



UNIVERZITET U SARAJEVU
FAKULTET POLITIČKIH NAUKA
ODSJEK: SIGURNOSNE I MIROVNE STUDIJE

**MEĐUNARODNA SARADNJA BOSNE I HERCEGOVINE U
OBLASTI VATROGASTVA I ZAŠTITE OD POŽARA**

-magistarski rad-

STUDENT: Alen Alikadić

Broj indexa: 247/II - SPS

MENTOR: Doc.dr. Zlatan Bajramović

Sarajevo, juni 2019. godine

Sadržaj:

UVOD	1
1. METODOLOŠKI OKVIR RADA	3
1.1. Problem istraživanja	3
1.2. Predmet istraživanja	3
1.3. Teorijska osnova istraživanja	4
1.4. Ciljevi istraživanja.....	7
1.4.1. Naučni ciljevi istraživanja	7
1.4.2. Društveni ciljevi istraživanja.....	7
1.5. Sistem hipoteza.....	8
1.6. Metode rada.....	8
1.7. Vremenski i prostori okvir istraživanja	10
1.7.1. Postupci obrade podataka.....	10
1.7.2. Uzorak ispitanika.....	10
1.8. Vrsta ispitivanja.....	10
2. TEORIJSKE OSNOVE RADA.....	11
2.1. Vatrogastvo	11
2.2. Vatrogasci.....	14
2.3. Organizacija vatrogastva	17
2.4. Vatrogasna oprema.....	18
2.5. Služba civilne zaštite u Bosni i Hercegovini.....	20
2.6. Obučenosť i osposobljenosť uposlenika civilne zaštite.....	26
2.7. Ministarstvo odbrane Bosne i Hercegovine	27
3. OSPOSABLJAVANJE ZA ZAŠTITU OD POŽARA, TE PREVENTIVNO POSTUPANJE I GAŠENJE POČETNIH POŽARA	28
3.1. Historija vatrogastva u Bosni i Hercegovini	28
3.2. Vatrogastvo u Bosni i Hercegovini danas	33
3.3. Organizacija i opremljenosť vatrogasnih snaga u Federaciji Bosne i Hercegovine	
3.4. Ekonomski i politički problemi vatrogasnih jedinica.....	38
3.5. Požar i drugi oblici ugrožavanja.....	39
3.5.1. Mjere za otkrivanje i suzbijanje požara.....	43

3.5.2.	Zaštita od požara metodama daljinskih istraživanja.....	44
3.5.3.	Sistemi za otkrivanje požara.....	45
3.6.	Stanje šuma i šumskog zemljišta.....	45
3.7.	Vrsta vatrogasnih intervencija.....	50
3.8.	Protivpožarna zaštita	52
4.	ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA I VATROGASTVU	54
4.1.	Zakon o zaštiti požara i vatrogastvu FBiH	54
4.1.1.	Organiziranje i funkcionisanje, planiranje i provedba mjera zaštite od požara.....	56
4.2.	Zakon o zaštiti požara susjednih zemalja	59
4.2.1.	Republika Hrvatska	59
4.2.2.	Srbija	61
4.2.3.	Crna Gora	65
4.3.	Međunarodna saradnja Bosne i Hercegovine u oblasti vatrogastva i zaštite od požara i međunarodna pomoć	67
4.4.	Međunarodna saradnja između Bosne i Hercegovine i Crne Gore u oblasti vatrogastva i zaštite od požara	72
4.5.	Međunarodna saradnja sa Republikom Hrvatskom.....	73
4.6.	Međunarodna saradnja sa Republikom Turskom	77
4.7.	Međunarodna saradnja sa Republikom Francuskom.....	78
4.8.	Međunarodna saradnja sa Sjedinjenim Američkim Državama	79
4.5.	Međunarodne saradnje u budućnosti	81
5.	EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE	83
6.	ZAKLJUČNA RAZMATRANJA.....	94
7.	LITERATURA	98
8.	PRILOZI.....	101
9.	POPIS SLIKA	105
10.	POPIS GRAFIKONA.....	105
11.	POPIS TABELA	106

UVOD

Posljednjih godina područja Bosne i Hercegovine, susjednih država kao i velikog dijela Europske unije, podložna su velikim šumskim požarima koji u konačnici imaju katastrofalne rezultate. Često ti požari prelaze granice država, pri čemu u akcijama gašenja požara učestvuju dvije ili više država. Zaštita od požara i vatrogastvo je stručna i humana djelatnost od posebnog društvenog interesa. Vatrogastvo se organizuje kao posebna javna služba, a ima funkciju zaštite osnovnih ljudskih prava, prava na život i materijalna dobra i kao takvo predstavlja poseban javni interes. Ovu vrstu djelatnosti obavljaju vatrogasna društva i vatrogasni savezi. U Bosni i Hercegovini prvi put se spominje formiranje vatrogastva i to kao dobrovoljnog vatrogasnog društva u Travniku 12.06.1879.godine i to je prva Vatrogasna jedinica u Bosni i Hercegovini. Krajem te iste godine, u Sarajevu je također došlo do formiranja Dobrovoljnog vatrogasnog društva. 1883.godine Dobrovoljno vatrogasno društvo u Sarajevu prestaje s radom i od postojećeg društva se formira Profesionalna vatrogasna četa grada Sarajeva. To je prva Profesionalna vatrogasna jedinica na prostorima bivše Jugoslavije.

Prekogranična saradnja između Crne Gore i Bosne i Hercegovine u okviru IPA programa¹ uspješno je realizovana 2015.godine. Ministarstvo sigurnosti Bosne i Hercegovine kao aplikant i INZA Sarajevo², kao koaplikant uspješno su realizirali Projekat „Prekogranična saradnja u oblasti

¹ IPA program - IPA fondovi su veliki novčani paketi namijenjeni za pomoć zemljama kandidatima ili potencijalnim kandidatima za članstvo u EU. IPA je nasljednik pet ranijih instrumenata predpristupne pomoći, Phare, ISPA, SAPARD, Instrumenta za Tursku, i CARDS, i na taj način u jedinstvenu pravnu osnovu objedinjuje svu predpristupnu pomoć. IPA je također osmišljena i tako da se lakše prilagodava razlikama u ciljevima i nivou napretka svake zemlje korisnika, kako bi se obezbijedila ciljana i djelotvorna podrška uskladena sa njihovim potrebama i razvojem. IPA narocito pomaže jačanje demokratskih institucija i vladavinu zakona, reformu javne uprave, provođenje ekonomskih reformi, promovisanje poštivanja ljudskih prava kao i prava manjina, te jednakost među polovima, podržava razvoj građanskog društva i unaprijeđenje regionalne saradnje, doprinosi održivom napretku i smanjenju siromaštva. Za zemlje kandidate dodatni cilj je usvajanje i provođenje svih uslova za članstvo, dok se za zemlje potencijalne kandidate traži približavanje tim uslovima.

² INZA GROUP je kompanija koja u svom poslovanju značajan dio ostvarenog profita vraća nazad u lokalnu zajednicu kroz finansiranje niza humanitarnih i društvenih događaja i organizacija. Osnovana je 1968. godine kao Zajednica organizacija udruženog rada iz oblasti zaštite od požara i zaštitne na radu, te tokom svog postojanja više puta mijenjala svoj pravni status u skladu sa društveno-političkim uređenjem. Početkom 80-tih godina kompanija dobija naučno-istraživački karakter i naziv INZA Institut.

zaštite od požara i vatrogastva“. Partneri iz Crne Gore su bili Ministarstvo unutrašnjih poslova Crne Gore – Direktorat za vanredne situacije i FORS Crne Gore – Fondacija za razvoj sjevera Crne Gore. Projekat je imao za cilj jačanje kapaciteta zaštite od požara i zaštite okoliša i jačanje prekogranične saradnje između gradova i općina iz Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Vrijednost ovog projekata Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu iznosila je oko 200.000 eura. Projekat je realizovan u gradovima Trebinju i Mostaru, općinama Čajniče, Foča, Gacko, Bileća, Konjic, Jablanica, Stolac i Neum, kao korisnicima projekta. Projektom je osigurana i oprema za vatrogasne jedinice u ovim općinama, koja se sastoji od kompleta uniformi, zaštitnih kaciga, zaštitnih rukavica, metlarica i naprtnjača za gašenje požara.

Za Bosnu i Hercegovinu moraju brinuti zajedničkim snagama državna i javna vlast. Prema Milardoviću Država je „Pripomoćna služba”, ustanova u čovjekovoj službi. Ona se ne smije bezrazložno uplitati u život čovjeka kao osobe i obitelji. Tek ako su osoba i obitelj u nepriličnoj situaciji, “državna vlast opravdano posreduje, jer su pojedine obitelji dio države.”³ Državni upravljači moraju djelovati tako da im cilj bude blagostanje zajednice i pojedinaca, života i imovine, a to jedino mogu ostvari educiranjem stanovništva o mjerama zaštite od požara.

Rad će biti koncipiran iz četiri dijela, koji će se sadržajno međusobno nadovezivati, te tako estabrirati jednu cjelovitu i deskriptivnu sliku u pogledu stanja i preventivnih mjera protivpožarne zaštite u Bosni i Hercegovini.

Prvi dio: U prvom dijelu rada bit će riječi o najvažnijim pojmovima u radu, odnosno interpretirat će se pitanje vatrogastva i vatrogasaca, te same organizacije službe civilne zaštite. S tim u vezi, u radu će biti osvrta na pitanje funkcionisanja i organizacije vatrogastva u BiH.

Drugi dio: U drugom dijelu rada bit će riječi o historiji vatrogastva u Bosni i Hercegovini sa osvrtom na današnje stanje. Bit će riječi o požaru i drugim oblicima ugrožavanja po živote ljudi i njihovu imovinu i kakve vrste vatrogasnih intervencija postoje.

Treći dio: U trećem dijelu rada biti će osvrtna Zakon o zaštiti požara u BiH i susjednih zemalja, međunarodna i prekogranična saradnja i kako uopšte dolazi do saradnje. Takođe će se pomenuti šta je donijela prekogranična saradnja Bosne i Hercegovine i Crne Gore i šta ona znači za

³Milardović. A., Uvod u politologiju, Osijek, 1996. „Pan-Liber, str. 61

budućnost naše zemlje, a šta su donijele međunarodne saradnje između Bosne i Hercegovine sa jedne strane i Hrvatske, Francuske, Turske i Sjedinjenih Američkih država sa druge strane.

Četvrti dio: U četvrtom dijelu će se prezentirati emirijsko istraživanje, kao i stavovi ispitanika.

1. METODOLOŠKI OKVIR RADA

1.1. Problem istraživanja

Problem rada tiče se uzroka požara u našoj zemlji. U bliskoj vezi sa prethodnim, problemsko pitanje jeste i kakve su veze između opremljenosti u oblasti zaštite od požara i vatrogastva i da li je ona dovoljna kako bi se osigurala sigurnost od požara.

Nezaobilazno, problem istraživanja vezuje se isključivo za pitanje sigurnosti od požara i njihovih uzroka sa kojima se susreće naša zemlja, što neposredno determinira položaj BiH u okruženju.

Istraživanje u ovom radu ima empirijsko-teorijski karakter. Suštinski problem istraživanja glasi: Utvrditi da li postoji statistički značajna povezanost između opremljenosti i efikasnosti službi iz oblasti zaštite od požara i vatrogastva.

1.2. Predmet istraživanja

Predmet rada jeste analiza faktora koji utiču na odvijanje međunarodne i prekogranične saradnje iz oblasti vatrogastva. Također, predmet rada uključuje i sagledavanje sadašnjeg stanja postojećih, direktne i indirektne dvosmjerne komunikacije država po ovom pitanju, te njihov uticaj na suzbijanje problema. Bitno je naglasiti da je Predmet istraživanja u ovom radu aktuelan u Bosni i Hercegovini, odnosno statistika je vezana za spomenuto. Naravno, predmet istraživanja jesu problemi i izazovi sa kojima se bosanskohercegovački relevantni akteri suočavaju svakodnevno u svom radu sa požarima, a posebno u ljetnim mjesecima. Kada se kaže bosanskohercegovački relevantni akteri, misli se prije svega ne samo na vatrogasne jedinice,

nego i na policiju, tužilaštvo, građane. Predmet istraživanja svakako su i kapaciteti, odnosno potencijali koje naša zemlja posjeduje i analiza iskorištenosti istih u odnosu na aktuelno stanje.

1.3. Teorijska osnova istraživanja

Smatra se da je ova tema značajna u kontekstu opšt društvene zaštite od požara i drugih uzroka u BiH.

Osnovni pojmovi u radu

- Požar je nekontrolirano, samoodrživo izgaranje koje se nekontrolirano širi u prostoru i vremenu.
- Zapaljive tvari su čvrste, tekuće i plinovite tvari koje se pale pod djelovanjem izvora paljenja.
- Eksplozivne tvari predstavljaju plinovite, tekuće i čvrste hemijske tvari, jedinjenja ili smjese koje se pod utjecajem određenog impulsa razlažu u veoma kratkom vremenskom intervalu, uz oslobađanje velike količine plinova i toplinske energije.
- Opasne tvari su one tvari koje u svim formama postojanja i svim uvjetima korištenja svojim negativnim karakteristikama, kao što su: eksplozivnost, zapaljivost, korozivnost, otrovnost, radioaktivnost i dr.
- Vatrogasna straža podrazumijeva odgovarajući broj vatrogasaca ili drugih lica koja su osposobljena za gašenje početnog požara, a koji su zaduženi da nadziru mjesto izvođenja radova gdje može izbiti požar, odnosno da gase požar raspoloživom opremom i sredstvima za gašenje požara, ukoliko dođe do zapaljenja materijala i predmeta u neposrednoj blizini.
- Požarna otpornost je sposobnost objekta da ispuni, u definiranom periodu vremena zahtjeve otpornosti na požar i/ili integriteta i/ili termičke izolacije i/ili druge očekivane zahtjeve pri standardnom ispitivanju otpornosti na vatru.
- Početni požar je početna faza požara, koju karakteriše mali intenzitet izgaranja gorive materije, relativno visoke temperature i mali prostorni obim vatre.

- BAS standard je državni standard Bosne i Hercegovine koji se može pripremiti na podlozi ili prihvatanjem u cjelosti međunarodnog standarda, evropskog standarda ili drugih dokumenata iz područja standardizacije. Upotreba BAS standarda je dobrovoljna, sem u slučaju kada je obavezna primjena određena posebnim propisom.
- Požarna opasnost je mogućnost ozljede i/ili oštećenja kao posljedica požara.
- Rizik od požara je proizvod vjerojatnoće pojave požara koja se može očekivati u daljoj tehničkoj operaciji ili stanju i posljedice ili obima šteta koje se mogu očekivati u slučaju pojave požara.
- Požarna sigurnost je sigurnost kojom se vjerojatnoća nastanka požara svodi na minimum.
- Mjere zaštite od požara su sve organizacijske, tehnološke i tehničke mjere koje smanjuju rizik od požara i povećavaju požarnu sigurnost.
- Preventivne mjere zaštite od požara su sve preventivne organizacijske, građevinske i tehničko-tehnološke mjere koje smanjuju mogućnost za nastanak požara, a pri njegovu nastanku omogućavaju sigurnu evakuaciju ljudi i imovine i sprečavaju njegovo širenje.
- Aktivne (represivne) mjere zaštite od požara su tehničke mjere koje podrazumijevaju primjenu sistema aktivne zaštite od požara.
- Vatrogasna edukacija/obuka je naučno zasnovani, planski i organizirani proces koji se izvodi pod vodstvom nastavnika (predavača), uz aktivno sudjelovanje polaznika nastave.
- Vatrogasac - U radni odnos za vršenje poslova iz nadležnosti profesionalne vatrogasne jedinice koja se nalazi u organu uprave civilne zaštite Federacije, kantona, općine i grada mogu se primati samo vatrogasci, a za određene poslove i druga lica (državni službenici i namještenici).⁴Kandidat za profesionalnog vatrogasca mora ispunjavati opće i posebne uslova za zasnivanje radnog odnosa utvrđenih zakonima.
- Vatrogasne jedinice imaju veći gradovi u BiH, dok su ostale uglavnom formirane kao četa, vod, odjeljenje ali i kao vatrogasno društvo. Negdje su vatrogasne jedinice organizovane tako da su sastavni dio Službe civilne zaštite, a neke kao zasebna služba.
- Požar i ostali oblici ugrožavanja ljudskih života i imovine. Požar je svako nekontrolisano gorenje u kojem su ugroženi ljudski životi i nastaje materijalna šteta. Prema vrsti zapaljivih tvari po evropskoj klasifikaciji požari se svrstavaju u pet klasa:

⁴Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09)

- A. Požari čvrstih materijala koji sagorijevaju plamenom i žarom (drvo, papir, slama, tekstili, ugljen);
 - B. Požari zapaljivih tekućina koje se ne miješaju sa vodom (benzin, benzol, alkoholi, eter, ulje, lakovi, mast, razrjeđivači, vosak);
 - C. požari zapaljivih plinova (zemni plin, metan, gradski plin propan, butan, vodik, acetilen);
 - D. požari zapaljivih metala (aluminij, magnezij, natrij, kalij);
 - E. požari jestivih ulja i masti (jestiva ulja i masti).
- Poplava je pojava neuobičajeno velike količine vode na određenom mjestu zbog djelovanja prirodnih sila (velika količina padavina) ili drugih uzoraka kao što su propuštanje brana, ratna razaranja i sl. Poplave mogu biti zbog: velikih količina padavina, topljenja velike količine snijega i leda, poplave zbog potresa, rušenja brane i ratnih razaranja.
 - Vatrogasna intervencija – Intervencija potaknuta iznenadnim i neplaniranim događajem od kojeg prijeti određena vrsta ugrožavanja za ljude, životinje, imovinu, okolinu.
 - PVJ Profesionalna vatrogasna jedinica
 - DVJ Dobrovoljna vatrogasna jedinica
 - Međunarodna saradnja je saradnja između dvije ili više država dok se termin prekogranična saradnja većinom koristi za saradnju susjednih država. Cilj međunarodne saradnje u našem slučaju usmjeren je na rješavanje zajedničkih problema vezanih za obuku i materijalno-tehnička opremanja službi za zaštitu od požara, te izazova koji su zajednički identificirani kako u pograničnim regijama tako i u širem smislu, poput loše dostupnosti terena na kojima se nalaze opožarene površine, nedostatak letjelica i materijalno-tehničkih sredstava, a posebno nedostatak kvalitetnog i obučenog kadra koji bi mogao odgovoriti u slučajima prirodnih i drugih nesreća.

Evropska unija je od 1991. je kroz različite programe pomoći dala 6,8 milijardi eura zapadnom Balkanu. Neki od tih programa pomoći više ne postoje, poput CARDS, ISPA, PHARE i SAPARD, koje je Unija transformirala u novi instrument pretpristupne pomoći – IPA, otvoren za države kandidatkinje, te države Procesu stabilizacije i pridruženja, među kojima je i Bosna i Hercegovina. Bosna i Hercegovina, prema podacima Direkcije za

evropske integracije trenutno može sudjelovati u 24 programa zajednice i to na temelju Okvirnog sporazuma između Europske zajednice i BiH o općim načelima sudjelovanja BiH u programima zajednice, koji je pravosnažan od januara 2007.⁵

Uz IPA fondove kao najznačajniji instrument predpristupne pomoći, BiH institucije mogu koristiti još dva programa pomoći TAIEX i TWINING i mnoge druge vezane za obrazovanje, razvoj, istraživanje, tehnološki napredak.

1.4. Ciljevi istraživanja

Polazeći od definiranog predmeta, ovo istraživanje je koncipirano kao empirijsko-neeksperimentalno, s ciljem da se ustanovi da li su kapaciteti, tj. potencijali koje naša zemlja posjeduje povezani sa sigurnošću u Bosni i Hercegovini, po pitanju zaštite i ugroženosti od požara. Znači, potrebno je utvrditi, analizirati, istražiti teorijskim i empirijskim putem zadanu temu. Shodno metodološkim okvirima, ciljevi istraživanja u osnovi se dijele na društvene i naučne ciljeve, koji će biti primjenivani u ovome radu.

1.4.1. Naučni ciljevi istraživanja

Naučni ciljevi istraživanja sigurnosti u Bosni i Hercegovini po pitanju požara, njegove rasprostranjenosti za vrijeme ljetnih mjeseci, te opasnosti koje predstavlja za društvenu zajednicu i šire, ako bismo zanemarili isto, su naučna deskripcija opasnosti po cjelokupno stanovništvo. Uočavanjem oblika požara i kapaciteta vatrogasnih jedinica u Bosni i Hercegovini, stvara se pretpostavka za iscrpnu naučnu analizu.

1.4.2. Društveni ciljevi istraživanja

Društveni ciljevi su prioritetno usmjereni na razvijanje svijesti stanovništva, kao i razvijanje lokalnih kapaciteta, koji bi se suočili sa izazovima prevencije požara i edukacije

⁵<http://rju.parco.gov.ba/rju-i-eu/programi-evropske-unije/>, preuzeto 15.01.2019.

vezanih za protivpožarnu zaštitu. Također, ciljevi su usmjereni i ka povećanju svijesti građana o opasnostima, metodološkom integriranom pristupu razvoja lokalne zajednice sa sigurnostnog aspekta, uspostavljanju mehanizama kontrole i redukcije kontroliranog prisustva kroz programe prevencije.

Rezultati istraživanja poslužiće kao osnova primjene preventivnih i operativnih ideja, planova i programa protiv požarne zaštite i edukacije vezanih za sigurnost ljudskih života i njihove imovine, kao i identifikacije, kapaciteta i resursa uspostavljanju adekvatnog modela primjene zaštite istog. Ovo istraživanje predstavlja doprinos naporima da se protivpožarna zaštita približi stanovništvu, lokalnim zajednicama i pojedincu uopšteno. Time ćemo postići svjesnost i razmišljanje o sigurnosti, prijetnjama i opasnostima kojima smo svakodnevno izloženi kad je požar u pitanju.

1.5. Sistem hipoteza

Generalna hipoteza

Opremljenost i kapaciteti vatrogasnih jedinica u Bosni i Hercegovini ne odgovaraju izazovima s kojima se susreću za vrijeme požara.

Izvedbene hipoteze

1. **H1:** Prevencija i protivpožarna zaštita su statistički značajno povezani sa zaštitom ljudskih života i imovine i funkcioniranja sistema sigurnosti u Bosni i Hercegovini.
2. **H2:** Unapređenje opremljenosti i obuke dobrovoljnih vatrogasaca može značajno poboljšati sigurnost u Bosni i Hercegovini.

1.6. Metode rada

U ovom radu istraživanje će biti zasnovano na teorijskim i empirijskim osnovama. Metode istraživanja su u velikoj mjeri determinisane predmetom istraživanja. Što se tiče teorijskog

i praktičnog dijela istraživanja, isto će biti zasnovano na nekoliko fundamentalnih metoda, a one su:

- Metoda teorijske analize;
- Empirijsko-neeksperimentalna metoda (servej-metod);
- Analiza sadržaja (deskriptivna metoda);
- Metoda ispitivanja;
- Historijska metoda;
- Statistička metoda;
- Sinteza.

Deskriptivnom metodom i metodom teorijske analize su opisane pojave koje se javljaju u okviru tematike koja se istražuje. Stiče se naučno saznanje o činjenicama stvarnosti, njihovim odlikama, kao i o pojmovima, stavovima, sudovima i zaključcima.

Empirijsko-neeksperimentalnom metodom (servej-metod) ću anketirati i skalirati istraživanje. S obzirom na cilj, zadatke i instrumente koje ću koristiti, servej metod je najpogodniji put da se dobiju iskrena mišljenja, znanja o zadanoj temi i korisne sugestije društvenim pretpostavkama za ostvarivanje i unapređivanje daljeg procesa.

Historijskom metodom će se analizirati protivpožarna zaštita kroz prvobitne i savremene definicije.

Metodom ispitivanja će se saznati šta ispitanici misle o zadanoj temi.

Ove metode će nam služiti za uopštavanje rezultata i izvođenje zaključaka realizovanog istraživanjem.

Opravdanost istraživanja

Problematika teme požara, protivpožarne zaštite, obuke vatrogasaca, opreme vatrogasnih jedinica vezano za opću sigurnost ljudskih života i njihove imovine malo se istraživala. Uglavnom djelomično, zato što to značajno iziskuje novčana sredstva. Neke općine i gradovi znatno su poboljšali svoju opremljenost po pitanju vatrogastva zbog IPA fondova i drugih oblika pomoći Evropske unije kao i drugih vidova međunarodne saradnje.

1.7. Vremenski i prostori okvir istraživanja

Istraživanje će se sprovesti u roku od 6 mjeseci. Područje istraživanja su gradovi i općine hercegovačko-neretvanskog kantona te veći gradovi u Bosni i Hercegovini i općine Nikšić, Plužine, Šavnik, Žabljak i Pljevlja u Crnoj Gori, savezna država Maine u Sjedinjenim Američkim državama, Republika Hrvatska, Republika Francuska i Republika Turska.

1.7.1. Postupci obrade podataka

Obradom podataka će se na osnovu vrijednosti izračunatih iz podataka dobivenih na uzorku statistički provjeriti postavljene hipoteze. Zaključit će se i prava vrijednost parametara koji pripada nekom intervalu.

1.7.2. Uzorak ispitanika

Ispitanici će biti službe zaštite i spašavanja i vatrogasci pomenutih općina i gradova iz Bosne i Hercegovine i Crne Gore metodom intervjua te pomoću društvene mreže na osnovu dobrovoljnosti, dok sam Američku saveznu državu Maine, Državnu upravu za zaštitu i spašavanje Republike Hrvatske i Republiku Tursku i Republiku Francusku lično posjetio, s ciljem dugoročne razmjene iskustava i saradnje u oblasti vatrogastva i zaštite od požara.

1.8. Vrsta ispitivanja

Ispitivanje će se izvršiti pomoću anketiranja. Anketiranjem će se prikupiti informacije o različitim pojavama i problemima primjenom upitnika, pri čemu će ispitanici izraziti svoje sudove i stavove biranjem ponuđenih alternativa ili dopisivanjem odgovora. Predmet anketiranja će biti stavovi, mišljenja, sudovi, interesovanja i preferencije ispitanika.

2. TEORIJSKE OSNOVE RADA

2.1. Vatrogastvo

Opasnost od požara prijetila je od prvih susreta čovjeka s vatrom, a od tada postoji i neki oblik čovjekove borbe protiv požara. Od davnina postoje tragovi o katastrofalnim požarima (npr. Troja, Aleksandrijska knjižnica)⁶, ali i o njihovu gašenju (prvi trag pronađen je u ruševinama grada Kalhua u Mezopotamiji). Smatra se da su prve organizirane vatrogasne jedinice imali stari Egipćani, dok se izum vatrogasne štrcaljke (stapne pumpe) pripisuje Ktezibiju (Ctesibius) iz Aleksandrije (oko 250. pr. Kr.)⁷.

Dobro organiziranu vatrogasnu službu imao je Rim u doba cara Augusta, kada su uvedene državne vatrogasne jedinice. Činilo ih je 7 kohorti vatrogasaca (*vigiles*), od kojih je svaki imao svoje zaduženje, npr. rukovatelj pumpom (*sifonarius*), vodonoša (*aquarius*), rukovatelj pokrivačima za gašenje (*centonarius*), osvjetljivač zgarišta (*sebaciarius*). Rimljani su tada imali i djelotvornu opremu: početne požare gasili su vunenim pokrivačima namočenim u ocat, u kućama su držali posude s vodenom otopinom amonijevih soli i posude s vinskim octom. Dvocilindarska stapna pumpa bila je propisana kao obavezna protupožarna oprema patricijskih domova, a Plinije Stariji u djelu *Prirodoslovlje* opisao je i filtre za zaštitu dišnih organa kojima su se služili vatrogasci.⁸ Propašću Rimskoga Carstva prestale su postojati i vatrogasne jedinice.

U ranome srednjem vijeku vatrogastvo se ponovno postupno organiziralo, pa je Karlo I. Veliki počeo uvoditi noćne straže u gradovima. Gradovi su donosili požarne propise (redove) kojima su propisivali način gradnje kuća i potrebnu vatrogasnu opremu; gradska knjiga njemačkog grada Augsburga iz 1276. sadrži jedan od najstarijih poznatih propisa o protivpožarnoj zaštiti, kojim su obrtnicima različitih struka bile određene dužnosti u slučaju požara.

U Evropi, ključni pomak u gašenju požara stigao je u 17.stoljeću sa prvim vatrogasnim vozilima. Ručne pumpe, ponovo otkrivene u Evropi posle 1500.godine (korištene u Augsburgu 1518. i Nirnbergu 1657. godine), bile su samo pumpe za silu i imale su veoma kratak domet zbog nedostatka crijeva.

⁶Fire Fighting Pumping Systems At Industrial Facilities, D. Nolan

⁷Braidwood, James (1830). *On The Construction of Fire-Engines And Apparatus, The Training Of Firemen, And The Method Of Proceeding In Cases Of Fire*. Edinburgh: Bell & Bradfute. Retrieved 2009

⁸Fire Fighting Pumping Systems At Industrial Facilities, D. Nolan



Slika 1. Pumpa za gašenje požara iz 1540.godine⁹

Njemački izumitelj Hans Hautsch poboljšao je ručnu pumpu tako što je stvorio prvu pumpu za usisavanje i silu, a dodao je fleksibilna crijeva pumpi. Godine 1672. holandski umjetnik i izumitelj Jan Van der Heydenov razvio je vatrogasno crijevo. Crijevo je izrađeno od fleksibilne kože i spojeno na svakih 50 stopa (15 m) sa mesinganim priključcima.¹⁰ Dužina je i danas standardna u Evropi, dok je u Velikoj Britaniji standardna dužina 23m ili 25m.

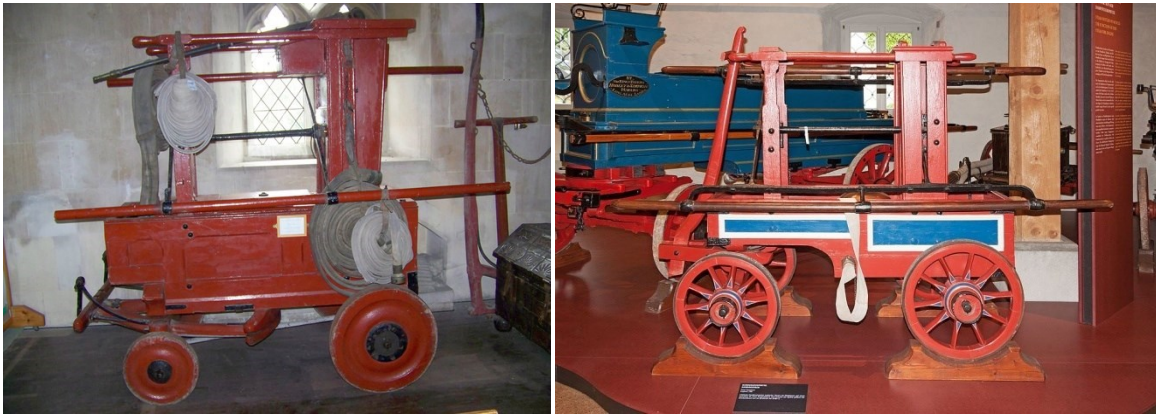
Vatrogasni automobil je dalje razvio holandski izumitelj, trgovac i proizvođač John Lofting (1659–1742) koji je radio sa Janom Van der Heydenom u Amsterdamu. Lofting se preselio u London oko 1688.godine, postao je državljanin Engleske i patentirao "Motor za sisanje crva" 1690. godine. Detaljan opis vatrogasne sposobnosti njegovog uređaja napisan je u Londonskom listu od 17. marta 1691. godine, nakon izdavanja patenta. Britanski muzej ima dokument koji prikazuje Loftingovu vatrogasnu jedinicu na poslu u Londonu. U štampi su prikazane tri vatrogasne jedinice ranih osiguravajućih društava, ukazujući da je Lofting sarađivao s njima u gašenju požara. Patenti su trajali samo četrnaest godina i tako je polje bilo otvoreno za nove konkurente nakon 1704.godine.

