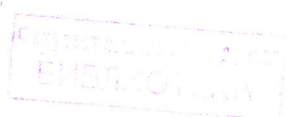


Dr Dragan Spasić

EKONOMIKA ZAŠTITE NA RADU



Niš, 2003.

dr Dragan Spasić

EKONOMIKA ZAŠTITE NA RADU

Četvrto izdanje, 2003. god.

Na osnovu odluke Nastavno-naučnog veća Fakulteta zaštite na radu u Nišu rukopis je odobren za štampu kao udžbenička literatura.

Izdavač:

Grafika "Galeb"

Tel: +381 18 571 222; Fax: +381 18 571 223

e-mail: galeb@pogled.net

Jugoslavija, 18000 Niš, Matejevački put 13

Za izdavača:

Dragan Cvetković

Recenzent:

Prof. dr Jakov Milutinović

Lektor:

Štefica Dimić

Tehnička obrada:

Danijela Avramović, dipl. ing.

Štampa:

Grafika "Galeb"

Tiraž: 200 primeraka

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

331.45 / 46 : 33 (075.8)

СПАСИЋ, Драган

Ekonomika zaštite na radu / Dragan

Spasić, - [4. izd. 1.] - Niš : Grafika

Galeb, 2003 (Niš : Grafika Galeb). - IX,

433 str. : graf. prikazi, tabele : 24 cm

Tiraž 200. - Bibliografija: str. 425-433 i uz tekst

ISBN 86-74-80-017-3 !

а) Заштита на раду - Економски аспект

COBISS - ID 103352076

S a d r ž a j

I. EKONOMIKA ZAŠTITE NA RADU KAO NAUČNA DISCIPLINA	1
1. UVOD U EKONOMIKU ZAŠTITE NA RADU	3
1.1. Pojam ekonomike zaštite na radu	3
1.2. Predmet ekonomike zaštite na radu	4
1.3. Mesto ekonomike zaštite na radu u sistemu ekonomskih nauka	5
1.4. Metodi ekonomike zaštite na radu	7
2. ODNOS EKONOMIKE ZAŠTITE NA RADU PREMA DRUGIM NAUKAMA.....	8
2.1. Odnos ekonomike zaštite na radu prema naučnim disciplinama koje izučavaju elemente ekonomije preduzeća.....	8
2.2. Odnos ekonomike zaštite na radu prema naukama o zaštiti na radu.....	10
3. NASTANAK I ISTORIJSKI RAZVOJ EKONOMIKE ZAŠTITE NA RADU	11
3.1. Nastanak ekonomike zaštite na radu	12
3.2. Teorijski razvoj ekonomike zaštite na radu.....	19
3.3. Ekonomski značaj zaštite na radu u savremenim uslovima privređivanja.....	22
3.3.1. Ekonomski značaj zaštite na radu u SAD	23
3.3.2. Ekonomski značaj zaštite na radu u Nemačkoj.....	25
3.3.3. Ekonomski značaj zaštite na radu u Rusiji	28
3.4. Ekonomski značaj zaštite na radu u Jugoslaviji.....	30
3.4.1. Razvoj ekonomike zaštite na radu u Jugoslaviji.....	30
3.4.2. Značaj sagledavanja ekonomskih posledica zbog nezgoda na radu za unapređivanje zaštite na radu u preduzećima.....	33
3.5. Izvori podataka za ekonomske analize stanja zaštite na radu	34
3.5.1. Klasifikacija izvora podataka za ekonomske analize stanja zaštite na radu	34
3.5.2. Stručne institucije.....	35
3.5.2.1. Ministarstva	36
3.5.2.2. Fakulteti	36
3.5.2.3. Više škole	37
3.5.2.4. Instituti	37
3.5.2.5. Zajednice osiguranja imovine i lica.....	38
3.5.3. Naučna istraživanja	38
3.5.4. Zakonska regulativa.....	39
3.5.5. Stručna literatura.....	39
3.5.6. Statističke publikacije.....	40

