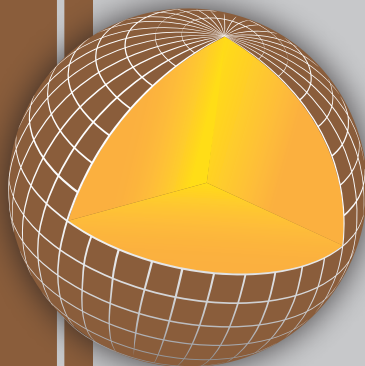




Ivan Božajić / Dino Cmrečnjak / Ante Drozdek
Antun Matija Filipović / Danijela Hunjak / Tomislav Koren
Igor Minga / Darko Palačić / Nikica Petričević
Josip Taradi / Mile Žarak

STRUČNJAK ZA ZAŠTITU NA RADU

istraživanje problematike
rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu
u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj



Redaktor: Josip Taradi

HRVATSKO DRUŠTVO INŽENJERA SIGURNOSTI

STRUČNJAK ZA ZAŠTITU NA RADU

istraživanje problematike
rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu
u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj

Redaktor

mr. sig. Josip Taradi

Tehnički i grafički urednik

Antun Matija Filipović, bacc. ing. sec.

Recenzenti

mr. sig. Liljana Dolšak

prof. dr. sc. Nenad Kacian

prof. dr. sc. Marijan Cingula

Lektorica

Vesna Prepelić-Đuričković, prof.

Prijevod sažetaka

Ivana Roža-Kermeci, prof.

Milena Zadravec, prof.

Đurđa Leš, prof.

Oblikovanje omota

Tomica Mance

Nakladnik

Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti

Zagreb, Valentina Vodnika 19

www.safety.hr

Za nakladnika

mr. sig. Liljana Dolšak

Naklada

500 primjeraka

Autorska prava

Autori

Tisak

Dalmario d.o.o.

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 740674.

UDK 001.814:331.45-057.4"2009"(497.5)

ISBN 978-953-55241-4-4

Ivan Božajić
Dino Cmrečnjak, struč. spec. ing. sec.
Ante Drozdek
Antun Matija Filipović, bacc. ing. sec.
Danijela Hunjak
Tomislav Koren
Igor Minga
mr. sc. Darko Palačić
Nikica Petričević, bacc. ing. sec.
mr. sig. Josip Taradi
Mile Žarak, bacc. ing. sec.

STRUČNJAK ZA ZAŠTITU NA RADU

istraživanje problematike
rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu
u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj

Redaktor
mr. sig. Josip Taradi

HRVATSKO DRUŠTVO INŽENJERA SIGURNOSTI

Zagreb, svibanj 2010.

Predgovor

Knjiga je nastala kao izvještaj o rezultatima "Istraživanja problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" koje je projektni istraživački tim proveo tijekom listopada i studenog 2009. godine.

Istraživanjem su obuhvaćene sve poslovne organizacije u Hrvatskoj koje zapošljavaju od 51 do 250 radnika i koje imaju obvezu, temeljem Zakona o zaštiti na radu, organizirati obavljanje poslova stručnjaka za zaštitu na radu. U ime istraživačkog tima zahvaljujem svim organizacijama i stručnjacima za zaštitu na radu koji su sudjelovali u istraživanju vraćanjem ispunjenog anketnog upitnika, omogućivši reprezentativni uzorak i aktualne izvorne podatke. Time se došlo do dragocjenih rezultata o problematici rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu, uključujući saznanja o organizaciji rada i profilu stručnjaka za zaštitu na radu, ocjenama rada stručnjaka za zaštitu na radu i ocjenama prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, prezentiranih u ovoj knjizi.

Istraživački tim su činili studenti i nastavnici Visoke škole za sigurnost na rad, s pravom javnosti: Ivan Božajić, Dino Cmrečnjak, struč. spec. ing. sec., Ante Drozdek, Antun Matija Filipović, bacc. ing. sec., Danijela Hunjak, Tomislav Koren, Igor Minga, mr. sc. Darko Palačić, Nikica Petričević, bacc. ing. sec., Mile Žarak, bacc. ing. sec. i mr. sig. Josip Taradi kao voditelj istraživačkog tima i projekta. Zahvaljujem kolegicama i kolegama što su dokazali spremnost za istraživački rad i doprinos razvoju struke sigurnosti na radu.

U ime tima zahvaljujem pokroviteljima istraživanja: Hrvatskom društvu inženjera sigurnosti i Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti te recenzentima projekta istraživanja i knjige: mr. sig. Liljani Dolšak, prof. dr. sc. Nenadu Kacianu i prof. dr. sc. Marijanu Cinguli.

Vjerujemo da će objavljeni rezultati istraživanja problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj biti dobra podloga za širu stručnu raspravu, nove prijedloge za unapređenje sigurnosti na radu, kao i model i poticaj za sustavna istraživanja problematike sigurnosti na radu u Hrvatskoj.

U Zagrebu 28. travnja 2010.

*mr. sig. Josip Taradi
voditelj istraživačkog projekta*

Iz recenzija

"Završili ste stručni/specijalistički studij sigurnosti i odlučili ste baviti se zaštitom na radu, kao preduvjet planiranja i provedbe, za početak valja znati kako to rade drugi - jer stručni razvoj svakako omogućava i saznanje o cjelokupnoj i specifičnoj problematici rada i statusa inženjera sigurnosti u praksi. Raduje me uspješna suradnja studenata i nastavnika Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti i iskreno se nadam da će tako biti i u budućnosti, jer treba još puno toga stručno raspraviti, predložiti, unaprijediti ali i dalje istraživati."

mr. sig. Liljana Dolšak

predsjednica Hrvatskog društva inženjera sigurnosti
članica Nacionalnog vijeća za zaštitu na radu
prodekanica za nastavu Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti

"Druga knjiga u nizu prikaza o rezultatima istraživanja problematike zaštite na radu u Hrvatskoj pod nazivom "Stručnjak zaštite na radu - istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" nastavlja dobru praksu suradnje voditelja projekta i grupe studenata koji na taj način stječu korisna iskustva za svoj budući samostalan rad i nove doprinose struci. Provedeno je još jedno opsežno izvorno znanstveno istraživanje čiji će rezultati dati smjernice za unapređenje strategije unapređenja sustava sigurnosti, a nadam se potaknuti i na nova istraživanja ove problematike."

prof. dr. sc. Nenad Kacian

upravitelj Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti

"Provedeno istraživanje vrijedno je metodički i sadržajno. Budući da obuhvaća sva srednje velika poduzeća u Hrvatskoj, koja su dužna organizirano provoditi zaštitu na radu, istraživanje je provedeno na osnovnom skupu pa se očekuje da su rezultati relevantni. Hipoteze slijede logiku postavljenih ciljeva istraživanja i omogućuju uvid u problematiku odabrane teme. Sadržajno je istraživanje vrlo zanimljivo stručnjacima zaštite na radu, ali i svima ostalima koji se bave problematikom sigurnosti u poduzećima, prije svega, menadžerima na najvišoj razini. Rezultati istraživanja daju točan uvid u trenutno stanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj pa je time otvoreno područje djelovanja kako bi se postojeće stanje unaprijedilo. Metodički, istraživanje je izvrsna podloga za slična istraživanja problematike sigurnosti u hrvatskim poslovnim organizacijama, kao i za nastavak istraživanja o odabranoj i obrađenoj temi."

prof. dr. sc. Marijan Cingula

redoviti profesor Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
predsjednik Programskog odbora Konferencije "Menadžment i sigurnost"

SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
1.1 Uvod u zaštitu na radu	1
1.1.1 Znanstveni i stručni uvod u zaštitu na radu	1
1.1.2 Menadžment sigurnosti na radu	3
1.1.3 Uvod u zakonsku regulativu zaštite na radu	4
1.2 Zakonska regulativa stručnjaka za zaštitu na radu	8
1.2.1 Zakonska regulativa stručnjaka za zaštitu na radu u Zakonu o zaštiti na radu	8
1.2.2 Zakonska regulativa stručnjaka za zaštitu na radu u podzakonskim aktima	11
1.3 Pregled aktualnih istraživanja tematike stručnjaka za zaštitu na radu.....	13
<i>Bilješke.....</i>	<i>14</i>
2. Metodika istraživanja.....	16
2.1 Problem	16
2.2 Cilj	16
2.3 Hipoteze	16
2.4 Zadaci.....	17
2.5 Metode	17
2.6 Uzorak.....	20
2.7 Naziv istraživanja.....	20
<i>Bilješke.....</i>	<i>21</i>
3. Provedba istraživanja.....	22
3.1 Priprema istraživanja	22
3.1.1 Inicijativa istraživanja	22
3.1.2 Projektni istraživački tim	22
3.1.3 Plan istraživačkog projekta.....	22
3.1.4 Priprema anketnog istraživanja	23
3.2 Podaci o provedbi istraživanja.....	24
3.2.1 Vremenski period provedbe anketnog istraživanja	24
3.2.2 Podaci o broju ispitanika koji su vratili ispunjenu anketu	24
3.2.3 Pokroviteljstvo istraživanja	24
3.3 Način obrade i analize podataka.....	24
4. Rezultati istraživanja	25
4.1 Osnovni podaci o poslovnoj organizaciji (poslodavcu).....	25
4.2 Osnovni podaci o organizaciji i sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji	32
4.3 Podaci o sustavima za upravljanje sigurnošću na radu po međunarodnim normama.....	36
4.4 Organizacija rada stručnjaka za zaštitu na radu	38

4.5 Profil stručnjaka za zaštitu na radu	46
4.6 Rad stručnjaka za zaštitu na radu	55
4.6.1 Ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	55
4.6.2 Ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	87
4.7 Prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu	99
4.7.1 Ocjena specifičnih prijedloga rada stručnjaka ZNR (vezanih uz poslovnu organizaciju)	99
4.7.2 Ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz vanjski sustav ZNR)	108
4.8 Kvantitativna analiza i usporedba rezultata istraživanja	120
4.8.1 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	120
4.8.2 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	123
4.8.3 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju)	125
4.8.4 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu)	127
4.8.5 Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu	129
4.9 Testiranje korelacija među rezultatima istraživanja	131
4.9.1 Testiranje korelacija između osnovnih podataka o poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)	131
4.9.2 Testiranje korelacije između osnovnih podataka o organizaciji i sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)	132
4.9.3 Testiranje korelacije između organizacije rada stručnjaka za zaštitu na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)	134
4.9.4 Testiranje korelacija između profila stručnjaka za zaštitu na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)	137
4.9.5 Testiranje dvosmjernih korelacija između ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu	140
4.9.6 Testiranje dvosmjernih korelacija između ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu	140
4.9.7 Testiranje dvosmjernih korelacija između ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu i ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu	140
4.9.8 Višestruka regresijska analiza broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao zavisne varijable) i drugih pokazatelja (kao više nezavisnih varijabli)	141

4.10 Testiranje statistički značajne razlike među rezultatima istraživanja.....	144
4.10.1 Testiranje statistički značajnih razlika među ocjenama rada stručnjaka za zaštitu na radu.....	144
4.10.2 Testiranje statistički značajnih razlika među ocjenama prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu	144
4.11 Testiranje reprezentativnosti uzorka istraživanja	145
5. Rasprava.....	146
6. Zaključak.....	148
7. Literatura	154
Sažetak.....	156
Summary.....	158
Zusammenfassung	160
Il riassunto.....	162
Bilješka o autorima	164
Prilog: Anketni upitnik	170

POPIS TABLICA

Tablica 1. Ukupan broj zaposlenih.....	25
Tablica 2. Vrsta poslovne organizacije prema pravnom statusu	26
Tablica 3. Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu	27
Tablica 4. Sjedište poslovne organizacije u županiji	28
Tablica 5. Glavna djelatnost poslovne organizacije.....	30
Tablica 6. Kategorija djelatnosti poslovne organizacije (poslodavca)	32
Tablica 7. Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnost	33
Tablica 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji	34
Tablica 9. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.....	35
Tablica 10. Certificirani sustavi upravljanja po međunarodnim normama u poslovnoj organizaciji.....	36
Tablica 11. OHSAS 18001 sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u poslovnoj organizaciji.....	37
Tablica 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.....	38
Tablica 13. Stručna ocjena ukupnog broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.....	39
Tablica 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	40
Tablica 15. Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca	41
Tablica 16. Način zapošljavanja stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca.....	42
Tablica 17. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.....	43
Tablica 18. Opseg poslovnog stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu	44
Tablica 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite	45
Tablica 20. Spol	46
Tablica 21. Dobna skupina	47
Tablica 22. Smjer stručne spreme	48
Tablica 23. Razina stručne spreme	49
Tablica 24. Stručni naziv.....	50
Tablica 25. Položen stručni ispit stručnjaka zaštite na radu	51
Tablica 26. Ukupni radni staž.....	52
Tablica 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu	53
Tablica 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu	54
Tablica 29. Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.....	55
Tablica 30. Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.....	56

Tablica 31. Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu	57
Tablica 32. Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu	58
Tablica 33. Poticanje poslodavaca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu	59
Tablica 34. Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim ozljedama	60
Tablica 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca	61
Tablica 36. Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu	62
Tablica 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu	63
Tablica 38. Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu	64
Tablica 39. Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca	65
Tablica 40. Doprinos izradi procjene opasnosti na radu	66
Tablica 41. Doprinos strategijskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu	67
Tablica 42. Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR	68
Tablica 43. Inovativni pristup zaštiti na radu	69
Tablica 44. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad	70
Tablica 45. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja	71
Tablica 46. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava	72
Tablica 47. Suradnja sa ostalim službama poslodavca	73
Tablica 48. Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR	74
Tablica 49. Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR	75
Tablica 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR	76
Tablica 51. Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR	77
Tablica 52. Podrška radnika stručnjaku ZNR	78
Tablica 53. Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR	79
Tablica 54. Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR	80
Tablica 55. Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR uz podršku poslodavca	81
Tablica 56. Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR	82
Tablica 57. Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike	83
Tablica 58. Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR	84
Tablica 59. Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji	85
Tablica 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	86

Tablica 61. Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada – zaštite na radu	87
Tablica 62. Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu	88
Tablica 63. Suradnja sa specijalistima medicine rada	89
Tablica 64. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu	90
Tablica 65. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu	91
Tablica 66. Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje)	92
Tablica 67. Suradnja sa strukovnim udrugama	93
Tablica 68. Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR	94
Tablica 69. Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu	95
Tablica 70. Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava	96
Tablica 71. Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva	97
Tablica 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka zaštite na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	98
Tablica 73. Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR	99
Tablica 74. Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi	100
Tablica 75. Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR	101
Tablica 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR	102
Tablica 77. Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR	103
Tablica 78. Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji	104
Tablica 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja sa ostalim službama poslodavca	105
Tablica 80. Stimulacija na plaće i druge beneficije zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji	106
Tablica 81. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz poslovnu organizaciju)	107
Tablica 82. Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti	108
Tablica 83. Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR	109
Tablica 84. Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR od stručnjaka ZNR	110

Tablica 85. Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obveze određivanja i rada stručnjaka ZNR.....	111
Tablica 86. Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR	112
Tablica 87. Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola i sl.) za stručnjaka ZNR	113
Tablica 88. Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR	114
Tablica 89. Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta	115
Tablica 90. Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji.....	116
Tablica 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR.....	117
Tablica 92. Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu	118
Tablica 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz vanjski sustav ZNR)	119
Tablica 94. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	120
Tablica 95. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	123
Tablica 96. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju).....	125
Tablica 97. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu)	127
Tablica 98. Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu.....	129
Tablica 99. Višestruka regresijska analiza broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao zavisne varijable) i drugih pokazatelja (kao više nezavisnih varijabli)	142

POPIS SLIKA

Slika 1. Ukupan broj zaposlenih.....	25
Slika 2. Vrsta poslovne organizacije prema pravnom statusu	26
Slika 3. Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu	27
Slika 4. Sjedište poslovne organizacije u županiji	29
Slika 5. Glavna djelatnost poslovne organizacije.....	31
Slika 6. Kategorija djelatnosti poslovne organizacije (poslodavca)	32
Slika 7. Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnost.....	33
Slika 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji	34
Slika 9. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji	35
Slika 10. Certificirani sustavi upravljanja po međunarodnim normama u poslovnoj organizaciji.....	36
Slika 11. OHSAS 18001 sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u poslovnoj organizaciji.....	37
Slika 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.....	38
Slika 13. Stručna ocjena ukupnog broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.....	39
Slika 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	40
Slika 15. Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca	41
Slika 16. Način zapošljavanja stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca	42
Slika 17. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.....	43
Slika 18. Opseg poslovnog stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu	44
Slika 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite	45
Slika 20. Spol	46
Slika 21. Dobna skupina	47
Slika 22. Smjer stručne spreme	48
Slika 23. Razina stručne spreme	49
Slika 24. Stručni naziv.....	50
Slika 25. Položen stručni ispit stručnjaka zaštite na radu	51
Slika 26. Ukupni radni staž.....	52
Slika 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu	53
Slika 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu	54
Slika 29. Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.....	55
Slika 30. Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.....	56

Slika 31. Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu	57
Slika 32. Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu	58
Slika 33. Poticanje poslodavaca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu	59
Slika 34. Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim ozljedama	60
Slika 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca	61
Slika 36. Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu	62
Slika 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu	63
Slika 38. Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu	64
Slika 39. Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca	65
Slika 40. Doprinos izradi procjene opasnosti na radu	66
Slika 41. Doprinos strategijskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu	67
Slika 42. Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR	68
Slika 43. Inovativni pristup zaštiti na radu	69
Slika 44. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad	70
Slika 45. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja	71
Slika 46. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava	72
Slika 47. Suradnja sa ostalim službama poslodavca	73
Slika 48. Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR	74
Slika 49. Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR	75
Slika 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR	76
Slika 51. Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR	77
Slika 52. Podrška radnika stručnjaku ZNR	78
Slika 53. Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR	79
Slika 54. Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR	80
Slika 55. Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR, uz podršku poslodavca	81
Slika 56. Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR	82
Slika 57. Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike	83
Slika 58. Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR	84
Slika 59. Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji	85
Slika 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	86

Slika 61. Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada – zaštite na radu	87
Slika 62. Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu	88
Slika 63. Suradnja sa specijalistima medicine rada	89
Slika 64. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.....	90
Slika 65. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu	91
Slika 66. Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje)	92
Slika 67. Suradnja sa strukovnim udrugama	93
Slika 68. Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR	94
Slika 69. Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu	95
Slika 70. Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava	96
Slika 71. Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva	97
Slika 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka zaštite na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	98
Slika 73. Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR	99
Slika 74. Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi	100
Slika 75. Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR	101
Slika 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR	102
Slika 77. Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR.....	103
Slika 78. Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji.....	104
Slika 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja sa ostalim službama poslodavca	105
Slika 80. Stimulacija na plaće i druge beneficije zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.....	106
Slika 81. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz poslovnu organizaciju).....	107
Slika 82. Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti.....	108
Slika 83. Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR	109
Slika 84. Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR od stručnjaka ZNR.....	110

Slika 85. Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obveze određivanja i rada stručnjaka ZNR.....	111
Slika 86 Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR	112
Slika 87. Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola i sl.) za stručnjaka ZNR	113
Slika 88. Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR	114
Slika 89. Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta	115
Slika 90. Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji.....	116
Slika 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR	117
Slika 92. Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu	118
Slika 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz vanjski sustav ZNR)	119
Slika 94. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	121
Slika 95. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	123
Slika 96. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju).....	125
Slika 97. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu)	128
Slika 98. Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu	129

1. Uvod

1.1 Uvod u zaštitu na radu

1.1.1 Znanstveni i stručni uvod u zaštitu na radu

Zaštita na radu i sigurnost na radu razlikuju se već na razini temeljnih definicija. Sigurnost na radu je, prema Kacianu¹, pri tome "nadređeni pojam" jer predstavlja određeno i promjenjivo stanje koje ovisi o provedbi mjera zaštite na radu.

Prema Ciguli² "zaštitu na radu čini skup mjera, metoda i postupaka kojih je svrha sprečavanje nezgoda na radu, profesionalnih bolesti, bolesti u vezi s radom te očuvanje radne sposobnosti."

U skladu s tim dobro je kao opću definiciju zaštite na radu istaknuti da je "zaštita na radu skup tehničkih, zdravstvenih, pravnih, psiholoških, pedagoških i drugih djelatnosti pomoću kojih se otkrivaju i otklanjaju opasnosti što ugrožavaju život i zdravlje osoba na radu i utvrđuju mjere, postupci i pravila da bi se otklonile ili smanjile te opasnosti". Na temelju toga "svrha zaštite na radu je stvarati sigurne uvjete kako bi se spriječile ozljede na radu, profesionalne bolesti i nezgode na radu."³

Prema tome, sama provedba zaštite na radu je više stručno područje i djelatnost dok je sigurnost na radu, kao i sigurnost općenito i u širem smislu, moguće definirati u znanstvenom području. Tako prema Kacianu⁴ "sigurnost na radu predstavlja interdisciplinarno i multidisciplinarno znanstveno područje. Interdisciplinarno jer izlazi iz domene postojećeg ustroja temeljnih znanosti i izvedenih znanstvenih disciplina, a multidisciplinarno jer čini novo polje u kojem postoje mnoge znanstvene discipline koje se tu dodiruju ili preklapaju i čine međudisciplinarno i višedisciplinarno područje zaštite života i zdravlja na radu te zaštite materijalnih dobara." To polje omeđuju: organizacija rada, tehnika, tehnologija, medicina rada, ergonomija, antropologija, pravo zaštite na radu, pedagogija i andragogija, psihologija, ekologija, sociologija, ekonomija i dr.

Taboršak⁵ sigurnost na radu vidi kao područje "znanosti o radu", odnosno ergologije u koju spadaju organizacija rada, ergonomija, psihofiziologija rada, medicina rada, kultura rada, filozofija rada, radno pravo, sociologija rada, kibernetika i sigurnost rada.

Na načelima defendologije kao znanosti o zaštiti, obrani i sigurnosti Javorović⁶ utvrđuje i defendološke osnove sigurnosti na radu, s ciljem zaštite sljedećih osnovnih vrijednosti: čovjeka (radnika), materijalnih dobara, poduzeća, a šire i društva te radne okoline, odnosno cijelog ekosustava. Radno mjesto i područje rada samo su dio šireg područja u kojem djeluju različite ugroženosti i u kojem se ostvaruje "obrambeno-zaštitna funkcija radi postizanja zadovoljavajućeg stupnja sigurnosti." Radi se o trajnom procesu koji treba mobilizirati svakog

radnika, stručne službe i sve druge strukture - svakoga na svom poslu. Sigurnost na radu time postaje značajna sastavnica sigurnosti u cjelini.

Radi postizanja što boljeg stanja sigurnosti na radu u nekoj poslovnoj organizaciji, Šokčević⁷ utvrđuje "temeljna polazišta za organizaciju, uređivanje i provedbu zaštite na radu", a to su:

- propisi
- organizacija i izvođenje radnog procesa
- odgovornost poslodavca
- opća načela zaštite na radu
- procjena opasnosti
- pisani oblici o zaštiti na radu poslodavca (autonomni akti poslodavca).

Potreba provedbe zaštite na radu temelji se na postojanju određenih rizika. Rizik na radu je vjerojatnost kao i intenzitet mogućeg štetnog događaja vezanog uz rad, radnika, radno mjesto i radni okoliš. Rizike na radu čine⁸:

- opasnosti
- štetnosti
- naponi pri radu i radnom okolišu.

Opasnosti na radu su ona stanja koja mogu ugroziti život i zdravlje radnika, a uzrokuju uglavnom ozljede na radu. Opasnosti na radu se dijele na mehaničke opasnosti, opasnosti od električne struje, opasnosti od požara i eksplozije, toplinske opasnosti te druge opasnosti.

Štetnosti pri radu i radnom okolišu su oni štetni čimbenici rizika koji uglavnom izazivaju profesionalne bolesti ili druge bolesti u vezi s radom i to kod radnika koji su im izloženi duži vremenski period. Među štetnosti spadaju kemijske, fizikalne i biološke štetnosti. Nove i suvremene tehnologije i sredstva rada svakodnevno donose i nove štetnosti u radni okoliš.

Naponi pri radu javljaju se tijekom radnog procesa i ovise o aktivnostima radnika, a mogu biti tjelesni i psihofiziološki naponi.⁹

Stanje sigurnosti na radu, odnosno učinkovitost i djelotvornost sprečavanja ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, ovisi o uspješnosti provedbe zaštite na radu u odnosu na postojeće rizike na radu. Time je ključni preduvjet za planiranje i provedbu zaštite na radu stručna procjena rizika na radu.

1.1.2 Menadžment sigurnosti na radu

Pokazatelji stanja sigurnosti na radu jasno su izraženi pomoću statističkih podataka o ozljedama na radu i profesionalnim bolestima, kako u svijetu, tako i na razini Hrvatske. Prema službenim podacima u Hrvatskoj je tijekom 2008. godine¹⁰ evidentirano 25.064 ozljeda na radu, od toga 45 smrtnih slučajeva na radu i u vezi s radom, kao i 145 profesionalnih bolesti zbog kojih je izgubljeno ukupno 1.477.674 dana.

Time se, uz humani i socijalni čimbenik, izražava i ekonomski čimbenik sigurnosti na radu, što uvjetuje potrebu upravljanja, odnosno menadžmenta sigurnosti na radu na načelima suvremenog menadžmenta. Tome u prilog ide i osnovno definiranje "sigurnosti na radu kao stanja koje omogućuje normalni tijek poslovnih procesa i funkcioniranje poslovnih sustava, a time i boljih gospodarskih rezultata" te svakako i pozicija organizacije u "Compes-ovom štitu sigurnosti"¹¹.

U širem kontekstu teorije menadžmenta treba istaknuti da je još Fayol (Administration Industrielle et Generale, 1916.) podijelio poslovne djelatnosti u šest osnovnih grupa, i to tehničke, komercijalne, financijske, sigurnosne, računovodstvene i menadžerske.¹²

Suvremeni teoretičar menadžmenta sigurnosti na radu Petersen uz "humani pristup menadžmentu sigurnosti"¹³ u svojem "sustavskom pristupu menadžmentu sigurnosti"¹⁴ povezuje znanstvene metode i tehnike menadžmenta u "tehnike menadžmenta sigurnosti", te na temelju koncepta "menadžmenta sigurnosti prema ciljevima"¹⁵, a za potrebe "analize efektivnosti sustava sigurnosti"¹⁶ u skladu sa zakonitostima ekonomije i načelima menadžmenta, utvrđuje i "mjerila za praćenje performansi sigurnosti".¹⁷

Kako ističe Markič¹⁸ "tradicionalno razmišljanje o sigurnosti na radu kao struci ili znanosti postupno treba ustupati prostor novim pristupima od kojih se očekuje da će stvoriti novi tip stručnih poslova koji će se temeljiti na menadžmentu sigurnosti na radu, zdravstvene zaštite i zaštite radne okoline kao općem gledištu upravljanja poduzećem, odnosno organizacijom."

Menadžment sigurnosti na radu, prema Cinguli¹⁹, postaje i neizostavna sastavnica suvremenih koncepata društveno odgovornog poslovanja i socijalnog poduzetništva.

U Hrvatskoj "sustavi upravljanja sigurnošću"²⁰ i "menadžment sigurnosti"²¹ također postaju predmetom studiranja, a menadžment sigurnosti na radu i predmetom empirijskih istraživanja²².

Implementacija i certifikacija Sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu prema međunarodnoj smjernici OHSAS 18001, a koji je trenutno certificiran u 67 poslovnih organizacija u Hrvatskoj²³, tako najbolje dokazuje potrebu i prihvaćanje sustavnog menadžmenta sigurnosti na radu u poslovnoj praksi.

1.1.3 Uvod u zakonsku regulativu zaštite na radu

Temeljni propis koji uređuje zaštitu na radu u Republici Hrvatskoj jest **Zakon o zaštiti na radu** (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).

Svrha ovoga Zakona je uvođenje mjera za poticanje unapređivanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu, sprječavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti, drugih bolesti u svezi s radom te zaštita radnog okoliša. (članak 1., stavak 1)

Ovaj Zakon utvrđuje subjekte, njihova prava, obveze i odgovornosti glede provedbe zaštite na radu, kao i sustav pravila zaštite na radu čijom se primjenom postiže u najvećoj mogućoj mjeri svrha ovoga Zakona utvrđena u članku 1. ovoga Zakona. (članak 2., stavak 1)

Zakonske odredbe zaštite na radu Zakon o zaštiti na radu donosi u sljedećim svojim poglavljima:

I. Opće odredbe

II. Obveze poslodavca i njegovih ovlaštenika u provedbi mjera zaštite na radu

1. Opća načela zaštite na radu kod poslodavca
2. Uređivanje i provedba zaštite na radu
3. Osposobljavanje za rad na siguran način
4. Obavješćivanje o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu
5. Poslovi s posebnim uvjetima rada
6. Zaštita posebnih kategorija radnika
7. Korištenje sredstava rada i osobnih zaštitnih sredstava te radni postupci
8. Opasne radne tvari
9. Ispitivanje radnog okoliša te strojeva i uređaja s povećanim opasnostima
10. Privremena i zajednička privremena radilišta
11. Zaštita od požara, evakuacija i spašavanje
12. Pružanje prve pomoći i medicinska pomoć
13. Zaštita nepušača, zabrana uzimanja alkohola i drugih sredstava ovisnosti
14. Savjetovanje i suodlučivanje radnika
15. Povjerenik radnika za zaštitu na radu
16. Dužnosti prema tijelima nadzora
17. Obveze poslodavca i njegovih ovlaštenika u provedbi mjera zaštite na radu
18. Isprave i evidencije

III. Obveze i prava radnika

IV. Djelatnost u svezi sa zaštitom na radu

1. Obrazovanje i osposobljavanje iz zaštite na radu
2. Služba medicine rada
3. Ustanove i trgovačka društva za zaštitu na radu

V. Građenje objekata namijenjenih za rad, proizvodnja strojeva i uređaja i osobnih zaštitnih sredstava

1. Projektiranje i građenje objekata namijenjenih za rad
2. Projektiranje, proizvodnja i uvoz strojeva, uređaja te osobnih zaštitnih sredstava i opreme

VI. Nadzor

VII. Kaznene odredbe

VIII. Prijelazne i završne odredbe

Na temelju Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09) ministar nadležan za rad (ministar gospodarstva, rada i poduzetništva) donosi podzakonske akte (pravilnike i sl.) kojima se detaljnije uređuju određeni uvjeti i pravila zaštite na radu.

Aktualni podzakonski akti:

1. Pravilnik o izradi procjene opasnosti, N. N. br. 48/97., 114/02., 126/03., 144/09.
2. Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kod kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevnih dozvola i u tehničkim pregledima izgrađenih objekata, N. N. br. 48/97.
3. Pravilnik o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima, N. N. br. 47/02.
4. Pravilnik o polaganju stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu, N. N. br. 114/02., 126/03.
5. Pravilnik o uvjetima pod kojima pravne osobe mogu obavljati poslove zaštite na radu, N. N. br. 114/02., 126/03.
6. Pravilnik o uvjetima za osposobljavanje radnika za rad na siguran način, N. N. br. 114/02., 126/03.
7. Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša te strojeva i uređaja s povećanim opasnostima, N. N. br. 114/02., 131/02., 126/03.
8. Pravilnik o programu i načinu provjere osposobljenosti poslodavca ili njegovog ovlaštenika za obavljanje poslova zaštite na radu, N. N. br. 114/02., 29/05.
9. Pravilnik o sigurnosnim znakovima, N. N. br. 29/05.
10. Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore, N. N. br. 6/84., 42/05., 113/06.
11. Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta, N. N. br. 42/05.
12. Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom, N. N. br. 69/05.
13. Pravilnik o programu, sadržaju i načinu provjere znanja poslodavaca ili njihovih ovlaštenika iz područja zaštite na radu, N. N. br. 69/05.
14. Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom, N. N. br. 39/06.
15. Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava, N. N. br. 39/06.
16. Pravilnik o najmanjim zahtjevima za unapređenje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika zaposlenih u rudarstvu kod površinskih i podzemnih rudarskih radova, N. N. br. 40/07.
17. Pravilnik o najmanjim zahtjevima za unapređenje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika zaposlenih u naftnom rudarstvu, N. N. br. 40/07.
18. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim i/ili mutagenim tvarima, N. N. br. 40/07.
19. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izlaganja azbestu, N. N. br. 40/07.
20. Naredba o ukidanju Naredbe o obaveznom snabdijevanju radnika gaziranim slanom vodom u odjelima s visokom temperaturom, N. N. br. 125/07.
21. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri uporabi radne opreme, N. N. br. 21/08.
22. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu, N. N. br. 46/08.

23. Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima, N. N. br. 51/08.
24. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu, N. N. br. 155/08.
25. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti kemijskim tvarima na radu, N. N. br. 155/08.
26. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim agensima pri radu, N. N. br. 155/08.
27. Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, N. N. br. 13/09.
28. Pravilnik o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita, N. N. br. 101/09., 40/10.

Uz ove podzakonske akte na snazi je još i određen broj podzakonskih akata donesenih na temelju starog Zakon o zaštiti na radu (N. N. br. 19/83., 17/86., 46/92., 26/93. i 29/94.) jer temeljem aktualnog Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) još nisu doneseni propisani novi podzakonski akti:

- Pravilnik o zaštiti na radu pri radu s tvarima koje sadrže poliklorirane bifenile, poliklorirane naftalene i poliklorirane terfenile, N. N. br. 7/89.
- Pravilnik o zaštiti na radu na željeznicama, N. N. br. 11/84., 7/89.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne energije, N. N. br. 9/97.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri mehaničkoj preradi i obradi drveta i sličnih materijala, N. N. br. 49/86.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta, N. N. br. 49/86.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri preradi nemetalnih sirovina, N. N. br. 10/86.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri proizvodnji i preradi teških i lakih obojenih metala i njihovih legura, N. N. br. 10/86.
- Pravilnik o zaštiti na radu u šumarstvu, N. N. br. 10/86.
- Pravilnik o evidenciji, ispravama, izvještajima i knjizi nadzora iz područja zaštite na radu, N. N. br. 52/84.
- Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada, N. N. br. 5/84.
- Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu, N. N. br. 56/83.

Osim tih podzakonskih akata na snazi je još i određen broj starih podzakonskih akata koji su doneseni na temelju starih propisa zaštite na radu i objavljeni u Službenom listu SFRJ (S. L.):

- Pravilnik o tehničkim normativima za dizalice, S. L. br. 65/91.
- Pravilnik o posebnim mjerama i normativima zaštite na radu pri preradi i obradi kože, krzna, i otpadaka kože, S. L. br. 47/70.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri izradi eksploziva i baruta i manipuliranju eksplozivima i barutima, S. L. br. 55/69.
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, S. L. br. 42/68., 45/68.
- Pravilnik o zaštiti na radu u poljoprivredi, S. L. br. 34/68.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri održavanju motornih vozila i prijevozu motornim vozilima, S. L. br. 55/65.
- Pravilnik o zaštiti na radu pri termičkom obrađivanju legura lakih metala u kupaonicama s nitratrikim solima, S. L. br. 65.

- kao i određeni broj još starijih podzakonskih akata (donesenih prije 1960. godine) koji su administrativno na snazi kao pravna pravila, ali su s tehnološkog aspekta zastarjeli.

Uz Zakon o zaštiti na radu, široko područje zaštite na radu uređuje se i drugim zakonskim propisima.

Prava, obveze i odgovornosti u svezi zaštite na radu uređuju se na izravan i neizravan način i propisima radnog zakonodavstva, mirovinskog osiguranja, zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite, tehničkim i drugim propisima kojima se štite sigurnost i zdravlje osoba na radu i drugih osoba te kolektivnim ugovorima. (članak 2., stavak 2)

Aktualni drugi zakonski propisi koji uređuju i zaštitu na radu:

- Zakon o zdravstvenom osiguranju zaštite zdravlja na radu, N. N. br. 85/06., 67/08.
- Zakon o listi profesionalnih bolesti, N. N. br. 162/98., 107/07.
- Zakon o listi tjelesnih oštećenja, N. N. br. 162/98.
- Zakon o obveznom zdravstvenom nadzoru radnika profesionalno izloženih azbestu, N. N. br. 69/07.
- Zakon o obeštećenju radnika profesionalno izloženih azbestu, N. N. br. 79/07.
- Zakon o uvjetima za stjecanje prava na starosnu mirovinu radnika profesionalno izloženih azbestu, N. N. br. 79/07., 149/09.
- Zakon o državnom inspektoratu, N. N. br. 116/08., 123/08.
- Zakon kemikalijama, N. N. br. 150/05., 53/08.
- Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti, N. N. br. 28/10.
- Zakon o zaštiti od neionizirajućih zračenja, N. N. br. 105/99.
- Zakon o prijevozu opasnih tvari, N. N. br. 79/07.
- Zakon o zaštiti od buke, N. N. br. 30/09.
- Zakon o radu, N. N. br. 149/09.
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti, N. N. br. 150/08.
- Zakon o mirovinskom osiguranju, N. N. br. 102/98., 127/00., 59/01., 109/01., 147/02., 117/03., 30/04., 177/04., 92/05., 79/07., 35/08.
- Zakon o normizaciji, N. N. br. 163/03.
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda, N. N. br. 30/09.
- i drugi zakonski propisi.

Uz problematiku brojnosti i opsega zakonske regulative zaštite na radu, a kako ističe i Šokčević²⁴, "poznavanje i primjena prava prvi je korak u provedbi primjene prevencije profesionalnih rizika."

1.2 Zakonska regulativa stručnjaka za zaštitu na radu

1.2.1 Zakonska regulativa stručnjaka za zaštitu na radu u Zakonu o zaštiti na radu

Aktualni tekst Zakona o zaštiti na radu koji sadrži sve izmjene, dopune, ispravke i izmjene vezane uz odredbe posebnih propisa (Zakon o zaštiti na radu, N. N., br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09., redakcijski pročišćen tekst) utvrđuje sljedeće zakonske odredbe vezane uz stručnjaka za zaštitu na radu (izvod iz Zakona):

II. Obveze poslodavca i njegovih ovlaštenika u provedbi mjera zaštite na radu

2. Uređivanje i provedba zaštite na radu

Članak 18.a

- (1) *Svaki poslodavac je dužan odrediti jednog ili više radnika za obavljanje aktivnosti zaštite na radu vezanih uz zaštitu i prevenciju od opasnosti i štetnosti, određivanjem ovlaštenika ili zapošljavanjem stručnjaka zaštite na radu.*
- (2) *Radnik iz stavka 1. ovoga članka mora posjedovati potrebna znanja i sposobnosti za provedbu aktivnosti zaštite na radu vezanih uz zaštitu i prevenciju od opasnosti i štetnosti.*
- (3) *Radniku iz stavka 1. ovoga članka, poslodavac je dužan osigurati uvjete za rad te ga ne smije staviti u nepovoljniji položaj zbog obavljanja aktivnosti propisanih ovim Zakonom, drugim propisima o zaštiti na radu, kolektivnim ugovorom i prema pravilima struke.*

Članak 20.

- (1) *Poslodavac koji zapošljava više od 50 radnika dužan je odrediti jednu ili više osoba za obavljanje poslova stručnjaka zaštite na radu, sukladno broju zaposlenih, stanju zaštite na radu, te stupnju opasnosti.*
- (2) *U smislu ovoga Zakona, stručnjak zaštite na radu je radnik koji ispunjava uvjete iz članka 18.a stavka 2. ovoga Zakona, i s kojim poslodavac ima sklopljen ugovor o radu za obavljanje poslova zaštite na radu.*
- (3) *Smatrat će se da je poslodavac ispunio obvezu iz stavka 1. ovoga članka ako je s drugim poslodavcima osnovao zajedničku službu, odnosno ugovorio s drugim poslodavcem pružanje usluga službe.*
- (4) *Na zahtjev poslodavca na temelju stanja zaštite na radu i procjene opasnosti ministar nadležan za rad može dozvoliti poslodavcu da poslove zaštite na radu obavlja prema odredbama članka 19. ovoga Zakona*

Članak 22.

- (1) *Poslodavac je dužan stručnjacima za zaštitu na radu kao i službi za zaštitu na radu osigurati uvjete za rad i pomoć drugog stručnog osoblja, kao i potrebnu opremu, a vanjskoj službi ili stručnoj osobi osigurati sve potrebne podatke.*
- (2) *Poslodavac je dužan imenovanog ovlaštenika, zaposlenog stručnjaka zaštite na radu, odnosno službu za zaštitu na radu, obavijestiti o svim činjenicama i okolnostima koje utječu ili bi mogle utjecati na sigurnost i zdravlje radnika, te o svim preventivnim mjerama i mjerama zaštite zdravlja i sigurnosti radnika, kao i*

o podacima o radnicima zaduženima za pružanje prve pomoći, gašenje požara i spašavanje radnika.

(3) Stručnjaci za zaštitu na radu imaju potpunu stručnu neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike i ne smiju biti dovedeni u nepovoljniji položaj dok postupaju prema odredbama ovoga Zakona, drugih propisa zaštite na radu, kolektivnih ugovora i prema pravilima struke.

Članak 23.

(1) Obveze stručnjaka zaštite na radu, odnosno službi zaštite na radu su naročito:

- stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima te radnicima i njihovim povjerenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu,*
- unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu,*
- poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu,*
- praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima te izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca,*
- suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada, sa zavodom nadležnim za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu te ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima koji se bave poslovima zaštite na radu,*
- osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu,*
- rad u odborima za zaštitu na radu kod poslodavca,*
- suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad, nabave strojeva i uređaja te osobnih zaštitnih sredstava,*
- suradnja sa specijalistima medicine rada.*

(2) Stručnjaci zaštite na radu i službe zaštite na radu na temelju praćenja stanja zaštite predlažu poslodavcu, njegovim ovlaštenicima, odnosno odboru zaštite na radu mjere za poboljšanje stanja.

Članak 24.

Obavljanje poslova zaštite na radu sukladno odredbama članka 19. do 22. ovoga Zakona ne smanjuje odgovornost poslodavca niti ga oslobađa odgovornosti za provođenje zaštite na radu

Članak 25.

Ministar nadležan za rad propisuje uvjete koje moraju ispunjavati glede stručne sprema i radnog iskustva stručnjaci za zaštitu na radu, kao i programe, sadržaje i načine polaganja stručnog ispita te oblike stalnoga stručnog usavršavanja kao i načine njegovog vrednovanja.

VI. Nadzor

Članak 102.

(1) Inspekcijski nadzor nad provedbom odredaba ovoga Zakona i na temelju njega donesenih propisa obavljaju inspektori rada Državnog inspektorata, ako drugim zakonom nije drukčije određeno.

Shodno tome, inspektori rada Državnog inspektorata u inspekcijskom nadzoru obavljaju i nadzor provedbi odredbi Zakona o zaštiti na radu vezanih uz rad stručnjaka za zaštitu na radu, a u Zakonu o zaštiti na radu istaknute su i sljedeće kaznene odredbe (članak 108., izvod):

VII. KAZNE NE ODREDBE

Članak 108.

(1) Novčanom kaznom od 10.000 do 40.000 kuna kaznit će se za prekršaj poslodavac:

- ako u pisanom obliku ne utvrdi organizaciju provedbe zaštite na radu (članak 18. stavak 2.),

- ako on, njegov ovlaštenik ili stručnjak zaštite na radu nisu osposobljeni za obavljanje poslova zaštite na radu (članak 18.a. stavak 2.).

- ako ne ugovori obavljanje poslova zaštite na radu s jednim ili više stručnjaka za zaštitu na radu, odnosno ovlaštenom pravnom osobom sukladno stanju zaštite na radu te stupnju opasnosti utvrđenog procjenom (članak 20. stavak 1.).

- ako ne osigura potrebne uvjete za rad stručnjaka za zaštitu na radu ili službe zaštite na radu (članak 22. stavak 1.),

- ako imenovanog ovlaštenika, zaposlenog stručnjaka zaštite na radu, odnosno službu za zaštitu na radu, ne obavijesti o svim činjenicama i okolnostima koje utječu ili bi mogle utjecati na sigurnost i zdravlje radnika te o svim preventivnim mjerama i mjerama zaštite zdravlja i sigurnosti radnika, kao i o podacima o radnicima zaduženima za pružanje prve pomoći, gašenje požara i spašavanje radnika (članak 22. stavak 2.).

- ako dovodi u nepovoljniji položaj stručnjaka za zaštitu na radu dok postupaju sukladno propisima zaštite na radu (članak 22. stavak 3.).

(2) Za prekršaj iz stavka 1. ovoga članka kaznit će se novčanom kaznom od 5.000 do 15.000 kuna odgovorna osoba pravne osobe.

