

POŽAR KAO BEZBEDNOSNI PROBLEM U REPUBLICI SRBIJI I MEHANIZMI PREVENCIJE

Ratomir Antonović¹, Ana Matović², Marjan Marjanović³

¹Fakultet za pravo, bezbednost i menadžment, „Konstantin Veliki“, Niš, Srbija
antonovicr@gmail.com

²Visoka ekonomska škola strukovnih studija Peć, Leposavić, Srbija,
matovic.anna@gmail.com

³Security Guard Montenegro, Podgorica, Crna Gora,
marjan@securityguardmn.com

Apstrakt: *Požari danas predstavljaju jedan od krupnijih bezbednosnih problema u svim razvijenim zemljama sveta. Njihove posledice su pretežno veoma velike, kako po imovinu ljudi, a neretko se posledice broje i u ljudskim žrtvama. Iako je tehnologija zaštite od požara u poslednje vreme napredovala, i danas statistika upozorava da su požari prisutni, da se javljaju i u urbanim i ruralnim sredinama i u svim godišnjim dobima. Uzroci požara su vrlo raznovrsni, a pretežno se mogu podvesti pod ljudski nemar koji je najjači okidač i uzročnik požara.*

Ključne reči: *požar, vatrogasci, šteta, žrtve, uzrok, prevencija*

1. UVOD

Požar bi se mogao definisati kao nekontrolisano širenje vatre u prostoru, nanoseći pri tom materijalnu štetu i izazivajući žrtve. Za razvoj požara je potrebno postojanje zapaljive materije, neprestani dotok kiseonika i požarnu zonu, kao i neophodna energija za postojanje požara (Đarmati Š., 2006). Požari se, prema svojoj vrsti mogu klasifikovati na požare čvrstih materija, kad dolazi do zapaljenja drveta, tekstila, uglja, biljne materije, plastične mase i slično. Potom postoje požari tehničkih i lako zapaljivih materija, kao što su benzin, ulje, boje i lakovi, alkohol, smola i sl. U požare zapaljivih gasova spadaju požari izazvani butanom, propanom, metanom, acetilenom i drugim gasovima. Požari lakih metala su požari izazvani magnezijumom, titanom, elektronom i njihovim legurama. Naposljetku, ali po značaju među prvim su takozvani kućni ili kuhinjski požari, koji su najčešće izazvani

FIRE AS A SECURITY PROBLEM IN THE REPUBLIC OF SERBIA AND PREVENTION MECHANISMS

Ratomir Antonović¹, Ana Matović², Marjan Marjanović³

¹*Faculty of Law, Security and Management, "Konstantin Veliki", Nis, Serbia
antonovicr@gmail.com*

²*Pec economic school for applied studies, Leposavic, Srbija,
matovic.anna@gmail.com*

³*Security Guard Montenegro, Podgorica, Montenegro,
marjan@securityguardmn.com*

Abstract: *Fires today represent one of the major security issues in all developed countries of the world. Their consequences are predominantly very large, both by the property of the people, and often the consequences are counted in human casualties. Although fire protection technology has recently advanced, statistics also warn that fires are present, occur in urban and rural areas and at all seasons. The causes of fire are very diverse, and can predominantly be subdued under human negligence, which is the strongest trigger and cause of fire.*

Keywords: *fire, firefighters, damage, victims, cause, prevention*

neispravnim instalacijama, ljudskom nepažnjom ili nestručnom ili nemarnom upotrebom kućnih aparata.

