

XIV. ZNANSTVENO-STRUČNA KONFERENCIJA

DANI

kriznog upravljanja

ZBORNİK RADOVA
CONFERENCE PROCEEDINGS

POTRES KAO NEPRIHVATLJIV RIZIK ● ULOGA UDRUGA U KATASTROFAMA ●
SIGURNOST OKOLIŠA I EKOLOŠKI ASPEKTI KATASTROFA I KRIZA ● ZDRAVSTVENI I
PSIHOSOCIJALNI ASPEKTI KATASTROFA I KRIZNIH SITUACIJA ● EKONOMSKI, TEHNIČKI
I TEHNOLOŠKI ASPEKTI KRIZNOG UPRAVLJANJA

Urednik: Ivan Toth



2021.

Zagreb, 20. svibnja 2021. g.
Velika Gorica, 22. i 23. rujna 2021. g.

ISSN: 2706-3720

**14. ZNANSTVENO-STRUČNA KONFERENCIJA
„DANI KRIZNOG UPRAVLJANJA 2021“**

**14th SCIENTIFIC AND PROFESSIONAL CONFERENCE
„CRISIS MANAGEMENT DAYS 2021“**

**ZBORNİK RADOVA
CONFERENCE PROCEEDINGS**

Zagreb, 20. svibnja 2021. g.
Velika Gorica, 22. i 23. rujna 2021. g.

Zagreb, May 20th, 2021
Velika Gorica, September 22nd and 23rd, 2021

odbori / pokrovitelji

ZNANSTVENI ODBOR / SCIENTIFIC COMMITTEE

Predsjednik Znanstvenog odbora, **Siniša Tatalović** (Hrvatska)

Potpredsjednik Znanstvenog odbora, **Ivan Toth** (Hrvatska)

Alexandru Ozunu (Rumunjska), **Anica Hunjet** (Hrvatska), **Anna-Liisa Tamm** (Estonija),
Ante Sanader (Hrvatska), **Asad S. Aburizaiza** (Saudijska Arabija),
Branko Mihaljević (Hrvatska), **Damir Lučanin** (Hrvatska), **Dario Brdarić** (Hrvatska),
Dario Matika (Hrvatska), **Darko Kiš** (Hrvatska), **David Fabi** (Italija), **Dejan Škanata** (Hrvatska),
Denis Čaleta (Slovenija), **Dinko Mikulić** (Hrvatska), **Dongbei Yue** (Kina),
Dubravko Mačecević (Hrvatska), **Edin Čolaković** (B i H), **Ettore Tamajo** (Hrvatska),
Filip Ejodus (Srbija), **Ismet Alija** (B i H), **Istvan Endordi** (Mađarska), **Ivan Nađ** (Hrvatska),
Ivo Šlaus (Hrvatska), **Izet Beridan** (B i H), **Iztok Podbregar** (Slovenija),
Jadran Perinić (Hrvatska), **Jasmin Ahić** (B i H), **Krunoslav Capak** (Hrvatska),
Ladislav Novak (Slovačka), **Lucrina Stefanescu** (Rumunjska), **Marina Mitrevska** (Makedonija),
Marinko Ogorec (Hrvatska), **Marjan Gjurovski** (Makedonija), **Marjan Malešić** (Slovenija),
Miroslav Drljača (Hrvatska), **Mirza Smajić** (B i H), **Mo Hamza** (Velika Britanija),
Muhamet Morina (Hrvatska), **Muhammed Alamgir** (Bangladeš), **Nedžad Korajlić** (B i H),
Nenad Kacian (Hrvatska), **Nevenko Herceg** (B i H), **Nina Aniskina** (Rusija),
Ognjen Čaldarović (Hrvatska), **Oliver Bakreški** (Makedonija), **Olivera Injac** (Crna Gora),
Petar Veić (Hrvatska), **Predrag Zarevski** (Hrvatska), **Raffaello Cossu** (Italija),
Robert Mikac (Hrvatska), **Robert Socha** (Poljska), **Ružica Jakešević** (Hrvatska),
Sanja Kalambura (Hrvatska), **Silvana Tomić Rotim** (Hrvatska), **Siniša Kovačić** (Hrvatska),
Susana Mónica Marinho Paixão (Portugal), **Teodora Ivanuša** (Slovenija),
Triin Veber (Estonija), **Vinko Morović** (Hrvatska), **Vlatko Cvrtila** (Hrvatska),
Zoran Keković (Srbija), **Zvonko Orehovec** (Hrvatska), **Želimir Kešetović** (Srbija),
Željko Dobrović (Hrvatska)

ORGANIZACIJSKI ODBOR / ORGANIZING COMMITTEE

Predsjednica organizacijskog odbora: **Martina Mihalinić**

Dopredsjednica organizacijskog odbora: **Ana Mirenić**

ČLANOVI ORGANIZACIJSKOG ODBORA:

Nikola Bakarić, Mario Grgić, Sanja Kalambura, Antonio Klobučar, Boris Komarac, Igor Milić, Jana Miriovsky, Dubravka Pavičić – Mati, Kristina Perišić, Mijo Pešić, Marija Dolores Rotim, Davor Spevec, Marko Toth, Ivica Turčić, Vesna Valdec

DIREKTOR KONFERENCIJE:

Ivan Toth (Hrvatska)

U SURADNJI SA / IN COOPERATION WITH:

International Federation of Environmental Health



POKROVITELJI / SPONSORS:



**Akademija tehničkih
znanosti Hrvatske**



Grad Velika Gorica

SADRŽAJ / TABLE OF CONTENTS

1. POTRES KAO NEPRIHVATLJIV RIZIK

EARTHQUAKE AS AN UNACCEPTABLE RISK

Pregled upotrebe algoritama za strojno učenje pri predviđanju potresa **9**
Overview of machine learning algorithm use in earthquake prediction
Bralić V., Filipović A. M., Lozić D.