3.5.7. Naučni i stručni časopisi	40
3.5.8. Naučni skupovi i savetovanja.....	41
3.5.9. Periodika.....	42
3.5.10. Elektronski mediji.....	43
II. NEPOVOLJNI USLOVI RADA I NEZGODE NA RADU	
 KAO UZROK NASTANKA NEGATIVNIH POSLEDICA	45
1. NEPOVOLJNI USLOVI RADA	47
2. NEZGODE NA RADU	48
2.1. Problemi u vezi proučavanja nezgoda na radu	48
2.2. Pojam nezgode na radu	49
3. KLASIFIKACIJA NEGATIVNIH POSLEDICA	54
III. NEGATIVNE NEPOSREDNE POSLEDICE	57
1. POJAM I KLASIFIKACIJA NEGATIVNIH NEPOSREDNIH POSLEDICA	59
1.1. Povrede na radu	60
1.1.1. Pojam povreda na radu	60
1.1.2. Klasifikacija povreda na radu	61
1.1.2.1. Klasifikacija povreda na radu prema vremenu nastanka.....	62
1.1.2.2. Klasifikacija povreda na radu prema mestu nastanka	64
1.1.2.3. Klasifikacija povreda prema polu povređenih	65
1.1.2.4. Klasifikacija povreda na radu prema godinama	
života povređenih na radu.....	66
1.1.2.5. Klasifikacija povreda na radu prema dužini radnog staža povređenih.....	66
1.1.2.6. Klasifikacija povreda na radu prema stepenu	
stručnog obrazovanja povređenih.....	67
1.1.2.7. Klasifikacija povreda na radu prema školskoj spremi povređenih	67
1.1.2.8. Klasifikacija povreda na radu prema učestalosti	
dešavanja povreda kod pojedinaca.....	67
1.1.2.9. Klasifikacija povreda na radu prema broju povređenih	68
1.1.2.10. Klasifikacija povreda na radu prema težini povrede	68
1.1.2.11. Klasifikacija povreda na radu prema povređenom delu tela	69
1.1.2.12. Klasifikacija povreda na radu prema prirodi povrede.....	71
1.1.2.13. Klasifikacija povreda na radu prema izvoru povrede	73
1.1.2.14. Klasifikacija povreda na radu prema uzroku povrede	79
1.1.2.15. Klasifikacija povreda na radu prema načinu nastanka.....	86
1.1.3. Činjenice o povredama na radu	87
1.1.3.1. Povrede na radu prema vremenu nastanka.....	87
1.1.3.2. Povrede na radu prema mestu nastanka	90
1.1.3.3. Povrede na radu prema polu povređenih.....	91
1.1.3.4. Povrede na radu prema godinama života povređenih radnika	91
1.1.3.5. Povrede na radu prema dužini radnog staža povređenih.....	92
1.1.3.6. Povrede na radu prema stepenu stručnog obrazovanja povređenih.....	92
1.1.3.7. Povrede na radu prema školskoj spremi povređenih	92
1.1.3.8. Povrede na radu prema učestanosti dešavanja povreda kod pojedinaca	93

1.1.3.9. Povrede na radu prema broju povređenih.....	93
1.1.3.10. Povrede na radu prema težini povrede.....	94
1.1.3.11. Povrede na radu prema povređenom delu tela.....	95
1.1.3.12. Povrede na radu prema prirodi povrede.....	95
1.1.3.13. Povrede na radu prema izvoru povrede.....	96
1.1.3.14. Povrede na radu prema uzročniku povrede.....	97
1.1.3.15. Povrede na radu prema načinu nastanka.....	98
1.1.4. Prijava o povredi na radu.....	99
1.1.5. Prevencija povreda na radu.....	105
1.2. Profesionalne bolesti.....	106
1.2.1. Etiologija profesionalnih bolesti.....	106
1.2.2. Pojam profesionalnih bolesti.....	108
1.2.3. Patogeneza.....	109
1.2.4. Klasifikacija profesionalnih bolesti.....	109
1.2.5. Lista profesionalnih bolesti.....	110
1.2.6. Razlike između profesionalnih bolesti i povreda na radu.....	111
1.3. Invalidnost.....	113
1.4. Povrede na radu sa smrtnim ishodom.....	114
1.4.1. Pojam povreda na radu sa smrtnim ishodom.....	114
1.4.2. Uviđaj povrede na radu sa smrtnim ishodom.....	118
1.4.2.1. Utvrđivanje uzroka i izvora povrede na radu sa smrtnim ishodom.....	118
1.4.2.2. Sastavljanje zapisnika o uviđaju povrede na radu sa smrtnim ishodom.....	119
1.5. Bolesti rada.....	120
1.6. Ostala opšta oboljenja kod profesionalno izloženih osoba.....	121
2. ISKAZIVANJE NEPOSREDNIH POSLEDICA.....	122
2.1. Iskazivanje neposrednih posledica u apsolutnim pokazateljima.....	122
2.1.1. Dinamika povreda na radu u privredi SRJ.....	122
2.1.1.1. Dinamika povreda na radu po delatnostima (oblastima).....	130
2.1.1.2. Dinamika povreda na radu u oblasti industrije i rudarstva.....	131
2.1.2. Dinamika profesionalnih bolesti u privredi SRJ.....	135
2.1.3. Dinamika invalidskih penzionera u privredi SRJ.....	138
2.1.4. Dinamika povreda na radu sa smrtnim ishodom u privredi SRJ.....	141
2.1.4.1. Dinamika povreda na radu sa smrtnim ishodom po delatnostima.....	143
2.1.4.2. Dinamika povreda na radu sa smrtnim ishodom u oblasti industrije i rudarstva.....	144
2.2. Iskazivanje neposrednih posledica u relativnim pokazateljima.....	147
2.2.1. Broj povreda na radu na 1.000 zaposlenih radnika.....	148
2.2.1.1. Dinamika broja povreda na radu na 1.000 zaposlenih u privredi SRJ.....	148
2.2.1.1.1. Dinamika broja povreda na radu na 1.000 zaposlenih po delatnostima.....	150
2.2.1.1.2. Dinamika povreda na radu na 1.000 zaposlenih po granama industrije i rudarstva.....	151
2.2.1.1.3. Dinamika broja profesionalnih bolesti na 10.000 zaposlenih u privredi SRJ.....	152
2.2.1.1.4. Dinamika broja profesionalnih bolesti na 10.000 zaposlenih po delatnostima.....	154