Richard Newsham iz Braya, u Berkshireu proizveo je i patentirao poboljšani motor 1721.godine, koji je ubrzo dominirao na tržištu vatrogasnih vozila u Engleskoj. Vatrogasni automobil napravljen je kao kolica za gašenje vatre. Ove ručne pumpe su bile popunjene timovima od 4 do 12 muškaraca i mogli su isporučiti do 160 galona u minuti (12 l / s) do 36 stopa

⁹ Preuzeto: https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_firefighting#/media/File:FireExtinguisher-1540_2.jpg

¹⁰"A Fire Pro - History of Fire Fighting". www.afirepro.com. Pogledano 5.2.2019.

(36 m). Sam Newsham je umro 1743.godine, ali je njegova kompanija nastavila sa proizvodnjom vatrogasnih vozila pod rukovodstvom drugih menadžera u 1770-im.¹¹



Slika 2. Newshamov izum 1728.godine^{12 13}

Naredni veliki razvoj u dizajnu vatrogasnih vozila u Engleskoj napravio je Hadley, Simpkin & Lott co. 1792. godine sa većim i znatno poboljšanim stilom ručnog pumpanja motora koji bi konji mogli privući na vatru.

Prve vatrogasne brigade u modernom smislu nastale su u Francuskoj početkom 18.stoljeća. Godine 1699. François du Mouriez du Périer pozvao je kralja Luja XIV kojem je uspješno demonstrirao nove pumpe i uspio uvjeriti kralja da mu odobri monopol na proizvodnju i prodaju "prijenosnih pumpi protiv požara" u cijeloj kraljevini Francuske. François je ponudio 12 pumpi gradu Parizu, a prva pariška vatrogasna brigada, poznata kao Compagnie des gardes-pompes ("Društvo čuvara pumpe"), nastala je 1716.godine. François je imenovan za direktora za pompe grada Pariza, i ta pozicija je ostala u njegovoj porodici do 1760. godine. U narednim godinama stvorene su i druge vatrogasne brigade u velikim francuskim gradovima. Tada se u upotrebi pojavljuje sadašnja francuska riječ pompier ("vatrogasac"), čije je doslovno značenje "pumper".

1733.godine francuska vlada odlučuje da intervencije vatrogasnih brigade budu besplatne, iz razloga što su ljudi do posljednjeg trenutka čekali da pozovu vatrogasne brigade da ne plaćaju taksu, a to je bilo prekasno da se zaustave požari. Od 1750. godine francuske vatrogasne jedinice postale su paravojne jedinice i dobile uniforme. Godine 1756. kralj Luj XV je preporučio

¹¹Fire Fighting Pumping Systems At Industrial Facilities, D. Nolan

¹² https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Newsham#/media/File:Fire_engine_-_Newsham_and_Ragg_-_1780.JPG

¹³https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Newsham#/media/File:Parish_fire_engine,_St_Giles_Church,_Great_Wishford_-_geograph.org.uk_-_957081.jpg

upotrebu zaštitne kacige za vatrogasce, ali je trebalo mnogo više godina prije nego što je mjera stvarno provedena na terenu.

Danas ciljevi vatrogasca su spašavanje života, imovine i okoliša. Požar se može brzo proširiti i ugroziti mnoge živote, ali modernim tehnikama gašenja požara često se može izbjeći katastrofa. Gašenje požara zahtjeva vještine u borbi, gašenju i sprečavanju požara, reagiranju na pozive u hitnim slučajevima, radu i održavanju opreme i prostorija vatrogasne službe, te detaljnu obuku u obavljanju vatrogasnih aktivnosti. Vatrogasci moraju takođe imati, ili biti u stanju da steknu, znanje o organizacijama, operacijama i procedurama odjeljenja¹⁴,okružnom i gradskom sistemu. Oni moraju ispunjavati minimalne standarde fizičke spremnosti i naučiti različite dužnosti vatrogastva u razumnom roku.

Da bi se spriječilo paljenje vatre, dužnosti vatrogasca mogu uključivati obrazovanje javnosti o sigurnosti od požara i provođenje inspekcija požara na lokacijama radi provjere poštivanja lokalnih propisa o zaštiti od požara.

2.2. Vatrogasci

Vatrogasci se bave vatrogasnom djelatnošću. Vatrogasna djelatnost je sudjelovanje u provedbi preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozija, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom i eksplozijom, pružanje tehničke pomoći u nezgodama i opasnim situacijama te obavljanje i drugih poslova u nesrećama, ekološkim i drugim nesrećama.¹⁵ Vatrogasnu djelatnost obavljaju profesionalne vatrogasne jedinice, dobrovoljna vatrogasna društva i vatrogasne zajednice kao stručne i humanitarne organizacije koje ostvaruju prava na olakšice i povlastice, u skladu sa propisima države. U sistemu zaštite i spašavanja BiH, vatrogasci su jedina služba koja je operativna 24 sata na dan, a osim gašenja požara učestvuju u skoro svim akcijama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća.

Vatrogasna jedinica može biti:

1. javna vatrogasna jedinica koja se osniva za područje općine ili grada, dobrovoljna ili profesionalna,

¹⁴International Fire Service Training Association. Fire Service Orientation and Indoctrination. Philadelphia: Board of Regents, 1984.

¹⁵„Fire Academy"Public Safety Elite,2016

2. jedinica dobrovoljnog vatrogasnog društva,
3. jedinica profesionalnog vatrogasnog društva,
4. jedinica dobrovoljnog vatrogasnog društva u gospodarstvu (privredi),
5. jedinica za brzo djelovanje.

Od sredine 2000. godine javne (profesionalne) vatrogasne jedinice se finansiraju iz lokalne uprave i samouprave, a njihovi osnivači postaju gradovi i općine. Kako bi bili što djelotvorniji na intervenciji, vatrogasci u svakome trenutku moraju biti spremni. Radni dan profesionalnih vatrogasaca strogo je određen, a uključuje uvježbavanje taktičkih zadataka (kojima se simuliraju razne situacije kao npr: požar na petom spratu, požar u bolnici, spašavanje sa visine...), provjeru vozila i opreme te naravno kondicione vježbe. U roku od 60 sekundi od dojave, vatrogasci moraju, potpuno opremljeni izaći vozilima iz Vatrogasne službe i krenuti prema mjestu intervencije.¹⁶

U radni odnos za vršenje poslova iz nadležnosti profesionalne vatrogasne jedinice koja se nalazi u organu uprave civilne zaštite Federacije, kantona, općine i grada mogu se primati samo vatrogasci, a za određene poslove i druga lica (državni službenici i namještenici).¹⁷

Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu, svaki kandidat za profesionalnog vatrogasca, osim općih uslova za zasnivanje radnog odnosa utvrđenih u zakonima, mora ispunjavati i slijedeće posebne uslove:

1. da ima najmanje III stepen školske spreme odgovarajuće struke tehničkog smjera (vatrogasne, građevinske, metalske, hemijske, električarske, šumarske ili drugi smjer tehničke struke),
2. da je psihofizički i zdravstveno sposoban za vršenje poslova vatrogasca,
3. da se protiv njega ne vodi krivični postupak, te da nije osuđivan za krivično djelo protiv života i krivično djelo protiv imovine. Primljeni kandidat koji nema položen propisani ispit za profesionalnog vatrogasca dužan je taj ispit položiti u određenom roku.

¹⁶„Priručnik pravila vatrogasne struke, 2012

¹⁷Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu, „Službene novine Federacije BiH“, broj 64/09

Psihofizičku i zdravstvenu sposobnost za vršenje poslova vatrogasca utvrđuje nadležna zdravstvena ustanova prema propisima.¹⁸

Vatrogasci u obavljanju poslova i zadataka iz vatrogasne djelatnosti, svoja prava i dužnosti izvršavaju u skladu sa zakonom, uredbama i drugim općim aktima. Dužnosti vatrogasca se ogledaju da:

- 1) propisno primjenjuju, stvaralački razvijaju i sistemski usavršavaju vatrogasnu struku,
- 2) čuvaju i izgrađuju međusobne kolegijalne odnose, razvijaju međusobno povjerenje i unapređuju kvalitet rada u vatrogasnim jedinicama,
- 3) u svakoj prilici čuvaju ugled vatrogastva i svoj lični ugled,
- 4) stručno se usavršavaju,
- 5) čuvaju državnu, službenu i poslovnu tajnu,
- 6) čuvaju i održavaju vozila, opremu, uređaje i druga sredstva za zaštitu od požara,
- 7) za vrijeme službene dužnosti, nose propisanu radnu uniformu, ličnu i kolektivnu zaštitnu opremu prilikom vatrogasnih intervencija i drugih intervencija zaštite i spašavanja, a prilikom održavanja svečanosti, takmičenja i počasti koje organiziraju vatrogasne jedinice ili kad su vatrogasne jedinice pozvane da učestvuju u drugim javnim manifestacijama, nose svečanu uniformu,
- 8) svoje obaveze izvršavaju savjesno, požrtvovno i disciplinovano,
- 9) odazivaju se pozivu na obavljanje službene dužnosti, kao što je: učešće u vatrogasnoj intervenciji i intervenciji prilikom prirodne i druge nesreće, dežurstvo, vatrogasna vježba ili takmičenje, kontrola spremnosti, provođenje preventivnih mjera zaštite od požara, obuka, smotra i slično,
- 10) u slučaju posebnih mjera zaštite od požara ili za vrijeme trajanja prirodne ili druge nesreće prijavljuju svoje udaljavanje, po privatnom ili drugom poslu, izvan mjesta prebivališta,
- 11) učestvuju na intervencijama i ne napuštaju mjesto intervencije bez odobrenja rukovodioca akcije gašenja požara, osim u slučaju očigledne opasnosti po svoj život,
- 12) službenu dužnost napuštaju tek nakon što dođe smjena ili dobiju odobrenje nadležnog rukovodioca akcije gašenja požara na dužnosti komandira smjene,
- 13) zadatke izvršavaju prema načelima vatrogasne taktike, kako bi za najkraće vrijeme sa najmanjim mogućim oštećenjima objekta i imovine postigli bezbjedan rad i uspješno

¹⁸ibid

obavili vatrogasnu ili drugu intervenciju,

- 14) provode naredbe i komande koje se odnose na izvršavanje službenih dužnosti,
- 15) sredstva veze upotrebljavaju isključivo prema uputstvu za njihovo korištenje,
- 16) izvršavaju i druge poslove utvrđene Planom i Programom rada vatrogasne jedinice i
- 17) poštuju načela Etičkog kodeksa za državne službenike u Federaciji Bosne i Hercegovine.¹⁹

Komandovanje u vatrogasnoj jedinici zasniva se na principu subordinacije. Vatrogasci su dužni izvršavati naredbe i komande nadređenog starješine. Naredbe se izdaju za obavljanje redovnih poslova i zadataka u vrijeme obavljanja službene dužnosti i mogu biti usmena i pismena. Komanda se izdaje za obavljanje vježbenih postupaka i radnji i drugih redovnih poslova i zadataka u vrijeme obavljanja službene dužnosti, dojave požara ili drugog događaja, vježbe, intervencije gašenja požara ili intervencije zaštite i spašavanja.

Ukoliko kod izvršavanja komande prilikom akcije gašenja požara, nastupe okolnosti koje traže izmjenu komande, vatrogasac je dužan o tome obavijestiti rukovodioca akcije gašenja požara, koji mu je izdao komandu. Ako vatrogasac, zbog nastale situacije, o tome ne može obavijestiti rukovodioca akcije gašenja požara, koji mu je izdao komandu, u tom slučaju na svoju odgovornost izvršava zadatak prema svom znanju i ubjeđenju.

2.3.Organizacija vatrogastva

Općina, odnosno grad, u oblasti zaštite od požara i vatrogastva svojim propisom uređuje organizaciju i funkcioniranje zaštite od požara i vatrogastva na području općine, odnosno grada u skladu sa ovim zakonom i propisima kantona, propisima općine i osigurava provedbu te zaštite. Također organizira profesionalnu vatrogasnu jedinicu općine, odnosno grada za gašenje požara, te osigurava kadrovske, materijalne, tehničke i druge uslove koji su potrebni za uspješno i efikasno funkcioniranje te jedinice, u skladu sa ovim zakonom i propisima općine, odnosno grada. Redovno utvrđuje procjenu ugroženosti od požara, te program razvoja zaštite od požara i vatrogastva iz programa razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća. Donosi plan zaštite od požara općine i osigurava njegovu realizaciju.

¹⁹Uredba o pravilima službe za profesionalne i dobrovoljne vatrogasne jedinice i vatrogasne jedinice pravnih lica "Službene novine Federacije BiH", br. 7/05 i 82/09

Vatrogasna jedinica organizuje se u sljedeće formacijske oblike:

- 1) Vatrogasno odjeljenje - najmanje devet vatrogasaca,
- 2) Vatrogasni vod (najmanje 21 vatrogasac) - dva do četiri odjeljenja,
- 3) Vatrogasna četa (najmanje 42 vatrogasca) - dva do četiri voda,
- 4) Vatrogasna brigada (najmanje 84 vatrogasca) - dvije i više četa.

Profesionalne vatrogasne brigade imaju veći gradovi u BiH, dok su ostale uglavnom formirane kao četa, vod odjeljenje, ali i kao vatrogasno društvo. Negdje su vatrogasne jedinice organizovane tako da su sastavni dio Službe civilne zaštite, a neke kao zasebna služba.

2.4. Vatrogasna oprema

Vatrogasna oprema se dijeli na zaštitnu opremu i opremu za gašenje. U ličnu zaštitnu opremu ubrajamo zaštitnu odjeću i obuću. Zaštitna odjeća i obuća vatrogasca izrađuje se od materijala otpornog na atmosferske utjecaje, kiseline, lužine, toplinu i mehanička oštećenja, a pogodna je za nošenje u uslovima koji se stvaraju pri požaru ljeti i zimi. Zaštitna odjeća, obuća i oprema za vatrogasce (u daljnjem tekstu: zaštitna oprema) je osobna i zajednička.²⁰

Osobnu zaštitnu opremu čine:

- a) zaštitna odjeća za vatrogasce,
- b) zaštitna odjeća za gašenje šumskih požara,
- c) zaštitna vatrogasna potkapa,
- d) zaštitna obuća za vatrogasce,
- e) zaštitne vatrogasne rukavice,
- f) zaštitni vatrogasni šljem, štitnik lica, vrata i viziri,
- g) zaštitna maska za samostalni uređaj za disanje,
- h) zaštitni vatrogasni opasač - pojasevi za rad na visini, pozicioniranje i zaštitu od pada i pribor

²⁰Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu F BiH ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), članak 38

za pojaseve,

i) druga oprema (vatrogasna sjekirica, baterijska svjetiljka za šljem, intervencijske čarape itd.)²¹



Slika 3. Interventna zaštitna odjeća različitih proizvođača: Bristol; Rosenbauer, Taiwan K.K.Corp., Hemco²²

Zajedničku zaštitnu opremu za vatrogasce čine:

- a) reflektirajuća odjeća za posebno gašenje požara,
- b) odjeća za zaštitu od hemikalija,
- c) odjeća za zaštitu od kontaminacije radioaktivnim česticama,
- d) vatrogasna užad,
- e) uređaji za zaštitu disajnih organa (samostalni uređaji za disanje - izolacioni aparati i filtarski uređaji),
- f) prenosni uređaji za mjerenje koncentracije zapaljivih plinova i para u zraku (eksplozimetri), otrovnih i štetnih plinova i para u zraku (toksimeuri) i kisika u zraku,
- g) lični dozimetar za očitavanje primljene doze zračenja tokom intervencije,
- h) detektor radioaktivnog zračenja,
- i) svjetiljka i
- j) druga oprema, po potrebi.

²¹Hursa Šajatović A., D. Zavec Pavlinić, Z. Dragčević: Vatrogasni odjevni sustavi za zaštitu od topline i plamena, Tekstil, 62 (3-4), 2013., 160 – 17

²² Preuzeto: <http://proizvodnja.r-produkt.com/portfolio/218-2/>

Zaštitna odjeća za vatrogasce, prema bosanskohercegovačkom standardu BAS EN 469:2007²³, upotrebljava se kao intervencijsko odijelo za prilaz vatri, prilikom vatrogasnih intervencija, u akcijama zaštite i spašavanja, te kod tehničkih intervencija. Namijenjena je za zaštitu torza, vrata, ruku i nogu do gležnja i ne može se upotrijebiti kao zaštita od drugih vrsta rizika poput kemijskih, bioloških, radijacijskih ili električnih opasnosti. Za te vrste opasnosti propisana je druga vrsta zaštitne odjeće. Zaštitna odjeća prilikom nošenja, mora biti kompatibilna sa drugim dijelovima lične zaštitne opreme (zaštitne rukavice, zaštitne čizme i drugo). Veličine moraju odgovarati tjelesnoj građi korisnika i biti u potpunosti usklađeni sa bosanskohercegovačkim standardom BAS EN 340:2007.

Oprema za gašenje

Vatrogasne cijevi namijenjene su za dopremanje sredstva za gašenje (npr. vode, mješavine vode i pjenila, pjenila, praha i dr.) do požara. Mlaznice su vatrogasne armature koje služe za formiranje i usmjeravanje mlaza vode prema požaru ili nekom drugom objektu.²⁴



Slika 4. Oprema za gašenje požara²⁵

2.5. Služba civilne zaštite u Bosni i Hercegovini

Zemljotresi, poplave, epidemije, klizanje zemljišta i odroni zemljišta, kao i rušenja visokih brana na akumulacijama, požari, eksplozije i drugo mogu izazvati posljedice većih

²³Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu F BiH ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), član 41

²⁴Carević, M. i sur. (1997). Tehnički priručnik za zaštitu od požara, Zagreb: Zagrebinspekt

²⁵ Preuzeto: <http://proizvodnja.r-produkt.com/portfolio/218-2/>

razmjera. Prema tome, za očekivati je velike posljedice na objektima i materijalnim dobrima, oštećenje stambenih, javnih i drugih zgrada, oštećenja drumskih i željezničkih saobraćajnica i oštećenja objekata na njima (mostovi, propusti, tuneli, stanice), električne i telekomunikacijske mreže, djelimično ili potpuno razaranje vodoprivrednih i energetske objekata – hidro i termoelektrana s objektima za prenos električne energije, toplana, objekata raznih vrsta industrije, uništenja vitalnih materijalnih dobara – skladišta hrane, stočnog fonda, biljnih kultura i dr.

Obaveze i potrebe organizovanja, pripremanja i provođenja mjera zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u Federaciji Bosne i Hercegovine, utvrđene su u Zakonu o zaštiti i spašavanju, kao i provedbenim propisima koji proističu iz ovoga Zakona. Ovim Zakonom su propisana i definisana prava i dužnosti organa vlasti Federacije Bosne i Hercegovine, kantona, gradova i općina u oblasti zaštite i spašavanja. Svi navedeni nivoi vlasti, zakonom i drugim propisom formiraju odgovarajuće organe civilne zaštite, kao što su:

1. Federalna uprava civilne zaštite – za područje Federacije Bosne i Hercegovine,
2. kantonalne uprave civilne zaštite – za područja kantona,
3. općinske/gradska/ službe za civilnu zaštitu – u svim općinama (gradu).

U sastavu navedenih organa civilne zaštite za sve nivoe organizuju se operativni centri civilne zaštite u skladu s Pravilnikom o organizovanju i funkcionisanju operativnih centara civilne zaštite.²⁶ Svi nivoi vlasti na području Federacije Bosne i Hercegovine donose odgovarajuće akte o osnivanju stručno-operativnog organa za upravljanje akcijama zaštite i spašavanja, tj. štabova civilne zaštite. U skladu sa Uredbom o organizovanju federalnih specijaliziranih jedinica civilne zaštite na nivou Federacije Bosne i Hercegovine²⁷ i Pravilnikom o organizovanju službi zaštite i spašavanja i jedinica civilne zaštite, njihovim poslovima i načinu rada formirane su specijalizirane jedinice civilne zaštite²⁸, i to:

1. za potrage i spašavanje u snježnim lavinama, koja se popunjava ljudstvom iz Federalnog ministarstva unutrašnjih poslova – Federalnog ministarstva unutarnjih poslova,
2. za spašavanje na vodi i pod vodom, koja se takođe popunjava ljudstvom iz FMUP-a.,
3. za spašavanje iz ruševina, koja se popunjava licima uposlenim u Federalnoj upravi civilne zaštite, a dijelom ljudstvom iz FMUP-a,
4. za RHB zaštitu, koja se popunjava ljudstvom iz Federalne uprave civilne zaštite, koja ima odgovarajuće stručno znanje za vršenje tih poslova,

²⁶Službene novine Federacije BiH, broj 8/07

²⁷Službene novine Federacije BiH, broj 51/08

²⁸Službene novine Federacije BiH, broj 77/06

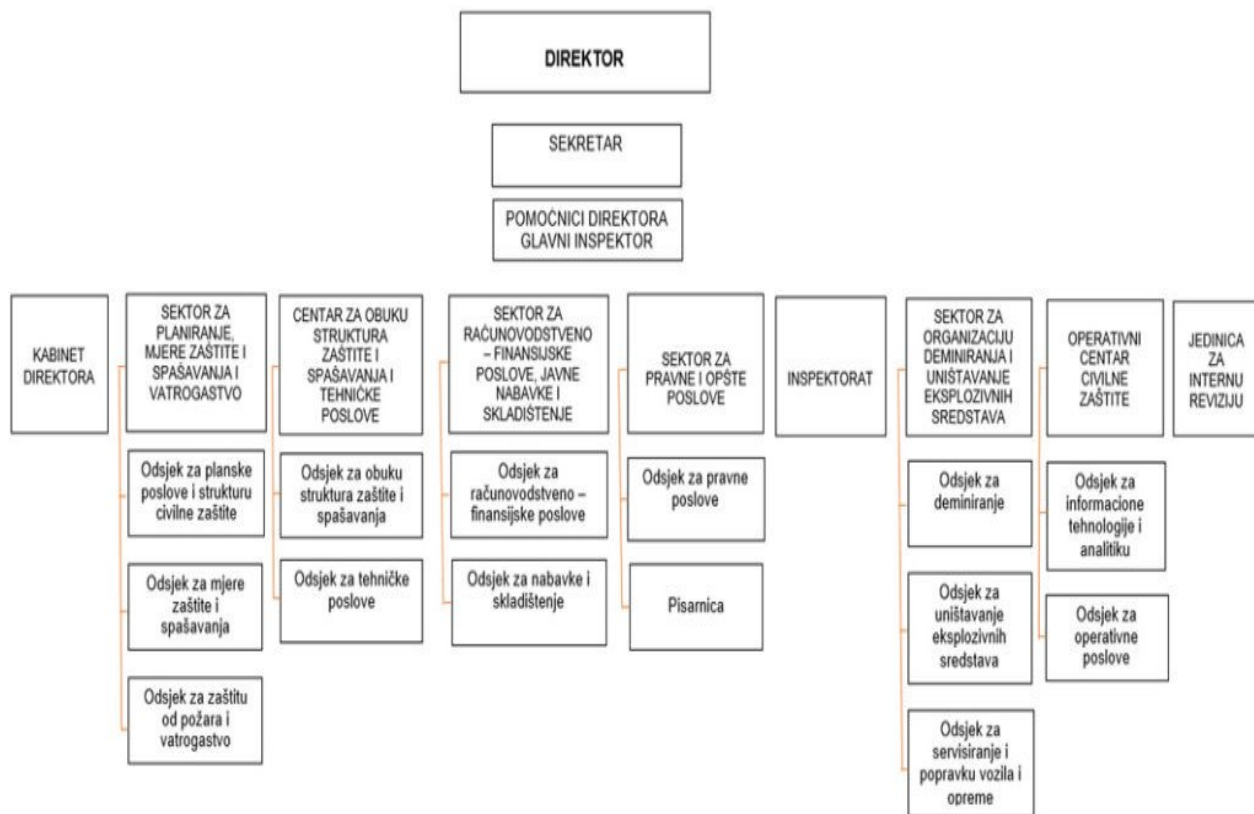
5. za deminiranje i druge zadatke zaštite i spašavanja, koja se popunjava ljudstvom iz timova za deminiranje Federalne uprave civilne zaštite, koje je osposobljeno za vršenje poslova iz nadležnosti te jedinice.

Donošenjem Zakona o zaštiti i spašavanju, u svim kantonima u Federaciji Bosne i Hercegovine, formirane su kantonalne uprave civilne zaštite, ali još uvijek nisu adekvatno popunjene kadrovski i materijalno, odnosno nisu osposobljene i stavljene u funkciju zaštite i spašavanja u punom kapacitetu. Ovo iz razloga što se još uvijek, u pojedinim kantonalnim upravama civilne zaštite, iako su im usvojeni pravilnici o unutrašnjoj organizaciji ne provodi odgovarajuća popuna u skladu sa usvojenim pravilnicima.

Na općinskom/gradskom nivou službe zaštite i spašavanja, po pravilu, organizuju se u pravnim licima koja su određena Zakonom o zaštiti i spašavanju, i čija je redovna djelatnost od neposrednog značaja za zaštitu i spašavanje. To se odnosi na privredna društva i druga pravna lica koja obavljaju djelatnosti iz oblasti: zdravstva, veterinarstva, stambenih i komunalnih poslova, vodoprivrede, šumarstva, poljoprivrede, hemijske i petrohemijske industrije, rudarstva, građevinarstva, transporta, opskrbe, ugostiteljstva, vatrogastva, hidrometeorologije, seizmologije, ekologije i drugih oblasti u kojima se obavljaju djelatnosti od značaja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća.

Vlada Federacije u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju, na prijedlog Federalne uprave civilne zaštite, određuje pravna lica i udruženja građana od kojih će se organizovati služba zaštite i spašavanja koja će djelovati na teritoriji Federacije ili kantona, odnosno općine.

ORGANIZACIONA STRUKTURA FEDERALNE UPRAVE CIVILNE ZAŠTITE



Slika 5. Šema organizacione strukture Federalne uprave civilne zaštite²⁹

Na kantonalnom nivou (deset kantona) funkcionišu kantonalne uprave civilne zaštite sa svojim operativnim centrima. Unutrašnja organizacija kantonalnih uprava civilne zaštite prilagođena je specifičnostima svakog kantona i postavljena je tako, da može odgovoriti svim obavezama u provođenju mjera zaštite i spašavanja. Uređenje sistema zaštite i spašavanja u kantonima uređuje se posebnim propisom koji donosi vlada kantona. U svih 10 kantona ti propisi su i donešeni. Različit je stepen i nivo organizovanosti sistema zaštite i spašavanja po kantonima i općinama zavisno od budžetskih mogućnosti svakog kantona, odnosno općine. S tim u vezi, a imajući na umu da svi kantoni nisu na vrijeme donijeli odgovarajuće propise koji regulišu ovu oblast na području kantona, općine/grada iz tog razloga nisu blagovremeno donijeli svoje odluke o načinu organizovanja i funkcionisanja zaštite i spašavanja.

²⁹ Preuzeto: <http://fucz.gov.ba/organizaciona-struktura/>

Upravne, stručne i druge poslove iz oblasti zaštite i spašavanja u nadležnosti kantona obavlja kantonalna uprava civilne zaštite kao samostalna kantonalna uprava.



Slika 6. : Vrste opasnosti – prirodne i druge nedaće po ugroženim područjima kantona Federacije Bosne i Hercegovine³⁰

Općinska Služba civilne zaštite vrši sljedeće poslove:

- organizira, priprema i provodi zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara, te zaštitu od požara i vatrogastva na području općine, izrađuje procjenu ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća za područje Općine
- priprema programe zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća u Općini,
- predlaže Plan zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća u Općini,
- prati stanje priprema za zaštitu i spašavanje i predlaže mjere za unapređenje organiziranja i osposobljavanja civilne zaštite,
- organizira, izvodi i prati realizaciju obuke građana na provođenju lične i uzajamne zaštite
- organizira i koordinira provođenje mjera zaštite i spašavanja,

³⁰ Preuzeto http://www.msb.gov.ba/PDF/PROCJENA_UGROZENOSTI_BIH_07102013.pdf

- poduzima odgovarajuće mjere i aktivnosti na organizaciji i provođenju zaštite od požara i vatrogastva na području općine, u skladu sa ovim Zakonom, propisima kantona i općine, odnosno grada,
- obavlja stručne i druge poslove koji se odnose na organiziranje profesionalne vatrogasne jedinice općine i predlaže i poduzima mjere na osiguranju kadrovskih, materijalnih, tehničkih i drugih uslova potrebnih za efikasan rad i funkcioniranje, te jedinice i u tim pitanjima ostvaruje saradnju sa Kantonalnom upravom civilne zaštite,
- definira i predlaže pitanja koja se odnose na razvoj zaštite od požara i vatrogastva u okviru programa razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća Općine, a što se vrši u saradnji sa ostalim službama za upravu općine, odnosno grada,
- izrađuje plan zaštite od požara Općine i osigurava njegovu realizaciju uz učešće službi za upravu Općine,
- planira i osigurava provođenje obuke i stručno osposobljavanje i usavršavanje pripadnika vatrogasne jedinice i drugih lica koja se bave poslovima vatrogastva,
- pruža stručnu i drugu pomoć dobrovoljnim vatrogasnim društvima radi uspješnog obavljanja poslova zaštite od požara i vatrogastva iz njihove nadležnosti od značaja za vatrogastvo, a posebne aktivnosti provodi kod onih vatrogasnih društava u kojima je osnovana dobrovoljna,
- radi na osposobljavanju vatrogasna jedinice te jedinice za efikasno učešće u gašenju požara,
- ostvaruje saradnju sa pravnim licima u kojima su osnovane vatrogasne jedinice radi osposobljavanja tih jedinica za efikasno gašenje požara i mogućeg učešća tih jedinica na gašenju požara van objekata i prostora pravnog lica na području općine, odnosno grada,
- ostvaruje saradnju sa službama civilne zaštite susjednih općina u pitanjima od zajedničkog interesa za zaštitu od požara i vatrogastvo,
- vrši i druge poslove iz oblasti zaštite od požara i vatrogastva koji su regulisani Zakonom o zaštiti požara i vatrogastvu, kao i Zakonom Kantona i odlukama Općinskog, odnosno Gradskog vijeća stavljani u nadležnost Službe civilne zaštite Općine, odnosno Grada,
- vrši popunu ljudstvom štabova civilne zaštite i određuje
- povjerenike civilne zaštite, te osigurava njihovo opremanje materijalno-tehničkim sredstvima, te organizira i izvodi realizaciju njihove obuke,

- priprema prijedloge propisa iz oblasti zaštite i spašavanja te zaštite od požara i vatrogastva iz nadležnosti Općine,
- vodi propisane evidencije,
- vrši i druge poslove iz oblasti za koje je obrazovana.³¹

2.6. Obučenost i osposobljenost uposlenika civilne zaštite

Da bi sistem civilne zaštite u Federaciji Bosne i Hercegovine bio efikasan i svrsishodan, potrebno je štabove, službe, jedinice i specijalnosti civilne zaštite opremiti i obučiti shodno procijenjenom riziku opasnosti od prirodnih i drugih nesreća. Ako je spremnost odgovora na prirodne i druge nesreće pokazatelj uspješne prevencije i planski provedenih priprema i ako je u ublažavanju i otklanjanju posljedica “pola posla”, onda je obuka i osposobljavanje uslov bez koga se ne može govoriti o spremnosti.

Stoga je za potrebe obučavanja i osposobljavanja struktura zaštite i spašavanja³² formiran Centar za obuku struktura zaštite i spašavanja i tehničke poslove, koji se nalazi u sastavu Federalne uprave civilne zaštite i koji je u fazi materijalno-tehničkog osavremenjavanja, kadrovske popune odgovarajućeg certificiranja za svrhu za koju je formiran. Aktivnosti obučavanja i osposobljavanja su intenzivirane u 2003. godini, kada je na osnovu finansijskog učešća Vlade Federacije Bosne i Hercegovine dovršena izgradnja Centra za obuku struktura za zaštitu i spašavanje. Sredstvima iz Projekta pripravnosti i prevencije katastrofa u okviru Programa deminiranja kojega je finansirala Delegacija Evropske komisije, Centar je opremljen savremenim tehničkim sredstvima i opremom (fonolaboratorija), za izvođenje dijela nastave iz oblasti zaštite i spašavanja za upravne i operativno-stručne organe civilne zaštite.

