



HRVATSKO DRUŠTVO MENADŽERA KVALITETE

www.hdmk.hr

Vol. 22/No. 1

**ZBORNİK RADOVA
Proceedings**

22. međunarodni simpozij o kvaliteti

**KVALITETA -
JUČER, DANAS, SUTRA**

22nd International Symposium on Quality

**QUALITY -
YESTERDAY, TODAY, TOMORROW**

9.-11. lipnja 2021.

June 9th – 11th, 2021

Poreč, Hrvatska/Croatia

HRVATSKO DRUŠTVO MENADŽERA KVALITETE
CROATIAN QUALITY MANAGERS SOCIETY

22. međunarodni simpozij o kvaliteti
22nd International Symposium on Quality

KVALITETA – JUČER, DANAS, SUTRA
QUALITY – YESTERDAY, TODAY, TOMORROW

ZBORNİK RADOVA
PROCEEDINGS

Urednik/Editor

Doc. dr. sc. Miroslav Drljača

Godina 22, Broj 1
Vol. 22, No. 1

Poreč, Hrvatska/*Croatia*
9. – 11. lipnja 2021.
June 9th – 11th, 2021

Organizator/Organizer



HRVATSKO DRUŠTVO MENADŽERA KVALITETE
CROATIAN QUALITY MANAGERS SOCIETY

E-mail: info@hdmk.hr
Web: <http://www.hdmk.hr>

Suorganizatori/Co-organizers



MIDDLE AND SOUTH EAST EUROPEAN
COUNTRIES QUALITY INITIATIVE

E-mail: miroslav.drljaca1@zg.t-com.hr
Web: <http://www.hdmk.hr>



DEPARTMENT OF PRODUCTION ENGINEERING AND SAFETY
FACULTY OF MANAGEMENT CZESTOCHOWA
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Częstochowa, Poland
E-mail: renatastasiak@wp.pl
Web: <http://www.pcz.pl>



HERZEN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY
FACULTY OF MANAGEMENT

St. Petersburg, Russia
E-mail: p_bavina@mail.ru
Web: <http://manag.herzen.spb.ru>



Sveučilište Sjever

SVEUČILIŠTE SJEVER
UNIVERSITY NORTH
Varaždin – Koprivnica, Croatia
E-mail: info@unin.hr
Web: <https://www.unin.hr>



UNIVERSITY OF ŽILINA
Žilina, Slovakia
E-mail: rektor@uniza.sk
Web: <https://www.uniza.sk/index.php/en/>



SVEUČILIŠTE JURJA DOBRILE U PULI
Pula, Croatia
E-mail: ured@unipu.hr
Web: <http://www.unipu.hr>

Izdavač/Publisher

Hrvatsko društvo menadžera kvalitete, Zagreb, Hrvatska
Croatian Quality Managers Society, Zagreb, Croatia
Radoslava Cimermana 36a, 10 000 Zagreb
E-mail: info@hdmk.hr
http://www.hdmk.hr

Za izdavača/For Publisher

Doc. dr. sc. Miroslav Drljača

Urednik/Editor

Klasifikacija UDK & JEL/*Classification U.D.C. & JEL*
Doc. dr. sc. Miroslav Drljača

Prijevod sažetaka, zaključaka i predgovora/

Summaries, Conclusions and Introductory translation
Ljubica Kolbas, prof.

Korice dizajn/Covering design

Apostol d.o.o., Zagreb

Tisak/Printing

PRINTERA GRUPA
Sveta Nedelja

Naklada/Issue

250 primjeraka/copies

ISSN 2757-4903 (Online)
ISSN 2670-8833 (CD-ROM)
ISSN 2670-8825 (Tisak/Print)

Copyright © 2021.

Organizacijski odbor/Organizing Committee

Doc. dr. sc. Miroslav Drljača – predsjednik/*president* (Hrvatska/*Croatia*)
Juhani Anttila, M. Sc. (Finska/*Finland*)
Dr. inž. Renata Stasiak Betlejewska (Poljska/*Poland*)
Prof. dr. sc. Marko Bešker (Hrvatska/*Croatia*)
Mr. sc. Gabrijela Abramović (Hrvatska/*Croatia*)
Ljubica Kolbas, prof. (Hrvatska/*Croatia*)
Prof. dr. sc. Krešimir Buntak (Hrvatska/*Croatia*)
Mr. sc. Damir Vince (Hrvatska/*Croatia*)
Prof. dr. sc. Polina A. Bavina (Rusija/*Russia*)
Zvonimir Polanec, dipl. oec. (Hrvatska/*Croatia*)
Sanja Rojčević, dipl. krim. (Hrvatska/*Croatia*)
Izv. prof. dr. sc. Violeta Šugar (Hrvatska/*Croatia*)
Dr. sc. Ivanka Lovrenčić Mikelić (Hrvatska/*Croatia*)
Doc. dr. sc. Ivan Nađ (Hrvatska/*Croatia*)
Blaženka Vlahović, univ. spec. oec. mag. oec. (Hrvatska/*Croatia*)
Doc. dr. sc. Saša Petar (Hrvatska/*Croatia*)
Anita Zado Bešker, prof. (Hrvatska/*Croatia*)

Zbornik radova referira se u sekundarnim publikacijama/
Proceedings book will be indexed in secondary publication:

JEL – Journal of Economics Literature, EconLit, Pittsburg, USA
CAB Abstracts and/or Global Health databases
Crossref Database
DOI

