugih vatrogasnih intervencija, vatrogascima drugim učesnicima u gašenju požara dozvoliti: prelazak preko zemljišta, zgrada i drugih objekata, kao i njihovo korištenje za gašenje požara i upotrebu njihovih zaliha vode za gašenje požara.

b) Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine Federacije BiH“, broj 64/09)

Zaštita od požara i vatrogastvo čine sastavni dio jedinstvenog sistema zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih nepogoda i drugih nesreća u Federaciji koji je uređen Zakonom o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH“, br. 39/03 i 22/06), pa se radi toga zaštita od požara i vatrogastvo organiziraju i funkcioniraju u okviru tog sistema.

Zaštita od požara obuhvata skup mjera i radnji upravne, organizacijske, stručne, tehničke, obrazovne i propagandne prirode, koje se poduzimaju u cilju sprječavanja izbijanja i širenja požara, njegovog otkrivanja, te zaštite ljudi, biljnog i životinjskog svijeta, materijalnih, kulturnih, istorijskih i drugih dobara i okoliša.

Zaštita od požara je djelatnost od posebnog interesa za Federaciju, kanton, grad i općinu, a ostvaruje se na način predviđen ovim zakonom, podzakonskim propisima donesenim na osnovu ovog zakona i međunarodnim tehničkim normativima i standardima koji važe u Bosni i Hercegovini, a koji se odnose na mjere zaštite od požara predviđene ovim zakonom (Član 4).

Zaštita od požara se organizira i provodi i za šume, šumska i poljoprivredna zemljišta i ostale prirodne resurse. Zaštitu od požara dužni su da organiziraju i provode pravna i fizička lica, državni organi Federacije, kantona, grada i općine i druge institucije koji su vlasnici ili korisnici građevina i prostora iz stava i šuma, šumskog i poljoprivrednog zemljišta.

Vatrogastvo obuhvata skup mjera i radnji upravne, organizacijske, stručne, kadrovske, tehničke, obrazovne i propagandne prirode, koje se poduzimaju u cilju gašenja požara i spašavanja ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom, te pružanje tehničke pomoći u akcidentnim situacijama.

Niko nema pravo da svojim materijalnim dobrima i svojim postupcima, neprovođenjem mjera zaštite od požara propisanih ovim zakonom i drugim propisima, dovodi u opasnost od požara tuđi život i zdravlje i materijalna dobra.

Svako fizičko lice ima pravo na zaštitu svog života i zdravlja od požara, koja se osigurava, u skladu sa ovim zakonom i drugim propisima.

Osnovni nosilac organiziranja i provođenja zaštite od požara su općina i grad, kao jedinice lokalne samouprave, i kanton koji je odgovoran za ta pitanja na području kantona, a jedinstveno funkcioniranje te zaštite na cijelom području Federacije osigurava Federacija, na način predviđen ovim zakonom.

Organizacija i funkcioniranje zaštite od požara u općini i gradu utvrđuje se u planu zaštite od požara općine odnosno grada, koji donosi općinsko, odnosno gradsko vijeće na prijedlog općinskog načelnika, odnosno gradonačelnika, a plan zaštite od požara kantona donosi skupština kantona, na prijedlog vlade kantona.

Plan zaštite iz stava 2. Ovog člana izrađuje se na osnovu procjene ugroženosti od požara područja općine i grada, odnosno kantona i kadrovskim, materijalnim i drugim uslovima koji su od značaja za tu zaštitu, s tim da se za plan zaštite kantona u obzir uzimaju i potrebe utvrđene u procjenama ugroženosti od požara područja općina i grada sa područja kantona (Član 21).

U planu zaštite od požara kantona, grada i općine, utvrđuje se naročito:

organizacija zaštite od požara, organizacija i način upotrebe vatrogasnih jedinica, sistem javljanja i obavješćavanja, postupak u slučaju požara, tehnička oprema i sredstva potrebna za gašenje požara, način snabdijevanja vodom, putevi, prilazi i prolazi za gašenje požara, sadejstvo svih vatrogasnih jedinica koje postoje na području općine i grada, obaveze organa uprave kantona, odnosno općinskih i gradskih službi za upravu u izvršavanju predviđenih mjera zaštite od požara, rokovi za izvršenje predviđenih zadataka, druga pitanja koja se prema ovom zakonu uređuju planom zaštite od požara, te druge mjere i aktivnosti za uspješno funkcioniranje i unapređivanje zaštite od požara i vatrogastvo i način vršenja nadzora na provođenju zadataka utvrđenih u tom planu. Sadržaj i način izrade tog plana vrši se prema propisu iz stava 4. Ovog člana.

U cilju praćenja izvršenja plana zaštite od požara iz stava 1. Ovog člana, općinsko, odnosno gradsko vijeće, a u kantonu – vlada kantona, svake godine do kraja februara razmatra i ocjenjuje njegovu realizaciju i vrši odgovarajuće izmjene sa novonastalim promjenama koje su važne za zaštitu od požara, kao što su urbanističke i građevinske promjene, kao i promjene namjene građevina i slično i utvrđuje mjere za njegovu potpunu realizaciju, a posebno mjere koje se odnose na osiguravanje neophodnih finansijskih sredstava za realizaciju planiranih zadataka.

Plan zaštite od požara za vlastite potrebe izrađuju i državni organi i druge institucije i pravna lica koji se odrede u planu zaštite od požara općine, odnosno grada ili kantona, što se vrši prema propisu iz člana 29. Stav 2. Ovog zakona, kojim su građevine tih organa i pravnih lica razvrstane u odgovarajuće kategorije ugroženosti od požara. Vlada Federacije će u okviru propisa koji se odnosi na sadržaj i način izrade planova zaštite i spašavanja i metodologije za izradu procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća koji se donose na osnovu Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, propisati i način izrade i sadržaj plana zaštite od požara iz st. 1. I 3. Ovog člana, te procjene ugroženosti od požara. Izradu tih propisa vrši Federalna uprava civilne zaštite, u saradnji sa Federalnim ministarstvom unutrašnjih poslova, Federalnim ministarstvom prostornog uređenja, Federalnim ministarstvom okoliša i turizma, Federalnim ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i Federalnim ministarstvom prometa i komunikacija (Član 22).

Finansiranje vatrogastva

Vatrogasna djelatnost predviđena ovim zakonom finansira se iz:

- 1) budžeta Federacije, kantona, općine i grada;
- 2) sredstava pravnih lica i vatrogasnih društava;
- 3) premija osiguranja;
- 4) dobrovoljnih priloga ili poklona pravnih i fizičkih lica;
- 5) međunarodne pomoći;
- 6) drugih izvora utvrđenih ovim i drugim zakonom.

U budžetu Federacije, kantona, općine i grada osiguravaju se finansijska sredstva potrebna za finansiranje slijedećih obaveza:

- 1) u budžetu Federacije – sredstva za obaveze utvrđene u članu 134. Ovog zakona;
- 2) u budžetu kantona – sredstva za obaveze utvrđene u članu 135. Ovog zakona;
- 3) u budžetu općine, odnosno grada – sredstva za obaveze utvrđene u članu 136. Ovog zakona.

Federacija finansira:

- 1) obavljanje poslova zaštite od požara i vatrogastva iz čl. 12. I 13. Ovog zakona koji su u nadležnosti federalnih ministarstava i drugih organa Federacije i Federalne uprave civilne zaštite;
- 2) organiziranje, pripremanje, opremanje i rad jedinice za zračni transport iz člana 67. Stav 2. Ovog zakona;
- 3) pružanje materijalne pomoći kantonima, općinama i gradu radi opremanja, obučavanja i osposobljavanja profesionalnih vatrogasnih jedinica koje oni osnivaju za njihove potrebe, a

prvenstveno za nabavku vatrogasne i druge opreme potrebne za obavljanje vatrogasne djelatnosti iz nadležnosti tih jedinica;

4) pružanje pomoći kantonima, općinama i gradu za uklanjanje posljedica koje su nastale požarom radi stvaranja uslova za život ljudi na području koje je nastradalo požarom ili eksplozijom;

5) istraživačke i razvojne projekte koji se odnose na razvoj i usavršavanje zaštite od požara i vatrogastva od značaja za Federaciju;

6) naknade za učešće profesionalnih vatrogasnih jedinica kantona, općina i grada, kao i snaga i sredstava pravnih lica, državnih organa i građana čije angažiranje na gašenju požara na području Federacije naredi Federalni štab civilne zaštite;

7) organiziranje i provođenje stručne obuke i osposobljavanja i usavršavanja vatrogasaca i drugih lica za obavljanje vatrogasne djelatnosti koji su ovim zakonom stavljeni u nadležnost Federacije;

8) naknade plate i druge naknade predviđene ovim zakonom za građane i lica u radnom odnosu za učešće u gašenju požara i spašavanju ugroženih ljudi i materijalnih dobara, kao i naknade za korištenje njihovih prevoznih i drugih sredstava i opreme u gašenju požara i spašavanju ljudi i materijalnih dobara koje naredi Federalni štab civilne zaštite;

9) naknade za učešće u zaštiti od požara utvrđene u članu 103. Ovog zakona;

10) druge potrebe u vezi obavljanja zaštite od požara i vatrogasne djelatnosti iz nadležnosti Federacije utvrđene ovim zakonom. Finansijska sredstva iz stava 1. Ovog člana planiraju se i osiguravaju u budžetu Federacije na prijedlog Federalne uprave civilne zaštite.