(3) U slučaju ponavljanja prekršaja, kaznit će se poslodavac i odgovorna osoba pravne osobe novčanom kaznom u dvostrukom iznosu.

1.2.2 Zakonska regulativa stručnjaka za zaštitu na radu u podzakonskim aktima

Na temelju Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) ministar nadležan za rad (ministar gospodarstva, rada i poduzetništva) donosi podzakonske akte (pravilnike i sl.) kojima se detaljnije uređuju određeni uvjeti i pravila zaštite na radu.

Zakonska regulativa vezana uz stručnjaka za zaštitu na radu utvrđena je sljedećim ključnim podzakonskim aktom:

Pravilnik o polaganju stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu

(N. N. br. 114/02., 126/03., redakcijski pročišćeni tekst)

Izvod iz Pravilnika:

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovim Pravilnikom utvrđuju se uvjeti stručne spremlje i radnog iskustva za polaganje stručnog ispita te programi, sadržaji i način polaganja stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu.

Članak 2.

Stručnjak zaštite na radu je osoba koja ispunjava uvjete odgovarajuće stručne spremlje i radnog iskustva i koja položi stručni ispit prema odredbama ovoga Pravilnika.

Stručnjak zaštite na radu je i osoba koja je položila stručni ispit za inspektora rada, kao i osoba koja nije položila stručni ispit stručnjaka zaštite na radu ako na poslovima zaštite na radu radi najmanje dvadeset godina.

Stručnjak zaštite na radu je i specijalist medicine rada, koji nije položio stručni ispit stručnjaka zaštite na radu ako na poslovima specijalista medicine rada radi najmanje pet godina.

Stručnjak zaštite na radu može obavljati poslove zaštite na radu kod poslodavca i u ovlaštenoj ustanovi, odnosno trgovačkom društvu za zaštitu na radu.

Uvjjeti stručne spremlje i radnog iskustva za polaganje stručnog ispita i obavljanje poslova zaštite na radu u ovlaštenoj ustanovi, odnosno trgovačkom društvu za zaštitu na radu utvrđuju se prema kadrovskim uvjetima koje mora ispunjavati ustanova odnosno trgovačko društvo za dobivanje ovlaštenja za obavljanje poslova zaštite na radu.

II. Uvjjeti za polaganje stručnog ispita i obavljanje poslova zaštite na radu kod poslodavca

Članak 3.

Stručnjak zaštite na radu može obavljati poslove zaštite na radu kod poslodavca kao:

- 1. voditelj službe*
- 2. samostalni stručnjak**
- 3. stručnjak u sastavu službe*
- 4. suradnik u službi.*

Članak 4.

Odgovarajuća stručna sprema i radno iskustvo kao uvjeti koje mora ispunjavati osoba da bi mogla polagati ispit za stručnjaka zaštite na radu i obavljati poslove zaštite na radu utvrđuju se ovisno o djelatnosti poslodavca.

Pod odgovarajućom stručnom spremom iz stavka 1. ovoga članka smatra se stručna sprema smjera zaštite na radu, tehničkog, medicinskog ili drugog smjera koji odgovara djelatnosti poslodavca.

Članak 5.

U djelatnosti poljoprivrede, lova i šumarstva, ribarstva, rudarstva, prerađivačke industrije, opskrbe električnom energijom, plinom i vodom, u građevinarstvu, prometu, skladištenju i vezama, zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi te kod poslodavaca koji zapošljavaju invalidne osobe, kao i u obrazovnim ustanovama s laboratorijima i radionicama praktične nastave polagati ispit za stručnjaka zaštite na radu može osoba koja ima:

- visoku stručnu spremlu odgovarajućeg smjera i najmanje pet godina radnog iskustva u struci ako će kod poslodavca kod kojeg je ustrojena služba zaštite na radu raditi kao voditelj službe iz članka 3. točke 1. ovoga Pravilnika,*
- najmanje odgovarajuću višu stručnu spremlu i tri godine radnog iskustva u struci ako će kod poslodavca raditi kao stručnjak iz članka 3., točke 2. i 3. ovoga Pravilnika,*
- najmanje odgovarajuću srednju stručnu spremlu i godinu dana radnog iskustva u struci ako će kod poslodavca raditi kao stručnjak iz članka 3., točke 4. ovoga Pravilnika.*

U ostalim djelatnostima polagati ispit za stručnjaka zaštite na radu može osoba koja ima:

- najmanje višu stručnu spremlu odgovarajućeg smjera i najmanje tri godine radnog iskustva u struci ako će kod poslodavca kod kojeg je ustrojena služba zaštite na radu raditi kao voditelj službe iz članka 3. točke 1. ovoga Pravilnika,*
- najmanje odgovarajuću srednju stručnu spremlu i godinu dana radnog iskustva u struci ako će kod poslodavca raditi kao stručnjak iz članka 3., točke 2., 3. i 4. ovoga Pravilnika.*

1.3 Pregled aktualnih istraživanja tematike stručnjaka za zaštitu na radu

Analiza literature iz područja sigurnosti na radu dokazuje slabu zastupljenost tematike stručnjaka za zaštitu na radu, a pogotovo nedostatak empirijskih istraživanja problematike rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj praksi u Hrvatskoj, tako da ta činjenica uvjetuje moguću identifikaciju problema i potrebe za takvim tematskim istraživanjima.

Posebno se može i treba istaknuti "Istraživanje položaja stručnjaka zaštite na radu u Varaždinskoj županiji" koje 2008. godine proveo Žmegač²⁵.

Zaključak istraživanja temelji se na spoznaji da "rezultati do kojih se došlo putem istraživanja pokazuju da položaj stručnjaka zaštite na radu u Varaždinskoj županiji nije na marginama".

Uz to, u zaključku su istaknute i sljedeće važne spoznaje o položaju i problematici rada stručnjaka za zaštitu na radu u Varaždinskoj županiji:

- "Zahtjevi glede statusa stručnjaka zaštite na radu, propisani Zakonom o zaštiti na radu, uglavnom se poštuju u tvrtkama koje takve stručnjake zapošljavaju."
- "Stručnjacima se osim poslova zaštite na radu pridodaju i brojni drugi poslovi, po prirodi stvari logični pa sam posao stručnjaka sve više poprima obilježja integralne sigurnosti, što ima za posljedicu da stručnjaci postaju cjenjeniji u svom okruženju."
- "Najveći dio poslodavaca koji zapošljavaju stručnjake, zaštitu na radu doživljavaju kao stvarnu potrebu, a sami stručnjaci postojeće stanje zaštite na radu u svojim tvrtkama ocjenjuju pozitivnim."
- "Prosječna primanja stručnjaka zaštite na radu nešto su veća od državnog prosjeka, ali je veći broj onih koji primaju plaću ispod tog prosjeka i tek je jedna trećina ispitanika zadovoljna svojim položajem u tvrtkama gdje rade."
- "Većini stručnjaka poslodavac omogućava usavršavanje znanja na trošak poslodavca, a sami stručnjaci priželjkuju da se upotpunjavanje znanja propiše kao obveza."
- "Najveći broj stručnjaka ima pozitivan stav o usklađivanju zakonodavstva sa zahtjevima Europske unije te s optimizmom gleda na budućnost."

Ovi dragocjeni rezultati istraživanja, budući da je to jedino aktualno istraživanje problematike rada stručnjaka za zaštitu na radu te zaključci doneseni na temelju njih, dobre su smjernice za koncipiranje istraživanja tematike stručnjaka za zaštitu na radu, kako u drugim lokalnim sredinama, tako i velikog empirijskog istraživanja na razini Hrvatske.

Bilješke

¹ Kacian, N.: **Osnove sigurnosti**. - Zagreb: IPROZ, 2000., str. 26

² Cigula, M.: **Opasnosti na radu i zaštita**. U: Mulc, A. (ured.) i dr.: **Inženjerski priručnik, Proizvodno strojarstvo, Treći svezak: Organizacija proizvodnje** - Zagreb: Školska knjiga, 2002., str. 30

³ Fabijanić, K., Kacian, N., Štefan, V.: **Priručnik stručnjaka za zaštitu na radu**. - Zagreb: IPROZ, 2004., str. 8

⁴ Kacian, N.: **Fenomenologija zaštite na radu u sustavu znanosti**. - Sigurnost, 30, 1988, 3.

⁵ Taboršak, D.: **Studij rada**. - Zagreb: Orgdata, 1994., str. 30

⁶ Javorović, B.: **Defendološke osnove sigurnosti na radu**, - Rad i sigurnost, 4, 2000, 3, str. 211-213

⁷ Fabijanić, K., Kacian, N., Štefan, V.: **Priručnik stručnjaka za zaštitu na radu**. - Zagreb: IPROZ, 2004., str. 8

⁸ Kacian, N.: **Vrste opasnosti i štetnosti**. - Zagreb: IPROZ, 1994., str. 8

⁹ Fabijanić, K., Kacian, N., Štefan, V.: **Priručnik stručnjaka za zaštitu na radu**. - Zagreb: IPROZ, 2004., str. 11

¹⁰ Pap, Đ.: **Stanje zaštite na radu u 2008. godini**. - Sigurnost, 51, 2009, 2, 173-190, str. 177

¹¹ Kacian, N.: **Osnove sigurnosti**. - Zagreb: IPROZ, 2000., str. 64

¹² Fayol, H.: **Opšti i industrijski menadžment, Prošlost za budućnost**. - Novi Sad: Adižes, 2006.

¹³ Petersen, D.: **Safety Management: A Human Aproach**. - Des Plaines: American society of safety engineers, 2004.

¹⁴ Petersen, D.: **Techniques of Safety Management: A system aproach**. - Des Plaines: American society of safety engineers, 2003.

¹⁵ Petersen, D.: **Safety by Objectives**. - New York: John Wiley and Sons, 1996.

¹⁶ Petersen, D.: **Analyzing Safety System Effectiveness**. - New York: John Wiley and Sons, 1996.

¹⁷ Petersen, D.: **Measurement of Safety Performance**. - Des Plaines: American society of safety engineers, 2005.

¹⁸ Markič, M. : **Menadžment zaštite i zdravlja na radu**. - Rad i sigurnost, 2, 1998, 3, 223-242.

¹⁹ Cingula, M., Taradi, J.: **Entrepreneurial Social Responsibility and Business System Security**. - U: International Conference: "Entrepreneurship in United Europe – Challenges and Opportunities". - Sunny Beach: Bulgarian Association for Management Development and Entrepreneurship, Institute for Entrepreneurship Development, University of National and World Economy, 2006, 274-287.

²⁰ Palačić, D.: **Sustavi upravljanja sigurnošću**. - Zagreb: IPROZ, 2007.

²¹ Taradi, J.: **Menadžment sigurnosti (E-skripta)**. - Zagreb: Visoka škola za sigurnost s pravom javnosti, 2010.

²² Taradi, J.: **Preliminarno istraživanje menadžmenta sigurnosti na radu**. - U: V. Zbornik stručno-znanstvenih radova "Čovjek i radna okolina". - Zagreb: IPROZ, Visoka škola za sigurnost, 2004, str. 5-22.

²³ <http://www.kvaliteta.net/ohsas/OHSAScertifikati.aspx> (10.4.2010.)

²⁴Šokčević, S.: **Zaštita zdravlja i sigurnost na radu, Zbirka propisa s komentarskim bilješkama.** – Zagreb: TIM press, 2006., str. 10

²⁵Žmegač, B: **Istraživanje položaja stručnjaka zaštite na radu u Varaždinskoj županiji.** - U: III. znanstveno-stručna konferencija s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost". - Čakovec: Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti, Visoka škola za sigurnost, 2008, 60-74., str. 62

2. Metodika istraživanja

2.1 Problem

Nedostatak aktualnih saznanja o problematici rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj praksi (poslovnim organizacijama) u Hrvatskoj, u skladu s obvezama iz Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).

Problem se očituje u nedostatku aktualnih javno objavljenih stručnih i znanstvenih radova s temom problematike rada samostalnog stručnjaka zaštite na radu u poslovnoj praksi u Hrvatskoj, posebno nepostojanja empirijskih istraživanja aktualnog stanja te tematike u praksi.

To potvrđuje analiza objavljenih radova s tematikom problematike rada samostalnog stručnjaka zaštite na radu u poslovnim organizacijama na razini cijele Hrvatske, od donošenja novog Zakona o zaštiti na radu (1996. godine) i nove zakonske regulative službe zaštite na radu.

Na temelju identificiranog problema postavlja se **opće istraživačko pitanje**:

- Kakvo je stanje i problematika rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, u skladu s obvezama iz Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).

2.2 Cilj

Cilj istraživanja je utvrđivanje aktualnih spoznaja o problematici rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj (koje zapošljavaju od 50 do 250 radnika), u skladu s obvezama iz Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).

2.3 Hipoteze

Na temelju identificiranog problema, postavljenog općeg istraživačkog pitanja i cilja istraživanja, postavljaju se sljedeće afirmativne hipoteze istraživanja:

H1: U većini (više od 50 %) srednje velikih poslovnih organizacija u Hrvatskoj, koje su obveznici organizacije poslova stručnjaka za zaštitu na radu, u skladu s člankom 20. Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.), ta je zakonska obveza provedena tako da poslovna organizacija zapošljava najmanje jednog stručnjaka za zaštitu na radu.

H2: Broj zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama ovisi, statistički značajno, o broju zaposlenih radnika, stanju zaštite na radu, te stupnju opasnosti na radu u toj poslovnoj organizaciji, sukladno stavku 1 članka 20. Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).

H3: U svim srednje velikim poslovnim organizacijama koje imaju uveden sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu po međunarodnoj smjernici OHSAS 18001 bitno je i poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu u tim poslovnim organizacijama.

H4: Stručnjaci za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama obavljaju samo poslove iz područja zaštite na radu, a ne i poslove iz drugih područja zaštite.

H5: Među stručnjacima za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama većinu (više od 50 %) čine stručnjaci sa stručnim nazivom u području sigurnosti.

H6: Stručnjaci za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama ocjenjuju svoj rad, po svim aspektima, najmanje vrlo dobrom ocjenom (najmanje 3,5 na skali ocjena od 1 kao negativne ocjene do 5 kao ocjene izvrstan).

H7: Stručnjaci za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama ocjenjuju prijedloge za unapređenje svojeg rada, po svim aspektima, najmanje vrlo dobrom ocjenom (najmanje 3,5 na skali ocjena od 1 kao negativne ocjene do 5 kao ocjene izvrstan).

2.4 Zadaci

Radi ostvarenja cilja istraživanja utvrđuju se sljedeći zadaci istraživanja:

- 1) Presentacija inicijative istraživanja
- 2) Formiranje projektnog istraživačkog tima
- 3) Izrada Plana istraživačkog projekta
- 4) Priprema istraživanja
- 5) Provedba istraživanja
- 6) Obrada i analiza podataka
- 7) Objava rezultata istraživanja.

2.5 Metode

S obzirom na postavljeni cilj i hipoteze istraživanja, kao prikladne izabiru se sljedeće znanstvene istraživačke metode:

1) Metoda ankete

Kao glavna istraživačka metoda, s ciljem prikupljanja i dobivanja aktualnih i izvornih podataka i rezultata istraživanja, odabire se metoda ankete. Njome će se istražiti subjektivna mišljenja i ocjene ispitanika u osobama samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu ili u slučaju da on ne postoji druga stručna osoba za poslove zaštite na radu u poslovnim organizacijama.

Anketa je po vrsti opisno-analiitička metoda, po načinu pismena, dobrovoljna i u potpunosti anonimna za ispitanike.

Kao instrument anketnog istraživanja koristit će se pismeni anketni upitnik koji se ispitanicima dostavlja poštom.

Sadržaj anketnog upitnika (Prilog I.):

I. Osnovni podaci o poslovnoj organizaciji (poslodavcu) - 5 pitanja (1.-5.)

II. Osnovni podaci o organizaciji i sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji - 4 pitanja (6.-9.)

III. Podaci o sustavima za upravljanje sigurnošću na radu po međunarodnim normama - 2 pitanja (10.-11.)

IV. Organizacija rada stručnjaka za zaštitu na radu - 8 pitanja (12.-19.)

V. Profil stručnjaka za zaštitu na radu - 9 pitanja (20.-28.)

VI. Rad stručnjaka za zaštitu na radu - 44 pitanja (29.-72.)

VI. Prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu - 21 pitanje (73-93.)

Anketni upitnik sadrži ukupno 93 pitanja, koja su u većini zatvorenog tipa tako da ispitanik bira jedan ponuđeni odgovor ili ocjenu, a u određenim pitanjima može izabrati više ponuđenih odgovora ili upisati i dodatni odgovor.

2) Statističke metode

Statističke metode koristit će se za statističku obradu podataka koji će se prikupiti metodom ankete pomoću anketnog upitnika.

Primjenjivat će se metode deskriptivne (opisne) statistike, kao i metode inferencijalne (analitičke) statistike koje omogućuju da se na osnovi podataka iz uzorka zaključuje o karakteristikama cijele populacije.

Podaci i rezultati statističke obrade podataka prikazat će se tablično i grafički.

Za obradu i prikaz rezultata istraživanja po pojedinačnim pitanjima iz ankete koristit će se:

- Frekvencija (f)
- Postotak (%)
- Suma (Σ)
- Aritmetička sredina - prosječna vrijednost (M)
- Standardna devijacija populacije (s)
- Koeficijent varijabilnosti populacije (V), izražen u postocima (%)

$$V = \frac{s}{M} * 100 \quad (\%) \quad (1)$$

Za kvantitativnu analizu i prikaz određenih podataka (ocjene rada stručnjaka za zaštitu na radu i ocjene prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu) koristit će usporedni prikazi aritmetičke sredine pojedinačnih ocjena (prosječne ocjene) s prosječnom ocjenom područja, uz podatke o vrijednostima standardne devijacije populacije i koeficijenta varijabilnosti populacije.

Statistički značajne razlike među određenim rezultatima istraživanja testirat će se hi-kvadrat testom (χ^2) prema formuli:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t} \quad (2)$$

pri čemu f_o znači opažene frekvencije, a f_t očekivane (teoretske) frekvencije.

Testirat će se frekvencije rezultata jednog uzorka i frekvencije dvaju ili više nezavisnih uzoraka (kategorija rezultata) radi utvrđivanja statistički značajne razlike u opaženim svojstvima.

Za sve slučajeve postavlja se "nulta hipoteza" H_0 : "nema statistički značajne razlike među uzorcima", koja će se hi-kvadrat testom prihvatiti ili odbaciti.

Granične vrijednosti χ^2 utvrdit će se iz tablice graničnih vrijednosti χ^2 uz određeni broj stupnjeva slobode, ovisno o strukturi pojedinih rezultata istraživanja.¹

Korelacije između određenih rezultata istraživanja, s ciljem utvrđivanja njihovih povezanosti, testirat će se Pearsonovim koeficijentom korelacije (r), danim izrazom:

$$r = \frac{\mu_{11}}{\sigma_x \sigma_y}, -1 \leq r \leq 1 \quad (3)$$

po kojem se, da bi se dobila mjera stupnja linearne statističke povezanosti dviju pojava, računa kovarijanca standardiziranih vrijednosti x i y . Koeficijent poprima vrijednosti iz zatvorenog intervala od minus jedan (-1) do plus jedan (+1), pri čemu vrijednost koeficijenta nula (0) dokazuje da ne postoji linearna korelacija među pojavama. Kod pozitivne korelacije (vrijednost koeficijenta prema +1) porastom jedne varijable raste u prosjeku i druga, a kod negativne korelacije (vrijednost koeficijenta prema -1) porastom jedne varijable druga varijabla u prosjeku opada.

Za sve slučajeve postavlja se statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema statistički značajne korelacije među uzorcima", koja će se testom korelacije prihvatiti ili odbaciti.

Granične vrijednosti koeficijenta korelacije (r) utvrdit će se iz tablice graničnih vrijednosti s obzirom na razinu značajnosti za dvosmjerno testiranje.²

Među određenim prikladnim rezultatima istraživanja i njihovim pokazateljima napraviti će se višestruka (multipla) regresijska analiza, uz postavljanje standardnog oblika jednadžbe modela višestruke linearne regresije s jednom zavisnom varijablom (Y) i više (k) nezavisnih varijabli (X):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots b_kX_k \quad (4)$$

Primjenom računalnog programa Microsoft Excel utvrdit će se svi pokazatelji višestruke regresijske analize. U interpretaciji rezultata naglasak će biti na sljedećim pokazateljima:

- Koeficijent multiple korelacije (R) - koji predstavlja mjeru povezanosti između jedne zavisne varijable i više nezavisnih varijabli.
- Koeficijent multiple determinacije (R Square, R^2) - koji predstavlja udio varijance zavisne varijable i kojim se utvrđuje reprezentativnost modela višestruke linearne regresije.
- P-vrijednost empirijskog F-omjera - kojim se utvrđuje statistička značajnost modela višestruke linearne regresije.
- Statistička značajnost pojedinih regresijskih koeficijenata (nezavisnih regresijskih varijabli).³

2.6 Uzorak

Kako je zakonska obveza zapošljavanja i određivanja samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu utvrđena za poslovne organizacije (poduzeća, ustanove) koje zapošljavaju od 51 do 250 radnika, onda je ukupan broj takvih organizacija u Hrvatskoj osnovni skup (populacija) i opseg istraživanja.

Prema preliminarnim rezultatima pretraživanja, broj poslovnih organizacija (poduzeća) koje ispunjavaju kriterij (broj radnika od 51 do 250) u Hrvatskoj iznosi oko 2000. Njima treba dodati određen broj (oko 300) ustanova (škola, bolnica, JVP i sl.) koje po zakonu imaju obvezu zapošljavanja stručnjaka zaštite na radu. Tako utvrđeni osnovni skup istraživanja iznosi 2300.

Ekonomika istraživanja dopušta da se sve identificirane organizacije odrede za ispitnike u istraživanju kao cjelokupni uzorak pa se stoga neće određivati manji parcijalni uzorak istraživanja.

Utvrđeni očekivani i planirani minimalni broj ispitanika koji će aktivno sudjelovati u istraživanju:

- više od 30
- više od minimalnog reprezentativnog uzorka utvrđenog na temelju varijabilnosti rezultata ključnih zavisnih varijabli istraživanja (minimalni znanstveni uzorak)
- najmanje 10 % od osnovnog skupa (najmanje 230 ispitanika).

2.7 Naziv istraživanja

Istraživanje će se provesti pod nazivom:

"Istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj".

¹ Šošić, I: **Primijenjena statistika**. - Zagreb: Školska knjiga, 2004., str. 768

² Petz, B: **Osnovne statističke metode za nematematičare**. - Zagreb: Naklada Slap, 2004., str. 364

³ Papić, M: **Primijenjena statistika u MS Excelu, za ekonomiste, znanstvenike i neznalice**. - Zagreb-Sarajevo: Zoro, 2008., str. 159-165

3. Provedba istraživanja

3.1 Priprema istraživanja

3.1.1 Inicijativa istraživanja

Inicijativu za istraživanje pokrenula je grupa studenata Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti, krajem svibnja 2009. godine. Oni čine jezgro istraživačkog tima.

Za početnu prezentaciju inicijative istraživanja korištena je mogućnost internetske komunikacije preko Foruma Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti (<http://forum.vss.hr>). U forumskoj grupi "Menadžment sigurnosti", u posebnoj podgrupi "Zajednički projekti studenata i nastavnika" otvorena je forumska tema "Istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka ZNR".

Svrha je ove forumске teme omogućiti javnu prezentaciju i razradu ideje, uz stručnu raspravu o potrebi, interesu i mogućnostima sustavnog istraživanja problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, kao važnog subjekta menadžmenta sigurnosti na radu i sigurnosti u cjelini. Forumska rasprava je, također, i u funkciji razmjene aktualnih informacija o aktivnostima pripreme i provedbe istraživanja među članovima projektnog istraživačkog tima i drugih zainteresiranih.

3.1.2 Projektni istraživački tim

U početnoj fazi pripreme istraživanja, krajem lipnja 2009. godine, formiran je projektni istraživački tim, sastavljen od studenata i nastavnika Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti, u sastavu:

voditelj projekta istraživanja:

1. mr. sig. Josip Taradi

i članovi projektnog istraživačkog tima:

2. Ivan Božajić

3. Dino Cmrečnjak, struč. spec. ing. sec.

4. Ante Drozdek

5. Antun Matija Filipović, bacc. ing. sec.

6. Danijela Hunjak

7. Tomislav Koren

8. Igor Minga

9. mr. sc. Darko Palačić

10. Nikica Petričević, bacc. ing. sec.

11. Mile Žarak, bacc. ing. sec.

3.1.3 Plan istraživačkog projekta

Plan istraživačkog projekta "Istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" projektni istraživački tim donio je na svom sastanku održanom 20. 9. 2009. u Zagrebu.

Sadržaj Plana istraživačkog projekta:

- 1) Uvod
 - 2) Prezentacija istraživačke inicijative
 - 3) Projektni istraživački tim
 - 4) Metodika istraživanja
 - 5) Priprema istraživanja
 - 6) Pokroviteljstvo istraživanja
 - 7) Provedba istraživanja
 - 8) Obrada i analiza podataka
 - 9) Objava rezultata istraživanja
 - 10) Zaključak: SWOT analiza izvodljivosti projekta
- Prilog: popis ispitanika, uvodno pismo ankete, anketni upitnik.

3.1.4 Priprema anketnog istraživanja

U sklopu priprema za anketno istraživanje izrađeni su sljedeći materijali:

1) Baza ispitanika

Za izradu baze ispitanika kao izvor podataka o organizacijama (uz kriterij veličine po broju zaposlenih od 51 do 250 te županiji sjedišta organizacije) korištene su javno dostupne baze na internetu:

- Registar poslovnih subjekata Hrvatske gospodarske komore
<http://www1.biznet.hr/HgkWeb/do/extlogon>
- Adresar ustanova (bolnica) Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH
http://www.mzss.hr/hr/adresar_ustanova

Ustrojena baza ispitanika broji 2326 ispitanika s podacima o nazivu organizacije (poduzeća, ustanove) te poštanskoj adresi organizacije.

2) Uvodno pismo ankete

U uvodnom pismu ankete obrazložen su cilj i metodika istraživanja te navedene jasne upute, uz poziv ispitanicima za sudjelovanje u istraživanju, koje je dobrovoljno i u potpunosti anonimno.

3) Anketni upitnik

Za provedbu anketnog istraživanja, u skladu s utvrđenom metodom istraživanja, izrađen je pismeni anketni upitnik "Istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (Prilog I.)

Uz pismeni anketni upitnik izrađen je i *online* anketni upitnik koji je postavljen na internetskoj adresi: <http://www.istrasivanje-strucnjaka-znr.com/>, a kojim ispitanici (koji to žele) mogu ispuniti anketu preko interneta, bez potrebe korištenja i vraćanja poštom pismenog anketnog upitnika.

3.2 Podaci o provedbi istraživanja

3.2.1 Vremenski period provedbe anketnog istraživanja

Anketno istraživanje je započelo 30. 9. 2009. godine slanjem materijala ankete (uvodnog pisma ankete i anketnog upitnika) poštom svim ispitanicima (njima 2326). Kao krajnji rok za vraćanje ispunjenih anketnih upitnika (poštom ili preko interneta) određen je 30. 11. 2009., čime je anketno istraživanje provedeno tijekom dva mjeseca, u listopadu i studenom 2009. godine.

3.2.2 Podaci o broju ispitanika koji su vratili ispunjenu anketu

Od ukupnog broja ispitanika (2326) ispunjenu anketu je vratilo ukupno 360 ispitanika što čini 15,48 % od osnovnog skupa (budući da je cijeli osnovni skup bez uzorkovanja uključen u istraživanje).

Pri tome je 160 ispitanika (44,44 %) ispunilo pismeni anketni upitnik koji su vratili poštom, a 200 ispitanika (55,56 %) je ispunilo *online* anketu.

Testiranje raspodjele ovih frekvencija metodom hi-kvadrat testa pokazuje da nema statistički značajne razlike raspodjele između ispitanika koji su ispunili i vratili pismeni anketni upitnik i ispitanika koji su ispunili anketni upitnik preko interneta.

U postupku pregleda anketnih listića 22 listića (6,11 %) proglašena su nevažećim zbog nepravilnog ispunjavanja te time broj važećih anketnih listića iznosi 338, što čini 14,53 % od osnovnog skupa. U postupku analize rezultata istraživanja testirat će se zadovoljenje uvjeta minimalnog uzorka ispitanika s obzirom na varijabilnost rezultata određenih zavisnih varijabli.

3.2.3 Pokroviteljstvo istraživanja

Istraživanje je provedeno pod pokroviteljstvom organizacija:

- 1) Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti
- 2) Visoka škola za sigurnost, s pravom javnosti

3.3 Način obrade i analize podataka

Podaci s rezultatima istraživanja iz važećih 338 anketnih upitnika (pismenih i *online* anketnih upitnika) upisani su u posebno pripremljenu računalnu bazu podataka.

Tako obrađeni podaci čine temelj za analizu rezultata istraživanja. Statistička analiza podataka provedena je u skladu s pravilima statističke analize i primjenom alata za statističku analizu u sklopu programa Microsoft Excel.

Rezultati istraživanja prikazani su tablično i grafički, uz tekstualni komentar.

4. Rezultati istraživanja

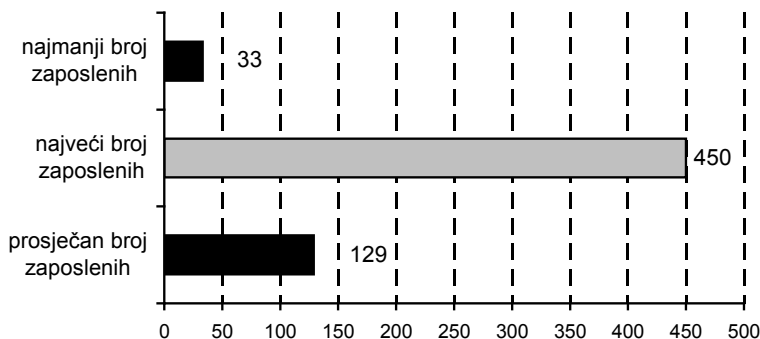
4.1 Osnovni podaci o poslovnoj organizaciji (poslodavcu)

1.

Ukupan broj zaposlenih

Odgovor		f	%
1.	odgovoreno	338	100,00
0.	bez odgovora	0	0,00
Σ		338	100,00
	ukupan broj zaposlenih u svim organizacijama	43.556	
	najmanji broj zaposlenih	33	
	najveći broj zaposlenih	450	
	prosječan broj zaposlenih	129	

Tablica 1. Ukupan broj zaposlenih



Slika 1. Ukupan broj zaposlenih

U 338 poslovnih organizacija ispitanika ukupno je zaposleno 43.556 radnika. Raspon broja zaposlenih u pojedinačnim organizacijama kreće se od 33 kao najmanjeg broja do 450 kao najvećeg broja zaposlenih u jednoj organizaciji. Prosječan broj zaposlenih iznosi 129.

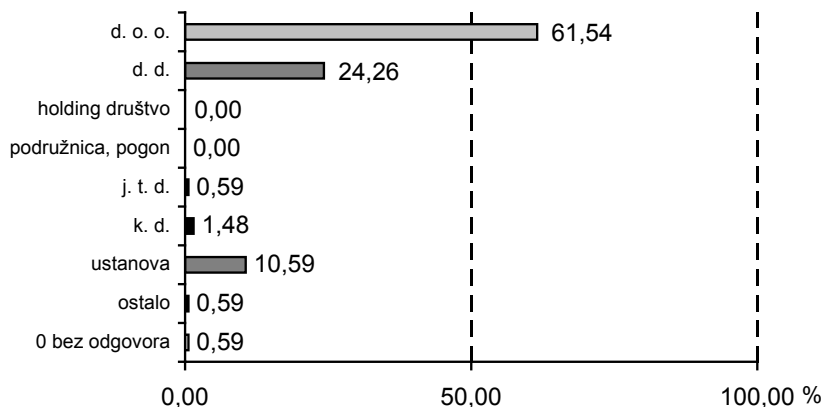
Iako je kriterij za odabir organizacija ispitanika bio broj zaposlenih od 51 do 250 zaposlenih radnika (po javno dostupnim podacima), činjenica je da se u nekoliko organizacija (12) broj zaposlenih u praksi u međuvremenu promijenio.

2.

Vrsta poslovne organizacije prema pravnom statusu

Odgovor		f	%
1.	društvo s ograničenom odgovornošću (d. o. o.)	208	61,54
2.	dioničko društvo (d. d.)	82	24,26
3.	holding društvo (društvo za upravljanje)	0	0,00
4.	podružnica, pogon (bez statusa pravne osobe)	0	0,00
5.	javno trgovačko društvo (j. t. d.)	2	0,59
6.	komanditno društvo (k. d.)	5	1,48
7.	ustanova	37	10,95
8.	ostalo	2	0,59
0.	bez odgovora	2	0,59
Σ		338	100,00

Tablica 2. Vrsta poslovne organizacije prema pravnom statusu



Slika 2. Vrsta poslovne organizacije prema pravnom statusu

Zastupljena je većina vrsta poslovnih organizacija prema pravnom statusu, osim holdinga i podružnice (što je više svojstveno velikim organizacijama). Od ostalih vrsta, u dva slučaja, spominju se zadruga.

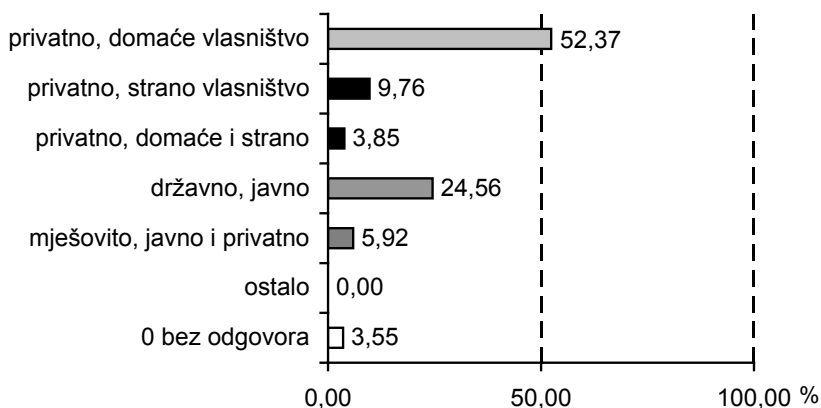
Veliku većinu čine društva s ograničenom odgovornošću (d. o. o.) s 61,54 %, potom slijede dionička društva (d. d.) s 24,26 %. Pravni status ustanove ima 10,59 % poslovnih organizacija ispitanika.

3.

Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu

Odgovor		f	%
1.	privatno, domaće vlasništvo	177	52,37
2.	privatno, strano vlasništvo	33	9,76
3.	privatno, domaće i strano vlasništvo	13	3,85
4.	državno vlasništvo, javno vlasništvo	83	24,56
5.	mješovito, javno i privatno vlasništvo	20	5,92
6.	ostalo	0	0,00
0.	bez odgovora	12	3,55
Σ		338	100,00

Tablica 3. Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu



Slika 3. Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu

Sve vrste i kombinacije poslovnih organizacija prema vlasništvu zastupljene su među poslovnim organizacijama ispitanika. Većina ih je u privatnom domaćem vlasništvu (52,37 %), a potom slijedi državno ili javno vlasništvo (24,56 %). Privatno i strano vlasništvo zastupljeno je u 9,76 % poslovnih organizacija ispitanika.

4.

Sjedište poslovne organizacije u županiji

Odgovor		f	%	broj ukupno	% ukupno
1.	Bjelovarsko-bilogorska županija	11	3,25	54	20,37
2.	Brodsko-posavska županija	10	2,96	62	16,13
3.	Dubrovačko-neretvanska županija	9	2,66	73	12,33
4.	Istarska županija	16	4,73	127	12,60
5.	Karlovačka županija	12	3,55	67	17,91
6.	Koprivničko-križevačka županija	5	1,48	45	11,11
7.	Krapinsko-zagorska županija	13	3,85	61	21,31
8.	Ličko-senjska županija	2	0,59	13	15,38
9.	Međimurska županija	22	6,51	71	30,99
10.	Osječko-baranjska županija	26	7,69	156	16,67
11.	Požeško-slavonska županija	2	0,59	23	8,70
12.	Primorsko-goranska županija	31	9,17	158	19,62
13.	Sisačko-moslavačka županija	7	2,07	66	10,61
14.	Splitsko-dalmatinska županija	19	5,62	201	9,45
15.	Šibensko-kninska županija	7	2,07	51	13,73
16.	Varaždinska županija	16	4,73	108	14,81
17.	Virovitičko-podravsko županija	8	2,37	27	29,63
18.	Vukovarsko-srijemska županija	17	5,03	65	26,15
19.	Zadarska županija	10	2,96	79	12,66
20.	Zagrebačka županija	30	8,88	145	20,69
21.	Grad Zagreb	65	19,23	674	9,64
0.	bez odgovora	0	0,00		
Σ		338	100,00	2326	14,53

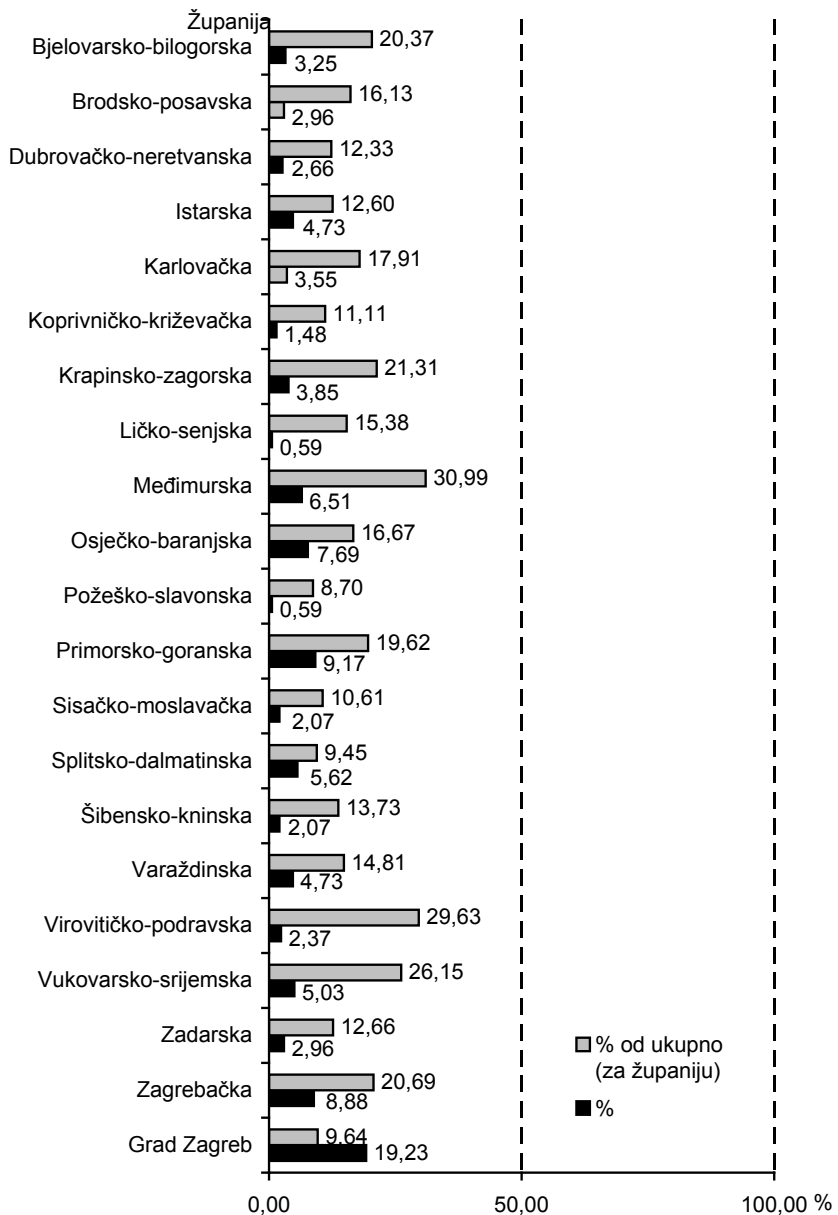
Tablica 4. Sjedište poslovne organizacije u županiji

U svim hrvatskim županijama i u Gradu Zagrebu sjedišta su poslovnih organizacija koje su kao ispitanici odgovorili na anketu.

U relativnom odnosu Grad Zagreb je najzastupljeniji s 19,23 % dok su sve ostale županije ispod 10 %.

U relativnom odnosu prema ukupnom broju organizacija koje su pozvane na sudjelovanje u istraživanju po županijama, najveći je odaziv iz Međimurske županije s 30,99 %, potom slijede Virovitičko-podravsko županija s 29,63 % i Vukovarsko-srijemska županija s 26,15 %.

Odaziv organizacija iz Grada Zagreba je relativno slab jer iznosi niskih 9,64 %. Najmanji je odaziv organizacija iz Požeško-slavonske županije koji iznosi samo 8,70 %.



Slika 4. Sjedište poslovne organizacije u županiji

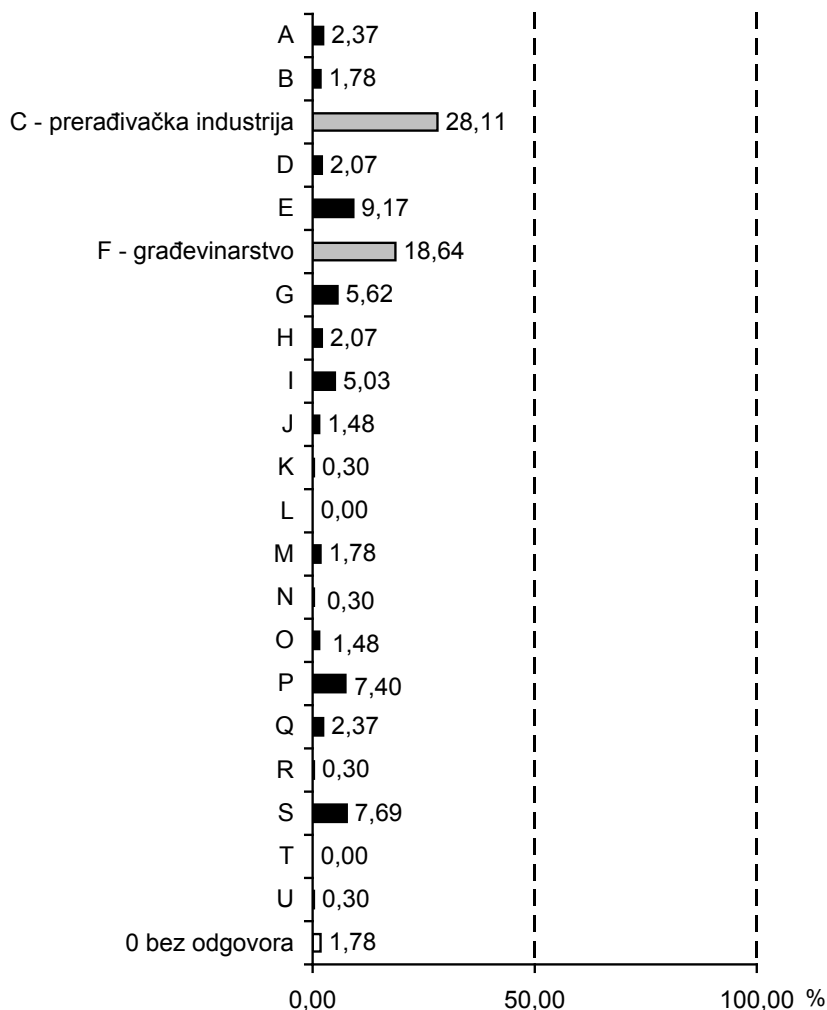
5.

Glavna djelatnost poslovne organizacije

prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, N. N. br. 58/07.

Odgovor		f	%
1.	poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (A)	8	2,37
2.	rudarstvo i vađenje (B)	6	1,78
3.	prerađivačka industrija (C)	95	28,11
4.	opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (D)	7	2,07
5.	opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša (E)	31	9,17
6.	građevinarstvo (F)	63	18,64
7.	trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala (G)	19	5,62
8.	prijevoz i skladištenje (H)	7	2,07
9.	djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (I)	17	5,03
10.	informacije i komunikacije (J)	5	1,48
11.	financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja (K)	1	0,30
12.	poslovanje nekretninama (L)	0	0,00
13.	stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti (M)	6	1,78
14.	administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (N)	1	0,30
15.	javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje (O)	5	1,48
16.	obrazovanje (P)	25	7,40
17.	djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (Q)	8	2,37
18.	umjetnost, zabava i rekreacija (R)	1	0,30
19.	ostale uslužne djelatnosti (S)	26	7,69
20.	djelatnosti kućanstava kao poslodavaca, djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe (T)	0	0,00
21.	djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela (U)	1	0,30
0.	bez odgovora	6	1,78
Σ		338	100,00

Tablica 5. Glavna djelatnost poslovne organizacije



Slika 5. Glavna djelatnost poslovne organizacije

Od glavnih djelatnosti poslovnih organizacija ispitanika, prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, N. N. br. 58/07., od 21 područja zastupljeno je 19 područja djelatnosti, što čini 90,48 %.