**Znanstveno uređivački i recenzijski odbor/
*Scientific, Editorial and Review Bord***

Prof. dr. sc. Elena N. AGAPOVA , St. Petersburg, Rusija/*Russia*
Prof. dr. sc. Ivanka AVELINI HOLJEVAC, Hrvatska/*Croatia*
Izv. prof.. dr. sc. Tomislav BAKOVIĆ, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Polina A. BAVINA, St. Petersburg, Rusija/*Russia*
Prof. dr. sc. Stipe BELAK, Zadar, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Marko BEŠKER, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Dr. Atul BHASKARRAO BORADE, Yavatmal, Indija/*India*
Dr. sc. Matija BRAČIĆ, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Krešimir BUNTAK, Varaždin, Hrvatska/*Croatia*
Dr. Catherine Y. P. CHAN, Hong Kong, Kina/*Hong Kong, China*
Prof. dr. sc. Suleyman DEGIRMEN, Mersin, Turska/*Turkey*
Doc. dr. sc. Zlata DOLAČEK-ALDUK, Osijek, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Pedro J. T. DOMINGUES, Portugal/*Portugal*
Doc. dr. sc. Miroslav DRLJAČA, Hrvatska/*Croatia*
Dr. Katarina DURKOVA, PhD., Trnava, Slovačka/*Slovakia*
Prof. dr. sc. Vesna DUŠAK, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Doc. dr. sc. Ines DUŽEVIĆ, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Dr. Marilyn DYASON, Bedford, Ujedinjeno Kraljevstvo/*United Kingdom*
Dr. sc. Dragutin FUNDA, Zaprešić, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Dragana GRUBIŠIĆ, Split, Hrvatska/*Croatia*
Dr. ing. Vladimir IHNAT, Bratislava, Slovačka/*Slovakia*
Prof. dr. sc. Miloš JELIĆ, Beograd, Srbija/*Serbia*
Izv. prof. dr. sc. Sanja KALAMBURA, Velika Gorica, Hrvatska/*Croatia*
Professor Emeritus Michael KAYE, Ujedinjeno Kraljevstvo/*United Kingdom*
Prof. dr. sc. Živko KONDIĆ, Varaždin, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Tonći LAZIBAT, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Prof. Hu-Chen LIU, Shanghai, Kina/*China*
Prof. dr. sc. Ivan MENCER, Rijeka, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Sulejman META, Tetovo, Makedonija/*Macedonia*
Prof. dr. Ivan MIHAJLOVIĆ, Bor, Srbija/*Serbia*
Prof. dr. sc. Marin MILKOVIĆ, Varaždin, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. Pál MOLNAR, HNC for EOQ, Budimpešta, Mađarska/*Hungary*
Doc. dr. sc. Ivan NAĐ, Velika Gorica, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Natasa NAPRSTKOVA, Usti nad Labem, Češka/*Czech Republic*
Doc. dr. Ing. Eva NEDELIAKOVÁ, Žilina, Slovačka/*Slovakia*
Prof. dr. ing. Darja NOSKIEVICOVA, Ostrava, Češka/*Czech Republic*
Dr. sc. Ivica OSLIĆ, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Dr. Eng. Luminita PARV, Brasov, Rumunjska/*Romania*
Prof. dr. sc. Jasmina PAŠAGIĆ-ŠKRINJAR, Hrvatska/*Croatia*

Prof. dr. sc. Jerko PAVLIČEVIĆ, Mostar, BiH/*Bosnia and Herzegovina*
Dr. sc. Diana PLANTIĆ-TADIĆ, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. ing. Marek POTKANY, Zvolen, Slovačka/*Slovakia*
Prof. dr. Zoran PUNOŠEVAC, Kruševac, Srbija/*Serbia*
Dr. sc. Jasminka SAMARDŽIJA, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Paulo A. da C. A. SAMPAIO, Portugal/*Portugal*
Prof. Kanchana SETHANAN, Khon Kaen, Tajland/*Thailand*
Prof. dr. Mohammed SHAFI UDDIN, Sultanat Oman/*Oman*
Doc. dr. ing. Katarina STACHOVA, Bratislava, Slovačka/*Slovakia*
Dr. inž. Renata STASIAK BETLEJEWSKA, Częstochowa, Poljska/*Poland*
Prof. dr. sc. Sanja STEINER, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Dr. ing. Katarina LESTYANSZKA SKURKOVA, Slovačka/*Slovakia*
Doc. dr. sc. Igor ŠTIMAC, Zagreb, Hrvatska/*Croatia*
Izv. prof. dr. sc. Violeta ŠUGAR, Pula, Hrvatska/*Croatia*
Prof. dr. sc. Azis ŠUNJE, Sarajevo, BiH/*Bosnia and Herzegovina*
Doc. dr. ing. Daniela TESAROVA, Brno, Češka/*Czech Republic*
Prof. dr. sc. Victor V. TIMCHENKO, St. Petersburg, Rusija/*Russia*
Dr. sc. Ivan TOTH, Velika Gorica, Hrvatska/*Croatia*
Prof. PCz. Dr. hab. inž. Robert ULEWICZ, Częstochowa, Poljska/*Poland*
Prof. dr. sc. Nenad VULIĆ, Split, Hrvatska/*Croatia*
Doc. dr. sc. Sanja ZAMBELLI, Rijeka, Hrvatska/*Croatia*

Pokrovitelj/Patron:

Middle and South East European Countries Quality Initiative
Inicijativa za kvalitetu zemalja Srednje i Jugoistočne Europe

Ostali pokrovitelji/Other auspices of:

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
Ministarstvo pravosuđa i uprave
Hrvatska gospodarska komora
Hrvatska akreditacijska agencija
Državni zavod za mjeriteljstvo
Sveučilište u Zagrebu
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Ekonomski fakultet u Zagrebu, (PDS Upravljanje kvalitetom)

Medijski pokrovitelji/Media auspices of:

Kvalitet & izvrsnost, Beograd, Srbija/*Serbia*
Portal Kvalitet, Beograd, Srbija/*Serbia*
Production Engineering Archives, Cześćochowa Poljska/*Poland*

Donatori i sponzori/Donors and sponsors:

Sveučilište Sjever, Varaždin-Koprivnica
Zračna luka Zagreb d.o.o., Zagreb
Gradska plinara Zagreb d.o.o., Zagreb
BDO Savjetovanje d.o.o., Zagreb
Hrvatska gospodarska komora
Oskar, Centar za razvoj i kvalitetu, Zagreb
Oskar Edukos, Zagreb

SADRŽAJ/CONTENTS

Tematska cjelina: KVALITETA – JUČER, DANAS, SUTRA
Thematic unit: QUALITY – YESTERDAY, TODAY, TOMORROW

1. **Tatiana Zanini Gavranić** – Hrvatska/Croatia
Helga Može – Hrvatska/Croatia
Kristina Afrić Rakitovac – Hrvatska/Croatia
Strateški pristup korporativnoj filantropiji
Strategic approach to corporate philanthropy
Prethodno priopćenje/*Preliminary communication* 1
2. **Narayanan Ramanathan** – Indija/India
The I-We-It of momentum, resilience and adaptability
Trenutak Ja-Mi-To, otpornost i prilagodljivost
Pregledni članak/*Review* 13
3. **Alma Aganović** – Bosna i Hercegovina/*Bosnia and Herzegovina*
Suvremen pristup vodstvu
A contemporary approach to leadership
Stručni članak/*Professional paper* 31

