

# Luči Veljačić, dipl.inž.sig. i pom - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	RUDARSKO GEOLOŠKO GRAĐEVINSKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Luči Veljačić, dipl.inž.sig. i pom
Naziv Teme	Plameni udari i sigurnost vatrogasaca u požarima zatvorenog prostora
Rezime/Abstract	<p>Poslovi koje obavljaju vatrogasci su vrlo rizični, svaka intervencija nosi nove nepredvidive opasnosti, nove zahtjeve, a iskustvo se u takvim situacijama najčešće steknu na samim intervencijama. U vatrogasnoj struci neiskustvo može biti kobno, pogotovo pri gašenju požara zatvorenih prostora u kojima može doći do pojave plamenih udara jer uz veoma teške uvjete rada tu su i druge opasnosti koje prijete vatrogascima kao što su visoke temperature, mogućnost propadanja poda ili urušavanja samog objekta, gust dim koji smanjuje vidljivost, otrovni produkti gorenja i zapaljivi plinovi koji mogu stvarati eksplozivne smjese. U svijetu se spoznalo da su u velikom postotku za stradavanja vatrogasaca, uzrok pogibelji u zatvorenim prostorima razvoj tzv. dimnih eksplozija i mogućnost pojave ekstremnih uvjeta požara u obliku plamenih udara „flashovera“ ili „backdrafta“. Unaprjeđenje zaštite od požara mora se temeljiti na istraživanjima i naučnim dokazivanjima. Potrebno je iskoristiti najnovija tehnička dostignuća i prilagoditi ih u analiziranju i praćenju uzroka i posljedica požara sa svrhom smanjenja broja požara, a samim time i očuvanja ljudskih života, materijalnih dobara i okoliša. Jedna od takvih prilagodbi je i izučavanje pojava plamenih udara u sigurnosnim uvjetima trening centara, simuliranjem požara i plamenih udara te njihovo promatranje i suzbijanje u sigurnim uvjetima kako bi vatrogasci naučeno mogli primijeniti na intervencijama u stvarnim požarima i tako smanjili uzroke smrtnosti. Praćenjem rada u simulatoru u praksi, uvjeta u kojima nastaju neka od pojava plamenog udara i opasnosti koje mogu izazvati, moguće je analizirati taktičke i sigurnosne postupke te značaj vježbanja u simulatoru plamenih udara. Na temelju provedenih mjerenja temperatura u simulatoru i stanja vatrogasaca pri obuci te promatranjem termokamerama i termoparovima u postupku obuke biti će moguće donijeti zaključke o mjerama zaštite i ponašanju vatrogasaca prilikom uvježbavanja, a samim time i u stvarnim intervencijama. Upotrebom simulatora plamenih udara moguće je postići veću uvježbanost i spremnost vatrogasaca u gašenju požara zatvorenih prostora jer se redovitim treninzima povećava sigurnost i taktička spremnost vatrogasaca, povećava fizička i psihička spremnost te izdržljivost vatrogasaca na intervencijama. Također praćenjem rada u simulatoru biti će moguće uočiti prednosti i nedostatke zaštitne opreme vatrogasaca, a praćenjem razvoja požara vatrogasnim termokamerama moguće je pravovremeno povećati sigurnost vatrogasaca u požarima, traganje i spašavanje ljudskih života, povećati učinkovitost samog gašenja požara smanjenjem vremena potrebnog za gašenje požara te učinkovitijim izborom i količinom sredstava za gašenje požara. Ključne riječi: vatrogasac, ekstremno ponašanje požara, simulator plamenih udara, plameni udar, flashover, backdraft, obuka, gašenje požara, snimanje termokamerom i termoparovima, vatrogasna zaštitna oprema, učinkovitost gašenja, izdržljivost vatrogasaca.</p>
Datum	11.07.2012
Predsjednik	Dr.sc. Jelena Marković, vanredni profesor za užu naučnu oblast 'Geoenergetika, geotermomehanika i geokologija, RGGF Univerziteta u Tuzli,
Mentor	Dr.sc. Abduselam Adilović, vanredni profesor za užu naučnu oblast 'Sigurnost i pomoć, RGGF Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Nadil Berbić, vanredni profesor za užu naučnu oblast 'Sigurnost i pomoć', RGGF Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	dana 11.07.2012.godine, u 12,00 sati u amfiteatru Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.