Od 2003. do 2013. godine realizovane su brojne aktivnosti obučavanja i osposobljavanja struktura zaštite i spašavanja u domaćoj i stranoj organizaciji. Sve provedene aktivnosti realizovane su s ciljem sagledavanja stanja normativne uređenosti i uspostavljanja organizacije i snaga zaštite i spašavanja na svim nivoima, te edukaciji i razmjeni iskustava u pogledu izrade i donošenja planova i programa zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i

³¹<https://www.novigradsarajevo.ba/services/sluzba-civilne-zastite>, preuzeto 15.02.2019.

³²Program obuke zaposlenika u pravnim licima, državnim organima i drugim institucijama u oblasti zaštite od požara („Službene novine Federacije BiH“ br.59/10)

drugih nesreća u Federaciji Bosne i Hercegovine, kantonima i općinama, te rukovođenju akcijama u zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara.

2.7. Ministarstvo odbrane Bosne i Hercegovine

Jedan od zadataka Oružanih snaga Bosne i Hercegovine je pružanje pomoći civilnim strukturama u slučaju prirodnih ili drugih nesreća. Samim tim i u dosadašnjem periodu Oružane snage Bosne i Hercegovine su se uspješno angažovale na ovoj vrsti zadataka na teritoriji Bosne i Hercegovine. Činjenice govore da je intenzitet požara na prostoru Bosne i Hercegovine bio na visokom nivou. Također, poznato je da orografske karakteristike Bosne i Hercegovine, klima i klimatske promjene povezane sa globalnim zagrijavanjem, svrstavaju Bosnu i Hercegovinu u grupu zemalja visokog rizika nastanka požara. Shodno visokim temperaturama, za očekivati je da se požari velikih razmjera javljaju češće u budućnosti, nanoseći tako ogromnu štetu građanima Bosne i Hercegovine. U cilju sprječavanja nastanka požara velikih razmjera, Oružane snage Bosne i Hercegovine će nastaviti i dalje pružati pomoć civilnim strukturama sa svojim postojećim kapacitetima. Ovim putem trebamo napomenuti da je neophodno postojeće kapacitete Oružanih snaga Bosne i Hercegovine za realizaciju ovih aktivnosti dovesti u potpuno operativno stanje.

Analiza zrakoplova za gašenje požara

Geografske karakteristike zemljišta, nadmorska visina, klima, vrste rastinja, kao i velike površine miniranog terena u Bosni i Hercegovini su velika prepreka za efikasnost klasičnih sistema za gašenje požara. U dosadašnjem periodu pokazalo se da je upotreba helikoptera Oružanih snaga Bosne i Hercegovine za potrebe gašenja požara na teritoriji Bosne i Hercegovine bila od velikog značaja za efikasno sprečavanje širenja kao i gašenje požara.³³ Većina požara bi se mogla zaustaviti i u samom početku kada bi brzina otkrivanja, izvještavanja i intervencije bila veća. Nažalost, prekomplikovane i duge procedure angažovanja helikoptera i dobijanje odobrenja za let često su uzroci neefikasnog djelovanja helikoptera, s obzirom na to da, dok se dobije

³³ Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 45. st

odobrenje za let helikoptera požar već bude u podmakloj fazi, tako da umjesto gašenja požara u početnoj fazi, helikopteri djeluju na kilometarskim požarišnim linijama i bez nekog velikog učinka. Iz navedenog se vidi da postojeće kapacitete i njihovu podršku treba dovesti na veći nivo radi što boljeg reagovanja na požare. Prilikom analize povećanja i nabavke zračnih kapaciteta za gašenje požara u obzir treba uzeti sljedeće činjenice: procedure angažovanja zračnih snaga, mogućnost Oružanih snaga Bosne i Hercegovine, povećanje sposobnosti Oružanih snaga Bosne i Hercegovine za gašenje požara, upotreba helikoptera, kriteriji za izbor letjelica za gašenje požara i identifikacija potencijalnih lokacija za punjenje letjelica vodom (tehnika glisiranja, vedro i hidrantska mreža, bazni i sezonski aerodromi-dosadašnja iskustva).

Od letačkih jedinica Oružane snage Bosne i Hercegovine se sastoje od dva helikopterska skvadrona i avijacijske eskadrile. U okviru dva helikopterska skvadrona, Oružane snage Bosne i Hercegovine raspolažu sa ukupno 7 helikoptera porodice Mi-8 koji bi se mogli angažirati za gašenje požara, od čega je u posljednje vrijeme pet helikoptera operativno, dok je za dva potrebno izvršiti generalni remont. Iako su u 2014.godini paketom sposobnosti zračnih snaga tražena sredstva za remont 1 Mi-8MTV i 1 Mi-8T, sredstva za ove namjene nisu odobrena. Ovaj broj helikoptera, čak i uz nabavku adekvatne protivpožarne opreme, rezervnih dijelova i potrošnog materijala ne zadovoljava potrebe Bosne i Hercegovine za helikopterskim gašenjem požara.

Postojeći kapaciteti Oružanih snaga Bosne i Hercegovine korišteni tokom realizacije zadataka gašenja požara su nedovoljni, a problemi sa kojima su se Oružane snage Bosne i Hercegovine suočavale su nepostojanje adekvatnog sistema komunikacija između posada helikoptera i osoblja na terenu, nedostatak rezervnih dijelova i potrošnog materijala za redovno održavanje helikoptera.³⁴

3. OSPOSOBLJAVANJE ZA ZAŠTITU OD POŽARA, TE PREVENTIVNO POSTUPANJE I GAŠENJE POČETNIH POŽARA

3.1. Historija vatrogastva u Bosni i Hercegovini

³⁴ Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 44. st

Kroz dugu historiju ljudskog društva, ovisno o stepenu civilizovanog razvoja, ljudi su se u nastojanju da pobijede vatrenu stihiju dovijali na razne načine i iznalazili razna rješenja. U borbi za spašavanje života i imovine bilo kao pojedinac ili spontane grupe najčešće su gubili bitke. Iz takve realnosti življenja tokom 19-og vijeka, u procesu krupnih revolucionarnih promjena otpočetih industrijalizacijom, širom Evrope afirmisana je ideja pojačanog organizovanja vatrogastva u formama vatrogasni grupa, jedinica, četa i tome slično.

Također, u cilju zaštite ulaganja u razvoj industrije, rudarstva i drugih privrednih grana austrougarske vlasti su od početka vladavine na tlu Bosne i Hercegovine intezivno radile na unapređenju zaštite od požara. Ta nastojanja naročito su došla do izražaja poslije niza katastrofalnih požara u Sarajevu, Bosanskom Brodu, Banjoj Luci, Tešnju i drugim mjestima na tlu BiH i susjednih zemalja. Zbog toga se korijeni vatrogastva u Bosni i Hercegovini vežu za ovaj period jer su bile aktuelne intenzivne instrukcije za formiranje vatrogasne službe u Bosni i Hercegovini.

U Bosni i Hercegovini prvi put se spominje formiranje vatrogastva i to kao dobrovoljnog vatrogasnog društva u Travniku 12.06.1879.godine i to je prva vatrogasna jedinica u Bosni i Hercegovini.



Slika 7. Ekspонат starog vatrogasnog vozila u Travniku³⁵

³⁵ Preuzeto: <https://www.ksc-travnik.net/sadrzaj/posjeta-osnovaca-vatrogasnom-domu-u-travniku>

Krajem te iste godine i u Sarajevu je došlo do formiranja dobrovoljnog vatrogasnog društva. Takođe, 1883.godine dobrovoljno vatrogasno društvo u Sarajevu prestaje s radom i od postojećeg društva se formira profesionalna vatrogasna četa grada Sarajeva. To je prva profesionalna vatrogasna jedinica na prostorima bivše Jugoslavije. Za prvog komandanta je izabran Huršid Terzinski. Nakon njega, dužnost preuzima dotadašnji podzapovjednik Gradske vatrogasne čete u Mostaru, Alija Lutvo.

Kada je 30. januara 1884. godine na Bistriku izgorjela zgrada u kojoj je bila smještena Finansijska uprava, sačuvana građa je poslužila Stalnoj vatrogasnoj četi za grad Sarajevo da, uz spremište u Tereziji ulici (današnja Ulica Hamdije Kreševljakovića) dozida privremenu Vatrogasnu kasarnu za smještaj ljudstva, a uz nju i požarnu kulu za osmatranje požara.



Slika 8. Vatrogasna kasarna jedno je od najznačajnijih ostvarenja arhitekta Josipa Pospišila u Sarajevu. Ova historijska građevina je projektovana 1912.godine, a realizovana 1913. godine³⁶

Od tada, Sarajevo je imalo dvije požarne kule: jednu na vojnoj kasarni i drugu na Tereziji. Ubrzo se pokazalo da privremena Vatrogasna kasarna ne može biti trajno rješenje. Provizorna zgrada nije predstavljala adekvatan odgovor za smještanje ljudstva i materijala, pa je sve to predstavljalo smetnju za uspješan rad vatrogasaca.

Međutim, tek uoči Prvog svjetskog rata, gradnja moderne vatrogasne kasarne je ušla u plan velikih općinskih investicija. U istoj ulici otkupljeno je građevinsko zemljište na kojem će se kasnije izgraditi Vatrogasna kasarna. Poslije raspisanog konkursa od strane općine, izvođenje građevinskih radova je povjereno poduzeću „*Union Baugersellschaft*“³⁷. Vodovodne instalacije je izvelo građevinsko odjeljenje Općine, a uređaje za centralno grijanje jedno bečko društvo.

³⁶<https://bnn.ba/kultura/vatrogasna-kasarna-u-sarajevu-nacionalni-spomenik-bih-i-djelo-arhitekta-josipa-pospisila>

³⁷Članak iz projekta "101. medijska priča o nacionalnim spomenicima u Sarajevu" kojeg provodi Udruženje "Bosanski stećak" s ciljem promocije kulturno-historijskog naslijeđa Bosne i Hercegovine.

Građevinski radovi su završeni početkom maja 1913. godine, za vrijeme načelnika Fehima efendije Čurčića, dr. Nikole Mandića i Riste H. Damjanovića, a zgrada je ubrzo puštena u normalan rad. Od 1. juna 1913. godine u upotrebu su pušteni javno-požarni automati, koji su bili tako podešeni da je požar objavljivan pritiskom na dugme koje se nalazilo pod staklom automata. Tada su se u Vatrogasnoj kasarni otvarala sva vrata na električni pogon, zazvonila bi sva zvona na uzbunu i upalile bi se sve svjetiljke. Iz spavaonice sa prvog sprata bi se spuštali vatrogasci u spremište povezano sa štalom za deset konja. Troškovi izrade sistema požarnih automata stajali su općinu 50.000 kruna.

Gradska vatrogasna četa, koja je bila smještena u Vatrogasnoj kasarni je djelovala po novim pravilima, ustanovljenim 16. maja 1912. godine od strane Zemaljske vlade. Vatrogasna četa je tretirana kao družina sa vojnim ustrojstvom i disciplinom. Četa se nalazila u sastavu Gradskog poglavarstva i s njom su upravljali zapovjednik i podzapovjednik. Tokom Prvog svjetskog rata, Vatrogasna četa se gotovo raspala, a objekat je zapušten.

U periodu između dva svjetska rata, vlasti Kraljevine SHS/Jugoslavije su zanemarile ovu službu i održavanje samog objekta. Prihodi vatrogasaca su bili vrlo mali, a njihov status je bio nezavidan. Objekt nije redovno održavan, a vlast se nije brinula o tehničkom unapređenju ili barem održavanju objekta i službe. Za potvrdu ove teze može poslužiti podatak da je tek 1930. godine Vatrogasna četa dobila svoje prvo vatrogasno motorno vozilo, koje je garažirano u remizi Vatrogasne kasarne.

Sve do 1948. godine u sastavu Vatrogasne čete u Sarajevu nalazila su se samo dva motorna vozila, a okosnicu su predstavljala kola sa konjskom vučom. Konjska vuča i štale u okviru Vatrogasne kasarne su definitivno izbačeni iz upotrebe tek 1948. godine.

Tokom druge polovice 20. stoljeća, tehnička razina opremljenosti je rasla i u Vatrogasnoj kasarni je 1979. godine bilo smješteno ukupno 29 vatrogasnih motornih vozila, prethodno su štale adaptirane u garderobe za vatrogasce, a unutrašnje dvorište i sama zgrada su korišteni za vatrogasne vježbe.

Vatrogasna kasarna je opremljena sa dispečerskom službom povezanom sa repetitorom na Trebeviću. Sve ove okolnosti su utjecale na to da Vatrogasna kasarna i Vatrogasna brigada smještena u njoj zauzmu istaknuto mjesto u gradu i osiguraju zavidnu protivpožarnu zaštitu. Kako je rasla razina tehničke opremljenosti, rastao je i broj samih vatrogasaca. Stoga je, šezdesetih godina 20. stoljeća, donesena odluka o proširenju Vatrogasne kasarne. Duž Ulice Hamdije Kreševljakovića, istočno od historijske građevine, podignuta su dva savremena objekta,

gdje su se na spratovima nalazile stambene jedinice, a u prizemlju su smještene vatrogasne garaže.

Tokom rata u BiH (period 1992.-1995.), Vatrogasna kasarna je bila izložena artiljerijskoj paljbi, ali izuzev ograničenih oštećenja pokrova i fasada, nisu zabilježena teža oštećenja objekta. U ovim složenim okolnostima, Vatrogasna kasarna je pružala sve neophodne preduvjete za rad vatrogasaca.

U periodu nakon 1995. godine, izvršeni su radovi redovnog održavanja i ograničeni restauratorsko-konzervatorski radovi na objektu Vatrogasne kasarne u režiji samih vatrogasaca, i stvoreni su tehnički uslovi za nesmetan rad vatrogasne brigade. Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH je ovu povijesnu građevinu 2008. godine proglasila nacionalnim spomenikom.

U Tuzli se 1883. godine osniva Dobrovoljno vatrogasno društvo, iako ima više pisanih dokumenata na osnovu kojih se može zaključiti da je tuzlansko Dobrovoljno vatrogasno društvo počelo djelovati 1880. godine.

Na razvoj vatrogastva u velikoj mjeri utjecala je snažna industrijalizacija i urbanizacija regije. Posebnu pažnju austrougarske vlasti posvećivale su čuvanju imovine koja se nalazila u rukama države. Zbog toga je, prema naređenjima austrougarskih vlasti, svaki općinski ured u Bosni i Hercegovini morao nabaviti određene vatrogasne uređaje i osigurati određeni broj činovnika koji su morali znati rukovati njima. I pored svih nastojanja austrougarske vlasti, vatrogasna služba na tuzlanskom području sporo se razvijala, posebno u industrijskim preduzećima i rudnicima. Tek poslije izbijanja velikog požara u Fabrici špirita 1920. godine, koja se nalazila uz Rudnik uglja, pristupilo se organiziranoj zaštiti rudničkih objekata i naselja, pa je tada osnovana vatrogasna jedinica "Rudnik uglja" u Kreki, a gotovo istovremeno i vatrogasna jedinica Fabrike soli.

Malo ima dokumenata o tome kako su se Tuzlaci u najstarija vremena štitili od požara i drugih prirodnih nesreća. Jedno je sigurno, Tuzla i njeni stanovnici tek osnivanjem Dobrovoljnog vatrogasnog društva dobijaju sigurniju zaštitu i odbranu od požara, poplava i drugih nepogoda. Bez obzira na indicije da je vatrogastvo u Tuzli bilo poznato i u vrijeme turske vladavine, viši stepen organiziranosti i opremljenosti vatrogasne službe vezuje se za prve godine austrougarske vladavine.

Davne, 1900. godine osniva se i Dobrovoljno vatrogasno društvo grada Zenice i tom prilikom ustanovljavaju pravila i formiraju se organi (odbor i počasni sud). Društvo od osnivača dobiva vatrogasnu opremu, sprave i inventar neophodan za ostvarenje vatrogasne funkcije koja će

ostati u upotrebi do 1950. godine. Finansira se iz prihoda gradske općine Zenica iz priloga građana utemeljivača i podupirućih članova.

U tridesetim godinama 20-og vijeka (1933. godine) donošenjem Zakona o organizaciji vatrogastva, vatrogasna djelatnost dobija javno pravilni karakter. Dobrovoljna vatrogasna četa bilježi potpunu popunjenost sastava redovni izvršujućih članova i znatan broj potencijalnih kandidata za vatrogasne dužnosti. U gradu djeluju i industrijska vatrogasna društva, ali oni su uglavnom svoje aktivnosti orjentisali na krug preduzeća. Svi zajedno usko sarađuju i međusobno pomažu na intervencijama spašavanja imovine i života u akcijama protivpožarne zaštite od prorodnih i drugih nesreća. Ostvaruje se tijesna i plodotvorna saradnja sa građanima u vidu pomaganja pri gašenjima požara, učestvovanja u kulturno-zabavnim programima i masovnim prisustvom javnim predavanjima o vatrogastvu. Odavde će se razviti ideja o civilnoj zaštiti i samozaštiti kao širokom frontu građana u čemu Društvo ima glavne uloge u edukativnom smislu.

3.2. Vatrogastvo u Bosni i Hercegovini danas

Na osnovu podataka sa kojima raspolaže Federalna uprava civilne zaštite, a koje su dostavile kantonalne uprave i službe civilne zaštite općina/grada u periodu od 2009. do 2014. godine³⁸, po pitanjama organizacije, starosne i obrazovne strukture vatrogasnih snaga, te opremljenosti vatrogasnih snaga vozilima i vatrogasnom tehnikom, utvrđeno je sljedeće stanje:³⁹

U Federaciji Bosne i Hercegovine ima ukupno 1905 pripadnika vatrogasnih jedinica. profesionalnih vatrogasaca je 802, dobrovoljnih vatrogasaca, odnosno pripadnika dobrovoljnih vatrogasnih društava je 847, dok je 256 pripadnika vatrogasnih jedinica koje su formirane u pravnim licima. Navedene podatke o ukupnom broju dobrovoljnih vatrogasaca treba uzeti uslovno, obzirom da nisu iskazivani precizni podaci o broju pripadnika dobrovoljnih vatrogasnih društava ili jedinica koji imaju status dobrovoljnog vatrogasca (koji imaju položene ispite za dobrovoljnog vatrogasca u skladu sa važećim propisima). Navedeno se odnosi i na iskazani broj pripadnika vatrogasnih jedinica koje su formirane u pravnim licima.

Od ukupno 79 općina u Federaciji Bosne i Hercegovine (što uključuje i 9 općina u Kantonu Sarajevo u kojem je od postojeće Profesionalne vatrogasne brigade-PVB KS, formirana

³⁸Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 18 st.

³⁹Ibid

zajednička Profesionalna vatrogasna jedinica Kantona Sarajevo-PVJ KS)⁴⁰, u 43 općine formirane su profesionalne vatrogasne jedinice. Od navedene 43 PVJ-e, 39 općinskih PVJ-a i PVJ-a Kantona Sarajevo, osnovane su donošenjem odluke nadležnog organa na način predviđen Zakonom o zaštiti od požara, dok 5 PVJ-a u općinama: Travnik, Posušje, Ljubuški i Livno, nisu u sastavu općinskih službi civilne zaštite.

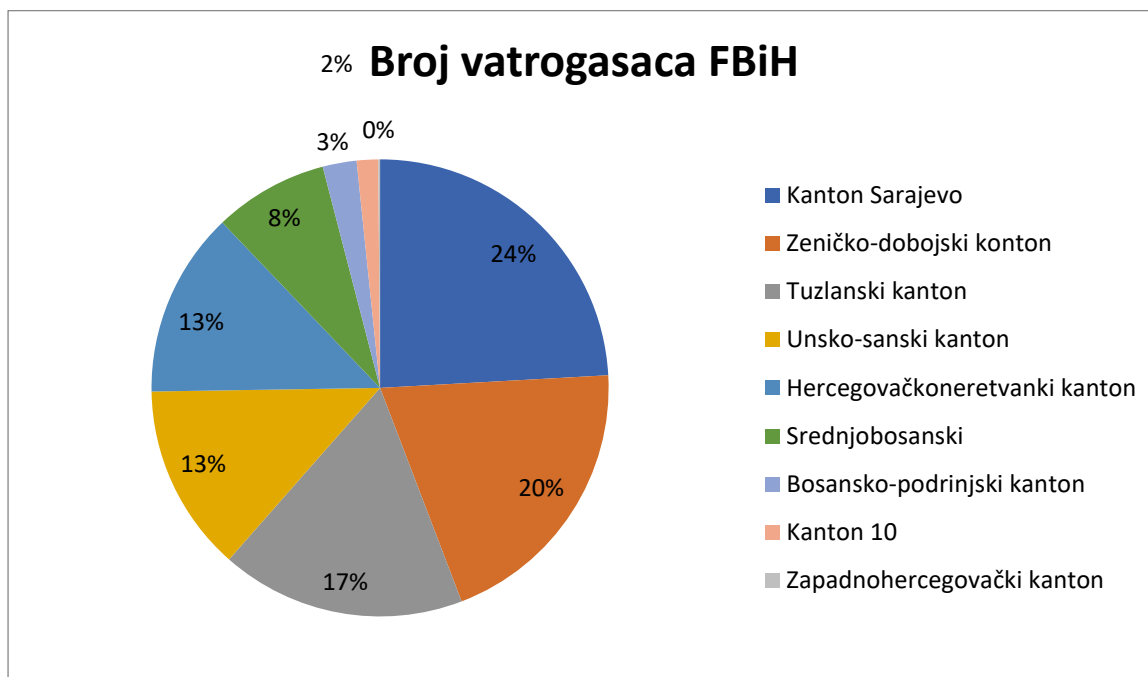
Od ukupno 79 općina u 10 kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine, u 49 općina imaju formirana dobrovoljna vatrogasna društva / jedinice (u daljnjem tekstu: DVD/DVJ);

23 općine u Federaciji Bosne i Hercegovine, pored PVJ, imaju formirane i DVD/DVJ-e (Bihać, Cazin, Bosanska Krupa, Tuzla, Jablanica, Konjic, Lukavac, Srebrenik, Gradačac, Kladanj, Kakanj, Visoko, Maglaj, Tešanj, Olovo, Travnik, Kiseljak, Jajce, Gornji Vakuf – Uskoplje), dok su u 6 općina u Kantonu Sarajevo (Stari Grad, Ilidža, Hadžići, Centar, Novo Sarajevo, Novi Grad, Vogošća), pored PVJ KS, formirana DVD/DVJ;

Na području 9 općina (Sapna, Teočak, Živinice, Doboj – Istok, Breza, Usora, Foča – Ustikolina, Dobretići, Bosansko Grahovo), nisu formirane PVJ-e niti DVD-a/DVJ-e, s tim da općina Doboj Istok u slučaju pojave požara na svom području, angažuje PVJ Gračanica, Živinice angažuju vatrogasnu jedinicu formiranu u rudniku mrkog ugljena - RMU „Đurđevik“, dok Breza angažuje vatrogasnu jedinicu RMU Breza (na osnovu odgovarajućih sporazuma).

Najveći broj profesionalnih vatrogasaca je u Kantonu Sarajevo (191), zatim Zeničko–dobojskom kantonu (159), Tuzlanskom kantonu (137), Unsko-sanskom (105), Hercegovačkoneretvanskom (104), Srednjobosanskom (64), Bosansko-podrinjskom (19), Kantonu 10 (12), Zapadnohercegovačkom (11), dok u Posavskom kantonu nema profesionalnih vatrogasaca.

⁴⁰Ibid



Grafikon 1. Broj profesionalnih vatrogasaca Federacije Bosne i Hercegovine po kantonima

Najbrojnije općinske PVJ-e u Federaciji Bosne i Hercegovine su u Gradu Mostaru, Tuzli i Zenici (PVJ/P Grada Mostara - 80, PVJ Tuzla - 69, PVJ Zenica - 58).

3.3. Organizacija i opremljenost vatrogasnih snaga u Federaciji Bosne i Hercegovine

Od dana stupanja na snagu Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu (20.10.2009. godine), u 39 općina u Federaciji Bosne i Hercegovine, općinsko/gradsko vijeće na prijedlog općinskog načelnika/gradonačelnika donijelo je akt (odluku) o preuzimanju, odnosno osnivanju PVJ-e za područje općine/grada, dok je u Kantonu Sarajevo, formirana zajednička PVJ od PVB KS (u toku su završne aktivnosti na potpisivanju sporazuma između Vlade Kantona Sarajevo i općinskih načelnika i gradonačelnika koji ulaze u sastav ove jedinice). Na ovaj način, PVJ-e u navedenim općinama/gradu situirane su u sastav općinskih/gradskih službi civilne zaštite, dok je zajednička PVJ koja je formirana u Kantonu Sarajevo, situirana u kantonalnoj upravi civilne zaštite.

Pored Kantona Sarajevo, na području Srednjobosanskog i Posavskog kantona, pokrenuta je inicijativa za formiranje zajedničke profesionalne vatrogasne jedinice između općina Bugojno, Donji Vakuf i Gornji Vakuf – Uskoplje sa sjedištem u Bugojnu, odnosno između Vlade Posavskog kantona i općine Orašje.

Zbirni pregled vatrogasnih jedinica i vatrogasaca u općinama i kantonima u Federaciji Bosne i Hercegovine, iskazan je u Tabeli 1. u Prilogu 1. ovog magistarskog rada.

Prosječna starosna dob i stručne kvalifikacije profesionalnih vatrogasaca u Federaciji Bosne i Hercegovine morala bi biti povoljnija, jer prema utvrđenom stanju na uzorku koji obuhvata 242 pripadnika u 16 profesionalnih vatrogasnih jedinica:

- oko 50 % profesionalnih vatrogasaca je strosne dobi iznad 46 godina starosti;
- veoma mali procenat, svega 5,78 % profesionalnih vatrogasaca na tretiranom uzorku od 16 PVJ-a općina/grada i kantona, ima završenu VSS i VŠS, dok preko 90 % profesionalnih vatrogasaca ima završenu SSS. ⁴¹

Prema raspoloživim podacima dobivenim od kantonalnih uprava i općinskih/gradskih službi civilne zaštite, PVJ i DVJ na području Federacije Bosne i Hercegovine, ima ukupno 478 različitih vrsta vatrogasnih vozila. ⁴² Vatrogasna vozila kojim se raspolaže su:

- navalna,
- kombinovana,
- cisterne,
- specijalna vozila za tehničke nesreće,
- autoljestve
- vozila za prijevoz tehnike i sl. (Slika 9.)

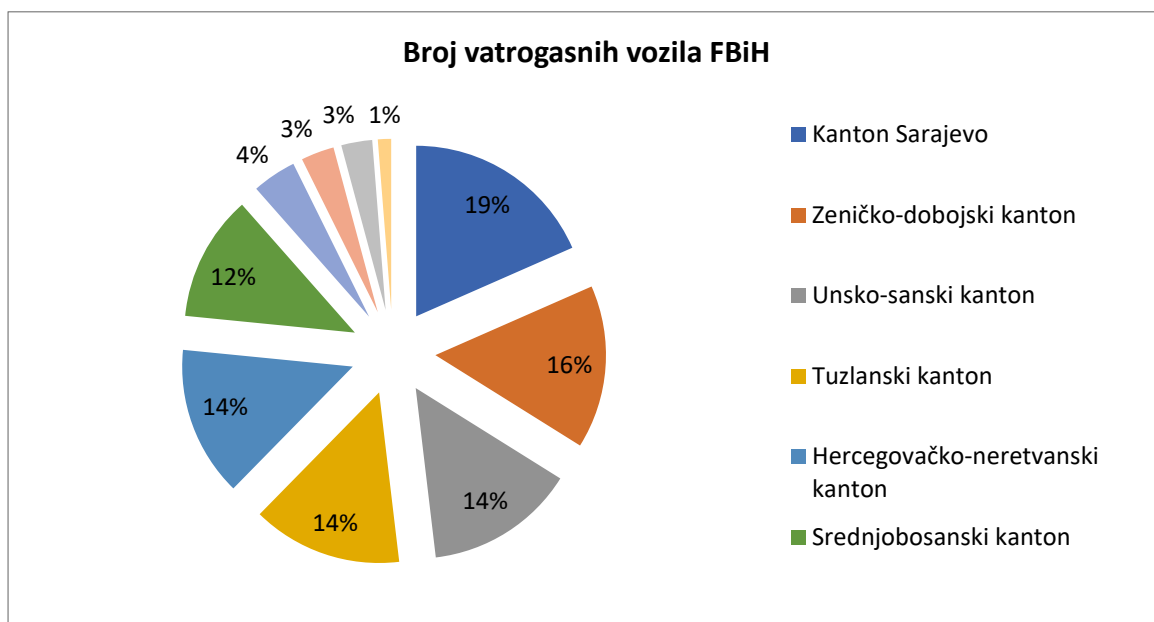


Slika 9. Vatrogasna vozila kojim se raspolaže u FBiH⁴³

⁴¹Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 22 st.

⁴²Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 25 st.

Prema raspoloživim podacima Kanton Sarajevo ima 88 vatrogasnih vozila, Zeničko-dobojskom kantonu 74, Unsko-sanski, Tuzlanski i Hercegovačko-neretvanski kanton imaju po 68 vatrogasnih vozila, u Srednjobosanskom kantonu ima 57 vatrogasnih vozila, u Posavskom kantonu 20, u Bosansko-podrinjskom kantonu 15, u Zapadnohercegovačkom kantonu 14 i Kanton 10 ima 6 vatrogasnih vozila. Na grafikonu 2. prikazana je opremljenost i broj u postotcima vatrogasnih vozila po kantonima FBiH.



Grafikon 2. Broj vatrogasnih vozila Federacije Bosne i Hercegovine po kantonima

Vozila sa kojima raspolažu vatrogasne jedinice su različite starosti (većina su stara od 15 do 45 godina). U narednom periodu potrebno preduzeti odgovarajuće aktivnosti na svim nivoima organizovanja da se vojni park vatrogasnih jedinica, kada je u pitanju starost vozila, promijeni i da se izvrši nabavka novih vatrogasnih vozila i druge vatrogasne opreme. Najstarija vatrogasna vozila nalaze se uglavnom u manjim i nerazvijenim općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine, zbog čega nisu u mogućnosti u svojim budžetima i drugim sredstvima predviđenim Zakonom o zaštiti od požara, osigurati finansijska sredstva potrebna za nabavku novih vatrogasnih vozila za potrebe opremanja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica na svom području. Izuzetak su PVJ u Jablanici, Konjicu, Zenici, Mostaru, Tuzli, kao i PVJ Kantona Sarajevo, koje su zadnjih godina osigurale kako finansijska sredstva za nabavku jednog broja novih vatrogasnih vozila, tako i putem programa međunarodne saradnje i preko kantonalnih uprava civilne zaštite.

⁴³ Preuzeto: <http://pvbsarajevo.blogspot.com/>

3.4. Ekonomski i politički problemi vatrogasnih jedinica

Stanje organizovanosti i opremljenosti vatrogasnih snaga u Federaciji Bosne i Hercegovine nezadovoljavajuće, što se posebno odnosi na sljedeće:

- 39 općinskih profesionalnih vatrogasnih jedinica osnovane su donošenjem odluke nadležnog organa na način predviđen Zakonom o zaštiti od požara⁴⁴, dok 4 PVJ-a u općinama Travnik, Posušje, Ljubuški i Livno, nisu u sastavu općinskih službi civilne zaštite;
- Popunjenost profesionalnim vatrogasnim jedinicama sa profesionalnim vatrogascima je nedovoljna i ne odgovara stvarnim potrebama, koje će se tek preciznije utvrditi prilikom izrade procjene ugroženosti od požara područja općine/grada ili kantona i konačno utvrditi u planu zaštite od požara općine/grada ili kantona;
- U procjeni ugroženosti od požara područja općine/grada ili kantona, odnosno planu zaštite od požara općine/grada ili kantona, utvrdit će se i potreban broj dobrovoljnih vatrogasaca u DVD/J, kao i potreban broj vatrogasnih jedinica ili službi za zaštitu od požara u pravnim licima/ privrednim društvima (tj. koja pravna lica/privredna društva imaju obavezu formiranja vlastite jedinice ili službe za zaštitu od požara).
- Organizacija, brojnost, opremljenost i obučenost vatrogasnih snaga u oblasti šumarstva, okoliša i turizma Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federalnoj upravi civilne zaštite nije dostavilo podatke iz koji se može utvrditi da li su na osnovu planova za zaštitu šuma od požara, kantonalna šumarska privredna društva organizovala, opremila i obučila vlastite službe za zaštitu od požara, interventne grupe radnika ili druge vatrogasne snage za gašenje šumskih požara na područjima kojim gospodare, koji je broj pripadnika u tim službama, sa kojim materijalno-tehničkim sredstvima raspolažu, u kojoj mjeri su obučeni i druge potrebne podatke.