2.2.1.2.1. Dinamika povreda na radu sa smrtnim ishodom na 10.000 zaposlenih po delatnostima	156
2.2.1.2.2. Dinamika povreda na radu sa smrtnim ishodom na 10.000 zaposlenih po granama industrije i rudarstva	157
2.2.2. Indeks učestalosti povreda na radu	158
IV. EKONOMSKE (POSREDNE) POSLEDICE	163
1. POJAM I KLASIFIKACIJA NEGATIVNIH EKONOMSKIH POSLEDICA	165
2. GUBICI PREDUZEĆA ZBOG NEZGODA NA RADU	166
2.1. Obračunski gubici	167
2.1.1. Obračunski gubici iskazani u <i>naturalnim pokazateljima</i>	168
2.1.1.1. <i>Apsolutni pokazatelji</i>	168
2.1.1.1.1. Izgubljeni radni dani usled povreda na radu	169
2.1.1.1.2. Izgubljeni radni dani usled profesionalnih bolesti	173
2.1.1.1.3. Izgubljeni radni radi usled povreda na radu sa smrtnim ishodom ..	175
2.1.1.1.4. Izgubljeni radni dani usled trajne potpune invalidnosti	178
2.1.1.1.5. Izgubljeni radni dani usled privremene potpune invalidnosti	180
2.1.1.1.6. Izgubljeni radni dani usled telesnih oštećenja	181
2.1.1.1.7. Izgubljeni radni dani usled lakših povreda na radu	187
2.1.1.2. <i>Relativni pokazatelji</i>	189
2.1.1.2.1. Indeks težine povreda	189
2.1.1.2.2. Indeks onesposobljavanja	194
2.1.2. Obračunski gubici iskazani u <i>vrednosnim pokazateljima</i>	196
2.1.2.1. <i>Izračunavanje vrednosnih pokazatelja na nivou preduzeća</i>	197
2.1.2.1.1. Gubitak ukupnog prihoda	197
2.1.2.1.2. Gubitak dohotka	198
2.1.2.2. <i>Izračunavanje vrednosnih pokazatelja na nivou društvene zajednice</i>	199
2.1.2.2.1. Gubitak narodnog dohotka	199
2.1.2.2.2. Gubitak društvenog proizvoda	202
2.2. Ostali gubici	204
2.2.1. Gubici u radnom vremenu koji su u vezi sa nastalim nezgodama na radu	205
2.2.2. Gubici u radnom vremenu koji su u vezi sa nepovoljnim uslovima rada	207
2.2.2.1. <i>Vremenske olakšice za rad u nepovoljnim uslovima</i>	207
2.2.2.1.1. Benificirani radni staž	207
2.2.2.1.2. Skraćeno radno vreme	209
2.2.2.1.3. Produženi godišnji odmor	210
2.2.2.1.4. Produženi dnevni odmor	211
2.2.2.2. <i>Prekidi rada prouzrokovani neprimenjivanjem propisa i mera zaštite na radu</i>	211
2.2.2.2.1. Zabrana rada na radnim mestima na kojima postoji neposredna opasnost po život ili zdravlje radnika	212
2.2.2.2.2. Zabrana rada na radnom mestu na kome nisu otklonjeni utvrđeni nedostaci iz zaštite na radu u određenom roku	214
2.2.2.2.3. Zabrana vršenja poslova kada se radnik ne pridržava mera zaštite na radu	214