Prema evropskim normama (Evropska norma požara), požari su razvrstani u nekoliko razreda, koji su nazvani prema abecednom redosledu. Tako su u „A“ klasu svrstani požari čvrstih materija koje sagorevaju plamenom ili žarom. U „B“ klasu su svrstani požari zapaljivih tekućina, koje se mešaju sa vodom, kao što su na primer naftni derivati, ulja, razređivači i druge. U „C“ klasu požara su svrstani požari izazvani gasovima, kao što su propan, butan, acetilen i slično. U „D“ klasu su svrstani požari lakih metala, kao što su aluminijum i magnezijum sa njihovim legurama, a u „F“ klasi su požari izazvani paljenjem masti biljnog i životinjskog porekla, često prisutni u domaćinstvima i ugostiteljskim objektima. Evropskim normama je ukinuta „E“ klasa požara, koja se ranije odnosila na požare u električnim instalacijama napona do 1.000 volti.

Požari i njihova razorna moć uzrok su velikih materijalnih šteta i često uzrok ljudskih žrtava. U urbanim gradskim sredinama, oni mogu da nastanu u stambenim objektima i to kako individualnim, tako i kolektivnim, potom mogu da nastanu u ugostiteljskim objektima, mogu da nastanu na motornim vozilima i vozilima javnog gradskog prevoza, dok u ruralnim sredinama požari takođe nastaju na stambenim objektima individualnog tipa, pomoćnim objektima i štalama, nastaju u poljima i šumama i na motornim vozilima i poljoprivrednim mašinama (Nedeljković O., 2014).

2. ANALIZA POŽARA

Za potrebe ovog rada, autori su kao uzorak uzeli požare koji su se dogodili na području Republike Srbije za vremenski period od maja 2016. godine do maja 2017. godine. U tabeli 1. je prikazana statistika požara u urbanim i ruralnim sredinama sa procenjenom materijalnom štetom i ljudskim žrtvama:

Tabela 1.

Lokalitet	Materijalna šteta	Ljudske žrtve
Požari u urbanim sredinama	Izgorelo: 26 stanova, 11 kuća, 17 poslovnih objekata, 4 barake, 3 železnička vagona, 1 radionica, 2 garaže, 8 ugostiteljskih objekata, 1 deponija smeća	Broj stradalih lica: 8. Broj povređenih lica: 22.
Požari u ruralnim sredinama	Izgorelo: 2 stana, 17 kuća, 3 vikend kuće, 6 štala i pomoćnih objekata, 2 poljoprivredne parcele, 3 poslovna objekta, 1 ugostiteljski objekat, 1 deponija.	Broj stradalih lica: 12. Broj povređenih lica: 2

(Izvor: Sindikat vatrogasaca Srbije)

U prilog Tabeli 1. je još podatak da je u posmatranom periodu bilo ukupno 114 požara na teritoriji Republike Srbije. Shodno podeli, koja je izražena u Tabeli 1., požara u urbanim sredinama je ukupno bilo 82, dok je u ruralnim sredinama bilo ukupno 32 požara.

Sledeći parametar istraživanja na datom uzorku jeste uzrok nastalih požara. Kod ove varijable se mora najpre naglasiti da prema zvaničnim izvorima za veliki deo nastalih požara uzrok ili uzročnik nije poznat. Ostali se mogu razvrstati, kao na Tabeli 2.:

Tabela 2:

Uzrok požara	Broj požara
Podmetnut požar	5
Kvar na instalacijama	10
Ljudski nemar	10
Eksplוזija plinskog uređaja	3
Samozapaljenje smeća	2
Masnoća u kuhinji	3
Neispravni uređaji u domaćinstvu	6
Individualni grejni uređaji	6
Udar groma	1

(Izvor: Sindikat vatrogasaca Srbije)

Datih devet varijabli kao uzročnika požara u posmatranom periodu, svaka ponaosob, ali i u koheziji, predstavljaju najdominantnije uzročnike, koji imaju različit značaj i ulogu u ukupnoj konstelaciji ovog bezbednosnog problema požara u Republici Srbiji, uz veliku verovatnoću da su iste varijable zastupljene i u drugim državama, samo verovatno u drugačijim brojčanim izrazima. Dve varijable i to kvar na instalacijama i ljudski nemar dele prvo mesto među uzrocima požara u Republici Srbiji. Kvarovi na instalacijama, i to pretežno elektro i grejnim su rezultat činjenica koje su determinisane sociološkim i kulturološkim faktorima. Teška materijalna situacija kod većine je uzrok da se zastarele i oštećene instalacije ne menjaju blagovremeno, te se ne sagledava realno taj problem, već se njegova sanacija odlaže, sve dok posledice neispravne instalacije ne eskaliraju požarom sa velikom materijalnom štetom i neretko ljudskim žrtvama.