Tematska cjelina: KVALITETA U JAVNOJ UPRAVI
Thematic unit: QUALITY IN PUBLIC ADMINISTRATION

4. **Miroslav Drljača** – Hrvatska/Croatia
Sanja Zambelli – Hrvatska/Croatia
Sustav upravljanja kvalitetom u javnoj upravi Republike Hrvatske
Quality management system in public administration of the Republic of Croatia
Prethodno priopćenje/*Preliminary communication* 43

Tematska cjelina: KVALITETA U OBRAZOVANJU I SPORTU
Thematic unit: QUALITY IN EDUCATION AND SPORT

5. **Irina O. Kotlyarova** – Rusija/*Russia*
Irina A. Voloshina – Rusija/*Russia*
Management of continuing professional development of the region
High-tech enterprises' staff at a University
*Upravljanje profesionalnim razvojem zaposlenika lokalnih
visokotehnoloških poduzeća, na sveučilištu*
Prethodno priopćenje/*Preliminary communication* 63

6. **Amani Al Jamal** – Lebanon/*Libanon*
Saša Petar – Hrvatska/*Croatia*
The impact of accreditation standards implementation in higher
educational institutions
*Utjecaj primjene akreditacijskih normi na ustanove visokog
obrazovanja*
Pregledni članak/*Review* 81

7. **Robert Ulewicz** – Poland/*Poljska*
Manuela Ingaldi – Poland/*Poljska*
Krzysztof Knop – Poland/*Poljska*
Kanchana Sethanan – Thailand/*Tajland*
Student satisfaction of online learning in technical higher education
during the COVID-19 pandemic
*Zadovoljstvo studenata učenjem na daljinu u tehničkom visokom
obrazovanju tijekom pandemije COVID-19*
Pregledni članak/*Review* 101

8. **Tomislav Baković** – Hrvatska/*Croatia*
Specifičnosti primjene indikatora kvalitete u obrazovanju
The specifics of implementing quality indicators in education
Pregledni članak/*Review* 113

9. **Željko Turčinović** – Srbija/*Serbia*
Efikasno upravljanja održivim događajima na stadionima
Efficient management of sustainable events at stadiums
Pregledni članak/*Review* 125

Tematska cjelina: KVALITETA I PROMETNI SUSTAVI
Thematic unit: QUALITY AND TRAFFIC SYSTEMS

10. **Nermin Zijadić** – Bosna i Hercegovina/*Bosnia and Herzegovina*
Impact of COVID-19 in 2020 on the operation of Sarajevo Airport
Uticaj COVID-19 na rad Aerodroma Sarajevo u 2020. godini
Pregledni članak/*Review* 139
11. **Jelena Pivac** – Hrvatska/*Croatia*
Damir Vince – Hrvatska/*Croatia*
Igor Štimac – Hrvatska/*Croatia*
Karmela Boc – Hrvatska/*Croatia*
Analiza kvalitete usluge u putničkom terminalu zračne luke
s aspekta putnika
*Service quality analysis at the airport passenger terminal from
the passengers aspect*
Pregledni članak/*Review* 157
12. **Karmela Boc** – Hrvatska/*Croatia*
Igor Štimac – Hrvatska/*Croatia*
Matija Bračić – Hrvatska/*Croatia*
Jelena Pivac – Hrvatska/*Croatia*
Pandemija COVID-19 kao čimbenik od utjecaja na tehnološke
processe i kvalitetu usluge prihvata i otpreme putnika u zračnoj luci
*COVID-19 pandemic as a factor of impact on technological processes
and quality of passenger handling service at the airport*
Pregledni članak/*Review* 175

Tematska cjelina: PROCESNO UPRAVLJANJE U TEORIJI I PRAKSI
Thematic unit: PROCESS MANAGEMENT IN THEORY AND PRACTICE

13. **Petra Ercegovac** – Hrvatska/*Croatia*
Ana Globočnik Žunac – Hrvatska/*Croatia*
Petra Tišler – Hrvatska/*Croatia*
Employee personality assessment applying the DISC method
Procjena osobnosti zaposlenika primjenom DISC metode
Pregledni članak/*Review* 191

14. **Miloš Jelić** – Srbija/Serbia
Ljubiša Stajić – Srbija/Serbia
Ana Aksentijević – Jelić – Srbija/Serbia
 Specifičnosti preispitivanja rukovodstva u sistemima menadžmenta u određenim oblastima
The differences in management reviews in management systems of certain disciplines
 Pregledni članak/Review 207
15. **Krešimir Buntak** – Hrvatska/Croatia
Matija Kovačić – Hrvatska/Croatia
Ernest Forjan – Hrvatska/Croatia
 Korporativna analiza norme ISO 45001:2018 i Zakona o zaštiti na radu
Comparative analysis of ISO 45001:2018 standard and Occupational safety law
 Pregledni članak/Review 219
16. **Ana Vukičević** – Hrvatska/Croatia
 Kvaliteta kao sastavnica konkurentnosti u poduzetništvu
Quality as an element of competitiveness' in entrepreneurship
 Pregledni članak/Review 231
- Tematska cjelina: KVALITETA U PROIZVODNJI, GRAĐEVINARSTVU I POLJOPRIVREDI
Thematic unit: QUALITY IN MANUFACTURING, CONSTRUCTION AND AGRICULTURE
17. **Ivica Zdrilić** – Hrvatska/Croatia
Ivan Župan – Hrvatska/Croatia
Fiona Dadić – Hrvatska/Croatia
 Utjecaj oznaka izvornosti na povećanje kvalitete i prepoznatljivosti lokalnih proizvoda
Influence of quality labels on increasing the quality and recognition of local products
 Prethodno priopćenje/Preliminary communication 241

KOMPARATIVNA ANALIZA NORME ISO 45001:2018 I ZAKONA O ZAŠTITI NA RADU

COMPARATIVE ANALYSIS OF ISO 45001:2018 STANDARD AND OCCUPATIONAL SAFETY LAW

Prof. dr. sc. Krešimir Buntak

E-mail: krbuntak@unin.hr

Matija Kovačić, mag. ing. traff.

E-mail: matkovacic@unin.hr

Ernest Forjan, bacc. oec.