2.2.2.2.4. Pravo radnika da odbije da radi u slučajevima postojanja neposredne opasnosti po život ili zdravlje.....	215
2.2.3. Gubici usled zastoja sredstava za rad prouzrokovanih nezgodama na radu.....	217
2.2.4. Smanjenje proizvodnje usled opadanja radnog morala.....	217
3. IZDACI PREDUZEĆA ZBOG NEZGOĐA NA RADU I NEPOVOLJNIH USLOVA ZA RAD	218
3.1. Izdaci na ime naknada zarada	219
3.1.1. Naknada zarade usled privremene sprečenosti za rad	220
3.1.2. Naknada zarade usled privremenog neobavljanja radnih zadataka.....	221
3.1.3. Naknada zarade za vreme rada sa skraćenim radnim vremenom	221
3.1.4. Naknada zarade radniku zbog manje zarade na drugom odgovarajućem poslu	222
3.1.5. Naknada zarade za dodatne dane godišnjeg odmora kada se rad odvija pod posebnim uslovima	222
3.1.6. Naknada zarade za vreme čekanja i obavljanja profesionalne rekreacije, prekvalifikacije ili dokvalifikacije.....	222
3.1.7. Naknada zarade radniku za vreme čekanja na raspoređivanje ili zaposlenje na svom ili drugom odgovarajućem poslu i prilagođavanja za rad na novom poslu na koji je raspoređen	223
3.2. Izdaci na ime naknade socijalnom osiguranju	223
3.2.1. Dodatni doprinos za invalidsko osiguranje	224
3.2.2. Dodatni doprinos za beneficirani radni staž.....	225
3.2.3. Naknada štete socijalnom osiguranju zbog propusta u primeni mera zaštite na radu.....	226
3.2.3.1. Naknada štete zavodu zdravstvenog osiguranja zbog propusta u primeni mera zaštite na radu.....	227
3.2.3.2. Naknada štete fondu penzijskog i invalidskog osiguranja zbog propusta u primeni mera zaštite na radu	229
3.3. Izdaci usled oštećenja sredstava rada, građevinskih objekata i opreme	231
3.4. Izdaci usled oštećenja materijala, poluproizvoda i gotovih proizvoda	234
3.5. Izdaci usled oštećenja sredstava lične i kolektivne zaštite.....	234
3.6. Izdaci na ime pružanja pomoći povređenim radnicima ili porodicama.....	235
3.7. Izdaci na ime preuzetih obaveza povređenih radnika	235
3.8. Izdaci na ime kazni i penala	236
3.8.1. Prekršajne kazne	236
3.8.2. Kazneni penali usled neblagovremenog ispunjavanja ugovorenih rokova	238
3.9. Izdaci na ime naknade štete povređenim radnicima.....	239
3.9.1. Naknada imovinske (materijalne) štete	239
3.9.1.1. Naknada štete za izostalu zaradu i izdatke u vreme lečenja	240
3.9.1.2. Naknada štete za izdatke zbog umanjenja, odnosno gubitka opšte radne sposobnosti.....	240
3.9.1.3. Naknada štete za izostalu zaradu zbog umanjenja, odnosno gubitka profesionalne radne sposobnosti	241
3.9.1.4. Naknada štete za izdatke povodom lečenja, nege i oporavka	241
3.9.1.5. Naknada štete za oštećene ili uništene stvari povređenog radnika.....	242
3.9.1.6. Primeri naknade imovinske štete	242
3.9.2. Naknada neimovinske (nematerijalne) štete	244