Pridržavanje sigurnosnih preporuka za slučaj potresa – analiza sadržaja Facebook grupe „Potres u Zagrebu – svjedočanstva“ **19**
Compliance with earthquake safety recommendations - content analysis of the Facebook group “Earthquake in Zagreb - testimonials”
Kovačević, J.

Sustavi, mreže i objekti od lokalnog značaja potresom pogođenih područja na primjeru Banovine **29**
Nađ, I., Basarić, I.

2. ULOGA UDRUGA U KATASTROFAMA

THE ROLE OF ASSOCIATIONS IN DISASTERS

Introducing the concept of operations centers, communications nodes and incident command management to Bosnia and Herzegovina **41**
Smailbegovic, A., Korajlic, N., Fejzic N.

Izazovi prihvata međunarodne pomoći nakon potresa u Zagrebu i Sisačko-moslavačkoj županiji **52**
Boričević, M., Milić, I., Tucaković, S.

3. ZDRAVSTVENI I PSIHOSOCIJALNI ASPEKTI KATASTROFA I KRIZNIH SITUACIJA

HEALTH AND PSYCHOSOCIAL ASPECTS OF DISASTERS AND CRISIS SITUATIONS

Krizno komuniciranje i vulnerabilne skupine tijekom pandemije **66**
Crisis communication and vulnerable groups during a pandemic
Nola, I. A., Dvorski, M., Majer, M.

Zdravstveni sistem u europskom programu kritične infrastrukture u doba pandemije **73**
Marjanović M., Milošević M., Kavarić N.

Zdravstvene i psihosocijalne smetnje djelatnika u turizmu i hotelijerstvu izazvane mobbingom **93**
Health and psychosocial disorder of employees in tourism and catering, caused by bullying
Miličević, B.

Stavovi studenata Univerziteta u Sarajevu o nekim ključnim pitanjima u vezi s terorizmom i terorističkim prijetnjama u Bosni i Hercegovini <i>Attitudes of Sarajevo University students on some key issues regarding terrorism and terrorist threats in Bosnia and Herzegovina</i> Šipkar, M.	105
Vatrogasne intervencije s traumatskim obilježjima i psihičke reakcije vatrogasaca Vrhovec M., Perišić K., Toth M.	121
Neverbalna komunikacija unesrećenih i timova spašavanja u kriznim situacijama <i>Non-verbal communication of casualties and interventions teams in crisis situations</i> Mirenić, A., Mihalinić, M., Ferenčak, B.	132
4. SIGURNOST OKOLIŠA I EKOLOŠKI ASPEKTI KATASTROFA I KRIZA ENVIRONMENTAL SAFETY AND ECOLOGICAL ASPECTS OF DISASTERS AND CRISES	
Fire as a natural threat to critical infrastructure Gerginova, T.	146
Utjecaj klimatskih promjena na poljoprivredu <i>The impact of climate changes on agriculture</i> Karaklaš, A.	154
Krizno upravljanje građevnim otpadom – izazovi i prilike <i>Emergency management of the construction and demolition waste – challenges and opportunities</i> Grbeš, A., Bedeković, G., Kovačević Zelić, B., Veinović, Ž.	163
Radijski incident sa cezijem – 137 u Sarajevu ili ekološka katastrofa?! <i>Radiation incident with Cesium-137 in Sarajevo or ecological disaster?!</i> Ahić, J., Pustahija, A., Fazlagić – Gezgel, F.	178
5. EKONOMSKI, TEHNIČKI I TEHNOLOŠKI ASPEKTI KRIZNOG UPRAVLJANJA ECONOMIC, TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF CRISIS MANAGEMENT	
Uporaba besposadnih letjelica u vojne i terorističke svrhe Cerjan M., Ogorec M.	194
Uloga digitalne tehnologije pri kupovini turističkog proizvoda <i>The role of digital technology at purchase of tourist product</i> Milićević, M.	216
Društveni mediji u kriznim situacijama - naučene lekcije <i>Social media in crisis situations – lessons learned</i> Filipović A. M., Bralić V., Valić B.	227
Održavanje zrakoplova za vrijeme pandemije COVID-19 Khoueis, A., Virovac, D., Karabatić, M.	237

Osiguravanje kontinuiteta poslovanja primjenom uređaja za brzu izradu prototipova (3D printanje) <i>Šaban, A., Mačečević, D., Pečenjev, D.</i>	251
Izazov logistike u pandemiji COVID-19 <i>Logistic challenges during the COVID-19 pandemic</i> Boričević M., Milić I., Tucaković S.	270
Visoka raspoloživost podatkovnih centara korištenjem EVPN tehnologije <i>High availability of data centers using EVPN technology</i> Ćavar, I., Ćavar, S., Valenčić, D.	285
Trendovi i nove tehnologije u računalnim mrežama <i>Trends and new technologies in computer networks</i> Miholjek M., Valenčić, D., Ćavar, S.	294
Li-Fi mrežna tehnologija <i>Li-Fi networking technology</i> Valenčić, D., Sklepić, I.	307

DANI

kriznog upravljanja

ZBORNİK RADOVA
CONFERENCE PROCEEDINGS



2021.