Kanton finansira:

1) obavljanje poslova zaštite od požara i vatrogastva iz čl. 14. I 15. Ovog zakona koja su u nadležnosti kantona i kantonalne uprave civilne zaštite;

2) organiziranje, pripremanje, materijalno opremanje, obuku i osposobljavanje i usavršavanje i rad zajedničke profesionalne vatrogasne jedinice koju osniva kanton;

3) pružanje materijalne pomoći općinama i gradu za finansiranje profesionalnih vatrogasnih jedinica koje osnivaju općine i grad;

4) učešće u saniranju posljedica na području kantona koje su nastale požarom, poduzeto radi stvaranja uslova za život ljudi na području nastradalom požarom;

5) istraživačke i razvojne projekte od značaja za zaštitu od požara i vatrogastvo iz nadležnosti kantona;

6) naknade za učešće profesionalnih vatrogasnih jedinica općina i grada u slučaju pružanja pomoći drugim općinama i gradu u gašenju požara koje angažira kantonalni štab civilne zaštite;

7) organiziranje i provođenje stručne obuke i osposobljavanja vatrogasaca i drugih lica za obavljanje vatrogasne djelatnosti iz nadležnosti kantona;

8) pružanje pomoći dobrovoljnim vatrogasnim društvima osnovanim na području kantona za finansiranje određenih poslova iz njihove nadležnosti od značaja za zaštitu od požara i vatrogastvo, a posebno za finansiranje dobrovoljnih vatrogasnih jedinica osnovanih u tim društvima;

9) naknade plaće i druge naknade predviđene ovim zakonom za građane i lica u radnom odnosu za njihovo učešće u gašenju požara i spašavanju ljudi i materijalnih dobara, kao i naknade za korištenje njihovih prevoznih, tehničkih i drugih sredstava i opreme koja se koriste u gašenju požara po naredbi kantonalnog štaba civilne zaštite;

10) učešće u sufinansiranju jedinice iz člana 134. Stav 1. Tačka 2) ovog zakona u skladu sa sporazumom Vlade Federacije i vlada kantona;

11) druge potrebe u oblasti zaštite od požara i vatrogasne djelatnosti iz nadležnosti kantona. Finansijska sredstva za finansiranje zadataka iz stava 1. Ovog člana, planiraju se i osiguravaju u budžetu kantona na prijedlog kantonalne uprave civilne zaštite.

Općina, odnosno grad finansira:

1) obavljanje poslova zaštite od požara i vatrogastva iz čl. 16. I 17. Ovog zakona koji su u nadležnosti općine i grada i službe civilne zaštite općine, odnosno grada;

2) organiziranje, pripremanje, materijalno opremanje i stručna obuka i osposobljavanje profesionalne vatrogasne jedinice koju osniva općina, odnosno grad;

3) učešće u saniranju posljedica na području općine, odnosno grada koje nastanu požarom ili eksplozijom radi stvaranja neophodnih uslova za život ljudi na nastradalom području od požara, u skladu sa materijalnim mogućnostima općine odnosno grada;

4) pružanje pomoći dobrovoljnim vatrogasnim društvima osnovanim na području općine i grada za finansiranje određenih poslova iz njihove nadležnosti od značaja za zaštitu od požara i vatrogastvo, a posebno za finansiranje dobrovoljnih vatrogasnih jedinica osnovanih u tim društvima;

5) naknade plaće i druge naknade predviđene ovim zakonom za građane i lica u radnom odnosu za njihovo učešće u gašenju požara, kao i naknade za korištenje njihovih prevoznih, tehničkih i drugih sredstava i opreme koja se koristi u gašenju požara po naredbi općinskog, odnosno gradskog štaba civilne zaštite;

6) druge potrebe u oblasti zaštite od požara i vatrogasne djelatnosti iz nadležnosti općine, odnosno grada. Finansijska sredstva za finansiranje zadataka iz stava 1. Ovog člana, planiraju se i osiguravaju u budžetu općine, odnosno grada na prijedlog službe civilne zaštite općine, odnosno grada.

Društva za osiguranje i druga pravna lica koja se bave osiguranjem imovine pravnih i fizičkih lica, dužna su izdvajati finansijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila u iznosu od 6%, a 1% sredstava od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila. Sredstva iz stava 1. Ovog člana uplaćuju se na poseban račun budžeta (trezora) kantona, a vode se na posebnom jedinstvenom transakcijskom računu budžeta Federacije, kantona, općine i grada. Ta sredstva se raspodjeljuju tako što 10 % pripada Federaciji, 20 % kantonu, od čega 4% za dobrovoljne vatrogasne jedinice formirane u dobrovoljnim vatrogasnim društvima na nivou kantona i 70 % općini i gradu od čega 6 % za dobrovoljne vatrogasne jedinice formirane u dobrovoljnim vatrogasnim društvima u općini odnosno gradu, u kojoj su ta sredstva ostvarena. Izuzetno, u kantonima u kojima je formirana zajednička profesionalna vatrogasna jedinica za potrebe svih ili pojedinih općina na području kantona, sredstva iz stava 1. ovog člana raspoređuju se tako što 5% pripada Federaciji, a kantonu 95%, od čega 10 % za formirane dobrovoljne vatrogasne jedinice u dobrovoljnim vatrogasnim društvima na nivou kantona, s tim da se ova odredba ne odnosi na općine koje nisu obuhvaćene zajedničkom vatrogasnom jedinicom.

Sredstva na transakcijskom računu iz stava 2. Ovog člana, koja nisu potrošena ne gase se istekom kalendarske (fiskalne) godine već se akumuliraju sa sredstvima koja se prikupljaju u toku naredne godine. Sredstva iz st. 2. I 3. Ovog člana mogu se koristiti samo za nabavku vatrogasne opreme, tehničkih i drugih sredstava za vatrogasne jedinice, stručno obučavanje i osposobljavanje vatrogasaca i održavanje opreme i vatrogasnih sredstava, te investicionu izgradnju i opremanje objekata za potrebe vatrogasnih jedinica. Uslove, prioritete i način korištenja sredstava iz st. 2. I 3. Za namjene iz stava 5. Ovog člana, utvrđuju:

- 1) za sredstva Federacije – Vlada Federacije, na prijedlog Federalne uprave civilne zaštite;
- 2) za sredstva kantona – vlada kantona, na prijedlog kantonalne uprave civilne zaštite;
- 3) za sredstva općine, odnosno grada – općinski načelnik, odnosno gradonačelnik, na prijedlog službe civilne zaštite općine i grada.

Kontrolu uplate sredstava iz stava 1. Ovog člana vrše nadležni organi i službe Federalnog ministarstva finansija.

Dobrovoljna vatrogasna društava finansiraju se iz sredstava koja osiguravaju osnivači društva, sredstava donacija i drugih vrsta pomoći fizičkih i pravnih lica, kao i sredstava koja se za njihove aktivnosti osiguraju u budžetu kantona, općine i grada.

Vatrogasni savezi finansiraju se članarinom svojih članova, donacijama i drugim vrstama pomoći pravnih i fizičkih lica, kao i sredstvima koja se za aktivnosti saveza osiguraju u budžetu Federacije, kantona, općine i grada.

Vatrogasne jedinice koje osnivaju pravna lica za svoje potrebe finansiraju se iz sredstava koja osigurava pravno lice u okviru sredstava za ostvarivanje svoje redovne djelatnosti.

Za općine koje imaju manje od 15.000 stanovnika ili su ekonomski nerazvijene, pa zbog toga nisu u mogućnosti u budžetu općine i drugim sredstvima predviđenim ovim zakonom u cjelini osigurati finansijska sredstva potrebna za finansiranje svoje profesionalne vatrogasne

jedinice, dodatna sredstva će osigurati kanton i Federacija. Vlada Federacije će u saradnji sa vladama kantona, a na prijedlog Federalne uprave civilne zaštite, odrediti općine iz stava 1. Ovog člana i način osiguranja finansijskih sredstava za trajno finansiranje potreba iz stava 1. Ovog člana. Općine iz stava 1. Ovog člana određuju se prema kategorijama područja posebne zaštite koja su uređena zakonom koji se odnosi na poticaj za razvoj područja posebne zaštite u Federaciji, kao i procjeni ugroženosti od požara područja Federacije.

Zaštita šuma od požara

Opće mjere za zaštitu od požara, u smislu Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu su:

- 1) izbor lokacije i dispozicija građevine, kao i izbor materijala, uređaja, instalacija i konstrukcija kojim će se spriječiti ili svesti na najmanju mjeru mogućnost izbijanja i širenja požara;
- 2) izgradnja prilaznih puteva i prolaza za vatrogasna vozila i tehniku;
- 3) izgradnja požarnih stepeništa i pomoćnih izlaza;
- 4) osiguranje potrebnih količina vode i drugih sredstava za gašenje požara;
- 5) organiziranje osmatračko – dojavne službe, izrada i održavanje protivpožarnih prosjeka i puteva, osiguranje opreme i sredstava za gašenje šumskih požara, te druge mjere zaštite od požara na otvorenom prostoru;
- 6) zabrana upotrebe otvorene vatre i drugih izvora paljenja na mjestima i prostorima gdje bi zbog toga moglo doći do požara;
- 7) izbor i održavanje tehnoloških procesa i uređaja kojima se osigurava sigurnost protiv požara;
- 8) postavljanje uređaja za javljanje, gašenje i sprečavanje širenja požara, uređaja za mjerenje koncentracije zapaljivih i eksplozivnih gasova, para ili prašine u vazduhu i drugih uređaja za kontrolu sigurnog odvijanja tehnološkog procesa;
- 9) održavanje i kontrola ispravnosti uređaja i instalacija čija neispravnost može uticati na nastanak i širenje požara;
- 10) obuka svih zaposlenih lica i građana u praktičnoj upotrebi aparata za gašenje početnog požara, kao i drugih priručnih sredstava i opreme za gašenje požara.

Opće mjere iz stava 1. Ovog člana dužni su provoditi svi vlasnici i korisnici građevina i prostora koje koriste u svom radu (Član 27).

Zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu organizira se i provodi u skladu sa propisima koji se odnose na šume, šumsko i poljoprivredno zemljište, s tim što se mora postupiti i prema odredbi člana 27. Stav 1. Tačka 5) ovog zakona.

Odgovornost za zaštitu od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu imaju sva pravna i fizička lica koja su vlasnici ili korisnici šuma, šumskog i poljoprivrednog zemljišta, kao i organi uprave Federacije, kantona, grada i općine koji su nadležni za šume i šumska zemljišta, te poljoprivredno zemljište.

Ako zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu nije uređena propisima iz stava 1. Ovog člana, zaštita od požara se organizira i provodi u skladu sa ovim zakonom (Član 44.).

Kantonalne uprave za šumarstvo i ŠGD su dužni za organiziranje osmatračko – dojavne službe, izrada i održavanje protivpožarnih prosjeka i puteva, osiguranje opreme i sredstava za

gašenje šumskih požara, te druge mjere zaštite od požara na otvorenom prostoru (člana 27. Stav 1. Tačka 5)

U cilju sprečavanja pojave, širenja šumskih požara i spašavanja ljudi i materijalnih i drugih dobara ugroženih požarom, država i njeni organi, privredna društva, javna preduzeća i druge nevladine organizacije i ostala udruženja – udruge kao i uposlenici (privrednih društava i javnih preduzeća) i ostali građani, organizuju i obezbeđuju zaštitu od požara, brinu se o njenom uspješnom funkcionisanju i učestvovanju u njenom provođenju.