Najzastupljenija je prerađivačka industrija (C) s 28,11 %, a potom građevinarstvo (F) s 18,64 %, čime te dvije djelatnosti čine glavne djelatnosti u gotovo polovici poslovnih organizacija (46,75 %). Sve ostale djelatnosti pojedinačno su zastupljene s manje od 10 %.

4.2 Osnovni podaci o organizaciji i sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

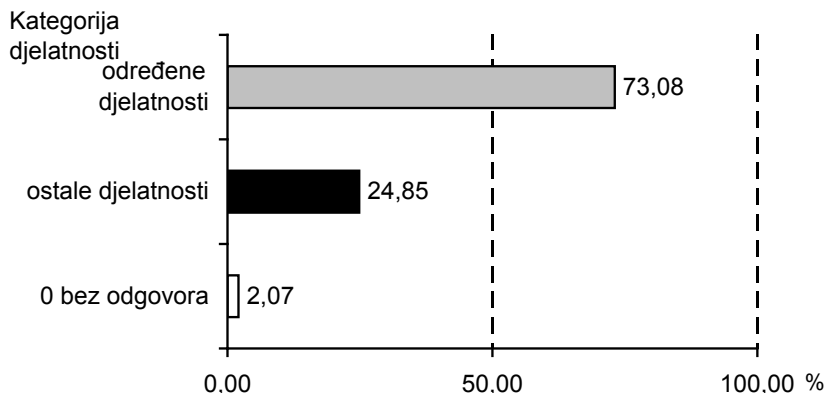
6.

Kategorija djelatnosti poslovne organizacije (poslodavca)

prema Pravilniku o polaganju stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu
(N. N. br. 114/02., 126/03.)

Odgovor		f	%
1.	određene djelatnosti: - djelatnosti poljoprivrede, lova i šumarstva, ribarstva, rudarstva, prerađivačke industrije, opskrbe električnom energijom, plinom i vodom, u građevinarstvu, prometu, skladištenju i vezama, zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi - poslodavac koji zapošljava invalidne osobe - obrazovne ustanove s laboratorijima i radionicama praktične nastave	247	73,08
2.	ostale djelatnosti	84	24,85
0.	bez odgovora	7	2,07
Σ		338	100,00

Tablica 6. Kategorija djelatnosti poslovne organizacije (poslodavca)



Slika 6. Kategorija djelatnosti poslovne organizacije (poslodavca)

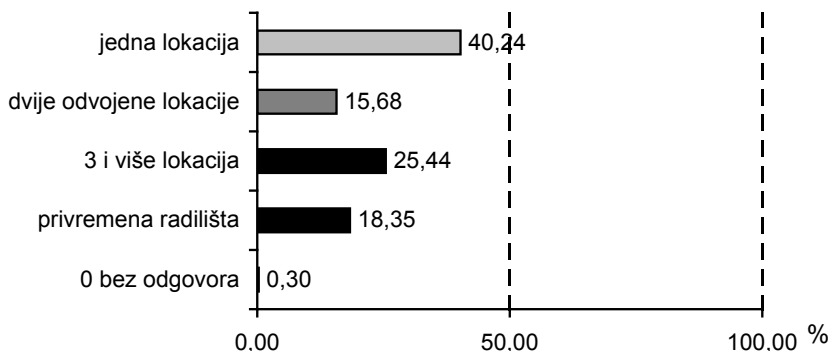
Velika većina (73,08 %) poslovnih organizacija spada u kategoriju određenih djelatnosti prema Pravilniku o polaganju stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu (N. N. br. 114/02., 126/03.).

7.

Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti

Odgovor			f	%	
1.	jedna (1) lokacija		136	40,24	
2.	dvije (2) odvojene lokacije		53	15,68	
3.	tri (3) i više odvojenih lokacija		86	25,44	
4.	više privremenih ili pokretnih radilišta (u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim radilištima, N. N. br. 52/08.)		62	18,34	
0.	bez odgovora		1	0,30	
aritmetička sredina (M)		2,22	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		1,16			
koeficijent varijabilnosti (V) %		52,28			

Tablica 7. Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti



Slika 7. Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti

Iako najveći dio (40,24 %) poslovnih organizacija obavlja djelatnost na samo jednoj lokaciji, značajni dio ih obavlja djelatnost na dvije odvojene lokacije (15,68 %) te čak tri i više lokacija (25,44 %).

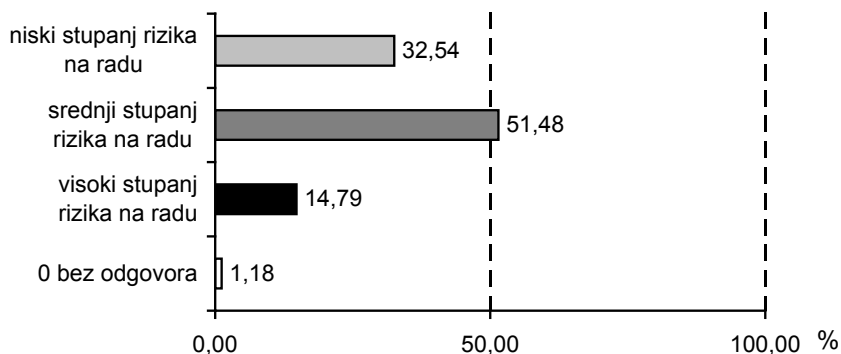
Djelatnosti na više privremenih ili pokretnih radilišta (u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim radilištima, N. N. br. 52/08.) obavlja 18,35 % poslovnih organizacija, što odgovara odnosu poslovnih organizacija koje imaju glavnu djelatnost građevinarstva.

8.

Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor				f	%
1.	niski stupanj rizika na radu (mala vjerojatnost i lake posljedice ozljeda na radu)			110	32,54
2.	srednji stupanj rizika na radu (srednja vjerojatnost i srednje posljedice ozljeda na radu)			174	51,48
3.	visoki stupanj rizika na radu (velika vjerojatnost i teške posljedice ozljeda na radu)			50	14,79
0.	bez odgovora			4	1,18
aritmetička sredina (M)		1,82	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		0,67			
koeficijent varijabilnosti (V) %		36,72			

Tablica 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji

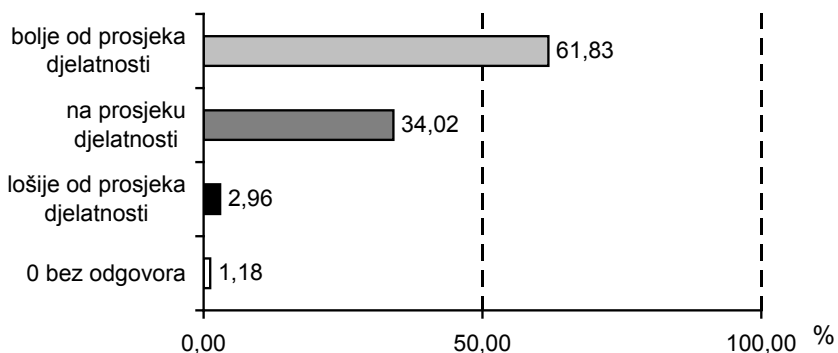
Prema ocjenama ispitanika, većina poslovnih organizacija (51,48 %) ima srednji stupanj rizika na radu, potom slijedi niski stupanj rizika na radu u oko trećini poslovnih organizacija (32,54 %), dok je visoki stupanj rizika na radu (velika vjerojatnost i teške posljedice ozljeda na radu) prisutan u najmanjem, ali značajnom dijelu (17,49 %) poslovnih organizacija.

9.

Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor			f	%
1.	bolje od prosjeka djelatnosti (broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu, manji je od prosjeka djelatnosti)		209	61,83
2.	na prosjeku djelatnosti (broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu, isti je kao i prosjek djelatnosti)		115	34,02
3.	lošije od prosjeka djelatnosti (broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu, veći je od prosjeka djelatnosti)		10	2,96
0.	bez odgovora		4	1,18
aritmetička sredina (M)		1,40	Σ	338
standardna devijacija (s)		0,55		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		39,05		

Tablica 9. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 9. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

Tek 2,96 % ispitanika ocjenjuje da je stanje sigurnosti u njihovoj poslovnoj organizaciji lošije od prosjeka djelatnosti (s obzirom na broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu). U trećini (34,02 %) poslovnih organizacija stanje sigurnosti na radu je na prosjeku djelatnosti dok je u većini (61,83 %), prema ocjenama ispitanika, stanje sigurnosti na radu bolje od prosjeka djelatnosti.

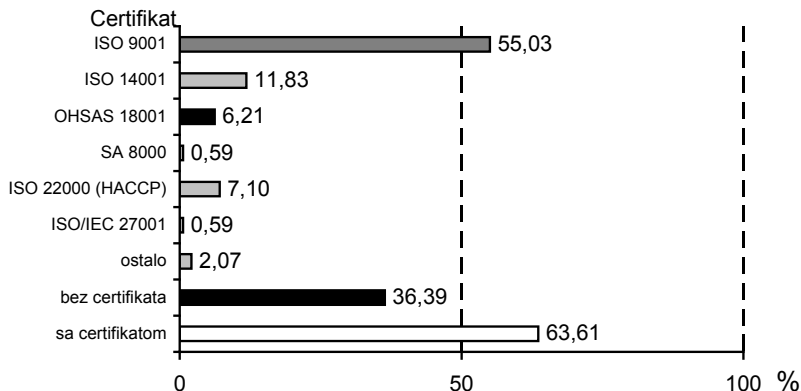
4.3 Podaci o sustavima za upravljanje sigurnošću na radu po međunarodnim normama

10.

Certificirani sustavi upravljanja po međunarodnim normama u poslovnoj organizaciji

Odgovor		f	%
1.	ISO 9001	186	55,03
2.	ISO 14001	40	11,83
3.	OHSAS 18001	21	6,21
4.	SA 8000	2	0,59
5.	ISO 22000 (HACCP)	24	7,10
6.	ISO/IEC 27001	2	0,59
7.	ostalo	7	2,07
ukupno certifikata		282	-
ukupno sa certifikatom		215	63,61
ukupno bez certifikata		123	36,39
Σ		338	100,00

Tablica 10. Certificirani sustavi upravljanja po međunarodnim normama u poslovnoj organizaciji



Slika 10. Certificirani sustavi upravljanja po međunarodnim normama u poslovnoj organizaciji

Najzastupljeniji su (55,03 %) certificirani sustavi upravljanja kvalitetom po normi ISO 9001, dok certifikat OHSAS 18001 ima 6,21 % ispitanika.

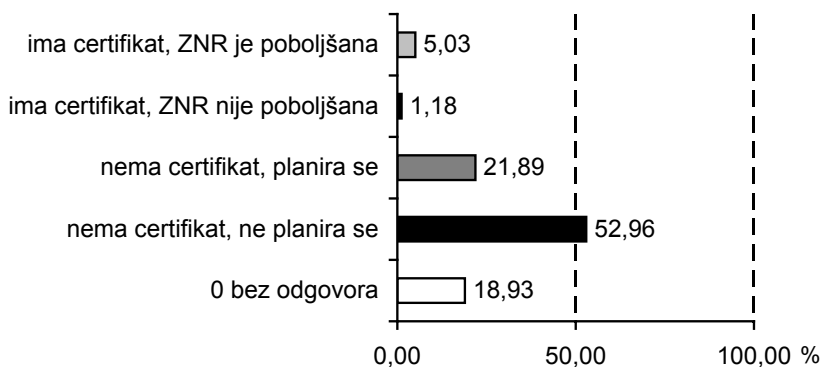
Neki od certificiranih sustava upravljanja po međunarodni normama uveden je u 63,61 % poslovnih organizacija ispitanika.

11.

OHSAS 18001 sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor		f	%
1.	imamo certifikat, bitno je poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu	17	5,03
2.	imamo certifikat, ali još nije bitno poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu	4	1,18
3.	nemamo certifikat, ali stručnjak za zaštitu na radu planira skoro uvođenje sustava OHSAS 18001	74	21,89
4.	nemamo certifikat, stručnjak za zaštitu na radu za sada ne planira uvođenje sustava OHSAS 18001	179	52,96
0.	bez odgovora	64	18,93
Σ		338	100,00

Tablica 11. OHSAS 18001 sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 11. OHSAS 18001 sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u poslovnoj organizaciji

Sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu po međunarodnoj smjernici OHSAS 18001 certificiran je ukupno u 6,21 % poslovnih organizacija ispitanika, od čega je kod 80,95 % bitno poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu.

Kod više od polovice ispitanika (52,96 %) koji nemaju certifikat, stručnjak za zaštitu na radu za sada niti ne planira uvođenje sustava OHSAS 18001.

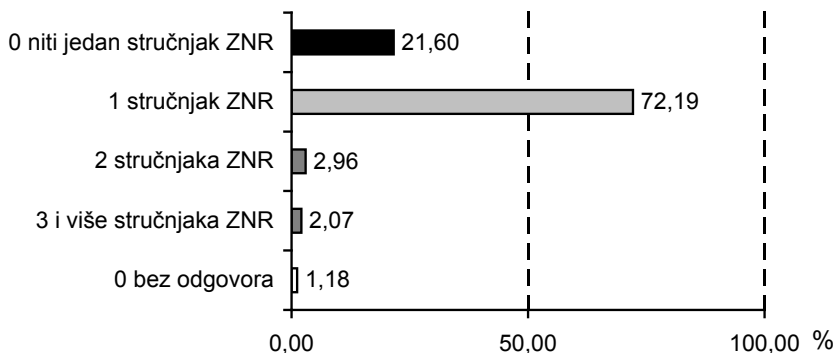
4.4 Organizacija rada stručnjaka za zaštitu na radu

12.

Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor			f	%
1.	niti jedan (0) samostalni stručnjak za zaštitu na radu		73	21,60
	1.1	- poslodavac je s drugim poslodavcima osnovao zajedničku službu, odnosno ugovorio s drugim poslodavcem pružanje usluga službe	38	11,24
	1.2	- ministar nadležan za rad dopustio je poslodavcu da poslove zaštite na radu može sam obavljati	8	2,37
	1.3	- ministar nadležan za rad dozvolio je poslodavcu da obavljanje poslova zaštite na radu može ugovoriti s fizičkom ili pravnom osobom ovlaštenom za obavljanje poslova zaštite na radu	7	7,99
2.	jedan (1) samostalni stručnjak za zaštitu na radu		244	72,19
3.	dva (2) samostalna stručnjaka za zaštitu na radu		10	2,96
4.	tri (3) i više samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu		7	2,07
0.	bez odgovora		4	1,18
Σ			338	100,00

Tablica 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

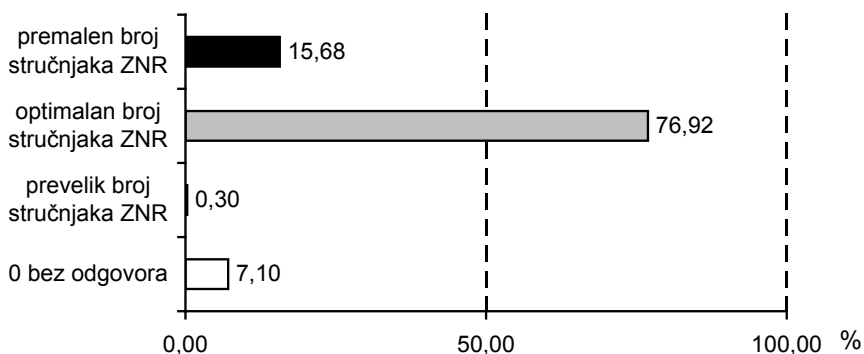
U velikoj većini (72,19 %) poslovnih organizacija jedan je zaposleni samostalni stručnjak za zaštitu na radu, dok je bez ijednog stručnjaka ZNR 21,60 % poslovnih organizacija.

13.

Stručna ocjena ukupnog broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor		f	%
1.	premalen, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu te stupanj opasnosti	53	15,68
2.	optimalan, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu te stupanj opasnosti	260	76,92
3.	prevelik, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu te stupanj opasnosti	1	0,30
0.	bez odgovora	24	7,10
Σ		338	100,00

Tablica 13. Stručna ocjena ukupnog broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 13. Stručna ocjena ukupnog broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

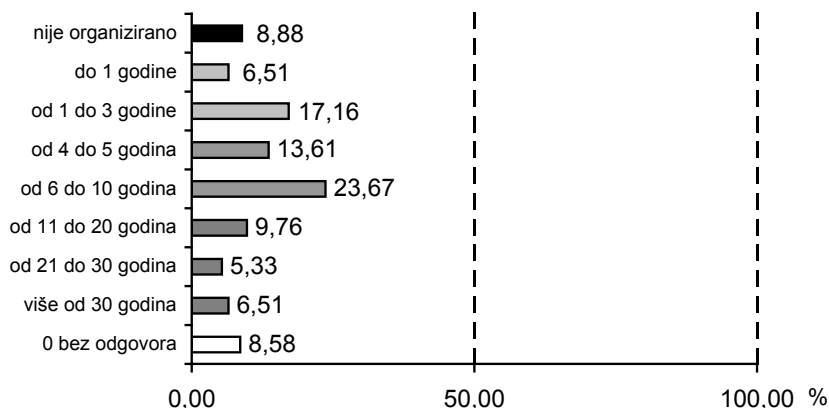
Prema stručnim ocjenama ispitanika, u velikoj većini (76,92 %) poslovnih organizacija broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu je optimalan, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu te stupanj opasnosti. Da je taj broj premalen, ocjenjuje značajnih 15,68 % ispitanika, dok zanemarivih 0,30 % ocjenjuje da je broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu prevelik.

14.

Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor		f	%
1.	nije organizirano	30	8,88
2.	do 1 godine, tek organizirano	22	6,51
3.	od 1 do 3 godine	58	17,16
4.	od 4 do 5 godina	46	13,61
5.	od 6 do 10 godina	80	23,67
6.	od 11 do 20 godina	33	9,76
7.	od 21 do 30 godina	18	5,33
8.	više od 30 godina	22	6,51
0.	bez odgovora	29	8,58
Σ		338	100,00

Tablica 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

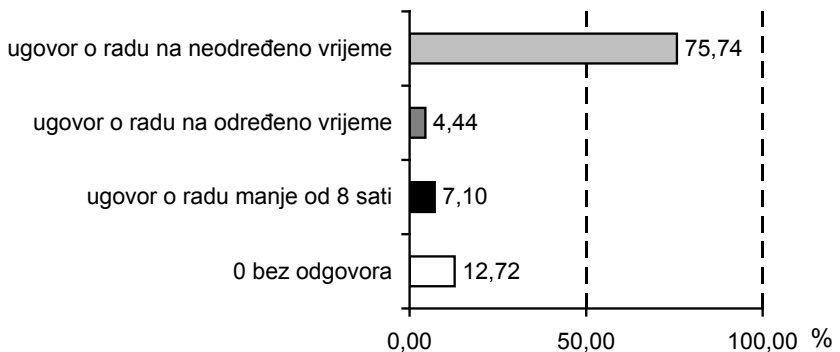
Prema vremenskom razdoblju od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji, najzastupljenije su (23,67 %) one od 6 do 10 godina, potom slijede one od 1 do 3 godine (17,16 %) i od 4 do 5 godina (13,61 %). Poslovi samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu nisu organizirani u 8,88 % poslovnih organizacija, uz 8,58 % ispitanika bez odgovora.

15.

Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca

Odgovor		f	%
1.	ugovor o radu na neodređeno vrijeme	256	75,74
2.	ugovor o radu na određeno vrijeme	15	4,44
3.	ugovor o radu na radno vrijeme manje od 8 radnih sati dnevno (ugovor o radu kod više poslodavaca)	24	7,10
0.	bez odgovora	43	12,72
Σ		338	100,00

Tablica 15. Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca



Slika 15. Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca

Više od tri četvrtine (75,74 %) stručnjaka za zaštitu na radu ima potpisan ugovor o radu na neodređeno vrijeme, dok ugovor o radu na određeno vrijeme ima tek 4,44 % stručnjaka za zaštitu na radu.

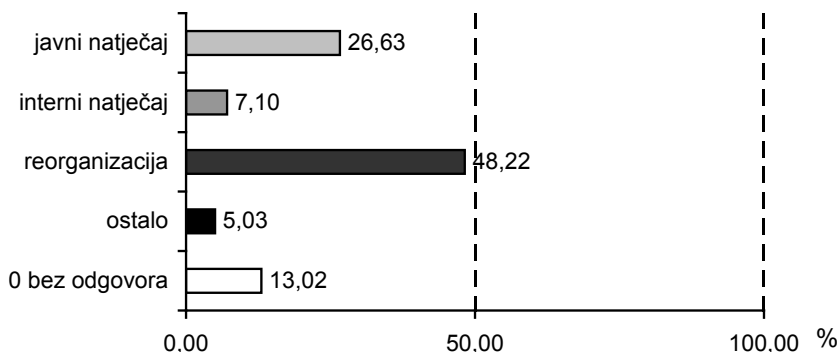
Ugovor o radu na radno vrijeme manje od 8 radnih sati dnevno (ugovor o radu kod više poslodavaca) ima značajnih 7,10 %, dok je 12,72 % ispitanika bez odgovora.

16.

Način zapošljavanja stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca

Odgovor		f	%
1.	javnim natječajem	90	26,63
2.	internim natječajem	24	7,10
3.	reorganizacijom radnih mjesta u poslovnoj organizaciji	163	48,22
4.	ostalo	17	5,03
0.	bez odgovora	44	13,02
Σ		338	100,00

Tablica 16. Način zapošljavanja stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca



Slika 16. Način zapošljavanja stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca

Javnim natječajem zaposlena je oko jedna četvrtina (26,63) stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca.

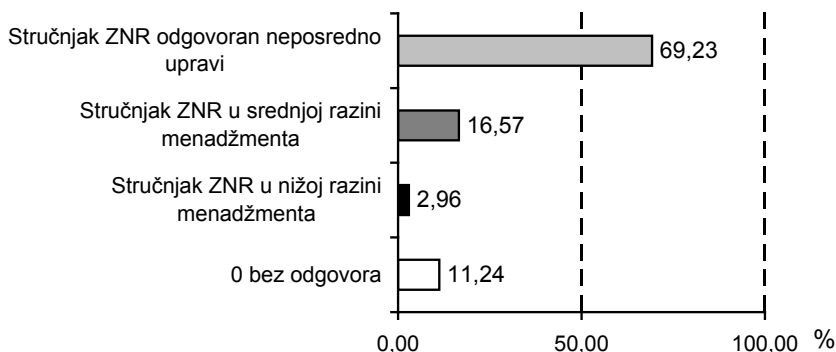
Gotovo polovica ispitanika (48,22 %) na radno mjesto stručnjaka za zaštitu na radu došla je reorganizacijom radnih mjesta u poslovnoj organizaciji, a tome treba pridodati i interni natječaj sa 7,10 %.

17.

Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor		f	%
1.	stručnjak za zaštitu na radu odgovoran neposredno upravi	234	69,23
2.	stručnjak za zaštitu na radu u sastavu organizacijske jedinice srednje razine menadžmenta poslovne organizacije, odgovoran jednom voditelju određenog sektora	56	16,57
3.	stručnjak zaštite na radu u sastavu organizacijske jedinice niže razine menadžmenta poslovne organizacije, odgovoran više voditeljima određenih sektora i odjela	10	2,96
0.	bez odgovora	38	11,24
Σ		338	100,00

Tablica 17. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 17. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

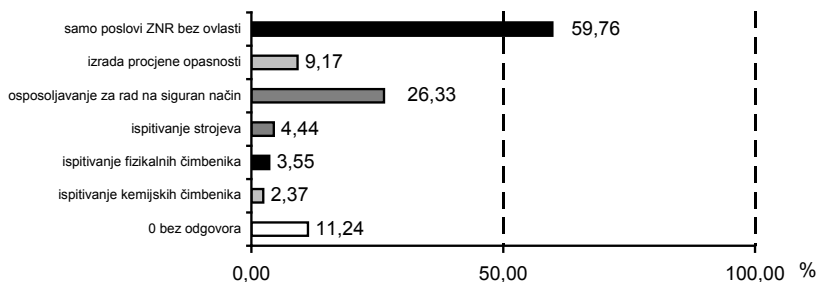
Svakako je optimistična činjenica da je velika većina (69,23 %) stručnjaka za zaštitu na radu na najvišoj organizacijskoj poziciji u kojoj su odgovorni neposredno upravi poslovne organizacije. U srednjoj razini menadžmenta organizacijski je pozicionirano 16,57 % stručnjaka za zaštitu na radu, a u nižoj razini menadžmenta tek 2,96 %.

18.

Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu

Odgovor		f	%
1.	stručnjak ZNR obavlja samo poslove zaštite na radu za koje ne trebaju posebne ovlasti	202	59,76
2.	stručnjak ZNR obavlja i poslove zaštite na radu za koje trebaju posebne ovlasti	98	28,99
0.	bez odgovora	38	11,24
Σ		338	100,00
2.1	izrada procjene opasnosti za potrebe poslodavca na temelju ovlasti	31	9,17
2.2	osposobljavanje za rad na siguran način za potrebe poslodavca na temelju ovlasti	89	26,33
2.3	ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima za potrebe poslodavca na temelju ovlasti	15	4,44
2.4	ispitivanja fizikalnih čimbenika u radnom okolišu za potrebe poslodavca na temelju ovlasti	12	3,55
2.5	ispitivanja kemijskih čimbenika u radnom okolišu za potrebe poslodavca na temelju ovlasti	8	2,37

Tablica 18. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu



Slika 18. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu

Većina (59,76 %) stručnjaka za zaštitu na radu obavlja samo poslove zaštite na radu za koje ne trebaju posebne ovlasti.

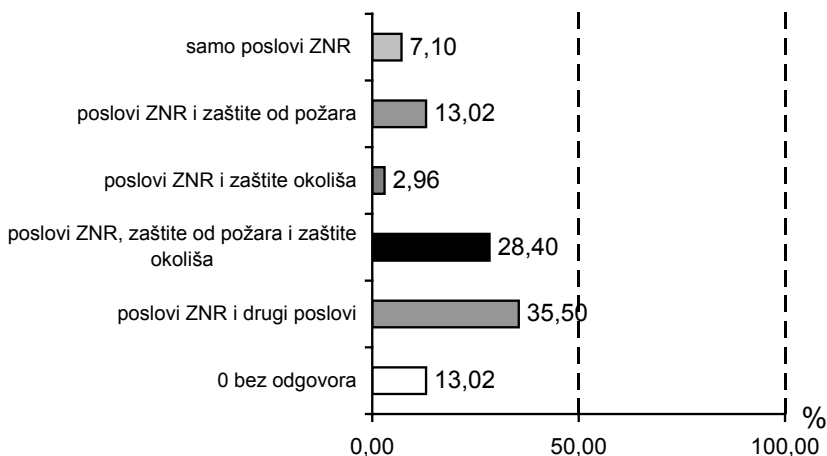
Među stručnjacima za zaštitu na radu koji obavljaju i poslove zaštite na radu za koje trebaju posebne ovlasti, najzastupljeniji (26,33 %) su poslovi osposobljavanja za rad na siguran način za potrebe poslodavca na temelju ovlasti, te potom (9,17 %) poslovi izrade procjene opasnosti za potrebe poslodavca na temelju ovlasti.

19.

Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite

Odgovor		f	%
1.	stručnjak ZNR obavlja strogo samo poslove iz područja zaštite na radu	24	7,10
2.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i poslove iz područja zaštite od požara	44	13,02
3.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i poslove iz područja zaštite okoliša	10	2,96
4.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i poslove iz područja zaštite od požara i poslove iz područja zaštite okoliša	96	28,40
5.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i druge poslove	120	35,50
0.	bez odgovora	44	13,02
Σ		338	100,00

Tablica 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite



Slika 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite

Tek 7,10 % stručnjaka za zaštitu na radu obavlja strogo samo poslove iz područja zaštite na radu. Kombinaciju poslova tri područja zaštite (zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite okoliša) obavlja 28,40 % stručnjaka za zaštitu na radu. Najviše ih (35,50 %) uz poslove zaštite na radu obavlja i neke druge poslove, među kojima su najzastupljeniji poslovi administracije, nabave, tehničkog održavanja, obrane, civilne zaštite, kvalitete, osiguranja, kadrovski poslovi, poslovi voditelja gradilišta i sl.

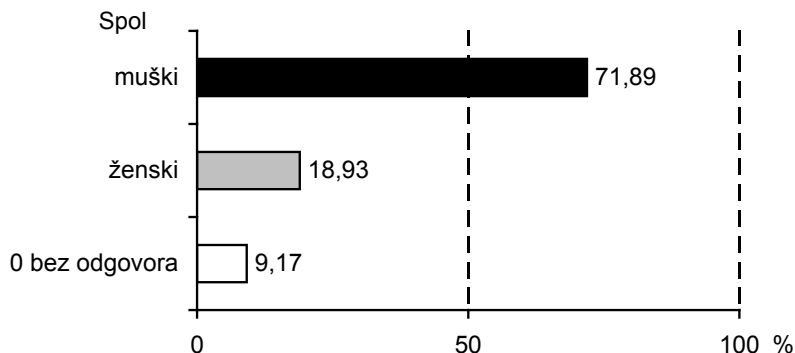
4.5 Profil stručnjaka za zaštitu na radu

20.

Spol

Odgovor		f	%
1.	muški	243	71,89
2.	ženski	64	18,93
0.	bez odgovora	31	9,17
Σ		338	100,00

Tablica 20. Spol



Slika 20. Spol

Bez odgovora su ispitanici (9,17 %) iz onih poslovnih organizacija koje nemaju zaposlenog stručnjaka za zaštitu na radu.

Muški stručnjaci za zaštitu na radu čine veliku većinu (71,89 %), dok su žene u manjini s 18,93 %.

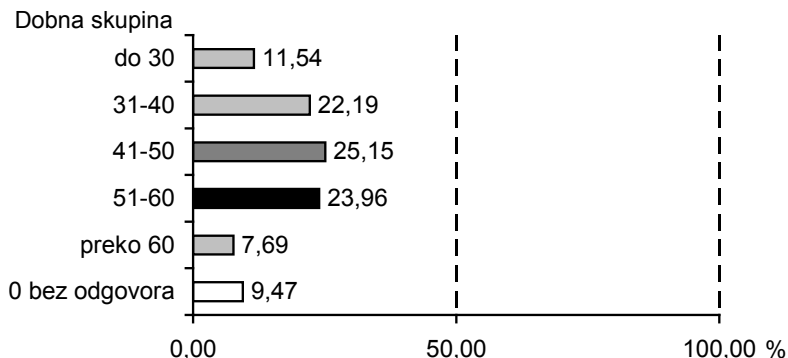
Kada se uzmu u obzir samo ispitanici s odgovorom, onda precizniji odnos muških i ženskih iznosi 79,15 % : 20,85 %, otprilike 4 : 1 u korist muških.

21.

Dobna skupina

Odgovor			f	%
1.	do 30 godina		39	11,54
2.	31 do 40 godina		75	22,19
3.	41 do 50 godina		85	25,15
4.	51 do 60 godina		81	23,96
5.	preko 60 godina		26	7,69
0.	bez odgovora		32	9,47
aritmetička sredina (M)		2,93	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,16		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		39,67		

Tablica 21. Dobna skupina



Slika 21. Dobna skupina

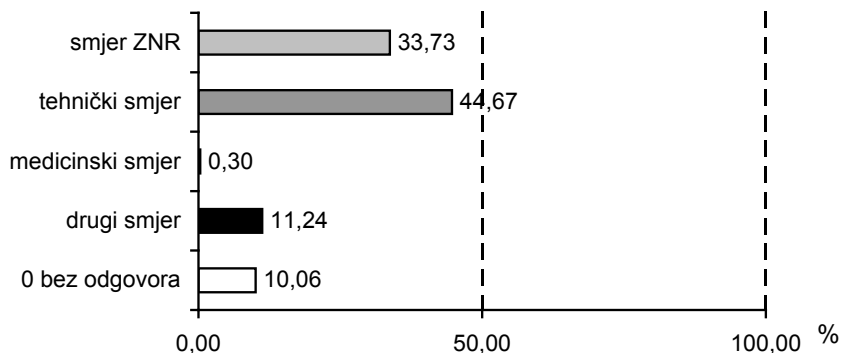
Stručnjaci zaštite na radu značajnim dijelom (više od 5 %) spadaju u sve dobne skupine. Najviše ih je (25,15 %) u srednjoj dobnoj skupini od 41 do 50 godina, no približno ih je (23,96 %) i u starijoj dobnoj skupini od 51 do 60 godina kao i u mlađoj dobnoj (22,19 %) skupini od 31 do 40 godina. Najmlađu dobnu skupinu do 30 godina čini 11,54 % stručnjaka za zaštitu na radu, ali ih je i značajan dio (7,69 %) u najstarijoj dobnoj skupini preko 60 godina.

22.

Smjer stručne spreme

Odgovor		f	%
1.	smjer zaštite na radu	114	33,73
2.	tehnički smjer	151	44,67
3.	medicinski smjer	1	0,30
4.	drugi smjer	38	11,24
0.	bez odgovora	34	10,06
Σ		338	100,00

Tablica 22. Smjer stručne spreme



Slika 22. Smjer stručne spreme

Trećina (33,73 %) stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama ima smjer stručne spreme u zaštiti na radu. Najviše ih je (44,67 %) s tehničkim smjerom, dok je medicinski smjer zanemariv (0,30 %).

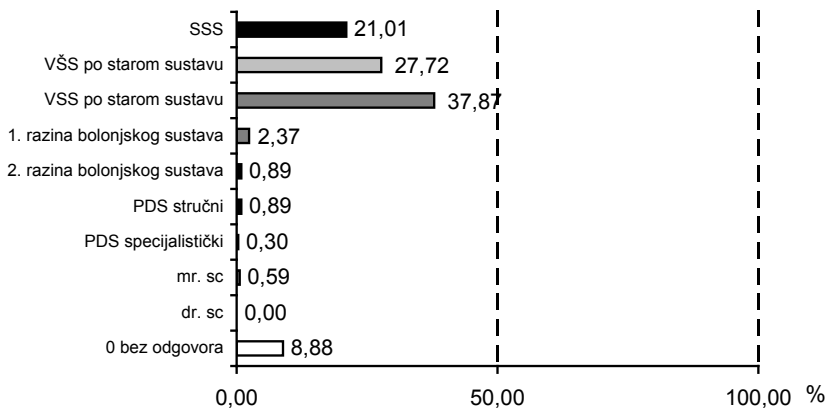
Neki drugi smjer stručne spreme ima značajan dio (11,24 %) stručnjaka za zaštitu na radu, a pri tome je najzastupljeniji društveni smjer (ekonomski) te manjim dijelom pedagoški smjer.

23.

Razina stručne spreme

Odgovor		f	%
1.	srednja stručna sprema	71	21,01
2.	viša stručna sprema (VŠS, 3 godine visokoškolskog obrazovanja po starom sustavu)	92	27,22
3.	visoka stručna sprema (VSS, 4 godine visokoškolskog obrazovanja po starom sustavu)	128	37,87
4.	prva razina bolonjskog obrazovanja (3 godine visokoškolskog obrazovanja po novom sustavu, 180 ECTS)	8	2,37
5.	druga razina bolonjskog obrazovanja (1-2 godine specijalističkog obrazovanja po novom sustavu, 60-120 ECTS)	3	0,89
6.	poslijediplomski stručni studij (po starom sustavu)	3	0,89
7.	poslijediplomski specijalistički studij (po novom sustavu)	1	0,30
8.	magistar znanosti (mr. sc.)	2	0,59
9.	doktor znanosti (dr. sc.)	0	0,00
0.	bez odgovora	30	8,88
Σ		338	100,00

Tablica 23. Razina stručne spreme



Slika 23. Razina stručne spreme

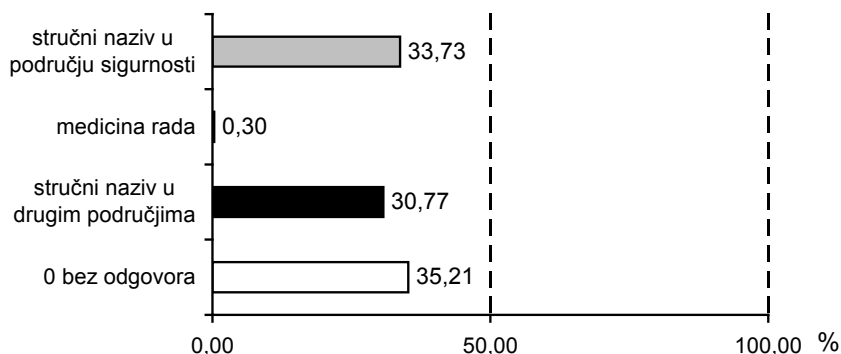
Samo srednju stručnu spremu ima oko petina (21,01 %) stručnjaka za zaštitu na radu. Najviše ih ima (37,87 %) VSS i VŠS (27,72 %) po starom sustavu. Nove razine stručne spreme po bolonjskom sustavu za sada još nisu zastupljene u značajnom dijelu.

24.

Stručni naziv

Odgovor		f	%
1.	stručni naziv u području sigurnosti (ing. sig., dipl. ing. sig., bacc. ing. sec., struč. spec. ing. sec., mr. sig.)	114	33,73
1.1	inženjer sigurnosti (ing. sig.)	45	13,31
1.2	diplomirani inženjer sigurnosti (dipl. ing. sig.)	59	17,46
1.3	stručni prvostupnik inženjer sigurnosti i zaštite (bacc. ing. sec.)	4	1,18
1.4	stručni specijalist inženjer sigurnosti i zaštite (struč. spec. ing. sec.)	3	0,89
1.5	magistar sigurnosti (mr. sig.)	3	0,89
2.	specijalist medicine rada	1	0,30
3.	stručni naziv ili znanstveni stupanj u drugim područjima	104	30,77
0.	bez odgovora	119	35,21
Σ		338	100,00

Tablica 24. Stručni naziv



Slika 24. Stručni naziv

Stručni naziv u području sigurnosti ima trećina (33,73 %) stručnjaka za zaštitu na radu. Pritom su najzastupljeniji (17,46 %) diplomirani inženjeri sigurnosti i inženjeri sigurnosti (13,31 %).

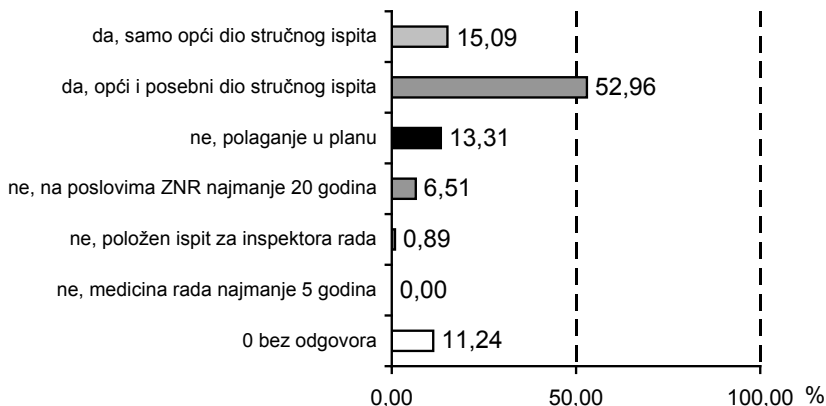
Stručni naziv ili znanstveni stupanj u drugim područjima ima 30,77 % stručnjaka za zaštitu na radu. Pritom je najzastupljeniji stručni naziv u području tehničkih znanosti (inženjeri strojarstva, građevinarstva i elektrotehnike, a bitno manji ali značajan, i u području društvenih znanosti.

25.

Položen stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu

Odgovor		f	%
1.	da, samo opći dio stručnog ispita	51	15,09
2.	da, opći i posebni dio stručnog ispita	179	52,96
3.	ne, polaganje u planu	45	13,31
4.	ne, na poslovima zaštite na radu najmanje 20 godina	22	6,51
5.	ne, položen stručni ispit za inspektora rada	3	0,89
6.	ne, na poslovima specijalista medicine rada najmanje 5 godina	0	0,00
0.	bez odgovora	38	11,24
Σ		338	100,00

Tablica 25. Položen stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu



Slika 25. Položen stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu

Većina (52,96 %) stručnjaka za zaštitu na radu ima položen stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu, i to opći i posebni dio stručnog ispita. Samo opći dio stručnog ispita stručnjaka za zaštitu na radu ima 15,09 %.

Oslobođenih od obveze polaganja stručnog ispita stručnjaka za zaštitu na radu, u skladu s mogućnostima propisa, je ukupno 7,40 %.

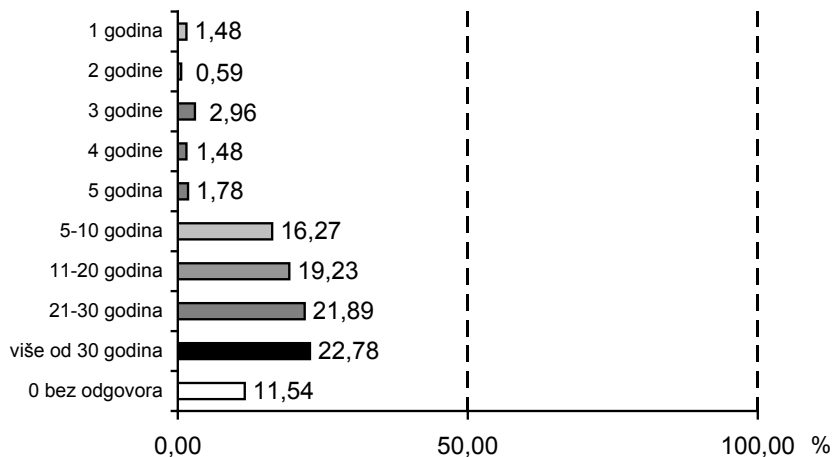
No, značajnih 13,31 % ispitanika koji radi na poslovima stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji još nema položen stručni ispit stručnjaka ZNR, iako imaju takvu obvezu, ali je optimistična činjenica da polaganje stručnog ispita imaju u planu.

26.

Ukupni radni staž

Odgovor		f	%
1.	1 godina	5	1,48
2.	2 godine	2	0,59
3.	3 godine	10	2,96
4.	4 godine	5	1,48
5.	5 godina	6	1,78
6.	od 5 do 10 godina	55	16,27
7.	od 11 do 20 godina	65	19,23
8.	od 21 do 30 godina	74	21,89
9.	više od 30 godina	77	22,78
0.	bez odgovora	39	11,54
Σ		338	100,00

Tablica 26. Ukupni radni staž



Slika 26. Ukupni radni staž

Prema ukupnom radnom stažu prevladavaju stručnjaci za zaštitu na radu koji imaju više od 5 godina ukupnog radnog staža. Pritom ih je čak najviše (22,78 %) u kategoriji s više od 30 godina ukupnog radnog staža.

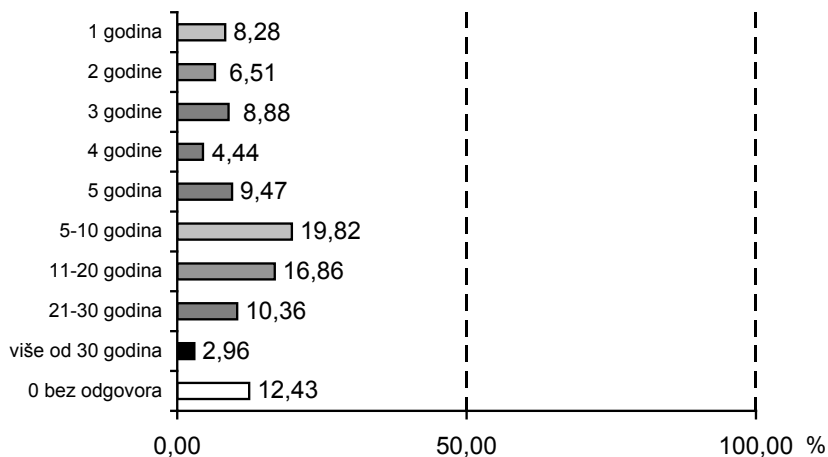
U kategorijama do 5 godina ukupnog radnog staža ukupno je 8,28 % stručnjaka za zaštitu na radu.