Ljudski nemar je takođe visoko rangirani uzrok požara u Srbiji iz razloga što se većina ljudi rukovodi mišlju da do požara neće doći, da oni ne nastaju kod njih i da eventualni trenutak nepažnje ne može biti toliko presudan za izbijanje požara. Većina ima nehajan odnos prema uređajima podobnim da izazovu požar, ostavljaju ih uključene bez nadzora ili ih iz zaborava ostavljaju uključene, potom u prirodi pale razno rastinje i korov ili bacaju opuške cigareta i time izazivaju velike požare. Ljudski nemar posebno učešće ima u požarima izazvanim na poljoprivrednim poljima, gde poljoprivrednici pale strnjiku, tuluzinu i nisko rastinje, što često izaziva katastrofalne požare, jer se vatra ostavlja bez nadzora i pod dejstvom vetra se brzo širi.

Drugo mesto takođe dele dve varijable uzroka požara i to neispravni uređaji u domaćinstvu i individualni grejni uređaji. Kao i kod prve varijable, koja se odnosi na neispravne instalacije, može se reći da su skoro isti razlozi i kod neispravnih uređaja u domaćinstvu. Kad su u pitanju individualni grejni uređaji, njihova zastupljenost u požarima je daleko veća kod ruralnih požara, gde je veći broj individualnih grejnih uređaja, koji se

mahom pokreću na čvrsto gorivo. Šporeti, potom električne grejalice, kotlarnice i drugi oblici individualnih grejnih tela, imali su veliki udeo u izazivanju požara.

Podmetnuti požari zauzimaju treće mesto uzroka požara u Republici Srbiji, međutim zbog posebnog bezbednosnog i pravnog značaja ovog problema, o njemu će se detaljnije govoriti u sledećem odeljku.

Četvrto mesto među uzrocima požara dele eksplozije plinskih uređaja i masnoće u kihinjama. Na ovom mestu se posebno mora naglasiti da u analizu nisu uzeti slučajevi eksplozija plinskih uređaja instaliranih u automobilima, već isključivo uređaja koji se koriste u domaćinstvima. Zapaljenje kuhinjskih masnoća je uzrok požara u ugostiteljskim objektima i to pretežno u roštiljnicama i u odžacima u kojima se usled duže upotrebe skuplja masnoća iz roštilja. Masnoća, kao lako zapaljiva materija, lako se pali i stoga često bude uzrok požara.

Samozapaljenje smeća nastaje usled gasa metana, koji smeće u sebi sadrži. Kako se na deponijama skladišti raznovrsni otpad, počev od ostataka hrane, organskih otpada, pa do tehničkog otpada i raznih drugih supstanci, u sadejstvu sa atmosferskim padavinama, kiseonikom i sunčevom energijom, gas metan se ispušta i može doći do njegovog paljenja. Upravo je to uzrok velikog požara na deponiji u Vinči, koji se desio juna 2017. godine. Poslednje mesto zauzima varijabla udar groma ili posledica neke prirodne sile. U analiziranom periodu, do požara usled udara groma je došlo u samo jednom slučaju, tokom jakog letnjeg nevremena. Razlog za usamljenost ove varijable je činjenica da većina objekata danas poseduje gromobransku zaštitu.