Zaštita od požara treba da obuhvata skup mjera i radnji upravne, organizacione, tehničke, obrazovne i propagandne prirode, koje se preduzimaju u cilju sprečavanja izbijanja i širenja požara, njegovog otkrivanja i gašenja, te spašavanja ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom. Zaštita od požara organizuje se i sprovodi u svim mjestima i na svim objektima koji su izloženi opasnostima od izbijanja i širenja požara.

Zaštita od požara je djelatnost od posebnog državnog interesa.

Privredna društva, javna preduzeća i druge organizacije, državni i drugi organi, uposlenici i građani dužni su da u sprovođenju mjera zaštite od požara postupaju u skladu sa važećim zakonima u BiH, planovima zaštite od požara i opštim aktima privrednih društava, javnih preduzeća i organa uprave.

Obzirom da je izvršena detaljna analiza po gore već zadatim aktivnostima Zakon o šumama, koji duže od godinu dana nije na snazi i Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu koji je obavezujući u Federaciji BiH od oktobra 2009. Godine smatramo da nisu u koliziji. Prilikom izrade novog Zakona o šumama moraju se uvažavati odredbe Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu.

Identifikacija problema:

Na osnovu provedene analize zakonskih odredbi koje tretiraju problem protivpožarne zaštite šuma utvrđeno je da Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu daje kvalitetnu osnovu za poduzimanje preventivnih mjera na sprečavanju i umanjenju pojave šumskih požara, odnosno smanjenju direktnih i indirektnih šteta. Prema odredbama ovog zakona definisano je da zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu organizira se i provodi u skladu sa propisima koji se odnose na šume, šumsko i poljoprivredno zemljište.

Prijedlog mjera:

S obzirom na navedeno neophodno je definisati propise koji se odnose na organizaciju i provođenje mjera na protivpožarnoj zaštiti šuma. U novom Zakonu o šumama neophodno je definisati protivpožarnu zaštitu u segmentu koji se odnosi na organizovanje, osmatranje, gašenje, finansiranje, obaveze ŠGP, lokalne zajednice, organa uprave kantona i Federacije.

Specifični cilj: Definisanje protivpožarne zaštite šuma u materijalnom propisu

Aktivnost:

- Izrada novog ZOŠ sa dijelom koji se odnosi na protivpožarnu zaštitu šuma

3.6. Izrada prijedloga načina provođenja, vremenskih rokova te izvora finansiranja za sanaciju opožarenih površina

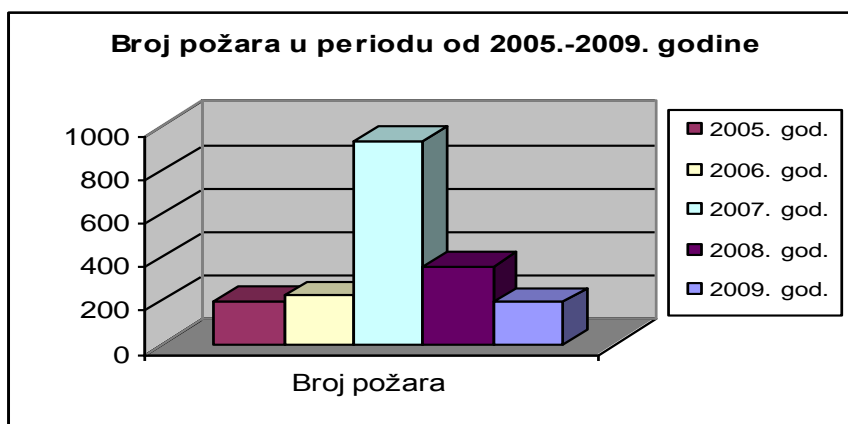
Evidenciju broja požara, opožarenih površina i štete pričinjene od šumskih požara vode ŠGD za državne šume, Kantonalne uprave za šumarstvo za državne i privatne šume za svoje kantone i Federalna uprava za sve šume na području Federacije BiH.

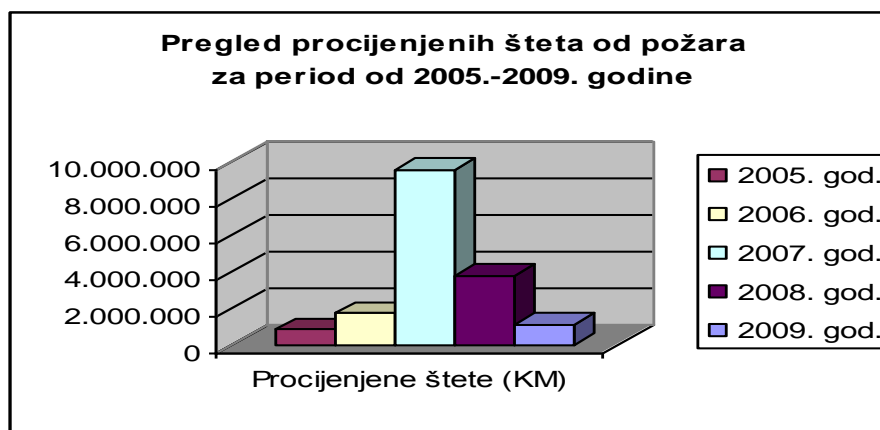
Na osnovu zvaničnih podataka o pojavi šumskih požara prikupljenih od ŠGD – preduzeća šumarstva sa područja Federacije BiH i Kantonalnih uprava za šumarstvo, Informacija koju izrađuje Federalna uprava za šumarstvo dajemo sljedeći Pregled za period 2001 – 2009 godina

1. U 2001-oj godinu registrovano je 246 šumskih požara, opožarena površina 3.567,00 ha, oštećena drvena masa 15.282,00 m³ i procijenjene štete iznosile su 794.675,84 KM.
2. U 2002-oj godinu registrovano je 602 šumska požara, opožarena površina 1.544,00 ha, oštećena drvena masa 5.674,00 m³ i procijenjene štete iznosile su 1.784.270,60 KM.
3. U požarnoj 2003. godini registrovano je 721 šumski požar, opožarena površina iznosila je 41.689,31 ha, procijenjene direktne štete iznosile su 32.727.970,00 KM.
4. U požarnoj 2004. godini registrovano je 145 šumskih požara, opožarena površina iznosila je 688,07 ha, procijenjene direktne štete iznosile su 1.354.920,30 KM.

Podaci o šumskim požarima za period od 2005 do 2009. godine prikazani tabelarno i grafički:

Godina	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
Broj požara (kom)	195	220	932	355	190
Opožarena površina (ha)	793	1.969	13.742	5.354	1.396
Izgorjela drvena masa (m3)	2.529	233	0.017	32.318	1.954
Izgorjelo sadnica (kom)	155.970	105.519	326.440	199.533	132.576
Procijenjena šteta (KM)	801.320	1,722.084	9,574.263	3,794.094	1.121.077





Godina 2007. je bila godina požara naročito u Hercegovini. U određenim krugovima vlada mišljenje da samo šumarska preduzeća i šumari zajedno sa vatrogascima treba da su opremljeni i da gase šumske požare. Procijenjena šteta od oko 9,5 miliona KM je značajna i daleko je veća od potrebnih ulaganja na opremanje, osposobljavanje i održavanje vatrogasnih jedinica, civilne zaštite za pravovremene intervencije.

U 2009. godini registrovano je 190 šumskih požara, opožarena površina 1.395,88 ha, oštećena – izgorjela drvena masa 1.953,59 m³, izgorjelo sadnica 132.576 komada i ukupno procijenjene štete u Federaciji BiH iznose 1.121.077 KM (Bez Hercegovačko – Neretvanskog kantona).

Indirektne štete po šumske ekosisteme izazvane požarima su znatno veće i po svjetskim parametrima dostižu od 10 do 17 puta veću vrijednost. Formiranje kantonalnih šumsko-gospodarskih društava i objavljivanje Pravilnika o načinu izrade planova zaštite od požara, značajno su uticali na opremanje protivpožarnom opremom, edukacijom kadrova, dobrom saradnjom sa vatrogasnim jedinicama, postavljanjem osmatrača požara i drugim aktivnostima koje su značajno poboljšale zaštitu šuma od požara. Većina požara je izazvana od strane čovjeka, ali pravovremenim akcijama uposlenih u preduzećima šumarstva te profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih brigada spriječene su veće štete. Civilna zaštita i mjesno stanovništvo još uvijek se malo uključuje u gašenje požara, iako im je to zakonska obaveza.

Izrada prijedloga načina provođenja za sanaciju opožarenih površina

Sanacija opožarenih površina se planira godišnjim Planovima gospodarenja na nivou kantonalnog šumsko gospodarskog društva. Neophodno je izraditi pojedinačne Izvedbene projekte za sanaciju opožarene površine u kojem će se detaljno isplanirati priprema površine za pošumljavanje, vrijeme sadnje, vrste sadnica kojim će se izvršiti pošumljavanje, starost sadnica, tip sadnica - sadnice sa obloženim korjenovim sistemom ili slobodnim, broj sadnica po jedinici površine, način – tehnika sadnje i kalkulacija troškova (materijalni, troškovi prevoza i troškovi sadnje).

Vremenski rokovi za sanaciju opožarenih površina

Zakonom o šumama regulisan je vremenski okvir za sanaciju - rekultivaciju opožarenih šumskih površina i on iznosi dvije godine od datuma gašenja požara.

Zakon o šumama iz 2002. godine koji je stavljen van snage, definisao je period od dvije godine, kao rok za sanaciju opožarenih površina na području Federacije BiH.

Analizom rezultata koji se odnose na opožarene površine za period 2001-2009. godine za područje Federacije BiH došli smo do zaključka da pojedina ŠGD u zakonski predviđenom roku nisu izvršila sanaciju opožarenih površina pored redovno planiranih šumsko-uzgojnih radova odnosno novo planiranih površina za pošumljavanje. Drugi važan faktor su velika finansijska sredstva potrebna za rekultivaciju opožarenih površina i na kraju nefunkcionalnost kantonalnih i Federalne šumarske inspekcije.