27.

Radni staž na poslovima zaštite na radu

Odgovor		f	%
1.	1 godina	28	8,28
2.	2 godine	22	6,51
3.	3 godine	30	8,88
4.	4 godine	15	4,44
5.	5 godina	32	9,47
6.	od 5 do 10 godina	67	19,82
7.	od 11 do 20 godina	57	16,86
8.	od 21 do 30 godina	35	10,36
9.	više od 30 godina	10	2,96
0.	bez odgovora	42	12,43
Σ		338	100,00

Tablica 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu



Slika 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu

Najviše (19,82 %) stručnjaka za zaštitu na radu ima radni staž na poslovima zaštite na radu od 5 do 10 godina. Slijede kategorije od 11 do 20 godina (16,86 %) i od 21 do 30 godina (10,36 %). Više od 30 godina radnog staža na poslovima zaštite na radu ima svega 2,96 % ispitanika.

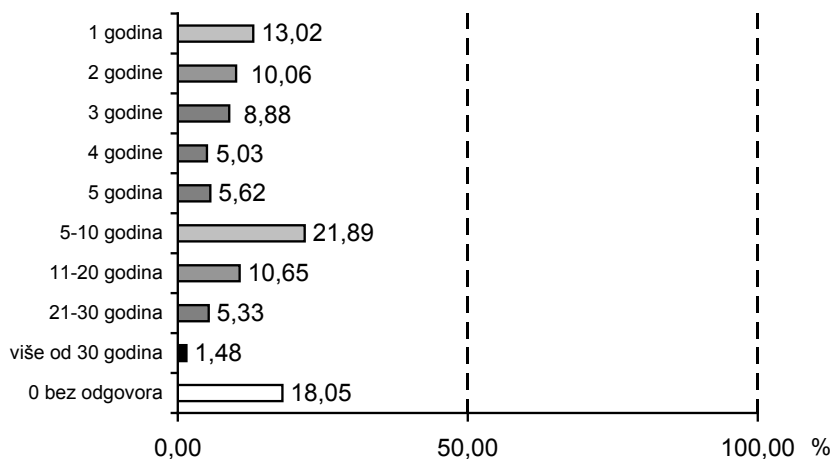
S druge strane, do jedne godine radnog staža na poslovima zaštite na radu ima značajnih 8,28 ispitanika. U kategorijama do 5 godina radnog staža na poslovima zaštite na radu ukupno je 37,57 % stručnjaka za zaštitu na radu.

28.

Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu

Odgovor		f	%
1.	1 godina	44	13,02
2.	2 godine	34	10,06
3.	3 godine	30	8,88
4.	4 godine	17	5,03
5.	5 godina	19	5,62
6.	od 5 do 10 godina	74	21,89
7.	od 11 do 20 godina	36	10,65
8.	od 21 do 30 godina	18	5,33
9.	više od 30 godina	5	1,48
0.	bez odgovora	61	18,05
Σ		338	100,00

Tablica 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu



Slika 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu

Na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu najviše (21,89 %) ispitanika ima radni staž od 5 do 10 godina.

Do jedne godine radnog staža na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu ima značajnih 13,02 % ispitanika.

U kategorijama do 5 godina radnog staža na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ukupno je 42,60 % ispitanika.

4.6 Rad stručnjaka za zaštitu na radu

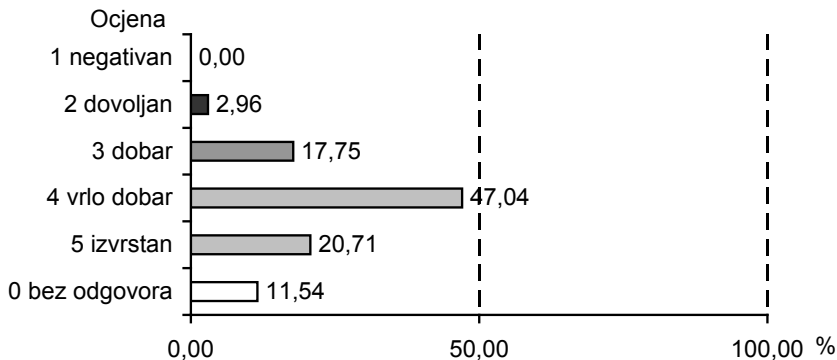
4.6.1 Ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

29.

Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu

Odgovor (Ocjena)			f	%	
1	negativan		0	0,00	
2	dovoljan		10	2,96	
3	dobar		60	17,75	
4	vrlo dobar		159	47,04	
5	izvrstan		70	20,71	
0	bez odgovora		39	11,54	
aritmetička sredina (M)		3,97	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		0,75			
koeficijent varijabilnosti (V) %		18,99			

Tablica 29. Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu



Slika 29. Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu

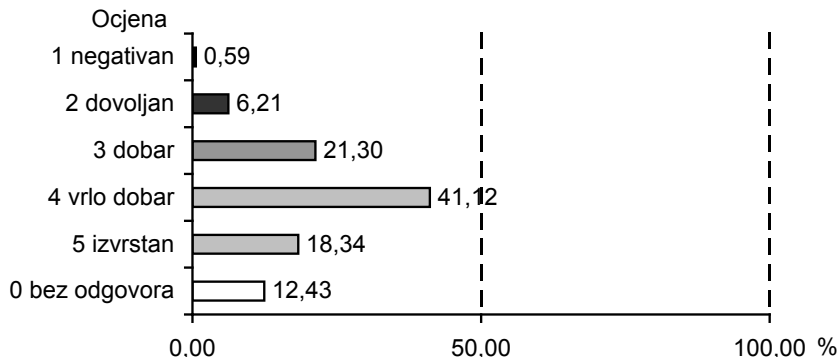
Gotovo polovica ispitanika (47,04 %) stručnu pomoć poslodavcima i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena su 20,71 % ispitanika. Nema negativne ocjene. Prosječna ocjena koja iznosi 3,97, u području je vrlo dobre ocjene.

30.

Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		2	0,59
2	dovoljan		21	6,21
3	dobar		72	21,30
4	vrlo dobar		139	41,12
5	izvrstan		62	18,34
0	bez odgovora		42	12,43
aritmetička sredina (M)		3,80	Σ	338
standardna devijacija (s)		0,87		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		22,90		

Tablica 30. Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu



Slika 30. Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu

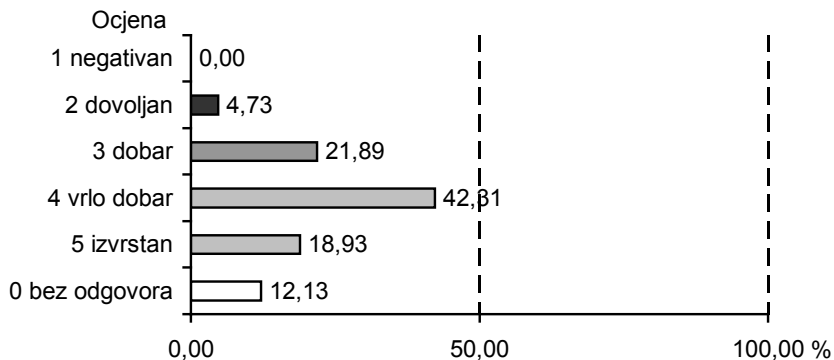
Najviše ispitanika (41,12 %) stručnu pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena dobar kod 21,30 %. Negativna ocjena prisutna je u 0,59 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,80, u području je vrlo dobre ocjene.

31.

Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	0	0,00
2	dovoljan	16	4,73
3	dobar	74	21,89
4	vrlo dobar	143	42,31
5	izvrstan	64	18,93
0	bez odgovora	41	12,13
aritmetička sredina (M)		3,86	Σ
standardna devijacija (s)		0,81	
koeficijent varijabilnosti (V) %		21,06	
		338	100,00

Tablica 31. Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu



Slika 31. Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu

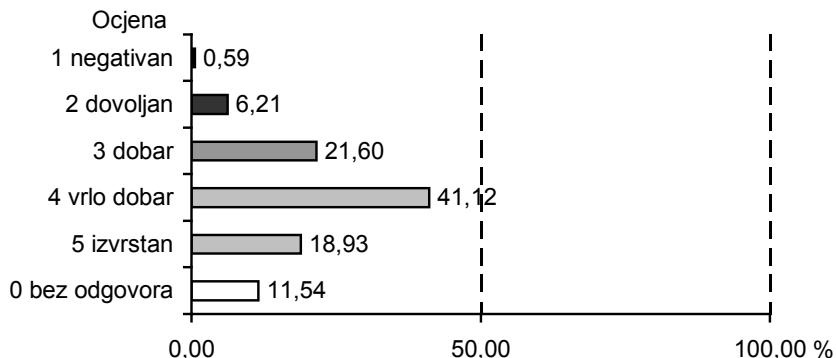
Stručnu pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu najviše ispitanika (42,31 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena dobar u 21,89 %. Nema negativne ocjene. Prosječna ocjena koja iznosi 3,86, u području je vrlo dobre ocjene.

32.

Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	2	0,59
2	dovoljan	21	6,21
3	dobar	73	21,60
4	vrlo dobar	139	41,12
5	izvrstan	64	18,93
0	bez odgovora	39	11,54
aritmetička sredina (M)		3,81	Σ
standardna devijacija (s)		0,87	
koeficijent varijabilnosti (V) %		22,93	
		338	100,00

Tablica 32. Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu



Slika 32. Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu

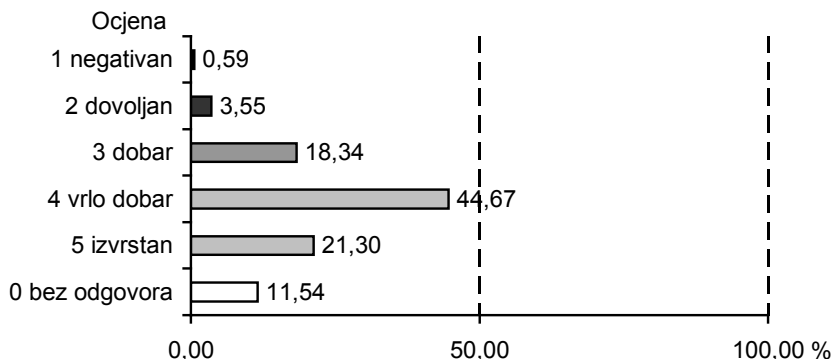
Najviše ispitanika (41,12 %) unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena dobar kod 21,60 % ispitanika. Negativna ocjena prisutna kod 0,59 % ispitanika, odnosno stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama. Prosječna ocjena koja iznosi 3,81, u području je vrlo dobre ocjene.

33.

Poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	2	0,59
2	dovoljan	12	3,55
3	dobar	62	18,34
4	vrlo dobar	151	44,67
5	izvrstan	72	21,30
0	bez odgovora	39	11,54
aritmetička sredina (M)		3,93	Σ
standardna devijacija (s)		0,82	
koeficijent varijabilnosti (V) %		20,72	
		338	100,00

Tablica 33. Poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu



Slika 33. Poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu

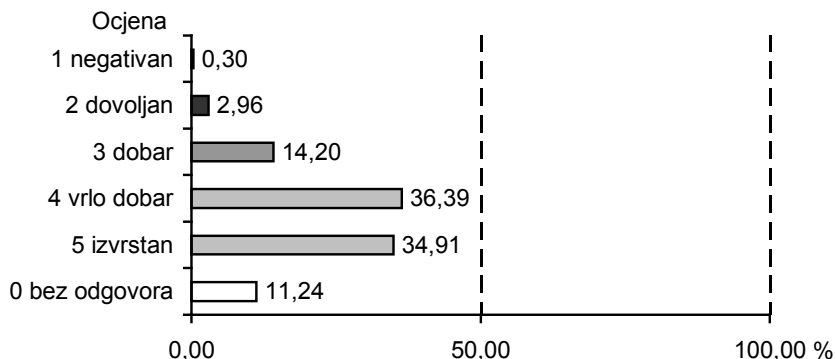
Najviše ispitanika (44,67 %) poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena izvrstan u 21,30 % ispitanika. Negativna je ocjena prisutna u 0,59 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,93, u području je vrlo dobre ocjene.

34.

Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			1	0,30
2	dovoljan			10	2,96
3	dobar			48	14,20
4	vrlo dobar			123	36,39
5	izvrstan			118	34,91
0	bez odgovora			38	11,24
aritmetička sredina (M)		4,16	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		0,83			
koeficijent varijabilnosti (V) %		20,01			

Tablica 34. Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima



Slika 34. Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima

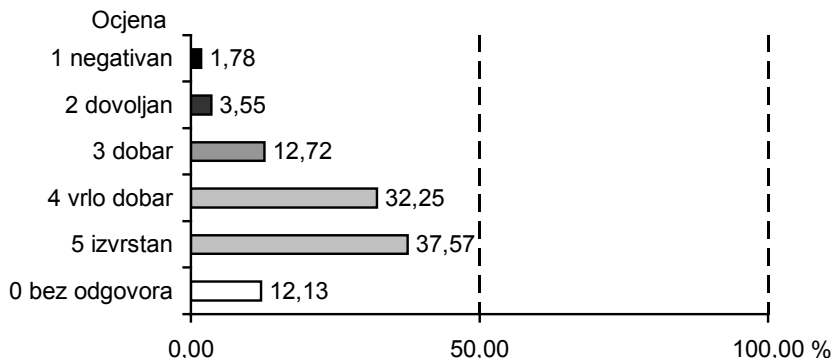
Praćenje i raščlambu podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima najviše stručnjaka za zaštitu na radu (36,39 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u 34,91 % ispitanika. Negativna je ocjena prisutna u 0,30 % ispitanika. Prosječna ocjena je relativno visoka i iznosi 4,16, a u području je vrlo dobre ocjene.

35.

Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	6	1,78
2	dovoljan	12	3,55
3	dobar	43	12,72
4	vrlo dobar	109	32,25
5	izvrstan	127	37,57
0	bez odgovora	41	12,13
aritmetička sredina (M)		4,14	Σ
standardna devijacija (s)		0,95	
koeficijent varijabilnosti (V) %		22,85	
		338	100,00

Tablica 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca



Slika 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca

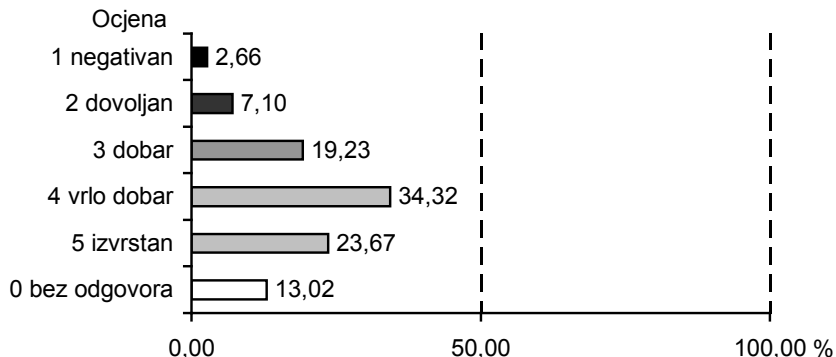
Najviše ispitanika, više od trećine (37,57 %) izradu godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 32,25 % ispitanika. Negativna je ocjena prisutna kod 1,78 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi relativno visokih 4,14, u području je vrlo dobre ocjene.

36.

Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		9	2,66
2	dovoljan		24	7,10
3	dobar		65	19,23
4	vrlo dobar		116	34,32
5	izvrstan		80	23,67
0	bez odgovora		44	13,02
aritmetička sredina (M)		3,80	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,03		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,04		

Tablica 36. Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu



Slika 36. Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu

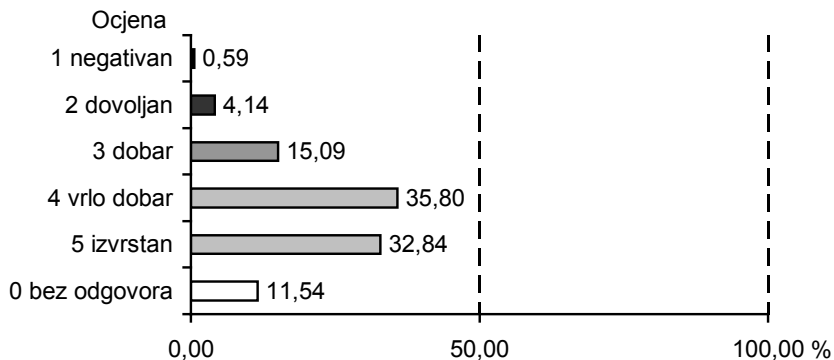
Oko trećine stručnjaka za zaštitu na radu (34,32 %) osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u njih 23,67 %. Negativna je ocjena prisutna u 2,66 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,80, u području je vrlo dobre ocjene.

37.

Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	2	0,59
2	dovoljan	14	4,14
3	dobar	51	15,09
4	vrlo dobar	121	35,80
5	izvrstan	111	32,84
0	bez odgovora	39	11,54
aritmetička sredina (M)		4,09	Σ
standardna devijacija (s)		0,88	
koeficijent varijabilnosti (V) %		21,63	
		338	100,00

Tablica 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu



Slika 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu

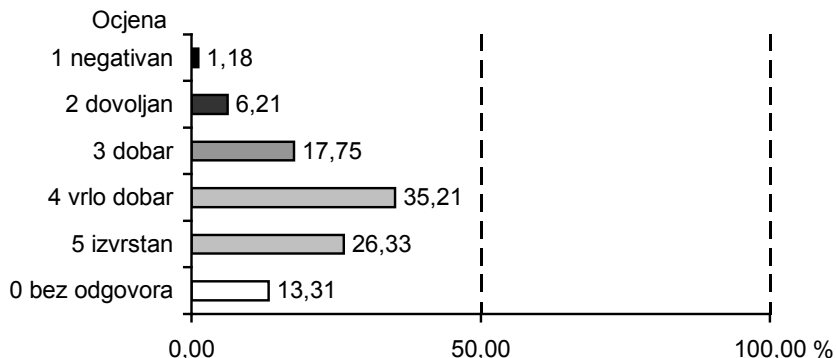
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu (35,80 %) svoj doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u njih 32,84 %. Negativna je ocjena prisutna u 0,59 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 4,09, u području je vrlo dobre ocjene.

38.

Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	4	1,18
2	dovoljan	21	6,21
3	dobar	60	17,75
4	vrlo dobar	119	35,21
5	izvrstan	89	26,33
0	bez odgovora	45	13,31
aritmetička sredina (M)		3,91	Σ 338
standardna devijacija (s)		0,95	
koeficijent varijabilnosti (V) %		24,38	

Tablica 38. Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu



Slika 38. Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu

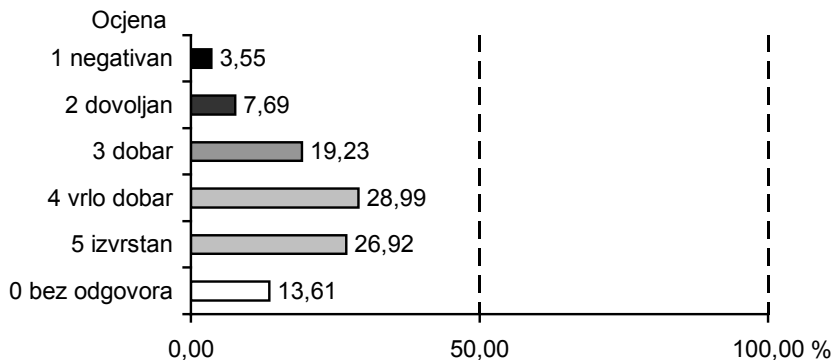
Najviše ispitanika (35,21 %) doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u 26,33 % stručnjaka za zaštitu na radu. Negativna je ocjena prisutna u 1,18 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,91, u području je vrlo dobre ocjene.

39.

Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	12	3,55
2	dovoljan	26	7,69
3	dobar	65	19,23
4	vrlo dobar	98	28,99
5	izvrstan	91	26,92
0	bez odgovora	46	13,61
aritmetička sredina (M)		3,79	Σ
standardna devijacija (s)		1,10	338
koeficijent varijabilnosti (V) %		29,10	100,00

Tablica 39. Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca



Slika 39. Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca

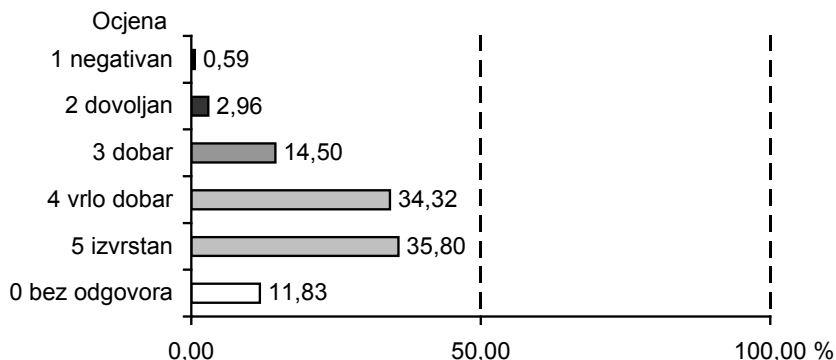
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu, njih 28,99 %, svoj rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u njih 26,92 %. Treba istaknuti i da je negativna ocjena prisutna u 3,55 % ispitanika. Prosječna ocjena u području je vrlo dobre ocjene, a iznosi 3,79.

40.

Doprinos izradi procjene opasnosti na radu

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			2	0,59
2	dovoljan			10	2,96
3	dobar			49	14,50
4	vrlo dobar			116	34,32
5	izvrstan			121	35,80
0	bez odgovora			40	11,83
aritmetička sredina (M)		4,15	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		0,86			
koeficijent varijabilnosti (V) %		20,72			

Tablica 40. Doprinos izradi procjene opasnosti na radu



Slika 40. Doprinos izradi procjene opasnosti na radu

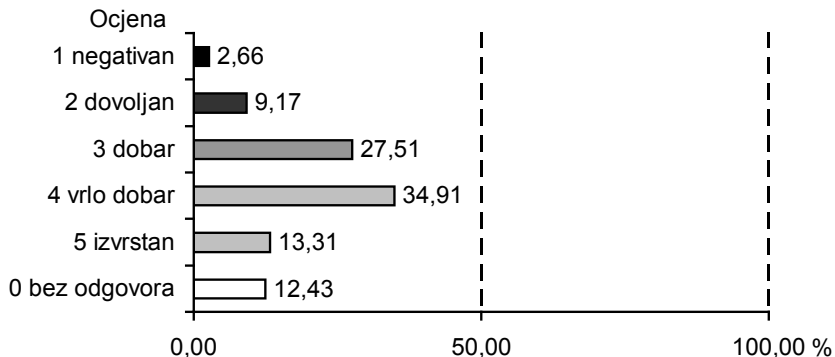
Ocjena izvrstan najzastupljenija je (35,80 %) u ocjenama stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama za svoj doprinos izradi procjene opasnosti na radu, a potom slijedi ocjena vrlo dobar u 34,32 % ispitanika. Uz svega 0,59 % negativnih ocjena, prosječna ocjena iznosi relativno visokih 4,15 i u području je vrlo dobre ocjene.

41.

Doprinos strategijskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	9	2,66
2	dovoljan	31	9,17
3	dobar	93	27,51
4	vrlo dobar	118	34,91
5	izvrstan	45	13,31
0	bez odgovora	42	12,43
aritmetička sredina (M)		3,54	Σ
standardna devijacija (s)		0,97	
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,48	
		338	100,00

Tablica 41. Doprinos strategijskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu



Slika 41. Doprinos strategijskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu

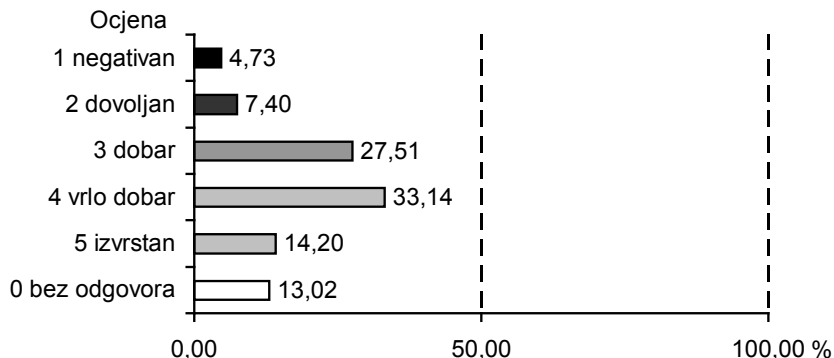
Doprinos stručnjaka za zaštitu na radu strategijskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu najviše ispitanika (34,91 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena dobar u 27,51 % ispitanika. Negativnu ocjenu dalo je 2,66 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,54, u području je vrlo dobre ocjene.

42.

Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			16	4,73
2	dovoljan			25	7,40
3	dobar			93	27,51
4	vrlo dobar			112	33,14
5	izvrstan			48	14,20
0	bez odgovora			44	13,02
aritmetička sredina (M)		3,51	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		1,04			
koeficijent varijabilnosti (V) %		29,48			

Tablica 42. Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR



Slika 42. Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR

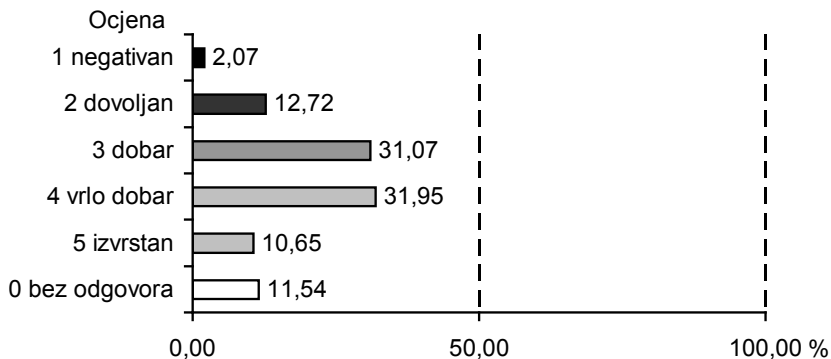
Oko trećine ispitanika (33,14 %) izradu operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena dobar u 27,51 % ispitanika. Negativna ocjena prisutna je u značajnih 4,73 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,51, što je na donjoj granici područja vrlo dobre ocjene.

43.

Inovativni pristup zaštiti na radu

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	7	2,07
2	dovoljan	43	12,72
3	dobar	105	31,07
4	vrlo dobar	108	31,95
5	izvrstan	36	10,65
0	bez odgovora	39	11,54
aritmetička sredina (M)		3,41	Σ
standardna devijacija (s)		0,95	338
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,98	100,00

Tablica 43. Inovativni pristup zaštiti na radu



Slika 43. Inovativni pristup zaštiti na radu

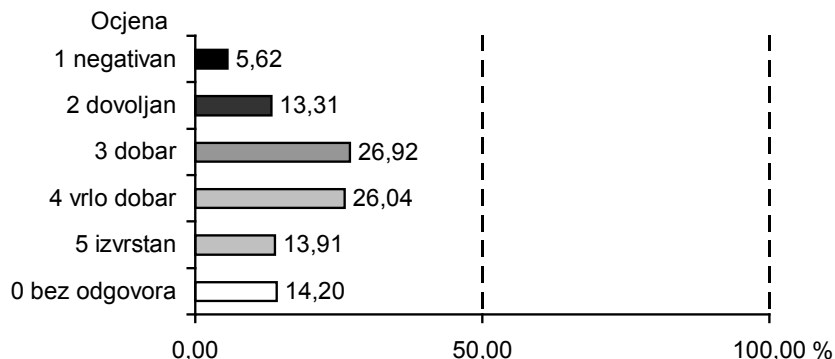
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu (31,95 %) inovativni pristup zaštiti na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom ocjenom dobar, njih 31,07 %. Ipak, treba istaknuti i značajan udio slabe ocjene dovoljan u 12,72 % ispitanika te 2,07 % negativnih ocjena. Prosječna ocjena iznosi 3,41, relativno je niska, a u području je ocjene dobar.

44.

Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			19	5,62
2	dovoljan			45	13,31
3	dobar			91	26,92
4	vrlo dobar			88	26,04
5	izvrstan			47	13,91
0	bez odgovora			48	14,20
aritmetička sredina (M)		3,34	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		1,12			
koeficijent varijabilnosti (V) %		33,49			

Tablica 44. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad



Slika 44. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad

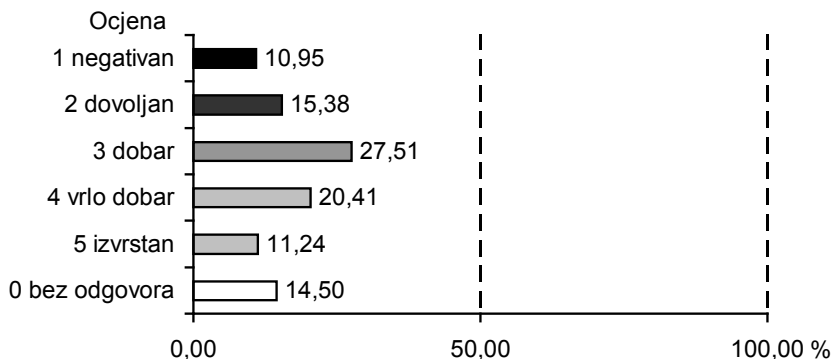
Suradnju sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad najviše ispitanika (26,92 %) ocjenjuje dobrom ocjenom. Značajan je i udio slabih ocjena, ocjene dovoljan u 13,31 % i ocjene negativan u 5,62 % ispitanika. Prosječna ocjena je relativno niska (3,34), a u području je ocjene dobar.

45.

Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	37	10,95
2	dovoljan	52	15,38
3	dobar	93	27,51
4	vrlo dobar	69	20,41
5	izvrstan	38	11,24
0	bez odgovora	49	14,50
aritmetička sredina (M)		3,07	Σ
standardna devijacija (s)		1,21	
koeficijent varijabilnosti (V) %		39,31	
		338	100,00

Tablica 45. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja



Slika 45. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja

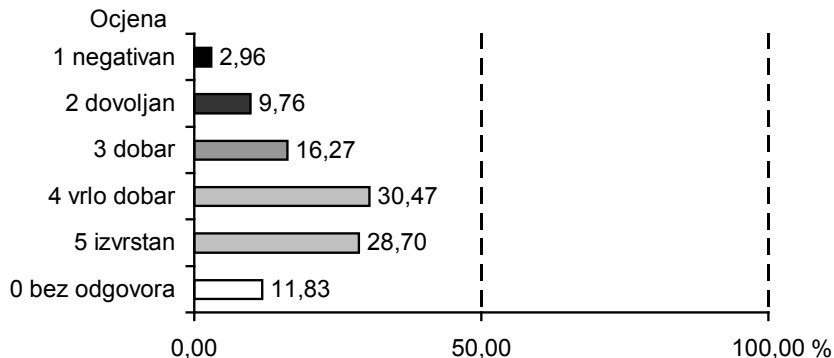
Najviše ispitanika (27,51 %) suradnju sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja ocjenjuje dobrom ocjenom. Treba istaknuti osobito značajan udio slabih ocjena, ocjene dovoljan u 15,38 % te negativne ocjene u čak 10,95 % ispitanika. Prosječna ocjena je relativno niska (3,07), u području je ocjene dobar.

46.

Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		10	2,96
2	dovoljan		33	9,76
3	dobar		55	16,27
4	vrlo dobar		103	30,47
5	izvrstan		97	28,70
0	bez odgovora		40	11,83
aritmetička sredina (M)		3,82	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,11		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		28,95		

Tablica 46. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava



Slika 46. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava

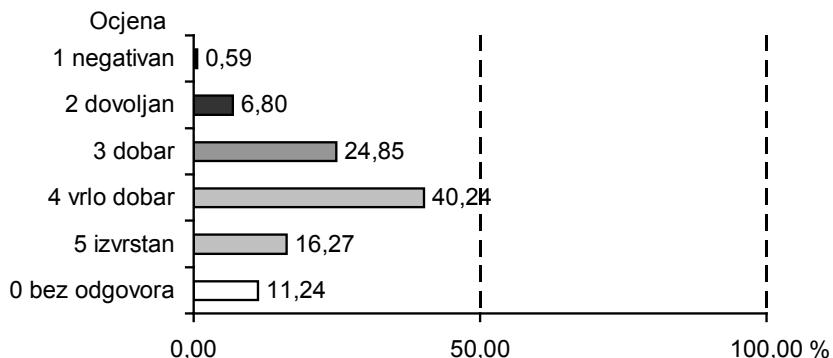
Najviše ispitanika (30,47 %) suradnju sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u 28,70 % ispitanika. Negativnu ocjenu dalo je 2,96 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,82, u području je vrlo dobre ocjene.

47.

Suradnja sa ostalim službama poslodavca

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	2	0,59
2	dovoljan	23	6,80
3	dobar	84	24,85
4	vrlo dobar	136	40,24
5	izvrstan	55	16,27
0	bez odgovora	38	11,24
aritmetička sredina (M)		3,73	Σ
standardna devijacija (s)		0,87	
koeficijent varijabilnosti (V) %		23,33	
		338	100,00

Tablica 47. Suradnja sa ostalim službama poslodavca



Slika 47. Suradnja sa ostalim službama poslodavca

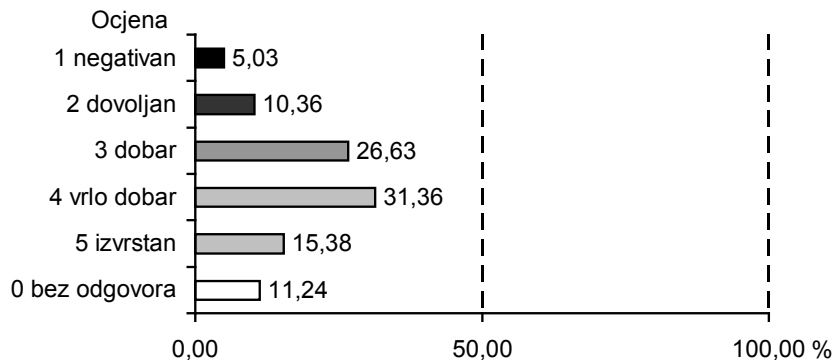
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu u (40,24 %) suradnju s ostalim službama poslodavca ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom. Potom slijedi ocjena dobar u 24,85 % ispitanika. Negativna ocjena prisutna je u svega 0,59 % ispitanika. Prosječna ocjena je u području vrlo dobre ocjene te iznosi 3,73.

48.

Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	17	5,03
2	dovoljan	35	10,36
3	dobar	90	26,63
4	vrlo dobar	106	31,36
5	izvrstan	52	15,38
0	bez odgovora	38	11,24
aritmetička sredina (M)		3,47	Σ
standardna devijacija (s)		1,08	
koeficijent varijabilnosti (V) %		31,16	
		338	100,00

Tablica 48. Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR



Slika 48. Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR

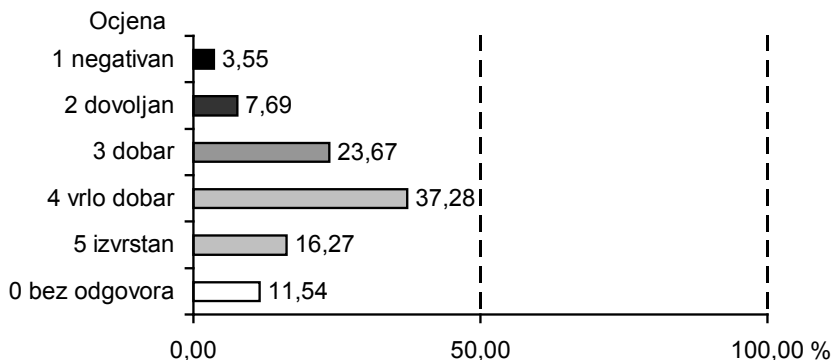
Organizacijske uvjete za rad stručnjaka za zaštitu na radu najviše ispitanika (31,36 %) ocijenilo je vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi ocjena dobar u 26,63 % ispitanika. Negativna je ocjena prisutna u značajnih 5,03 % ispitanika. Prosječna ocjena je 3,47, što je u području ocjene dobar.

49.

Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	12	3,55
2	dovoljan	26	7,69
3	dobar	80	23,67
4	vrlo dobar	126	37,28
5	izvrstan	55	16,27
0	bez odgovora	39	11,54
aritmetička sredina (M)		3,62	Σ 338 100,00
standardna devijacija (s)		1,01	
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,85	

Tablica 49. Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR



Slika 49. Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR

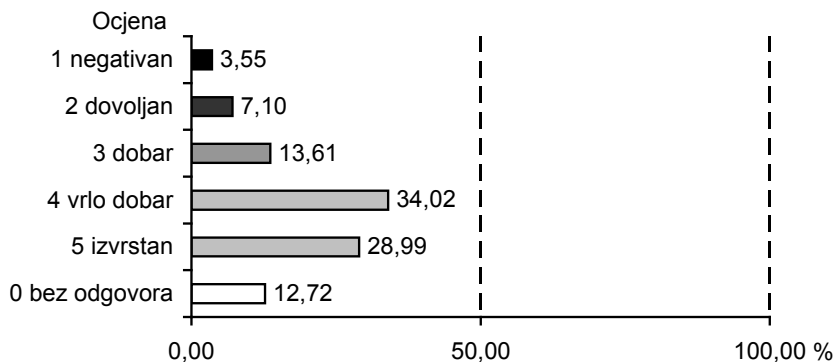
Više od trećine ispitanika (37,28 %) tehničke uvjete za rad stručnjaka za zaštitu na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, dok 23,67 % ispitanika te uvjete ocjenjuje dobrom ocjenom. Uz 3,55 % negativnih ocjena, prosječna ocjena u području je vrlo dobre ocjene te iznosi 3,62.

50.

Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		12	3,55
2	dovoljan		24	7,10
3	dobar		46	13,61
4	vrlo dobar		115	34,02
5	izvrstan		98	28,99
0	bez odgovora		43	12,72
aritmetička sredina (M)		3,89	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,08		
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,77		

Tablica 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR



Slika 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR

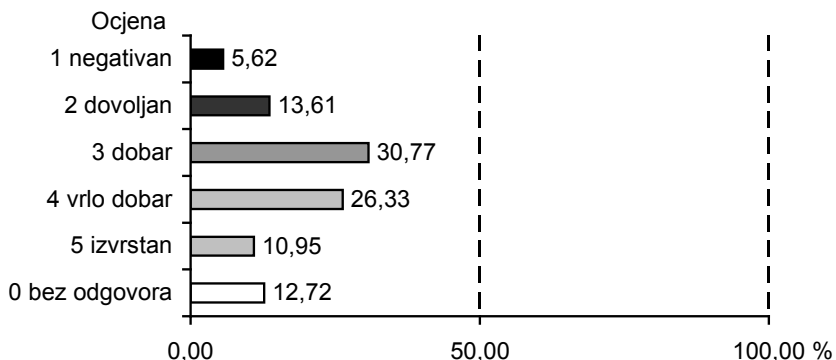
Najviše ispitanika (34,02 %) ocjenjuje informatičke uvjete za rad stručnjaka ZNR ocjenom vrlo dobar, slijedi 28,99 % ispitanika s ocjenom izvrstan. Negativnu ocjenu daje 3,55 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,89 i nalazi se u području ocjene vrlo dobar.

51.

Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	19	5,62
2	dovoljan	46	13,61
3	dobar	104	30,77
4	vrlo dobar	89	26,33
5	izvrstan	37	10,95
0	bez odgovora	43	12,72
aritmetička sredina (M)		3,27	Σ
standardna devijacija (s)		1,07	
koeficijent varijabilnosti (V) %		32,75	
		338	100,00

Tablica 51. Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR



Slika 51. Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR

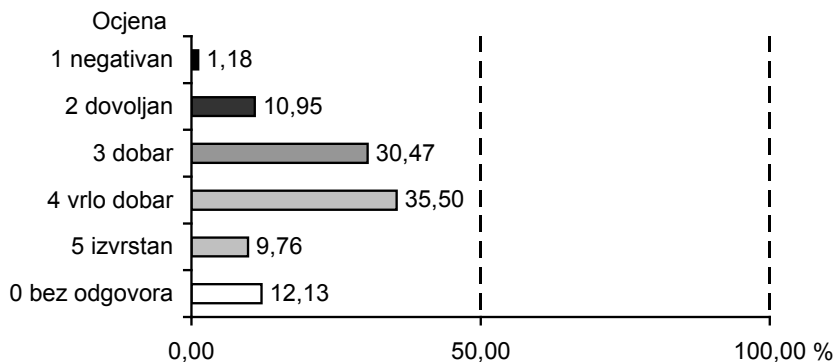
Najviše ispitanika (30,77 %) financijske uvjete za rad stručnjaka ZNR ocjenjuje ocjenom dobar, potom slijedi (26,33 %) vrlo dobra ocjena. Uz značajan postotak ocjene dovoljan (13,61 %), treba istaknuti i 5,62 % negativnih ocjena. Prosječna ocjena iznosi relativno niskih 3,27 i nalazi se u području ocjene dobar.

52.

Podrška radnika stručnjaku ZNR.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	4	1,18
2	dovoljan	37	10,95
3	dobar	103	30,47
4	vrlo dobar	120	35,50
5	izvrstan	33	9,76
0	bez odgovora	41	12,13
aritmetička sredina (M)		3,47	Σ
standardna devijacija (s)		0,90	
koeficijent varijabilnosti (V) %		25,77	
		338	100,00

Tablica 52. Podrška radnika stručnjaku ZNR



Slika 52. Podrška radnika stručnjaku ZNR

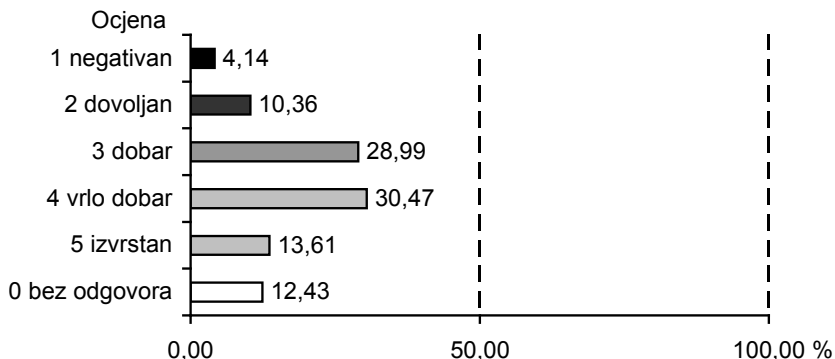
Podršku radnika stručnjaku za zaštitu na radu najviše ispitanika (35,50 %) ocjenjuje ocjenom vrlo dobar, a potom slijedi ocjena dobar u 30,47 % ispitanika. Značajan je i udio ocjene dovoljan s 10,95 %, dok je negativna ocjena zastupljena u 1,18 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,47 i nalazi se u području ocjene dobar.

53.

Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	14	4,14
2	dovoljan	35	10,36
3	dobar	98	28,99
4	vrlo dobar	103	30,47
5	izvrstan	46	13,61
0	bez odgovora	42	12,43
aritmetička sredina (M)		3,45	Σ
standardna devijacija (s)		1,04	
koeficijent varijabilnosti (V) %		30,13	
		338	100,00

Tablica 53. Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR



Slika 53. Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR

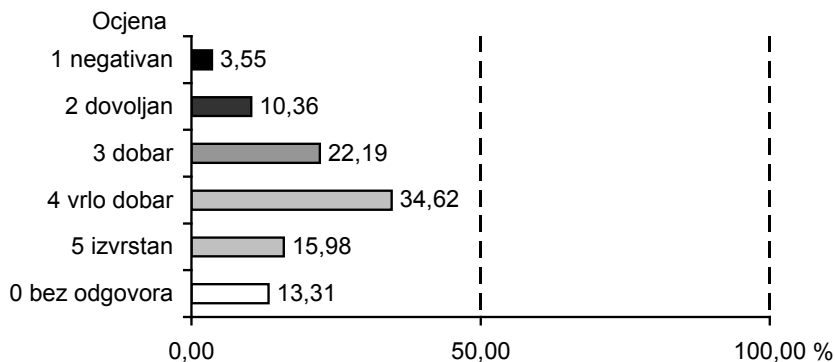
Podršku na radu radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku za zaštitu najviše ispitanika (30,47 %) ocjenjuje ocjenom vrlo dobar, a potom slijedi 28,99 % s dobrom ocjenom. Značajan je i udio ocjene dovoljan s 10,36 % te negativne ocjene u 4,14 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,45 i nalazi se u području ocjene dobar.