Isto tako, Federalno ministarstvo okoliša i turizma Federalnoj upravi civilne zaštite nije dostavilo podatke o tome za koja zaštićena područja prirode i kulturno-historijskog naslijeđa u Federaciji Bosne i Hercegovine su izrađeni i donešeni planovi zaštite od požara, te da li su na osnovu tih planova utvrđene i organizovane službe za zaštitu od požara ili druge vatrogasne

⁴⁴Ibid

snage koje bi gasile požare na tim područjima. Prema tome, kod izrade ove procjene nije bilo moguće ocijeniti stanje:

- u oblasti šumarstva u Federaciji Bosne i Hercegovine, po pitanju organizacije i opremljenosti vatrogasnih snaga za gašenje početnih požara sa kojim raspolažu kantonalna šumarska privredna društva za područja koja zauzimaju,
- okoliša i turizma u Federaciji Bosne i Hercegovine, po pitanju organizacije i funkcionisanja preventivne zaštite od požara, organizacije, brojnosti, obučenosti i opremljenosti vatrogasnih snaga za gašenje početnih požara sa kojim raspolažu nadležni organi, pravno lice ili druga institucija kojima su data na korištenje i upravljanje određena zaštićena područja prirode i kulturno historijskog naslijeđa u Federaciji Bosne i Hercegovine.

3.5. Požar i drugi oblici ugrožavanja

Šumski požari predstavljaju veliku opasnost za šume i šumsko zemljište, naseljena mjesta i ljudske živote. Šumski požari nanose ogromne štete zdravlju ljudi, biljnom i životinjskom svijetu i utiču na klimu i privredu. Šumski požari su globalni ekološki i ekonomski problem. U svijetu se prosječno godišnje registrira više od 50.000 šumskih požara koji unište 400.000 ha šume. Za sprečavanje pojave šumskih požara, njihovo gašenje i sanaciju požarišta neophodno je angažiranje svih institucija i subjekata društva na lokalnom, kantonalnom, entitetskom i državnom nivou.

Karakteristično za sve balkanske zemlje u koje spada i Bosna i Hercegovina je, da su redovno pogođene požarima u toplim i suhim razdobljima godine, naročito između maja i septembra kada je registriran najveći broj požara. Bosna i Hercegovina po pokrivenosti teritorija šumama, spada u red najšumovitijih država Evrope. Površina Bosne i Hercegovine iznosi oko 51.200 km². Na šume i šumska zemljišta otpada oko 27.000 km², odnosno 48,3% teritorije. Šume Bosne i Hercegovine su prirodne šume, veoma značajne za cijelu Evropu. Karakteristične su po izuzetnom biodiverzitetu flore i faune i istaknutim prisustvom endemskih vrsta biljaka. Pozicija šuma u horizontalnoj klasifikaciji svakako utiče na stepen rizika od požara, brzinu aktiviranja i trajanja požara, te organizaciju gašenja požara i druge bitne faktore.

Šuma predstavlja višeslojan, izrazito dinamičan ekosistem od velikog značaja i kompleksnog utjecaja na funkcioniranje cijele planete. Utjecaj šumskih ekosistema na funkcioniranje biosfere je toliki da je sigurno da bez šuma ne bi ni bilo života na Zemlji, bar ne u obliku koji poznajemo. Složenost šuma se ogleda prije svega u njihovoj izraženoj spratovnosti i raznovrsnoj međusobnoj povezanosti svih članova životne zajednice.

Opće je poznata uloga šuma u razmjeni plinova u atmosferi. Ogromne količine ugljen dioksida biva apsorbirano od strane drveća tokom procesa fotosinteze, a istovremeno se velike količine kisika vraćaju u atmosferu. Utvrđeno je da je uloga šuma u pročišćavanju zagađene atmosfere čak i važnija od njene funkcije u proizvodnji kisika. Time šume sprečavaju ili barem usporavaju efekte „staklene bašte“ i pregrijavanja Planete, pa time i mijenjanje klimatskih uslova. Bez šumskih ekosistema vrlo brzo bi započeo proces ogoljavanja terena i postepenog formiranja pustinje. Oborine bi se smanjile i došlo bi do drastičnog narušavanja biodiverziteta. To se već događa u mnogim dijelovima svijeta gdje je usljed gubitka šumskih prostranstava došlo do poremećaja i gladi.

Šumski požar je pojava nekontrolirane vatre i njezino širenje u šumama. Šumski požari predstavljaju jednu od velikih opasnosti koje ugrožavaju proizvodnju drvne mase i remete financijsku i biološku ravnotežu u šumskom gospodarstvu. Oni predstavljaju u određenim okolinama stalnu i veliku opasnost za šume i mogu nanijeti šumskom gospodarstvu ogromne štete. Podjednako ugrožavaju gospodarske i prirodne šume. Javljaju se na svim geografskim širinama, pod različitim klimatskim uvjetima u razvijenim i nerazvijenim zemljama, kao i gusto naseljenim i rijetko naseljenim područjima. U Evropi se šumski požari javljaju u svim zemljama, a najčešće u Italiji, Francuskoj, Grčkoj i Hrvatskoj. Područje Mediterana je po svojoj bioraznolikosti jedno od najvažnijih regija na svijetu. Mediteranske šume, smještene u prijelaznoj zoni između tri kontinenta, Evrope, Azije i Afrike, spadaju među važnije biljne zajednice u svijetu. Dok požare manjih razmjera s neznatnom štetom možemo pripisati prirodnim faktorima i dinamičnosti prirode, broj velikih šumskih požara na Mediteranu dramatično se povećao u posljednjih nekoliko desetljeća, ponajviše kao posljedica povećanja krajobraznih promjena, socio-ekonomskih previranja i sukoba interesa. Štete od požara nastale uništenjem drvne mase uvećavaju se troškovima koji nastaju neplanirano obnovom šume. Na mnogim terenima koji stradaju od požara pošumljavanje je nemoguće, a tamo gdje i uspije treba čekati 50 do 100 godina

da bi se iz šume moglo drvo iskoristiti.⁴⁵ Veliki problem predstavlja i gubitak zaštitne uloge šume, u prvom redu zaštita zemlje od erozije i poremećaj hidrološkog sistema. Kako su tla gdje se javljaju požari u mineralnom i mehaničkom sistemu i strukturi varijabilna, s tim u vezi različito su podložena štetnom utjecaju požara. Opožareno područje koje je ostalo bez vegetacije, pod utjecajem klimatskih faktora vrlo brzo ostaje bez plodnog tla, što otežava obnovu sastojine i uspostavljanje biološke ravnoteže. Požari razaraju organske tvari i nastaje promjena reakcije tla. Oborine nose raskorljive materije u tlo, s time da se dio tih materija zadržava na površini, a dio odlazi izvan domašaja korjena. Ukoliko se vegetacija uskoro ne razvije, gubici hranjivih materija su nenadoknadivi. Požari isto tako mogu za kratko vrijeme izmijeniti pejzaž, i umanjiti rekreacijski sadržaj, pa čak izazvati psihološki nemir kod stanovništva.

Požar je nekontrolisano, samoodrživo sagorijevanje koje se nekontrolisano širi u prostoru i vremenu, a prema mjestu nastanka, požari se mogu podijeliti na:

- Unutrašnje ili požare u zatvorenom prostoru
- Vanjske ili požare na otvorenom prostoru.⁴⁶

Požar je realna opasnost u kojoj se, pored imovine, može izgubiti i život. Klasifikacija požara može se izvršiti na nekoliko načina. S gledišta vatrogasnih intervencija, požari se dijele po fazama razvoja, po obimu i veličini, po mjestu gdje se razvijaju, po vrsti gorive tvari.

Faze požara su početni požar, razbuktali požar i faza zgorišta. Obujam požara može biti mali, srednji, veliki i katastrofalni. U malom požaru zahvaćena je manja količina gorive tvari. Može se ugasiti lako. U srednjem požaru gori jedna prostorija neke zgrade ili više njih. Dok u velikom požaru gori cijela zgrada, tvornica ili velika površina zemljišta na otvorenom prostoru.

Vanjski požari ili požari na otvorenom prostoru

Vremenske prilike, zbog isušenosti tla i biljne vegetacije, pogoduju nastanku i širenju požara na otvorenom prostoru. U većini slučajeva uzrok požara je nekontrolirano spaljivanje korova i suhe trave na poljoprivrednom zemljištu. Takvi se požari, zbog nedovoljne pažnje mogu proširiti na šume, stambene i gospodarske objekte, te ugroziti ljudske živote. Požar otvorenog

⁴⁵ Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“ 7 str.

⁴⁶Federalna Uprava CZ FBiH, Brošura - Kako postupiti u slučaju požara, 12,13 str.

prostora može biti izazvan i udarom groma, što je relativno rijetka pojava. Najviše požara otvorenog prostora izazvano je nepažnjom čovjeka ili namjernom paljevinom.

Požar zatvorenog prostora i požar u građevinama

Požarom u zatvorenom prostoru ili unutarnjim požarom smatra se požar koji se razvija u zatvorenom prostoru – najčešće u jednoj ili više prostorija, proizvodnoj hali, unutarnjim dijelovima konstrukcija, odnosno unutar građevinskih objekata različite namjene, objekti individualnog i kolektivnog stanovanja, industrijskim i gospodarskim objektima, uključujući i požare u rudnicima sa podzemnom eksploatacijom⁴⁷.

Prema vrsti zapaljivih tvari po europskoj klasifikaciji požari se svrstavaju u pet klasa:

- A. požari čvrstih materijala koji sagorijevaju plamenom i žarom (drvo, papir, slama, tekstili, ugljen)
- B. požari zapaljivih tekućina koje se ne miješaju sa vodom (benzin, benzol, alkoholi, eter, ulje, lakovi, mast, razrjeđivači, vosak)
- C. požari zapaljivih plinova (zemni plin, metan, gradski plin propan, butan, vodik, acetilen)
- D. požari zapaljivih metala (aluminij, magnezij, natrij, kalij)
- E. požari jestivih ulja i masti (jestiva ulja i masti)

Od ukupnog broja šumskih požara na Mediteranu čak 95% je uzrokovano ljudskim faktorom: nehatom, nepažnjom te namjernim paljenjem, a prema istraživanjima provedenim u Bosni i Hercegovini u 98% slučajeva uzročnik šumskih požara je čovjek.

Bosna i Hercegovina se nalazi u području koje predstavlja jedan od seizmički aktivnijih dijelova Balkanskog poluostrva, a koji ulazi u sastav sredozemno-trans-azijskog seizmičkog pojasa. Radi toga mogući su česti zemljotresi kao i druge prirodne nesereće, kao poplave, veliki snijeg i snježni nanosi. Poplava je pojava neuobičajeno velike količine vode na određenom mjestu zbog djelovanja prirodnih sila (velika količina padavina) ili drugih uzoraka kao što su propuštanje brana, ratna razaranja i sl.

⁴⁷FUCZ FBIH- Kako postupiti u slučaju požara, 12

Krizne situacije su one u koje su uključeni kritični faktori u tolikoj mjeri da vatrogasne institucije smatraju da će upravljanje predmetnim rizikom biti toliko složeno da mogu ugroziti normalno obavljanje kritičnih funkcija, te da njima neće biti moguće upravljati na adekvatan način primjenom odredbi već postojećih propisa koji su na snazi. Plan evakuacije, te Plan protivpožarne zaštite⁴⁸ implicira uspostavu krizne jedinice u slučajevima kada se rizik smatra ozbiljnim. Iz tog razloga Operativni plan u gotovo svim slučajevima uključuje formiranje krizne jedinice.

3.5.1. Mjere za otkrivanje i suzbijanje požara

Da bi se smanjile posljedice šumskih požara, a istovremeno započelo sa što ranijim gašenjem, potrebno je što efikasnije organizirati snage za njihovo gašenje i suzbijanje njegovog širenja na veće šumske ekosisteme, a čemu zasigurno potpomaže dobro organizirana služba za uočavanje i otkrivanje šumskih požara. Ona može biti organizirana na više načina zavisno od raspoloživosti ljudskih i tehničkih pomagala i dostignuća na ovom planu. Tako se danas primjenjuju ovi načini:

a) sa zemlje: - kretanje kroz šumu i oko nje; – pješke; - kretanje kroz šumu i oko - motorizirano;

b) fiksna osmatračka mjesta: - čovjek; - čovjek uz tehnička pomagala; - automatska tehnička pomagala;

c) zračna osmatranja: - avionima, dronovima, - zmajevima, - satelitima; - najviša stabla unutar šume, - izgrađene osmatračnice unutar i izvan šume, - visoke zgrade u naseljima.⁴⁹

Let helikopterima i avionima na visinama 450 do 1.000 metara, visinama zavisno o konfiguraciji terena na kojima se nalazi šuma, omogućava pilotima (letačima) da osmatraju pojas širok 20 do 30 kilometara. Uočeni i opaženi požari bilježe se u karte s njegovom tačnom pozicijom (lokacijom), veličinom i vrstom požara, vrstom i tipom šume, brzinom i pravcem vjetra, brzinom napredovanja fronte požara, najpogodnijim putevima za pristup požarištu, upotrebom vatrogasne tehnike i opreme za gašenje požara kao i šumske mehanizacije za potrebne radove u svrhu gašenja, i na kraju sredstvima za prijevoz i dopremu ljudstva na požarište. O svim

⁴⁸Agencija za sigurnost hrane BiH, PLAN ZASTITE I SPASAVANJA OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA 2013

⁴⁹Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 11 st.

ovim podacima odmah će se obavijestiti operativni Vatrogasni centar općine koji će poduzeti odgovarajuće operativne mjere za gašenje uočenog požara. Da bi se uspješnost otkrivanja požara u samom začetku uočila, avionske letjelice i sateliti opremaju se dodatnom opremom za detekciju požara kao što je IC uređaj i dr.

3.5.2. Zaštita od požara metodama daljinskih istraživanja

Zaštita šuma od požara i sanacija stanja nakon požara uspješno se koriste metodama daljinskih istraživanja (aerosnimanja i satelitske snimke) u Evropi i šire već nekoliko desetljeća. U početku primjene tih metoda obavljala su se aerosnimanja izgorjelih površina. Pomoću aerosnimaka (crno bijelih ili intracrvenih - kolornih) obavljala se je inventarizacija izgorjelih površina, a same snimke su se koristile kao podloge za izradu sanacije. Razvojem satelitskih snimanja tokom sedamdesetih i osamdesetih godina počele su se u te svrhe primjenjivati i satelitski snimci, u početku samo za inventarizaciju izgorjelih površina i proučavanje njihovog prirodnog obraštanja ili sanacije. U polovici osamdesetih godina nastojale su se pronaći mogućnosti za rano otkrivanje požara kao osnovnog preduvjeta za uspješno gašenje. Značajnu ulogu pri tome odigrali su sateliti serije LANDSAT, SPOT i NOAA koji stalnim kruženjem oko Zemlje i snimanjem njezine površine omogućavaju stalno pridobivanje podataka korisnih za rano otkrivanje požara. Na tim satelitima postavljeni su uređaji (skeneri) koji Zemlju snimaju u infracrvenom dijelu elektromagnetskog spektra. Posebno pogodni su oni kanali koji Zemlju snimaju u termalnom dijelu spektra (valna dužina od 2 do 4 μ m).

U novije vrijeme izrađeni su i senzori koji snimaju objekte u termalnom dijelu spektra (5 do 8 μ m), a moguće ih je koristiti iz aviona ili stacionarno, s osmatračnica. Takvi sistemi mogu se koristiti za stalno nadziranje prostora na kojemu je velika mogućnost pojave požara. U Bosni i Hercegovini niti jedan od navedenih načina ili sistema nije primjenjen u zaštiti šuma od požara. Zato bi u što skorijoj budućnosti trebalo intenzivirati istraživanja primjene navedenih metoda, jer su se do sada pokazale vrlo efikasne.

3.5.3. Sistemi za otkrivanje požara

Postoje različite vrste sistema za otkrivanje požara. Najstrijni je kanadski sistem ocjenjivanja opasnosti od šumskih požara (CFFDRS) koji procjenjuje i ujedinjuje podatke kako bi upravljačima pomogao pretkazivati potencijal šumskog požara. Savremeni – napredni sistemi dijele se na satelitske i zemaljske sisteme. Poznati su hrvatski sistem IPNAS⁵⁰ – Inteligentni Protupožarni Nadzorni Sistem, kanadski sistem Fire M3, evropski EUMETSAT FIRE i NASA MODIS, južnoafrički FireHawk, kanadski ForestWatch, portugalski Cyclope, francuski UraFire i PRODALIS, turski TIS-VisiFire, sistem bežičnih IP senzora i kamera, FireBug sistem, FFSS sistem (engl. ForestFires Surveillance System), FireNet sistem, EIDOS sistem (engl. Equipment Destined for Orientation and Security), GINISSENSE sistem i sistem koji koristi divlje životinje kao pokretne biološke senzore za detekciju šumskih požara.

3.6. Stanje šuma i šumskog zemljišta

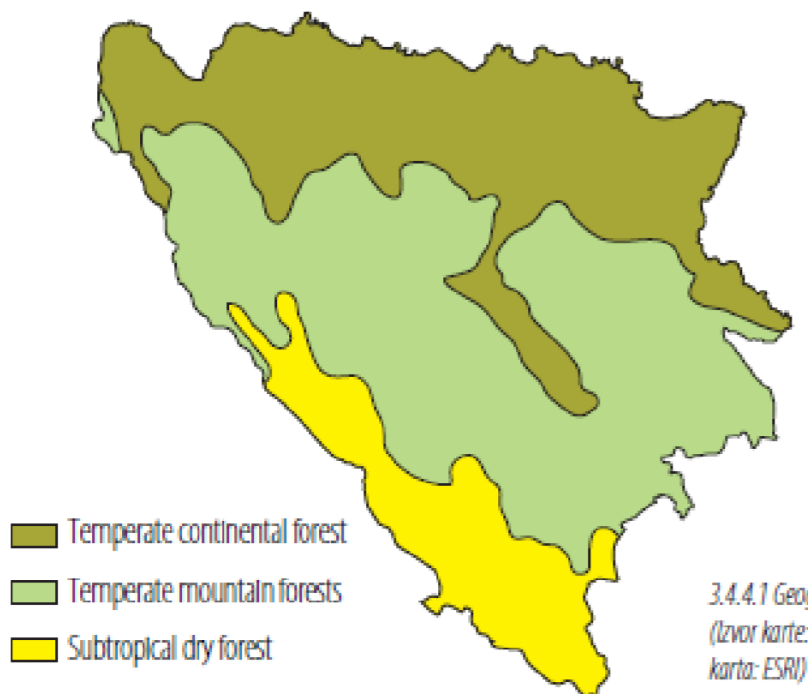
Šume i šumska zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine se prostiru na površini od oko 1.521.400 ha ili na oko 48% površine. U državnom vlasništvu je oko 1.244.400 ha ili oko 81,8%, a u privatnom vlasništvu oko 277.000 ha ili oko 18,2%. Za skoro sve državne šume, izuzev ŠPP „Srednjeneretvansko”, kao i za područje krša, izrađene su šumskoprivredne osnove. Kada su u pitanju privatne šume, nisu izrađene šumskoprivredne osnove u Unsko-sanskom kantonu, Hercegovačkoneretvanskom kantonu, Zapadnohercegovačkom kantonu i Kantonu 10. Izrada šumskoprivrednih osnova za državne šume je obaveza šumskoprivrednih društava, a za privatne šume nadležnih kantonalnih ministarstava.⁵¹

Općenito se može reći da Bosna i Hercegovina ima raznovrsne šumske zajednice i vrlo izražen diverzitet biljaka, gljiva i životinja, što je u vezi sa prirodnim karakteristikama staništa (geografskim položajem, razvijenom orografijom, raznovrsnošću geološke podloge i tla), ali i metodama gazdovanja šumama koje podstiču prirodnu obnovu i održavanje biodiverziteta. Šume su pretežno prirodne (nastale prirodnom obnovom) i raznolike su ne samo po sastavu drveća nego i po svojoj građi. Sljedeća karta (Slika 10.) prikazuje geografsku rasprostranjenost

⁵⁰Studija „Gašenja šumskih požara u BiH”, 12 st.

⁵¹Studija „Gašenja šumskih požara u BiH”, 16 st.

šumskog zemljišta po klimatskim zonama, gdje mogu biti grupirane u tri regionalna segmenta: umjerene kontinentalne šume, umjerene planinske šume i suptropske suhe šume.



Slika 10. : Geografska rasprostranjenost šumskih resursa BiH

Prema Ustavu Bosne i Hercegovine, entiteti su nadležni za sektor šumarstva kao i za oblast koja se odnosi na zaštitu prirodne i životne sredine. Šumama i šumskim zemljištem na nivou Republike Srpske upravlja i gazduje Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, a javno preduzeće šumarstva „Šume Republike Srpske“ a.d. Sokolac je korisnik šuma i šumskog zemljišta. Ukupna površina šuma i šumskog zemljišta Republike Srpske prema podacima Katastra šuma i šumskog zemljišta iznosi 1 282 412 ha ili 51,7% od ukupne površine Republike Srpske. Površina šumskog fonda kojim upravlja Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede iznosi 982 893 ha (77%), dok privatnih šuma bez šumskog zemljišta ima 281 965 ha (22%).⁵² Na površine uzurpiranih šuma i šumskog zemljišta otpada 17 554 ha (1%). Prema Prostornom planu Republike Srpske pretpostavlja se da je trenutna šumovitost veća za oko 300 000 ha (CORINA program). Kategorija visokih šuma u ukupnom šumskom fondu Republike

⁵²Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“, 45 st.

Srpske ima najveće učešće (644 511 ha ili 50,2%) dok kategorija izdanačkih šuma ima učešće 353 454 ha ili 27,6%. Na jednog stanovnika Republike Srpske otpada oko 0,76 ha šumom obraslog šumskog zemljišta. Šume i šumska zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine se prostiru na površini od oko 1.518.600 ha ili 48% površine. U državnom vlasništvu oko 1.241.600 ha ili 81,8%, a u privatnom vlasništvu oko 277.000 ha ili 18,2%. Državne šume imaju sljedeću strukturu: visoke šume su na 565.657,8 ha ili 45,6%, izdanačke šume 256.868,8 ha ili 20,7, neobraslo šumsko zemljište 288.320,4 ha ili 23,2%. Minirane površine u svim kategorijama iznose 129.774,6 ha ili 10,5%. Šume i šumska zemljišta na području Distrikta Brčko BiH zaposjedaju ukupno oko 25 % površine od čega šume i šumska zemljišta u vlasništvu Distrikta sudjeluju u ukupnoj površini Distrikta s cca 3 %. Šumovitost na cijelom prostoru je vrlo niska, a šume u vlasništvu Distrikta zaposjedaju svega oko 2400 ha. Minirano područje obuhvata 34,00 ha ili 1,38 % ukupne površine.

Kako je Bosna i Hercegovina je sastavljena od dva entiteta, Federacije Bosne i Hercegovine, Republike Srpske i Brčko Distrikt, tako je i šumarstvo u Bosni i Hercegovini organizirano po entitetima, sa centralizovanim upravljanjem šumama na nivou Republike Srpske i u Federaciji po kantonima – na području svakog kantona formirana su kantonalna šumsko privredna društva. Protivpožarna organizacija se provodi putem Planova zaštite šuma od požara koji sačinjavaju⁵³:

1. Osnovni podaci o šumskom kompleksu,
2. Procjena ugroženosti šuma od požara,
3. Preventivne mjere zaštite šuma od požara,
4. Organizacije zaštite šuma od požara i formiranje štaba za organizaciju gašenja požara,
5. Sistem osmatranja i obavještanja,
6. Način upotrebe ljudstva i vatrogasnih jedinica te njihovo sadejstvo,
7. Tehnička oprema i sredstva za gašenje požara,
8. Putevi, način i mjesto za snadbjevanje vodom,
9. Nadzor nad mjerama zaštite od požara.

⁵³VIJEĆE MINISTARA, PROCJENA UGROŽENOSTI BOSNE I HERCEGOVINE OD PRIRODNIH ILI DRUGIH NESREĆA, Sarajevo, 2011

Pregled šumskih požara u Bosni i Hercegovini od 2001.- 2009.

Federacija Bosne I Hercegovine

Godina	Broj požara	Opožarena Površina (ha)	Izgorjela drvena masa (m3)	Izgorjeli broj sadnica (kom)	Procijenjena Šteta (KM)
2001	246	3.567,0	15.282,00	-	794.675,84
2002	602	1.544,00	5.674,00	-	1.784.270,60
2003	721	41.689,31	-	-	32.727.970,00
2004	145	688,07	-	-	1.354.920,30
2005	195	793	2.529	155.970	801.320,00
2006	220	1.969	233	105.519	1.722.084,00
2007	932	13.742	40.017	326.440	9.574.263,00
2008	355	5.354	32.318	199.533	3,794.094,00
2009	190	1.396	1.954	132.576	1.121.077,00

Tabela 2. Broj požara u Federaciji BiH u period 2001-2009.

Republika Srpska

Godina	Broj požara	Opožarena površina (ha)	Procijenjena šteta (KM)
1999.	26	37	27.517
2000.	429	7.152	10.008,940
2001.	147	4.633	528.940
2002.	181	1.296	1.698,959
2003.	476	21.404	7.288,186
2004.	90	21.404	7.288,186
2005.	105	494	282.253
2006.	84	1.988	196.350
2007.	584	17.978	151.540
2008.	158	4.903	501.089
2009.	130	989	468.253

Tabela 3. Broj požara u Republici Srpskoj u periodu 1999-2009.

Brčko distrikt

Godina	Broj požara	Opožarena površina (ha)	Procijenjena šteta (KM)
2000.	14	18.26	75.600,00
2001.	7	13.42	21.400,00
2002.	16	81.38	124.350,00
2003.	45	196,24	378.600,00
2004.	4	7,55	19.500,00
2005.	7	16,35	32.400,00
2006.	13	84,26	96.300,00
2007.	42	187,58	218.420,00
2008.	9	14,10	27.800,00
2009.	15	21,60	32.000,00

Tabela 4. Broj požara u Brčko distriktu u period 2000-2009.

Za ove podatke moramo naglasiti da nisu relevantni, s obzirom na to da pojedine općine pri izradi Studije gašenja šumskih požara u Bosni i Hercegovini, uopšte nisu bile kontaktirane i nisu dostavile podatke.

Godina 2007. je bila godina požara naročito u Hercegovini. Nažalost, uvriježeno je mišljenje da samo šumarska preduzeća i šumari zajedno sa vatrogascima treba da su opremljeni i da gase šumske požare. Procijenjena šteta od oko 10 miliona KM je značajna i daleko je veća od potrebnih ulaganja na opremanje, osposobljavanje i održavanje vatrogasnih jedinica, civilne zaštite za pravovremene intervencije. 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-privrednih društava u Federaciji Bosne i Hercegovine i šumskih gazdinstava u Republici Srpskoj i objavljivanje Pravilnika o načinu izrade planova zaštite od požara u Federaciji BiH i Pravilnika o zaštiti od požara šuma i usjeva u Republici Srpskoj, 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 direktno ili indirektno izazivana od strane čovjeka, ali pravovremenim akcijama uposlenih u preduzećima šumarstva, te profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih brigada moguće je spriječiti veće štete. Civilna zaštita i lokalno

stanovništvo još uvijek se nedovoljno uključuju u gašenje požara, iako im je to zakonska obaveza.

Što se tiče Hercegovačko-neretvanskog kantona, koji je najugroženiji i najpodložniji šumskim požarima, zvanična statistika o požarima i vatrogasnim intervencijama se vodi od 2016. godine na osnovu godišnjih izvještaja o požarima koje Općine dostavljaju Upravi za civilnu zaštitu i vatrogastvo HNK/Ž. U tabeli je tačan broj intervencija po gradovima Hercegovačko-neretvanskog kantona u posljednje 3 godine. Tabelom su obuhvaćene intervencije akcija gašenja požara kako u šumama tako i na objektima, kao i tehničke intervencije.

Pregled vatrogasnih intervencija u Hercegovačko-neretvanskom kantonu

Naziv Općine	2016. godina	2017. godina	2018. godina
Čapljina	508	688	498
Čitluk	262	322	205
Jablanica	215	365	171
Konjic	218	290	176
Mostar	564	634	482
Neum	31	44	28
Prozor-Rama	48	112	67
Ravno	34	51	25
Stolac	114	148	81
UKUPNO	1994	2654	1733

Tabela 5. intervencija u Hercegovačko-neretvanskom kantonu u period 2016-2018.

Iz prikazane tabele može se zaključiti da je rekordna požarna sezona bila u Hercegovini 2017. godine. Najveći broj intervencija imali su vatrogasci iz Čapljine, Mostara i Jablanice, dok su prema iskazanim podacima najmanji broj intervencija imali vatrogasci iz općine Ravno.

3.7.Vrsta vatrogasnih intervencija

Vatrogasne aktivnosti - Osnovna podjela vatrogasnih aktivnosti slijedi iz definicije vatrogasne intervencije koja kaže da je ona potaknuta iznenadnim i neplaniranim događajem od

kojega prijete određena vrsta ugrožavanja za ljude, životinje, imovinu, okoliš. Vatrogasne aktivnosti se dijele na:⁵⁴

1. Vatrogasna intervencija i
2. Ostale operativne aktivnosti

Vatrogasne intervencije na prvoj razini dijele se na:

- Požarna intervencija,
- Tehnička intervencija,
- Intervencija sa opasnim tvarima,
- Ostale intervencije.

Požarne intervencije, tehničke i intervencije s opasnim tvarima mogu biti intervencije u/na objektu, intervencije u ili na industrijskom postrojenju, intervencije na otvorenom prostoru i intervencije u prometu.

Ostale vatrogasne intervencije razvrstavaju se na:

- Lažna dojava,
- Izviđanje,
- Vraćeni s puta,
- Pripravnost - dežurstvo za intervencije kod vremenskih nepogoda i prirodnih katastrofa,
- Nedefinirana intervencija.

Ostale operativne aktivnosti razvrstane su na:

1. Preventivno osiguranje
 - Preventivno osiguranje javnog skupa,
 - Preventivno osiguranje sportske manifestacije,
 - Preventivno osiguranje industrijskog postrojenja,

⁵⁴Uredba o pravilima službe za profesionalne i dobrovoljne vatrogasne jedinice i vatrogasne jedinice pravnih lica Službene novine Federacije BiH", br. 7/05 i 82/09

- Preventivno osiguranje objekta,
- Preventivno osiguranje - kontrolirano spaljivanje na otvorenom prostoru,
- Ostala preventivna osiguranja.

2. Preventivne aktivnosti

- Preventivne ophodnje,
- Preventivno dežurstvo,
- Pregled hidrantske mreže,
- Ostale preventivne aktivnosti.

3. Usluge

- Prijevoz osoba i imovine,
- Punjenje spremnika vodom za osobne potrebe,
- Prijevoz vode,
- Ispumpavanje izvora vode,
- Ispiranje sa uređenih i neuređenih površina – usluga,
- Ostale operativne aktivnosti usluga.

4. Vatrogasne vježbe

5. Ostale operativne aktivnosti

3.8. Protivpožarna zaštita

Na pojavu šumskih požara značajan uticaj imaju vremenske prilike, ali i organizovanost šumarskih i drugih institucija i službi na prevenciji i brzom preduzimanju mjera kod pojave požara. I u ovom segmentu značajnu ulogu ima formiranje kantonalnih uprava za šumarstvo u Federaciji BiH i šumskih organizacija u Republici Srpskoj koje su direktno odgovorne za osmatranje, dojavu i organizovanje gašenja požara. Brojnost požara u šumama je direktno

povezana sa sastojinskim i klimatskim uslovima, ali je ipak osnovni uzrok pojave požara ljudski faktor. Preko 90% požara izazvano je nepažnjom ili namjernom paljevinom⁵⁵.