Ovaj rok za rekultivaciju opožarenih površina predlažemo iz više razloga. Smatramo da je optimalan rok za rekultivaciju opožarenih šumskih površina 4. godine a u zavisnosti od mikrolokaliteta ista se može sanirati i prije, npr. u trećoj godini nakon pojave šumskog požara a najdalje i obavezno u četvrtoj godini. Period od 3 do 4 godine je dovoljan da se šumsko zemljište stabilizira odnosno uspostavi ravnoteža mikroorganizama u zemljištu. Već u tom periodu pojaviće se određene vrste zeljastih biljaka kao i neke drvenaste vrste. Prije početka sanacije određene opožarene površine neophodno je izvršiti pripremu terena za pošumljavanje.

Finansiranje sanacije opožarenih površina

Finansiranje realizacije projekata sanacije požarišta regulisano je zakonskim okvirom na način da se ovi poslovi finansiraju iz proste biološke reprodukcije šuma (izdvajanje u visini od 15%), Budžeta kantona i Budžeta Federacije BiH, odnosno prikupljenih finansijskih sredstava po osnovu za općekorisne funkcije šuma.

Postoje finansijska sredstva od pristupnih fondova EU koja se mogu dobiti izrađenim projektima za sanaciju požarišta na nivou BiH. Obezbjedenje sredstava iz ovih fondova nije moguće sa nivoa kantona odnosno entiteta. BiH je punopravna članica GFMC (Globalni monitoring centar za šumske požare) čije je sjedište u Frajburgu, SR Njemačka, odnosno regionalne mreže za jugoistočnu Evropu i područje država Kavkaza.

Moguće je obezbijediti finansijska sredstva preko ovog centra na nacionalnom nivou odnosno regionalnom.

Identifikacija problema:

Provedenim analizama je utvrđeno da se sanacija požarišta ne izvršava u predviđenom roku, a koji je prema bivšoj Zakonskoj regulativi iznosio dvije godine.

Prijedlog mjera:

U novi Zakon o šumama neophodno je ugraditi odredbu prema kojoj će biti definisano da rok za sanaciju požara iznosi četiri godine.

U prvoj godini nakon ugašenog požara neophodno je poduzeti mjere koje podrazumijevaju pregled svih stabala radi utvrđivanja stepena oštećenja, uspostave šumskog reda, sječa i izvlačenje oštećene drvene mase koja te uklanjanje onih koja mogu doprinijeti ulančavanju šteta.

U drugoj godini neophodno je mirovanje zemljišta koje će omogućiti stabilizaciju zemljišta u pogledu mikroorganizama i mehaničke strukture.

U trećoj godini neophodno je izvršiti izradu Izvedbenog projekta za sanaciju požarišta a rok za realizaciju je najdalje do kraja četvrte godine od vremena pojave požara.

Promjenom zakonskog okvira mora se definisati pojačan nadzor i mjere kontrole na požarištima odnosno programima njihove sanacije.

Princip: Pravovremena i integralna sanacija opožarenih površina

Specifični cilj: Zadovoljenje potreba kvalitetnog saniranja opožarenih površina

Aktivnosti:

- Promjena zakonske odredbe o načinu i dužini perioda sanacije opožarenih površina

3.7. Izrada prijedloga sadržaja Federalnog programa integralne zaštite šuma od biotičkih i abiotičkih uticaja sa prijedlogom rejonizacije i kategorizacije šuma prema stepenu ugroženosti od požara

Od ukupne površine pod šumama i šumskim zemljištem u Federaciji BiH, u državnom vlasništvu nalazi se 82%, a u privatnom vlasništvu i vlasništvu drugih pravnih lica 18%. Iako su šume na nekim dijelovima Federacije BiH u periodu «planskih sječa», te u ratnom i poslijeratnom periodu u dobroj mjeri devastirane ipak su zadržale prirodnu strukturu, koja pravilnim upravljanjem i gospodarenjem osigurava prirodno podmlađivanje, trajnost privređivanja, bio-raznolikost i ostvarivanje značajnih općekorisnih funkcija šuma.

Ugroženost šuma i šumskog zemljišta na području Federacije BiH je rezultat različitih aktivnosti kao što su: šumski požari, biljne bolesti i štetočine, neplanska i nezakonita sječa šuma, eksploatacija mineralnih resursa, hidro-akumulacije, klizišta kao i kontaminacija minama.

1. Postojeće stanje

Zbog dugog produktivnog perioda, privrednog značaja šumarstva, povećanih zahtjeva za korištenje općekorisnih funkcija šume bez izdvajanja zaštitnih šuma (zaštita izvorišta i vodotoka, zaštita od erozije, klizišta) i šuma s posebnom namjenom (prirodni rezervati, nacionalni parkovi, spomenici prirode, zaštićeni pejzaži) i bez obzira na veliki značaj šuma za privredni razvoj, ekologiju i dr., poslije rata šumama nije posvećena odgovarajuća pažnja od strane nadležnih organa kojima su šume i šumska zemljišta ustupljeni na upravljanje, gospodaranje kao i svih drugih organa i institucija Federacije BiH. Nisu preduzimane odgovarajuće aktivnosti i mjere na unapređenju organizacije upravljanja šumama, očuvanju prirodne strukture, zaštite okoliša, općekorisnih funkcija šuma, onemogućavanje bespravne-nezakonite sječe šuma i drugo.

Pored prethodnih konstatacija postojećeg stanja zaštite šuma, Zakon o šumama je predvidio obavezu i odgovornost da kantonalna šumsko-privredna društva i kantonalne uprave za šumarstvo redovno izvještavaju Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Federalnu upravu za šumarstvo, Federalni i kantonalni štab civilne zaštite o svim požarima u šumama i na šumskom zemljištu u cilju brže reakcije za zaštitu šuma od požara, ali ta obaveza navedenih kantonalnih organa nije zaživjela u praksi, izuzetak je Srednjobosanski kanton.

Kantonalna šumsko-privredna društva nisu u potpunosti ni stručno ni materijalno opremljeni za kontrolu teritorija i gašenje početnih požara.

2.Područja razvoja

2.1.Prevenција i ublažavanje

Normativna uredenost u oblasti prevencije osigurana je kroz:

1. Zakon o federalnim ministarstvima i drugim organima federalne uprave, („Službene novine Federacije BiH“, br. 58/02,19/03, 38/05, 2/06 i 8/06) u kojem su utvrđene ovlasti Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva;
2. Zakon o šumama ("Službene novine Federacije BiH", broj: 20/02....);

3. Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine Federacije BiH“, broj 64/09)
4. Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službene novine Federacije BiH", broj: 39/03 i 22/06);
5. Pravilnik o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara ("Službene novine Federacije BiH", broj: 21/04).

Za prevenciju i ublažavanje u zaštiti šuma i unaprijeđenje razvoja šumarstva, popravljanje produkcije drveta u šumama i rast njihovih ekoloških vrijednosti, što podrazumijeva i bolje zdravstveno stanje šuma, preduzimati će se razne mjere, kao što su:

- izrada planova za zaštitu šuma od požara prema stepenu ugroženosti od šumskih požara;
- praćenje ugroženosti šuma od biljnih i drugih štetočina i smanjenje njihove prekomjerne populacije;
- izgradnja i održavanje transportne infrastrukture u skladu s izvedbenim projektima;
- sanitarna sječa šuma;
- provođenje šumsko-uzgojnih mjera;
- zabrana bespravne sječe i pustošenja šuma;
- osiguranje šumskog reproduktivnog materijala (šumsko sjeme i šumski sadni materijal) i kontrola uvezenog šumskog reproduktivnog materijala;
- obnova šuma nakon prirodnih i drugih nesreća (biljne štetočine, klizišta, šumski požari itd.);
- utvrđivanje zaštitnih šuma i šuma s posebnom namjenom;
- inspekcijski nadzor u oblasti zaštite šuma.

Ublažavanje kao viziju novog stanja trebaju osigurati kroz:

1) Administrativno-stručne mjere:

- donošenje novog Zakona o šumama (krovnog zakona na nivou države BiH), što će podrazumijevati prihvatanje međunarodnih konvencija koji se tiču šuma i formiranje fonda za zaštitu šuma;
- uvođenje jedinstvenog informacijskog sistema u šumarstvu;
- povećanje obima pošumljavanja goleti i rekonstrukcija degradiranih šuma;
- proširenje kapaciteta sjemenske i rasadničke proizvodnje u šumarstvu;
- deminiranje šuma i šumskog zemljišta.

2) Građevinsko-tehničke mjere:

Da bi se štete od šumskih požara smanjile na što je moguće manju mjeru potrebno je izvršiti analizu postojećeg stanja šumskih prosjeka. Uraditi odgovarajući projekt zaštite šuma na osnovu kojeg pristupiti izgradnji novih prosjeka i planskom pošumljavanju.

2.2. Pripravnost/Spremnost

Elementi za osiguranje spremnosti u ovoj oblasti:

- Osiguranje stručnih analiza za izgradnju novih šumskih prosjeka zbog minimiziranja šteta od šumskih požara;
- Osiguranje stručnih analiza i elaborate u cilju smanjenja šteta od biljnih štetočina;
- Kontinuirano praćenje stanja šuma – monitoring zdravstvenog stanja šuma, monitoring šumskih požara a sve u cilju pravovremene reakcije u slučaju pojave određene ugroženosti šuma;
- Sistem za uzbunjivanje od šumskih požara šumsko-privrednih društava podići na najveći nivo i uvezati s operativnim centrom civilne zaštite Federacije, kantona i jedinice lokalne samouprave;
- Materijalno-tehničko opremanje ovih šumsko-privrednih društava i odgovarajućih jedinica civilne zaštite za gašenje šumskih požara;
- Plansko pristupanje izgradnji novih šumskih prosjeka i održavanju postojećih;
- Stalno ažuriranje planova zaštite šuma i provjera donesenih planova kroz vježbe simulacije;
- Obuka – trening ljudstva.

2.3. Odgovor

Sve aktivnosti koje se preduzimaju neposredno prije, tokom i poslije pojave prirodne i druge nesreće, koje ugrožavaju šume trebaju se obuhvatiti djelovanjem Federalne uprave za šumarstvo i naredbama nadležnih štabova civilne zaštite, osim direktnog nadzora i praćenja stanja šuma, a prema podijeljenoj nadležnosti između Federacije BiH i kantona i zakonskih obveza šumsko-privrednih društava.

2.4. Oporavak

Oporavak obuhvata sanaciju degradiranih šumskih površina, radi njihovog dovođenja u funkcionalno stanje.