Sveučilište Sjever

Koprivnica, Trg Žarka Dolinara 1, Hrvatska/Croatia

UDK/UDC: 331.453 \cong 331.43+006.35(100)ISO

JEL klasifikacija/JEL classification: L15; J81

<https://doi.org/10.52730/DRKO8789>

Pregledni članak/Review

Jezik/Language: Hrvatski/Croatian

SAŽETAK

Sigurnost i zaštita zaposlenika područje je koje je normirano normom ISO 45001:2018, odnosno na razini Republike Hrvatske Zakonom o zaštiti na radu. Stvaranje sigurne radne okoline za zaposlenike u organizaciji od posebne je važnosti s obzirom na moguću ugrozu kvalitete života, odnosno života u cjelini zaposlenika koji obavljaju aktivnosti u organizaciji bez da im se osigura adekvatna zaštitna oprema. Sigurna radna okolina može determinirati i troškove zbog ne kvalitete, odnosno može rezultirati troškovima vezanim uz bolovanja, ozljede na radu, padom učinkovitosti organizacijskih zaposlenika, itd. S obzirom na to i s obzirom na zahtjeve zaposlenika ali i ostalih zainteresiranih strana, područje sigurnosti i zaštite jedno je od područja koje Zakonodavac regulira i na organizacije postavlja minimalne zahtjeve koje moraju ispuniti, a kako bi mogle poslovati u Republici Hrvatskoj. S druge strane, norma sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika definira dodatne zahtjeve koje postavlja na organizacijski sustav upravljanja što može biti temelj za osiguranje do-

dane vrijednosti za zaposlenike. S obzirom na različitost zahtjeva koje postavlja Zakonodavac, odnosno zahtjeva koje postavlja norma sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika, cilj ovog rada analizirati je zahtjeve i identificirati područja koja su slična, odnosno različita kao i ukazati na moguće nedostatke.

Ključne riječi: sigurnost i zaštita, sustav upravljanja, zahtjevi

1. UVOD

Zaštita zdravlja i sigurnosti zaposlenika jedno je od područja koje je definirano od strane zakonodavca kroz Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14; 118/14; 154/14; 94/18; 96/18), Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10) i nizom Pravilnika koji su specijalizirani za pojedino područje kao što je to područje sigurnosnih znakova, načinu na koji se ispituje radna okolina zaposlenika, itd. Međutim, propisi definirani od strane zakonodavca postavljaju minimalne zahtjeve na organizacije kako bi one mogle poslovati što često nije dovoljno kad se govori o osiguranju sigurne radne okoline. S obzirom na to, razvijen je niz normi sustava upravljanja, kao što je to sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika, koje na direktan i indirektan način pokušavaju zaštititi zaposlenika na radnom mjestu. Isto tako, implementacija sustava upravljanja u organizaciju dobrovoljna je i ona je determinirana odlukom menadžmenta organizacije dok je ispunjavanje zahtjeva koje definira Zakonodavac obveza.¹ Budući da je područje sigurnosti i zaštite zaposlenika regulirano zahtjevima Zakonodavca, odnosno zahtjevima norme sustava upravljanja, javlja se potreba analize sličnosti i različitosti u zahtjevima. S obzirom na to, cilj ovog rada komparirati je zahtjeve koje Zakon o zaštiti na radu postavlja na organizaciju i zahtjeve norme ISO 45001:2018. Komparacija i identifikacija raskoraka od posebne je važnosti za upravljanje zdravljem i sigurnosti zaposlenika budući da organizacije koje se fokusiraju isključivo na zadovoljenje zahtjeva koje postavlja Zakonodavac mogu imati znatno nižu razinu sigurnosti s obzirom na zahtjeve koje postavlja norma, što je u radu ujedno i dokazano kroz provedenu komparaciju. Cilj ovog rada analizirati je razlike između temeljnih zahtjeva, odnosno područja za koje su u normi ISO 45001:2018 definirani zahtjevi u usporedbi sa zahtjevima koje definira Zakon o zaštiti na radu. Praktična primjena rezultata ovog istraživanja moguća je prilikom donošenja odluka o implementaciji, odnosno certifikaciji sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika što može rezultirati razvojem poslovne izvrsnosti.

¹ Corinna Elsenbroich and Maria Xenitidou, „Three kinds of normative behaviour: minimal requirements for feedback models. Computational and Mathematical Organization Theory“, Vol. 18, No. 1, 2012, pp. 113-127.

2. METODOLOGIJA

Rad se temelji na sekundarnom istraživanju u kojem su korištene tehnike kompilacije, komparacije i deskripcije. Budući da se komparacija odnosi na usporedbu dva dokumenta koji postavljaju zahtjeve na organizacijski sustav, a s obzirom na to da su dokumenti po svojoj formi i po zahtjevima koje postavljaju na organizaciju različiti, definirani su zajednički pokazatelji koji su korišteni u usporedbi. Definirani pokazatelji su opisani u tablici 1.

Tablica 1. Pregled odabranih pokazatelja

Pokazatelj	Opis pokazatelja
Politika upravljanja rizicima	Odnosi se na zahtjev za definiranje jasne politike upravljanja rizicima koja će se koristiti za upravljanje organizacijom.
Specifična područja zaštite	Odnosi se na pojedina područja kao što su to područje rada s opasnim materijalima, područje opasnosti od udara električne energije, itd.
Uključenost zaposlenika	Odnosi se na način na koji su zaposlenici uključeni u sustav sigurnosti i zaštite, odnosno njihov doprinos istoj.
Pristup planiranju	Odnosi se na način na koji dokument definira pristup planiranju sustava sigurnosti i zaštite, način shvaćanja rizika, odnosno postupke planiranja.
Komunikacija	Odnosi se na zahtjeve vezane uz internu i eksternu komunikaciju, definiranje odgovornosti za komunikaciju i način komuniciranja.
Dokumentiranje	Odnosi se na zahtjeve vezane uz dokumentiranje, odnosno stvaranje zapisa, informacije koje je potrebno dokumentirati.
Promjene u sustavu	Odnosi se na zahtjeve povezane uz promjene i upravljanje promjenama, a što se tiče promjena u sustavu kao takvom kao i promjena koje nastaju zbog promjena u okolini.
Interni audit	Odnosi se na zahtjeve vezane uz ocjenu učinkovitosti, odnosno performansi sustava.
Poboljšanja	Odnosi se na zahtjeve vezane uz poboljšanja sigurnosti i zaštite u sustavu.
Tehnički aspekt	Odnosi se na specifično operativno sagledavanje aktivnosti, korištenje zaštitne opreme, područja iz kojih se može javiti ugroza sigurnosti i zaštite.