2.1.3. Indeks učešća u gubitku ukupnog prihoda	284
2.1.4. Primer izračunavanja gubitka ukupnog prihoda.....	284
2.2. Gubitak dohotka.....	286
3. UTICAJ ZAŠTITE NA RADU NA FIZIČKI OBIM PROIZVODNJE.....	287
VI. INVESTICIJE U ZAŠTITU NA RADU.....	289
1. POJAM INVESTICIJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU	293
2. ZNAČAJ INVESTICIJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU	294
3. KLASIFIKACIJA INVESTICIJA U ZAŠTITU NA RADU	294
3.1. Investicije u zaštitu na radu prema vremenu ulaganja.....	295
3.1.1. Prethodne (preventivne) investicije.....	295
3.1.2. Naknadne (dodatne) investicije.....	301
3.2. Investicije u zaštitu na radu prema nameni ulaganja	302
3.2.1. Investicije u neposrednu zaštitu.....	303
3.2.1.1. Investicije u ličnu zaštitu.....	303
3.2.1.2. Investicije u zdravstvenu zaštitu.....	304
3.2.1.3. Investicije u tehničku zaštitu.....	305
3.2.2. Investicije u društveni standard.....	306
3.2.3. Investicije u socijalnu zaštitu	309
4. IZRAČUNAVANJE EFEKTIVNOSTI INVESTICIJA U ZAŠTITU NA RADU	310
4.1. Evidencija ekonomskih posledica i ulaganja u zaštitu na radu.....	310
4.1.1. Evidencija ekonomskih posledica zbog nepovoljnih uslova za rad i nezgoda na radu	310
4.1.2. Evidencija ulaganja u zaštitu na radu.....	311
4.2. Dosadašnja iskustva u izračunavanju efekata ulaganja u zaštitu na radu	312
4.2.1. Izračunavanje efekata u društvenim razmerama.....	313
4.2.2. Izračunavanje efekata na nivou preduzeća.....	314
4.2.2.1. Parcijalno izračunavanje efekata	314
4.2.2.1.1. Izračunavanje efekata preko povećanja produktivnosti.....	314
4.2.2.1.2. Iznalaženje odnosa troškova nezgoda na radu i ulaganja za tehničku zaštitu po radniku.....	315
4.2.2.1.3. Utvrđivanje odnosa između troškova za mere zaštite na radu i troškova nezgoda na radu	315
4.2.2.2. Metode izračunavanja efekata.....	317
4.2.2.2.1. Metoda globalnog izračunavanja godišnjeg ekonomskog efekta	317
4.2.2.2.2. Metoda dekurzivnog izračunavanja efekata	324
4.2.2.2.3. Metoda anticipativnog izračunavanja efekata	325
VII. EKONOMIKA ZAŠTITE OD POŽARA.....	327
1. OPŠTI PODACI O POŽARIMA	330
1.1. Formiranje podataka o požaru	331
1.1.1. Statistički upitnik o požaru (obrazac PPZ-1)	331
1.1.2. Statistički upitnik o požaru (obrazac PPZ-2)	338
1.2. Dinamika požara	340

1.2.1. Dinamika ukupnog broja požara	341
1.2.2. Dinamika požara prema sektoru svojine.....	343
1.2.3. Dinamika požara prema mestu nastanka	344
1.3. Požari prema načinu i uzrocima nastanka	346
1.3.1. Požari prema načinu nastanka (izazivanja)	346
1.3.2. Požari prema uzrocima nastajanja.....	350
1.4. Dinamika požara prema vremenu nastanka	358
1.4.1. Požari prema mesecima nastanka.....	358
1.4.2. Požari prema danima nastanka.....	360
1.4.3. Požari prema časovima nastanka.....	361
1.4.4. Požari u preduzećima prema kriterijumu vremena nastanka	363
1.5. Požari na objektima u društvenom sektoru svojine	364
1.5.1. Požari po delatnostima	364
1.5.2. Požari po granama industrije.....	366
2. EKONOMSKE POSLEDICE POŽARA.....	368
2.1. Neposredne posledice prouzrokovane požarima.....	369
2.1.1. Dinamika povreda.....	369
2.1.2. Dinamika povreda sa smrtnim ishodom	370
2.1.3. Dinamika invalidnosti	372
2.2. Ekonomske posledice požara u radnoj sredini.....	372
2.2.1. Neposredna materijalna šteta.....	372
2.2.1.1. Ukupna neposredna materijalna šteta	372
2.2.1.2. Prosečna materijalna šteta po jednom požaru.....	375
2.2.1.3. Neposredna materijalna šteta po delatnostima.....	376
2.2.1.4. Neposredna materijalna šteta po granama industrije i rudarstva	377
2.2.2. Posredna šteta.....	379
2.2.2.1. Gubici prouzrokovani požarima.....	379
2.2.2.1.1. Odsutnost sa posla povređenih radnika	379
2.2.2.1.2. Angažovanje radnika na gašenju požara.....	382
2.2.2.1.3. Zastoji i prekidi u procesu proizvodnje	383
2.2.2.1.4. Odsutnost sa posla ostalih radnika.....	384
2.2.2.1.5. Angažovanje radnika na saniranju posledica.....	384
2.2.2.2. Izdaci prouzrokovani požarima.....	385
2.2.2.2.1. Izdaci preduzeća	385
2.2.2.2.2. Izdaci fondova penzijskog i invalidskog osiguranja	388
2.2.2.2.3. Izdaci fondova zdravstvenog osiguranja.....	389
2.2.2.2.4. Izdaci zajednica osiguranja imovine i lica	389
2.2.2.2.5. Izdaci ostalih društvenih fondova.....	389
2.2.2.3. Obračun ukupne posredne štete	389
2.2.3. Ukupne ekonomske posledice požara.....	391
2.2.4. Valorizacija troškova požara.....	391
3. EKONOMSKE POSLEDICE POŽARA U ŽIVOTNOJ SREDINI	392
3.1. Štete od požara na otvorenom prostoru	393
3.1.1. Štete od požara na poljoprivrednom zemljištu	395
3.1.2. Štete od šumskih požara	396