1. Provedba

Da bi se osigurao ovaj strateški pravac predviđena je izrada istraživačkih projekata zaštite šuma sa zadacima pošumljavanja, popunjavanja i njege podignutih nasada radi prevencije odronjavanja i klizanja tla i biološke regulacije vodnog režima (sprečavanja brzog oticanja površinskih voda) i izgradnja novih prosjeka i održavanje postojećih.

Uvažavajući da je za ovu oblast osnovna nadležnost u kantonima i njihovim šumsko-privrednim preduzećima, ovim Programom se iniciraju slični projekti zaštite šuma u svim kantonima.

Ovaj projekt mora dati odgovor i na:

- način donošenja odgovarajućih planskih dokumenata i njihovu usuglašenost u ovoj oblasti i interdisciplinarno, s nadležnim organima za vodoprivredu, prostorno planiranje, građenje i drugo i
- punu koordinaciju i usuglašenost projekata pošumljavanja, projekta izgradnje novih šumskih puteva (protivpožarnih prosjeka) i održavanje postojećih, popunjavanja i njege

podignutih nasada radi prevencije odronjavanja i klizanja tla i biološke regulacije vodnog režima (sprečavanja brzog otjecanja površinskih voda) od jedinica lokalne samouprave do Federacije BiH, kojima se treba osigurati poboljšanje stanja šumskog fonda i jedinstveno provođenje mjera zaštite šuma.

2. Akcioni plan

Akcioni plan za realizaciju programa zaštite šuma, sadrži sljedeće konkretne provedbene korake:

- a) razvoj zakonskog okvira;
- b) izrada projekata pošumljavanja, izgradnje novih šumskih puteva i protivpožarnih prosjeka i održavanje postojećih, popunjavanja i izgradnje podignutih nasada radi prevencije odronjavanja i klizanja tla i biološke regulacije vodnog režima;

Nosioci Akcionog plana su:

- a) Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Federalna uprava za šumarstvo;
- b) Kantonalna ministarstva nadležni za oblast šumarstva, Kantonalne uprave za šumarstvo i nadležna šumsko-privredna društva – preduzeća šumarstva.

Planski rokovi:

- a) Donošenje novog Zakona o šumama tokom 2011. godine
- b) Projekat(i) „O stručnoj primjeni istraživanja u zaštiti šuma od požara, planskih potreba pošumljavanja, izgradnja novih i održavanje postojećih protivpožarnih prosjeka i drugih mjera“, do kraja 2011. godine;
- c) Provedba Projekata iz tačke b) – do kraja 2015. godine.

Očekivani učinci realizacije ovoga strateškog cilja bit će poznati nakon realizacije zadataka predviđenih u 2011. i 2012. godini.

Finansijska sredstva za realizaciju ovoga strateškog cilja osigurati iz sredstava utvrđenih kao naknade koje će se prikupljati u skladu s novim Zakonom o šumama, iz budžeta Federacije BiH, kantona i općina, te dio i sredstava ostvarenih prema članu 180. Zakona o zaštiti i spašavanju.

Visina sredstava za ove namjene će se određivati Godišnjim finansijskim planom realizacije Programa razvoja.

Identifikacija problema:

Na osnovu analize zdravstvenog stanja šuma, mjera za provođenje integralne zaštite šuma, te programa razvoja zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u FBiH za period 2007. – 2011. godine, daje se prijedlog sadržaja Federalnog Programa integralne zaštite šuma.

Sadržaj Federalnog programa integralne zaštite šuma – prijedlog

1. Uvod

1.1. Razloge za izradu programa

1.2. Osnovne karakteristike područja Federacije BiH (geografski položaj, granice, imovinsko pravno stanje, biološke, klimatske, orografske, geološke, pedološke karakteristike, opštekorisne funkcije šuma (zaštita zemljišta, saobraćajnica i drugih objekata od erozije, bujica i poplava, uticaj na vodni režim i hidroenergetski sistem, uticaj na plodnost zemljišta i poljoprivrednu proizvodnju, uticaj na klimu, zaštita i unapređenje čovjekove sredine, stvaranje kiseonika i prečišćavanje atmosfere, rekreativna, turistička i zdravstvena funkcija, uticaj na faunu i lov).

2. Analiza zdravstvenog stanje šuma u periodu izrade Programa (ugroženost šuma i šumskog zemljišta od biljnih bolesti, štetočina, emisija štetnih gasova, šumskih požara te bespravnih sječa). Analiza izrade i realizacije planova zaštite šuma. Na osnovu provedene analize utvrditi će se važniji abiotski i biotski faktori, destabilizatori šumskog ekosistema i načina planiranja i provođenja planova integralne zaštite šuma. Na osnovu toga predložiti preventivne odnosno represivne mjere u cilju umanjeње ili izbjegavanja njihovog štetnog djelovanja. Zdravstveno stanje šuma izrađuje se za područje Federacije BiH odnosno ŠGP.

3. Mjere za prevenciju i ublažavanje štetnog dejstva

3.1. Preventivne (administrativne, biološke, mehaničke, hemijske)

3.2. Represivne

4. Mjere za sanaciju oštećenja nastalih nepovoljnim djelovanjem abiotskih i biotskih faktora (akcioni plan, finansijski plan, kantonalni akcioni plan za suzbijanje nelegalnih sječa te uzurpacija šuma i šumskih zemljišta)

5. Kartografski prikaz zdravstvenog stanja šuma

6. Finansijski plan zaštite šuma

Rejonizacija i kategorizacija šuma prema stepenu ugroženosti od požara - prijedlog

Stepen ugroženosti od šumskog požara određuje se u skladu sa mjerama za procjenu ugroženosti od šumskog požara koje su štampane uz Pravilnik o sadržaju planova zaštite šuma od požara i njegov su sastavni dio.

Prilikom izrade Šumsko-gospodarskih osnova ŠGD je dužno da izvrši procjenu ugroženosti šuma od požara i da se izrade karte ugroženosti koje su sastavni dio osnove koja se izrađuje za šumsko-gospodarsko područje.

Postojeća rejonizacija i kategorizacija objavljena u Pravilniku o sadržaju planova za zaštitu šuma od požara je dobra i potrebno je u novom ZOŠ prihvatiti četiri stepena ugroženosti šuma od požara. Mjere i metode za procjenu stepena ugroženosti šuma od požara objavljene kao sastavni dio pomenutog Pravilnika su usklađene sa nekim zemljama u okruženju i sa većinom zemalja Europe koje su prihvatile četiri stepena ugroženosti.

Specifični cilj: Definisanje integralnog programa zaštite šuma od abiotičkih i biotičkih, koji uključuje sprečavanje bespravnih sječa te prijedlog mjera za kategorizaciju i rejonizaciju prema stepenu ugroženosti od požara.

Aktivnosti:

- Izrada Federalnog programa integralne zaštite šuma od biotičkih i abiotičkih faktora
- Kategorizacija i rejonizacija FBiH prema stepenu ugroženosti šuma od požara
- Izrada Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa
- Usvajanje Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa od strane Kantonalnih skupština
- Implementacija Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa

3.8. Analiza uticaja predmeta Studije na ravnopravnost spolova

Šume su suštinski važne za ekonomski razvoj i očuvanje svih oblika života. Šumski resursi se moraju trajno unapređivati i koristiti, odnosno njima se treba gazdovati u skladu sa nacionalnim razvojnim ciljevima i nivoom društveno-ekonomskog razvoja. Održivo gazdovanje državnim šumama podrazumijeva obavezu stalne zaštite, održavanja, obnavljanja i time ostvarivanja brojnih opšte-korisnih funkcija šuma koja se mora trajno ostvarivati u svakoj jedinici planiranja. Šumsko-gospodarski planovi utvrđuju uslove za skladno korištenje šuma i šumskog zemljišta i zahvate u tom prostoru, potreban opseg uzgoja i zaštite šuma, mogući stepen iskorištavanja, te uslove za gospodarenje životinjskim svijetom.

Kontinuirano se čine naponi da se zaštita šuma protiv svih štetnih faktora provodi integralno i organizovano, kao i da se usavrše metode borbe protiv njih. Integralna zaštita šuma podrazumijeva neprestanu primjenu zaštitnih mjera u cilju osiguranja nesmetanog rasta i prirašćivanja stabala, te stvaranja što kvalitetnije drvene mase, a to podrazumijeva svestranu i maksimalnu zaštitu od štetnog uticaja svih abiotičkih i biotičkih faktora.

S obzirom da su šume značajne za životne uslove populacije u šumskim oblastima, kao i standard života u cjelini, puni potencijal šuma kao prirodnih resursa ne može biti ostvaren ukoliko nema razumijevanja o različitom odnosu u korištenju šumskih resursa s gender/rodnog aspekta, stoga proces izrade programa integralne zaštite šuma nalaže integriranje principa ravnopravnosti, što znači upotrebu kombinacije instrumenata za uvođenje gender/rodne dimenzije, koji imaju za cilj ne samo promoviranje principa ravnopravnosti spolova u svim politikama, već i uvođenje posebnih mjera za eliminaciju postojeće neravnopravnosti.

Integriranje principa ravnopravnosti spolova u ovoj oblasti nalaže konzistentan pristup, što uključuje sljedeće:

- Modernizacija procesa planiranja kroz integriranje gender dimenzije,
- Dokumentiranje individualnih prava o koncesijama i vlasništvu, uspostava gender senzitivne baze,
- Uvođenje programa edukacije iz oblasti ravnopravnosti spolova,
- Osiguravanje ravnopravne zastupljenosti oba spola u procesima donošenja odluka,
- Provedba participatornih procesa planiranja i programa.

Ključni izazovi:

- Usklađivanje zakona, propisa i podzakonskih akata sa Zakonom o ravnopravnosti spolova u Bosni i Hercegovini,
- Izrada programa za promoviranje ravnopravnosti spolova u skladu sa Zakonom o ravnopravnosti spolova u Bosni i Hercegovini i Gender akcionim planom Bosne i Hercegovine i osiguravanje finansija za njegovu implementaciju,
- Primjena gender mainstreaminga kao strategije, sa svim instrumentima koje ova strategija podrazumijeva,

- Razvoj adekvatne gender senzitivne statistike i kvalitativnih podataka,
- Ostvarivanje saradnje sa nevladinim sektorom, medijima i obrazovnim institucijama u segmentu edukacije, podizanju svijesti i diseminaciji relevantnih informacija.