54.

Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		12	3,55
2	dovoljan		35	10,36
3	dobar		75	22,19
4	vrlo dobar		117	34,62
5	izvrstan		54	15,98
0	bez odgovora		45	13,31
aritmetička sredina (M)		3,57	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,05		
koeficijent varijabilnosti (V) %		29,39		

Tablica 54. Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR



Slika 54. Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR

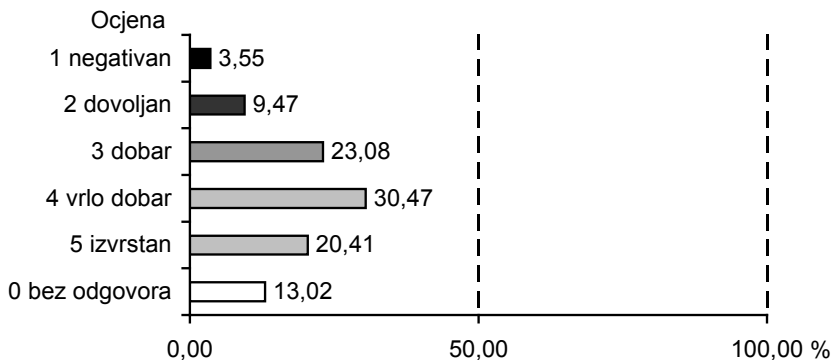
Najviše ispitanika, oko trećine, (34,62 %) podršku uprave poslovne organizacije stručnjaku za zaštitu na radu ocjenjuje ocjenom vrlo dobar, a potom slijedi ocjena dobar s 22,19 %. Treba istaknuti i da je ocjena izvrstan prisutna u 15,98 % ispitanika. No, značajna je i zastupljenost ocjene dovoljan s 10,36 %, dok je negativnu ocjenu dalo 3,55 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,57, u području je vrlo dobre ocjene.

55.

Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR, uz podršku poslodavca.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	12	3,55
2	dovoljan	32	9,47
3	dobar	78	23,08
4	vrlo dobar	103	30,47
5	izvrstan	69	20,41
0	bez odgovora	44	13,02
aritmetička sredina (M)		Σ	338
standardna devijacija (s)			100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %			
	3,63		
	1,08		
	29,74		

Tablica 55. Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR, uz podršku poslodavca



Slika 55. Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR, uz podršku poslodavca

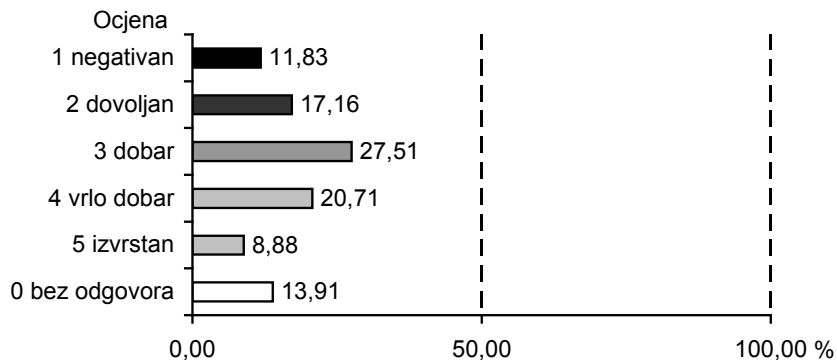
Najviše ispitanika (30,47 %) mogućnost školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka za zaštitu na radu, uz podršku poslodavca, ocjenjuje ocjenom vrlo dobar, a slijedi ocjena dobar u 23,08 % ispitanika. Treba istaknuti i 20,41 % ocjene izvrstan. Negativnu ocjenu daje 3,55 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,63 i nalazi se u području vrlo dobre ocjene.

56.

Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	40	11,83
2	dovoljan	58	17,16
3	dobar	93	27,51
4	vrlo dobar	70	20,71
5	izvrstan	30	8,88
0	bez odgovora	47	13,91
aritmetička sredina (M)		2,97	Σ
standardna devijacija (s)		1,18	
koeficijent varijabilnosti (V) %		39,82	
		338	100,00

Tablica 56. Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR.



Slika 56. Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR

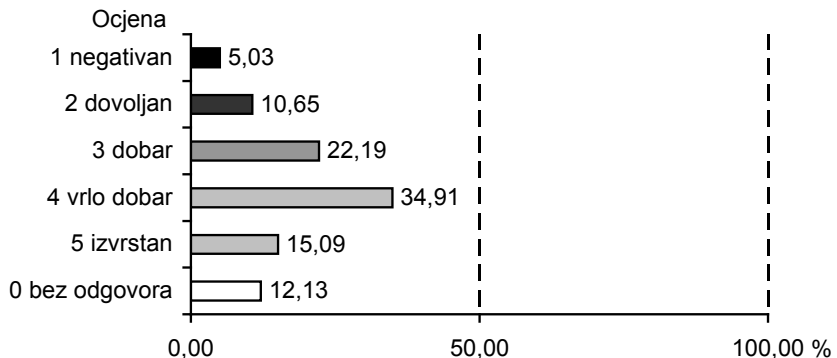
Najviše ispitanika (27,51 %) ocjenjuje zadovoljstvo plaćom stručnjaka za zaštitu na radu ocjenom dobar. Loše ocjene su u značajnom postotku i to 17,16 % ocjena dovoljan i ocjena negativan u čak 11,83 % ispitanika. Samo 8,88 ispitanika dalo je izvrsnu ocjenu. Prosječna ocjena je skromnih 2,97 i nalazi se u području ocjene dobar.

57.

Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	17	5,03
2	dovoljan	36	10,65
3	dobar	75	22,19
4	vrlo dobar	118	34,91
5	izvrstan	51	15,09
0	bez odgovora	41	12,13
aritmetička sredina (M)		Σ	338
standardna devijacija (s)			100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %			3,51
			1,09
			30,98

Tablica 57. Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike



Slika 57. Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike

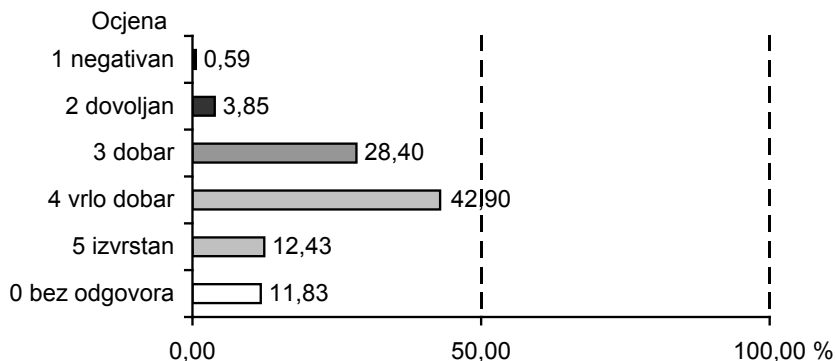
Najviše ispitanika, oko trećine, (34,91 %) ocjenjuje potpunu stručnu neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike ocjenom vrlo dobar, a potom slijedi ocjena dobar u 22,19 ispitanika. Loše ocjene su zastupljene u značajnom postotku, i to ocjena dovoljan s 10,65 % i negativna ocjena s 5,03 %. Prosječna ocjena iznosi 3,51, a nalazi se u početnom području ocjene vrlo dobar.

58.

Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR.

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			2	0,59
2	dovoljan			13	3,85
3	dobar			96	28,40
4	vrlo dobar			145	42,90
5	izvrstan			42	12,43
0	bez odgovora			40	11,83
aritmetička sredina (M)			3,71	Σ	338
standardna devijacija (s)			0,78		
koeficijent varijabilnosti (V) %			21,12		

Tablica 58. Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR



Slika 58. Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR

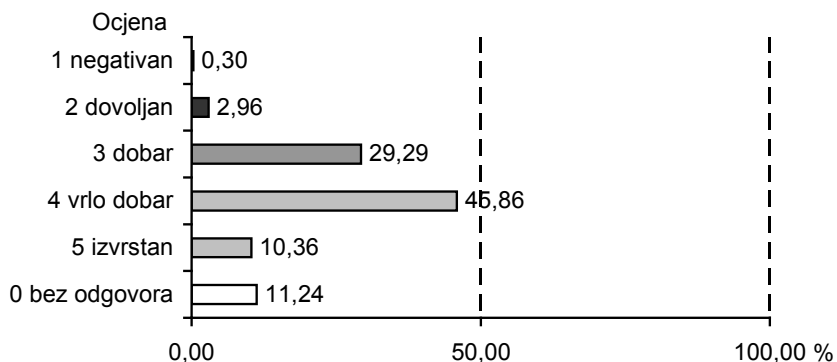
Izvrсну ocjenu rada stručnjaka za zaštitu na radu daje samo 12,43 % ispitanika. Najviše ispitanika (42,90 %), samih stručnjaka za zaštitu na radu, daje ocjenu vrlo dobar. Negativnu ocjenu vlastitog rada daje samo 0,59 % stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji. Prosječna ocjena iznosi 3,71 te je u području vrlo dobre ocjene.

59.

Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		1	0,30
2	dovoljan		10	2,96
3	dobar		99	29,29
4	vrlo dobar		155	45,86
5	izvrstan		35	10,36
0	bez odgovora		38	11,24
aritmetička sredina (M)		3,71	Σ	338
standardna devijacija (s)		0,73		
koeficijent varijabilnosti (V) %		19,55		

Tablica 59. Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 59. Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

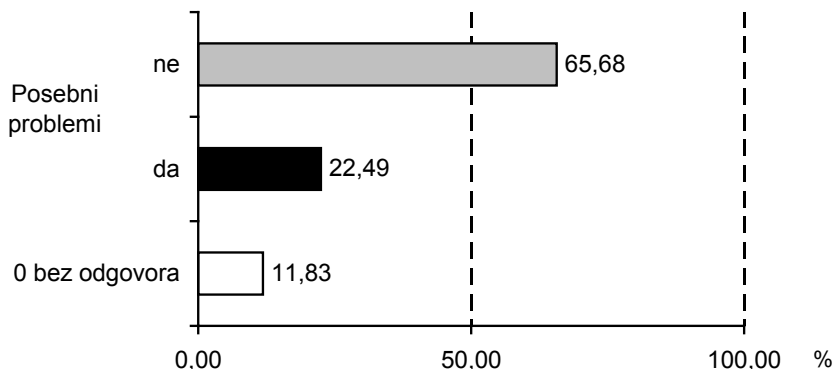
Ukupnu ocjenu stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji najviše ispitanika (45,86 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, slijedi ocjena dobar s 29,29 %. Relativno mali broj ispitanika (10,36 %) daje ocjenu izvrstan. Tek jedan ispitanik, što relativno iznosi 0,30 %, daje negativnu ocjenu stanja sigurnosti na radu u svojoj poslovnoj organizaciji. Prosječna ocjena iznosi 3,71 i nalazi se u području ocjene vrlo dobar.

60.

Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor		f	%
1.	ne	222	65,68
2.	da	76	22,49
0.	bez odgovora	40	11,83
Σ		338	100,00

Tablica 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Tek manji dio stručnjaka za zaštitu na radu (22,49 %) upozorilo je na posebne probleme rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji, ističući pritom ukupno 76 pojedinačnih posebnih problema.

Među tim problemima, po učestalosti, posebno se ističu:

- obveze stručnjaka za zaštitu na radu u drugim područjima zaštite
- angažiranje stručnjaka za zaštitu na radu u brojnim drugim poslovima izvan zaštite
- nedovoljna zastupljenost potreba zaštite na radu u financijskim planovima
- slaba motiviranost radnika za vlastitu zaštitu na radu
- nejasne odgovornosti ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu i njihove suradnje sa stručnjakom za zaštitu na radu

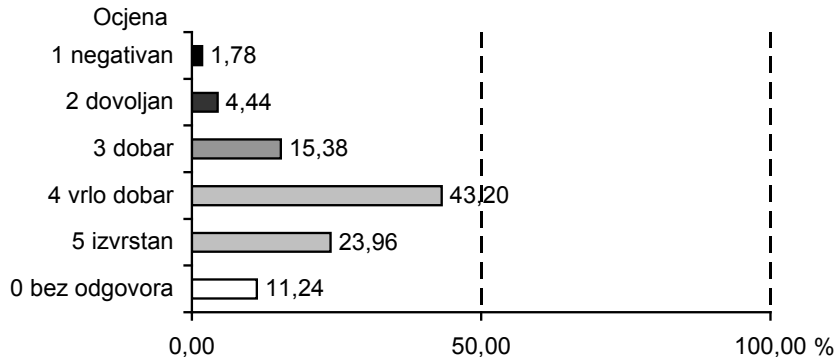
4.6.2 Ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

61.

Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada - zaštite na radu.

Odgovor (Ocjena)			f	%	
1	negativan		6	1,78	
2	dovoljan		15	4,44	
3	dobar		52	15,38	
4	vrlo dobar		146	43,20	
5	izvrstan		81	23,96	
0	bez odgovora		38	11,24	
aritmetička sredina (M)		3,94	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		0,91			
koeficijent varijabilnosti (V) %		22,90			

Tablica 61. Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada - zaštite na radu



Slika 61. Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada - zaštite na radu

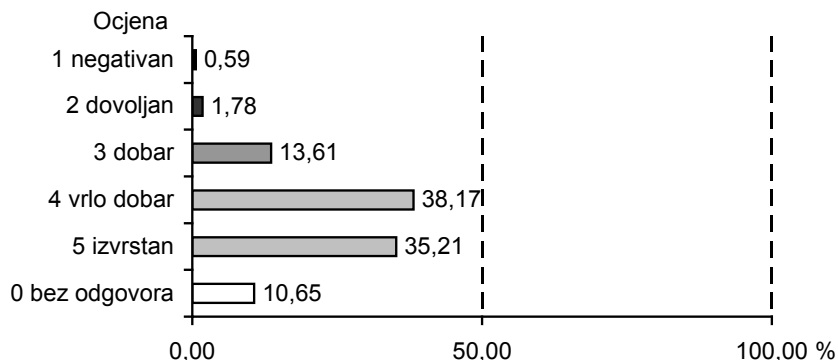
Suradnju s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada - zaštite na radu najviše ispitanika (43,20 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, potom slijedi izvrsna ocjena u 23,96 % ispitanika. Negativnu ocjenu daje 1,78 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena iznosi 3,94, što je u području vrlo dobre ocjene.

62.

Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		2	0,59
2	dovoljan		6	1,78
3	dobar		46	13,61
4	vrlo dobar		129	38,17
5	izvrstan		119	35,21
0	bez odgovora		36	10,65
aritmetička sredina (M)		4,18	Σ	338
standardna devijacija (s)		0,81		
koeficijent varijabilnosti (V) %		19,31		

Tablica 62. Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu



Slika 62. Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu

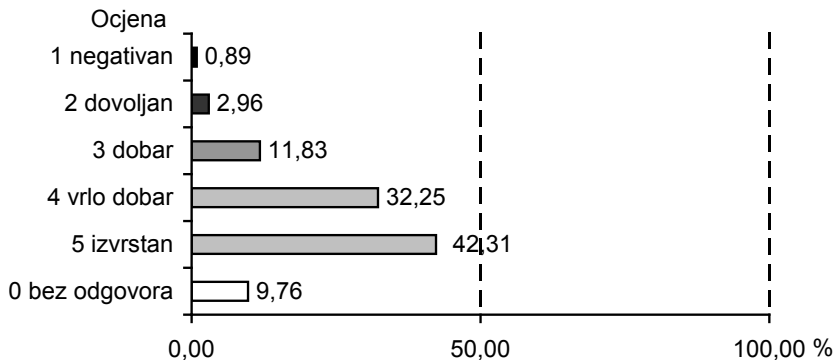
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu (38,17 %) suradnju s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom i izvrsnom ocjenom (35,21 %). Negativna ocjena prisutna je tek u 0,59 % ispitanika. Prosječna ocjena je relativno visoka i iznosi 4,18 i u području je ocjene vrlo dobar.

63.

Suradnja sa specijalistima medicine rada.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		3	0,89
2	dovoljan		10	2,96
3	dobar		40	11,83
4	vrlo dobar		109	32,25
5	izvrstan		143	42,31
0	bez odgovora		33	9,76
aritmetička sredina (M)		4,24	Σ	338
standardna devijacija (s)		0,87		
koeficijent varijabilnosti (V) %		20,56		

Tablica 63. Suradnja sa specijalistima medicine rada



Slika 63. Suradnja sa specijalistima medicine rada

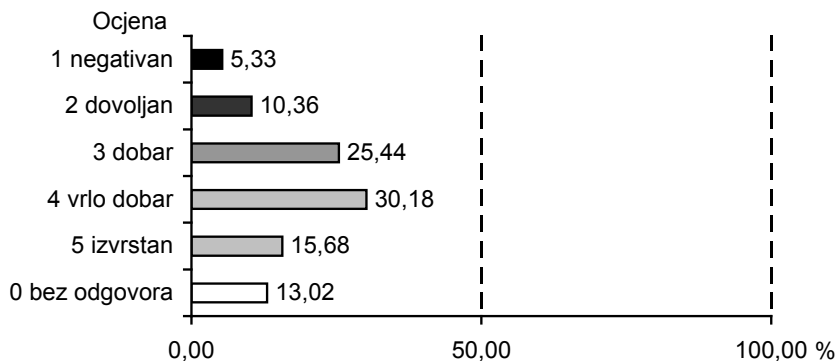
Suradnju sa specijalistima medicine rada najviše ispitanika (42,31 %) ocijenilo je izvrsnom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 32,25 % ispitanika. Negativna ocjena zastupljena je u 0,89 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena koja iznosi relativno visokih 4,24, u području je vrlo dobre ocjene.

64.

Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	18	5,33
2	dovoljan	35	10,36
3	dobar	86	25,44
4	vrlo dobar	102	30,18
5	izvrstan	53	15,68
0	bez odgovora	44	13,02
aritmetička sredina (M)		3,47	Σ
standardna devijacija (s)		1,10	
koeficijent varijabilnosti (V) %		31,80	
		338	100,00

Tablica 64. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu



Slika 64. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu

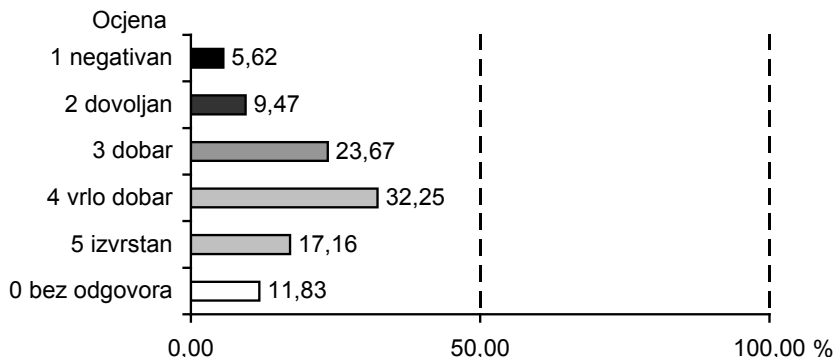
Suradnju s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu najviše ispitanika (30,18 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, potom slijedi (25,44 %) s ocjenom dobar. Negativnu ocjenu daje značajnih 5,33 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena je u području dobre ocjene s vrijednošću 3,47.

65.

Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		19	5,62
2	dovoljan		32	9,47
3	dobar		80	23,67
4	vrlo dobar		109	32,25
5	izvrstan		58	17,16
0	bez odgovora		40	11,83
aritmetička sredina (M)		3,52	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,11		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		31,58		

Tablica 65. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu



Slika 65. Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu

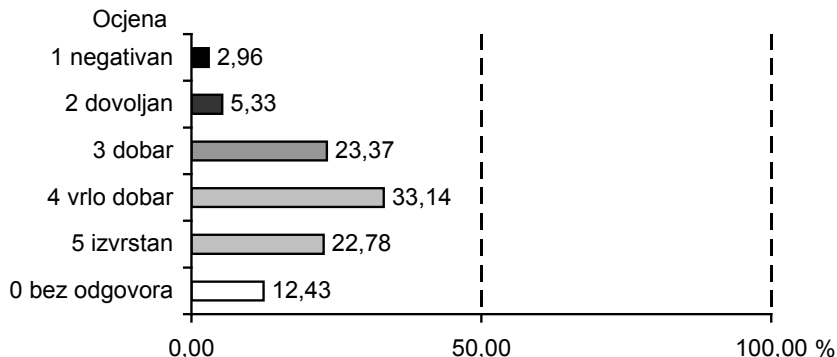
Najviše ispitanika (32,25 %) suradnju s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, slijedi ocjena dobar u 23,67 % ispitanika. Značajan je i udio slabih ocjena, ocjene dovoljan s 9,47 % i negativne s 5,62 %. Prosječna ocjena iznosi 3,52 i nalazi se na samom početku područja ocjene vrlo dobar.

66.

Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje).

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		10	2,96
2	dovoljan		18	5,33
3	dobar		79	23,37
4	vrlo dobar		112	33,14
5	izvrstan		77	22,78
0	bez odgovora		42	12,43
aritmetička sredina (M)		3,77	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,01		
koeficijent varijabilnosti (V) %		26,81		

Tablica 66. Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje)



Slika 66. Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje)

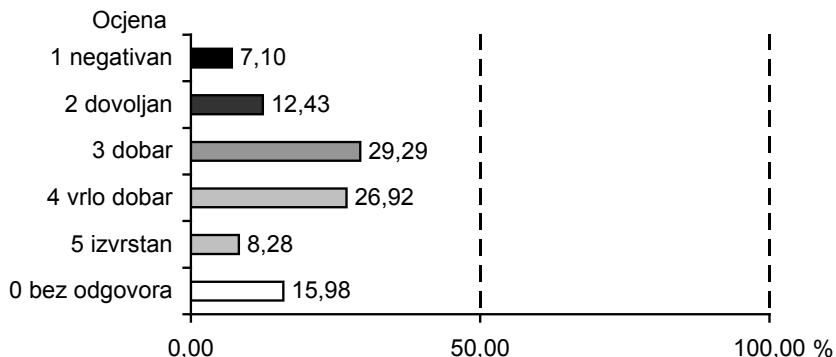
Prosječna ocjena suradnje s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje) iznosi 3,77 i nalazi se u području vrlo dobre ocjene. Pritom najviše ispitanika (33,14 %) daje ocjenu vrlo dobar, a zatim 23,37 % ocjenu dobar. Negativnu ocjenu daje 2,96 % stručnjaka za zaštitu na radu.

67.

Suradnja sa strukovnim udrugama.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	24	7,10
2	dovoljan	42	12,43
3	dobar	99	29,29
4	vrlo dobar	91	26,92
5	izvrstan	28	8,28
0	bez odgovora	54	15,98
aritmetička sredina (M)		3,20	Σ
standardna devijacija (s)		1,08	
koeficijent varijabilnosti (V) %		33,66	

Tablica 67. Suradnja sa strukovnim udrugama



Slika 67. Suradnja sa strukovnim udrugama

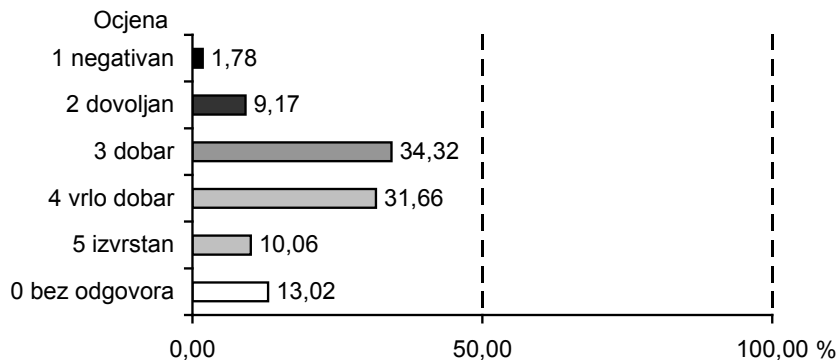
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama (26,92 %) suradnju sa strukovnim udrugama ocjenjuje ocjenom dobar, a potom slijedi ocjena vrlo dobar u 26,92 % ispitanika. Značajno je istaknuti udio ocjene dovoljan s 12,43 %, kao i negativnu ocjenu u čak 7,10 % ispitanika. Uz samo 8,28 % ispitanika koji su dali ocjenu izvrstan, prosječna ocjena iznosi 3,20 i nalazi se u području ocjene dobar.

68.

Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	6	1,78
2	dovoljan	31	9,17
3	dobar	116	34,32
4	vrlo dobar	107	31,66
5	izvrstan	34	10,06
0	bez odgovora	44	13,02
aritmetička sredina (M)		3,45	Σ
standardna devijacija (s)		0,90	
koeficijent varijabilnosti (V) %		26,13	
		338	100,00

Tablica 68. Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR



Slika 68. Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR

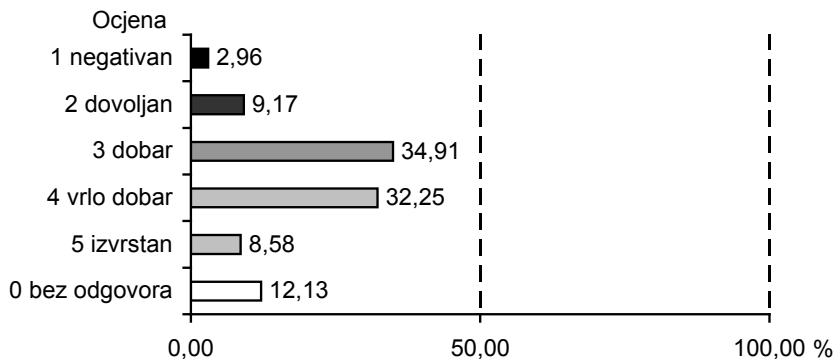
Nešto više od trećine ispitanika (34,32 %) ocijenilo je zakonsku regulativu stručnjaka za zaštitu na radu ocjenom dobar, slijedi ju ocjena vrlo dobar s 31,66 % ispitanika. Uz značajan postotak ocjene dovoljan od 9,17 % te negativne ocjene u 1,78 % ispitanika, prosječna ocjena iznosi 3,45 i nalazi se u području ocjene dobar.

69.

Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu.

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	10	2,96
2	dovoljan	31	9,17
3	dobar	118	34,91
4	vrlo dobar	109	32,25
5	izvrstan	29	8,58
0	bez odgovora	41	12,13
aritmetička sredina (M)		3,39	Σ 338 100,00
standardna devijacija (s)		0,92	
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,10	

Tablica 69. Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu



Slika 69. Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu

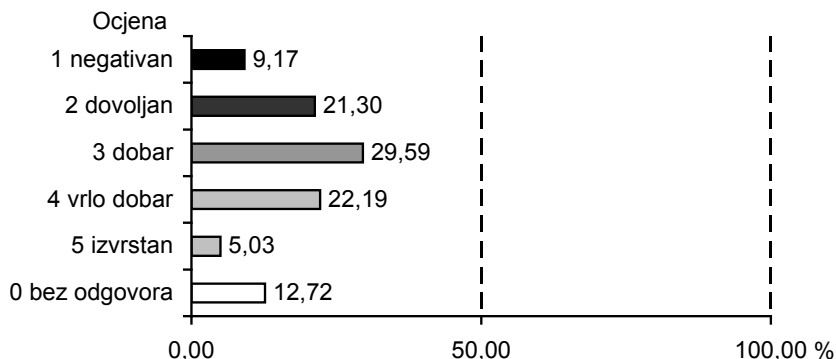
Cjelokupnu zakonsku regulativu najviše stručnjaka za zaštitu na radu (34,91 %) ocjenjuje ocjenom dobar, a zatim slijedi 32,25 % s vrlo dobrom ocjenom. Ocjenu izvrstan daje samo 8,58 % ispitanika. Uz značajan postotak ocjene dovoljan od 9,17 % te negativne ocjene od 2,96 %, prosječna ocjena iznosi 3,39 i nalazi se u području ocjene dobar.

70.

Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		31	9,17
2	dovoljan		72	21,30
3	dobar		100	29,59
4	vrlo dobar		75	22,19
5	izvrstan		17	5,03
0	bez odgovora		43	12,72
aritmetička sredina (M)		2,92	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,07		
koeficijent varijabilnosti (V) %		36,66		

Tablica 70. Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava



Slika 70. Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava

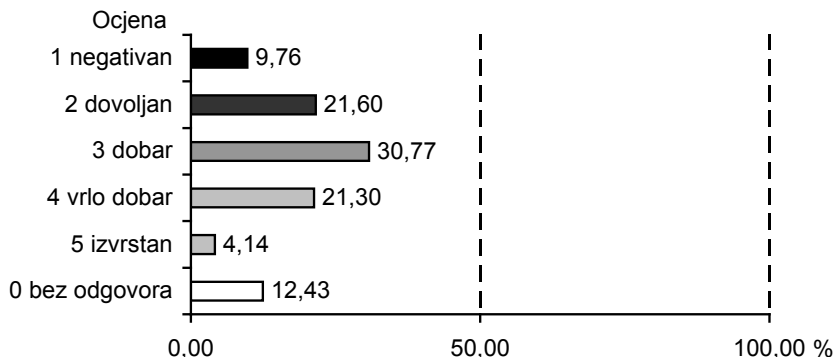
Vrednovanje zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava najviše stručnjaka za zaštitu na radu (29,59 %) ocijenilo je ocjenom dobar. Ocjenu dovoljan daje čak 21,30 % ispitanika, a negativnu ocjenu čak 9,17 %. Uz samo 5,03 % ocjene izvrstan, prosječna ocjena iznosi skromnih 2,92 i nalazi se u području ocjene dobar.

71.

Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva.

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		33	9,76
2	dovoljan		73	21,60
3	dobar		104	30,77
4	vrlo dobar		72	21,30
5	izvrstan		14	4,14
0	bez odgovora		42	12,43
aritmetička sredina (M)		2,87	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,05		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		36,69		

Tablica 71. Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva



Slika 71. Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva

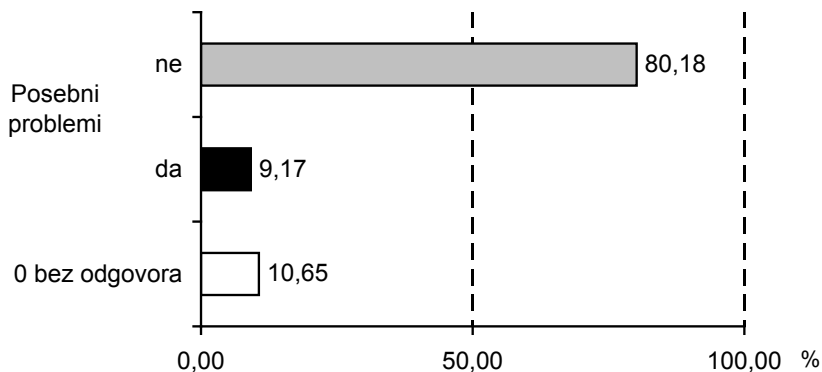
Samo 4,14 % stručnjaka za zaštitu na radu ocijenilo je percepciju i vrednovanje sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva ocjenom izvrstan. Najviše ispitanika (30,77 %) ocjenjuje je ocjenom dobar, a značajan udio imaju i slabe ocjene, dovoljan 21,60 % i čak 9,76 % negativna ocjena. Prosječna ocjena iznosi skromnih 2,87 i nalazi se u području ocjene dobar.

72.

Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu

Odgovor		f	%
1.	ne	271	80,18
2.	da	31	9,17
0.	bez odgovora	36	10,65
Σ		338	100,00

Tablica 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu



Slika 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu

Tek 9,17 % stručnjaka za zaštitu na radu upozorilo je na posebne probleme rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu, ističući pritom ukupno 31 pojedinačan poseban problem.

Među tim problemima, po učestalosti, posebno se ističu:

- birokratski i dugi postupak priznavanja ozljeda na radu
- različita mišljenja inspekcije zaštite na radu i drugih državnih institucija
- nedovoljna stručnost i profesionalnost ovlaštenih trgovačkih društava za obavljanje određenih ovlaštenih poslova za zaštitu na radu
- dugi rokovi izrade i predaje dokumentacije ovlaštenih trgovačkih društava za određene poslove zaštite na radu
- neažurirana i nepovezana zakonska regulativa zaštite na radu
- status inženjera sigurnosti u zakonskoj regulativi zaštite na radu

4.7 Prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

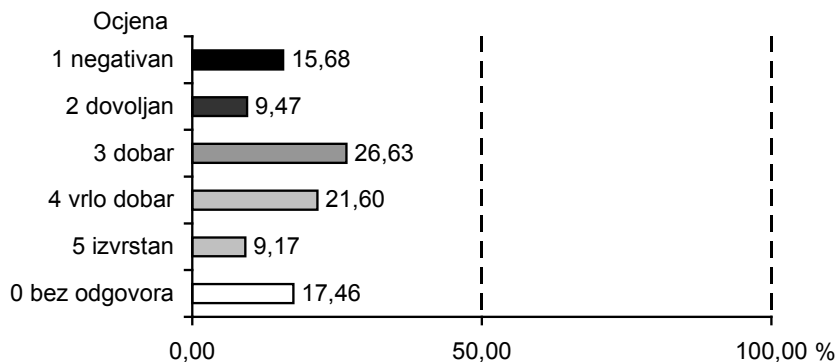
4.7.1 Ocjena specifičnih prijedloga rada stručnjaka ZNR (vezanih uz poslovnu organizaciju)

73.

Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			53	15,68
2	dovoljan			32	9,47
3	dobar			90	26,63
4	vrlo dobar			73	21,60
5	izvrstan			31	9,17
0	bez odgovora			59	17,46
aritmetička sredina (M)		2,99	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		1,26			
koeficijent varijabilnosti (V) %		42,06			

Tablica 73. Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR



Slika 73. Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR

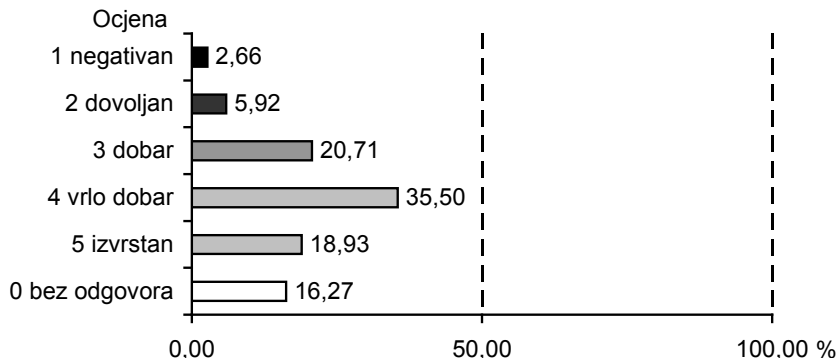
Najviše ispitanika (26,63 %) povećanje broja stručnjaka za zaštitu na radu kao specifičan prijedlog za poboljšanje rada stručnjaka zaštite na radu ocjenjuje dobrom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 21,60 % ispitanika. Treba istaknuti i da je negativna ocjena prisutna u 15,68 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 2,99, a nalazi se u području dobre ocjene.

74.

Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			9	2,66
2	dovoljan			20	5,92
3	dobar			70	20,71
4	vrlo dobar			120	35,50
5	izvrstan			64	18,93
0	bez odgovora			55	16,27
aritmetička sredina (M)			3,74	Σ	338
standardna devijacija (s)			0,99		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %			26,40		

Tablica 74. Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi



Slika 74. Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi

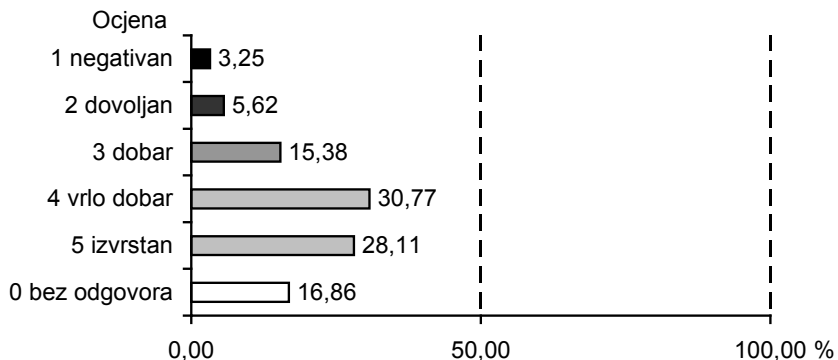
Nešto više od trećine ispitanika (35,50 %) specifični prijedlog o većoj organizacijskoj samostalnosti i neposrednijoj odgovornosti upravi stručnjaka za zaštitu na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi dobra ocjena u 20,71 % ispitanika. Svega 2,66 % ispitanika ovaj prijedlog za unapređenje ocijenilo je negativnom ocjenom. Prosječna ocjena iznosi 3,74 i nalazi se u području vrlo dobre ocjene.

75.

Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	11	3,25
2	dovoljan	19	5,62
3	dobar	52	15,38
4	vrlo dobar	104	30,77
5	izvrstan	95	28,11
0	bez odgovora	57	16,86
aritmetička sredina (M)		3,90	Σ
standardna devijacija (s)		1,07	
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,33	
		338	100,00

Tablica 75. Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR



Slika 75. Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR

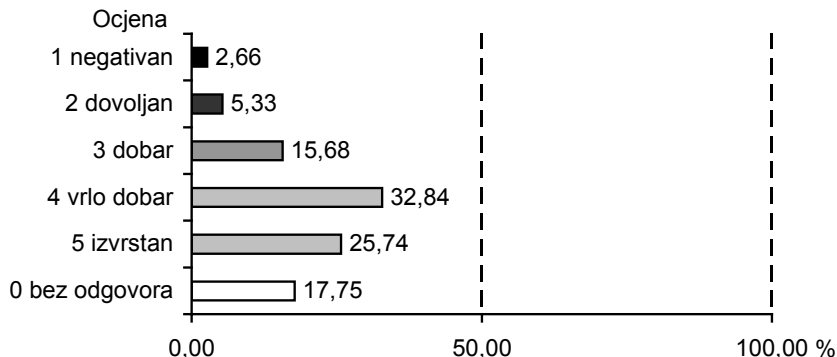
Najviše ispitanika (30,77 %) prijedlog o suvremenoj informatizaciji poslova i stručnjaka za zaštitu na radu za poboljšanje rada stručnjaka zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u 28,11 % ispitanika. Treba istaknuti da je negativna ocjena ovog prijedloga prisutna u svega 3,25 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,90, u području je vrlo dobre ocjene.

76.

Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		9	2,66
2	dovoljan		18	5,33
3	dobar		53	15,68
4	vrlo dobar		111	32,84
5	izvrstan		87	25,74
0	bez odgovora		60	17,75
aritmetička sredina (M)		3,90	Σ	338
standardna devijacija (s)		1,02		100,00
koeficijent varijabilnosti (V) %		26,22		

Tablica 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR



Slika 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR

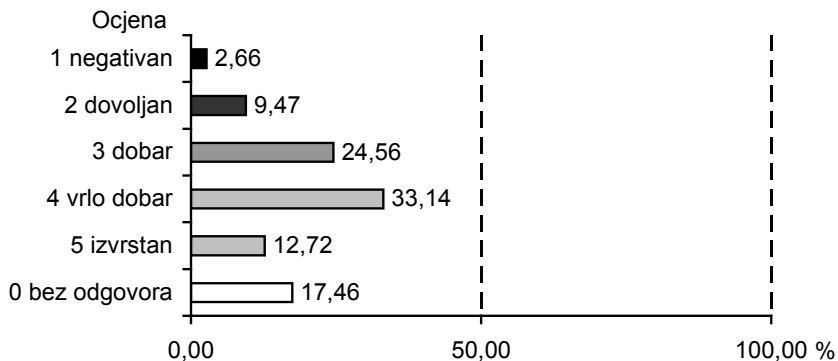
Najviše ispitanika (32,84 %) dodatno školovanje i usavršavanje iz zaštite na radu stručnjaka za zaštitu na radu, kao specifičan prijedlog za poboljšanje rada stručnjaka zaštite na radu, ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom. Potom slijedi izvrsna ocjena u 25,74 % ispitanika. Negativnom ocjenom ovaj prijedloga ocijenilo je svega 2,66 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,90 i nalazi se u području vrlo dobre ocjene.

77.

Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR

Odgovor (Ocjena)			f	%	
1	negativan		9	2,66	
2	dovoljan		32	9,47	
3	dobar		83	24,56	
4	vrlo dobar		112	33,14	
5	izvrstan		43	12,72	
0	bez odgovora		59	17,46	
aritmetička sredina (M)		3,53	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		0,99			
koeficijent varijabilnosti (V) %		28,04			

Tablica 77. Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR



Slika 77. Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR

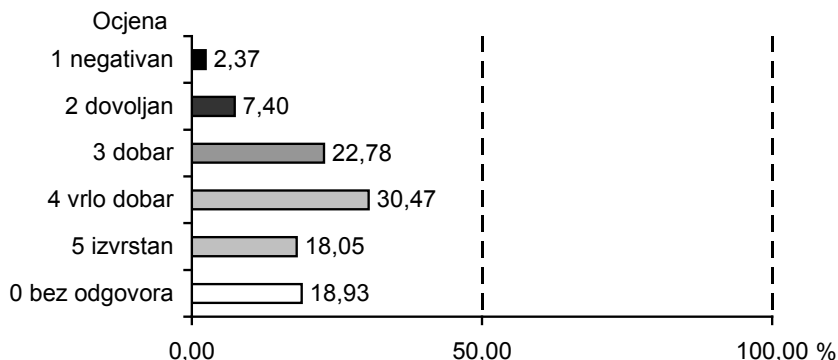
Oko trećine ispitanika (33,14 %) prijedlog o proširenju obveza i poslova stručnjaka za zaštitu na radu na ovlaštene poslove iz zaštite na radu ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom dok njih 24,56 % taj prijedlog ocjenjuje dobrom ocjenom. Negativna ocjena ovog prijedloga prisutna je u svega 2,66 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,53, u području je vrlo dobre ocjene.

78.

Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			8	2,37
2	dovoljan			25	7,40
3	dobar			77	22,78
4	vrlo dobar			103	30,47
5	izvrstan			61	18,05
0	bez odgovora			64	18,93
aritmetička sredina (M)			3,67	Σ	338
standardna devijacija (s)			1,01		
koeficijent varijabilnosti (V) %			27,55		

Tablica 78. Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji



Slika 78. Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji

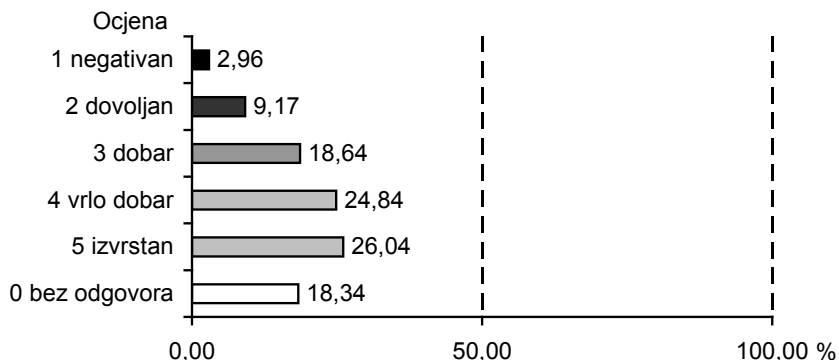
Najviše ispitanika (30,47 %) specifični prijedlog o integraciji stručnjaka za zaštitu na radu u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a njih 22,78 % taj prijedlog ocjenjuje dobrom ocjenom. Negativna ocjena ovog prijedloga prisutna je u svega 2,37 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,67 i nalazi se u području vrlo dobre ocjene.

79.

Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	10	2,96
2	dovoljan	31	9,17
3	dobar	63	18,64
4	vrlo dobar	84	24,84
5	izvrstan	88	26,04
0	bez odgovora	62	18,34
aritmetička sredina (M)		3,76	Σ
standardna devijacija (s)		1,12	
koeficijent varijabilnosti (V) %		29,92	
		338	100,00

Tablica 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca



Slika 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca

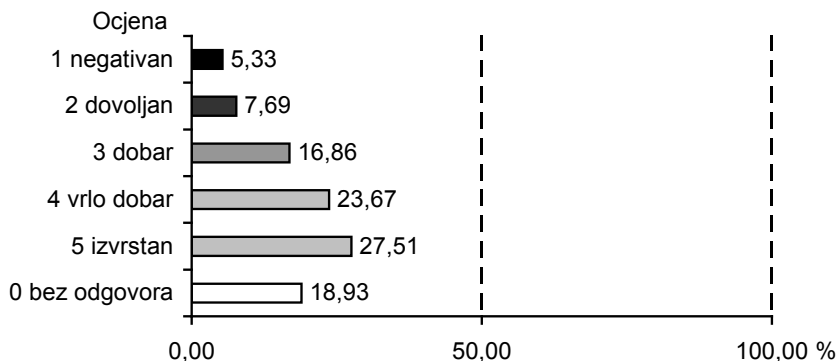
Najviše ispitanika (26,04 %) prijedlog o povećanju plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku za zaštitu na radu radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a 24,85 % ispitanika taj prijedlog ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom. Negativna ocjena ovog prijedloga prisutna je u svega 2,37 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,76, u području je vrlo dobre ocjene.