2.1. Podmetnuti požari

Podmetanje požara je Krivičnim zakonikom Republike Srbije određeno kao krivično delo u korpusu krivičnih dela protiv opšte sigurnosti ljudi i imovine. Kazna koja je predviđena za ovo krivično delo, u osnovnom obliku je od šest meseci do pet godine zatvora i novčana kazna.

U vezi sa ovim krivičnim delom je i krivično delo nedozvoljeno postupanje sa eksplozivnim i zamaljivim materijalom (KZ RS, čl. 286), koje se određuje kao delo koje vrši lice koje protivno propisima skladišti, drži, prevozi ili preda na prevoz javnim saobraćajnim sredstvom eksplozivni ili lako zapaljivi materijal ili takav materijal sam prenosi koristeći javnim saobraćajnim sredstvom. Krivični zakonik takođe inkriminiše radnju unošenja eksplozivnog i lako zapaljivog materijala u prostoriju ili drugi objekat gde se okuplja veći broj ljudi, ili donese eksplozivni i lako zapaljivi materijal na mesto gde je okupljen veći broj ljudi. Za ovo krivično delo je predviđena zatvorska kazna do dve godine ili novčana kazna (Bošković D., Cvetković V., 2016).

U praksi, podmetanje požara je pojava koja se može pojaviti iz više razloga i koja se još naziva piromanijom. Osim što je pravna, piromanija može biti i psihološka kategorija, jer se radi o licima specifičnog psihološkog profila. Piromani boluju od psihičkog poremećaja navika i nagona. Međutim, većinu podmetnutih požara ne izazivaju ova lica sa psihičkim poremećajima, već to čine lica koja žele da požarom nekom izazovu materijalnu štetu, da ostvare određeni politički motivisani akt ili da prikriju teže krivično delo.

Sa druge strane, podmetanje požara često predstavlja način prikrivanja nekog drugog krivičnog dela. Podmetanjem požara se često prikrivaju i krivična dela ubistva, često se fingira da je određeno lice stradalo u požaru, kako bi se prikrilo pravi uzrok smrti tog lica.

Izvršioци ovakvih krivičnih dela veruju da će vatra uništiti sve relevantne dokaze koji bi njih mogli da terete, te se zato često odlučuju za podmetanje požara pod ovakvim okolnostima. To su slučajevi razbojničkih pljački sa smrtnim ishodom, kad se krivično delo želi prikriti podmetanjem požara u stanu žrtve (Bošković M., 2013). Međutim, sudsko-medicinskim veštačenjem leša stradalog lica, ako nisu nastupile opekotine četvrtog stepena, može se utvrditi da li je žrtva u trenutku izbijanja požara disala, te da li u respiratornim organima stradalog ima primesa čađi i dima. U slučaju njihovog izostanka, jasno je da se radi o podmetnutom požaru u cilju prikrivanja krivičnog dela ubistva.