4. Prijedlog ključnih principa/načela integralne zaštite šuma – Nacrt

Prema analizi aktivnosti na poslovima integralne zaštite šuma u BiH do sada i na osnovu potreba definišu se principi i smjernice strateškog pristupa na integralnoj zaštiti šuma u Federaciji BiH.

Ovi principi proizilaze iz značaja integralne zaštite za poboljšanje i očuvanje opće korisnih funkcija šuma. Principi integralne zaštite šuma su osnova strateškog pristupa zaštite šuma u sektoru šumarstva Federacije BiH.

Definisani principi će omogućiti poboljšanje zdravstvenog stanja šuma i uključiti veći broj zainteresovanih strana u cilju razumijevanja složenosti šumskih ekosistema te poznavanje faktora koji dovode do njegove destabilizacije.

Za potrebe razumijevanja i potpunog funkcionisanja integralne zaštite šuma definisali smo slijedeće principe:

- 4.1. Princip stručnosti i dosljednosti u obavljanju poslova integralne zaštite šuma
- 4.2. Princip integralnog pristupa u zaštiti šuma
- 4.3. Princip preventivnog djelovanja u zaštiti šuma
- 4.4. Poštivanje međunarodnih akata u oblasti IZŠ – okoliša prihvatljivih u FBiH
- 4.5. Uvažavanje zakonskog okvira
- 4.6. Modernizacija protivpožarne opreme u službi zaštite šuma od požara
- 4.7. Pravovremena i integralna sanacija opožarenih površina

Za ispunjavanje navedenih principa u oblasti integralne zaštite šuma definisane su smjernice u nastavku:

- 4.1. Princip stručnosti i dosljednosti u obavljanju poslova integralne zaštite šuma

Za ispunjavanje ovog principa neophodno je uspostaviti zakonski okvir u oblasti Integralne zaštite šuma. U Zakonu o šumama potrebno je definisati da samo stručnjaci iz oblasti zaštite šuma mogu obavljati ove poslove. Pod terminom stručne osobe iz ove oblasti se podrazumijevaju doktori i magistri nauka iz zaštite šuma, te licencirani šumarski stručnjaci za ovo područje zanimanja. Funkcionalan sistem integralne zaštite šuma zahtijeva dosljednost u provođenju svih mjera na njegovom održanju.

- 4.2. Princip integralnog pristupa u zaštiti šuma

Svrha ovog principa je sprječavanje i svođenje rizika za šumu na najmanju moguću mjeru za šumski ekosistem u cjelini. Stoga ovaj princip podrazumijeva sagledavanje uticaja svih abiotских i biotских faktora na zdravstveno stanje šumskog ekosistema. Praćenje ovih uticaja na šumu kao cjelinu je moguće obezbijediti jedino sistemski, kroz funkcionalan Monitoring sistem zdravstvenog stanja i dijagnostično – prognosnu službu. Integralnim pristupom je omogućeno kvalitetno planiranje, donošenje i provođenje odluka odnosno upravljanje šumskim ekosistemom na način njegova očuvanja i podizanja stabilnosti.

4.3. Princip preventivnog djelovanja u zaštiti šuma

Ovaj princip se treba obezbijediti funkcionalnim Monitoring sistemom zdravstvenog stanja šuma i dijagnostno – prognoznom službom. Naime, djelovanjem ovog sistema i službe omogućava se sistemsko prikupljanje podataka o štetnim agensima i dobijaju kvalitetne informacije. Na osnovu njih vrši se prognoza i preventivno djeluje u cilju umanjenja i sprečavanja štetnog djelovanja destabilizirajućih faktora. Kroz obezbjeđenje ovog principa daje se potpora održivom upravljanju šumskim ekosistemima, drugim riječima, ulaganja u funkcionalan sistem preventivne zaštite su znatno manja od izdataka nastalih upotrebom represivnih metoda ili saniranju štete.

4.4. Poštivanje međunarodnih akata u oblasti IZŠ – okoliša prihvatljivih u FBiH

Na osnovu implementacije međunarodnih akata prihvatljivih za područje FBiH upotpuniće se funkcionalnost integralne zaštite šuma u smislu razmjene znanja, iskustava, podataka, obrazovanja. Ovim aktivnostima će se takođe ispuniti neophodni uslovi za korištenje istih kao i sredstava sadržanih u međunarodnim fondovima za zaštitu šuma.

4.5. Usklađenost domaćeg sa međunarodnim zakonodavstvom

Ovim principom se definiše usklađenost domaćeg sa međunarodnim zakonodavstvom, naime međunarodni ugovori imaju prednost nad domaćim a samim poštivanjem međunarodnim propisa iz oblasti zaštite šuma stiče se pravo i mogućnost na obezbjeđenje poptore sa ovih instanci.

4.6. Modernizacija protivpožarne opreme u službi zaštite šuma od požara

Uvođenjem novih tehnologija u službi protivpožarne zaštite šuma unapređuje se prevencija djelovanja, umanjuje se štetno dejstvo požara za šumski ekosistem a finansijski efekat je povoljniji.

4.7. Pravovremena i integralna sanacija opožarenih površina

Pravovremenim i integralnim djelovanjem na sanaciji opožarenih površina omogućava se neutralisanje drugih štetnih faktora kao što su odnošenje i spiranje zemljišta, ulančavanje sekundarnih štetnika i pojava bolesti, rast neželjenih vrsta i dr. U kontekstu integralnog djelovanja posebnu pažnju treba posvetiti na mjere obnove sastojina (izbor vrste, način i vrijeme obnove, zaštitu istih idr.).

5. Ciljevi i akcioni plan za realizaciju operativnog dijela šumarskog programa Federacije BiH – petogodišnja strategija

Na osnovu sveobuhvatne analize date u Studiji te identifikovanja i definisanja ključnih principa za oblast Integralna zaštita šuma proizašli su specifični ciljevi i aktivnosti te je izrađen akcioni plan (uključujući finansijski plan, rokove i odgovornosti) koji predstavlja osnovu za izradu Izvedbenog dijela Šumarskog programa F BiH (Šumarska strategija F BiH) a koji su dati u nastavku Studije:

1. Specifični cilj: Obezbjedenje kadrovske i materijalne pretpostavke za funkcionisanje Monitoring servisa zdravstvenog stanja šuma

- Aktivnost 1.1. Kvalitativno i kvantitativno obezbjeđenje kadrovskog potencijala u oblasti zaštite šuma na svim nivoima organizacionog modela Servisa
- Aktivnost 1.2. Dizajniranje baze podataka sa svim potrebnim sadržajima i ugradnja softver-a
- Aktivnost 1.3. Analiza opremljenosti neophodnom opremom i softverom na svim nivoima organizacionog modela Servisa te nabavka i ugradnja opreme i softvera na bazi analize
- Aktivnost 1.4. Kompletiranje literature za biblioteku Servisa
- Aktivnost 1.5. Provođenje edukacionog procesa (izvođenje kurseva te provjera obučenosti)

2. Specifični cilj: Prikupljanje podataka i testiranje funkcionalnosti Monitoring servisa zdravstvenog stanja šuma

- Aktivnost 2.1. Izrada karata sa bio – indikacijskim tačkama i njihovo markiranje na terenu ze potrebe ICP
- Aktivnost 2.2. Izrada zbirnog izvještaja o početnom stanju na bio – indikacijskim tačkama i testiranje opreme
- Aktivnost 2.3. Izrada zbirnog izvještaja o štetnim agensima i testiranje opreme
- Aktivnost 2.4. Aplikacija za prijem u mrežu ICP Forest na nivou BiH

3. Specifični cilj: Ratificiranje i primjena Međunarodnih akata IZŠ – okoliša

- Aktivnost 3.1. Inicijativa kod FMOiT za pokretanje postupka ratifikacije preostalih konvencija, ugovora i sporazuma
- Aktivnost 3.2. Ugradnja preuzetih obaveza u šumarsku zakonsku regulativu

4. Specifični cilj: Zadovoljenje standarda rada službi protivpožarne zaštite u obrazovnom i infrastrukturnom pogledu

- Aktivnost 4.1. U šumarski obrazovni sistem ugraditi izučavanje značaja i mjere borbe protiv šumskih požara
- Aktivnost 4.2. Formirati edukacione centre protivpožarne zaštite – trening centri
- Aktivnost 4.3 Nabavka protivpožarnih vozila i opreme za gašenje šumskih požara
- Aktivnost 4.4. Nabavka opreme i obuka kadrova za rano otkrivanje šumskih požara

5. Specifični cilj: Definisanje integralnog programa zaštite šuma od abiotičkih i biotičkih faktora koji uključuje sprečavanje bespravnih sječa te prijedlog mjera za kategorizaciju i rejonizaciju šuma prema stepenu ugroženosti od požara

- Aktivnost 5.1. Izrada Federalnog programa integralne zaštite šuma od biotičkih i abiotičkih faktora
- Aktivnost 5.2. Kategorizacija i rejonizacija FBiH prema stepenu ugroženosti šuma od požara
- Aktivnost 5.3. Izrada Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa
- Aktivnost 5.4. Usvajanje Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa od strane Kantonalnih skupština
- Aktivnost 5.5. Implementacija Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa

6. Specifični cilj: Definisanje Zakonskog okvira integralne zaštite šuma

- Aktivnost 6.1. Izmjene i dopune zakonskih odredbi koje se odnose na uvođenje četiri stepena ugroženosti šuma od požara
- Aktivnost 6.2. Usklađivanje Zakona o šumama i Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu
- Aktivnost 6.3. Promjena zakonske odredbe o dužini perioda sanacije opožarenih površina
- Aktivnost 6.4. Izrada novog ZOŠ sa dijelom koji se odnosi na protivpožarnu zaštitu šuma

7. Specifični cilj: Izrada podzakonskih akata koji se odnose na integralnu zaštitu šuma

- Aktivnost 7.1. Izrada Pravilnika o Monitoring servisu zdravstvenog stanja šuma i dijagnozno – prognoznoj službi

-Aktivnost 7.2. Izrada Pravilnika o planiranju i provođenju mjera integralne zaštite šuma

-Aktivnost 7.3. Izrada Pravilnika o sadržaju planova zaštite šuma od požara, mjere i metode za procjenu ugroženosti šuma od požara i pojedinačne i zbirne (godišnje) obrasce evidencije šumskih požara