80.

Stimulacija na plaće i druge beneficije zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	18	5,33
2	dovoljan	26	7,69
3	dobar	57	16,86
4	vrlo dobar	80	23,67
5	izvrstan	93	27,51
0	bez odgovora	64	18,93
aritmetička sredina (M)		Σ	338
			100,00
standardna devijacija (s)		1,21	
koeficijent varijabilnosti (V) %		32,19	

Tablica 80. Stimulacija na plaće i druge beneficije zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 80. Stimulacija na plaće i druge beneficije zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

Najviše ispitanika (27,51 %) prijedlog o stimulaciji plaće i drugim beneficijama zaposlenom stručnjaku za zaštitu na radu ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a 23,67 % ispitanika taj prijedlog ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom. Negativna ocjena ovog prijedloga prisutna je kod 5,33 % ispitanika. Prosječna ocjena iznosi 3,76 i nalazi se u području vrlo dobre ocjene.

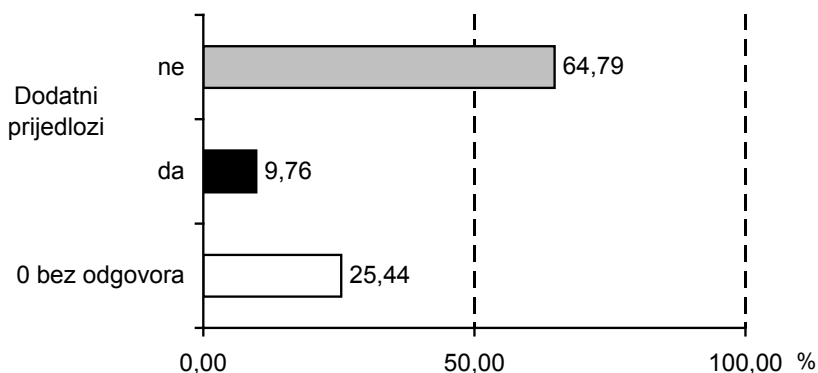
81.

Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

(vezani uz poslovnu organizaciju)

Odgovor		f	%
1.	ne	219	64,79
2.	da	33	9,76
0.	bez odgovora	86	25,44
Σ		338	100,00

Tablica 81. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz poslovnu organizaciju)



Slika 81. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz poslovnu organizaciju)

Tek 9,76 % stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama dalo je svoje dodatne prijedloge za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju), upisujući pritom ukupno 33 dodatna prijedloga.

Među tim prijedlozima, zbog svoje učestalosti, posebno se ističu:

- preciznije utvrđivanje poslova i odgovornosti stručnjaka za zaštitu na radu u općim aktima poslodavca
- povećanje i utvrđivanje finansijskih sredstava za mjere zaštite na radu
- povećanje broja ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu
- povećanje broja povjerenika radnika za zaštitu na radu
- veći angažman svih sudionika u projektima zaštite na radu

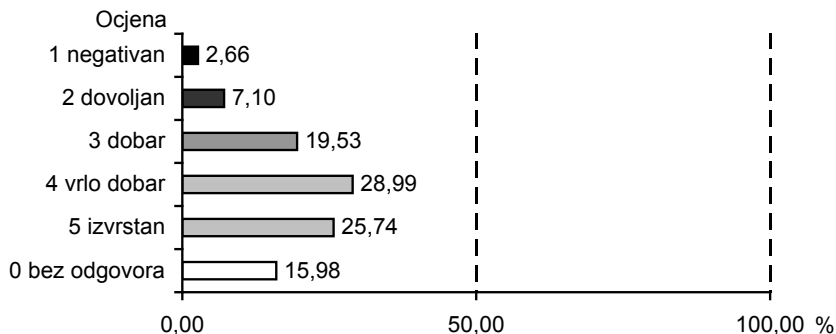
4.7.2 Ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz vanjski sustav ZNR)

82.

Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti

Odgovor (Ocjena)			f	%	
1	negativan		9	2,66	
2	dovoljan		24	7,10	
3	dobar		66	19,53	
4	vrlo dobar		98	28,99	
5	izvrstan		87	25,74	
0	bez odgovora		54	15,98	
aritmetička sredina (M)		3,81	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		1,06			
koeficijent varijabilnosti (V) %		27,85			

Tablica 82. Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti



Slika 82. Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti

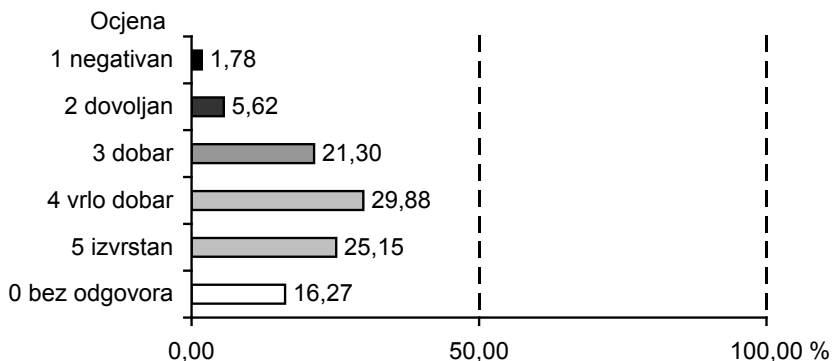
Najviše ispitanika (28,99 %) prijedlog za preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, potom slijedi (25,74 %) izvrsna ocjena. Negativna ocjena ovog prijedloga zastupljena je u 2,66 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena koja iznosi 3,81, u području je vrlo dobre ocjene.

83.

Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)			f	%	
1	negativan		6	1,78	
2	dovoljan		19	5,62	
3	dobar		72	21,30	
4	vrlo dobar		101	29,88	
5	izvrstan		85	25,15	
0	bez odgovora		55	16,27	
aritmetička sredina (M)		3,85	Σ	338	100,00
standardna devijacija (s)		1,00			
koeficijent varijabilnosti (V) %		25,87			

Tablica 83. Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR



Slika 83. Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR

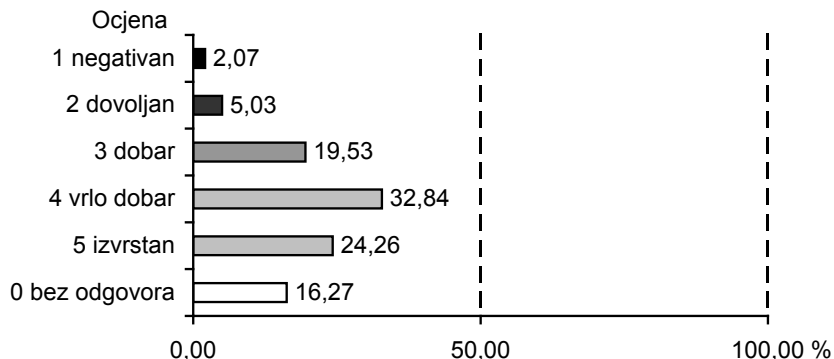
Najviše ispitanika (29,88 %) prijedlog za detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, nakon čega slijedi izvrsna ocjena u 25,15 % ispitanika. Negativna ocjena ovog prijedloga zastupljena je kod 1,78 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena (3,85) u području je vrlo dobre ocjene.

84.

Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)				f	%
1	negativan			7	2,07
2	dovoljan			17	5,03
3	dobar			66	19,53
4	vrlo dobar			111	32,84
5	izvrstan			82	24,26
0	bez odgovora			55	16,27
aritmetička sredina (M)			3,86	Σ	338
standardna devijacija (s)			0,98		
koeficijent varijabilnosti (V) %			25,46		

Tablica 84. Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR stručnjaka ZNR



Slika 84. Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR stručnjaka ZNR

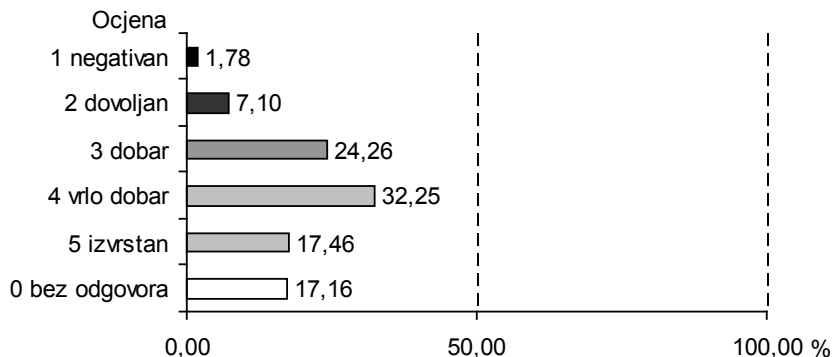
Najviše, oko trećine (32,84 %) ispitanika, jednostavnije zakonske uvjete za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR stručnjaka ZNR ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, slijedi izvrsna ocjena u 24,26 % ispitanika. Negativnu ocjenu ovog prijedloga daje 2,07 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena koja iznosi 3,86 u području je vrlo dobre ocjene.

85.

Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obveze određivanja i rada stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	6	1,78
2	dovoljan	24	7,10
3	dobar	82	24,26
4	vrlo dobar	109	32,25
5	izvrstan	59	17,46
0	bez odgovora	58	17,16
aritmetička sredina (M)		3,68	Σ
standardna devijacija (s)		0,97	
koeficijent varijabilnosti (V) %		26,31	
		338	100,00

Tablica 85. Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obveze određivanja i rada stručnjaka ZNR



Slika 85. Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obveze određivanja i rada stručnjaka ZNR

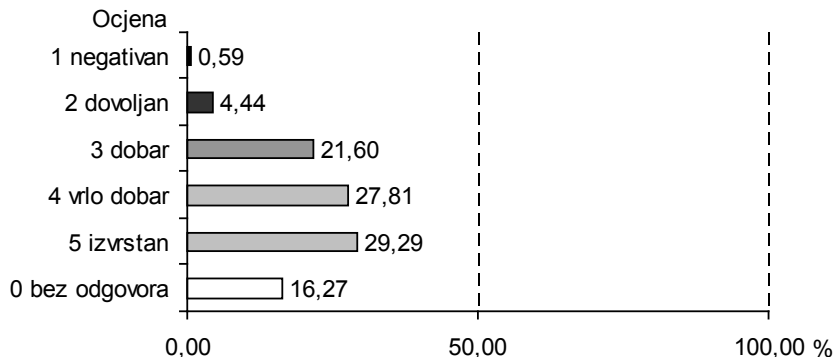
Najviše ispitanika (32,35 %) prijedlog za učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa zaštite na radu i obveze određivanja i rada stručnjaka za zaštitu na radu ocjenjuje izvrsnom ocjenom, ali potom slijedi (24,26 %) ocjena dobar. Negativnu ocjenu prijedloga daje 1,78 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena 3,68 u području je vrlo dobre ocjene.

86.

Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR

Odgovor (Ocjena)			f	%
1	negativan		2	0,59
2	dovoljan		15	4,44
3	dobar		73	21,60
4	vrlo dobar		94	27,81
5	izvrstan		99	29,29
0	bez odgovora		55	16,27
aritmetička sredina (M)		3,96	Σ	338
standardna devijacija (s)		0,94		
koeficijent varijabilnosti (V) %		23,69		

Tablica 86. Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR



Slika 86. Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR

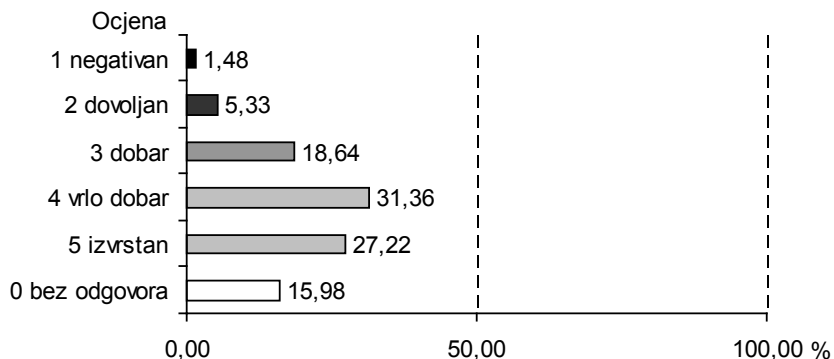
Obvezu kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR najviše ispitanika (29,29 %), ocjenjuje ocjenom izvrstan nakon čega slijedi ocjena vrlo dobar kod 27,81% ispitanika što zajedno čini gotovo dvije trećine od ukupnog broja ispitanika. Negativnu ocjenu ovog prijedloga dalo je samo 0,59 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena iznosi 3,96 i u području je vrlo dobre ocjene.

87.

Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola, i sl.) za stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	5	1,48
2	dovoljan	18	5,33
3	dobar	63	18,64
4	vrlo dobar	106	31,36
5	izvrstan	92	27,22
0	bez odgovora	54	15,98
aritmetička sredina (M)		Σ	338
			100,00
standardna devijacija (s)			
koeficijent varijabilnosti (V) %			

Tablica 87. Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola, i sl.) za stručnjaka ZNR



Slika 87. Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola, i sl.) za stručnjaka ZNR

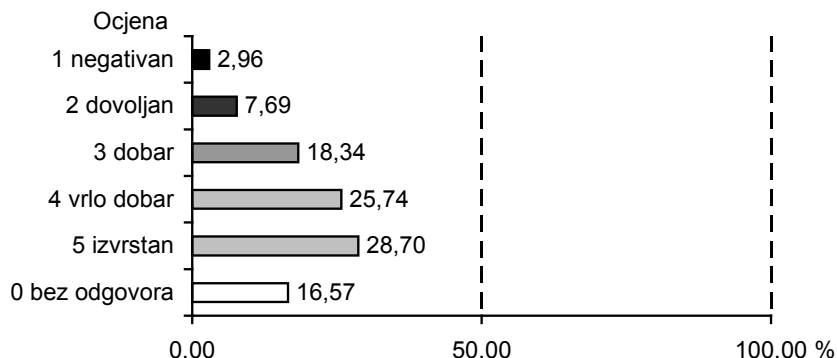
Najviše (31,36 %) ispitanika obvezu stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta za stručnjaka ZNR ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi izvrsna ocjena u 27,22 % ispitanika. Negativnu ocjenu za ovaj prijedlog dalo je 1,48 % stručnjaka za zaštitu na radu. Prosječna ocjena koja iznosi 3,92 u području je vrlo dobre ocjene.

88.

Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	10	2,96
2	dovoljan	26	7,69
3	dobar	62	18,34
4	vrlo dobar	87	25,74
5	izvrstan	97	28,70
0	bez odgovora	56	16,57
aritmetička sredina (M)		3,83	
standardna devijacija (s)		1,11	
koeficijent varijabilnosti (V) %		28,86	
		Σ	338
			100,00

Tablica 88. Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR



Slika 88. Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR

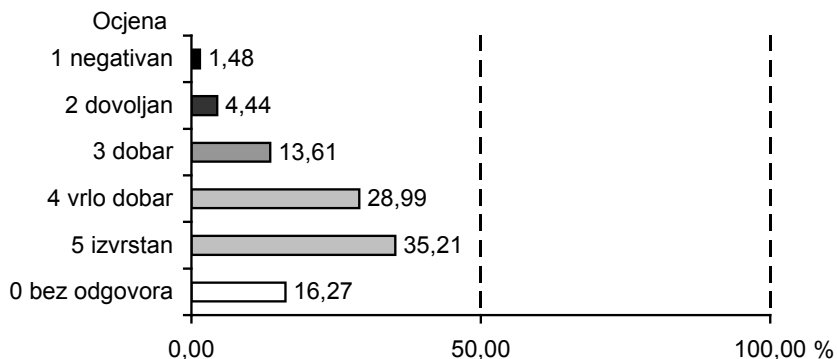
Najviše ispitanika (28,70 %) prijedlog davanja zakonske prednosti stručnjacima za zaštitu na radu sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 25,74 % ispitanika. Negativnu ocjenu ovog prijedloga daje 2,96 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,83 u području je vrlo dobre ocjene.

89.

Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	5	1,48
2	dovoljan	15	4,44
3	dobar	46	13,61
4	vrlo dobar	98	28,99
5	izvrstan	119	35,21
0	bez odgovora	55	16,27
aritmetička sredina (M)		4,10	Σ
standardna devijacija (s)		0,97	
koeficijent varijabilnosti (V) %		23,71	
		338	100,00

Tablica 89. Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta



Slika 89. Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta

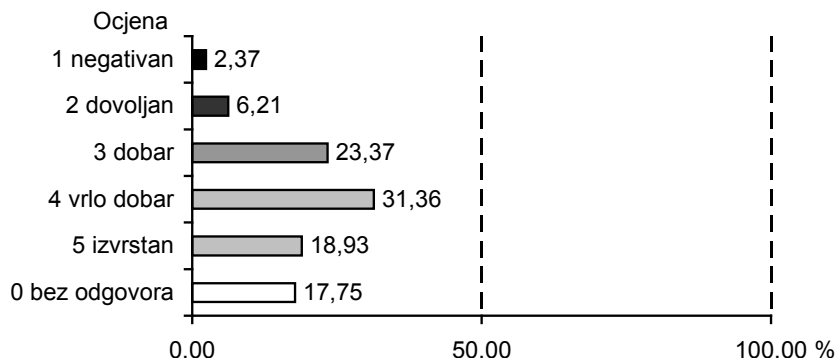
Najviše ispitanika, oko trećine (35,21 %), prijedlog unapređenja informacijske povezanosti stručnjaka za zaštitu na radu i vanjskih sudionika sustava zaštite na radu primjenom interneta ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 28,99 % ispitanika. Negativnu ocjenu daje 1,48 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 4,10 u području je vrlo dobre ocjene.

90.

Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	8	2,37
2	dovoljan	21	6,21
3	dobar	79	23,37
4	vrlo dobar	106	31,36
5	izvrstan	64	18,93
0	bez odgovora	60	17,75
aritmetička sredina (M)		3,71	Σ
standardna devijacija (s)		1,00	338
koeficijent varijabilnosti (V) %		26,84	100,00

Tablica 90. Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji



Slika 90. Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji

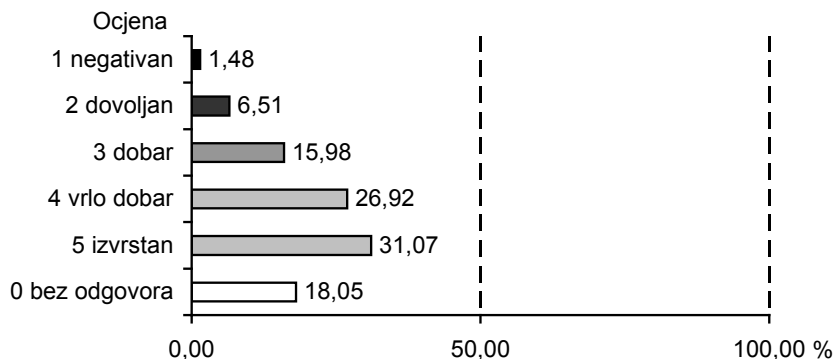
Prijedlog zakonskog određenja osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji najviše ispitanika (31,36 %) ocjenjuje vrlo dobrom ocjenom, a potom slijedi dobra ocjena u 23,37 % ispitanika. Negativnu ocjenu daje 2,37 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,71 u području je vrlo dobre ocjene.

91.

Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR

Odgovor (Ocjena)		f	%
1	negativan	5	1,48
2	dovoljan	22	6,51
3	dobar	54	15,98
4	vrlo dobar	91	26,92
5	izvrstan	105	31,07
0	bez odgovora	61	18,05
aritmetička sredina (M)		3,97	Σ
standardna devijacija (s)		1,03	
koeficijent varijabilnosti (V) %		25,84	
		338	100,00

Tablica 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR



Slika 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR

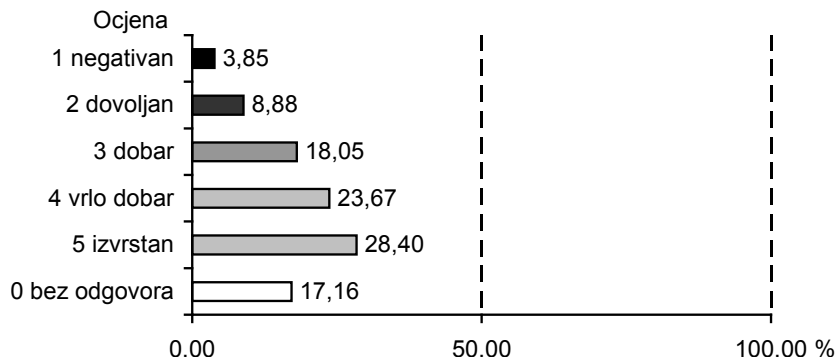
Najviše ispitanika (31,07 %) prijedlog sustavnijeg informiranja javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka za zaštitu na radu ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 26,92 % ispitanika. Negativna ocjena prijedloga zastupljena je kod 1,48 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,97 u području je vrlo dobre ocjene.

92.

Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu

Odgovor (Ocjena)		F	%
1	negativan	13	3,85
2	dovoljan	30	8,88
3	dobar	61	18,05
4	vrlo dobar	80	23,67
5	izvrstan	96	28,40
0	bez odgovora	58	17,16
aritmetička sredina (M)		3,77	Σ
standardna devijacija (s)		1,16	338
koeficijent varijabilnosti (V) %		30,86	100,00

Tablica 92. Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu



Slika 92. Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu

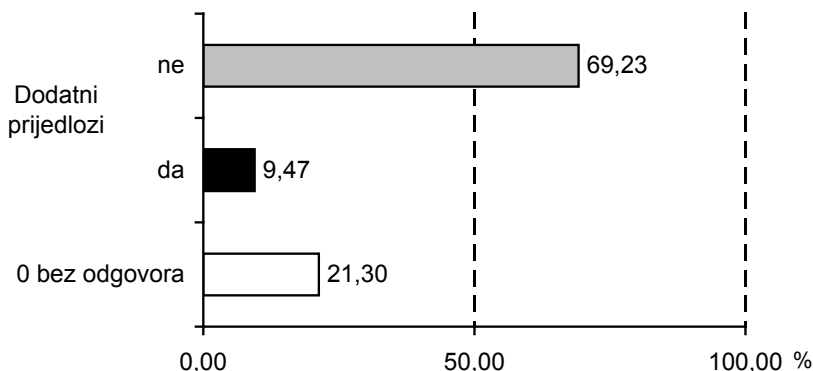
Najviše stručnjaka za zaštitu na radu (28,40 %) prijedlog obveznog komorskog organiziranja stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu ocjenjuje izvrsnom ocjenom, a potom slijedi vrlo dobra ocjena u 23,67 % ispitanika. Ipak, treba istaknuti i da je negativna ocjena prisutna u 3,85 % ispitanika. Prosječna ocjena koja iznosi 3,77 u području je vrlo dobre ocjene.

93.

Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu
(vezani uz vanjski sustav ZNR)

Odgovor		f	%
1.	ne	234	69,23
2.	da	32	9,47
0.	bez odgovora	72	21,30
Σ		338	100,00

Tablica 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz vanjski sustav ZNR)



Slika 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezani uz vanjski sustav ZNR)

Tek 9,47 % stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama dalo je svoje dodatne prijedloge za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu), upisujući pritom ukupno 32 dodatna prijedloga.

Među tim prijedlozima, po učestalosti, posebno se ističu područja prijedloga:

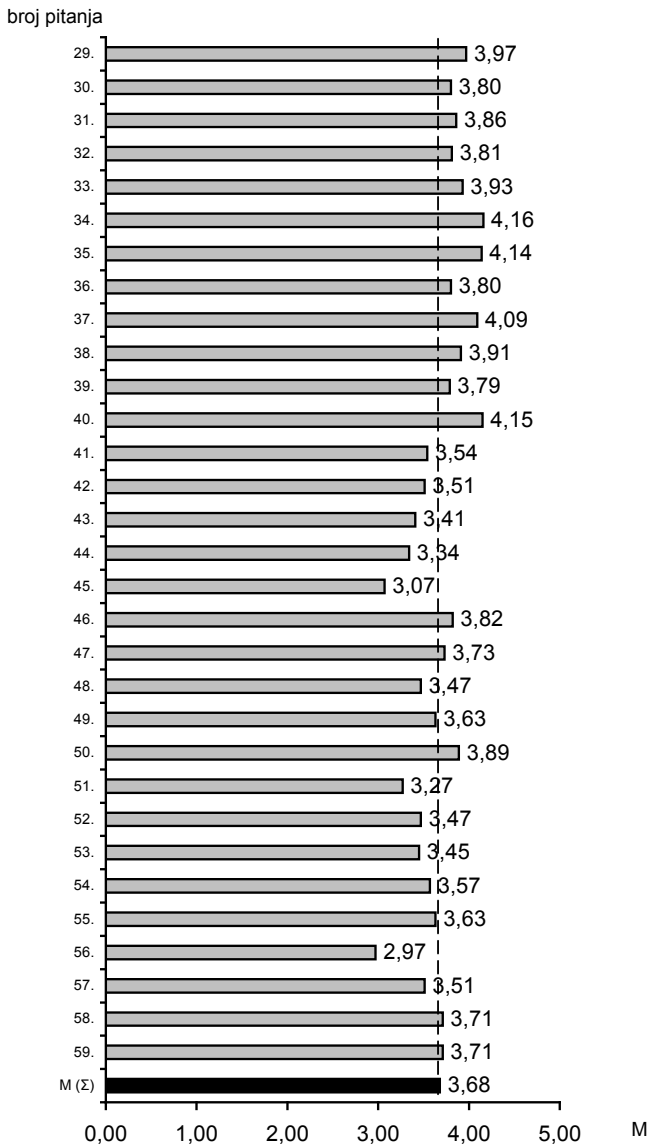
- povezivanje sa stručnjacima za zaštitu na radu po djelatnostima
- zakonski utvrditi obavljanje određenih poslova zaštite na radu za ovlaštene fizičke osobe
- jača kontrola ovlaštenih tvrtki i ustanova za ovlaštene poslove za zaštitu na radu radi sprječavanja formalizma, zloupotreba i korupcije
- bolje informiranje državnih institucija o novostima u zaštiti na radu
- bolje međusobno povezivanje i komunikacija svih sudionika u sustavu zaštite na radu

4.8 Kvantitativna analiza i usporedba rezultata istraživanja

4.8.1 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji		M (1-5)	s	V (%)
29.	Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.	3,97	0,75	18,99
30.	Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.	3,80	0,87	22,90
31.	Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.	3,86	0,81	21,06
32.	Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu.	3,81	0,87	22,93
33.	Poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu.	3,93	0,82	20,72
34.	Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima.	4,16	0,83	20,01
35.	Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca.	4,14	0,95	22,85
36.	Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu.	3,80	1,03	27,04
37.	Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu.	4,09	0,88	21,63
38.	Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu.	3,91	0,95	24,38
39.	Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca.	3,79	1,10	29,10
40.	Doprinos izradi procjene opasnosti na radu.	4,15	0,86	20,72
41.	Doprinos stratejskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu.	3,54	0,97	27,48
42.	Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR.	3,51	1,04	29,48
43.	Inovativni pristup zaštiti na radu.	3,41	0,95	27,98
44.	Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad.	3,34	1,12	33,49
45.	Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja.	3,07	1,21	39,31
46.	Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava.	3,82	1,11	28,95
47.	Suradnja sa ostalim službama poslodavca.	3,73	0,87	23,33
48.	Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	3,47	1,08	31,16
49.	Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	3,62	1,01	27,85
50.	Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	3,89	1,08	27,77
51.	Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	3,27	1,07	32,75
52.	Podrška radnika stručnjaku ZNR.	3,47	0,90	25,77
53.	Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR.	3,45	1,04	30,13
54.	Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR.	3,57	1,05	29,39
55.	Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR uz podršku poslodavca.	3,63	1,08	29,74
56.	Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR.	2,97	1,18	39,82
57.	Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike.	3,51	1,09	30,98
58.	Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR.	3,71	0,78	21,12
59.	Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.	3,71	0,73	19,55
aritmetička sredina, M (Σ)		3,68	0,97	26,36

Tablica 94. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji



Slika 94. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Prosječna ocjena (aritmetička sredina $M(\Sigma)$) svih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji iznosi 3,68 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 0,97$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 26,36\%$), što je u početnom području vrlo dobre ocjene (više od 3,50, ali manje od 4,00).

Raspon pojedinačnih prosječnih ocjena je od 2,97 do 4,16. Pritom, najnižu prosječnu ocjenu (2,97) ima ocjena zadovoljstva plaćom stručnjaka za zaštitu na radu (broj 56.), a najvišu prosječnu ocjenu (4,16) ima ocjena praćenja i raščlambe podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima (broj 34.).

Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od prosječne ocjene svih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (3,68) ima 14 ocjena, a višu prosječnu ocjenu ima 17 ocjena.

Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od donje granice vrlo dobre ocjene (3,50) ima 8 pojedinačnih ocjena.

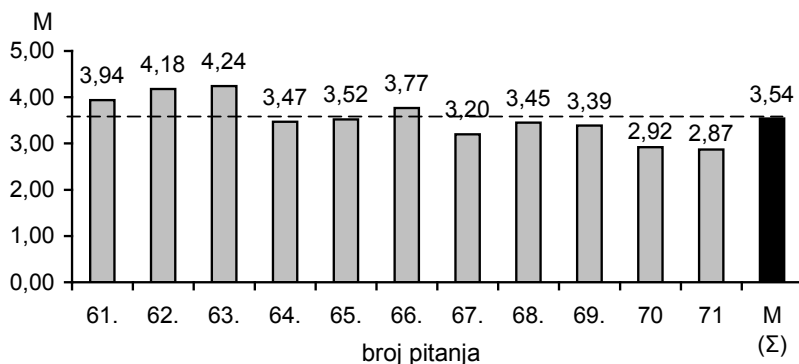
Prosječna ukupna ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu po pojedinačnom pitanju broj 58. iznosi 3,71 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 0,78$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 21,12\%$), što je u početnom području vrlo dobre ocjene (više od 3,50, ali manje od 4,00). Ta prosječna ocjena tog pojedinačnog pitanja gotovo da je ista s prosječnom ocjenom svih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji, koja iznosi 3,68.

Jednako tako, prosječna ukupna ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu (3,68) gotovo je ista kao i pojedinačna ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji (broj 69.) koja iznosi 3,71 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 0,73$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 19,55\%$), što je također u početnom području vrlo dobre ocjene (više od 3,50, ali manje od 4,00).

4.8.2 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu

Ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu		M (1-5)	s	V (%)
61.	Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada - zaštite na radu.	3,94	0,91	22,99
62.	Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu.	4,18	0,81	19,31
63.	Suradnja sa specijalistima medicine rada.	4,24	0,87	20,56
64.	Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.	3,47	1,10	31,80
65.	Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu.	3,52	1,11	31,58
66.	Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje).	3,77	1,01	26,81
67.	Suradnja sa strukovnim udrugama.	3,20	1,08	33,66
68.	Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR.	3,45	0,90	26,13
69.	Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu.	3,39	0,92	27,10
70.	Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava.	2,92	1,07	36,66
71.	Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva.	2,87	1,05	36,69
aritmetička sredina, M (Σ)		3,54	0,98	27,81

Tablica 95. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu



Slika 95. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu

Prosječna ocjena (aritmetička sredina $M (\Sigma)$) svih ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava ZNR iznosi 3,54 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 0,98$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 27,81 \%$), što je u početnom području vrlo dobre ocjene (više od 3,50, ali manje od 4,00).

Raspon pojedinačnih prosječnih ocjena je od 2,87 do 4,24. Najnižu prosječnu ocjenu (2,87) ima ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva (broj 71.). Najvišu prosječnu ocjenu (4,24) ima ocjena suradnje sa specijalistima medicine rada (broj 63.).

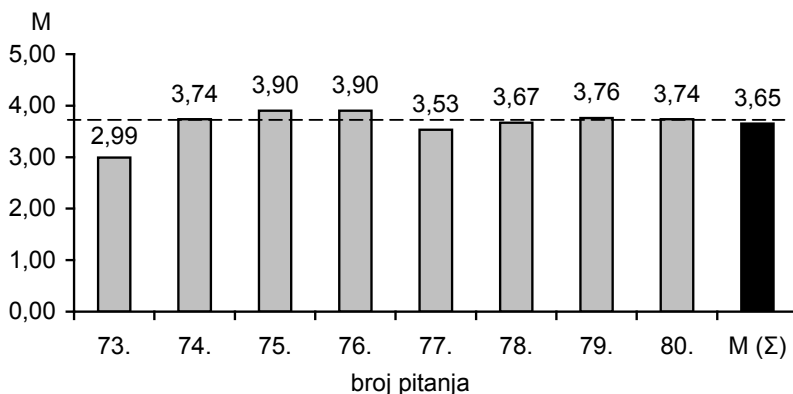
Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od prosječne ocjene svih ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava ZNR (3,54), ima 7 ocjena, a višu prosječnu ocjenu imaju 4 ocjene.

Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od donje granice vrlo dobre ocjene (3,50) ima 6 pojedinačnih ocjena.

4.8.3 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju)

Ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz poslovnu organizaciju)		M (1-5)	s	V (%)
73.	Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR.	2,99	1,26	42,06
74.	Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi.	3,74	0,99	26,40
75.	Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR.	3,90	1,07	27,33
76.	Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR.	3,90	1,02	26,22
77.	Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR.	3,53	0,99	28,04
78.	Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji.	3,67	1,01	27,55
79.	Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja sa ostalim službama poslodavca.	3,76	1,12	29,92
80.	Stimulacija na plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.	3,74	1,21	32,19
aritmetička sredina, M (Σ)		3,65	1,08	29,64

Tablica 96. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju)



Slika 96. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju)

Prosječna ocjena (aritmetička sredina $M(\Sigma)$) svih ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju) iznosi 3,65 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 1,08$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 29,64\%$), što je u početnom području vrlo dobre ocjene (više od 3,50, ali manje od 4,00).

Raspon pojedinačnih prosječnih ocjena prijedloga je od 2,99 do 3,90. Pritom, najnižu prosječnu ocjenu (2,99) ima prijedlog povećanja broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (broj 73.), a najvišu prosječnu ocjenu (3,90) prijedlog za dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka za zaštitu na radu (broj 76.).

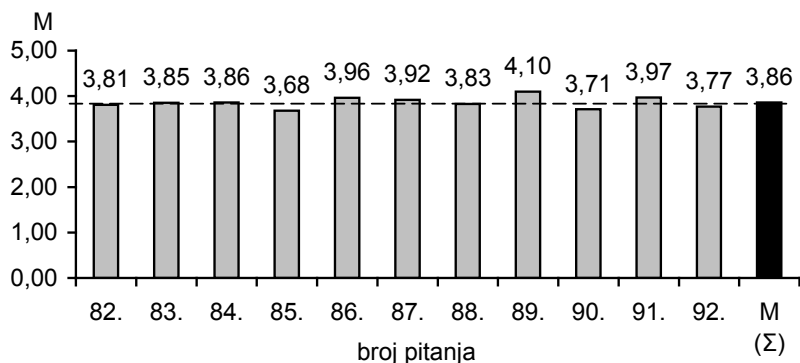
Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od prosječne ocjene (3,65) svih ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju), imaju 2 prijedloga, a višu prosječnu ocjenu ima 6 prijedloga.

Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od donje granice vrlo dobre ocjene (3,50) ima jedna pojedinačna ocjena.

4.8.4 Kvantitativna analiza i usporedba ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu)

Ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz vanjski sustav ZNR)		M (1-5)	s	V (%)
82.	Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti.	3,81	1,06	27,85
83.	Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR.	3,85	1,00	25,87
84.	Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR od stručnjaka ZNR.	3,86	0,98	25,46
85.	Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obvezu određivanja i rada stručnjaka ZNR.	3,68	0,97	26,31
86.	Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR.	3,96	0,94	23,69
87.	Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola, i sl.) za stručnjaka ZNR.	3,92	0,98	24,87
88.	Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR.	3,83	1,11	28,86
89.	Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta.	4,10	0,97	23,71
90.	Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji.	3,71	1,00	26,84
91.	Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR.	3,97	1,03	25,84
92.	Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu.	3,77	1,16	30,86
aritmetička sredina, M (Σ)		3,86	1,02	26,34

Tablica 97. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu)



Slika 97. Kvantitativna analiza i usporedba ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu)

Prosječna ocjena (aritmetička sredina $M(\Sigma)$) svih ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu) iznosi 3,86 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 1,02$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 26,34\%$), što je u području vrlo dobre ocjene.

Raspon pojedinačnih prosječnih ocjena prijedloga je od 3,68 do 4,10. Pritom, najnižu prosječnu ocjenu (3,68) ima prijedlog za učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa zaštite na radu i obvezu određivanja i rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji organizaciji (broj 85.), a najvišu prosječnu ocjenu (4,10) prijedlog za unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i vanjskih sudionika u sustavu zaštite na radu primjenom interneta (broj 89.).

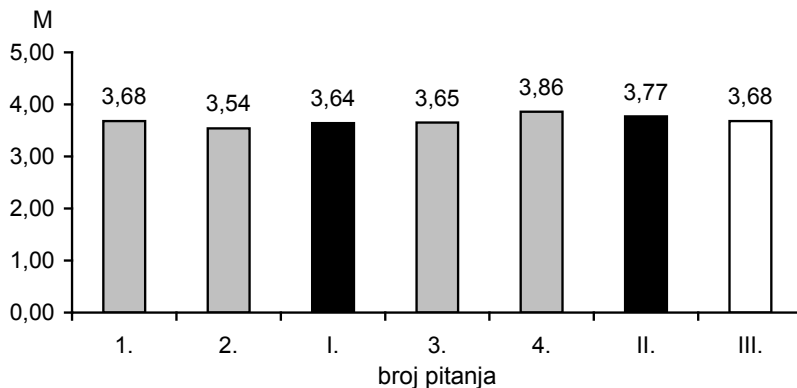
Nižu pojedinačnu prosječnu ocjenu od prosječne ocjene (3,86) svih ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu) ima 6 prijedloga, a višu prosječnu ocjenu ima 5 prijedloga.

Niti jedna pojedinačna prosječna ocjena nije niža od donje granice vrlo dobre ocjene (3,50).

4.8.5 Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

Ukupne prosječne ocjene rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu		M (1-5)	s	V (%)
1.	Ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	3,68	0,97	26,36
2.	Ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	3,54	0,98	27,81
I.	aritmetička sredina, M (Σ)	3,64	0,97	26,68
3.	Ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz poslovnu organizaciju)	3,65	1,08	29,64
4.	Ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz vanjski sustav ZNR)	3,86	1,02	26,34
II.	aritmetička sredina, M (Σ)	3,77	1,04	27,68
III.	aritmetička sredina, M (Σ)	3,68	1,00	27,17

Tablica 98. Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu



Slika 98. Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu

Prosječna ocjena ukupnih prosječnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji koja iznosi 3,68 i u području je ocjene vrlo dobar, veća je od prosječne ocjene ukupnih prosječnih ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu, koja iznosi 3,54 i u početnom je području vrlo dobre ocjene.

Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena specifičnih i općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

Prosječna ocjena ukupnih prosječnih ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz poslovnu organizaciju) koja iznosi 3,65 i u području je ocjene vrlo dobar, manja je od prosječne ocjene ukupnih prosječnih ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (vezanih uz vanjski sustav ZNR), koja iznosi 3,86 i u području ocjene vrlo dobar.

Kvantitativna analiza i usporedba ukupnih prosječnih ocjena rada i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

Prosječna ocjena ukupnih prosječnih ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu koja iznosi 3,77 i u području je ocjene vrlo dobar, nešto je viša je od prosječne ocjena ukupnih prosječnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu, koja iznosi 3,64 i također je u području ocjene vrlo dobar.

Prosječna ocjena svih ukupnih prosječnih ocjena (ocjena rada i ocjena prijedloga) iznosi 3,68 (uz standardnu devijaciju populacije $s = 1,00$ i koeficijent varijabilnost populacije $V = 27,17 \%$) i u području je ocjene vrlo dobar.

4.9 Testiranje korelacija među rezultatima istraživanja

Korelacije između određenih rezultata istraživanja, s ciljem utvrđivanja njihovih mogućih povezanosti, testirane su Pearsonovim koeficijentom korelacije (r). Za sve slučajeve postavljena je statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema statistički značajne korelacije među uzorcima", koja se testom korelacije prihvaća ili odbacuje.

Granične vrijednosti koeficijenta korelacije (r)

Stupnjevi slobode ($N - 2$) = $338 - 2 = 336$

Razine značajnosti korelacije:

- **Izrazito značajna korelacija****

- rizik prihvatanja postojanja korelacije između dva pokazatelja je manji od 1 % ($P 0,01$), $r \geq 0,148$

- **Značajna korelacija***

- rizik prihvatanja postojanja korelacije između dva pokazatelja je manji od 5 % ($P 0,05$), $r \geq 0,113$

4.9.1 Testiranje korelacija između osnovnih podataka o poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

Testiranje korelacija između ukupnog broja zaposlenih (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 1. Ukupan broj zaposlenih → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) broja zaposlenih u poslovnoj organizaciji i sljedećih pokazatelja:

- 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,114^*$). Povećanje broja zaposlenih pozitivno značajno korelira s povećanjem stupnja rizika na radu. Stupanj rizika na radu u poslovnim organizacijama značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih (stupanj rizika na radu je veći što je veći broj zaposlenih).
- 9. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,132^*$). Povećanje broja zaposlenih pozitivno značajno korelira s vrijednošću ocjene stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji. S obzirom na strukturu pitanja, stanje sigurnosti na radu je lošije od prosjeka djelatnosti što je veći broj zaposlenih u poslovnoj organizaciji, ono ovisi o broju zaposlenih.
- 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,397^{**}$). Povećanje broja zaposlenih radnika u poslovnoj organizaciji pozitivno izrazito značajno korelira s povećanjem broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.

- 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,229^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih u poslovnoj organizaciji.
- 17. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,132^*$) - značajno ovisi o broju zaposlenih (s obzirom na strukturu pitanja ta je pozicija na nižoj organizacijskoj razini što je veći broj zaposlenih).
- 18. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu ($r = 0,174^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih.
- 34. Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima ($r = 0,115^*$) - ova ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih.
- 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ($r = 0,129^*$) - ocjena značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih.
- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,245^{**}$) - isticanje posebnih problema izrazito značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih. Stručnjaci za zaštitu na radu koji rade u poslovnim organizacijama s više zaposlenih, više i ističu posebne probleme u svom radu.

4.9.2 Testiranje korelacija između osnovnih podataka o organizaciji i sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

Testiranje korelacija između broja lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 7. Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) broja lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti i sljedećih pokazatelja:

- 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji poslodavca ($r = 0,254^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o broju lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti.
- 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,153^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o broju lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti.
- 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR ($r = 0,115^*$) - značajno pozitivno ovisi o broju lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti.
- 81. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu vezani uz poslovnu organizaciju ($r = 0,129^*$) - značajno pozitivno ovisi o broju lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti.

- 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, vezani uz vanjski sustav ZNR ($r = 0,146^*$) - značajno pozitivno ovise o broju lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti.

Testiranje korelacija između stupnja opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 8. Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" se odbacuje jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) stupnja opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji i sljedećih pokazatelja:

- 9. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,156^{**}$) - izrazito značajno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji. S obzirom na strukturu pitanja, stanje sigurnosti na radu je lošije (od prosjeka djelatnosti) u poslovnim organizacijama s višim stupnjem opasnosti (rizika) na radu.
- 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,141^*$) - značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,183^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite ($r = 0,261^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ($r = 0,129^*$) - ocjena značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,120^*$) - značajno pozitivno ovise o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 73. Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR ($r = 0,172^{**}$) - ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu izrazito značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca ($r = 0,128^*$) - ocjena prijedloga značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 80. Stimulacija na plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,144^*$) - ocjena prijedloga značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 82. Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj

opasnosti ($r = 0,118^*$) - ocjena prijedloga značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.

- 86. Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR ($r = 0,125^*$) - ocjena prijedloga značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.
- 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR ($r = 0,150^{**}$) - ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, vezanih uz vanjski sustav ZNR, izrazito značajno pozitivno ovisi o stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji.