Svako ima pravo i obavezu biti upoznat s opasnostima od požara na mjestu gdje boravi ili radi. Odluku o planu, programu i načinu upoznavanja s opasnostima od požara donose jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave za svoje područje te pravne osobe na svom vlasništvu. Radi osiguranja pravodobne i učinkovite zaštite od požara jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave te pravne osobe organiziraju osposobljavanje javnosti za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom prema posebnim propisima, o čemu su dužni voditi evidenciju.⁵⁶

U svrhu značajnijeg poduzimanja aktivnosti u provođenju preventivnih mjera zaštite od požara, ustanovljava se stalna tradicionalna manifestacija pod nazivom *MJESECI ZAŠTITE OD POŽARA*, koja se održava svake godine tokom maja i oktobra, a organiziraju je i provode pripadnici Civilne zaštite i vatrogastva, MUP-a, pravna lica, uprave civilne zaštite i druge institucije u Federaciji, u skladu sa programom koji oni donose.

Svako ko primijeti neposrednu opasnost od nastanka požara ili požar odmah će u skladu sa svojim psihofizičkim sposobnostima pristupiti otklanjanju opasnosti, odnosno gašenju požara, vodeći pri tome računa da ne dovede u opasnost sebe ili drugu osobu. Ukoliko osoba nije u mogućnosti otkloniti opasnosti, odnosno ugasiti požar, dužna je obavijestiti Operativni centar (121), vatrogasnu jedinicu (123) ili policiju (122), odnosno postupiti prema planu zaštite od požara.⁵⁷

Pravne osobe i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave dužne su, na način i pod uslovima utvrđenim zakonom i propisima donesenim na temelju njega te planovima zaštite od požara, svojim alatom, opremom, tehničkim i prijevoznim sredstvima, a fizičke osobe i svojim radom, sudjelovati u gašenju požara i spašavanju ljudi i imovine ugroženih požarom.⁵⁸

⁵⁵VIJEĆE MINISTARA, PROCJENA UGROŽENOSTI BOSNE I HERCEGOVINE OD PRIRODNIH ILI DRUGIH NESREĆA, Sarajevo, 2011

⁵⁶Narodne-novine, www.nn.hr, pristupljeno 14.04.2015.

⁵⁷Narodne-novine, www.nn.hr, pristupljeno 14.02.2019.

⁵⁸Zakon o zaštiti od požara i vatrogastva ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09)

4. ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA I VATROGASTVU

4.1. Zakon o zaštiti požara i vatrogastvu FBiH

Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastva se uređuje organizacija i funkcioniranje zaštite od požara i vatrogastva, planiranje i provedba mjera zaštite od požara, organizacija i funkcioniranje vatrogastva i gašenje požara (vatrogasne intervencije), stručno osposobljavanje i usavršavanje zaposlenih osoba i vatrogasaca, finansiranje i druga pitanja bitna za organizaciju i funkcioniranje zaštite od požara i vatrogastva u Federaciji Bosne i Hercegovine.⁵⁹

Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, u oblasti zaštite od požara i vatrogastva:

1. utvrđuje procjenu ugroženosti od požara koja je bitna za Federaciju, što se vrši u okviru procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća u Federaciji;
2. utvrđuje pitanja za zaštitu od požara i vatrogastva koja se utvrđuju u Programu razvoja iz članka 10. ovog zakona;
3. razmatra stanje zaštite od požara i vatrogastva na području Federacije i utvrđuje odgovarajuće mjere za dogradnju i efikasno funkcioniranje vatrogastva;
4. planira potrebna finansijska sredstva u proračunu Federacije za financiranje potreba zaštite od požara i vatrogastva iz mjerodavnosti Federacije;
5. vrši i druge poslove iz oblasti zaštite od požara i vatrogastva, u skladu s ovim zakonom i drugim propisima.

Federalna ministarstva i druga tijela Federacije, u oblasti zaštite od požara i vatrogastva, u okviru svog djelokruga rada, organiziraju i provode zaštitu od požara radi zaštite ljudstva i materijalnih dobara koja koriste u svom radu.

Federalna ministarstva vrše i sljedeće poslove zaštite od požara:

1. sudjeluju u izradi procjene ugroženosti od požara i programa razvoja zaštite od požara i vatrogastva,
2. u okviru svoje redovne djelatnosti ostvaruju zadatke u oblasti zaštite od požara,

⁵⁹Zakon o zaštiti od požara i vatrogastva ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09)

3. vrše i druge poslove zaštite od požara i vatrogastva u skladu sa ovim zakonom i drugim propisima.

Federalna uprava civilne zaštite, u oblasti zaštite od požara i vatrogastva, vrši sljedeće poslove:

1. provodi utvrđenu politiku i osigurava izvršenje ovog zakona i drugih federalnih propisa iz oblasti zaštite od požara i vatrogastva u pravnim osobama, državnim tijelima i drugim institucijama u Federaciji,
2. izrađuje procjenu ugroženosti od požara i program razvoja zaštite od požara i vatrogastva u okviru Procjene ugroženosti, odnosno Programa,
3. prati organizaciju i provedbu poslova zaštite od požara i vatrogastva u pravnim osobama, državnim tijelima i drugim institucijama u Federaciji koji su ovim zakonom i drugim propisima stavljeni u njezinu mjerodavnost,
4. izvršava zadatke zaštite od požara i vatrogastva utvrđene u dokumentima iz točke 2. ovog članka i ostvaruje suradnju s federalnim ministarstvima u izvršavanju zadataka zaštite od požara iz njihove mjerodavnosti,
5. vrši inspekcijski nadzor zaštite od požara i vatrogastva u skladu s ovim zakonom,
6. ostvaruje odgovarajuću suradnju s kantonalnim upravama civilne zaštite i službama civilne zaštite grada i općina glede zaštite od požara i vatrogastva koja su ovim zakonom stavljena u mjerodavnost kantona, grada i općine i tim tijelima pruža odgovarajuću stručnu i drugu pomoć, radi pravilnog i potpunog vršenja tih poslova,
7. sudjeluje u akcijama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom ili eksplozijama,
8. poduzima odgovarajuće mjere u oblasti organizacije i provedbe stručne obuke i osposobljavanja zaposlenih osoba u pravnim osobama, državnim tijelima i drugim institucijama iz oblasti zaštite od požara, kao i pripadnika vatrogasnih postrojba i drugih osoba za potrebe vatrogastva u Federaciji, u skladu sa ovim zakonom,
9. poduzima i predlaže odgovarajuće mjere na planiranju i nabavi tehničkih sredstava i vatrogasne opreme potrebne za vatrogastvo u Federaciji,
10. rješava po žalbama koje se izjave na rješenja tijela uprave civilne zaštite kantona, općine i grada, koja su donesena na osnovi ovog zakona,

11. ostvaruje odgovarajuću saradnju u oblasti zaštite od požara i vatrogastva s institucijama Bosne i Hercegovine mjerodavnim za oblast zaštite od požara u pitanjima koja su od zajedničkog interesa za Federaciju i Bosnu i Hercegovinu, s mjerodavnim tijelom civilne zaštite Republike Srpske i Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine, kao i sa susjednim i drugim državama u vezi s zaštitom od požara i vatrogastva koja su od zajedničkog interesa,
12. vrši i druge poslove zaštite od požara i vatrogastva u skladu s ovim zakonom i podzakonskim propisima donešenim na osnovi ovog zakona. Za vršenje poslova u Federalnoj upravi civilne zaštite osniva se organizacijska jedinica za zaštitu od požara i vatrogastvo.

4.1.1. Organiziranje i funkcionisanje, planiranje i provedba mjera zaštite od požara

Organiziranje i funkcioniranje zaštite od požara

Zaštita od požara se organizira i provodi u svim stambenim i drugim zgradama i objektima i na svim prostorima koji se smatraju građevinama prema Zakonu o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine⁶⁰; Uredbi o tehničkim svojstvima⁶¹ koje građevine moraju zadovoljavati glede sigurnosti te načinu korištenja i održavanja građevina koji prema procjeni ugroženosti od požara, mogu biti izloženi opasnostima od izbijanja i širenja požara.

Te građevine i prostori su:

1. građevine trajno povezane s tlom, koje se sastoje od građevinskog sklopa ili od građevinskog sklopa i ugrađene opreme, kao i samostalna postrojenja trajno povezana s tlom,
2. prometne, vodoprivredne i energetske građevine i površine s pripadajućim instalacijama, telekomunikacijske građevine i instalacije, građevine i instalacije komunalne infrastrukture,

⁶⁰"Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07 i 32/08)

⁶¹"Službene novine Federacije BiH", br. 29/07 i 51/08

3. proizvodne i druge gospodarske građevine i postrojenja, skladišta, sajmišta i slične građevine,
4. objekti na vodnim površinama (ribogojilišta, plutajuće platforme i sl.),
5. trgovi, javne površine, javne zelene površine, igrališta, športske građevine, groblja, deponije otpadaka, javne tržnice, skloništa i slične građevine.

Zaštita od požara se organizira i provodi i za šume, šumska i poljoprivredna zemljišta i ostale prirodne resurse. Zaštitu od požara dužni su organizirati i provoditi pravne i fizičke osobe, državna tijela Federacije, kantona, grada i općine i druge institucije koji su vlasnici ili korisnici građevina i prostora, te šuma, šumskog i poljoprivrednog zemljišta (u daljnjem tekstu: vlasnici ili korisnici građevina i prostora).

Zaštitu od požara dužni su organizirati i provoditi i građani u svojim stanovima i stambenim zgradama (kućama) i drugim objektima i prostorima što ih koriste za svoje potrebe. Svi objekti koji su priključeni na niskonaponsku mrežu u roku od tri godine od dana stupanja na snagu ovog zakona, moraju biti zaštićeni osiguračima - sklopkama - rastavljačima ugrađenim na mjestu priključka na niskonaponsku mrežu, a koji zadovoljavaju uvjete propisane normom BAS EN 60947-3. Osigurači - sklopke - rastavljači se mogu ugraditi i na mjestima grananja niskonaponske mreže, čiji će optimalan broj ovisno od konfiguracije mreže odrediti mjerodavna elektrodistribucija.

Opće mjere za zaštitu od požara

Opće mjere za zaštitu od požara u smislu ovog zakona su:

1. izbor lokacije i dispozicija građevine, te izbor materijala, uređaja, instalacija i konstrukcija kojima će se spriječiti ili svesti na najmanju mjeru mogućnost izbivanja i širenja požara,
2. izgradnja prilaznih putova i prolaza za vatrogasna vozila i tehniku,
3. izgradnja požarnih stuba i pomoćnih izlaza,
4. osiguranje potrebnih količina vode i drugih sredstava za gašenje požara;

5. organizacija osmatračko-dojavne službe, izrada i održavanje protupožarnih prosjeka i puteva,
6. osiguranje opreme i sredstava za gašenje šumskih požara, te druge mjere zaštite od požara na otvorenom prostoru,
7. zabrana uporabe otvorene vatre i drugih izvora paljenja na mjestima i prostorima gdje bi zbog toga moglo doći do požara,
8. izbor i održavanje tehnoloških procesa i uređaja kojima se jamči sigurnost protiv požara,
9. postavljanje uređaja za javljanje, gašenje i sprječavanje širenja požara, uređaja za mjerenje koncentracije zapaljivih i eksplozivnih plinova, para ili prašine u zraku i drugih uređaja za kontrolu sigurnog odvijanja tehnološkog procesa,
10. održavanje i kontrola ispravnosti uređaja i instalacija čija neispravnost može utjecati na nastanak i širenje požara,
11. poduka svih zaposlenih osoba i građana u praktičnoj uporabi aparata za gašenje početnoga požara, kao i drugih priručnih sredstava i opreme za gašenje požara.

Opće mjere dužni su provoditi svi vlasnici i korisnici građevina i prostora što ih koriste u svom radu.

Mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja

Tijelo uprave mjerodavno za poslove prostornog uređenja osigurat će da se pri izradi dokumenata prostornog uređenja, i to: prostornog plana Federacije, prostornog plana područja posebnih obilježja Federacije, prostornog plana kantona, prostornog plana područja posebnih obilježja kantona, prostornog plana općine odnosno grada, urbanističkog plana, regulacijskog plana i urbanističkog projekta, predvide prostorne i tehničke mjere zaštite od požara. Te mjere ogledaju se kroz osiguranje: uvjeta za efikasno spašavanje ljudi, životinja i materijalnih dobara; potrebnih razmaka ili protupožarnu udaljenost između objekata; prometne i manipulativne površine za interventna vozila; izvode za dovoljnu oskrbu vodom za gašenje požara i primjenu odgovarajućih materijala koji ne mogu biti uzročnicima nastanka i prijenosa požara.

4.2. Zakon o zaštiti požara susjednih zemalja

4.2.1. Republika Hrvatska

Prvi Zakon o dobrovoljnim vatrogasnim društvima u Republici Hrvatskoj donesen je 1948. godine. Hrvatske vatrogasne zajednice su 1992. primljene u članstvo Međunarodne organizacije za preventivnu zaštitu i gašenje požara (CTIF). CTIF osnovana je 1900. godine u Parizu kao "*Comité Tehnika International de prevenciju i d'izumiranje de Feu*", u svrhu poticanja i promovisanje saradnje između vatrogasaca i drugih stručnjaka u Fire & Rescue širom svijeta. CTIF razvija sveobuhvatne statistike svijetu požara objavljivanjem godišnjih izvještaja koje nude podatke o požaru pitanjima iz 80 različitih zemalja i 90 glavnih gradova. Također organizira međunarodne konferencije i takmičenja prisustvovalo više od 3.000 vatrogasaca i mladih vatrogasaca iz cijelog svijeta. CTIF službeno ima milione članova u 39 zemalja Evrope, Sjeverne Amerike i Azije, što ga čini trenutno - barem na papiru - najvećom vatrogasnom organizacijom na svijetu.⁶²

Dok je 1994. godine primljena u članstvo Svjetske vatrogasne organizacije, Hrvatska vatrogasna zajednica već dugi niz godina uspješno saraduje s vatrogasnim organizacijama iz cijeloga svijeta. Ujedno je aktivan sudionik projekata Europske unije gdje se uz pomoć njihovih sredstava radi na boljoj prevenciji te unaprijeđenju vatrogasne djelatnosti.

Zakon o vatrogastvu HR donesen je 1999. godine, a stupio je na snagu 2000. godine. Vatrogasna djelatnost ovim Zakonom definisana je kao sudjelovanje u provedbi preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozija, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom i eksplozijom, pružanje tehničke pomoći u nezgodama i opasnim situacijama te obavljanje i drugih poslova u nesrećama, ekološkim i ostalim nesrećama.⁶³

Vatrogasna djelatnost je stručna i humanitarna djelatnost od interesa za Republiku Hrvatsku, koju obavljaju vatrogasne jedinice, dobrovoljna vatrogasna društva i vatrogasne

⁶²Casopis o vatrogarstvu RH

⁶³Zakon o vatrogarstvu, ZASTUPNIČKI DOM HRVATSKOGA DRŽAVNOG SABORA 1999

zajednice kao stručne i humanitarne organizacije koje ostvaruju prava na olakšice i povlastice, su skladu sa propisima.

Vatrogasna jedinica može biti:

1. javna vatrogasna jedinica koja se osniva za područje općine ili grada, dobrovoljna ili profesionalna,
2. jedinica dobrovoljnoga vatrogasnog društva,
3. profesionalna vatrogasna jedinica u društvu,
4. jedinica dobrovoljnoga vatrogasnog društva u gospodarstvu,
5. jedinica za brzo djelovanje.

Na području općine, grada i Grada Zagreba mora djelovati onoliki broj javnih vatrogasnih jedinica ili dobrovoljnih vatrogasnih društava koliko je utvrđeno njihovim planom zaštite od požara ili najmanje jedna javna vatrogasna jedinica odnosno dobrovoljno vatrogasno društvo koje ima vatrogasnu jedinicu određenu ovim Zakonom.

Vatrogasne jedinice obavljaju vatrogasnu djelatnost, sukladno pravilima struke, na području za koje su osnovane, bez obzira čija je imovina odnosno čiji ljudski životi su ugroženi. Svaka je vatrogasna jedinica obvezna sudjelovati u vatrogasnoj intervenciji i izvan područja svoga djelovanja na zapovijed nadležnoga vatrogasnog zapovjednika, u skladu odredbama Zakona i propisa donijetih na temelju njega.

U svrhu isticanja vatrogasne djelatnosti i značenja poduzimanja preventivnih mjera zaštite od požara, ustanovljuje se stalna tradicionalna manifestacija pod nazivom »Mjesec zaštite od požara«, koja se provodi tokom mjeseca maja. Radi njegovanja tradicije vatrogastva ustanovljuje se stalna manifestacija pod nazivom »Dan vatrogastva«, koja se tradicionalno obilježava 4. maja.

Zakon o zaštiti od požara donesen je 2010 godine u Zagrebu.⁶⁴Ovim se Zakonom uređuje sistem zaštite od požara koji je definisan je kao planiranje zaštite od požara, propisivanje mjera zaštite od požara građevina, ustrojavanje subjekata zaštite od požara, provođenje mjera zaštite od požara, finansiranje zaštite od požara te osposobljavanje i ovlašćivanje za obavljanje poslova

⁶⁴ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA, HRVATSKI SABOR 2010 Zagreb

zaštite od požara, s ciljem zaštite života, zdravlja i sigurnosti ljudi i životinja te sigurnosti materijalnih dobara, okoliša i prirode od požara, uz društveno i ekonomsko prihvatljiv požarni rizik.

U cilju zaštite od požara poduzimaju se organizacijske, tehničke i druge mjere i radnje za:

- otklanjanje opasnosti od nastanka požara,
- rano otkrivanje, obavješćivanje te sprječavanje širenja i učinkovito gašenje požara,
- sigurno spašavanje ljudi i životinja ugroženih požarom,
- sprječavanje i smanjenje štetnih posljedica požara,
- utvrđivanje uzroka nastanka požara te otklanjanje njegovih posljedica.

Broj dobrovoljnih vatrogasnih društava u HR za 2001.godinu je 1757 sa 50120 vatrogasaca, 54 javne vatrogasne jedinice sa 2074 vatrogasaca i u gospodarstvu djeluje 48 profesionalnih vatrogasnih jedinica sa 1015 vatrogasaca.

Republika Hrvatska ima vatrogasnu školu. To je ustanova za obrazovanje odraslih osnovana je na temelju Zakona o ustanovama i Zakona o obrazovanju odraslih, 9. marta 2010. na sjednici Predsjedništva Hrvatske vatrogasne zajednice. Osnivač ustanove je Hrvatska vatrogasna zajednica, a sjedište joj je u Zagrebu. Djelatnost ustanove je obrazovanje odraslih. Ustanova je provodi programe prekvalifikacije za zanimanje vatrogasac/vatrogaskinja i vatrogasni tehničar/vatrogasna tehničarka. Programi obrazovanja traju 819 sati. Provode se o odjeljenjima Vatrogasne škole u Rijeci i Splitu, u suradnji s Vatrogasnom zajednicom Primorsko-goranske županije i Vatrogasnom zajednicom Splitsko-dalmatinske županije.

4.2.2.Srbija

U Srbiji u periodu od 1990. do 2000. godine nije postojala mogućnost sindikalnog organizovanja vatrogasaca, zbog društveno političkih okolnosti u tom periodu. Tek 2002. godine vatrogasaci iz Novog Sada osnivaju sindikat vatrogasaca Novog Sada u okviru ujedinjenih granskih sindikata „Nezavisnost“⁶⁵, jedne od dve najveće sindikalne organizacije u Srbiji. Ovaj vatrogasni sindikat je registrovan tek 2004. godine dobijanjem rješenja Ministarstva rada i socijalne politike, i tada postaje formalno prvi oblik sindikalnog organizovanja u Ministarstvu unutrašnjih poslova. Kako je u MUP-u i dalje postojao otpor prema sindikalnom organizovanju,

⁶⁵Sindikat vatrogasaca Srbije (sindikativatrogasaca.org.rs/istorijat), preuzeto 15.1.2019.

većina rukovodioca vrši pritisak na zaposlene da ne pristupaju sindikatu, te je zbog toga nastala samo još jedna sindikalna organizacija vatrogasaca iz Rume.

Zbog pozitivnih izmjena zakonskih propisa 2006. godine se formiraju policijski sindikati u koje se pored policajaca učlanjuje i jedan deo vatrogasaca. Pošto je u jednoj takvoj sindikalnoj organizaciji, širokog spektra, kao što je UGS „Nezavisnost“, specifični problemi vatrogasne delatnosti nisu bili uvaženi, nastaje potreba i strateški interes radnika zaposlenim u vatrogasnim jedinicama za stvaranje nacionalnog i strukovnog vatrogasnog sindikata koji će djelovati na celokupnoj teritoriji Republike Srbije.

Konačno, 23.02.2009. godine vatrogasci Novog Sada i vatrogasci Rume uz velikodušnu pomoć Sindikata vatrogasaca Slovačke, a posebno Predsjednika ovog sindikata Daniela Petroviča, osnivaju nacionalni strukovni sindikat vatrogasaca pod nazivom *SINDIKAT VATROGASACA SRBIJE* sa sjedištem u Novom Sadu. Sindikat je osnovan je kao prvi demokratski orjentisan i nezavistan sindikat vatrogasaca u Srbiji.

Zakon o zaštiti od požara Srbije donesen je 2009. godine.⁶⁶ Ovim zakonom uređuju se sistem zaštite od požara, prava i obaveze državnih organa, organa autonomne pokrajine i organa jedinica lokalne samouprave, privrednih društava, drugih pravnih i fizičkih lica, organizacija vatrogasne službe, nadzor nad sprovođenjem ovog zakona i druga pitanja od značaja za sistem zaštite od požara. Odredbe ovog zakona shodno se primenjuju i na zaštitu od eksplozija.

Sistem zaštite od požara⁶⁷ obuhvata skup mjera i radnji za planiranje, finansiranje, organizovanje, sprovođenje i kontrolu mjera i radnji zaštite od požara, za sprečavanje izbijanja i širenja požara, otkrivanje i gašenje požara, spasavanje ljudi i imovine, zaštitu životne sredine, utvrđivanje i otklanjanje uzroka požara, kao i za pružanje pomoći kod otklanjanja posljedica prouzrokovanih požarom. Prema ovom Zakonu subjekti zaštite od požara su državni organi, organi autonomne pokrajine, organi jedinica lokalne samouprave, privredna društva, druga pravna i fizička lica.

⁶⁶Zakon o zaštiti od požara, "Sl. glasnik RS", br. 111/2009 i 20/2015

⁶⁷ibid

U Srbiji je formiran i statut sindikata vatrogasaca Srbije. Sindikat vatrogasaca Srbije je dobrovoljna, autonomna, interesna i nestranačka organizacija zaposlenih u profesionalnim vatrogasnim jedinicama. Sindikat je pravno lice nezavisno od poslodavca, kojeg čine svi njegovi organizacioni oblici utvrđeni Statutom. Sindikat uspostavlja i razvija saradnju sa drugim Sindikatima, kao i sa Sindikatima drugih zemalja, i ostvaruje kontakte sa međunarodnim organizacijama rada. Sindikat djeluje u skladu sa Statutom. Sindikat ima svoj pečat, štambilj, amblem i zastavu.

Osnovni ciljevi Sindikata su:

- unapređenje socijalne i materijalne sigurnosti članova
- ostvarivanje ekonomskih, radnih, kulturnih i sindikalnih prava i sloboda zaposlenih u profesionalnim vatrogasnim jedinicama
- zaštita prava radnika i pružanje pravne pomoći
- regulisanje i poboljšavanje plata i uslova rada putem kolektivnog pregovaranja i kolektivnih ugovora.
- ostvarivanje učešća u pripremi zakona i propisa kojima se reguliše položaj i prava zaposlenih u vatrogasnim jedinicama
- jačanje sindikalnog pokreta i saradnja sa domaćim i inostranim sindikalnim organizacijama
- školovanje i obrazovanje članova za sindikalnu aktivnost, kao opšte i profesionalno obrazovanje⁶⁸

Sindikat vatrogasaca Srbije ima potpisan sporazum o međusobnoj saradnji sa Sindikatom vatrogasaca Slovačke i sa Nacionalnim sindikatom vatrogasaca Bugarske. Od 01.07.2012. godine Sindikat vatrogasaca Srbije je punopravni član međunarodnih sindikalnih organizacija PSI i EPSU. Javne usluge International (PSI) je globalna federacija sindikata čiji su predstavnici 20 miliona ljudi koji pružaju javne usluge u 163 zemlje. Politika PSI mreže je zalaganje za socijalnu pravdu i promoviranje univerzalnog pristupa kvalitetnih javnih usluga. PSI radi sa sistemom

⁶⁸Sindikat vatrogasaca Srbije (sindikativatrogasaca.org.rs/istorijat)

Ujedinjenih naroda i u partnerstvu je sa radom civilnog društva i drugih organizacija. PSI okuplja više od 20 miliona radnika, koje zastupa 700 sindikata u 163 zemalja i teritorija.

Od 2013. godine Sindikat vatrogasaca Srbije se pridružio i postao član evropskog saveza vatrogasnih sindikata EFFUA(European Alliance Fighter Union).⁶⁹Vatrogasci u Evropskoj uniji pružaju ogromnu količinu iskustva i znanja. Oni su spremni 24/7 da pomognu i zaštite građane u državama EU.EFFUA kao organizacija sposobna je da utiče na donosiocce odluka u okviru EU komisije, kako bi osigurala da radna sredina vatrogasaca bude sigurna i da vatrogasci imaju adekvatno osiguranje, obrazovanje, radno vrijeme i beneficije.Građani EU trebaju očekivati jednaku uslugu od organizacija vatrogarstva i spašavanja u okviru Evropske unije.

EFFUA promovira:

- nezavisni sindikat za vatrogasnu profesiju u svim zemljama svijeta.
- puna sindikalna prava vatrogasaca s najvišim standardima profesionalizma u gašenju požara kako bi se postigao najviši nivo sigurnosti u zajednici
- najbolji nivoi naknada, uslova rada i penzija za vatrogasce širom svijeta.
- najviše standarde sigurnosti za vatrogasce u svim zemljama, kroz usvajanje sigurnih radnih praksi, standarda osoblja i obezbjeđivanja najbolje raspoložive opreme.
- socijalna i ekonomska prava svojih penzionera, uključujući zdravstvenu zaštitu i očuvanje vrijednosti penzija.⁷⁰

Srpsko vatrogastvo je rješenjem Ministarstva prosvjete⁷¹,dobilo školsko obrazovanje za sljedeće obrazovne profile:

- Tehničar zaštite od požara, u četvorogodišnjem trajanju
- Tehničar obezbeđenja, u četvorogodišnjem trajanju
- Vatrogasac specijalista, specijalizacija u jednogodišnjem trajanju

⁶⁹Portal EFFUA <http://www.effua.org/our-commitment/> preuzeto 15.09.2018.

⁷⁰Portal EFFUA <http://www.effua.org/our-commitment/> preuzeto 15.09.2018.

⁷¹Pokrajinski sekretarijat za obrazovanje br. 128-022-334/2012-01 od 12.09.2012. godine

- Organizator poslova obezbjeđenja, specijalizacija u jednogodišnjem trajanju.

Škola za smjer vatrogastva se odvija u Srednjoj školi „Sveti Nikola“ u Novom Sadu.

4.2.3. Crna Gora

Kao najstarije dobrovoljno vatrogasno društvo u Crnoj Gori, iz kojeg su nastajale vatrogasne jedinice, a današnje službe za zaštitu i spašavanje, osnovano je 1867. godine u gradu Kotoru, a mnogo poslije toga sve ostale službe.

U Crnoj Gori postoji 21 vatrogasna jedinica, odnosno služba za zaštitu i spašavanje, a to su Podgorica, Nikšić, Cetinje, Kotor, Danilovgrad, Plav, Bijelo Polje, Tivat, Bar, Ulcinj, Rožaje, Andrijevića, Mojkovac, Kolašin, Žabljak, Flužine, Pljevlja, Šavnik, Berane, Budva i Herceg Novi. Što se tiče dobrovoljnih vatrogasnih društava u Crnoj Gori postoje dva jaka društva, a to su DVD Perast i DVD Krtole.

U Crnoj Gori je na snazi cijeli niz zakona, pravilnika, propisa, normi i smjernica, direktno ili indirektno povezanih sa zaštitom od požara. Oni obavezuju na zaštitu od posljedica požara, a te posljedice znaju biti velike, često i nenadoknadive. U sferi društvenog normiranja brojnošću se ističu propisi koji regulišu zaštitu od požara; oni zadiru u cijeli niz djelatnosti, pa je tako veliki broj propisa teško međusobno usaglasiti i uskladiti. Zaštita i spašavanje obuhvataju skup mjera i radnji koje se preduzimaju u cilju otkrivanja i sprečavanja opasnosti od prirodnih nepogoda, požara, tehničko-tehnoloških nesreća, hemijskih, bioloških, nuklearnih i radioloških kontaminacija, sprečavanja i ublažavanja posljedica ratnog razaranja i terorizma, epidemija, epizootija, epifitotija i drugih nesreća, kao i spašavanja građana i materijalnih dobara ugroženih navedenim nepogodama.

Stupanjem na snagu Zakona o zaštiti i spašavanju⁷², u Crnoj Gori značajna pažnja posvećuje se preventivnim mjerama zaštite od požara, pa svi poslovni i javni objekti, kao i objekti kolektivnog stanovanja moraju imati ugrađenu automatsku stabilnu instalaciju za detekciju i dojavu požara. Takođe, poslovni i javni objekti čija površina pada prelazi 400m² moraju imati ugrađenu automatsku stabilnu instalaciju za gašenje požara. Zahvaljujući

⁷²Zakona o zaštiti i spašavanju, Pogorica 2007.

poštovanju ovih zakonskih normi (moraju se sprovesti, inače vlasnik objekata za isti ne može pribaviti upotrebnu dozvolu), u Crnoj Gori se, za razliku od svih zemalja okruženja, čak i nekih zemalja EU, u preventivne mjere zaštite od požara izdvajaju značajna finansijska sredstva, koja se kreću i do 5% od ukupne investicione cijene koštanja. Ovo su osnovni preduslovi za uspješno podizanje potrebnih preventivnih mjera zaštite od požara na tehnički moguć i ekonomski opravdan nivo – preventivnim mjerama treba onemogućiti odnosno otežati nastanak požara, ali i stvoriti uslove da se u slučaju njegovog nastanka lakše suzbije.

S obzirom na brojne specifičnosti koje prate požar, može se konstatovati da je svaki požar jedinstven i praktično neponovljiv, kada nastaje u objektima različitih oblika, namjene i strukture, a ima i različite uslove u pogledu razvoja, trajanja, kao i posljedica po konstrukciju. Poznavanje uslova koji dovode do nastanka požara, praćeni složenim hemijskim reakcijama doprinose primjeni adekvatnih preventivnih mjera, a time i većoj bezbjednosti građevinskih objekata i osoba koji u njima borave.

Zaštita od požara prema Zakonu o zaštiti i spašavanju obuhvata skup organizaciono-tehničkih djelatnosti, koje se na osnovu vremena realizacije mogu grupisati u:

1. preventivne,
2. represivne i
3. sanacione mjere zaštite.⁷³

Preventivna zaštita predstavlja skup tehničkih, tehnoloških i organizacionih mjera preduzetih sa ciljem da se objekti ličnog i društvenog karaktera realizuju i koriste, a da do požara ne dođe.

Preventivna zaštita se može razvrstati na:

1. primarnu, koja obuhvata preduzimanje preventivnih mjera prilikom projektovanja i izgradnje objekata, kao i tehnoloških procesa koji se u njemu odvijaju radi sprječavanja poremećaja koji mogu dovesti do požara i
2. sekundarnu, koja obuhvata rano otkrivanje nastalog požara i daljinski prenos alarmnog signala interventnim službama radi blagovremene intervencije.

⁷³Zakona o zaštiti i spašavanju, Pogorica 2007.

Represivna zaštita podrazumijeva mjere kojima fizičko ili tehničko obezbjeđenje automatski, poluautomatski ili po pozivu na osnovu alarmnog signala stupa u dejstvo radi lokalizacije požara i njegovog potpunog gašenja.

Sanaciona zaštita obuhvata ekspertizu, tj. utvrđivanje uzroka nastanka požara, procjenu i nadoknadu štete do potpune revitalizaciju objekta – njegovo dovođenje u stanje u kome je bio prije nastajanja akcidenta.