Izvor: Autori.

Za komparaciju je korišten Zakon o zaštiti na radu koji je na snazi u Republici Hrvatskoj od 1.11.2018. godine i norma ISO 45001:2017. Rezultati komparacije prikazani su u tablici 3 u kojoj se u prvom stupcu nalazi pokazatelj koji se koristi za upotrebu, u drugom stupcu zahtjev Zakona o zaštiti na radu i u trećem stupcu se nalazi zahtjev norme ISO 45001:2018.

3. ZDRAVLJE I SIGURNOST ZAPOSLENIKA

Zaposlenici su jedina živa komponenta organizacije i kao takvi mogu biti podložni negativnim utjecajima koje okolina u kojoj rade ima na njih. Negativan utjecaj na zaposlenike može rezultirati i stvaranjem troškova koji su povezani uz profesionalne bolesti ili odsustvo zaposlenika s radnog mjesta.² S obzi-

² Effect of Occupational Health and Safety Management System on Work-Related Accident Rate and Differences of Occupational Health and Safety Management System Awareness between Managers in South Korea's Construction Industry

rom na to, organizacija treba sustavno pristupiti procjeni rizika vezanih uz radno mjesto i definirati mjere temeljem kojih će spriječiti mogući nastanak profesionalnih bolesti ili ozljeda zaposlenika.³ Definirane mjere mogu biti usmjerene prema povećanju ergonomije što je posebice važno za zaposlenike koji obavljaju aktivnosti koje se ponavljaju, odnosno obavljaju aktivnosti u sjedećem položaju.

Zdravlje i sigurnost zaposlenika treba sagledavati kroz upravljački aspekt i promijeniti paradigmu tehničkog sagledavanja budući da tehničko sagledavanje podrazumijeva definiranje mjera prevencije, odnosno usmjeravanje na osiguranje higijensko tehničke zaštite, osnovne obuke za rad na siguran način te definiranje mjera usmjerenih prema smanjenju negativnog utjecaja sredstva za rad na operatera koji njima rukuje. S druge strane, upravljački pristup podrazumijeva sustavno sagledavanje zdravlja i sigurnosti kao i proaktivno djelovanje s aspekta upravljanja. Važnost sigurnosti i zaštite zaposlenika proizlazi i iz statističkih pokazatelja koji ukazuju kako na godišnjoj razini u svijetu više od 160 milijuna zaposlenika pretrpi oštećenja zdravlja zbog nezadovoljavajuće razine sigurnosti, odnosno kako se na godišnjoj razini u svijetu zabilježi u prosjeku 340 milijuna slučajeva ozljeda na radu. Kad se govori o Republici Hrvatskoj, statistike ukazuju kako je tijekom 2016. godine (godina za koju su dostupni podatci) zabilježeno ukupno 39 fatalnih ishoda na radu. S druge strane, tijekom 2015. godine u Republici Hrvatskoj na godišnjoj razini, ako se sagledavaju izgubljeni dani, ukupno je izgubljeno 367.987 radnih dana u kumulativu na radnim mjestima.⁴ Izbijanje s radnog mjesta sa sobom donosi i niz drugih troškova kao što su to troškovi osiguranja te troškovi vezani uz manji kapacitet s kojim organizacija raspolaže.

S obzirom na važnost sigurnosti i zaštite zdravlja zaposlenika, Zakonodavac je definirao kroz zakonske propise niz zahtjeva koji se postavljaju na organizaciju, a koji su opisani u zakonskim propisima koji direktno i indirektno oblikuju sustav sigurnosti i zaštite u organizaciji. No, uz zakonske propise, postoji i niz normi sustava upravljanja koji na organizacijski sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika, uz zahtjeve koje postavlja zakonodavac, postavljaju dodatne zahtjeve. Osiguranje sigurnih radnih uvjeta može utjecati i na motivaciju zaposlenika budući da su istraživanja identificirala kako nesigurna radna okolina može rezultirati i manjom motivacijom za rad, odnosno padom performansi koje organizacijski zaposlenici imaju.⁵ S druge strane, po-

³ Zhou Li Fang, Tian Fang, Zou Hua, Yuan Wei Ming, Hao Mo, and Zhang Mei Bian, „Research progress in occupational health risk assessment methods in China“, *Biomedical and environmental sciences*, Vol. 30, No. 8, 2017, pp. 616-622.

⁴ ILOSTAT, 2020. https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer47/?lang=en&segment=indicator&id=INJ_DAYS_SEX_MIG_NB_A (pristupljeno 01.03.2021)

⁵ Hasse Nordlöf, Birgitta Wiitavaara, Hans Högberg and Ragnar Westerling, „A cross-sectional study of factors influencing occupational health and safety management practices in companies“, *Safety science*, 95, 2017, pp. 92-103.

trebno je napomenuti kako sigurnost i zaštita na radu može biti determinirana i formalnom, odnosno neformalnom edukacijom zaposlenika kao i njihovim psihofizičkim stanjem budući da predispozicije za razvoj pojedinih profesionalnih bolesti mogu biti temeljene upravo na lošem psihofizičkom stanju.⁶

3.1. Zakonski okvir sigurnosti i zaštite

Sigurnost zaposlenika predstavlja jedan od temeljnih zahtjeva zaposlenika kao jedne od zainteresiranih strana i proizlazi iz temeljne potrebe svakog čovjeka. Pojmovno gledano, sigurnost predstavlja odsustvo rizika koji mogu ugroziti život i zdravlje ljudi, a koji mogu proizaći iz djelovanja vanjskih sila, odnosno utjecaja. Ugroza sigurnosti može se negativno odraziti ne samo na opasnost ugroze života već i na psihičko stanje čovjeka što može rezultirati padom njegove motivacije, odnosno padom njegove učinkovitosti. S obzirom na svijest društva o važnosti zaštite, odnosno osiguranju optimalne razine sigurnosti kako u svakodnevici, odnosno na radom mjestu, Zakonodavac je definirao niz zakonskih propisa i pravilnika koji mogu determinirati sigurnost zaposlenika u organizaciji, a samim time posljedično i zaštitu njihova zdravlja. S tim u vezi, temeljni zahtjevi koji se postavljaju na organizacije s aspekta sigurnosti i zdravlja zaposlenika sadržani su u Zakonu o zaštiti na radu, kao krovnom zakonu iz područja sigurnosti. Nadalje, Zakonodavac kroz niz pravilnika definira dodatne zahtjeve koje organizacija mora ispoštovati kako bi mogla poslovati, a koji su povezani uz sigurnost i zdravlje zaposlenika. Međutim, postavljanje zahtjeva s kojima je potrebno osigurati sukladnost usmjereno je na samo na prevenciju događaja koji bi mogli ugroziti sigurnost i zdravlje zaposlenika i organizaciji ne osigurava smjernice za upravljanje sigurnosti i zaštitom. Propisi iz područja sigurnosti i zaštite zaposlenika mogu se podijeliti na direktne i indirektne od kojih su najznačajniji prikazani u tablici 2. Direktni zakonski propisi neposredno definiraju koje zahtjeve organizacija mora ispuniti u području zaštite zaposlenika dok indirektni determiniraju izgled sredstava za rad, odnosno mehanizama pomoću kojih se stvara sigurno okruženje za rad.