4.9.3 Testiranje korelacija između organizacije rada stručnjaka za zaštitu na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

Testiranje korelacija između broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 12. Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i sljedećih pokazatelja:

- 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite ZNR ($r = 0,192^{**}$) - izrazito značajno pozitivno ovisi o broju zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.
- 34. Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima ($r = 0,135^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 36. Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu ($r = 0,118^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu ($r = 0,127^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,159^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu ($r = 0,119^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR ($r = 0,122^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 92. Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu ($r = 0,137^*$) - značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između vremenskog razdoblja od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 14. Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) vremenskog razdoblja od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i sljedećih pokazatelja:

- 18. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu ($r = 0,234^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 21. Dobna skupina ($r = 0,306^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 26. Ukupni radni staž ($r = 0,256^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu ($r = 0,380^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka zaštite na radu ($r = 0,428^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ($r = 0,213^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 42. Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR ($r = 0,213^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,132^*$) - značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između organizacijske pozicije stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 17. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (prema nižoj razini, s obzirom na strukturu pitanja) organizacijske pozicije stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i sljedećih pokazatelja:

- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,195^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 81. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, vezani uz poslovnu organizaciju ($r = 0,113^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, vezani uz vanjski sustav ZNR ($r = 0,206^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između opsega poslova stručnjaka za zaštitu na radu u području zaštite na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 18. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) opsega poslova stručnjaka za zaštitu na radu u području zaštite na radu i sljedećih pokazatelja:

- 26. Ukupni radni staž ($r = 0,151^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ($r = 0,155^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 36. Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu ($r = 0,144^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu ($r = 0,183^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 43. Inovativni pristup zaštiti na radu ($r = 0,168^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,145^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 82. Preciznije zakonsko određenje obaveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti u organizaciji ($r = 0,144^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 93. Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, vezani uz vanjski sustav ZNR ($r = 0,150^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između opsega poslova stručnjaka za zaštitu na radu u širem području zaštite (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 19. Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) opsega poslova stručnjaka za zaštitu na radu u širem području zaštite i sljedećih pokazatelja:

- 21. Dobna skupina ($r = 0,152^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 60. Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,187^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu ($r = 0,138^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR ($r = 0,118^*$) - značajna pozitivna korelacija.

4.9.4 Testiranje korelacija između profila stručnjaka za zaštitu na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

Testiranje korelacija između dobne skupine ispitanika (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 21. Dobna skupina → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) dobne skupine ispitanika odnosno stručnjaka za zaštitu na radu i sljedećih pokazatelja:

- 26. Ukupni radni staž ($r = 0,843^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu ($r = 0,570^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu ($r = 0,494^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između razine stručne spreme (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 23. Razina stručne spreme → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) razine stručne spreme stručnjaka za zaštitu na radu i sljedećih pokazatelja:

Ocjene rada stručnjaka za zaštitu na radu:

- 29. Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu ($r = 0,170^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 30. Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu ($r = 0,114^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 38. Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu ($r = 0,132^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 44. Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad ($r = 0,189^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 47. Suradnja s ostalim službama poslodavca ($r = 0,133^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 49. Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR ($r = 0,139^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR ($r = 0,235^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 54. Podrška stručnjaku ZNR od strane uprave poslovne organizacije ($r = 0,119^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 56. Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR ($r = 0,119^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 58. Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR ($r = 0,147^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 72. Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu ($r = 0,148^*$) - značajna pozitivna korelacija.

Ocjene prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

- 74. Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi ($r = 0,137^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 75. Suвременa informatizacija poslova i stručnjaka ZNR ($r = 0,131^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR ($r = 0,136^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca ($r = 0,119^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 80. Stimulacija na plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,162^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 82. Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti ($r = 0,114^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 83. Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR ($r = 0,122^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 84. Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR od strane stručnjaka ZNR ($r = 0,177^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 85. Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obvezu određivanja i rada stručnjaka ZNR ($r = 0,127^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 87. Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola i sl.) za stručnjaka ZNR ($r = 0,133^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 88. Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR ($r = 0,153^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 89. Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta ($r = 0,238^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 90. Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji ($r = 0,217^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 91. Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR ($r = 0,177^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 92. Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinistvene komore inženjera sigurnosti na radu ($r = 0,124^*$) - značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između ukupnog radnog staža (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 26. Ukupni radni staž → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne korelacije između promjene (povećanja) ukupnog radnog staža i sljedećih pokazatelja:

- 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu ($r = 0,613^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka zaštite na radu ($r = 0,552^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između radnog staža na poslovima zaštite na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 27. Radni staž na poslovima zaštite na radu → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje izrazito značajne i značajne korelacije između promjene (povećanja) radnog staža na poslovima zaštite na radu i sljedećih pokazatelja:

- 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka zaštite na radu ($r = 0,829^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

Ocjene rada stručnjaka za zaštitu na radu:

- 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ($r = 0,149^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 39. Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca ($r = 0,148^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 40. Doprinos izradi procjene opasnosti na radu ($r = 0,124^*$) - značajna pozitivna korelacija.
- 52. Podrška stručnjaku ZNR od strane radnika ($r = 0,124^*$) - značajna pozitivna korelacija.

Testiranje korelacija između radnog staža na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu (kao nezavisne varijable) i ostalih pokazatelja (kao zavisne varijable)

(Pitanje 28. Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu → Ostala pitanja)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje značajne korelacije između promjene (povećanja) radnog staža na poslovima samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu i sljedećih pokazatelja:

Ocjene rada stručnjaka za zaštitu na radu:

- 35. Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca ($r = 0,140^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 42. Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR poslodavca ($r = 0,122^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

4.9.5 Testiranje dvosmjernih korelacija između ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu

(Pitanja 29. ↔ 71.)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje brojne izrazito značajne i značajne dvosmjerne korelacije između promjene (povećanja) pojedinačnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu, od kojih su najznačajnije:

- 30. Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu ↔ 31. Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu ($r = 0,754^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 37. Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu ↔ 38. Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu ($r = 0,778^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 48. Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR ↔ 49. Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR ($r = 0,750^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

4.9.6 Testiranje dvosmjernih korelacija između ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

(Pitanja 73. ↔ 92.)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje brojne izrazito značajne i značajne dvosmjerne korelacije između promjene (povećanja) pojedinačnih ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, od kojih su najznačajnije:

- 78. Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji ↔ 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca ($r = 0,695^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 79. Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR, radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca ↔ 80. Stimulacija na plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ($r = 0,866^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 86. Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR ↔ 87. Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola i sl.) za stručnjaka ZNR ($r = 0,793^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

4.9.6 Testiranje dvosmjernih korelacija između ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu i ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

(Pitanja 29.-71. ↔ 73.-92.)

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema korelacije među uzorcima" odbacuje se jer postoje brojne izrazito značajne i značajne dvosmjerne korelacije između promjene (povećanja) pojedinačnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu i

pojedinačnih ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, od kojih su najznačajnije:

- 50. Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR ↔ 75. Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR ($r = 0,376^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 54. Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR ↔ 76. Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR ($r = 0,301^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.
- 58. Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR ↔ 90. Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinствене službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji ($r = 0,272^{**}$) - izrazito značajna pozitivna korelacija.

4.9.7 Višestruka regresijska analiza broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao zavisne varijable) i drugih pokazatelja (kao više nezavisnih varijabli)

Temeljem Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.), članka 20., stavka 1, poslodavac koji zapošljava više od 50 radnika dužan je odrediti jednu ili više osoba za obavljanje poslova stručnjaka zaštite na radu, sukladno broju zaposlenih, stanju zaštite na radu te stupnju opasnosti.

Na temelju tog zakonskog zahtjeva može se postaviti standardni oblik jednadžbe modela višestruke (multiple) linearne regresije s jednom zavisnom varijablom (Y) i više nezavisnih varijabli (X):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \quad (5)$$

pri čemu je:

Y - zavisna varijabla (broj osoba za obavljanje poslova stručnjaka za zaštitu na radu, anketno pitanje broj 12.)

a - konstantni član, očekivana vrijednost zavisne varijable (Y) kada je vrijednost svih nezavisnih varijabli nula (0)

b_1 , b_2 , b_3 - regresijski koeficijent koji pokazuje prosječnu promjenu zavisne varijable (Y) kada se odgovarajuća nezavisna varijabla (X_1 , X_2 , X_3) poveća za jednu jedinicu mjerenja, a ostale su nezavisne varijable nepromijenjene

X_1 - prva nezavisna varijabla (broj zaposlenih, anketno pitanje broj 1.)

X_2 - druga nezavisna varijabla (stanje zaštite na radu, anketno pitanje broj 9.)

X_3 - treća nezavisna varijabla (stupanj opasnosti, anketno pitanje broj 8.)

Regressijska statistika (Regression Statistics)					
Multiple R		0,418489174			
R Square		0,175133189			
Adjusted R Square		0,167495533			
Standard Error		0,510531841			
Observations		328			
ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	3	17,92979418	5,97659806	22,93022846	1,7387E-13
Residual	324	84,4482546	0,260642761		
Total	327	102,3780488			
	Coefficients		Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1,310869053		0,107571662	12,18600727	2,23971E-28
X1	0,002959271		0,00038422	7,702024346	1,64297E-13
X2	-0,00278705		0,052161021	-0,053431668	0,957420903
X3	0,086767265		0,042798041	2,027365341	0,043443342
	Lower 95%		Upper 95%	Lower 99,0%	Upper 99,0%
Intercept	1,09924178		1,522496327	1,032140568	1,589597538
X1	0,00220339		0,003715152	0,00196372	0,003954822
X2	-0,105404175		0,099830075	-0,137941255	0,132367154
X3	0,002570065		0,170964465	-0,024126561	0,197661091

Tablica 99. Višestruka regresijska analiza broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao zavisne varijable) i drugih pokazatelja (kao više nezavisnih varijabli)

Temeljem rezultata višestruke (linearne) regresijske analize dobije se njezina jednadžba sljedećeg oblika i vrijednosti:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

$$Y = 1,310869053 + 0,002959271X_1 - 0,105404175X_2 + 0,086767265X_3$$

Interpretacija rezultata

Koeficijent multiple korelacije (R) koji predstavlja mjeru povezanosti između jedne zavisne varijable i tri nezavisne varijable iznosi $R = 0,418489174$, što znači da postoji relativno slaba pozitivna povezanost (ovisno o apsolutnoj vrijednosti R) između promjene (povećanja) broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (kao zavisne varijable) i promjene (povećanja) broja zaposlenih u poslovnoj organizaciji, promjene vrijednosti

stanja zaštite na radu (1, 2, 3) i promjene vrijednosti stupnja opasnosti (rizika) na radu (1, 2, 3).

Koeficijent multiple determinacije (R^2), koji predstavlja udio varijance zavisne varijable, iznosi $R^2 = 0,175133189$, što znači da je samo 17,51 % varijance zavisne varijable protumačeno promjenom vrijednosti tri nezavisne varijable, a kako je njegova vrijednost relativno mala (na skali 0-1, bliža 0), model višestruke linearne regresije nije reprezentativan.

Budući da p-vrijednost empirijskog F-omjera iznosi 0,00000000000017387 ($1,7387E-13$) može se utvrditi (uz razinu rizika $p < 0,01$) da barem jedna od tri nezavisne regresijske varijable statistički značajno utječe na broj osoba za obavljanje poslova stručnjaka za zaštitu na radu kao zavisnu varijablu. Po tome je ovaj model višestruke linearne regresije statistički značajan.

Statistička značajnost pojedinih regresijskih koeficijenata (nezavisnih regresijskih varijabli):

X_1 - prva nezavisna varijabla (broj zaposlenih)

- Regresijski koeficijent $b_1 = 0,002959271$
- P-vrijednost (P-value) = 0,000000000000164297 ($1,64297E-13$)
- $p < 0,01$
- Nezavisna regresijska varijabla "broj zaposlenih" statistički značajno utječe na zavisnu varijablu "broj osoba za obavljanje poslova stručnjaka za zaštitu na radu".

X_2 - druga nezavisna varijabla (stanje zaštite na radu)

- Regresijski koeficijent $b_2 = -0,00278705$
- P-vrijednost (P-value) = 0,957420903
- $p > 0,05$
- Nezavisna regresijska varijabla "stanje zaštite na radu" ne utječe statistički značajno na zavisnu varijablu " broj osoba za obavljanje poslova stručnjaka za zaštitu na radu".

X_3 - treća nezavisna varijabla (stupanj opasnosti)

- Regresijski koeficijent $b_3 = 0,002570065$
- P-vrijednost (P-value) = 0,043443342
- $p < 0,05$
- Nezavisna regresijska varijabla "stupanj opasnosti" statistički značajno utječe na zavisnu varijablu " broj osoba za obavljanje poslova stručnjaka za zaštitu na radu".

4.10 Testiranje statistički značajne razlike među rezultatima istraživanja

Statistički značajne razlike među određenim rezultatima istraživanja testirane su hi-kvadrat testom (χ^2).

Testirane su statistički značajne razlike među rezultatima (frekvencijama) ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu (broj 29.-59., broj 61.-71.) i prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (broj 73.-80., broj 82.-92.), koje su u istraživanju dali ispitanici, odnosno stručnjaci za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji, i koje predstavljaju ključne zavisne varijable istraživanja na temelju kojih se mogu i trebaju donijeti zaključci vezani uz postavljene hipoteze.

Za sve slučajeve postavlja se statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema razlike među uzorcima" koja se hi-kvadrat testom prihvaća ili odbacuje.

4.10.1 Testiranje statistički značajnih razlika među ocjenama rada stručnjaka za zaštitu na radu

Među svim pojedinačnim ocjenama rada stručnjaka za zaštitu na radu, kako među ocjenama rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji (pitanja 29.-69.), tako i među ocjenama rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu (pitanja 61.-71.) postoji statistički značajna razlika. To potvrđuje vrijednost hi-kvadrat testa koja je za sva pojedinačna pitanja veća od granične vrijednosti 15,1 (za P 0,01, sigurnost 99 %, rizik 1 %).

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema razlike među uzorcima" odbacuje se. Razlike među frekvencijama svih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu su statistički značajne (nisu slučajne) pa se na temelju tih rezultata mogu donositi i statistički valjani zaključci.

4.10.2 Testiranje statistički značajnih razlika među ocjenama prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

Među svim pojedinačnim ocjenama prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, kako među ocjenama specifičnih prijedloga vezanih uz poslovnu organizaciju (pitanja 73.-80.), tako i općih prijedloga vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu (pitanja 82.-92), postoji statistički značajna razlika. To potvrđuje vrijednost hi-kvadrat testa koja je za sva pojedinačna pitanja veća od granične vrijednosti 15,1 (za P 0,01, sigurnost 99 %, rizik 1 %).

Statistička "nulta hipoteza" H_0 : "nema razlike među uzorcima" odbacuje se. Razlike među frekvencijama svih ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu su statistički značajne (nisu slučajne) pa se na temelju tih rezultata mogu donositi i statistički valjani zaključci.

4.11 Testiranje reprezentativnosti uzorka istraživanja

Reprezentativnost veličine uzorka istraživanja testirana je izračunom veličine jednostavnog slučajnog uzorka, po formuli:

$$n' = \left[\frac{Z_{\alpha/2} \cdot V}{G_r} \right]^2 \quad (6)$$

pri čemu je:

n' - prethodna veličina jednostavnog slučajnog uzorka

$Z_{\alpha/2}$ - koeficijent povjerenja ili pouzdanosti (vjerojatnosti) zadan odabranom vjerojatnosti procjene (npr. $Z_{\alpha/2} = 1,96$ za vjerojatnost procjene 95 % ili $Z_{\alpha/2} = 2,58$ za vjerojatnost procjene 99 %)

V - koeficijent varijabilnosti populacije, izražen u postocima (%)

G_r - pogreška procjene, izražena relativno u postocima (%).

Koeficijent povjerenja ili pouzdanosti (vjerojatnosti) od 2,58 zadan je odabranom vjerojatnosti procjene od 99 %.

Koeficijent varijabilnosti populacije, koji je izračunat kao prosječna vrijednost koeficijenta varijabilnosti populacije svih ključnih zavisnih varijabli (ocjena rada i ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu), iznosi 27,17 %. Pogreška procjene izražena je relativno i iznosi 10%.

Po tome veličina uzorka iznosi: $n_0 = 49$.

Budući da frakcija ($f = n_0/\text{osnovni skup}$) iznosi $f = 0,02$, što je manje od 0,05, veličina uzorka se ne može dodatno smanjiti.

Kako je uzorak dobiven u istraživanju (od osnovnog skupa 2.326 poslovnih organizacija njih 338 je odgovorilo na anketu sa važećim anketnim upitnikom):

$$N = 338, n = 49, N > n$$

zadovoljen je uvjet minimalne reprezentativne veličine uzorka po kojem su rezultati istraživanja na uzorku statistički valjani i za cijeli osnovni skup istraživanja.

Korišteni uzorak ispitanika, osim po veličini, može se smatrati reprezentativnim i po drugim značajnim karakteristikama s obzirom na cilj istraživanja (teritorijalna pokrivenost cijele Hrvatske, vrste i djelatnost poslovnih organizacija), što se i dokazalo u analizi osnovnih podataka o poslovnim organizacijama ispitanika.

Stoga se rezultati istraživanja problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, dobiveni na uzorku istraživanja koji je reprezentativan, mogu smatrati statistički valjani za cijelu populaciju, odnosno sve poslovne organizacije u Hrvatskoj koje imaju zakonsku obvezu rada stručnjaka za zaštitu na radu.

5. Rasprava

Svakako je optimistična činjenica da u poslovnoj praksi prevladava zapošljavanje samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu (jednog ili više njih) u poslovnoj organizaciji, što je prema rezultatima istraživanja slučaj u čak 77,22 % ispitanika. To je i najbolja potvrda povjerenja poslodavca da cjelokupno vođenje poslova zaštite na radu u svojoj organizaciji povjeri vlastitom stručnjaku za zaštitu na radu, koji je onda i zaposlen u toj organizaciji. Praktična potvrda tog povjerenja je i saznanje da velika većina zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu (75,74 %) ima ugovor o radu na neodređeno vrijeme. Osim toga, većina zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu (69,23 %) organizacijski je odgovorna neposredno upravi, što je temelj dobre i neposredne komunikacije, menadžmenta sigurnosti na radu na svim poslovnim razinama, kao i organizacijske neovisnosti stručnjaka za zaštitu na radu od drugih poslovnih funkcija. No, s druge strane to je i prilika, a ujedno i obveza stručnjaka za zaštitu na radu da dokaže svoje stručno znanje u praksi, kao i da preuzme stručnu odgovornost za stalno unapređenje zaštite na radu u svojoj poslovnoj organizaciji te time opravda povjerenje poslodavca, ali i svoje struke.

Spoznaja da većina stručnjaka za zaštitu na radu (59,76 %), koji su zaposleni u poslovnoj organizaciji, obavlja samo poslove zaštite na radu za koje ne trebaju posebne ovlasti, a da se onda poslovi zaštite na radu za koje trebaju posebne ovlasti povjeravaju vanjskim ovlaštenim organizacijama, može se obrazložiti ekonomskom isplativošću organizacije na takav način, budući da je riječ o srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj koje zapošljavaju od 50 do 250 radnika.

Na žalost, kako stvari stoje u praksi, ekonomičnost zapošljavanja vlastitog samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu lakše se opravda proširenjem opsega poslova stručnjaka za zaštitu na radu u širem području zaštite. Naime, iako su poslovi i obveze stručnjaka za zaštitu na radu utvrđeni Zakonom o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) u praksi svega 7,10 % stručnjaka za zaštitu na radu obavlja strogo samo poslove iz područja zaštite na radu, dok je u svim drugim slučajevima prisutan neki oblik integralne zaštite i obavljanja poslova iz više područja zaštite, ali i drugih uobičajenih poslovnih funkcija. Ta realnost neupitno postavlja pred stručnjaka za zaštitu na radu potrebu i obvezu stručnog obrazovanja i stalnog stručnog usavršavanja u širem području zaštite (zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite okoliša i dr.) kako bi na potrebnoj stručnoj razini mogao uspostaviti i voditi integralnu sigurnost u svojoj organizaciji.

Predmetom rasprave može biti i činjenica da tek trećina stručnjaka za zaštitu na radu (33,73 %) ima smjer stručne spreme u području zaštite na radu, uz to što takvom odnosu odgovara i stručni naziv u području sigurnosti (ing. sig., dipl. ing. sig., bacc. ing. sec., struč. spec. ing. sec., mr. sig.), a da većina (44,67 %) ima neki od tehničkih smjerova stručne spreme. To jasno ukazuje na još uvijek prevladavajući tehnički koncept zaštite na radu u poslovnoj praksi u Hrvatskoj. Svakako je pozitivna činjenica da po razini stručne spreme većinu (70,13 %)

čine stručnjaci za zaštitu na radu s nekom višom ili visokom razinom stručne spreme.

Kada se izdvoje najslabije prosječne ocjene rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji, koje su upravo i oni sami dali, uviđa se da su to ocjene za zadovoljstvo plaćom stručnjaka za zaštitu na radu (2,97), a potom slijede suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja (3,07) i financijski uvjeti za rad stručnjaka za zaštitu na radu (3,27). Tako negativno izraženi financijski aspekt rada stručnjaka za zaštitu na radu ukazuje na potrebu primjene suvremenih menadžerskih koncepata u radu stručnjaka za zaštitu na radu koji mogu pozitivno doprinijeti optimalnom financijskom planiranju zaštite na radu, a time i financijskim uvjetima za rad stručnjaka za zaštitu na radu kao i njegovoj plaći za stručni rad. U tom kontekstu moguće je i obrazložiti slabe ocjene rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu gdje su najslabije ocjene za ocjenu percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva (2,87), ocjenu vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava (2,92) te, što je posebno znakovito, ocjena suradnje sa strukovnim udrugama (3,20). Ključno je da stručnjaci zaštite na radu iz ovoga shvate i prihvate potrebu i priliku po kojoj su upravo oni sami pozvani da budu promicatelji društvene i gospodarske vrijednosti sigurnosti na radu, a također i rada svojih strukovnih udruga.

Potvrdu potrebe suvremenog menadžerskog pristupa sigurnosti na radu, posebno aktualnog koncepta menadžmenta informacijskih sustava i znanja sigurnosti, jasno dokazuju i ocjene prijedloga za unapređenja rada stručnjaka za zaštitu na radu. Među specifičnim prijedlozima vezanim uz poslovnu organizaciju, to su ocjene prijedloga za suvremenu informatizaciju poslova i radnog mjesta stručnjaka za zaštitu na radu (3,90) te dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka za zaštitu na radu (3,90). Među općim prijedlozima vezanim uz vanjski sustav zaštite na radu to je ocjena prijedloga za unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka za zaštitu na radu i vanjskih sudionika iz sustava zaštite na radu primjenom interneta (4,10).

Među rezultatima istraživanja sigurno ima još brojnih podloga za stručnu raspravu pa se ona treba nastaviti i na prikladnim stručnim skupovima. Time ovo istraživanje pridonosi sustavnoj stručnoj raspravi o problematici rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

6. Zaključak

Velikim empirijskim istraživanjem problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, shodno identificiranom problemu, uz ostvarenje postavljenih zadataka i potvrde prikladnosti odabranih znanstvenih istraživačkih metoda, postignut je postavljeni cilj istraživanja. Utvrđene su aktualne spoznaje o problematici rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj (koje zapošljavaju od 50 do 250 radnika), u skladu s obvezama iz Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.), koje se na temelju analize rezultata provedenog istraživanja očituju u prihvatanju ili odbacivanju postavljenih hipoteza istraživanja.

H1: U većini (više od 50 %) srednje velikih poslovnih organizacija u Hrvatskoj, koje su obveznici organizacije poslova stručnjaka za zaštitu na radu, u skladu s člankom 20. Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.), ta je zakonska obveza provedena tako da poslovna organizacija zapošljava najmanje jednog stručnjaka za zaštitu na radu.

Hipoteza se prihvća.

U velikoj većini (72,19 %) srednje velikih poslovnih organizacija u Hrvatskoj koje su obveznici organizacije poslova stručnjaka za zaštitu na radu, u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) ta je zakonska obveza provedena tako da poslovna organizacija zapošljava najmanje jednog samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu. Uz to, 2,96 % poslovnih organizacija zapošljava dva samostalna stručnjaka za zaštitu na radu, a 2,07 % tih organizacija zapošljava čak tri i više. Niti jednog samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu, ukupno gledajući, ne zapošljava oko petina (21,60 %) poslovnih organizacija ispitanika, a te organizacije ispunjavaju zakonsku obvezu u skladu s člankom 20. Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) tako da je poslodavac s drugim poslodavcima osnovao zajedničku službu, odnosno ugovorio s drugim poslodavcem pružanje usluga službe ili pak je ministar nadležan za rad dopustio poslodavcu da poslove zaštite na radu može obavljati sam ili da obavljanje poslova zaštite na radu može ugovoriti s fizičkom ili pravnom osobom ovlaštenom za obavljanje poslova zaštite na radu. Na osnovi toga, može se zaključiti i da je u poslovnoj praksi opravdana potreba i mogućnost zapošljavanja unutaršnjeg samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu koji svojom stručnošću i stalnim angažmanom vodi poslove zaštite na radu za svoju poslovnu organizaciju.

H2: Broj zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama ovisi, statistički značajno, o broju zaposlenih radnika, stanju zaštite na radu te stupnju opasnosti na radu u toj poslovnoj organizaciji, sukladno stavku 1 članka 20. Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).

Hipoteza se djelomično prihvaća.

Model višestruke linearne regresijske analize, postavljen na temelju rezultata anketnog istraživanja, pokazuje da broj zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama statistički značajno ovisi o dvije od tri nezavisne varijable i to o broju zaposlenih radnika te stupnju opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji. Ta je korelacija pozitivna pa je broj zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu veći u poslovnim organizacijama s većim brojem zaposlenih radnika i višim stupnjem opasnosti na radu.

Broj zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu ne ovisi statistički značajno o stanju zaštite na radu u poslovnoj organizaciji.

Na osnovi tog saznanja može se zaključiti i o potrebi razvoja metoda za ocjenu stanja zaštite (sigurnosti) na radu u poslovnoj organizaciji, posebno s gledišta učinkovitosti i djelotvornosti zaštite na radu, uključujući i ekonomski čimbenik zaštite na radu kako bi ona mogla biti u cijelosti i ispravno vrednovana te imati utjecaj na poslovne odluke.

H3: U svim srednje velikim poslovnim organizacijama koje imaju uveden sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu po međunarodnoj smjernici OHSAS 18001 bitno je i poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu u tim poslovnim organizacijama.

Hipoteza se odbacuje.

Sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu po međunarodnoj smjernici OHSAS 18001 uveden je i certificiran, prema rezultatima istraživanja, u 6,21 % poslovnih organizacija ispitanika.

Među poslovnim organizacijama koje imaju uveden sustav OHSAS 18001 u velikoj većini (80,95 %), ali time i ne kod svih, bitno je poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu, dok je takva pozitivna ocjena izostala kod 19,05 % ispitanika.

Na osnovi toga može se zaključiti postojanje potrebe jačeg angažmana stručnjaka za zaštitu na radu u takvim poslovnim organizacijama za dosljednu praktičnu provedbu zahtjeva i načela menadžmenta sigurnosti na radu koji će u konačnici pozitivno pridonijeti i poboljšanju stanja sigurnosti na radu i samom radu stručnjaka za zaštitu na radu. Tome u prilog ide i značajan interes (21,89 %) stručnjaka za zaštitu na radu koji planiraju skoro uvođenje sustava OHSAS 18001 u svoju poslovnu organizaciju.

H4: Stručnjaci za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama obavljaju samo poslove iz područja zaštite na radu, a ne i poslove iz drugih područja zaštite.

Hipoteza se odbacuje.

U samo 7,10 % poslovnih organizacija, što je velika manjina, stručnjaci za zaštitu na radu u poslovnoj praksi obavljaju samo poslove iz područja zaštite na radu.

S druge strane, u kombinaciji s poslovima iz drugih područja zaštite, većina stručnjaka za zaštitu na radu (44,38 %), uz poslove zaštite na radu, obavlja i dodatne poslove iz područja zaštite od požara i poslove iz područja zaštite okoliša, a značajno (35,50 %) su prisutne i kombinacije s drugim poslovima.

Uz to, nepovoljna je činjenica da ne postoji značajna pozitivna korelacija između opsega poslova stručnjaka za zaštitu na radu u širem području zaštite i broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji, odnosno povećani opseg poslova u širem području zaštite ne uvjetuje povećanje broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu.

Na temelju tog saznanja o stanju u poslovnoj praksi može se zaključiti realna potreba utvrđivanja integralne (objedinjene) zaštite kao skupa poslova stručnjaka za zaštitu na radu, čiji je on i stvarni stručni nositelj u poslovnoj organizaciji. Tome ide u prilog i vrlo dobra ocjena (3,71) stručnjaka za zaštitu na radu prijedloga za zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinствене službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji. Osim toga, takav realni koncept integralne sigurnosti u poslovnoj praksi, jasno stavlja pred stručnjake za zaštitu na radu obvezu stjecanja okvirnih znanja u širem području sigurnosti, a ne samo u području zaštite na radu, kao i stalno stjecanje i usavršavanje specijalističkih znanja iz svih područja sigurnosti.

H5: Među stručnjacima za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama većinu (više od 50 %) čine stručnjaci sa stručnim nazivom u području sigurnosti.

Hipoteza se odbacuje.

Stručnjaci sa stručnim nazivom u području sigurnosti (ing. sig., dipl. ing. sig., bacc. ing. sec., struč. spec. ing. sec., mr. sig.) čine tek oko trećine (33,73 %) stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

Većinu (44,67 %) čine stručnjaci sa stručnom spremom u širokim područjima tehničkog smjera stručne spreme.

To je aktualna situacija na temelju koje svakako treba istaknuti, pa i zaključiti mogućnost i potrebu da se radom visokih škola i studija sigurnosti u Hrvatskoj, čijim se završetkom stječe stručni naziv u području sigurnosti, opravdano očekuje i daljnji stalni rast broja stručnjaka sa stručnim nazivom u području sigurnosti među samostalnim stručnjacima za zaštitu na radu u srednje velikim u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

H6: Stručnjaci za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama ocjenjuju svoj rad po svim aspektima najmanje vrlo dobrom ocjenom (najmanje 3,5 na skali ocjena od 1 kao negativne ocijene do 5 kao ocjene izvrstan).

Hipoteza se odbacuje.

Prosječna ocjena (aritmetička sredina) svih pojedinačnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu (ukupno 44 ocjene), iznosi 3,64 (na skali 1-5), što je u području vrlo dobre ocjene. Pritom je prosječna ocjena koja uključuje samo ocjene rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji 3,68, što je u području vrlo dobre ocjene, a prosječna ocjena koja uključuje samo ocjene rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu 3,54, što je također u području vrlo dobre ocjene, ali na njezinoj donjoj granici.

Najvišu pojedinačnu prosječnu ocjenu (4,24) ima ocjena suradnje sa specijalistima medicine rada. Najnižu pojedinačnu prosječnu ocjenu (2,87) ima ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od strane javnosti i društva.

U području ocjene dobar (manje od 3,50) ukupno je 14 pojedinačnih ocjena, što od ukupno 44 ocjene čini 31,82 %.

Na temelju takvih rezultata ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, a koje su dali sami stručnjaci za zaštitu na radu, može se zaključiti postojanje potrebe i mogućnosti za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu, kako u samoj poslovnoj organizaciji, tako posebno i u područjima suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu.

H7: Stručnjaci za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama ocjenjuju prijedloge za unapređenje svojeg rada po svim aspektima najmanje vrlo dobrom ocjenom (najmanje 3,5 na skali ocjena od 1 kao negativne ocjene do 5 kao ocjene izvrstan).

Hipoteza se djelomično prihvaća.

Prosječna ocjena (aritmetička sredina) svih pojedinačnih ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (ukupno 21 ocjena) iznosi 3,77 (na skali 1-5), što je u području vrlo dobre ocjene. Pritom je prosječna ocjena koja uključuje samo ocjene specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu vezanih uz poslovnu organizaciju 3,65, što je u području vrlo dobre ocjene, a prosječna ocjena koja uključuje samo ocjene prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu vezanih uz vanjski sustav zaštite na radu iznosi 3,86 i također je u području vrlo dobre ocjene.

Najvišu pojedinačnu prosječnu ocjenu (4,10) ima ocjena prijedloga za unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i vanjskih sudionika u sustavu zaštite na radu primjenom interneta. Najnižu pojedinačnu prosječnu ocjenu (2,99) ima prijedlog povećanja broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji. To je

ujedno i jedina ocjena prijedloga s nižom prosječnom ocjenom od donje granice vrlo dobre ocjene (3,50).

Na temelju takvih rezultata ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, a koje su dali sami stručnjaci za zaštitu na radu, može se zaključiti da postoji njihova svjesnost da samo fizičko povećanje broja zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu na radu nije glavni uvjet za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu i stanja sigurnosti u poslovnoj organizaciji. Naprotiv, svjesni su da za ostvarenje tog cilja treba planirati i provoditi sustavne promjene i unapređenja, među kojima su najznačajnije one vezane uz mogućnost i potrebu dodatnog školovanja i stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake za zaštitu na radu, kao i unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i vanjskih sudionika u sustavu zaštite na radu primjenom interneta.

Preporuke za nastavak istraživanja

Prijedlog za nastavak istraživanja prvenstveno kreće od mogućnosti detaljne i specifične analize podataka prikupljenih ovim anketnim istraživanjem, kao što je npr. selektiranje uzorka ispitanika po djelatnostima, županijama ili regijama i sl. te potom usporedba rezultata tako selektiranog uzorka s ukupnim prosječnim rezultatima, uz testiranje statističke značajnosti razlike. Među pokazateljima profila stručnjaka za zaštitu na radu posebno bi se zanimljivim moglo pokazati utvrđivanje, a na osnovi analize rezultata, položaj žena među stručnjacima za zaštitu na radu, po svim ostalim aspektima.

Utvrđena metodika pokazala se prikladnom za veliko empirijsko istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, a može biti pogodna i za slična istraživanja druge problematike sigurnosti na radu u poslovnoj praksi.

Provedbu istog istraživanja treba planirati u vremenskom odmaku od nekoliko godina, npr. za pet godina, kako bi se usporedili rezultati i provjerili pozitivni pomaci u unapređenju rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj i sigurnosti na radu u Hrvatskoj u cjelini, a u postavljanju njegovih ciljeva može pridonijeti i ovo istraživanje.

7. Literatura

- (1) Cigula, M.: Opasnosti na radu i zaštita. U: Mulc, A. (ured.) i dr.: Inženjerski priručnik, Proizvodno strojarstvo, Treći svezak: Organizacija proizvodnje. - Zagreb: Školska knjiga, 2002.
- (2) Cingula, M., Taradi, J.: Entrepreneurial Social Responsibility and Business System Security. - U: International Conference: "Entrepreneurship in United Europe - Challenges and Opportunities". - Sunny Beach: Bulgarian Association for Management Development and Entrepreneurship, Institute for Entrepreneurship Development, University of National and World Economy, 2006, 274-287.
- (3) Fabijanić, K., Kacian, N., Štefan, V.: Priručnik stručnjaka za zaštitu na radu. - Zagreb: IPROZ, 2004.
- (4) Fayol, H.: Opšti i industrijski menadžment, Prošlost za budućnost. - Novi Sad: Adižes, 2006.
- (5) Javorović, B.: Defendološke osnove sigurnosti na radu. - Rad i sigurnost, 4, 2000, 3, str. 211-213.
- (6) Kacian, N.: Fenomenologija zaštite na radu u sustavu znanosti. - Sigurnost, 30, 1988, 3., 3-12.
- (7) Kacian, N.: Osnove sigurnosti. - Zagreb: IPROZ, 2000.
- (8) Kacian, N.: Vrste opasnosti i štetnosti. - Zagreb: IPROZ, 1994.
- (9) Markič, M.: Menadžment zaštite i zdravlja na radu. - Rad i sigurnost, 2, 1998, 3, 223-242.
- (10) Palačić, D.: Sustavi upravljanja sigurnošću. - Zagreb: IPROZ, 2007.
- (11) Pap, Đ.: Stanje zaštite na radu u 2008. godini. - Sigurnost, 51, 2009, 2, 173-190, str. 177
- (12) Papić, M: Primijenjena statistika u MS Excelu, za ekonomiste, znanstvenike i neznalice. - Zagreb-Sarajevo: Zoro, 2008.
- (13) Petersen, D.: Analyzing Safety System Effectiveness. - New York: John Wiley and Sons, 1996.
- (14) Petersen, D.: Measurement of Safety Performance. - Des Plaines: American society of safety engineers, 2005.
- (15) Petersen, D.: Safety Management: A Human Approach. - Des Plaines: American society of safety engineers, 2004.
- (16) Petersen, D.: Safety by Objectives. - New York: John Wiley and Sons, 1996.
- (17) Petersen, D.: Techniques of Safety Management: A system approach. - Des Plaines: American society of safety engineers, 2003.
- (18) Petz, B.: Osnovne statističke metode za nematematičare. - Zagreb: Naklada Slap, 2004.
- (19) Šokčević, S.: Zaštita zdravlja i sigurnost na radu, Zbirka propisa s komentarskim bilješkama. - Zagreb: TIM press, 2006.
- (20) Šošić, I.: Primijenjena statistika. - Zagreb: Školska knjiga, 2004.
- (21) Taboršak, D.: Studij rada. - Zagreb: Orgdata, 1994.
- (22) Taradi, J.: Menadžment sigurnosti (E-skripta). - Zagreb: Visoka škola za sigurnost s pravom javnosti, 2010.

- (23) Taradi, J.: Preliminarno istraživanje menadžmenta sigurnosti na radu. - U: V. Zbornik stručno-znanstvenih radova "Čovjek i radna okolina". - Zagreb: IPROZ, Visoka škola za sigurnost, 2004, str. 5-22.
- (24) Žmegač, B.: Istraživanje položaja stručnjaka zaštite na radu u Varaždinskoj županiji. - U: III. znanstveno-stručna konferencija s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost". - Čakovec: Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti, Visoka škola za sigurnost, 2008, 60-74.

Propisi

- Zakon o zaštiti na radu, N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.
- Pravilnik o polaganju stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu, N. N. br. 114/02., 126/03.

Norme

- OHSAS 18001:2007, Occupational health and safety management systems - Specification

Internetske stranice

- Adresar ustanova Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH
http://www.mzss.hr/hr/adresar_ustanova (20. 9. 2009.)
- Hrvatske stranice o kvaliteti
<http://www.kvaliteta.net/ohsas/OHSAScertifikati.aspx> (10. 4. 2010.)
- Registar poslovnih subjekata Hrvatske gospodarske komore
<http://www1.biznet.hr/HgkWeb/do/extlogon> (20. 9. 2009.)

Sažetak

UDK 001.814:331.45-057.4"2009"(497.5)
Izvorni znanstveni rad

Ivan Božajić, Dino Cmrečnjak, Ante Drozdek, Antun Matija Filipović, Danijela Hunjak, Tomislav Koren, Igor Minga, Darko Palačić, Nikica Petričević, Josip Taradi, Mile Žarak

STRUČNJAK ZA ZAŠTITU NA RADU

istraživanje problematike rada
samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu
u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj

Sažetak

Na identificiranom problemu nedostatka aktualnih saznanja o problematici rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj praksi (poslovnim organizacijama) u Hrvatskoj, u skladu s obvezama iz Zakona o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.), utvrđena je potreba za empirijskim istraživanjem te su postavljeni cilj i hipoteze istraživanja. Osnovni skup istraživanja čine sve poslovne organizacije (poduzeća, ustanove) u Hrvatskoj koje zapošljavaju od 51 do 250 radnika. Metodom pismene ankete istraživanje je provedeno tijekom dva mjeseca, listopada i studenog 2009. godine. Za analizu rezultata istraživanja korišteno je 338 vraćenih važećih anketnih upitnika, što čini 14,53 % od osnovnog skupa, a koje su kao ispitanici ispunili stručnjaci za zaštitu na radu ili druge odgovorne osobe za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji. Postignuta reprezentativnost uzorka istraživanja, po veličini i drugim značajnim karakteristikama, omogućuje statistički valjane zaključke za cijeli osnovni skup istraživanja. Rezultati istraživanja dokazuju da je u velikoj većini (72,19 %) srednje velikih poslovnih organizacija u Hrvatskoj koje su obveznici organizacije poslova stručnjaka za zaštitu na radu, u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu, ta zakonska obveza provedena tako da poslovna organizacija zapošljava najmanje jednog samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu. Broj zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u tim organizacijama, statistički značajno, pozitivno ovisi o porastu broja zaposlenih radnika te porastu vrijednosti stupnja opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji. U poslovnim organizacijama ispitanika koje imaju uveden sustav OHSAS 18001, u velikoj većini (80,95 %) bitno je poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu. U samo 7,10 % poslovnih organizacija, što je velika manjina, stručnjaci za zaštitu na radu u poslovnoj praksi obavljaju samo poslove iz područja zaštite na radu, dok u preostaloj velikoj većini stručnjaci za zaštitu na radu obavljaju usporedo i poslove iz drugih područja zaštite, prvenstveno iz područja zaštite od požara i zaštite okoliša. Stručnjaci sa

stručnim nazivom u području sigurnosti (ing. sig., dipl. ing. sig., bacc. ing. sec., struč. spec. ing. sec., mr. sig.) čine oko trećine (33,73 %) stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, dok većinu (44,67 %) čine stručnjaci sa stručnom spremom u širokim područjima tehničkog smjera stručne sprede. Prosječna ocjena svih pojedinačnih ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu (ukupno 44 ocjene) iznosi 3,64 (na skali 1-5), što je u području vrlo dobre ocjene. Najvišu pojedinačnu prosječnu ocjenu (4,24) ima ocjena suradnje sa specijalistima medicine rada. Najnižu pojedinačnu prosječnu ocjenu (2,87) ima ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva. Prosječna ocjena svih pojedinačnih ocjena prijedloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu (ukupno 21 ocjena) iznosi 3,77, što je u području vrlo dobre ocjene. Najvišu pojedinačnu prosječnu ocjenu (4,10) ima ocjena prijedloga za unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji i vanjskih sudionika u sustavu zaštite na radu primjenom interneta. Najnižu pojedinačnu prosječnu ocjenu (2,99) ima prijedlog povećanja broja zaposlenih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.

Ključne riječi

poslovna organizacija, rad, stručnjak za zaštitu na radu, zaštita na radu

Summary

UDC 001.814:331.45-057.4“2009“(497.5)
Original scientific paper

Ivan Božajić, Dino Cmrečnjak, Ante Drozdek, Antun Matija Filipović, Danijela Hunjak, Tomislav Koren, Igor Minga, Darko Palačić, Nikica Petričević, Josip Taradi, Mile Žarak

OCCUPATIONAL SAFETY SPECIALIST

research on problems related to work
of the independent occupational safety specialist
in medium-sized business organisations in Croatia

Summary

On the basis of the identified problem of the lack of current information about the work of the independent occupational safety specialist in business practice (business organisations) in Croatia, in conformity with Safety and Health Protection at the Workplace Act (Official Gazette No. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) the need for an empirical study has been recognized and the aim and hypotheses have been set. The basic set for the study is made up of all business organisations (companies and institutions) in Croatia which employ 51 to 250 employees. By conducting a poll in the form of a questionnaire the study was carried out in the period of two months, October and December 2009. 338 returned questionnaires were used in the analysis of the results of the study, which make 14.53% of the basic set, and which were filled in by respondents who were occupational safety specialists or other employees responsible for occupational safety in business organisations. The achieved representativeness of the sample, due to its size and other important characteristics, enables statistically valid conclusions for the whole basic set. The results of the study prove that in the great majority (71.19%) of mid-size business organisations in Croatia which are bound to employ occupational safety specialists, in conformity with Safety and Health Protection at the Workplace Act, that legal obligation has been fulfilled by employing at least one independent occupational safety specialist. The number of employed occupational safety specialists in those business organisations, statistically significant, positively depends on the increase in the number of employed workers as well as on the rates of the degree of danger (risk) at work in a business organisation. In the great majority of respondents' business organisations which have introduced OHSAS 18001 system (80.95%) the safety conditions at work and the work of the occupational safety specialists have been improved. In only 7.10% of business organisations, which is a small minority, occupational safety specialists do only work within the field of safety at

work in their business practice, while in the remaining majority of business organisations occupational safety specialists, in parallel with safety at work, perform tasks which belong to other areas of safety, primarily fire safety and environmental protection. Specialists with a degree in the field of safety (occupational safety engineer, graduate occupational safety engineer, bachelor in occupational safety engineering, graduate specialist in occupational safety engineering, M.S. in occupational safety engineering) make about a third (33.73%) of occupational safety specialists in mid-size business organisations in Croatia, while experts with professional qualifications in a wider technical field make the majority (44.67%). The average mark of all single marks of the occupational safety specialists' work (a total of 44 marks) makes 3.64 (on a scale from 1 to 5), which is within a range of a very good mark. The highest single average mark (4.24) is the one given to the cooperation with occupational medicine specialists. The lowest single average mark (2.87) is the mark of the public perception and evaluation of occupational safety as one of social values. The average mark of all single marks of the proposal to advance the work of occupational safety specialists (the total of 21 marks) is 3.77, which is within a range of a very good mark. The highest single average mark (4.10) is the one given to the proposal to improve the interconnectedness of the occupational safety specialists in a business organisation and their outside collaborators in the safety at work system by means of the Internet. The lowest single mark (2.99) is the one given to the proposal to increase the number of employed occupational safety specialists in a business organisation.