Ukoliko raspoložive snage koje je na gašenje požara angažovala lokalna uprava Crne Gore nisu dovoljne, na prijedlog komandira službe, Ministarstvo može angažovati Službe zaštite susjednih i ostalih opština u Crnoj Gori. Lokalna uprava u slučaju potrebe, takođe može direktno pozvati službe susjednih opština. Odluku o traženju pomoći od drugih država u slučaju nastanka vanrednog stanja donosi Ministarstvo, shodno bilateralnim i drugim sporazumima o međunarodnoj saradnji u slučajevima nastanka prirodnih, tehničko-tehnoloških i drugih katastrofa, kao i ustaljenoj proceduri kada se pomoć traži od organa pri EU, UN i ostalih.

4.3. Međunarodna saradnja Bosne i Hercegovine u oblasti vatrogastva i zaštite od požara i međunarodna pomoć

Podnošenje zahtjeva za hitnu međunarodnu pomoć u slučaju velikih prirodnih i drugih nesreća podnosi Federalni štab civilne zaštite ili drugi federalni organ uprave po odobrenju ili naredbi Federalnog Štaba civilne zaštite, što zavisi od konkretne prirodne ili druge nesreće koja je proglašena na području Federacije, odnosno oblasti u kojoj je ta nesreća nastupila.⁷⁴ Taj zahtjev, u pravilu, podnosi se kada raspoloživi resursi Federacije i Bosne i Hercegovine u cjelini, nisu dovoljni za efikasno spašavanje ljudi i materijalnih dobara na područjima zahvaćenim prirodnom ili drugom nesrećom. Zahtjev se dostavlja Vijeću ministara Bosne i Hercegovine putem Ministarstva sigurnosti Bosne i Hercegovine ili neposredno Vijeću ministara ili državnom organu za rukovođenje i koordinaciju akcija zaštite i spašavanja u BiH.

⁷⁴Dokument o prihvatanju i pružanju pomoći u zaštiti i spašavanju sa drugim državama, sjednici Predstavničkog doma, održana 29. aprila 2008. godine Sarajevo

Potrebe za međunarodnu pomoć, po hitnom postupku, prikupljaju se u Federalnoj upravi civilne zaštite koja za Štab priprema prijedlog jedinstvenog zahtjeva za traženje hitne međunarodne pomoći. Ukoliko drugi federalni organi u okviru svoje nadležnosti, upute hitan zahtjev za odgovarajuću međunarodnu pomoć direktno navedenim ili drugim organima Bosne i Hercegovine, kopiju tog zahtjeva obavezno dostavljaju Štabu, putem Federalne uprave civilne zaštite.

U skladu ovog Zakona, pod međunarodnom saradnjom u zaštiti i spašavanju smatra se:

1. priprema i provođenje međunarodnih ugovora, sporazuma i drugih međunarodnih akata i dokumenata iz oblasti zaštite i spašavanja;
2. razmjena informacija s nadležnim organima drugih država i međunarodnih organizacija o zaštiti i spašavanju;
3. direktna komunikacija s nadležnim organima drugih država i međunarodnih organizacija u vezi s traženjem i provođenjem prijema i/ili pružanja hitne pomoći;
4. koordinacija prelazaka državne granice Bosne i Hercegovine i tranzita kroz treće zemlje tokom primanja i/ili pružanja međunarodne pomoći;
5. usklađivanje djelovanja međunarodnih snaga u zaštiti i spašavanju na teritoriji Bosne i Hercegovine i koordinacija upotrebe snaga zaštite i spašavanja u inozemstvu;
6. priprema i provođenje međunarodnih konferencija, seminara, kurseva, radionica i vježbi iz oblasti zaštite i spašavanja.

Federalna uprava civilne zaštite ima formiran Centar za obuku struktura zaštite i spašavanja. Ovaj centar je mjerodavan za sljedeće poslove i zadaće:⁷⁵

1. organizira i izvodi obuku svih struktura zaštite i spašavanja sa područja Federacije, koje se obučavaju u ovom centru (članovi stožera civilne zaštite, određeni kadrovi tijela državne službe, pripadnici službi zaštite i spašavanja, pripadnici specijaliziranih jedinica civilne zaštite, pripadnici operativnih centara i dugi pripadnici civilne zaštite, kao i organizacije civilnog društva od značaja za razvoj svjesnosti o pripremama za zaštitu i spašavanje);

⁷⁵Portal Federalne uprave BiH, <http://www.fbihvlada.gov.ba/fucz/hrvatski/sektori8.htm>, preuzeto 17.01.2019.

2. izrađuje nacрте svih planova i programa za obuku struktura zaštite i spašavanja iz prethodne tačke i druga operativno – nastavna dokumenta, kao i metodologiju obuke i ocjenjivanja obuke;
3. preko Ministarstva sigurnosti Bosne i Hercegovine ostvaruje međunarodnu saradnju u oblasti obučavanja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara i koordinira učešće predstavnika Uprave na međunarodnim takmičenjima i seminarima;
4. predlaže formiranje aktiva predavača-instruktora za izvođenje obuke po svim pitanjima iz oblasti zaštite i spašavanja koje su utvrđene u planovima i programima obuke;
5. ostvaruje saradnju sa nastavno-znanstvenim institucijama radi primjene usvojenih standarda u izvođenju obuke, posebno za pojedine specifične oblasti;
6. ostvaruje saradnju sa nevladinim organizacijama (Crveni krst-križ, radio-amateri, gorska služba spasavanja, ronoci, speleolozi, skauti-izviđači, gorani i dr.) i službama zaštite i spašavanja u pitanjima obuke za potrebe zaštite i spašavanja;
7. izrađuje elaborate vježbi u civilnoj zaštiti i koordinira tim aktivnostima;
8. organizira izdavanje stručnih i drugih publikacija, časopisa i sličnih materijala iz oblasti zaštite i spašavanja koji su potrebni za obuku i za rad na poslovima zaštite i spašavanja;
9. planira i vrši nabavku potrebitih materijalnih sredstava i opreme za izvođenje obuke;
10. ostvaruje saradnju sa kantonalnim i općinskim organima civilne zaštite u pitanjima organiziranja i izvođenja obuke struktura civilne zaštite koja je u mjerodavnosti tih organa i pruža odgovarajuću stručnu pomoć u pravilnom izvođenju te obuke;
11. osigurava materijalno-tehničke i operativno-nastavne uvjete za provođenje programa obuke «svjesnosti o opasnosti od mina»;
12. organizira rad i funkcioniranje knjižnice za potrebe Uprave i za potrebe obučavanja u Centru za obuku;
13. priprema pitanja iz mjerodavnosti Centra za program rada i izvješće o radu Uprave;
14. realizira zaključke Federalnog stožera koji se odnose na pitanja iz mjerodavnosti Centra i
15. obavlja i druge poslove koji se odnose na organiziranje i izvođenje obuke u oblasti zaštite i spašavanja za koje je mjerodavna Uprava.

Poslovi Federalnog centra obavljaju se u okviru dvije sljedeće organizovane jedinice i to:

- Odsjek za obuku struktura zaštite i spašavanja

- Odsjek za izdavaštvo

Odsjek za obuku struktura zaštite i spašavanja

Ovaj odsjek je mjerodavan za sljedeće poslove i zadaće:

1. organizira i izvodi obuku svih struktura zaštite i spašavanja sa područja Federacije, koje se obučavaju u ovom Centru (članovi stožera civilne zaštite, određeni kadrovi tijela državne službe, pripadnici službi zaštite i spašavanja, pripadnici specijaliziranih postrojbi civilne zaštite, pripadnici operativnih centara i dugi pripadnici civilne zaštite, kao i organizacije civilnog društva od značaja za razvoj svjesnosti o pripremama za zaštitu i spašavanje);
2. izrađuje nacрте svih planova i programa za obuku struktura zaštite i spašavanja iz prethodne točke i druga operativno – nastavna dokumenta, kao i metodologiju obuke i ocjenjivanja obuke;
3. preko Ministarstva sigurnosti Bosne i Hercegovine ostvaruje međunarodnu suradnju u oblasti obučavanja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara i koordinira učesće predstavnika Uprave na međunarodnim tečajevima i seminarima;
4. predlaže formiranje aktiva predavača-instruktora za izvođenje obuke po svim pitanjima iz oblasti zaštite i spašavanja koje su utvrđene u planovima i programima obuke;
5. ostvaruje suradnju sa nastavno-naučnim institucijama radi primjene usvojenih standarda u izvođenju obuke, posebno za pojedine specifične oblasti;
6. ostvaruje suradnju sa nevladinim organizacijama (Crveni krst-križ, radio-amateri, gorska služba spasavanja, ronjoci, speleolozi, skauti-izviđači, gorani i dr.) i službama zaštite i spašavanja u pitanjima obuke za potrebe zaštite i spašavanja;
7. izrađuje elaborate vježbi u civilnoj zaštiti i koordinira te aktivnosti;
8. planira i vrši nabavku potrebitih materijalnih sredstava i opreme za izvođenje obuke;
9. ostvaruje suradnju sa kantonalnim i općinskim organima civilne zaštite u pitanjima organiziranja i izvođenja obuke struktura civilne zaštite koja je u mjerodavnosti tih organa i pruža odgovarajuću stručnu pomoć u pravilnom izvođenju te obuke;
10. priprema pitanja iz mjerodavnosti Centra za program rada i izvješće o radu Uprave;

11. realizira zaključke Federalnog stožera koji se odnose na pitanja iz mjerodavnosti Odsjeka,
12. izvršava i druge poslove koji se odnose na organiziranje i izvođenje obuke u oblasti zaštite i spašavanja za koje je mjerodavna Uprava.

Odsjek za izdavaštvo

Ovaj odsjek, mjerodavan za sljedeće poslove i zadaće:

1. predlaže plan izdavačke djelatnosti iz mjerodavnosti Uprave;
2. organizira, provodi i koordinira aktivnosti na izradi i tiskanju propisa, ustrojbenih, edukativnih i drugih stručnih materijala, publikacija i časopisa iz oblasti zaštite i spašavanja koji su potrebiti za obuku i za rad na poslovima zaštite i spašavanja;
3. osigurava materijalno-tehničke i operativno-nastavne uvjete za provođenje plana izdavačke djelatnosti;
4. osigurava i priprema edukativna i druga sredstva za potrebe izvođenja obuke struktura zaštite i spašavanja svih razina;
5. ostvaruje neposrednu suradnju sa Odsjekom za obuku u izradi nastavnih planova i programa obučavanja;
6. organizira rad i funkcioniranje knjižnice za potrebe Uprave i za potrebe obučavanja struktura zaštite i spašavanja u Centru za obuku;
7. preko Ministarstva sigurnosti Bosne i Hercegovine ostvaruje međunarodnu suradnju u oblasti izdavačke djelatnosti u zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara;
8. ostvaruje suradnju sa nastavno-znanstvenim i drugim stručnim institucijama i pravnim licima radi njihovog sudjelovanja u aktivnostima Uprave na izdavanju, odnosno tiskanju odgovarajućih stručnih uputa, instrukcija i preporuka u oblasti zaštite i spašavanja;
9. ostvaruje suradnju sa nevladinim organizacijama (Crveni krst-križ, radio-amateri, gorska služba spasavanja, ronjoci, speleolozi, skauti-izviđači, gorani i dr.) i službama zaštite i spašavanja u pitanjima izdavačke djelatnosti za potrebe zaštite i spašavanja;
10. sudjeluju u izradi elaborata vježbi u civilnoj zaštiti;
11. planira i vrši nabavku potrebitih materijalnih sredstava i opreme za potrebe izdavačke djelatnosti;

12. ostvaruje suradnju sa kantonalnim i općinskim tijelima civilne zaštite u pitanjima organiziranja izdavačke djelatnosti iz mjerodavnosti tih tijela i pruža odgovarajuću stručnu pomoć u svezi izdavanja i tiskanja stručnih materijala za njihove potrebe;
13. priprema pitanja iz mjerodavnosti Odsjeka za program rada i izvješće o radu Uprave;
14. realizira zaključke Federalnog stožera koji se odnose na pitanja iz mjerodavnosti Odsjeka
15. vrši i druge poslove koji se odnose na organiziranje i funkcioniranje izdavačke djelatnosti u oblasti zaštite i spašavanja za koje je mjerodavna Uprava.⁷⁶

4.4. Međunarodna saradnja između Bosne i Hercegovine i Crne Gore u oblasti vatrogastva i zaštite od požara

Ministarstvo sigurnosti Bosne i Hercegovine kao aplikant i INZA Sarajevo⁷⁷, kao koaplikant u maju 2015. godine uspješno su realizirali projekat pod nazivom „Prekogranična saradnja u oblasti zaštite od požara i vatrogastva“. INZA GROUP je kompanija koja u svom poslovanju značajan dio ostvarenog profita vraća nazad u lokalnu zajednicu kroz finansiranje niza humanitarnih i društvenih događaja i organizacija. Osnovana je 1968. godine kao Zajednica organizacija udruženog rada iz oblasti zaštite od požara i zaštite na radu, te tokom svog postojanja više puta mijenjala svoj pravni status u skladu sa društveno-političkim uređenjem. Početkom 80-tih godina kompanija dobija naučno-istraživački karakter i naziv INZA Institut. Partneri iz Crne Gore su bili Ministarstvo unutrašnjih poslova Crne Gore – Direktorat za vanredne situacije i Fondacija za razvoj sjevera Crne Gore – FORS Montenegro. Projekat je imao za cilj jačanje kapaciteta zaštite od požara i zaštite okoliša i jačanje prekogranične saradnje između gradova i općina iz Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Vrijednost ovog projekata Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu iznosila je oko 200.000 eura. Projekat je realizovan u gradovima Trebinju i Mostaru, općinama Čajniče, Foča, Gacko, Bileća, Konjic, Jablanica, Stolac i Neum, kao korisnicima projekta.

Prvi dio obuke održavan je u Crnoj Gori u gradu Kolašinu, a učesnici obuke prošli su kurs gašenja šumskih požara, helikoptersko desantiranje, spašavanje ljudi i materijalnih dobara zahvaćenih požarom i davanje prve pomoći. Obuka i završna vježba vođena je uz prisustvo

⁷⁶Portal Federalne uprave BiH, <http://www.fbihvlada.gov.ba/fucz/hrvatski/sektori8.htm>, preuzeto 15.11.2018.

⁷⁷INZA group portal http://inzagroup.eu/?page_id=17&lang=bs

licenciranih instruktora vatrogastva iz Republike Hrvatske, ministarstva odbrane Crne Gore i Direktorata za vanredne situacije Crne Gore.

Drugi dio obuke je održan u Bosni i Hercegovini, u gradu Trebinju, a proveden je pod nadzorom Ministarstva sigurnosti BiH. Ovim projektom je osigurana i oprema za vatrogasne jedinice u ovim općinama, koja se sastoji od kompleta uniformi, zaštitnih kaciga, zaštitnih rukavica, metlarica i naprtnjača za gašenje požara, a svi vatrogasci, učesnici u projektu su uz pomoć instruktora iz Hrvatske, završili kurs gašenja šumskih požara i helikoptersko desantiranje na opožarene površine.



Slika 11. Obuka za helikoptersko gašenje požara i oprema osigurana projektom (vlastita arhiva)

4.5. Međunarodna saradnja sa Republikom Hrvatskom

Saradnja Bosne i Hercegovine i Republike Hrvatske u oblasti vatrogastva i zaštite od požara, u kojima su učestvovala starješine vatrogasnih jedinica Hercegovačko-neretvanskog kantona, odvijala se u 3 modula. Cilj ove saradnje je bilo potpuno osposobljavanje vatrogasnih starješina za sve vatrogasne intervencije, te razmjena dobrih iskustava sa obe strane. Nosioци ove saradnje bili su Uprava za civilnu zaštitu i vatrogastvo Hercegovačko-neretvanskog kantona i Državna uprava za zaštitu i spašavanje Republike Hrvatske.

Prvi modul obuke obuhvatao je obuku gašenja požara i spašavanja ljudi i materijalnih dobara iz zatvorenih prostora. Svi učesnici su završili obuku u simulatorima plamenih udara na plin i simulatoru na kruta goriva, kao i alpinističko-manevarsku obuku.



Slika 12. Obuka gašenja požara zatvorenih prostora (vlastita arhiva)

Drugi modul obuke obuhvatao je spašavanje unesrećenih i operativno djelovanje u saobraćajnim intervencijama i akcidentnim situacijama te upravljanje opasnim materijama. Instruktori na ovoj obuci bili su dugogodišnji zaposlenici Državne uprave za zaštitu i spašavanje Republike Hrvatske. Obuka se provodila teorijski i praktično, a svi učesnici su na kraju morali polagati završni rad, nakon kojeg su uspješni kandidati postali bogatiji za certifikat spasioca u saobraćajnim intervencijama i akcidentnim situacijama.



Slika 13. Obuka za akcidentne situacije (vlastita arhiva)

Treći modul obuke bazirao se na gašenjima šumskih požara iz zraka i helikopterskom desantiranju vatrogasaca. Učesnici obuke su prošli kompletnu sedmodnevnu obuku sa Ministarstvom odbrane Republike Hrvatske, koji su Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje Republike Hrvatske i učesnicima obuke, ustupili kompletnu avijaciju, resurse i smještaj, kako bi što što kvalitetnije i što sigurnije ovu obuku uspješno okončali. Osim vatrogasaca iz Bosne i Hercegovine, ovoj obuci su se pridružili vatrogasci iz Crne Gore i Makedonije.

S obzirom na to da je nosilac obuke bila Državna uprava za zaštitu i spašavanje Republike Hrvatske, a imajući u vidu da u Bosni i Hercegovini ne postoji nastavni centar za vatrogastvo, učesnici obuke su kompletiranjem trećeg modula stekli uslove za polaganje ispita za instruktora vatrogastva po Hrvatskom nastavnom planu i programu.

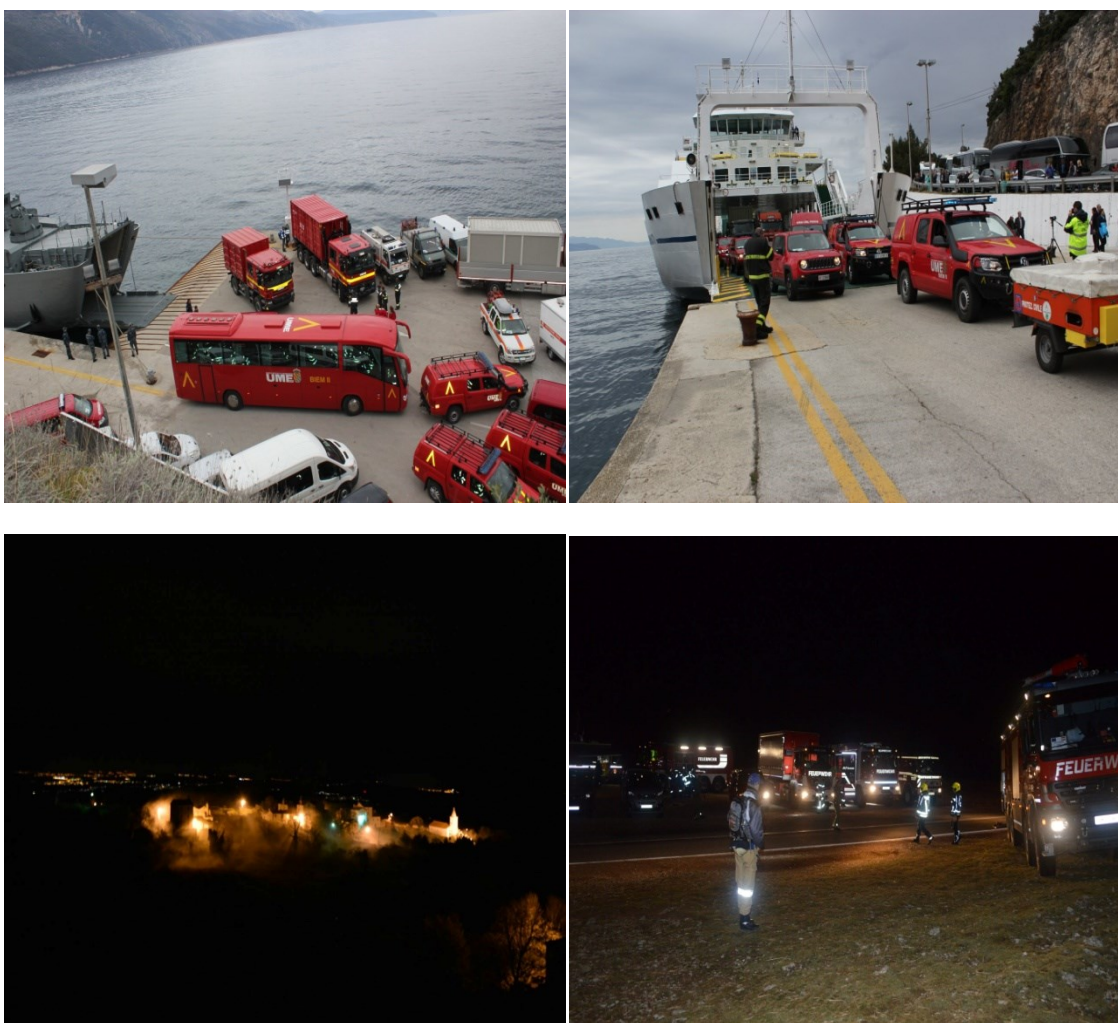


Slika 14. Helikoptersko desantiranje (vlastita arhiva)

Od 7. do 10. aprila 2019. godine na otoku Cresu održala se velika međunarodna vatrogasna vježba pod nazivom, „MODEX CRES 2019“. Na vježbi bilo više od 300 sudionika iz 10-ak europskih zemalja. Bila je to prva međunarodna vježba gašenja šumskih požara u historiji Europske unije. Za domaćina vježbe izabrana je Hrvatska, čime je Europska unija iskazala veliko priznanje Hrvatskoj i njezinoj vatrogasnoj organizaciji.

Vježba na otoku Cresu realizovala se u sklopu Pilot projekta napredne regionalne saradnje u civilnim izvanrednim situacijama, sufinansiranog sredstvima SPS odjela NATO-a (Science for Peace and Security Programme - Program znanosti za mir i sigurnost). Hrvatska je u tom projektu već dvije godine, uz Crnu Goru te partner-zemlje Sjevernu Makedoniju i Bosnu i Hercegovinu. Kao što je poznato, program SPS već 60 godina promiče dijalog i praktičnu suradnju između država članica NATO-a i partnerskih zemalja, utemeljenu na znanstvenim istraživanjima, tehnološkim inovacijama i razmjeni znanja te potiče i praktičnu suradnju prilikom sigurnosnih ugrožavanja, a upravo je ta saradnja testirana tokom vježbe. Vježba na otoku Cresu trajala je 76 sati bez prekida, a osnovni cilj je bio da se pokaže da li je Europa spremna za velike šumske

požare, kakvi su nedavno bili u Švedskoj i Grčkoj. Fokus vježbe nije bio na tehničkim kapacitetima, već su se ocjenjivali strategija, planiranje, taktike postupanja, učinkovitost operacija, saradnja timova, snalaženje međunarodnih snaga na nepoznatom terenu, fleksibilnost. Cilj je bio stvoriti što realniju situaciju, kako bi se vidjelo što sve treba učiniti kada neka zemlja zatreba međunarodnu pomoć. Scenarij ove vježbe razradili su Nikola Tramontana, stručnjak Mehanizma civilne zaštite Europske unije, ujedno i sekretar-stručni saradnik Vatrogasne zajednice Primorsko-goranske županije, i Mladen Vinković, pomoćnik glavnog vatrogasnog zapovjednika Republike Hrvatske.



Slika 15. MODEX CRES (vlastita arhiva)

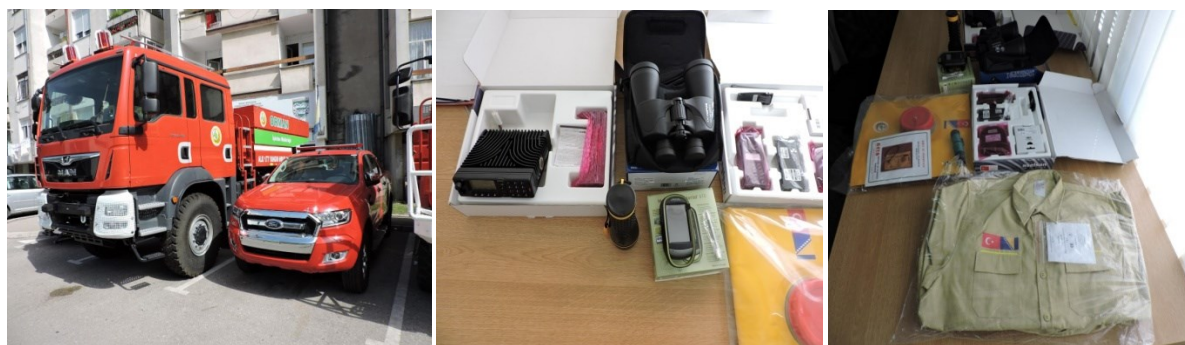
4.6. Međunarodna saradnja sa Republikom Turskom

Što se tiče saradnje u oblasti vatrogastva i zaštite od požara između Bosne i Hercegovine i Republike Turske, nažalost, ni ona se ne odvija preko Ministarstva sigurnosti ili Federalne uprave civilne zaštite, koji bi trebali biti nosioci saradnje i unapređenja sistema zaštite i spašavanja. Kapaciteti koje Republika Turska može ponuditi Bosni i Hercegovini u ovom segmentu saradnje su ogromni, a većinom ostaju neiskorišteni zbog „bezvoljnosti“ viših nivoa vlasti i institucija kojima zaštita i spašavanje spada u domen posla.

U ovom slučaju saradnja između Bosne i Hercegovine i Republike Turske se odvijala ispred Općine Jablanica, predstavnika Parlamenta Republike Turske i Generalne direkcije za šumarstvo Republike Turske.

Republika Turska je trenutno lider u svijetu po pitanju ulaganja u vatrogastvo i zaštitu od požara. Koliki značaj se pridodaje zaštiti šuma, podatak da je samo u Direkciji za šumarstvo Republike Turske zaposleno preko 80.000 vatrogasaca je imponozantan. Kada se tu doda preko 32.000 profesionalnih vatrogasaca i 25.000 dobrovoljnih vatrogasaca, a uzme se u obzir da je Europski standard 1 vatrogasac na 1000 stanovnika, što malo koja država ispunjava, Republika Turska je ovu normu više nego zadovoljila.

Imajući u vidu veliki broj šumskih požara, kako u Republici Turskoj, tako i u Bosni i Hercegovini, cilj ove saradnje je bila razmjena iskustva iz protivpožarne zaštite te unapređenje i materijalno-tehničko opremanje Profesionalne vatrogasne jedinice Jablanica. Realizacijom ove saradnje, jablanički vatrogasci su od Generalne direkcije za šumarstvo Republike Turske dobili 2 vatrogasna vozila, vatrogasna odijela, sistem radio-veze i ostala oprema potrebna za rad vatrogasaca. Vrijednost ovog projekta je iznosila oko 500.000 KM.



Slika 16. Donirana oprema od strane Direkcije za šumarstvo Republike Turske (vlastita arhiva)

U drugoj fazi ove saradnje, jablanički vatrogasci će posjetiti centar za obuku vatrogasaca u Istanbulu u kojem će realizovati obuku gašenja šumskih požara.

4.7. Međunarodna saradnja sa Republikom Francuskom

Dugogodišnje iskustvo pripadnika službe civilne i protivpožarne zaštite Općine Jablanica koje je prikupljeno kroz razne intervencije, obuke i posjete drugim općinama, gradovima i državama, rezultiralo je jednom odličnom saradnjom sa kolegama vatrogascima iz Republike Francuske. Ideja da se stvori saradnja sa vatrogasnom organizacijom u Francuskoj, koja je poznata u svijetu po razvoju zaštite od požara i koja bi mogla pomagati naše vatrogasce, urodila je plodom u maju 2014. godine, nakon velikih poplava koje su zadesile našu državu, a u kojoj su vatrogasci iz Makedonije, Hrvatske, Francuske i drugih zemalja dali nemjerljiv doprinos u fazi sanacije i otklanjanja posljedica prirodne nesreće. Tada je sklopljen dogovor sa Vatrogascima za međunarodne hitne intervencije iz Francuske (Pompiers de l'Urgence Internationale International Emergency Firefighters), da višak opreme ustupe vatrogascima iz Bosne i Hercegovine, ali prvenstveno iz Jablanice. Jablanički vatrogasci bi francuskim zauzvrat omogućili posjetu Jablanici, te obezbijedili poligon i vozila za provođenje obuke. U septembru 2014. godine konačno je realizovana ova saradnja, a jablanički vatrogasci su iz ove saradnje postali bogatiji za specijalno vatrogasno vozilo za šumske požare, i od strane francuskih vatrogasaca obučeni su za spašavanje ljudi u saobraćajnim nesrećama.



Slika 17. Vozilo iz Francuske i obuka za tehničke intervencije (vlastita arhiva)

4.8. Međunarodna saradnja sa Sjedinjenim Američkim Državama

Neznatna pažnja se do sada posvećivala saradnji Bosne i Hercegovine i Sjedinjenih Američkih Država u oblasti zaštite od požara i vatrogastva. S obzirom na organizaciju zaštite od požara u SAD i spremnosti za pomoć Bosni i Hercegovini, izuzetno važno bi bilo intenzivirati ovo pitanje.

Nakon dugogodišnjih insistiranja službi za zaštitu od požara putem Federalne uprave civilne zaštite i Ministarstva sigurnosti, da se u Sjedinjene Američke Države na obuku pošalju vatrogasci iz Bosne i Hercegovine, a ne službenici i savjetnici iz raznih institucija i uprava, u aprilu 2018. godine 2 vatrogasca iz Bosne i Hercegovine putem Ureda za odbrambenu saradnju Ambasade SAD-a (ODC Bosnia) upućena su u Američku saveznu državu Maine, s ciljem uspostave međunarodne saradnje u oblasti zaštite od požara za područje jugoistočne Europe. Osim predstavnika Bosne i Hercegovine, u Saveznoj državi Maine pristustvovala su po 2 predstavnika službi za vatrogastvo i zaštitu od požara Republike Hrvatske, Republike Srbije, Kosova i Crne Gore. Obuka je održavana u gradu Augusta, specifičnom po tome što je u velikom požaru 1947. godine kompletan grad izgorio, a osim njega još par gradova u Saveznoj državi Maine, kao i Nacionalni park Acadia je stradao skoro u cjelosti. U tadašnjem požaru uništeno je 854 kuća, preko 15 osoba je izgubilo živote, a šteta je procijenjena između 80 – 100 miliona Američkih dolara.



Slika 18. Augusta(SAD) u plamenu

(Preuzeto sa sa <http://www.newenglandhistoricalsociety.com/maine-fires-1947-year-state-burned/>)

Taj događaj je bio prekretnica za Sjedinjene Američke Države, što se tiče ulaganja i opremanja u vatrogastvo i zaštitu od požara, a već 1948. godine svi gradovi u Maine su uspostavili dobrovoljna vatrogasna društva, počeli koristiti standardnu opremu i trenirati prema nacionalnim standardima.

S obzirom na američki režim, perfekcionizam i profesionalnost pri obavljanju poslova zaštite od požara u koji je uključena čitava država, ovom saradnjom polaznici obuke su stekli pozitivna znanja i iskustva, koja će im u budućem radu biti od ogromne koristi.

Požarna sezona u Saveznoj državi Maine varira između 600, što je bio najmanje zabilježeni broj, do 11.000 šumskih požara. Sistem koji je uspostavljen u Maine je takav, da šumski rendžeri mogu aktivirati angažovanje i vatrogasaca i vojske. Procedure koje koriste službe za zaštitu od požara u SAD uz malo volje i htijenja bi mogle biti lako primjenjive u Bosni i Hercegovini. Polaznici ove obuke su uspješno završili kurseve za upravljanje u kriznim situacijama, a započeta je forenzička obuka otkrivanja počinitelaca požara uz pomoć pasa, koja bi krajem 2019.godine trebala biti završena.



Slika 19. Obuka u Saveznoj Američkoj Državi Maine (vlastita arhiva)

4.5. Međunarodne saradnje u budućnosti

Programi međunarodne saradnje u oblasti vatrogastva i zaštite od požara predstavljaju jedan novi početak – polazište za oživljavanje socijalnih i ekonomskih veza koje u regionu dugo postoje. To je i polazište za evropsku budućnost i šansa za zajedničku saradnju sa državama članicama EU.