Tabela 5.1. Akcioni plan/set mjera za realizaciju predloženih ciljeva postavljenih za uspostavu efikasnog sistema Integralne zaštite šuma u periodu 2012.-2016. godina

Specifični cilj	Aktivnost	Indikator uspjeha	Nosilac aktivnosti	Finansijski plan KM Izvori finansiranja	Prioritet	Rok
Sveobuhvatni cilj: Uspostavljen efikasan sistem zaštite šuma od štetnih biotičkih i abiotičkih uticaja sa naglaskom na protivpožarnu zaštitu, kao i sistema za praćenje zdravstvenog stanja i vitalnosti šuma sa UN/ECE i EU metodologijom						
1.Obezbjedenje kadrovske i materijalne pretpostavke za funkcionisanje Servisa	1.1.Obezbjedenje kadrovskeg potencijala na svim nivoima Servisa	Obezbjeden dovoljan broj uposlenika u funkciji Servisa	FMPVŠ,KUŠ, KŠPD		I	do VII 2012
	1.2.Dizajniranje baze podataka i ugradnja softvera	Ugrađen funkcionalan softver na svim nivoima Servisa	FMPVŠ	100.000,00 Budžet Federacije	II	do I 2015
	1.3.Analiza opremljenosti i nabavka potrebne opreme	Potpuno opremljene službe u funkciji Servisa	FMPVŠ, KUŠ, KŠPD	25.000,00 Budžeti FBiH i kantona i KŠPD	I	do I 2013
	1.4.Kompletiranje literature za biblioteku Servisa	Kompletirana literatura Servisa	FMPVŠ, KUŠ, KŠPD	15.000,00 Budžet Federacije	II	do VII 2014
	1.5.Provođenje edukacionog procesa (izvođenje kurseva te provjera obučenosti)	Kompletirana služba zaštite šuma u funkciji Servisa certificiranim kadrovima	FMPVŠ, KUŠ, KŠPD	60.000,00 Budžeti FBiH i kantona i KŠPD	I	do I 2015
2.Prikupljanje podataka i testiranje funkcionalnosti Servisa	2.1. Izrada karata sa bio – indikacijskim tačkama i njihovo markiranje na terenu za potrebe ICP	Markirane tačke i stabla na terenu za potrebe ICP	FMPVŠ,	100.000,00 Budžet FBiH	II	do VII 2015
	2.2. Izrada zbirnog izvještaja o početnom stanju	Usvojen početni izvještaj o bio –	FMPVŠ	10.000,00	II	do I 2016

	na bio – indikacijskim tačkama i testiranje opreme	indikacijskim tačkama		Budžet FBiH		
	2.3.Izrada zbirnog izvještaja o štetnim agensima i testiranje	Usvojen izvještaj o štetnim agensima	FMPVŠ	10.000,00 Budžet FBiH	II	do I 2016
	2.4. Aplikacija za prijem u mrežu ICP Forest	Odluka o primanju BiH u mrežu ICP Forest	FMPVŠ	–	II	do I 2016
3.Ratificiranje i primjena Međunarodnih akata IZŠ – okoliša prihvatljivih za FBiH	3.1. Inicijativa kod FMOiT za pokretanje postupka ratifikacije preostalih konvencija, ugovora i sporazuma	Odluka o ratifikaciji dokumenata	FMPVŠ, FMOiT	-	I	do I 2012
	3.2.Ugradnja preuzetih obaveza u šumarsku zakonsku regulativu	Usvojen ZOŠ	FMPVŠ	-	I	do I 2012
4.Zadovoljenje standarda rada službi protivpožarne zaštite u infrastrukturnom i obrazovnom pogledu	4.1.U šumarski obrazovni sistem ugraditi izučavanje značaja i mjere borbe protiv šumskih požara	Odluka o promjeni nastavnih Planova	FMPVŠ, FMONK		I	do I 2013
	4.2. Formirati edukacione centre protivpožarne zaštite – trening centri	Izvještaj o formiranim centrima	Civilna zaštita FMPVŠ, KMPVŠ	-	II	do I 2016
	4.3. Nabavka protivpožarnih vozila i opreme za gašenje šumskih požara	Izvještaj nadležne inspekcije o potpunosti infrastrukturnih	FMPVŠ, KMPVŠ	-	II	do I 2016

		kapaciteta				
	4.4.Nabavka opreme i obuka kadrova za rano otkrivanje šumskih požara	Izvještaj o nabavljenoj opremi	FMPVŠ, KMPVŠ, KUŠ, KŠPD	EU fondovi Budžeti Federacije i kantona	II	do kraja 2016
5.Definisanje integralnog programa zaštite šuma od abiotičkih i biotičkih koji uključuje sprečavanje bespravnih sječa te prijedlog mjera za kategorizaciju i rejonizaciju šuma prema stepenu ugroženosti od požara.	5.1.Izrada Federalnog programa integralne zaštite šuma od biotičkih i abiotičkih faktora	Odluka o usvajanju programa	FMPVŠ	10. 000,00 KM Budžet FBiH	I	do VII 2012
	5.2. Kategorizacija i rejonizacija FBiH prema stepenu ugroženosti šuma od požara	Izvještaj nadležne inspekcije	FMPVŠ	30. 000, 00 KM Budžet FBiH	II	do I 2014
	5.3. Izrada Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa	Izrađen prijedlog Akcionog plana	KMPVŠ,KUŠ, KŠPD, KMUP	-	I	do I 2012
	5.4. Usvajanje Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa od strane Kantonalnih skupština	Odluka o usvajanju Akcionog plana	Skupština Kantona	-	I	do I 2012
	5.5. Implementacija Kantonalnih akcionih planova za sprečavanje nelegalnih sječa	Usvojen izvještaj rada tima na Acionom planu od strane vlade kantona	KMPVŠ,KUŠ, KŠPD, KMUP	-	I	Kontinuirano
6.Definisanje Zakonskog okvira Integralne zaštite šuma	6.1. Izrada novog ZOŠ – uvesti četiri stepena ugroženosti šuma od požara	Objava ZOŠ u Službenim novinama	FMPVŠ	-	I	do I 2012

	6.2. Usklađivanje Zakona o šumama i Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu	Objava ZOŠ u Službenim novinama	FMPVŠ	–	I	do I 2012
	6.3.Promjena zakonske odredbe o dužini perioda sanacije opožarenih površina	Usvojen ZOŠ	FMPVŠ	-	I	do I 2012
	6.4. Izrada novog ZOŠ-a koji se odnosi na protivpožarnu zaštitu šuma	Usvojen ZOŠ	FMPVŠ	-	I	do I 2012
7.Izrada podzakonskih akata koji se odnose na integralnu zaštitu šuma	7.1. Izrada Pravilnika o Monitoring servisu zdravstvenog stanja šuma i dijagnostno - prognosnoj službi	Objavljen Pravilnik o planiranju i provođenju mjera integralne zaštite šuma	FMPVŠ	–	II	do I 2016
	7.2. Izrada Pravilnika o planiranju i provođenju mjera integralne zaštite šuma	Objavljena promjena zakonskih akata o certificiranju uposlenika na poslovima zaštite šuma	FMPVŠ	-	II	do I 2014
	7.3.Izrada Pravilnika o sadržaju planova zaštite šuma od požara, mjere i metode za procjenu ugroženosti šuma od požara	Objava Pravilnika u Službenim novinama	FUŠ, KUŠ	–	II	2012

6.Kratak opis ostalih provedenih i planiranih aktivnosti

Sastanak članova stručnog tima za izradu Studije sa predstavnicima Savjeta radi usaglašavanja teksta Naprednog izvješća - **03.04.2011. godine**,

Dostava Naprednog izvješćaja Savjetu na usvajanje - **04.04.2011. godine**,

Usvajanje Naprednog izvješćaja od strane Savjeta – **11.04.2011. godine**

Objavljivanje Naprednog izvješćaja na web stranici FMPVŠ - **14.04.2011. godine**

Priprema organizacije javne rasprave (upućivanje pozivnica za javnu raspravu) – **14.03.2011. godine**

Javna rasprava - **20.04.2011. godine** (mjesto i vrijeme će biti definisano u pozivnicama i na web stranici FMPVŠ),

Finalizacija Studije nakon provedene javne rasprave – **18. – 25.05.2011. godine**

Dostava Završnog izvješćaja Savjetu – **02.06.2011. godine**

Usvajanje Završnog izvješćaja Studije od strane Savjeta – **15.06.2011. godine**

7. Korištena literatura

- J. J. Derome et al. (2007): Scientific Seminar on Forest Condition Monitoring and Ecosystem Functioning in Northern Europe under the Forest Focus and ICP Forests programmes, Vantaa 27.–28.11.2007, Proceedings
- ICP Forests Manuals:
- Mandate and programme implementation
- Crown condition assessments, including damage causes
- Sampling and Analysis of Soil
- Sampling and Analysis of Soil – Annex
- Soil Solution Collection and Analysis
- Sampling and Analysis of Needles and Leaves
- Estimation of Growth and Yield
- Measurement of Deposition
- Meteorological Monitoring
- Assessment of Ground Vegetation
- Phenological Observations
- Monitoring of Air Quality
- Sampling and Analysis of Litterfall
- Global review of forest pests and diseases - A thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005. FAO Forestry Paper 156. Rome, 2009.
- Beverly Moore and Gillian Allard (1998): Climate change impacts on forest pests. Forest Health and Biosecurity Working Papers. Working Paper FBS/34E. FAO, Rome.
- Monitoring and Information Systems for Forest Management – Chapter 7.
- Environmental monitoring. I. Wiersma, G. B. CRC Press 2004
- Katarína Strelcova , Csaba Matyas, Axel Kleidon, Milan Lapin, Frantisek Matejka, Miroslav Blazenec, Jaroslav Skvarenina, Jan Holecý (Eds.): Bioclimatology and Natural Hazards. Springer Science + Business Media B.V. 2009,
- Beck, W. (2009): Growth patterns of forest stands - the response towards pollutants and climatic impact. iForest. doi: 10.3832/ifor0472-002
- Van Dobben, H. and De Vries, W. (2010): Relation between forest vegetation, atmospheric deposition and site conditions at regional and European scales. Environmental Pollution 158 (2010) 921–933.
- Fischer, R. et al. (2009): Background, main results and conclusions from a test phase for biodiversity assessments on intensive forest monitoring plots in Europe. iForest. doi: 10.3832/ifor0493-002
- Granke, O. et al. (2009): Biodiversity assessment in forests - from genetic diversity to landscape diversity. iForest. doi: 10.3832/ifor0474-002
- Salemaa, M. et al. (2008): Response of boreal forest vegetation to the fertility status of the organic layer along a climatic gradient. Boreal Env. Res. Vol 13 (suppl.), 2008.