2.2. Prevencija požara

Republika Srbija je donela Zakon o zaštiti od požara kojim se utvrđuje da se zaštita od požara ostvaruje organizovanjem i pripremanjem subjekata zaštita od požara i sprovođenjem zaštite od požara, obezbeđivanjem uslova za sprovođenje zaštite od požara, preduzimanjem mera i radnji za zaštitu i spasavanje ljudi, materijalnih dobara i životne sredine prilikom izbijanja požara, kao i nadzorom nad primenom mera zaštite od požara (ZOZOP, čl.5). Prevencija se, u smislu ovog Zakona, ostvaruje planiranjem i sprovođenjem preventivnih mera, kako bi se što efikasnije sprečilo izbijanje požara, a ukoliko do požara ipak dođe, da se rizik po život i zdravlje ljudi i ugrožavanje materijalnih dobara ili životne sredine svede na najmanju moguću meru i požar ograniči samo na mesto njegovog izbijanja. Dalje, zakonodavac polazi od stanovišta da sve objekte treba klasifikovati prema stepenu ugroženosti od požara. Stoga se Zakonom svi objekti, delatnosti i zemljišta razvrstavaju u kategorije. U prvoj kategoriji su objekti sa visokim rizikom od izbijanja požara, u drugoj kategoriji su objekti koji imaju povećani rizik od izbijanja požara i u trećoj, poslednjoj, kategoriji su objekti sa izvesnim rizikom od izbijanja požara. S obzirom na ovu kategorizaciju, primenjuju se različite mere zaštite od požara. Vlasnici ili korisnici objekata iz prve kategorije su dužni da obavezno sprovedu mere zaštite od požara, poseduju tehnički opremljenu i obučenu vatrogasnu jedinicu sa dovoljnim brojem vatrogasaca i da poseduju tehnički ispravnu opremu za gašenje požara. Kad su u pitanju objekti iz druge kategorije, njihovi vlasnici, odnosno korisnici moraju da organizuju sprovođenje preventivnih mera zaštite od požara i stalno dežurstvo stručno osposobljenih lica za sprovođenje mera zaštite od požara, koja poseduju adekvatnu opremu za gašenje požara. Obaveze vlasnika, odnosno korisnika objekata razvrstane u treću kategoriju su iste kao i vlasnika i korisnika objekata iz druge kategorije, sa tom razlikom što objekti razvrstani u trećoj kategoriji nemaju stalna dežurstva stručno osposobljenih lica, već u tim objektima mora biti dovoljan broj lica stručno osposobljenih za sprovođenje mera zaštite od požara, koji poseduju opremu i sredstva za gašenje požara (Ljubičić I., 2002).

Objekti iz prve i druge kategorije moraju imati Plan zaštite od požara, koji sadrži prikaz postojećeg stanja zaštite od požara, procenu ugroženosti od požara, organizaciju zaštite od požara, predlog organizacionih i tehničkih mera otklanjanja nedostataka i unapređenje stanja zaštite od požara, proračun potrebnih finansijskih sredstava, propisane proračunske i grafičke priloge i proračun maksimalnog broja lica koja se mogu bezbedno evakuisati iz objekta. Pored Plana zaštite, koji je obavezan samo za objekte iz prve dve kategorije, objekti iz sve tri kategorije moraju imati Plan evakuacije i uputstva za postupanje u slučajevima požara. Objekti iz treće kategorije, kao i sve stambene zgrade na teritoriji Republike Srbije moraju

imati Pravila zaštite od požara, koja obuhvataju organizaciju tehnoloških procesa na način da se rizik od izbijanja požara otkloni, a u slučaju njegovog izbijanja da se omogući bezbedna evakuacija ljudi i imovine i onemogući njegovo širenje, potom mora postojati dovoljan broj lica koja su stručno osposobljena za obavljanje poslova zaštite od požara, Plan evakuacije sa uputstvima za postupanje u slučaju požara, osposobljenost zaposlenih u sprovođenju zaštite od požara, prava i obaveze zaposlenih pri sprovođenju preventivnih mera zaštite od požara i proračun maksimalnog broja lica koja se bezbedno mogu evakuisati iz objekta.

Efikasna prevencija od požara, uslovljena je dobrom planskom dokumentacijom i urbanističkim projektima, koji moraju da obezbede dostupna izvorišta vode sa vodovodne mreže, odgovarajuću udaljenost stambenih i objekata javne namene, industrijskih i objekata specijalne namene, pristupačne puteve za vatrogasna vozila, bezbednosne pojaseve između objekata, kako bi se onemogućilo lako širenje požara sa jednog na druge objekte, kao i prostor za bezbedno evakuisanje lica. Prevencija požara prilikom same izgradnje objekata se postiže izgradnjom kvalitetne konstrukcije objekta, ugrađivanjem materijala koji onemogućuju širenje vatre i dima unutar objekta, kao i van njega, na druge objekte i omogućavanja sigurne i efikasne evakuacije lica iz objekta (Raković J., Jakovljević V., 2011). Prilikom izgradnje bilo kog objekta, uz neophodnu tehničku dokumentaciju se izrađuje i predaje na uvid Glavni projekat zaštite od požara koji sadrži tehnički izveštaj, proračunske osnove i grafičku dokumentaciju.