BiH je do 2018. godine iskoristila tek tridesetak posto sredstava Evropske unije kroz Instrument pretpriprustupne pomoći (IPA). Razlog je većinom bio nemogućnost dogovora među BiH političarima, zbog čega je posljednjih godina BiH ostala bez više miliona eura nepovratnog novca, jer odgovorni nisu ispunili obećano. Taj novac bio je namijenjen za razvojne projekte, kao i projekte unapređenja zaštite životne sredine.

Prijedlog mjera za unapređenje stanja u oblasti zaštite šuma od požara

Uvažavajući prethodno elaborirano stanje u oblasti vatrogastva u Bosni i Hercegovini prioritetne aktivnosti koje je neophodno poduzeti da bi se stanje u oblasti protivpožarne zaštite donekle popravilo, odnosno da bi se načinio značajan korak u stvaranju optimalnih uslova za povećanu međunarodnu saradnju u budućnosti potrebno je:

- Na adekvatan način ugraditi u šumarski obrazovni sistem značaj šumskih požara i mjere borbe protiv šumskih požara.

Šumski požari kao jedan od najvažnijih problema u šumarstvu u Bosni i Hercegovini nemaju odgovarajući tretman u šumarskom obrazovanju u Bosni i Hercegovini. Stoga je neophodno pod hitno insistirati na optimizaciji nastavnih planova u srednjim šumarskim školama i fakultetima kada je u pitanju ova uvijek aktuelna problematika.

- Osnivanje novih i povećanje brojnog stanja postojećih vatrogasnih jedinica

Evidentan nedostatak dovoljnog broja obrazovanih i osposobljenih vatrogasaca za odgovor u slučaju šumskih požara jedino se može riješiti osnivanjem novih vatrogasnih jedinica (profesionalnih i dobrovoljnih) u općinama/gradovima i organizacijama koje upravljaju-gazduju šumama gdje nisu osnovane, te povećanje broja vatrogasaca u jedinicama koje su već osnovane ali nisu adekvatno popunjene. Također je neophodno

povesti računa o podmlađivanju sastava vatrogasnih jedinica, s obzirom da je trenutna starosna struktura nezadovoljavajuća.

- Nabavka protivpožarnih vozila za gašenje šumskih požara
Kada je u pitanju ovaj segment protivpožarnog sistema smatra se 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.
- Nabavka protivpožarne opreme
Uvažavajući činjenicu da je protivpožarna oprema zastarjela i već amortizovana, potrebna je nabavka odgovarajuće opreme praktično u svim jedinicama protivpožarne zaštite u Bosni i Hercegovini. Od izuzetne važnosti, prioritetno bi bilo nabaviti opremu za helikoptersko deštantiranje
- Nabavka potrebnih softvera i opreme za monitoring šumskih požara u BiH, uvođenje najnovije (najmodernije tehnologije za ranu detekciju dima na otvorenom prostoru – FIRE WATCH system) koji je već ispitan u nekim zemljama zapadne Evrope.
Najmodernija tehnološka dostignuća omogućavaju svakodnevno praćenje pojave šumskih požara i brzog djelovanja u smislu zaustavljanja daljnjeg širenja. 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.
- Uzgojno tehničke i zaštitne mjere
Prilikom podizanja novih šumskih zasada – kultura, neophodno je uzeti u obzir otpornost pojedinih vrsta na požare, planirati izgradnju protivpožarnih puteva prosjeka, izgradnja kaptaža, bazena za vodu i sl.
- Izrada kvalitetnih godišnjih Planova zaštite od požara i njihova adekvatna realizacija
Razmatrajući scenarij šumskog požara u submediteranskom području, koji je uzet kao reprezentativni požar, zaključak je da postoji vrlo visoka vjerovatnoća za pojavu ovog incidenta. Sa aspekta posljedica po ljude, okolinu, imovinu i infrastrukturu, zajednički rizik je jak.

5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

U okviru izrade magistarskog rada pod nazivom *“Međunarodna saradnja Bosne i Hercegovine u oblasti vatrogastva i zaštite od požara“* provedeno je istraživanje sa primjenom naučne metode, odnosno korištena je tehnika anketiranja i intervjua za prikupljanje potrebnih podataka. Prostorno određenje predmeta istraživanja nazačeno je i definisano u samom naslovu teme. Iskazom će biti ispitivanja spremnosti, obučenosti vatrogasaca i stanje vatrogasnih jedinica u Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Hrvatskoj, Francuskoj, Turskoj i Sjedinjenim Američkim Državama, kao i obučenosti za međunarodnu saradnju. Istraživanje je sprovedeno u roku od 6 mjeseci. Područje anketiranja su vatrogasne jedinice grada Mostara i općine Konjic, Jablanica, Stolac i Ravno u Bosni i Hercegovini i vatrogasne jedinice općina Nikšić, Plužine, Šavnik, Žabljak i Pljevlja u Crnoj Gori, uposlenici Državne uprava za zaštitu i spašavanje Republike Hrvatske, vatrogasci iz Francuske, Turske i SAD. U ovom istraživanju je sudjelovalo 53 uposlenika vatrogasnih društava, među kojima su dobrovoljni vatrogasci i profesionalni vatrogasci.

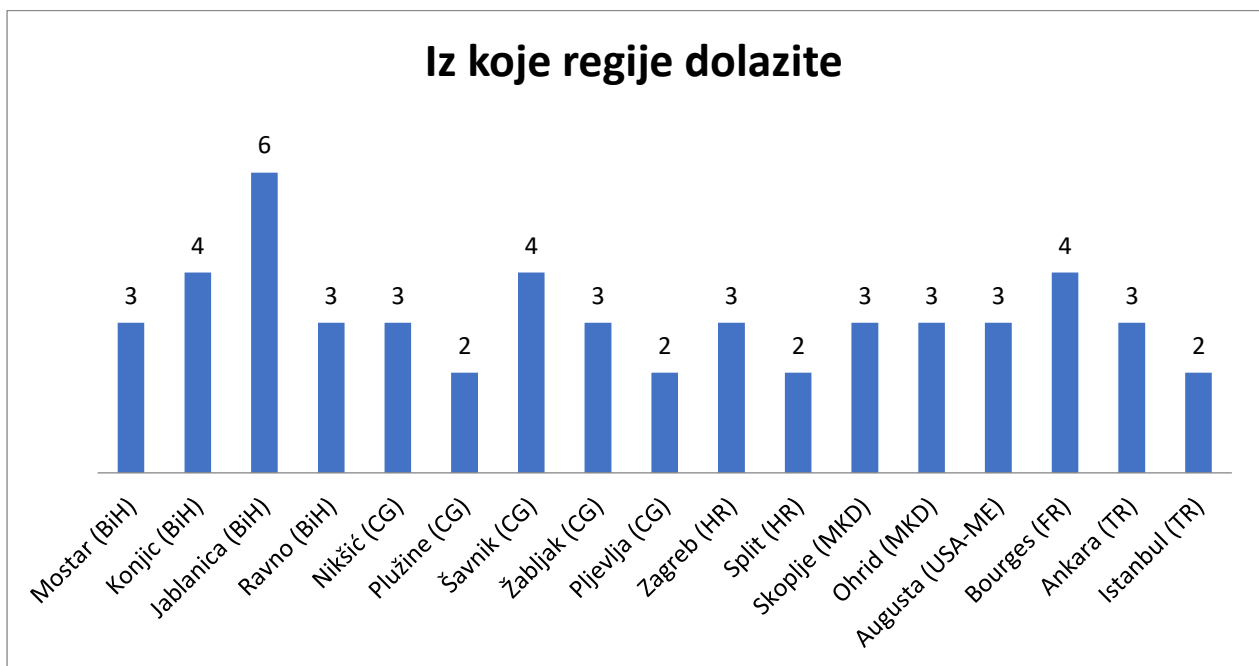
Također, predmet rada uključuje i sagledavanje sadašnjeg stanja postojećih, direktne i indirektno dvosmjerne komunikacije država po ovom pitanju te njihov uticaj na suzbijanje problema. Bitno je da naglasiti da je Predmet istraživanja u ovom radu aktuelan kako u Bosni i Hercegovini, tako i u navedenim državama, odnosno statistika je vezana za spomenuto. Naravno, predmet istraživanja jesu problemi i izazovi sa kojima se relevantni akteri iz oblasti vatrogastva i zaštite od požara suočavaju svakodnevno u svom radu sa požarima, a posebno u ljetnim mjesecima. Kada se kaže relevantni akteri misli se prije svega ne samo na vatrogasne jedinice nego i na policiju, tužilaštvo, građane. Predmet istraživanja svakako su i kapaciteti, odnosno potencijali koje države posjeduju, i analiza iskorištenosti istih u odnosu na aktuelno stanje.

Anketni upitnik se sastojao od 17 pitanja, a analiza rezultata je pažljivo urađena prema metodološkim standardima. Proces istraživanja je proveden bez poteškoća, a anketirani su bili maksimalno posvećeni anketnom upitniku.

Od ukupno 53 vatrogasca, koliko ih je učestvovalo u istraživanju, prezentirani podaci u tabeli 1. pokazuju u kojem gradu/općini vatrogasci u sklopu vatrogasne jedinice obavljaju svoju djelatnost.

Tabela 1. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 1.

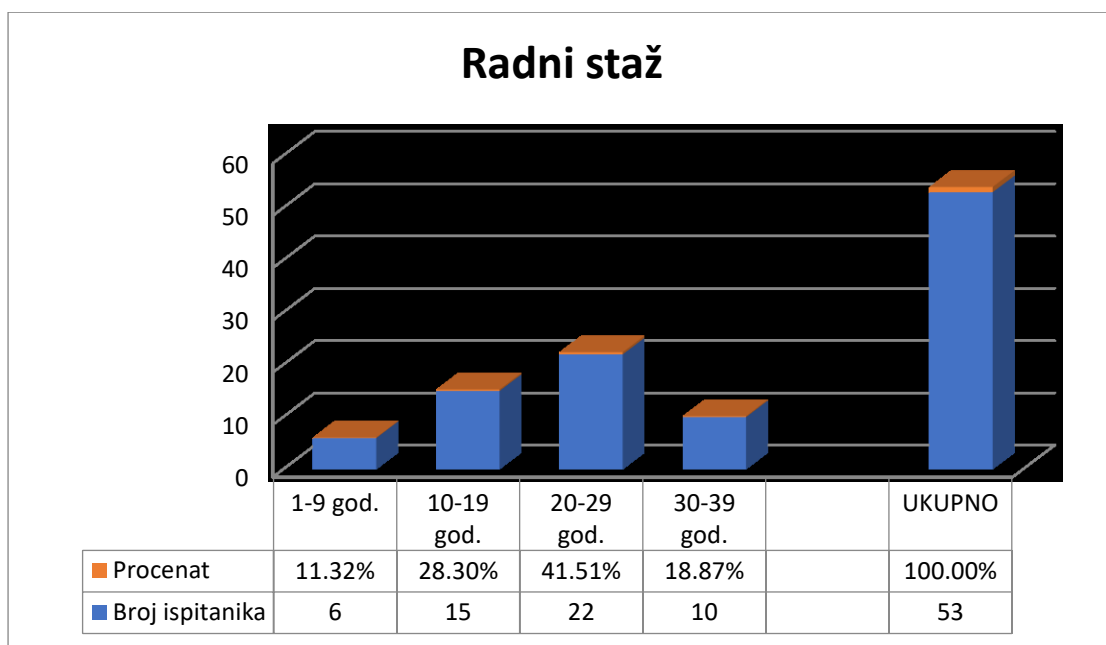
Grad	Broj ispitanika	Procenat
Mostar (BiH)	3	5,66%
Konjic (BiH)	4	7,55%
Jablanica (BiH)	6	11,32%
Ravno (BiH)	3	5,66%
Nikšić (CG)	3	5,66%
Plužine (CG)	2	3,77%
Šavnik (CG)	4	7,55%
Žabljak (CG)	3	5,66%
Pljevlja (CG)	2	3,77%
Zagreb (HR)	3	5,66%
Split (HR)	2	3,77%
Skoplje (MKD)	3	5,66%
Ohrid (MKD)	3	5,66%
Augusta (USA-ME)	3	5,66%
Bourges (FR)	4	7,55%
Ankara (TR)	3	5,66%
Istanbul (TR)	2	3,77%
UKUPNO	53	100,00%



U narednom pitanju ankete, potrebno je bilo zaokružiti broj godina radnog staža. Najviše vatrogasaca od 41,51% odgovorilo je da ima 20 do 29 godina radnog staža, 28,3% ima od 10 do 19 godina radnog staža, 18,87% vatrogasaca ima od 30 do 39 godina staža, 11,32% vatrogasaca ima od 1 do 9 godina radnog staža.

Grafikon 3. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 2.

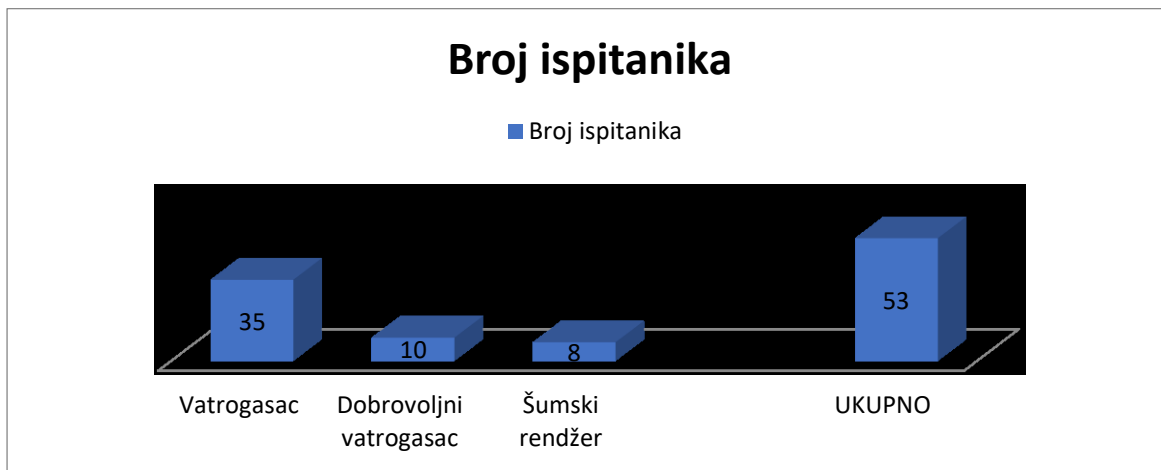
Koliko godina radite kao vatrogasac?



Vatrogasci su morali i da odgovore da li svoju dužnost obavljaju kao profesionalni vatrogasac ili kao dobrovoljni vatrogasac u vatrogasnom društvu. Od 53 vatrogasaca 77,4% su profesionalni vatrogasaci a 22,6 % dobrovoljni vatrogasci. Samo jedan anketiran nije prošao obuku za vatrogasca (grafikon 5.).

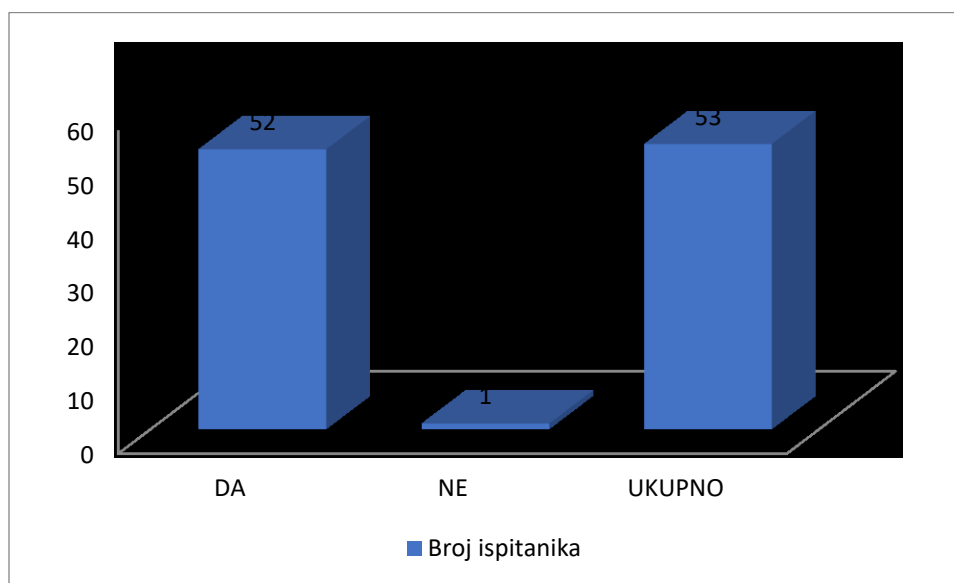
Grafikon 4. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 3.

Da li ste vatrogasac, dobrovoljni vatrogasac, šumski rendžer?



Grafikon 5. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 4.

Jeste li prošli obuku za vatrogasca?



Vatrogasci u okviru svoga posla i prilikom vatrogasnih intervencija obavljaju i različite aktivnosti. Za potrebe istraživanja postavljeno je pitanje koje aktivnosti vatrogasci obavljaju prilikom požara u stambenoj zgradi. 64,15% vatrogasaca interveniše u gašenju požara, 13,21% vatrogasaca su rukovodioci akcije gašenja požara, ali i oni učestvuju u intervenciji, 15,09 % upravlja vozilom i priprema vozilo za intervenciju, 7,55 % je reklo da su mehaničari (grafikon 6.)

Grafikon 6. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 5.



Kroz naredna tri pitanja dobijeni su odgovori koliko su vatrogasci zadovoljni vatrogasnim odjelom, vatrogasnom opremom i vatrogasnim vozilom koje koriste prilikom vatrogasnih intervencija (grafikoni 7,8 i 9).

Grafikon 7. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 6.



Grafikon 8. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 7.



Grafikon 9. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 8.

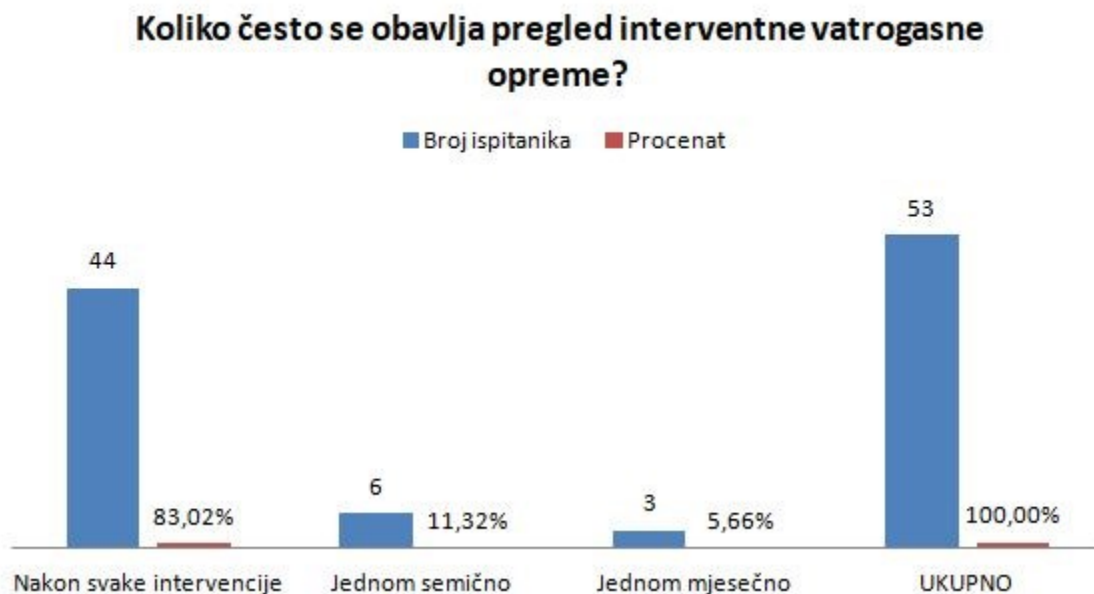


47,17% vatrogasaca je zadovoljno vatrogasnim odijelom, 1,89% je reklo da nisu niti zadovoljni niti nezadovoljni sa vatrogasnom opremom, dok je 64,15% bilo nezadovoljno vatrogasnim vozilima. U sklopu Zakona o zaštiti od požara govori se o važnosti redovnih pregleda/servisa interventne vatrogasne odjeće, vatrogasne opreme i vatrogasnih vozila. Za istraživanje dobivene su informacije o količini redovnog pregleda/servisa u vatrogasnim jedinicama BiH, Crne Gore, Hrvatske, Turske, Francuske i SAD (grafikoni 10,11 i 12).

Grafikon 10. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 9.

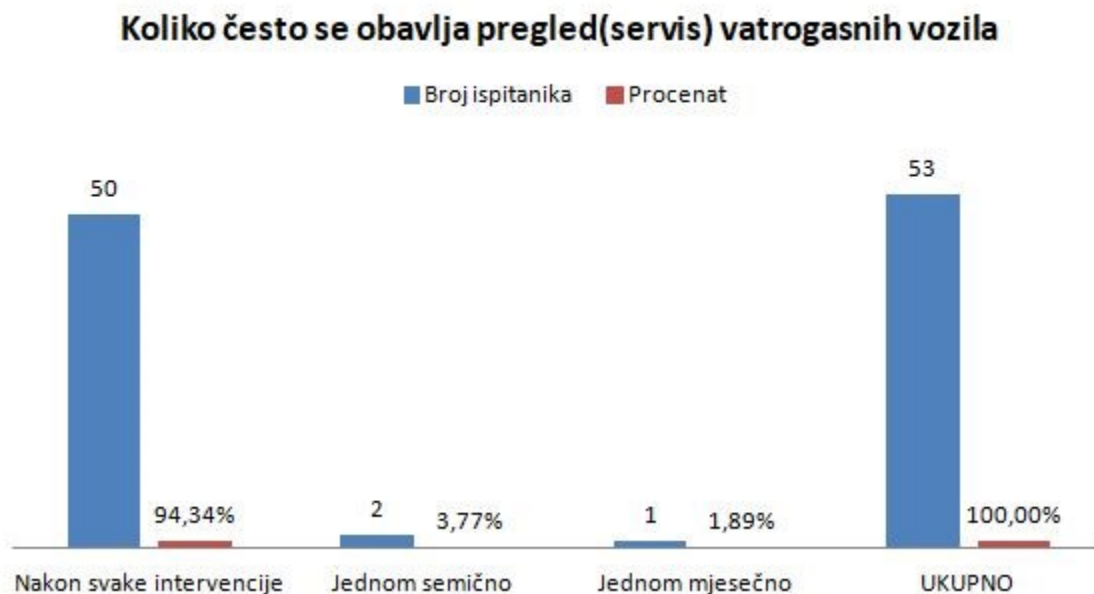


Grafikon 11. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 10.



83,02% vatrogasaca kaže da se pregled interventne opreme obavlja nakon svake vatrogasne intervencije, dok ih 5,66% to uradi jednom mjesečno.

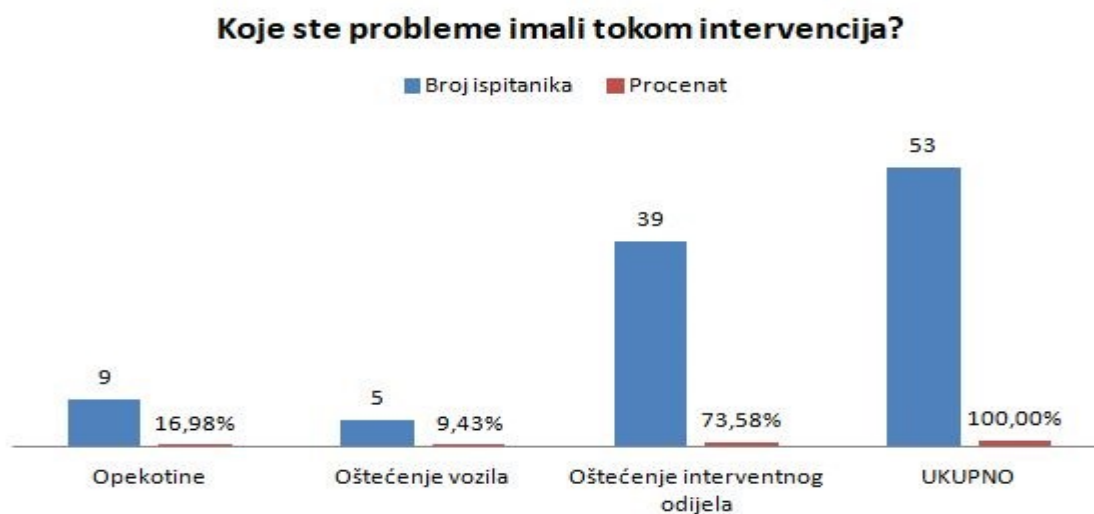
Grafikon 12. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 11.



94,34 ispitanika obavi pregled vatrogasnih vozila nakon svake intervencije, dok 1,89% ih to uradi jednom mjesečno.

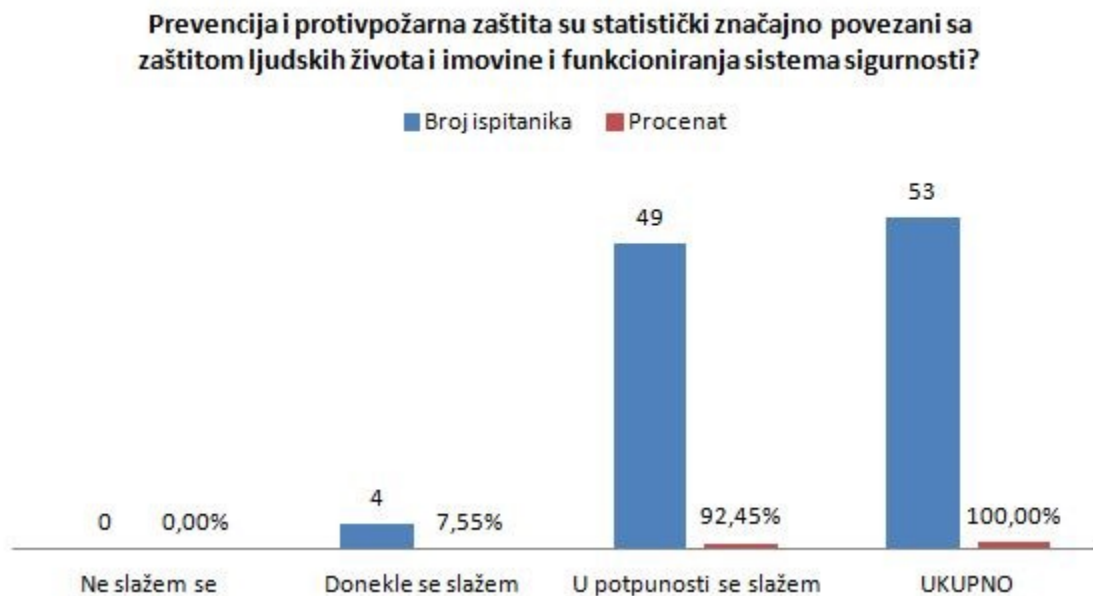
Problemi sa kojim su se susretali vatrogasci prilikom vatrogasnih intervencija prikazani su u grafikonu 13. Opekotine tokom intervencije imalo je 16,98% vatrogasaca, oštećenje interventnog odijela imalo je 73,58% dok je oštećenje vozila imalo 9,43% ispitanika.

Grafikon 13. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 12.



Obzirom na prvu izvedbenu hipotezu ovog rada, koja glasi: *Prevenција i protivpožarna zaštita su statistički značajno povezani sa zaštitom ljudskih života i imovine i funkcioniranja sistema sigurnosti u Bosni i Hercegovini*. Vatrogascima je postavljeno pitanje: Koliko je Prevenција i protiv požarna zaštita statistički značajno povezana sa zaštitom ljudskih života i imovine i funkcioniranja sistema sigurnosti. 92,45 % je dalo potvrđan odgovor (tabela 13.)

Grafikon 14. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 13.



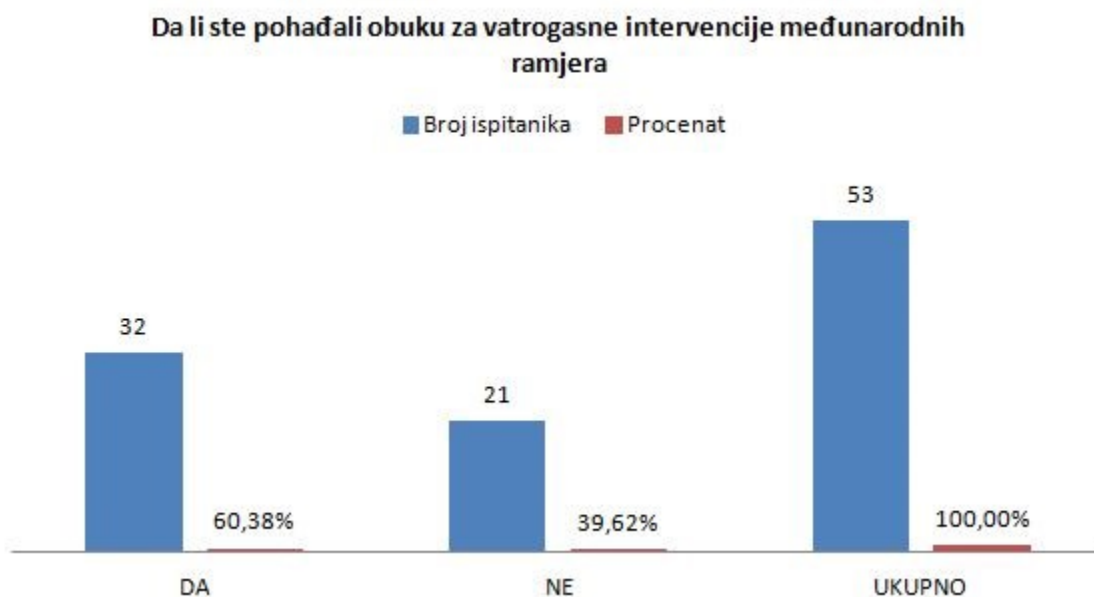
Potvrđan odgovor od 100% dalo je svih 53 ispitanika na pitanje da li unapređivanjem opremljenosti i obuke dobrovoljnih vatrogasaca se može značajno poboljšati sigurnost u BiH (grafikon 15.).

Grafikon 15. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 14.



Za pružanje vatrogasne pomoći međunarodnih razmjera pri centrima civilne zaštite formiraju se obuke i takmičenja vatrogasnih jedinica iz različitih zemalja. Koliko je vatrogasaca u istraživačkom upitniku pohađalo obuku takvog tipa pokazuje tabela 15. koja pokazuje da je 60,38 % ispitanika završilo obuku za vatrogasne intervencije međunarodnih razmjera.

Grafikon 16. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 15.



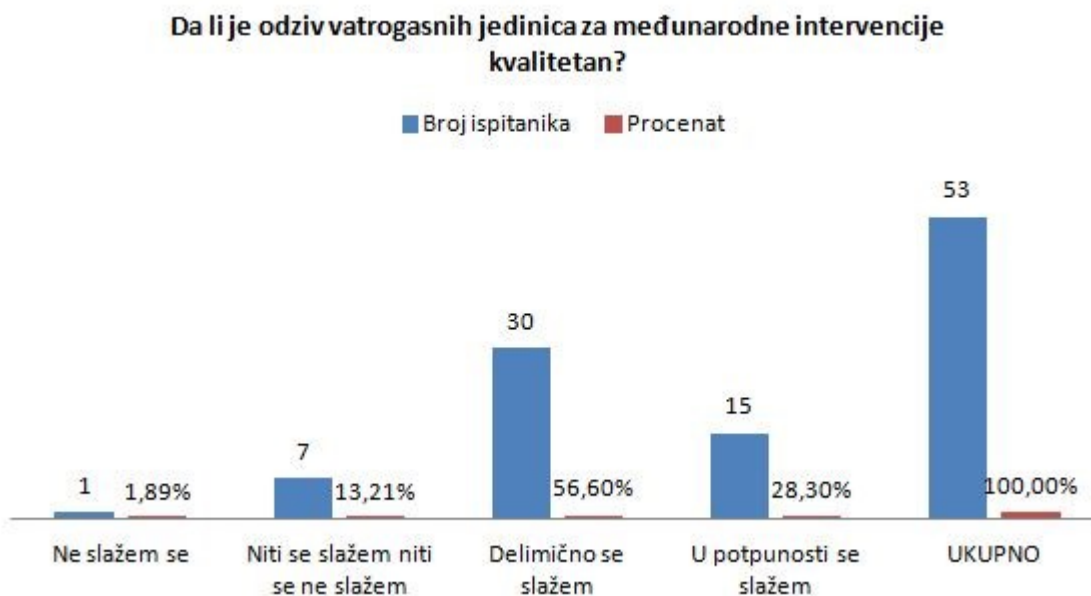
Da li su vatrogasci pružali vatrogasnu pomoć međunarodnih razmjera? 58,49 ispitanika je odgovorilo sa NE, a 41,51% dalo je potvrđan odgovor (grafikon 17.).