- Bazelska konvencija o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovom odlaganju (1989.): Basel. www.basel.int
- Čomić Ratko (2000.): Pregled i istorijat zakonodavstva u šumarstvu i lovstvu Bosne i Hercegovine, Šumarski fakultet Banja Luka.
- Kyoto – protokol (1997.): Kyoto, www.dnv.hr.
- Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune (1973.): Vašington, www.cites.org
- Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (1979.): Bon, www.cmc.org.uk/cms
- Konvencija o biološkoj raznolikosti (1992.): Rio de Jenerio. www.biodiv.org
- Larson B. (2005) ISPM No. 15 overview, Seminar: Practical application of ISPM No. 15, Presentacion, IPPC Secreteriat, Vancouver.
- Roterdamska konvencija (1998.): Rotterdam. www.pic.int
- Republički komitet za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu BiH, (1986.): Dugoročni program razvoja šumarstva u BiH za period 1986 – 2000. godine.
- Schroder T, (2005): Implementation of ISPM No. 15 in the EU, Seminar: Practical application of ISPM No. 15, Presentatin, Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry – Germany, Vancouver.
- Sela S. (2005) IPPC marks, Seminar: Practical applicatin of ISPM No. 15, Presentatin, Canadian Forest Service, Vancouver.
- Sela S. (2005) NPPO oversight and quality systems, Seminar: Practical applicatin of ISPM No. 15, Presentatin, Canadian Forest Service, Vancouver.
- Službene novine Federacije BiH. Broj: 20/02,29/03,37/04,21/04,62/02,31/00,25/02, 33/03 i 71/05.
- Službeni glasnik Republike Srpske, Broj: 66/03,16/95,16/96,13/97,6/98,12/04,21/96,25/94 i 10/02.
- Službeni list SFR Jugoslavije, Broj: 74/89, 32/91.
- Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, Broj: 13/02,15/03,23/03,49/04 i 71/05.
- Štokholmska konvencija o trajnim organskim zagađivačima (2001.): Štokholm, www.chem.unep.ch/sc/
- Videc G. (2005) Što su karantinski štetnici i kako ih suzbijati, Časopis za popularizaciju šumarstva: Hrvatske šume, br. 102. Hrvatske šume d.o.o. Zagreb, str. 13-15.
- Abazović Dž. (1987): Ugroženost šuma od požara na području SR Bosne i Hercegovine, Šumarstvo i prerada drveta, 263-276 Sarajevo.
- D. Revill Associates. 1978. Ecological eff. of fire and its mgmt. in Canada's national parks: a synthesis of the literature. Vols 1&2. Lit. Rev. & Annot. Bibliography. Ottawa, ON: Parks Canada, National Parks Branch, Natural Resources Division. 345 p.
- Bilandžija, J., V. Lindić, 1996: Ekološke promjene u panjači hrasta medunca i cera izazvane požarom. U: Sever, S. (ur.), Zaštita šuma i pridobivanje drva, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Šumarski Institut Jastrebarsko, 29-34.

- Bertović, et al., (1987): Osnove zaštite šuma od požara, Zagreb.
- Bunting, S.C., L.F. Neuenschwander, and G.E. Gruell. 1985. Fire ecology of antelope bitterbrush in the northern Rocky Mountains. In: Fire's effects on wildlife habitat-Symposium proceedings. USDA For. Ser. Gen. Tech. Rep. INT-186, pp. 48-57
- Bilgili E., Saglam B. (2003): Fire behaviour in maguis fuels in Turkey, Forest Ecology and Management 184, 201-207.
- Dmitrov T. i Jurčec V. (1989): Šumski požari i vremenske prilike na jadrano u 1988. Godini. - Šumarski list, 11-12 Zagreb.
- DeByle, N.V. 1976. The aspen forest after harvest. In: Utilization and marketing as tools for aspen management in the Rocky Mountains: Proceedings of the Symposium. USDA For. Ser. Gen. Tech. Rep.
- Dautbašić M., Trešić T., Pešković B. (2008): Šumski požari u Bosni i Hercegovini u periodu 2005. – 2007. godina; - 52. seminar biljne zaštite, Opatija, 5.-8. februar 2008.
- Dautbašić M. i Trešić T. (2006): Invazivne vrste – Prijetnja stabilnosti šumskim ekosistemima u Bosni i Hercegovini. III Simpozijum o zaštiti bilja u BiH, Zbornik rezimea, str. 54
- Flolliott, P.F., 1988: Opportunites for Fire Menagment in the Future. Proceedings of the Symposium Effects of Fire Menagment of Southwestern Natural Resources, General Tehnikal Report, RM-191, Rocky Mountain Forest and range Experiment Station, Fort Collins, Colorado, str.152.
- Fuller M. (1991): Forest Firest – An Introduction to Wildland Fire Behavior, Menagment, Firefighting and Prevention. Wilwy Nature Edicions, New York.
- Glavaš M. (2005): Šumski požari u Republici Hrvatskoj, rad u pripremi - Šumarski fakultet Zagreb.
- Italian ministry of agriculture fod and forest policies, FOREST FIRES, (2007);
- Johnson, A. E & Miyanishi, k. (2001) Forest Fires Behavior and Ecological Effects. Academic Press.
- Jovanović D. i Tomanović D. (2005): Procesi nekontrolisanog sagorevanja, Niš.
- Jurjević et al., (2007): Šumski požari u Republici Hrvatskoj (1992-2007), Zagreb.
- Kurbacki, N.P. (1966): Tehnika i taktika gašenja šumskih požara, Beograd.
- JAKŠA, Jošt. Gozdni požari = Forest fires. *Gozd. vestn.*, 2006, letn. 64, št. 9, str. 97-112 [393-408], ilustr. [COBISS.SI-ID 1767846]
- Margaletić J., Margaletić M. (2003): Požari u šumi i na šumskom zemljištu kao čimbenici degradacije staništa, Zagreb.
- Nikolov N. (2006): Global Forest Rosources Assessment 2005 – Raport on fires in the Balkan Region, FAO, Rome,Italy.
- Nikolov N. (2006): Global Forest Rosources Assessment 2005 – Raport on fires in the Balkan Region, FAO, Rome,Italy.
- Nikolov N.(1997): Požari vo šumskite ekosistemi, Plameni signali, broj 3-4, Skopje;
- Smith W.H. (1990): Air Pollution and Forests – Interacion Between Air Contaminants and Forest Ecosystem. –Springer – Verlag.

- Stefanović V., Beus V., Burlica Č., Dizdarević H., Vukorep I. (1983): Ekološko – vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo.
- Staners D. And Bouedean P., 1995, Europe's Environment-The Dobris Assessmant, Copenhagen.
- Treštić, T., Usčuplić, M., Dautbašić, M., Kunovac, S., Ponjavić, M. (2003): Sistem praćenja štetočina i uzročnika bolesti na šumskom i urbanom zelenilu. Zbornik radova «Šumarstvo i hortikultura». Prvi simpozij poljoprivrede, veterinarstva i šumarstva, Neum, 14.-17. 05. 2003.213-220.
- Usčuplić, M., Dautbašić M. (1998): Bolesti i štetočine koje ugrožavaju šumske ekosisteme u Bosni i Hercegovini. Radovi Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, No.1, pp.19-26.
- Usčuplić, M., Dautbašić M., Dautbašić, I. (1998): Ugroženost šuma u Bosni i Hercegovini prijetnja okolišu – financiranje zaštite šuma, Međunarodna konferencija "Financiranje u zaštiti okoliša", Republička uprava za zaštitu okoliša Hrvatske, Zbornik radova, pp. 321-325.
- Ušćuplić M. (2001): Šumski požari u Bosni i Hercegovini i evaulacija šteta. Radovi Šumarskog fakulteta u Sarajevu. No 1, 2001. (7-17) Sarajevo.
- Usčuplić, M., Dautbašić, M., Treštić, T., Dunder, A. (2006): Forests of Bosnia and Herzegovina at the threshold of the new millennia. Proceedings from the The Biennal International Symposium. Faculty of Silviculture and Forest Engineering "Forest and Sustainable Development" – Transilvania University of Brasov (Ruminija). 603-608.
- M. Usčuplić, M. Dautbašić, T. Treštić (2006): Zdravstveno stanje šuma u Bosni i Hercegovini s posebnim osvrtom na period 1995.-2005. Glasilo biljne zaštite 1-dodatak: 37.
- Šoštarić V. (1989): Požari šuma.-Šumarski list, 3-5, Zagreb.
- Vajda, Z., 1974: Nauka o zaštiti šuma, Školska knjiga Zagreb.
- Vasić M. (1992): Šumski požari – priručnik za šumarske inženjere i tehničare, Beograd.
- Vučetić, M.,T. Dimitrov, 2000: Vremenske prilike i šumski požari u priobalju Republike Hrvatske u 1999. godini. Šumarski list, 124 (9-10): 549-560.
- Vuleta, E., 2001: Šumski požari u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 1996. do 2000. godine. Diplomski rad. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1-35.
- Whelan R. J. (1995): The Ecology of Fire. – Cambridge University Press.
- Živojinović S. (1958): Zaštita šuma, Beograd.
- Živojinović, D. (1979): Protivpožarna zaštita šuma. Studija zaštite šuma u posebnim uslovima. Beograd.
- Women in Research Group (1998): Final Report and Recommendations of the Women in Research Task Group. USDA-FS Forest Products Laboratory.
- Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća (Sl. Novine F BiH 39/03 I 22/06),
- Zakon o šumama („Službene novine Federacije BiH”, broj: 20/02, 29/03 i 37/04)
- Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu (Sl. Novine F BiH 64/09),

- Pravilnik o planovima zaštite suma od požara (Sl. Novine F BiH 21/04),
- Uredba o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara (nacrt).
- Bengt Tammelin (2010): Regionalni program u oblasti smanjenja rizika od prirodnih nesreća i drugih katastrofa (drr) u jugoistočnoj Evropi – zajedničke aktivnosti wmo/undp za potrebe un/isdr projekta. UNDP.