⁶ Bruce Mahan, John Morawetz, Ruth Ruttenberg and Rick Workman, „Workplace safety and health improvements through a labor/management training and collaboration“, *NEW SOLUTIONS, A Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, Vol. 23, No. 4, 2014. pp. 561-576.

Tablica 2. Popis nekih od direktnih i indirektnih propisa

Direktni propisi	Indirektni propisi
Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18)	Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84)
Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)	Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15)
Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17)	Pravilnik o obavljanju poslova zaštite na radu (NN 112/14, 43/15, 72/15, 140/15)
Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 39/06)	Pravilnik o ovlaštenjima za poslove zaštite na radu (NN 112/14, 84/15)
Pravilnik o sigurnosti strojeva (NN 28/11)	Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14)
Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)	Pravilnik o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita (NN 112/14)

Izvor: Autori

U tablici 2 nabrojani su samo neki od propisa iz područja sigurnosti i zaštite zaposlenika. Međutim, od svih pobrojanih propisa najznačajniji je Zakon o zaštiti na radu, budući da su unutar njega sadržani svi zahtjevi koji determiniraju sustav zaštite na radu. Osim zakonskih propisa, postoji i niz normi sustava upravljanja koji također mogu utjecati na sigurnost i zaštiti zaposlenika od kojih je najznačajnija norma ISO 45001:2018.

3.2. Norme sustava upravljanja

Kad se govori o normama sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika, razvijene su dvije osnovne norme, norma OHSAS 18001 i norma ISO 45001 uz naglasak kako je norma OHSAS 18001 zamijenjena normom ISO 45001 tijekom 2018. godine. Norma OHSAS 18001 Britanska je nacionalna norma koja je prihvaćena na međunarodnoj razini i doživjela je reviziju 2007. godine. Norma obuhvaća područje planiranja i provedbe aktivnosti unutar sustava upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika u organizaciji, zahtjeve vezane uz dokumentiranje, odnosno stvaranje zapisa, uključivanje zaposlenika, odnosno poboljšanja.⁷ S druge strane, norma ISO 45001:2017 norma je koja unutar sebe sadržava velik broj zahtjeva predstavljenih u normi OHSAS 18001. S obzirom na to da je norma ISO 45001:2017 sukladna Annex (S)L-u po svojem obliku i formi znatno se razlikuje u odnosu na OHSAS 18001.

Sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika sadrži, osim norme ISO 45001 i niz drugih normi koje predstavljaju potporu u implementaciji, tj. osiguranju sukladnosti sa zahtjevima koji su definirani u normi ISO 45001. Drugim riječima, u normi ISO 45002 definirane su preporuke koje se odnose na osiguranje sukladnosti sa zahtjevima definiranim u normi ISO 45001. Isto tako, tendencija ISO organizacije je razvoj norme ISO 45004 u kojoj se opi-

⁷ OHSAS pdf.

suju preporuke za provođenje evaluacije sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika.

Za razliku od zakonskih propisa, sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika treba biti certificiran, odnosno podliježe redovnoj recertifikaciji od strane neovisnog certifikacijskog tijela za razliku od zakonskih propisa koji podliježu kontrolama ali ne podliježu certifikaciji, odnosno izdavanju certifikata o sukladnosti sa zahtjevima koji su definirani u zakonu.

Razlika između norme ISO 45001 i norme OHSAS 18001 odnosi se na, osim pojedine točke norme, na zahtjev norme ISO 45001 koja definira zahtjev povezan uz određivanje organizacijskog konteksta što nije zahtjev koji definira OHSAS 18001. Isto tako, norma ISO 45001 definira točku u kojoj opisuje zahtjeve vezane uz eliminaciju rizika vezanih uz zdravlje i sigurnost zaposlenika dok OHSAS 18001 to ne definira eksplicitno. Isto tako, norma ISO 45001 definira točku u kojoj od organizacije zahtjeva upravljanje promjenama, provođenje nabave sredstava za rad, odnosno zaštitnih sredstava koje koriste zaposlenici i eksternalizaciju pojedinih aktivnosti koje se obavljaju u procesu. Drugim riječima, norma ISO 45001:2018 znatno šire pristupa oblikovanju zahtjeva u odnosu na normu OHSAS 18001.

4. KOMPARACIJA ZAHTJEVA NORME ISO 45001 I ZAKONA O ZAŠTITI NA RADU

S obzirom na to da je područje sigurnosti i zaštite zaposlenika predmet zanimanja Zakonodavca koji kroz Zakon o zaštiti na radu definira zahtjeve koje postavlja na organizaciju i na postojanje norme sustava upravljanja sigurnosti i zaštitom zaposlenika, javlja se potreba analize sličnosti, odnosno različitosti zahtjeva koje Zakonodavac i norma ISO 45001:2018 postavljaju na organizaciju. U tablici 3 prikazana je komparacija zahtjeva norme ISO 45001:2018 i zahtjeva koje Zakonodavac postavlja na organizaciju. U obzir nisu uzete kaznene i prekršajne odredbe koje definira Zakon o zaštiti na radu.