Naročito se vodi računa da u objektima visokogradnje budu izrađeni horizontalni i vertikalni putevi evakuacije. Oni moraju biti sigurni i prohodni i izrađeni od materijala koji su otporni na požare. Ovde posebno treba napomenuti da u mnogim višespratnim objektima postoji problem što su sami korisnici tih objekata, vlastitim nemarom, puteve požarne evakuacije zatvorili, blokirali i onesposobili, te bi u slučaju hitne evakuacije, oni bili neupotrebljivi. Takođe, pored puteva evakuacije, pri protivpožarnoj zaštiti je potrebno da prilazi objektima budu čisti, kako bi vatrogasne ekipe mogle da pristupe objektu blagovremeno. Kod posebnih objekata, zakonom definisane namene i to hotela, robnih kuća, bioskopa, dečjih ustanova, obrazovnih ustanova, ustanova kulture, zdravstvenih ustanova, sportskih i koncertnih dvorana, stadiona, aerodroma i vrlo visokih objekata, neophodno je ugrađivanje uređaja za otkrivanje i dojavljivanje požara (Jakovljević V., 2011).

U dosadašnjoj praksi vatrogasnih službi na teritoriji Republike Srbije, kao problemi u protivpožarnoj zaštiti su detektovani i to u oblasti urbanizma, zbog neplanske izgradnje objekata u neposrednoj blizini stambenih zona, čime je kod velikog broja objekata otežan ili u potpunosti onemogućen pristup vatrogasnim vozilima. Potom, postoji problem u saobraćajnoj infrastrukturi, koja takođe ne zadovoljava pravila neometanog pristupa vatrogasnom vozilu. Usled nemara samih ljudi, dolazi do tendencioznog ili nehatnog oštećenja električne i protivpožarne instalacije u objektima, čime je onemogućeno pravovremeno reagovanje na požare. Potom, na većini lokaliteta požara, sistem javne vodovodne mreže nije bio dostupan vatrogasnim ekipama. Sa druge strane, postoji velika količina zapaljivih, eksplozivnih materija, municije, hemijskih supstanci i opasnog otpada koji se neadekvatno skladišti, pirotehnička sredstva, naročito oko Nove godine su u velikoj meri dostupna svim licima, bez obzira na njihovu starosnu dob i znanje da istima rukuju. Kako je naša zemlja imala dosta burnu prošlost, na velikom broju lokaliteta se još uvek nalaze nedeaktivirane eksplozivne naprave i bombe, koje same za sebe predstavljaju ozbiljan bezbednosni problem (Gavanski D., 2011). Na posletku, ali ne i na kraju po svom značaju, kao veliki problem

u izgradnji efikasnog protivpožarnog sistema se nalazi nedovoljna bezbednosna kultura građana, koji nemaju prestup preventivnog delovanja, nemaju izgrađenu svest o značaju i težini problema požara u objektima i nisu svesni od koje je važnosti uredno održavanje protivpožarnog sistema u funkciji, što podrazumeva brigu o protivpožarnim, električnim i dimovodnim instalacijama i putevima evakuacije.