3.1.2.1.3. Broj angažovanih lica na gašenju šumskog požara	398
3.1.2.1.4. Šteta zbog uništene drvene mase	399
3.1.2.1.5. Troškovi sanacije uništenih šuma	400
3.1.2.2. Indirektna šteta	401
3.1.2.2.1. Gubici prouzrokovani šumskim požarima	401
3.1.2.2.2. Izdaci prouzrokovani šumskim požarima.....	401
3.1.2.2.3. Štete zbog gubitaka ostalih koristi od šuma	402
3.2. Ekološke posledice šumskih požara	402
3.2.1. <i>Poremećaji ekoloških funkcija šuma kao posledica šumskih požara.....</i>	<i>403</i>
3.2.1.1. Poremećaji u proizvodnji kiseonika i filtriranju zagađenog vazduha.....	404
3.2.1.2. Poremećaji u sferi hidroloških funkcija šuma.....	404
3.2.1.3. Poremećaji u šumskom zemljištu	404
3.2.1.4. Aktiviranje bujičnih tokova i erozije	405
3.2.1.5. Učestalost poplava i štete koje nastaju	405
3.2.2. <i>Gubitak idealnih koristi od šuma prouzrokovanih šumskim požarima.....</i>	<i>406</i>
3.2.2.1. Estetsko-dekorativna funkcija - štete od šumskih požara.....	406
3.2.2.2. Higijensko-zdravstvena funkcija - štete od šumskih požara.....	406
3.2.2.3. Rekreativna funkcija i štete koje nastaju od požara.....	407
3.2.2.4. Značaj i uloga šuma u razvoju zimskih sportova.....	407
3.2.2.5. Funkcije koje pruža prirodno nasleđe i štete od požara.....	408
3.2.2.6. Šumski prostor kao važan preduslov razvoja kontinentalnog i primorskog turizma.....	409
3.3. Ekonomsko-ekološke posledice šumskog požara u Deliblatskoj peščari.....	409
4. ŠTETE OD POŽARA NA SAOBRAĆAJNIM SREDSTVIMA.....	411
4.1. Ukupan broj požara na saobraćajnim sredstvima u Srbiji	411
4.2. Požari po vrstama saobraćajnih sredstava	413
4.3. Ekonomske posledice požara na sredstvima drumskog saobraćaja	414
5. ŠTETE OD POŽARA NA GRAĐEVINSKIM OBJEKTIMA.....	414
5.1. Ukupan broj požara na građevinskim objektima	414
5.2. Požari prema načinu i uzrocima nastanka.....	416
5.2.1. Požari na građevinskim objektima prema načinu nastanka (izazivanja).....	416
5.2.2. Požari na građevinskim objektima prema uzrocima nastajanja.....	417
5.3. Požari na građevinskim objektima prema položaju prostorije gde su nastali.....	419
5.4. Požari po vrstama građevinskih objekata gde su nastali.....	420
5.5. Ekonomske posledice požara na građevinskim objektima	421
LITERATURA.....	423