Tablica 3. Komparacija Zakona o zaštiti na radu i norme ISO 45001:2018

Točka komparacije	Zakon o zaštiti na radu	ISO 45001:2018
Politika upravljanja rizicima	Ne definira eksplicitno već navodi zahtjeve iz kojih se može kreirati organizacijska politika kao što je to procjena rizika, prevencija rizika i sprječavanje nastanka rizika.	Definira eksplicitno zahtjev povezan uz uspostavu politike upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika u kojoj naglašava razumijevanje organizacijskog konteksta i potrebu osiguranja sukladnosti sa Zakonom.
Specifična područja zaštite	Eksplicitno definira moguće ugroze koje mogu proizaći iz aktivnosti kojima se zaposlenici bave kao što su to buka, vibracije, udar električne energije.	Ne definira eksplicitno s kojim se ugrozama zaposlenici mogu susresti na radnom mjestu već se fokusira isključivo na rizike i upravljanje rizicima.
Uključenost zaposlenika	Definira potrebu uključivanja zaposlenika kroz imenovanje ovlaštenika za zaštitu na radu kao i potrebu edukacije svih zaposlenika za rad na siguran način. Ne definira eksplicitno potrebu definiranja poboljšanja od strane zaposlenika.	Naglašava važnost uključivanja organizacijskih zaposlenika kroz prijedloge za poboljšanja, adekvatnu edukaciju zaposlenika i rukovodećeg osoblja, odnosno naglašava važnost osiguranja kompetentnosti zaposlenika.
Pristup planiranju	Definira zahtjeve koji su povezani uz planiranje poboljšanja rada, planiranja zaštite na radu prilikom obavljanja specifičnih aktivnosti te planiranja osposobljavanja za rad na siguran način.	Stavlja naglasak na aktivnosti koje se provode prije planiranja, a koje se odnose na analizu svih vrsta rizika koji bi se mogli pojaviti prilikom obavljanja aktivnosti. Isto tako, stavlja naglasak na planiranje ciljeva vezanih uz sigurnost i zaštitu zaposlenika.
Komunikacija	Sagledava komunikaciju kroz prizmu obavještanja zaposlenika o nadolazećim promjenama na radnom mjestu, a kako bi se smanjio stres koji zaposlenici mogu osijecati.	Definira zahtjeve povezane uz definiranje postupaka koji determiniraju način komunikacije, odgovorne osobe koje će komunicirati, način dokumentiranja informacija koje se komuniciraju i način pristupa takvim informacijama.
Dokumentiranje	Naglašava važnost dokumentiranja identificiranih rizika, obavljenom unutarnjem nadzoru, procjenu rizika, upravne mjere, dokumentaciju o provođenju školovanja, odnosno edukacije zaposlenika.	Definira zahtjeve povezane uz dokumentiranje svih informacija, pristup dokumentima koji sadrže informacije, umnožavanje dokumenata koji sadrže informacije, odnosno njihovo čuvanje i arhiviranje.
Promjene u sustavu	Naglašava važnost ponovne edukacije zaposlenika kao i provođenja svih aktivnosti povezanih uz osposobljavanje i prilagodbu sustava novonastalim promjenama.	Postavlja zahtjeve povezane uz promjene u sustavu nastale zbog promjena konteksta organizacije, radnih uvjeta, opreme, itd.
Interni audit	Ne prepoznaje interni audit kao takav već govori o potrebi revizije procjene rizika, odnosno promjenama koje nastaju zbog promjena u organizacijskom sustavu.	Definira zahtjev za provođenje internog audita kao i zahtjev povezan uz ocjenu uprave, a vezano uz performanse sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti zaposlenika.
Poboljšanja	Definira potrebu prilagodbe trenutnog načina osiguranja zdravlja i sigurnosti zaposlenika te prilagodbe novonastalim uvjetima.	Definira poboljšanja kao imperativ i sagledava ih kroz poboljšanja cjelokupnog sustava upravljanja zdravljem i sigurnosti.
Tehnički aspekt	Definira potrebu osiguranja osobnih zaštitnih sredstava, zaštitne opreme kao i higijensko tehničke zaštite svakog zaposlenika. Isto tako, pokriva specifična područja kao što je to područje rada s opasnim tvarima.	Ne definira tehnički aspekt i ne postavlja eksplicitne zahtjeve vezane uz tehnički aspekt sigurnosti i zaštite.

Izvor: Prilagodio autor prema: Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) i normi ISO 45001:2018.

U tablici 3 evidentno je kako norma ISO 45001:2018 definira zahtjeve povezane uz upravljanje sigurnosti i zaštitom dok Zakon o zaštiti na radu pokriva operativni aspekt, odnosno aspekt koji se odnosi na osiguranje osobne zaštitne opreme kao i zahtjeva vezanih uz točno definirane štetnosti s kojima se zaposlenik može susresti prilikom obavljanja aktivnosti na radnom mjestu. Isto tako, norma ISO 45001:2018 definira i zahtjeve koji nisu definirani u tablici komparacije, a koji pokrivaju područje nabave kao i područje eksternalizacije pojedinih djelatnosti za koje organizacija nije kompetentna ili menadžment organizacije zaključi kako se financijski ne isplati obavljati pojedine aktivnosti.

Isto tako, jedan od elemenata koji je obuhvaćen u normi ISO 45001:2018, a nije u Zakonu o zaštiti na radu je način na koji će organizacijski sustav odgovoriti na kriznu situaciju. S druge strane, Zakon o zaštiti na radu jasno definira ovlaštenja i odgovornosti prilikom ispitivanja prisutnosti nedopuštenih supstanci u organizmu zaposlenika, kao što je to alkohol, opijati i druge tvari što u normi nije jasno definirano. Nadalje, budući da je Zakon o zaštiti na radu obavezan za primjenu, Zakon definira i prekršajne odredbe u kojima opisuje zapriječene kazne za sve organizacije koje ne osiguraju sukladnost sa zahtjevima koji su definirani u Zakonu u usporedbi s normom ISO 45001:2018 u kojoj nema definiranih kazni ni prekršajnih odredbi budući da je norma kao takva dobrovoljna za upotrebu.

5. DISKUSIJA

U provedenom istraživanju identificirano je kako su zahtjevi koje Zakonodavac u Zakonu o zaštiti na radu postavlja na organizaciju različiti u pojedinim segmentima kao što je to potreba određivanja konteksta organizacije koji je od posebne važnosti za razumijevanje potreba zainteresiranih strana, a poglavito zaposlenika. Budući da se radi o zahtjevu koji može determinirati plan osiguranja sigurnosti i zaštite na radu, nedostatak ovog zahtjeva može rezultirati nedovoljnim shvaćanjem potreba zaposlenika. Isto tako, u Zakonu o zaštiti na radu definirana je procjena rizika na radnom mjestu kao obveza što ne mora uključivati zahtjeve tj. mišljenje zaposlenika o ergonomiji rada, položaju njegovog tijela prilikom obavljanja aktivnosti, itd. Nadalje, Zakon o zaštiti na radu usmjeren je na tehnički aspekt koji podrazumijeva sagledavanje specifičnih štetnosti s kojima se zaposlenik može susresti na radnom mjestu, odnosno specifičnih rizika dok norma to ne definira u svojim zahtjevima.