3. ZAKLJUČAK

Kroz rad, je ukazano na suštinu problema požara u Srbiji, izvedene su varijable, koje se odnose, kako na lokalitet nastalih požara, tako i na najčešće uzroke istih. Takođe, ukazano je na problem podmetnutih požara, koji mogu biti inicirani različitim motivima. Najzad, iznesene su mere prevencije požara, definisane kroz zakonske i podzakonske akte. Takođe, navedeni su i akutni problemi sa kojima se subjekti zaštite od požara svakodnevno susreću na terenu. Tu se posebno mora apostrofirati da dominantnu ulogu ima ljudski nemar, nehat i nihilizam, da je u svesti građana slabo razvijen osećaj za bezbednost i zaštitu od požara i da svi, do trenutka izbijanja požara, o požaru kao opasnosti i ne razmišljaju. U prilog tome ide uništavanje i otuđenje protivpožarne zaštite i opreme, blokiranje i onesposobljavanje puteva evakuacije, uništavanje hidrantske mreže i njeno neodržavanje u stanju ispravnosti, blokiranje prilaznih puteva vatrogasnim vozilima izgradnjom nelegalnih objekata, postavljanjem raznovrsnih prepreki i parkiranjem privatnih vozila i slično. S tim u vezi, neophodno je pooštriti kaznenu politiku i uvesti efikasan sistem sankcija, koji bi se primenjivao prema onim licima, koja svojim nemarom potpomažu nastanak i razvoj požara. Takođe, neophodno je dati veća ovlašćenja inspekcijским službama, koje moraju agilno i pravovremeno da vrše kontrolu protivpožarne opreme, prohodnost evakuacionih puteva i prilaza objektima. Poseban akcenat se mora staviti na edukaciju građana, ukazivanje na štetnost i opasnost požara i ukazivati na mehanizme njegove prevencije.

Statistika neumitno pokazuje da su požari u našoj zemlji iz godine u godinu u ekspanziji (Otašević D., Lazić A., 2014), da se dešavaju svakodobno, u svim predelima Srbije i da za sobom ostavljaju veliku materijalnu štetu, a često i ljudske žrtve. Sa bezbednosnog aspekta, o požaru se mora govoriti kao o ozbiljnom bezbednosnom problemu, moraju se razvijati stroži zakonski i podzakonski propisi, uz efikasnije preventivne mere i kaznenu politiku.

LITERATURA

- [1] Bošković, D; Cvetković, V.,(2016). Procena rizika u sprečavanju izvršenja dela eksplozivnim materijalima, Kriminalističko – policijska akademija, Beograd
- [2] Bošković, M. (2013). Krivično pravo, Fakultet za bezbednost i zaštitu, Banja Luka,
- [3] Gavanski, D. (2011). „Implementacija ocene sprovedenih mera zaštite od požara“, Zaštita materijala broj 52 , str. 115 - 122,
- [4] Đarmati, Š. (2006). Hemija opasnih materijala, Viša politehnička škola, Beograd, str. 12
- [5] Jakovljević, V. (2011). Civilna zaštita u Republici Srbiji, Fakultet bezbednosti, Beograd,

- [6] Ljubičić, I. (2002). Proračun rizika od požara, Fakultet zaštite na radu, Univerzitet u Nišu, str. 48.
- [7] Nedeljković, O. (2014). Procena rizika – osnov planiranja mera zaštite od požara, Fakultet zaštite na radu, Univerzitet u Nišu, str. 28.
- [8] Otašević, D; Lazić, A. (2014). „Šumski požari kao ekološki i ekonomski problem“, zbornik radova Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srpske, Uprava za policijsko obrazovanje, Viša škola unutrašnjih poslova, urednik: Mile Šikman, Banja Luka, str. 148-155
- [9] Raković, J; Jakovljević, V. (2011). Prostorno i urbanističko planiranje u funkciji zaštite od požara u urbanim sredinama, Godišnjak Fakulteta bezbednosti broj 2, Beograd, str. 50-63.

Zakonski izvori

- [1] Krivični zakonik Republike Srbije („Službeni glasnik RS“ broj 85/05, 88/05 – ispravka, 107/05 – ispravka, 72/09, 111/09, 121/12, 104/13),
- [2] Zakon o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS“ broj 111/09 i 20/15),
- [3] Strategija zaštite od požara za period 2012 – 2017 godine („Službeni glasnik RS“ broj 21/12).