Grafikon 17. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 16.



Koliko je kvalitetan odziv vatrogasnih jedinica za međunarodne intervencije, 13,21% vatrogasaca niti se slaže niti se ne slaže, dok 28,30% misli da je odziv za međunarodne intervencije donekle kvalitetan (tabela 17.).

Grafikon 18. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 17.



6.ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Uzimajući u obzir generalnu hipotezu, na kraju ovog rada može se zaključiti da opremljenost i kapaciteti vatrogasnih jedinica u Bosni i Hercegovini ne odgovaraju izazovima s kojima se susreću za vrijeme požara.

Imajući u vidu činjenicu da se za uspješnu intervenciju u uslovima tehničko-tehnoloških i drugih nesreća (posebno velikih šumskih požara, eksplozija, akcidenata s opasnim materijama i slično), mora osigurati u izuzetno kratkom roku veliki broj osposobljenih ljudi, specifična oprema i sredstva, koji bi po unaprijed utvrđenom planu trebali intervenirati, može se utvrditi da u Bosni i Hercegovini nema dovoljno i na optimalan način organizovanih snaga, opreme i sredstava za uspješne intervencije u ovoj vrsti prirodne i druge nesreće. Samim tim Bosna i Hercegovina trenutno nije u mogućnosti da odgovori na međunarodnu pomoć u oblasti vatrogastva i zaštite od požara.

To znači, da je stanje organizovanosti, potpunosti i opremljenosti profesionalnih vatrogasnih jedinica ali i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica u Bosni i Hercegovini nezadovoljavajuće, prije svega, zbog nedovoljne implementacije odredbi Zakona o zaštiti od požara, kao i aktivnog uključivanja u traženju pomoći, a posebno odredbi kojima se uređuje: integrisanje postojećih PVJ u organe uprave civilne zaštite kantona, općina/grada i njihovog organizovanja na način predviđen Zakonom o zaštiti od požara, zbog čega su samo 38 općina i jedan kanton u Federaciji Bosne i Hercegovine, formirali PVJ za svoje područje, na način predviđen navedenim zakonom. Iz Republičke uprave civilne zaštite, podatke o organizovanosti nisam uspio ni dobiti.

Izrada i donošenje planskih dokumenata (procjena ugroženosti od požara, plan zaštite od požara, programiranje razvoja zaštite od požara i vatrogastva), zbog čega, između ostalog, općine/grad i kantoni, nisu utvrdili potreban broj profesionalnih, ali i dobrovoljnih vatrogasaca za zaštitu svog područja, te je popunjenost PVJ-a profesionalnim vatrogascima u Federaciji Bosne i Hercegovine, ali i njihova obučenost, nedovoljna i ne odgovara stvarnim potrebama.

Ako se uzmu u obzir podaci o formiranim PVJ-a Federaciji Bosne i Hercegovine, može se ocijeniti da je njihov broj kao i popunjenost nedovoljna (u odnosu na stvarne potrebe, koje će se tek precizno utvrditi prilikom izrade i donošenja navedenih planskih dokumenata za područja općine/grada ili kantona), te da se uglavnom radi o PVJ-a koje su nakon donošenja i po sili Zakona o zaštiti od požara, preuzete od postojećih PVJ ili u pojedinim slučajevima i od DVJ.

DVJ-a i vatrogasne jedinice u pravnim licima koje u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara predstavljaju dopunske snage za vatrogastvo, su jedinice koje su u Federaciji Bosne i Hercegovine većinom formirane prije donošenja navedenog zakona. Status profesionalnog, odnosno dobrovoljnog vatrogasca, pripadnici navedenih PVJ-a i DVJ-a u Federaciji Bosne i Hercegovine (što se odnosi i na pripadnike postojećih preduzetnih vatrogasnih jedinica), uglavnom su stekli prekvalifikacijom stečenog zanimanja nakon završenog III ili IV stepena školske spreme odgovarajućeg tehničkog smjera (vatrogasne, mašinske, građevinske, metalske, hemijske, električarske, šumarske ili druge tehničke struke), odnosno polaganjem ispita za profesionalnog ili dobrovoljnog vatrogasca u skladu sa podzakonskim propisima donesenim na osnovu Zakona o zaštiti od požara („Službeni list SR BIH”, br. 15/87, 37/88, 38/89, 19/90 i 26/90 i „Službeni list SR BIH”, br. 13/93 i 20/95) ili kantonalnih zakona iz ove oblasti. Obzirom da većina općina/grada i kantona nisu donijeli procjene ugroženosti od požara i planove zaštite od požara, to nisu utvrđena pravna lica koja moraju osnovati vlastitu vatrogasnu jedinicu ili na drugi način, osigurati vatrogasne snage za zaštitu svojih objekata ili prostora, odnosno nije utvrđen potreban broj vatrogasnih jedinica u pravnim licima, kao i broj potrebnih pripadnika u tim jedinicama. Također, starosna struktura u PVJ-a nije zadovoljavajuća, te je potrebno kroz popunu PVJ-a osigurati podmlađivanje sastava u tim jedinicama.

Osiguravanje potrebnih finansijskih sredstava za opremanje većine PVJ-a u Federaciji Bosne i Hercegovine je nedovoljno i ne zadovoljava ni minimalne potrebe. Zbog navedenog, vatrogasna vozila i druga materijalno-tehnička sredstva u većini PVJ su zastarjela, te sa istim nije moguće pravovremeno djelovati, odnosno gasiti velike, kao i druge vrste požara (prosječna starost vatrogasnih vozila je od 15 do 45 godina starosti). Raspoloživa vozila i druga vatrogasna tehnika u većini DVJ je takođe zastarjela, a ove jedinice koje se osnivaju u skladu sa Zakonom o udruženjima i fondacijama ne mogu osigurati finansijska sredstvima potrebna za nabavku novih vozila ili vatrogasne tehnike, a sa druge strane općine/ grad i kanton ne rješavaju njihov status na način utvrđen Zakonom o zaštiti od požara, zbog čega je onemogućeno njihovo finansiranje u skladu sa navedenim zakonom.

Naročito je poražavajuća činjenica da je u 2018. godini Vijeće ministara, na prijedlog Uprave za indirektno oporezivanje donijelo Odluku o uvjetima i postupku ostvarivanja prava na oslobođanje od plaćanja uvoznih dadžbina (*službeni glasnik 24/18 od 17.04.2018.*). Primjena navedene Odluke stupila je na snagu 25.04.2018.godine, od kada se počeo primjenjivati i Zakon o izmjeni zakona o porezu na dodatu vrijednost (*službeni glasnik broj 33/17*), kojim je propisano

da se oslobađanje od plaćanja PDV-a ne primjenjuje na dobra oslobođena plaćanja carine prema članu 207. tačka a, alineje od 1 do 6 Zakona o carinskoj politici u BiH (*službeni glasnik BiH broj 58/15*), gdje su, između ostalog, službe za zaštitu od požara bile oslobođene od plaćanja uvoznih dadžbina, kako za kupljenu, tako i za doniranu vatrogasnu opremu. Imajući u vidu da je preko 80% vatrogasnih vozila i opreme u Bosni i Hercegovini donirano, ovom Odlukom je nanesena ogromna šteta svim onim službama koje se bave zaštitom od požara, a koji se opremaju putem donacija i međunarodnih pomoći, a takva su u Bosni i Hercegovini skoro sva dobrovoljna vatrogasna društva.

Federacija Bosne i Hercegovine ne raspolaže odgovarajućim letjelicama za gašenje velikih šumskih i drugih požara na otvorenom prostoru, zbog čega se ne može osloniti na vlastite zračne snage, već se uvijek ova vrsta pomoći u gašenju velikih šumskih požara traži od OSBiH ili od zemalja u okruženju (međunarodna pomoć). Kantoni i općine/grad ne proglašavaju blagovremeno stanje prirodne nesreće od požara, a i kada proglase takvo stanje, ne stavljaju u funkciju kantonalni štab civilne zaštite kao jedini organ rukovođenja u zaštiti i spašavanju ovlašten za poduzimanje svih mjera zaštite i spašavanja, pa prema tome i u pogledu angažovanja sve raspoložive snage i sredstva u kantonu na gašenju požara otvorenog prostora. Iako je Zakonom o zaštiti od požara utvrđen mehanizam za ostvarivanje efikasnog planskog djelovanja u akcijama gašenja velikih požara, na način da svaka akcija gašenja požara počne angažovanjem vatrogasnih jedinica općine u kojoj je nastao požar, a pomoć, prema potrebi, prvo pružaju susjedne općine i kanton, zatim susjedni kantoni, a onda Federacija Bosne i Hercegovine, kada svim navedenim snagama nije moguće lokalizirati ili ugaziti velike požare, kantoni/općine i grad ne primjenjuju utvrđeni redoslijed za traženje pomoći u gašenju velikih požara, odnosno ne pridržavaju se utvrđenih procedura i mjera, što naravno ima negativne posljedice za efikasno gašenje velikih šumskih požara. U većini slučajeva općina/grad i kanton u uslovima velikog šumskog požara na svom području, odmah upućuju zahtjev za pomoć OSBiH ili međunarodnu pomoć putem Federalne uprave civilne zaštite ili Ministarstva sigurnosti Bosne i Hercegovine, a da prethodno nisu primijenili niti jednu od navedenih procedura i postupaka koje je utvrdio Zakon o zaštiti od požara i drugi propisi koji uređuju ovo pitanje. Na područjima ugroženim velikim šumskim požarom, često nema odgovarajući broj policijskih patrola koje bi mogle u određenim situacijama kontrolisati protok saobraćaja, odnosno omogućavati brže kretanje vatrogasnih i drugih vozila koja učestvuju u gašenju požara, kao i za provođenje istražnih radnji

na utvrđivanje uzroka požara, pronalaženju počinitelaca izazivanja požara i drugih potrebnih radnji i postupaka iz nadležnosti organa unutrašnjih poslova. U KŠPD-a stanje organizovanosti i opremljenosti vlastitih snaga (službi za zaštitu od požara, interventnih grupa radnika) za provođenje preventivnih mjera zaštite od požara koje su utvrđene u planovima za zaštitu šuma od požara (prosjecanje i održavanje šumskih prosjeka i šumskih puteva, osmatranje i dojavljivanje požara i druge preventivne mjere zaštite od požara), te za gašenje početnih šumskih požara, nedovoljna je i nije zadovoljavajuća.

7. LITERATURA

Knjige i časopisi

1. Agić, S. (2015) Subregionalni koncept redukcije rizika od prirodnih i drugih nesreća na prostoru zapadnog balkana
2. Androić, (1971) *Ekološki i ekonomski aspekti zaštite slavonskih šuma* (u djelu: Zbornik o stotoj obljetnici šumarstva jugoistočne Slavonije) Zagreb
3. Braidwood, James (1830). *On The Construction of Fire-Engines And Apparatus, The Training Of Firemen, And The Method Of Proceeding In Cases Of Fire*. Edinburgh: Bell & Bradfute.
4. Carević, M. i sur. (1997). Tehnički priručnik za zaštitu od požara, Zagreb: Zagrebinspekt.
5. Članak iz projekta "101. medijska priča o nacionalnim spomenicima u Sarajevu" kojeg provodi Udruženje "Bosanski stećak" s ciljem promocije kulturno-historijskog nasljeđa Bosne i Hercegovine.
6. de Groot, W. J. (1998). Interpreting the canadian forest fire weather index (fwi) system. In Proc. of the Fourth Central Region Fire Weather Committee Scientific and Technical Seminar, Edmonton, Canada.
7. Fire Fighting Pumping Systems At Industrial Facilities, D. Nolan
8. „Fire Academy" Public Safety Elite, (2016)
9. Federalna Uprava FBIH, Brošura - Kako postupiti u slučaju požara
10. Grupa autora (2007) Zbirka propisa iz oblasti zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u FBiH
11. Huseinbašić, Ć. (2017) Civilna zaštita u sistemu sigurnosti
12. Hursa Šajatović, A. Vatrogasni odjevni sustavi za zaštitu od topline i plamena. // Tekstil. 62 (2013), 3/4 ; str. 160-173
13. International Fire Service Training Association. Fire Service Orientation and Indoctrination. Philadelphia: Board of Regents, (1984.)
14. Karlović, V., (2010). Procesi gorenja i gašenja, Zagreb: Hrvatska vatrogasna zajednica.
15. Kopričanec-Matijevac, Lj. (2015). Oblikovanje požarnih sektora, Zagreb: Udžbenik, Učilište vatrogastva i zaštite i spašavanja, Vatrogasna škola, Državna uprava za zaštitu i spašavanje
16. Kratochvil, M., (2014). Prva pomoć u vatrogastvu, Zagreb: Hrvatska vatrogasna zajednica,

17. Lalić, H. ; Bukmir, L. ; Ferhatović, M. Examining psychic consequences in firefighters exposed to stresses. // Collegium antropologicum. - 31 (2007), 2 ; str. 451-455
18. Lozar, J., Merćep, M., (2011). Spašavanje u prometnim nesrećama, Zagreb: Hrvatska vatrogasna zajednica.
19. Popović i dr., (2009). Priručnik za osposobljavanje vatrogasaca, Zagreb: Hrvatska vatrogasna zajednica.
20. Popović, Ž. (2010). Priručnik za osposobljavanje vatrogasaca, Zagreb : Hrvatska vatrogasna zajednica.
21. Studija „Gašenja šumskih požara u BiH“ (2014)
22. Szabo, N., (2012). Osnove rukovođenja vatrogasnim intervencijama, Zagreb: Hrvatska vatrogasna zajednica.
23. VIJEĆE MINISTARA, PROCJENA UGROŽENOSTI BOSNE I HERCEGOVINE OD PRIRODNIH ILI DRUGIH NESREĆA, Sarajevo, (2011)
24. Vidrih, I., (2008). Spašavanje ispod vodenih površina, Zagreb: Hrvatska vatrogasna zajednica.
25. Milardović. A. (1996). Uvod u politologiju, Osijek: Pan-Liber.
26. Zolj, A. (2016) Zaštita od požara i vatrogastvo u Federaciji Bosne i Hercegovine
27. Župančić, I. (2011). Konstrukcija i dizajn kontejnerskog vozila za gašenje požara vodom i pjenom. Vatrogastvo i upravljanje požarima. 1, 1/2 ; str. 63-73.

Dokumenti, publikacije, zakoni, pravilnici

1. Agencija za sigurnost hrane BiH, Plan zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća (2013)
2. ANNEX 2 INSTRUMENT FOR PRE-ACCESSION ASSISTANCE 2014-2020, IPA CBC PROGRAMME BOSNIA AND HERZEGOVINA – MONTENEGRO ADOPTED ON 10/12/2014
3. Centri civilnih inicijativa (CCI), IPA fondovi u BiH (ne) iskorištene prilike i mogućnosti, Tuzla, Juni 2016
4. Dimitrov, T., 1990: Sistemi ocjenjivanja opasnosti od šumskih požara - pogled u budućnost, Šumarski list, 9-10/1990, 395-403

5. Dokument o prihvatanju i pružanju pomoći u zaštiti i spašavanju sa drugim državama, sjednici Predstavničkog doma, održana 29. aprila 2008. godine Sarajevo
6. Program obuke zaposlenika u pravnim licima, državnim organima i drugim institucijama u oblasti zaštite od požara („Službene novine Federacije BiH“ br.59/10);
7. Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja i lemljenja („Službene novine Federacije BiH“, broj 65/10);
8. Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice („Službene novine Federacije BiH“, broj 104/12);
9. Pravilnik o sadržaju i načinu obavljanja poslova inspeksijskog nadzora u oblasti zaštite od požara iz nadležnosti Federalnog ministarstva unutrašnjih poslova – Federalnog ministarstva unutarnjih poslova i kantonalnog ministarstva unutrašnjih poslova („Službene novine Federacije BiH“, broj 35/14)
10. Pokrajinski sekretarijat za obrazovanje br. 128-022-334/2012-01 od 12.09.2012. godine.
11. Sindikat vatrogasaca Srbije (sindikativatrogasaca.org.rs/istorijat)
12. Službene novine Federacije BiH, broj 8/07
13. Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07 i 32/08)
14. Uredba o pravilima službe za profesionalne i dobrovoljne vatrogasne jedinice i vatrogasne jedinice pravnih lica, Službene novine Federacije BiH", br. 7/05 i 82/09
15. Uredbe o realizaciji IPA II, član 10.
16. Zakon o zaštiti od požara i vatrogastva ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09),
17. Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća ("Službene novine Federacije BiH", br. 39/03, 22/06 i 43/10)
18. Zakon o vatrogarstvu, ZASTUPNIČKI DOM HRVATSKOGA DRŽAVNOG SABORA 1999
19. ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA, HRVATSKI SABOR 2010 Zagreb
20. Zakon o zaštiti od požara, "Sl. glasnik RS", br. 111/2009 i 20/2015
21. Zakona o zaštiti i spašavanju, Pogorica 2007.

Internet izvori

1. <http://www.dei.gov.ba/dokumenti/default.aspx?id=4675&langTag=bs-BA>

2. <http://www.vatrogasac.net/clanak-vatrogasci-crne-gore/>
3. http://www.vzokt.hr/wp-content/uploads/2015/05/skripta_osposobljavanje_za_zvanje_vatrogasac.pdf
4. <https://www.novigradsarajevo.ba/services/sluzba-civilne-zastite>, preuzeto 15.12.2018.
5. <https://bnn.ba/kultura/vatrogasna-kasarna-u-sarajevu-nacionalni-spomenik-bih-i-djelo-arhitekta-josipa-pospisila>
6. <http://www.newenglandhistoricalsociety.com/maine-fires-1947-year-state-burned>
7. "A Fire Pro - History of Fire Fighting". www.afirepro.com. Pogledano 5.2.2019.
8. Narodne novine, www.nn.hr, pristupljeno 14.04.2015.
9. Sindikat vatrogasaca Srbije (sindikativatrogasaca.org.rs/istorijat), preuzeto 15.09.2018.
10. Portal EFFUA <http://www.effua.org/our-commitment/> preuzeto 15.09.2018
11. Portal Federalne uprave BiH, <http://www.fbihvlada.gov.ba/fucz/hrvatski/sektori8.htm>, preuzeto 15.09.2018.
12. http://msb.gov.ba/PDF/STUDIJA_O_GASENJU_POZARA_U_BiH.pdf

8. PRILOZI

Prilog 1. TABELA 1. Zbirni pregled profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica i vatrogasaca u općinama i kantonima u Federaciji BiH

NAPOMENA: Skraćenice u tabeli:

ZPVJ-zajednička profesionalna vatrogasna jedinica,

PVJ - profesionalna vatrogasna jedinica,

DVD/J – dobrovoljno vatrogasno društvo/jedinica,

PVB KS - profesionalna vatrogasna brigada Kantona Sarajevo. Podatke za PVJ-e, Federalna uprava civilne zaštite dobila je pismenim putem od kantonalnih uprava i općinskih službi CZ u avgustu 2012, osim podataka za HNK kanton.

U koloni (4) markirane su PVJ za koje su donesene odluke o osnivanju u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastva

R/b	NAZIV KANTONA (broj općina u kantonu)	PVJ U OPĆINAMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		DVD/DVJ U OPĆINAMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		VATROGASNE JEDINICE U PRAVNIM LICIMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		OPĆINE KOJE INEMAJU FORMIRANE PVJ NITI DVD/ DVJ	NAPOMENA
			PVJ-a	PROF. VATROG.		DVD/DVJ-a	DOBR. VATROG		VJ-a U PRAVNIM LICIMA	PRIPADNIKA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	UNSKO-SANSKI (8)	PVJ Bihać (27) PVJ Cazin (16) PVJ V. Kladiša (14) PVJ S. Most (13) PVJ B. Krupa (11) PVJ Bužim (10) PVJ Kjuč (9) PVJ B. Petrovac (5)	8	105	VD Otoka B. Krupa (23), DVD Pečigrad (17) DVD Kulen Vakuf (23)	3	63	-	-	-	-	Sve općine u kantonu imaju formirane PVJ-e i iste su u sastavu općinskih službi civilne zaštite. Bihac, Cazin, Bosanska Krupa imaju formirane PVJ-e i DVJ-e.
2.	POSAVSKI (3)		0	0	DVD Odžak (6) DVD Orašje (3) DVD Toliša (3) DVD Matič (3) DVD Donja Mahala (3) DVD Vidovice (3) DVD Domaljevac- Šamac (5)	7	26	-	-	-	-	Planirano je formiranje ZPVJ između Posavskog kantona i općine Orašje.
3.	TUZLANSKI (13)	PVJ Tuzla (69) PVJ Lukavac (18) PVJ Srebrenik (14) PVJ Gračanica (13) PVJ Banovići (13) PVJ Kalesija (9) PVJ Gradačac (1) PVJ Kladanj (nije iskazano)	8	137	VD Gradačac (30) VD Srebrenik (27) VD Čelić (25) DVD Kladanj (8) DVD Tuzla (25) DVD Gornja Tuzla (13) DVD „Amer Handanović-Puračić“ Lukavac (20)	7	148	JP Elektroprivreda BIH d.o.o. podružnica Termoelektrana „Tuzla“ (8) ZD RMU „Đurđevik“, Đurđevik (11), Rudnik „Dubrave“, Dubrave (19), GLOBAL ISPAT“ Lukavac (26) SISEC AM SODA“ Lukavac (19)	5	83	Sapna Teočak Živinice Doboj Istok	6 od 13 općina u kantonu, imaju formirane PVJ-e, koje su u sastavu općinskih službi civilne zaštite. Gradačac, Kladanj, imaju formiranu DVJ/DJ, dok je PVJ u fazi formiranja (donesen akt nije popunjen). Vatrogasna jedinica formirana u RMU „Đurđevik“ u Đurđeviku djeluje i na području općine Živinice, u skladu sa potpisanim sporazumom općine Živinice i navedenog RMU. Lukavac, Srebrenik, Tuzla, Gradačac, Kladanj, imaju formirane PVJ i DVJ-e.
4.	ZENIČKO- DOBOJSKI (12)	PVJ Zenica (58) PVJ Zavidovići (22) PVJ Zepče (15) PVJ Kakani (16) PVJ Vareš (9) PVJ Visoko (8) PVJ Maglaj (13) PVJ Tešanj (12) PVJ Olovo (6)	9	159	DVD Jelah Tešanj (21) DVD Tešanj 1905 (20) DVD Kakani (21) VD Maglaj (nisu iskazali) DVD Doboj Jug (nisu iskazali) DVD Olovo (9) DVD Visoko (nisu iskazali)	7	71	NATRON HAVAT Maglaj (26), ZD RMU „Breza“ Breza (15).	2	41	Breza Usora	9 od 12 općina u kantonu, imaju formirane PVJ-e, koje su u sastavu općinskih službi civilne zaštite. Tešanj i Kakani, imaju formirane i PVJ i DVJ-e. Breza, Usora i Doboj Jug nemaju formirane PVJ-e, niti DVJ-e. Vatrogasna jedinica koja je formirana u ZD RMU Breza obavlja vatrogasnu djelatnost na nivou općine Breza. Kakani, Visoko, Maglaj, Tešanj, Olovo imaju formirane PVJ-e i DVJ-e.

R/Š	NAZIV KANTONA (broj općina u kantonu)	PVJ U OPĆINAMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		DVD/DVJ U OPĆINAMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		VATROGASNE JEDINICE U PRAVNIM LICIMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		OPĆINE KOJE NEMAJU FORMIRANE PVJ I/II/DVJ/DVI	NAPOMENA
			PVJ-a	PROF. VATROG.		DVD/DVJ-a	DOBB. VATROG		VIA U PRAVNIM LICIMA	PRIPADNIKA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	BOSANSKO- PODRINJSKI (3)	PVJ Gorazde (15) PVJ Pale-Prača (4)	2	19		-	-	UNIS GINEX dd Goražde (15)	1	15	Roča - Ustikolina	
6.	SREDNJO BOSANSKI (12)	PVJ Travnik (24) PVJ Kiseljak (17) PVJ Jajce (9) PVJ Novi Travnik (9) PVJ Gornji Vakuf - Uskoplje (5)	5	64	VD Bugojno (38) DVD Kreševno (20) DVD Kiseljak (7) VD Busovača (5) DVD Vitez (5) I DVD Star Vitez (25) VD Donji Vakuf (18), VD Fočnica (6), DVD Turbe (2) I DVD Nova Bila (2) Travnik DVD Gornji Vakuf - Uskoplje (nisu iskazali) DVD Jajce (nisu iskazali)	12	128	SPD Srednjobosanske šume d.o.o. Pj Sumarija Travnik (21), BINAS d.o.o Bugojno (18) FIS d.o.o. (13) BINAS d.o.o. Bugojno (17)	4	69	Dobretići	
7.	HERCEGOVAČKO NERETVANSKI (9)	PVJ Mostar (90) PVJ Konjic (14) PVJ Jablanica (4) PVJ Čapljina (6) PVJ Čitluk (nisu iskazali) PVJ Neum (8)	6	104	VD Čitluk (10) DVD Stolac (21) DVD Ravno (4) DVD Rama (8) DVD Risovac Jablanica (5) DVD Konjic (20) VD Čapljina (nisu iskazali) DVD Neum (nisu iskazali)	8	76	-	-	-	-	
8.	ZAPADNO- HERCEGOVAČKI (4)	PVJ Posušje (6) PVJ Ljubuški (5)	2	11	DVD Široki Brijuni (13) VD Grude (3)	2	26	-	-	-	-	Podaci za DVJ-a dobijeni su 2009. godine.

R/b	NAZIV KANTONA (broj općina u kantonu)	PVJ U OPĆINAMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		DVI/DVJ U OPĆINAMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		VATROGASNE JEDINICE U PRAVNIM LICIMA (broj pripadnika)	UKUPAN BROJ		OPĆINE KOJE NEMAJU FORMIRANE PVJ NITI DVI/ DVJ	NAPOМЕНА
			PVJ-a	PROF. VATROG.		DVI/DVJ-a	DOBR. VATROG		VJ-a U PRAVNIM LICIMA	PRIPADNIKA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9.	KANTON SARAJEVO (9)	ZPVJ Kantona Sarajevo (191)	9	191	DVI Vratnik- Stari Grad (68) DVI Keman S linic, Ilidža (71) VD Tarčin Hadžići (25) DVI Bjelevice Centar (50) DVI Novo Sarajevo 1934 (21) VD Alipašini Most - Novi Grad (54) VD Vogošća (nisu iskazali)	6	269	INA TERMINAL doo Ilidža (nisu iskazali) ENERGOPETROL Blažuj (nisu iskazali)	2	-	-	Pocetkom 2013. godine formirana je ZPVJ KS od PVB KS, a tim da jos uvijek nisu potpisali sporazum. Vlada kantona Sarajevo i općinski naselini općina koje ulaze u sastav ove Jediniče. Podaci za DVD-a dobijeni su 2009. godine. Stari Grad, Ilidža, Hadžići, Centar, Novo Sarajevo, Novi Grad, Vogošća imaju formirane PVJ-e i DVJ-e.
10.	KANTON BR. 10 (6)	PVJ Glamoč (5) PVJ Livno (7) PVJ Drvar (nije iskazano)	3	12	DVI Tomislavgrad (8) DVI Kupres (12) DVI Livno (nisu iskazali)	3	20	SGD Hercegbosanske šume" doo Kupres Pir"Šumarija" Glamoč (177) Pir Šumarija Livno (31)	2	48	Bosansko Grahovo	Drvar je donio akt o formiranju PVJ (nije popunjena)
UKUPNO: 10			43 + 1 ZPVJ KS	802		56	847		16	256	9	

9. POPIS SLIKA

Slika 1. Pumpa za gašenje požara iz 1540.godine

Slika 2.Newshamov izum 1728.godine

Slika 3. Interventna zaštitna odjeća različitih proizvođača: Bristol; Rosenbauer, Taiwan K.K.Corp., Hemco

Slika 4. Oprema za gašenje požara

Slika 5.Šema organizacione strukture Federalne uprave civilne zaštite

Slika 6. : Vrste opasnosti – prirodne i druge nedaće po ugroženim područjima kantona Federacije Bosne I Hercegovine

Slika 7. Ekspонат starog vatrogasnog vozila u Travniku

Slika 8. Vatrogasna kasarna jedno je od najznačajnijih ostvarenja arhitekta Josipa Pospišila u Sarajevu. Ova povijesna građevina je projektovana 1912. godine, a realizovana 1913

Slika 9.Vatrogasna vozila kojim se raspolaže u FBiH

Slika 11.Obuka za helikoptersko gašenje požara i oprema osigurana projektom

Slika 12.Obuka gašenja požara zatvorenih prostora

Slika 13.Obuka za akcidentne situacije

Slika 14.Helikoptersko desantiranje

Slika 15.MODEX CRES

Slika 16.Donirana oprema od strane Direkcije za šumarstvo Republike Turske

Slika 17. Vozilo iz Francuske i obuka za tehničke intervencije

Slika 18. Augusta (SAD) u plamenu

Slika 19. Obuka u Saveznoj Američkoj Državi Maine

10. POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Broj profesionalnih vatrogasaca Federacije Bosne i Hercegovine po kantonima

Grafikon 2. Broj vatrogasnih vozila Federacije Bosne i Hercegovine po kantonima

Grafikon 3. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 2.

Grafikon 4. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 3.
Grafikon 5. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 4.
Grafikon 6. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 5.
Grafikon 7. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 6.
Grafikon 8. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 7.
Grafikon 9. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 8.
Grafikon 10. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 9.
Grafikon 11. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 10.
Grafikon 12. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 11.
Grafikon 13. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 12.
Grafikon 14. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 13.
Grafikon 15. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 14.
Grafikon 16. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 15.
Grafikon 17. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 16.

11. POPIS TABELA

Tabela 1. Prikaz rezultata istraživanja na pitanje 1.

Tabela 2. Broj požara u Federaciji BiH u period 2001-2009.

Tabela 3. Broj požara u Republici Srpskoj u period 1999-2009.

Tabela 4. Broj požara u Federaciji BiH u period 2000-2009.

Tabela 5. Broj požara u Hercegovačko-neretvanskom kantonu u period 2016-2018.

BIOGRAFIJA

Alen Alikadić, rođen 28.07.1981. godine u Jablanici. Osnovno i srednje obrazovanje završio u Jablanici.

Diplomirao na Fakultetu političkih nauka u Sarajevu i stekao zvanje Bachelor sigurnosti, a 2016. godine upisao drugi ciklus studija na istoimenom Fakultetu.

U periodu od 2011.-2013. godine zaposlen u Javnoj ustanovi “Profesionalna vatrogasna jedinica” Jablanica na poslovima “Saradnika za zaštitu od požara – vatrogasac”

Od 2013.-2014. godine zaposlen u Ronilačkom klubu Jablanica na poslovima “Ronilac-spasilac”

Od 2015.- godine do danas zaposlen u Službi civilne i protivpožarne zaštite Općine Jablanica na radnom mjestu “Stručni saradnik za mjere zaštite i spašavanja”. Također, angažovan na poslovima rukovodioca akcije gašenja požara i ronioca.

Licencirani instruktor gašenja požara zatvorenih prostora.

Oženjen, otac dvoje djece.

IZJAVA O PLAGIJARIZMU

Kao student magistarskog studija na Fakultetu političkih nauka Univerziteta u Sarajevu potpisujem izjavu da sam upoznat sa Zakonom o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo i Etičkom kodeksu Univerziteta u Sarajevu.

Ovom izjavom potvrđujem da sam magistarski rad napisao samostalno i koristeći se isključivo navedenom bibliografijom, te da ovaj rad nije korišten pri bilo kakvom drugom ocjenjivanju.

Saglasan sam da jedan primjerak mog rada bude javno dostupan preko biblioteke Fakulteta političkih nauka.

Mjesto/datum _____

Potpis _____