Norma ISO 45001:2018 definira zahtjeve koji su usmjereni prema potrebi stalnog poboljšanja procesa unutar sustava osiguranja zdravlja i sigurnosti zaposlenika što nije naglašeno u Zakonu o zaštiti na radu gdje se poboljšanja, odnosno promjene sagledavaju kroz potrebu prilagodbe trenutnog sustava no-

vonastalim uvjetima koji se javljaju zbog promjene u sustavu dok norma jasno definira imperativ poboljšanja. U usporedbi sa zahtjevima OHSAS 18001:2007, norma ISO 45001:2018 znatno se razlikuje budući da definira zahtjeve koji su usmjereni prema određivanju organizacijskog konteksta, eksternalizaciji djelatnosti, odnosno unajmljivanju zaposlenika koji rade kao vanjski suradnici u organizaciji. Budući da je Zakon o zaštiti na radu zakon koji je obvezujući za sve organizacije koje posluju na području Republike Hrvatske i njegova namjena nije stvaranje konkurentnosti organizacije već definiranje minimalnih zahtjeva koje organizacija mora ispuniti, Zakonodavac nije predvidio potrebu provođenja aktivnosti koje bi mogle postati temelj za osiguranje veće dodane vrijednosti za zaposlenike, odnosno zainteresirane strane u cjelini s aspekta sigurnosti i zaštite.

6. ZAKLJUČAK

Budući da je zaštita zdravlja i sigurnosti zaposlenika od posebne važnosti za organizaciju u cjelini kao i za društvo, potrebno je sagledati mogućnost uvođenja potrebe stalnog poboljšanja u zakonodavni okvir sigurnosti i zaštite. U istraživanju je identificirano kako Zakon o zaštiti na radu definira zahtjeve koji se odnose na operativnu razinu, odnosno znatno detaljnije sagledava pojedine aktivnosti u provedbi sigurnosti i zaštite kao što je to rad s opasnim tvarima, rizik od mogućnosti udara električne energija, odnosno ozljede koje mogu nastati mehaničkim djelovanjem strojeva i uređaja. S druge strane, norma ISO 45001:2018 ne spušta se na operativnu razinu već cjelokupni sustav upravljanja sigurnosti i zdravljem zaposlenika sagledava kroz upravljanje. Isto tako, norma se temelji na procesnom pristupu u organizaciji kao i što se naslanja na sustav upravljanja kvalitetom, budući da sustav upravljanja kvalitetom determinira način upravljanja čitavom organizacijom uzimajući u obzir sve zahtjeve zainteresiranih strana. Sigurnost i zaštita zaposlenika može determinirati i održivost organizacije kao i što može postati osnova za razvoj društvene odgovornosti organizacije. Razlog za to je sagledavanje održivosti kroz aspekt društvene održivosti, a što se odnosi na smanjenje eventualnog negativnog utjecaja koji organizacija može imati na ljudsku komponentu. Isto tako, sigurnost i zaštitu zaposlenika treba promatrati na cjelovit način kroz razvoj integrirane korporativne sigurnosti, a što podrazumijeva analizu svih mogućih negativnih utjecaja organizacije na zaposlenika kao i mogućeg utjecaja koji bi zaposlenik mogao imati na organizaciju. Unutar takvog sustava, sustav upravljanja sigurnosti i zaštitom osnova je koja služi za izgradnju integriranog sustava uz sustav upravljanja kvalitetom.

Abstract:**COMPARATIVE ANALYSIS OF ISO 45001:2018 STANDARD
AND OCCUPATIONAL SAFETY LAW**

Safety and protection of employees is an area that is regulated by the standard ISO 45001: 2018, i.e. at the level of the Republic of Croatia by the Occupational Safety and Health Act. Creating a safe working environment for employees in the organization is of particular importance given the possible threat to the quality of life, or life in general of employees who perform activities in the organization without providing them with adequate protective equipment. A safe working environment can also determine costs due to poor quality, i.e. it can result in costs related to sick leave, injuries at work, reduced efficiency of organizational employees, etc. is one of the areas regulated by the Legislator and sets minimum requirements for organizations that they must meet in order to be able to do business in the Republic of Croatia. On the other hand, the norm of the employee health and safety management system defines the additional requirements it places on the organizational management system, which can be the basis for ensuring added value for employees. Given the diversity of requirements set by the Legislator, ie the requirements set by the norm of the employee health and safety management system, the aim of this paper is to analyse the requirements and identify areas that are similar or different as well as point out possible shortcomings.

Key words: *security and protection, management system, requirements*

7. LITERATURA

1. Effect of Occupational Health and Safety Management System on Work-Related Accident Rate and Differences of Occupational Health and Safety Management System Awareness between Managers in South Korea's Construction Industry
2. Elsenbroich, C. and M. Xenitidou, "Three kinds of normative behaviour: minimal requirements for feedback models", *Computational and Mathematical Organization Theory*, Vol. 18, No. 1, 2012.
3. Fang, Z. L., Fang, T., Hua, Z., Ming, Y. W., Mo, H. and Bian, Z. M., "Research progress in occupational health risk assessment methods in China", *Biomedical and environmental sciences*, Vol. 30, No. 8, 2017.
4. ILOSTAT, 2020.
https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer47/?lang=en&segment=indicator&id=INJ_DAYS_SEX_MIG_NB_A (pristupljeno 1.03.2021)
5. ISO 45001:2018 - Occupational health and safety – requirements

6. Mahan, B., Morawetz, J., Ruttenberg, R. and R. Workman, “Workplace safety and health improvements through a labor/management training and collaboration”, *NEW SOLUTIONS, A Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, Vol. 23, No. 4, 2014.
7. Nordlöf, H., Wiitavaara, B., Högberg, H. and R. Westerling, „A cross-sectional study of factors influencing occupational health and safety management practices in companies”, *Safety science*, 95, 2017.
8. OHSAS, B. 18001, Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, 2007.