Key words

business organisation, work, occupational safety specialist, safety at work

Zusammenfassung

UDK 001.814:331.45-057.4“2009“(497.5)
Originelle wissenschaftliche Arbeit

Ivan Božajić, Dino Cmrečnjak, Ante Drozdek, Antun Matija Filipović, Danijela Hunjak, Tomislav Koren, Igor Minga, Darko Palačić, Nikica Petričević, Josip Taradi, Mile Žarak

FACHKRAFT FÜR ARBEITSSICHERHEIT

Die Untersuchung zur Problematik der Arbeit
der selbstständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit
in mittelgroßen Arbeitsorganisationen in Kroatien

Zusammenfassung

Da es an aktuellen Kenntnissen über die Problematik der Arbeit der selbstständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit in der Arbeitspraxis (in den Arbeitsorganisationen) in Kroatien mangelt, und in Übereinstimmung mit den Pflichten aus dem Arbeitsschutzgesetz (kroatisches Amtsblatt „Narodne novine“ Nr. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.), wurde die Notwendigkeit empirischer Untersuchung festgestellt, und das Ziel und die Hypothesen der Untersuchung wurden aufgestellt. Die untersuchten Gruppen waren alle Arbeitsorganisationen (Unternehmen, Einrichtungen) in Kroatien, die 51 bis 250 Arbeiter anstellen. Anhand einer schriftlichen Umfrage wurde die Untersuchung innerhalb von zwei Monaten durchgeführt, im Oktober und November 2009. Für die Analyse der Untersuchungsergebnisse wurden 338 zurückgegebene gültige Fragebögen benutzt, was 14,53 % aller untersuchten Gruppen ist, und die Befragten waren die Fachkräfte für Arbeitssicherheit oder andere Personen, die für den Arbeitsschutz in ihrer Arbeitsorganisation verantwortlich sind. Die erzielte Repräsentativität des Untersuchungsmusters, nach der Größe und anderen wichtigen Charakteristiken, ermöglicht statistisch gültige Schlüsse für die gesamte Untersuchung. Die Untersuchungsergebnisse beweisen, dass in den meisten mittelgroßen Arbeitsorganisationen in Kroatien (72,19%), die dazu verpflichtet sind, die Arbeit der Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu organisieren, und in Übereinstimmung mit dem Arbeitsschutzgesetz, diese Gesetzespflicht so durchgeführt ist, dass die Arbeitsorganisation mindestens eine selbstständige Fachkraft für Arbeitssicherheit anstellt. Die Zahl der angestellten Fachkräfte für Arbeitssicherheit in diesen Organisationen, was statistisch bedeutend ist, hängt positiv von der Zunahme der Arbeiterzahl ab, und von der Zunahme der Gefahrstufe (Risiko) bei der Arbeit in der Arbeitsorganisation. In den Arbeitsorganisationen der Befragten, die das System OHSAS 18001 eingeführt haben (80,95%), wurde die Arbeitssicherheit verbessert, sowie die Arbeit der

Fachkräfte für Arbeitssicherheit. In nur 7,10 % der Arbeitsorganisationen, also nur in einer Minderzahl der Befragten, erledigen die Fachkräfte für Arbeitssicherheit in ihrer Arbeitspraxis nur die Arbeiten aus dem Bereich des Arbeitsschutzes, während sie in den meisten Arbeitsorganisationen parallel auch die Arbeiten aus anderen Bereichen des Schutzes erledigen, vor allem aus dem Bereich des Brand- und Umweltschutzes. Die Fachkräfte aus dem Bereich der Sicherheit, die einen akademischen Grad haben (Sicherheits. Ing., Dipl. Sicherheits. Ing., Bacc. Sicherheits. Ing., Spez. Sicherheits. Ing., Sicherheits. Mag.), sind ein Drittel (33,73%) aller Fachkräfte für Arbeitssicherheit in mittelgroßen Arbeitsorganisationen in Kroatien, während die meisten Fachkräfte (44,67%) Qualifikationen in anderen Bereichen der technischen Richtung haben. Die Durchschnittsnote aller einzelnen Noten (insgesamt 44 Noten), mit denen man die Arbeit der Fachkräfte für Arbeitssicherheit bewertet, beträgt 3,64 (auf einer Skala von 1 bis 5), was eine sehr gute Note ist. Die beste einzelne Durchschnittsnote (4,24) ist die Note der Zusammenarbeit mit Spezialisten für Arbeitsmedizin. Die schlechteste einzelne Durchschnittsnote (2,87) ist die Note der Perzeption und Bewertung der Arbeitssicherheit von der Seite der Öffentlichkeit und der Gesellschaft. Die Durchschnittsnote aller einzelnen Noten (insgesamt 21 Noten), nach denen man die Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu einer Förderung vorschlägt, beträgt 3,77, was eine sehr gute Note ist. Die beste einzelne Durchschnittsnote (4,10) ist die Note des Vorschlages zur Förderung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit in der Arbeitsorganisation und der externen Teilnehmer am System des Arbeitsschutzes, das auf der Internet-Anwendung basiert. Die schlechteste einzelne Durchschnittsnote (2,99) hat der Vorschlag, nach dem man die Zahl der angestellten Fachkräfte für Arbeitssicherheit in der Arbeitsorganisation erhöhen soll.

Schlüsselworte

Arbeitsorganisation, Arbeit, Fachkraft für Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz

Il riassunto

UDK 001.814:331.45-057.4"2009"(497.5)
Il lavoro scientifico originale

Ivan Božajić, Dino Cmrečnjak, Ante Drozdek, Antun Matija Filipović, Danijela Hunjak, Tomislav Koren, Igor Minga, Darko Palačić, Nikica Petričević, Josip Taradi, Mile Žarak

L'ESPERTO IN SICUREZZA SUL LAVORO

l'indagine sulla problematica del lavoro
dell'esperto indipendente in sicurezza e protezione sul lavoro
nelle organizzazioni imprenditoriali di media grandezza in Croazia

Il riassunto

Sul problema identificato della mancanza della conoscenza della problematica del lavoro dell'esperto indipendente in sicurezza e protezione sul lavoro nelle pratiche delle imprese (le organizzazioni imprenditoriali) in Croazia, conforme ai obblighi della Legge sulla protezione sul lavoro (Gazzetta ufficiale numero 59/06, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08, 75/09) è determinata la necessità della ricerca empirica e sono fissati l'obiettivo e l'ipotesi della ricerca. Il gruppo di base della ricerca fanno le organizzazioni imprenditoriali (ditte, istituzioni) in Croazia che impiegano da 51 a 250 lavoratori. Con il metodo dell'inchiesta scritta, la ricerca è stata eseguita nel corso di 2 mesi, ottobre e novembre 2009. Per l'analisi dei risultati della ricerca sono stati utilizzati 338 questionari validi restituiti, che fa 14,53% del gruppo di base, riempiti dagli esperti in sicurezza sul lavoro o altre persone responsabili per la sicurezza e protezione sul lavoro nella organizzazione imprenditoriale. La rappresentatività del campione della ricerca realizzata, secondo la estensione e altre caratteristiche, permette conclusioni statisticamente valide per tutto il gruppo di base. I risultati della ricerca dimostrano che una grande parte delle organizzazioni imprenditoriali mediograndi in Croazia, che sono obbligate a organizzare dei lavori degli esperti in sicurezza sul lavoro in conformità con la Legge sulla protezione sul lavoro, impiega al meno un esperto indipendente in sicurezza sul lavoro. Il numero degli esperti in sicurezza sul lavoro in queste organizzazioni dipende del numero totale dei dipendenti nella ditta e dell'aumento del valore del grado del pericolo (rischio) sul lavoro. Nella grande maggioranza (80,95%) delle organizzazioni imprenditoriali (di cui gli intervistati sono dipendenti) che hanno introdotto il sistema OH SAS 18001 la situazione della protezione sul lavoro e degli esperti in sicurezza sul lavoro è migliorata. In solo 7,10% delle organizzazioni imprenditoriali, che fanno grande minoranza, gli esperti in sicurezza sul lavoro nelle pratiche delle imprese svolgono solo i lavori nel campo della protezione sul lavoro, mentre nella grande parte rimanente gli

esperti in sicurezza sul lavoro svolgono parallelamente anche i lavori delle altre sfere della protezione, principalmente della sfera della protezione antincendio e della protezione dell'ambiente. In Croazia, nelle organizzazioni imprenditoriali di media grandezza, 1/3 (33,73%) degli esperti in sicurezza sul lavoro hanno la qualifica e il titolo professionale nel campo della sicurezza e protezione, mentre la maggior parte (44,67%) delle persone che svolgono questo lavoro hanno qualifiche acquistate in altri campi di direzione tecnica. Una media dei voti individuali dati agli esperti in sicurezza sul lavoro (in totale 44 voti) è 3,64 (sulla scala di valutazione che si esprime con voti da 1 a 5) che corrisponde ad una valutazione "molto bene" (secondo il sistema di voti croato). Il più alto voto medio individuale (4,24) deriva dalla valutazione della cooperazione con gli esperti in medicina di lavoro. Il più basso voto medio individuale (2,87) deriva dalla valutazione della percezione e della valutazione della protezione sul lavoro come valore sociale dalla prospettiva del pubblico e della società. La media dei voti individuali dati alla proposta per miglioramento del lavoro dell'esperto in sicurezza sul lavoro (in totale 21 voto) è 3,77, che corrisponde ad una valutazione "molto bene". Il più alto voto medio individuale (4,10) deriva dalla valutazione della proposta per un miglioramento della connessione delle informazioni tra gli esperti in sicurezza sul lavoro nell'organizzazione imprenditoriale e i collaboratori esterni inclusi nel sistema della protezione sul lavoro con l'uso dell'Internet. Il più basso voto medio individuale (2,99) ha la proposta di aumento del numero degli esperti in sicurezza sul lavoro occupati nell'organizzazione imprenditoriale.

Le parole chiave

l'organizzazione imprenditoriale, il lavoro, l'esperto in sicurezza sul lavoro, la sicurezza sul lavoro

BILJEŠKA O AUTORIMA

Ivan Božajić

ivan.bozajic@vss.hr

-suautor

-član projektnog istraživačkog tima

Student specijalističkog diplomskog studija sigurnosti, smjera zaštite okoliša na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu.

Višegodišnje iskustvo u izradi sistemskog softvera, internetskih aplikacija i internetskih stranica.

Zaposlen na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu kao samostalni stručni suradnik u informatičkoj referadi i suradnik na izvođenju vježbi iz kolegija Informatika.

Član strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS) kao student sigurnosti.

Dino Cmrečnjak, struč. spec. ing. sec.

dino.cmrecnjak@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Stručni prvostupnik (baccalaureus) inženjer sigurnosti, smjera zaštite na radu i zaštite od požara. Stručni specijalist inženjer sigurnosti i zaštite, smjera zaštite na radu. Završio stručni studij sigurnosti i specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost s pravom javnosti u Zagrebu.

Zaposlen u poduzeću Čakovečki mlinovi d.d. u Čakovcu, na radnom mjestu stručnjaka za sigurnost, obavlja poslove iz područja zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite okoliša.

Član strukovnih udruga: Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS), Udruge za promicanje zaštite (UPZ), Udruge za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu, zaštitu okoliša i zaštitu od požara regija sjeverozapad (USOP).

Suautor tri objavljena znanstvena rada. Član istraživačkog tima projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.).

Član Organizacijskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2008. i 2009.) i Programskog odbora konferencije (2010.).

Demonstrator za predmet "Menadžment sigurnosti" na stručnom studiju sigurnosti Visoke škole za sigurnost s pravom javnosti (2007./2008. i 2008./2009.).

Tehnički suradnik izdanja e-skripte "Menadžment sigurnosti" s nastavnim materijalima i projektima sigurnosti studentskih projektnih timova Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti (2007./2008., 2008./2009. i 2009./2010.).

Ante Drozdek

ante.drozdek@vss.hr

- suautor
- član projektnog istraživačkog tima

Tehničar za elektrostrojarstvo. Student treće godine stručnog studija sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu.

Završio program osposobljavanja za poslove računalnog operatera.

Član organizacijskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2009. i 2010.).

Antun Matija Filipović, bacc. ing. sec.

antun.matija.filipovic@vss.hr

- tehnički i grafički urednik
- suautor
- član projektnog istraživačkog tima

Stručni prvostupnik (baccalaureus) inženjer sigurnosti i zaštite, smjera zaštite na radu. Završio stručni studij sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost s pravom javnosti u Zagrebu. Student specijalističkog diplomskog stručnog studija sigurnosti, smjera zaštite okoliša na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu.

Završio brojne programe usavršavanja u informatici, projektnom menadžmentu, grafičkom crtanju, grafičkom dizajnu, prijelomu stranica, pripremi za tisak i obradi slika na računalu. Završio E-learning akademiju Hrvatske akademske i istraživačke mreže (CARNet) u programu "E-learning Tutoring".

Višegodišnje iskustvo u području naprednih informacijskih sustava i tehnologija. Zaposlen na Visokoj školi za sigurnost s pravom javnosti u Zagrebu, kao tajnik - glavni projektant Centra za elektroničko obrazovanje i asistent na kolegiju Informatika.

Član istraživačkog tima projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.). Član upravnog odbora strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS). Član organizacijskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2008., 2009. i 2010.).

Autor i suautor objavljenog 1 stručnog rada i 3 znanstvena rada.

Tehnički suradnik izdanja e-skripte s nastavnim materijalima i projektima sigurnosti studentskih projektnih timova "Menadžment sigurnosti" Visoke škole za sigurnost s pravom javnosti u Zagrebu .

Danijela Hunjak

danijela.hunjak@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Policijski službenik. Studentica treće godine stručnog studija sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu.

Završila program informatičkog usavršavanja i polaganjem ispita stekla međunarodni certifikat ECDL (European Computer Driving Licence). Završila program usavršavanja engleskog jezika. Služi se francuskim jezikom.

Zaposlena na radnom mjestu službenika pravosudne policije u Ministarstvu pravosuđa Republike Hrvatske.

Član strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS) kao student sigurnosti. Član organizacijskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2008., 2009. i 2010.)

Suautor dva objavljena znanstvena rada. Član istraživačkog tima projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.).

Suradnik na projektu DINA (digitalizacija nastave) na Visokoj školi za sigurnost s pravom javnosti (2008. i 2009.). Demonstrator za predmet "Menadžment sigurnosti" na stručnom studiju sigurnosti Visoke škole za sigurnost s pravom javnosti (2009./2010.). Voditelj projekta izdanja e-skripte "Menadžment sigurnosti" s nastavnim materijalima i projektima sigurnosti studentskih projektnih timova Visoke škole za sigurnost s pravom javnosti (2009./2010.).

Tomislav Koren

tomislav.koren@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Elektrotehničar. Student treće godine stručnog studija sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost s pravom javnosti u Zagrebu.

Položio ispit stručnjaka za zaštitu na radu.

Zaposlen u Hrvatskom Crvenom križu na poslovima voditelja ekonomata, ekspedita, voznog parka i zaštite na radu.

Član strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS) kao student sigurnosti.

Igor Minga

igor.minga@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Elektrotehničar. Student treće godine stručnog studija sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu. Završio stručna usavršavanja i položio stručne ispite: strojarni kotlova s automatskom termičkom komandom (ATK), strojarni turbina, punilac posuda tehničkih plinova.

Zaposlen u tvrtki Dioki d.d. u Zagrebu, na radnom mjestu operatera za samostalno obavljanje svih operaterskih poslova vođenja i praćenja procesa proizvodnje.

Član strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS) kao student sigurnosti.

Suautor jednog objavljenog znanstvenog rada. Član istraživačkog tima projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.).

mr. sc. Darko Palačić

darko.palacic@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Magistar informacijskih znanosti, završio poslijediplomski znanstveni studij "Menadžment poslovnih sustava" na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu, Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirani inženjer sigurnosti i magistar sigurnosti, završio dodiplomski i poslijediplomski stručni studij sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost na radu s pravom javnosti u Zagrebu. Završio CARNetovu E-learning akademiju u programu "E-learning Tutoring". Polaznik i predavač na brojnim stručnim seminarima iz područja sigurnosti. Glavni auditor sustava upravljanja kvalitetom (ISO 9001) i interni auditor sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu (OHSAS 18001). Položio stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu i odgovornu osobu za zaštitu od požara. Posjeduje ovlasti za obavljanje poslova tjelesne i tehničke zaštite te ovlast za obavljanje detektivskih poslova.

Zaposlen u poduzeću Alzas Alarms d.o.o. u Čakovcu, na radnom mjestu rukovoditelja tjelesne zaštite i predstavnika uprave za kvalitetu, obavlja poslove iz područja upravljanja pružanja usluga tjelesne zaštite i upravljanja kvalitetom. Zaposlen na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu, na radnom mjestu višeg predavača.

Osnivač strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS) u kojem je u vremenu od 2005. do 2009. godine obavljao funkciju predsjednika, a sada obavlja funkciju dopredsjednika društva.

Autor 2 objavljenih priručnika, autor i suautor objavljenih 20 znanstvenih i 50 stručnih radova. Predsjednik organizacijskog odbora i član programskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2006.-2010.).

U nastavnom zvanju višeg predavača predaje predmete Sustavi upravljanja sigurnošću na stručnom studiju, te Zaštitu osoba i imovine na specijalističkom diplomskom stručnom studiju Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti.

Nikica Petričević

nikica.petricevic@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Stručna prvostupnica (baccalaureus) inženjerka sigurnosti i zaštite, smjera zaštite na radu. Završila stručni studij sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu. Studentica specijalističkog diplomskog stručnog studija sigurnosti, smjera zaštite na radu na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu. Završila program usavršavanja engleskog jezika. Služi se talijanskim jezikom.

Član strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS). Suautor jednog objavljenog znanstvenog rada te autor jednog i suautor drugog objavljenog stručnog rada. Član istraživačkog tima projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.).

Član organizacijskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2009., 2010.).

mr. sig. Josip Taradi, dipl. ing. sig.

josip.taradi@vss.hr

- redaktor

- suautor

- voditelj (mentor) istraživačkog projekta i projektnog istraživačkog tima

Diplomirani inženjer sigurnosti i magistar sigurnosti, završio dodiplomski i poslijediplomski stručni studij sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost na radu, s pravom javnosti u Zagrebu. Završio CARNetovu E-learning akademiju u programu "E-learning Tutoring". Apsolvent poslijediplomskog znanstvenog (magistarskog) studija Menadžment poslovnih sustava na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu. Polaznik brojnih stručnih seminara iz područja sigurnosti, informatike i menadžmenta. Interni auditor sustava upravljanja po međunarodnim normama: kvalitetom (ISO 9001), okolišem (ISO 14001) i sigurnošću na radu (OHSAS 18001). Položio stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu i odgovornu osobu za zaštitu od požara.

Zaposlen u poduzeću Međimurske vode d.o.o. u Čakovcu na radnom mjestu voditelja integriranog sustava upravljanja kvalitetom i procesima, obavlja poslove iz područja kvalitete, strategijskog i procesnog menadžmenta, upravljanja međunarodnim projektima te sigurnosti.

Osnivač i prvi predsjednik strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS), sada član Upravnog odbora HDIS. Član Hrvatskog

društva za kvalitetu (HDK) i Hrvatskog društva menadžera kvalitete (HDMK).

Autor i suautor objavljenih 45 stručnih i 12 znanstvenih radova. Tajnik programskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S" (2006.-2010.). Voditelj istraživačkog projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.).

U nastavnom zvanju višeg predavača predaje predmet Menadžment sigurnosti na stručnom studiju Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti.

Mile Žarak, bacc.ing.sec.

mile.zarak@vss.hr

- suautor

- član projektnog istraživačkog tima

Stručni prvostupnik (baccalaureus) inženjer sigurnosti i zaštite, smjera zaštite na radu i smjera zaštite od požara, završio stručni studij sigurnosti na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu. Student specijalističkog diplomskog stručnog studija sigurnosti, smjera zaštita okoliša, na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu.

Zaposlen u Kliničkoj bolnici Dubrava u Zagrebu na radnom mjestu v.d. voditelja službe sigurnosti (zaštita na radu, zaštita od požara i zaštita okoliša).

Suautor dva objavljena znanstvena rada. Član istraživačkog tima projekta "Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" (2009.).

Član strukovne udruge Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti (HDIS). Član organizacijskog odbora znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Menadžment i sigurnost - M&S (2009.)".

ANKETNI UPITNIK:

ISTRAŽIVANJE PROBLEMATIKE RADA SAMOSTALNOG STRUČNJAKA ZA ZAŠTITU NA RADU U SREDNJE VELIKIM POSLOVNIM ORGANIZACIJAMA U HRVATSKOJ

Naslov: samostalni stručnjak za zaštitu na radu ili druga odgovorna osoba za zaštitu na radu u organizaciji.
Poštovani, u ime projektnog istraživačkog tima, molimo Vas da odgovorite na postavljena pitanja i tvrdnje zaokruživanjem broja ispred željenog odgovora ili upisivanjem određenog podatka. Ako za neki odgovor niste sigurni ili ne želite odgovoriti iz bilo kojeg razloga, ostavite to bez odgovora. Anketni upitnik je tako dizajniran da jamči potpunu anonimnost Vama osobno i Vašoj organizaciji. Zahvaljujemo na Vašem doprinosu ovom istraživanju.

I. Osnovni podaci o poslovnoj organizaciji (poslodavcu)

1.	Ukupan broj zaposlenih:		upišite
----	-------------------------	--	---------

2.	Vrsta poslovne organizacije prema pravnom statusu:		zaokružite samo jedan odgovor
1.	društvo s ograničenom odgovornošću (d. o. o.)	5.	javno trgovačko društvo (j. t. d.)
2.	dioničko društvo (d. d.)	6.	komanditno društvo (k. d.)
3.	holding društvo (društvo za upravljanje)	7.	ustanova
4.	podružnica, pogon (bez statusa pravne osobe)	8.	ostalo (upišite):

3.	Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu:		zaokružite samo jedan odgovor
1.	privatno, domaće vlasništvo	4.	državno vlasništvo, javno vlasništvo
2.	privatno, strano vlasništvo	5.	mješovito, javno i privatno vlasništvo
3.	privatno, domaće i strano vlasništvo	6.	ostalo (upišite):

4.	Sjedište poslovne organizacije u županiji:	zaokružite samo jedan odgovor
----	--	-------------------------------

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Bjelovarsko-bilogorska županija | 12. Primorsko-goranska županija |
| 2. Brodsko-posavska županija | 13. Sisačko-moslavačka županija |
| 3. Dubrovačko-neretvanska županija | 14. Splitsko-dalmatinska županija |
| 4. Istarska županija | 15. Šibensko-kninska županija |
| 5. Karlovačka županija | 16. Varaždinska županija |
| 6. Koprivničko-križevačka županija | 17. Virovitičko-podravska županija |
| 7. Krapinsko-zagorska županija | 18. Vukovarsko-srijemska županija |
| 8. Ličko-senjska županija | 19. Zadarska županija |
| 9. Međimurska županija | 20. Zagrebačka županija |
| 10. Osječko-baranjska županija | 21. Grad Zagreb |
| 11. Požeško-slavonska županija | |

5.	Glavna djelatnost poslovne organizacije: prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (N. N. br. 58/07.)	zaokružite samo jedan odgovor
----	--	-------------------------------

- | | |
|---|--|
| 1. poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (A) | 12. poslovanje nekretninama (L) |
| 2. rudarstvo i vađenje (B) | 13. stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti (M) |
| 3. prerađivačka industrija (C) | 14. administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (N) |
| 4. opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (D) | 15. javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje (O) |
| 5. opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom, te djelatnosti sanacije okoliša (E) | 16. obrazovanje (P) |
| 6. građevinarstvo (F) | 17. djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (Q) |
| 7. trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala (G) | 18. umjetnost, zabava i rekreacija (R) |
| 8. prijevoz i skladištenje (H) | 19. ostale uslužne djelatnosti (S) |
| 9. djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (I) | 20. djelatnosti kućanstva kao poslodavca, djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe (T) |
| 10. informacije i komunikacije (J) | 21. djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela (U) |
| 11. financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja (K) | |

II. Osnovni podaci o organizaciji i sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

6.	Kategorija djelatnosti poslovne organizacije (poslodavca): prema Pravilniku o polaganju stručnog ispita stručnjaka zaštite na radu (N. N. br. 114/02., 126/03.)	zaokružite samo jedan odgovor
1.	- djelatnosti poljoprivrede, lova i šumarstva, ribarstva, rudarstva, prerađivačke industrije, opskrbe električnom energijom, plinom i vodom, u građevinarstvu, prometu, skladištenju i vezama, zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi - poslodavac koji zapošljava invalidne osobe - obrazovne ustanove s laboratorijima i radionicama praktične nastave	
2.	ostale djelatnosti	

7.	Broj lokacija na kojima poslovna organizacija obavlja djelatnosti:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	jedna (1) lokacija	
2.	dvije (2) odvojene lokacije	
3.	tri (3) i više odvojenih lokacija	
4.	više privremenih ili pokretnih radilišta (u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim radilištima, N. N. br. 52/08.)	

8.	Stupanj opasnosti (rizika) na radu u poslovnoj organizaciji:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	niski stupanj rizika na radu (mala vjerojatnost i lake posljedice ozljeda na radu)	
2.	srednji stupanj rizika na radu (srednja vjerojatnost i srednje posljedice ozljeda na radu)	
3.	visoki stupanj rizika na radu (velika vjerojatnost i teške posljedice ozljeda na radu)	

9.	Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	bolje od prosjeka djelatnosti (broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu, manji je od prosjeka djelatnosti)	
2.	na prosjeku djelatnosti (broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu, isti je kao i prosjek djelatnosti)	
3.	lošije od prosjeka djelatnosti (broj ozljeda na radu i profesionalnih bolesti, uključujući i njihovu težinu, veći je od prosjeka djelatnosti)	

III. Podaci o sustavima za upravljanje sigurnošću na radu po međunarodnim normama

10.	Certificirani sustavi upravljanja po međunarodnim normama u poslovnoj organizaciji:			možete zaokružiti više odgovora
1.	ISO 9001	3.	OHSAS 18001	7. ostalo (upišite):
2.	ISO 14001	4.	SA 8000	
		5.	ISO 22000 (HACCP)	
		6.	ISO/IEC 27001	

11.	OHSAS 18001 sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu u poslovnoj organizaciji:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	imamo certifikat, bitno je poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu	
2.	imamo certifikat, ali još nije bitno poboljšano stanje sigurnosti na radu i rad stručnjaka za zaštitu na radu	
3.	nemamo certifikat, ali stručnjak za zaštitu na radu planira skoro uvođenje sustava OHSAS 18001	
4.	nemamo certifikat, stručnjak za zaštitu na radu za sada ne planira uvođenje sustava OHSAS 18001	

IV. Organizacija rada stručnjaka za zaštitu na radu

12.	Broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji			zaokružite samo jedan odgovor
1.	niti jedan (0) samostalni stručnjak za zaštitu na radu			
	- ako da, na temelju kojih odredbi Zakona o zaštiti na radu:			zaokružite samo jedan odgovor
1.1	- poslodavac je ispunio zakonsku obvezu iz stavka 1. članka 20. Zakona o zaštiti na radu jer s drugim poslodavcima osnovao zajedničku službu , odnosno ugovorio s drugim poslodavcem pružanje usluga službe (stavak 3. članak 20. Zakon o zaštiti na radu, N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).			
1.2	- na zahtjev poslodavca na temelju stanja zaštite na radu i procjene opasnosti ministar nadležan za rad dozvolio je poslodavcu da poslove zaštite na radu obavlja prema odredbama članka 19. Zakona o zaštiti na radu, po kojem poslodavac može sam obavljati poslove zaštite na radu ako posjeduje potrebna znanja i sposobnosti iz stavka 2. članka 18.a Zakona o zaštiti na radu i pod uvjetom da nema zaposlenog radnika s potrebnim znanjima i sposobnostima za provedbu aktivnosti zaštite na radu vezanih uz zaštitu i prevenciju od opasnosti i štetnosti. (stavak 4. članak 20. Zakon o zaštiti na radu, N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).			
1.3	- na zahtjev poslodavca na temelju stanja zaštite na radu i procjene opasnosti ministar nadležan za rad dozvolio je poslodavcu da poslove zaštite na radu obavlja prema odredbama članka 19. Zakona o zaštiti na radu, po kojem ako kod poslodavca nisu ispunjeni uvjeti iz stavka 1. članka 19. Zakona o zaštiti na radu, obavljanje poslova zaštite na radu može ugovoriti s fizičkom ili pravnom osobom ovlaštenom za obavljanje poslova zaštite na radu. (stavak 4. članak 20. Zakon o zaštiti na radu, N. N. br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.).			
2.	jedan (1) samostalni stručnjak za zaštitu na radu			
3.	dva (2) samostalna stručnjaka za zaštitu na radu			
4.	tri (3) i više samostalna stručnjaka za zaštitu na radu			

13.	Po Vašoj stručnoj ocjeni ukupan broj zaposlenih samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji je:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	premalen, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu, te stupanj opasnosti	
2.	optimalan, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu, te stupanj opasnosti	
3.	prevelik, s obzirom na broj zaposlenih, stanje sigurnosti na radu, te stupanj opasnosti	

14.	Vremensko razdoblje od organizacije poslova samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji:				zaokružite samo jedan odgovor
1. nije organizirano	3. od 1 do 3 godine	5. od 6 do 10 godina	7. od 21 do 30 godina		
2. do 1 godine, tek organizirano	4. od 4 do 5 godina	6. od 11 do 20 godina	8. više od 30 godina		

15.	Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	ugovor o radu na neodređeno vrijeme	
2.	ugovor o radu na određeno vrijeme	
3.	ugovor o radu na radno vrijeme manje od 8 radnih sati dnevno (ugovor o radu kod više poslodavaca)	

16.	Način zapošljavanja stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	javnim natječajem	
2.	internim natječajem	
3.	reorganizacijom radnih mjesta u poslovnoj organizaciji	
4.	ostalo (upišite):	

17.	Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	stručnjak za zaštitu na radu odgovoran neposredno upravi	
2.	stručnjak za zaštitu na radu u sastavu organizacijske jedinice srednje razine menadžmenta poslovne organizacije, odgovoran jednom voditelju određenog sektora	
3.	stručnjak zaštite na radu u sastavu organizacijske jedinice niže razine menadžmenta poslovne organizacije, odgovoran više voditeljima određenih sektora i odjela	

18.	Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu (ZNR) u području zaštite na radu:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	stručnjak ZNR obavlja samo poslove zaštite na radu za koje ne trebaju posebne ovlasti	
2.	stručnjak ZNR obavlja i poslove zaštite na radu za koje trebaju posebne ovlasti	
	- ako da, koje poslove zaštite na radu za koje trebaju posebne ovlasti:	možete zaokružiti više odgovora
2.1	izrada procjene opasnosti za potrebe poslodavca temeljem ovlasti	
2.2	osposobljavanje za rad na siguran način za potrebe poslodavca temeljem ovlasti	
2.3	ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima za potrebe poslodavca temeljem ovlasti	
2.4	ispitivanja fizikalnih čimbenika u radnom okolišu za potrebe poslodavca temeljem ovlasti	
2.5	ispitivanja kemijskih čimbenika u radnom okolišu za potrebe poslodavca temeljem ovlasti	

19.	Opseg poslova stručnjaka ZNR u širem području zaštite:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	stručnjak ZNR obavlja strogo samo poslove iz područja zaštite na radu	
2.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i poslove iz područja zaštite od požara	
3.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i poslove iz područja zaštite okoliša	
4.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i poslove iz područja zaštite od požara i poslove iz područja zaštite okoliša	
5.	stručnjak ZNR, osim poslova iz područja zaštite na radu, obavlja i druge poslove (upišite):	

V. Profil stručnjaka za zaštitu na radu

20.	Spol:	zaokružite samo jedan odgovor
	1. muški	2. ženski

21.	Dobna skupina:				zaokružite samo jedan odgovor
1. do 30 godina	2. 31 do 40 godina	3. 41 do 50 godina	4. 51 do 60 godina	5. preko 60 godina	

22.	Smjer stručne spreme:	zaokružite samo jedan odgovor
1.	smjer zaštite na radu	
2.	tehnički smjer	
3.	medicinski smjer	
4.	drugi smjer (upisati):	

23.	Razina stručne sprema:	zaokružite samo jedan odgovor	
1.	srednja stručna sprema		
2.	viša stručna sprema (VŠS, 3 godine visokoškolskog obrazovanja po starom sustavu)		
3.	visoka stručna sprema (VSS, 4 godine visokoškolskog obrazovanja po starom sustavu)		
4.	prva razina bolonjskog obrazovanja (3 godine visokoškolskog obrazovanja po novom sustavu, 180 ECTS)		
5.	druga razina bolonjskog obrazovanja (1-2 godine specijalističkog obrazovanja po novom sustavu, 60-120 ECTS)		
6.	poslijediplomski stručni studij (po starom sustavu)		
7.	poslijediplomski specijalistički studij (po novom sustavu)		
Visoka stručna sprema i znanstveni stupanj:			
8.	magistar znanosti (mr. sc.)	9.	doktor znanosti (dr. sc.)

24.	Stručni naziv:	zaokružite samo jedan odgovor	
1.	stručni naziv u području sigurnosti (ing. sig., dipl. ing. sig., bacc. ing. sec., struč. spec. ing. sec., mr. sig.)		
	- ako da, koji:	možete zaokružiti više odgovora	
1.1	inženjer sigurnosti (ing. sig.)		
1.2	diplomirani inženjer sigurnosti (dipl. ing. sig.)		
1.3	stručni prvostupnik inženjer sigurnosti i zaštite (bacc. ing. sec.)		
1.4	stručni specijalist inženjer sigurnosti i zaštite (struč. spec. ing. sec.)		
1.5	magistar sigurnosti (mr. sig.)		
2.	specijalist medicine rada		
3.	stručni naziv ili znanstveni stupanj u drugim područjima (upisati):		

25.	Položen stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu:	zaokružite samo jedan odgovor	
1.	da, samo opći dio stručnog ispita	4.	ne, na poslovima zaštite na radu najmanje 20 godina
2.	da, opći i posebni dio stručnog ispita	5.	ne, položen stručni ispit za inspektora rada
3.	ne, polaganje u planu	6.	ne, na poslovima specijaliste medicine rada najmanje 5 godina

26.	Ukupni radni staž:	zaokružite samo jedan odgovor			
1.	1 godina	4.	4 godine	7.	od 11 do 20 godina
2.	2 godine	5.	5 godina	8.	od 21 do 30 godina
3.	3 godine	6.	od 5 do 10 godina	9.	više od 30 godina

27.	Radni staž na poslovima zaštite na radu:	zaokružite samo jedan odgovor			
1.	1 godina	4.	4 godine	7.	od 11 do 20 godina
2.	2 godine	5.	5 godina	8.	od 21 do 30 godina
3.	3 godine	6.	od 5 do 10 godina	9.	više od 30 godina

28.	Radni staž na poslovima samostalnog stručnjaka zaštite na radu:	zaokružite samo jedan odgovor			
1.	1 godina	4.	4 godine	7.	od 11 do 20 godina
2.	2 godine	5.	5 godina	8.	od 21 do 30 godina
3.	3 godine	6.	od 5 do 10 godina	9.	više od 30 godina

VI. Rad stručnjaka za zaštitu na radu

Ocjena rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji		zaokružite samo jedan odgovor - ocjenu				
Zaokruživanjem jednog broja u rasponu od 5 do 1 dajete svoju stručnu ocjenu rada (zakonskih obveza i suradnje) stručnjaka ZNR u poslovnoj organizaciji.		5	4	3	2	1
		izvrstan	vrlo dobar	dobar	dovoljan	negativan
29.	Stručna pomoć poslodavcu i njegovim ovlaštenicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.	5	4	3	2	1
30.	Stručna pomoć povjerenicima radnika za zaštitu na radu u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.	5	4	3	2	1
31.	Stručna pomoć radnicima u provedbi i unapređivanju zaštite na radu.	5	4	3	2	1
32.	Unutarnji nadzor nad primjenom pravila zaštite na radu.	5	4	3	2	1
33.	Poticanje poslodavca i njegovih ovlaštenika da nadležne službe poslodavca otklanjaju utvrđene nedostatke glede zaštite na radu.	5	4	3	2	1
34.	Praćenje i raščlamba podataka u svezi s ozljedama na radu i profesionalnim bolestima.	5	4	3	2	1
35.	Izrada godišnjeg izvješća za potrebe poslodavca.	5	4	3	2	1
36.	Osposobljavanje povjerenika radnika za zaštitu na radu i pomaganje u njihovom radu.	5	4	3	2	1
37.	Doprinos osposobljavanju radnika za zaštitu na radu.	5	4	3	2	1
38.	Doprinos osposobljavanju ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu.	5	4	3	2	1
39.	Rad u odboru za zaštitu na radu kod poslodavca.	5	4	3	2	1
40.	Doprinos izradi procjene opasnosti na radu.	5	4	3	2	1
41.	Doprinos stratejskim (dugoročnim) odlukama i planovima zaštite na radu.	5	4	3	2	1
42.	Izrada operativnih (godišnjih i sl.) planova ZNR.	5	4	3	2	1
43.	Inovativni pristup zaštiti na radu.	5	4	3	2	1
44.	Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom izgradnje i rekonstrukcije objekata namijenjenih za rad.	5	4	3	2	1
45.	Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave strojeva i uređaja.	5	4	3	2	1
46.	Suradnja sa stručnim službama poslodavca prilikom nabave osobnih zaštitnih sredstava.	5	4	3	2	1
47.	Suradnja s ostalim službama poslodavca.	5	4	3	2	1
48.	Organizacijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
49.	Tehnički uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
50.	Informatički uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
51.	Financijski uvjeti za rad stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
52.	Podrška radnika stručnjaku ZNR.	5	4	3	2	1
53.	Podrška radničkih organizacija (radničkog vijeća, sindikata, povjerenika radnika ZNR) stručnjaku ZNR.	5	4	3	2	1
54.	Podrška uprave poslovne organizacije stručnjaku ZNR.	5	4	3	2	1
55.	Mogućnost daljnjeg školovanja i stručnog usavršavanja stručnjaka ZNR uz podršku poslodavca.	5	4	3	2	1
56.	Zadovoljstvo plaćom stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
57.	Potpuna stručna neovisnost u odnosu na poslodavca i njegove ovlaštenike te radnike i njihove povjerenike.	5	4	3	2	1
58.	Ukupna ocjena rada stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
59.	Ukupna ocjena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.	5	4	3	2	1

60.	Posebni problemi rada stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji	zaokružite samo jedan odgovor
1.	ne, nema posebnih problema	
2.	da, ima posebnih problema (upisati):	

Ocjena rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu		zaokružite samo jedan odgovor - ocjenu				
Zaokruživanjem jednog broja u rasponu od 5 do 1 dajete svoju stručnu ocjenu rada (zakonskih obveza) i suradnje stručnjaka ZNR s vanjskim sudionicima (izvan poslovne organizacije) iz sustava ZNR.		5	4	3	2	1
		izvrstan	vrlo dobar	dobar	dovoljan	negativan
61.	Suradnja s tijelima nadležnim za poslove inspekcije rada - zaštite na radu.	5	4	3	2	1
62.	Suradnja s ovlaštenim ustanovama i trgovačkim društvima za poslove zaštite na radu.	5	4	3	2	1
63.	Suradnja sa specijalistima medicine rada.	5	4	3	2	1
64.	Suradnja s Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.	5	4	3	2	1
65.	Suradnja s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje zaštite zdravlja na radu.	5	4	3	2	1
66.	Suradnja s ustanovama za obrazovanje iz područja zaštite na radu (obrazovanje odraslih, visokoškolsko obrazovanje).	5	4	3	2	1
67.	Suradnja sa strukovnim udrugama.	5	4	3	2	1
68.	Ocjena zakonske regulative stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
69.	Ocjena cjelokupne zakonske regulative zaštite na radu.	5	4	3	2	1
70.	Ocjena vrednovanja zaštite na radu kao gospodarskog čimbenika od cjelokupnog gospodarskog sustava.	5	4	3	2	1
71.	Ocjena percepcije i vrednovanja sigurnosti na radu kao društvene vrijednosti od javnosti i društva.	5	4	3	2	1

72.	Posebni problemi rada i suradnje stručnjaka za zaštitu na radu s vanjskim sudionicima iz sustava zaštite na radu	zaokružite samo jedan odgovor
1.	ne, nema posebnih problema	
2.	da, ima posebnih problema (upisati):	

VII. Prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu

Ocjena specifičnih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz poslovnu organizaciju)						zaokružite samo jedan odgovor - ocjenu
73.	Povećanje broja zaposlenih stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
74.	Veća organizacijska samostalnost stručnjaka ZNR, neposrednija odgovornost upravi.	5	4	3	2	1
75.	Suvremena informatizacija poslova i stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
76.	Dodatno školovanje i stručno usavršavanje iz zaštite na radu za stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
77.	Proširenje obveza i poslova stručnjaka ZNR na ovlaštene poslove ZNR.	5	4	3	2	1
78.	Integracija stručnjaka ZNR u službu integralne sigurnosti u poslovnoj organizaciji.	5	4	3	2	1
79.	Povećanje plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR radi usklađivanja sa ostalim službama poslodavca.	5	4	3	2	1
80.	Stimulacija na plaće i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku ZNR, ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji.	5	4	3	2	1

81.	Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu: (vezani uz poslovnu organizaciju)			zaokružite samo jedan odgovor
1.	ne	2.	da (upisati):	

Ocjena općih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR (vezanih uz vanjski sustav ZNR)						zaokružite samo jedan odgovor - ocjenu
Zaokruživanjem jednog broja u rasponu od 5 do 1 dajete svoju stručnu ocjenu određenih prijedloga za unapređenje rada stručnjaka ZNR.		5	4	3	2	1
		izvrstan	vrlo dobar	dobar	dovoljan	negativan
82.	Preciznije zakonsko određenje obveznog broja zaposlenih stručnjaka ZNR s obzirom na broj zaposlenih, stanje zaštite na radu te stupanj opasnosti.	5	4	3	2	1
83.	Detaljnije zakonsko utvrđivanje obveza stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
84.	Jednostavniji zakonski uvjeti za interno obavljanje ovlaštenih poslova ZNR od strane stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
85.	Učinkovitiji inspekcijski nadzor nad provedbom propisa ZNR i obvezu određivanja i rada stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
86.	Obveza kontinuiranog stručnog usavršavanja iz zaštite na radu za stručnjake ZNR.	5	4	3	2	1
87.	Obveza stručnog usavršavanja znanja i vještina menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola i sl.) za stručnjake ZNR.	5	4	3	2	1
88.	Zakonska prednost stručnjacima ZNR sa stručnom spremom iz područja sigurnosti za zaposlenje na poslovima samostalnog stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
89.	Unapređenje informacijske povezanosti stručnjaka ZNR i vanjskih sudionika ZNR primjenom interneta.	5	4	3	2	1
90.	Zakonsko određenje osnova službe integralne sigurnosti (jedinstvene službe za više područja zaštite) u poslovnoj organizaciji.	5	4	3	2	1
91.	Sustavnije informiranje javnosti o problematici sigurnosti na radu i mogućnosti doprinosa njezinom unapređenju učinkovitim radom stručnjaka ZNR.	5	4	3	2	1
92.	Obvezno komorsko organiziranje stručnjaka zaštite na radu kao razreda u sastavu jedinstvene komore inženjera sigurnosti na radu.	5	4	3	2	1

93.	Dodatni prijedlozi za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu: (vezani uz vanjski sustav ZNR)			zaokružite samo jedan odgovor
1.	ne	2.	da (upisati):	

ISBN 978-953-55241-4-4

