

OSNIVAČ I IZDAVAČ

RUDARSKI INSTITUT d.d. Tuzla
Direktor: dr. sc. Rasim Pirić, dipl.inž.maš.

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Dr. sc. Esad Hadžić, dipl.inž.rud.

POMOĆNIK GLAVNOG I ODGOVORNOG UREDNIKA

Husein Bakalović, profesor

REDAKCIJSKI KOLEGIJ

Dr. sc. Esad Hadžić, dipl.inž.rud.
(Rudarski institut d.d. Tuzla)

Husein Bakalović, profesor
(Rudarski institut d.d. Tuzla)

Dr. sc. Rasim Pirić, dipl.inž.maš.
(Rudarski institut d.d. Tuzla)

Dr. sc. Željko Knežiček, docent
(Rudarski institut d.d. Tuzla)

Mr. sc. Hasan Okanović, dipl.inž.rud.
(Rudarski institut d.d. Tuzla)

Mr. sc. Eldar Pirić, dipl.inž.maš.
(Rudarski institut d.d. Tuzla)

Mr. sc. Munever Čerčić, dipl.inž.rud.
(RMU "Banovići" Banovići)

Dr. sc. Fadil Nadarević, dipl.inž.el. teh.
(Termoelektrana "Tuzla" Tuzla)

Dr. sc. Sulejman Mešalić, dipl.inž.el. teh.
(Termoelektrana "Tuzla" Tuzla)

Dr. sc. Rešad Husagić, dipl.inž.rud.
(Rudnici "Kreka" u Tuzli)

Dr. sc. Edin Delić, vanredni profesor
(Univerzitet u Tuzli)

ADRESA REDAKCIJE

Rudarska 72, 75000 Tuzla
Telefon: + 387 35 281-402, 281-028
Fax: + 387 35 282-700
E-mail: rituzla@bih.net.ba
http://www.rudarski-institut.com.ba

PRETPLATA

- za pravna lica: 80,00 KM
- za fizička lica: 40,00 KM
- za inozemstvo: 100,00 €
- cijena pojedinačnog primjerka:
10,00 KM (5,00 €) + PTT

Časopis "Rudarstvo" je upisan u evidenciju javnih glasila u Federalnom ministarstvu obrazovanja, nauke, kulture i sporta pod rednim brojem 567, dana 1.4.1996. godine.

Izlazi jednom u tri mjeseca.

Tiraž: 250 primjeraka

Preštampavanje u cjelini, ili u dijelovima, bez odobrenja redakcije, nije dozvoljeno.

Suosnivač časopisa su rudnici BiH, preduzeća-proizvođači repromaterijala i opreme za rudnike, visokoškolske i naučnoistraživačke institucije.

Štampa: "OFF-SET" d.o.o. Tuzla

s a d r ž a j

Jasmin Isabegović, Hasan Okanović INŽENJERSKOGEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA ZA PROŠIRENJE ODLAGALIŠTA PEPELA I ŠLJAKE, PRIMJER - ODLAGALIŠTE TE "KAKANJ", <i>stručni rad</i>	1
Ferid Osmanović, Eldar Pirić, Ervin Zolotić TEHNIČKA EFEKTIVNOST TRANSPORTNIH SISTEMA U RUDNICIMA "SREDNJA BOSNA", <i>naučni rad</i>	11
Akif Ibrišimović, Dražan Đukić SANACIJA KLIZIŠTA NA POVRŠINSKOM KOPU "ŠIKULJE", <i>naučni rad</i>	19
Tihomir Knežiček, Eniz Lačić, Edin Lapandić KATEGORIZACIJA EKSPLOTABILNOSTI OSTAVLJENIH DIJELOVA LEŽIŠTA UGLJA U BANOVIČKOM UGLJENOM BAZENU, <i>naučni rad</i>	33
Jasmina Isabegović, Senaid Bajrić REZULTATI I ANALIZA MJERENJA SEIZMIČKOG DJEJSTVA MASOVNIH MINIRANJA NA LJUDE I OBJEKTE U NEPOSREDNOJ BLIZINI PK "VRTLIŠTE", <i>stručni rad</i>	45
Rasim Pirić, Ibrahim Hadžihrustić, Esad Oruč, Zdenko Kubiček RELACIONA BAZA PODATAKA - MOĆNA PODRŠKA ANALIZI PONAŠANJA MASIVA U POSTEKSPLOATACIONOM PERIODU NA TUZLANSKOM SONOM LEŽIŠTU, <i>naučni rad</i>	57
Hasan Okanović, Edin Golać, Sead Hadžić, Ibrahim Hadžihrustić FRAKTURIRANJE SONIH BUŠOTINA ZBOG KOLIZIJE IZMEĐU STVARNIH LITOSTATIČKIH I PORNIH PRITISAKA U MASIVU I APLICIRANIH PRITISAKA PRI CEMENTACIJI I ISPITIVANJU HERMETIČNOSTI BUŠOTINE, <i>naučni rad</i>	65
Tihomil Grgić EKONOMSKA OPRAVDANOST IZGRADNJE KAMENIH POTPORNH ZIDOVA, <i>naučni rad</i>	77
Tihomil Grgić ODVODNJAVANJE I ZASIPANJE ZALEĐA POTPORNH KONSTRUKCIJA, <i>naučni rad</i>	83
Izet Ibreljić, Senija Nuhanović MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA PRI EVENTUALNOM INVESTIRANJU U MAGNEZITNO RUDARSTVO U OKOLINI KLADNJA, <i>naučni rad</i>	89
Zvezdan Karadžin, Ervin Zolotić RUDARSTVO I OKOLIŠ NA PRIMJERU JUGOISTOČNE EVROPE, <i>pregledni rad</i> ...	97
Jasmina Isabegović IDENTIFIKACIJA EKOLOŠKIH HAZARDA I UPRAVLJANJE RIZICIMA NASTALIM USLJED EKSPLOATACIJE NA POVRŠINSKIM KOPOVIMA, <i>naučni rad</i>	109
Jasmin Isabegović, Zvezdan Karadžin PROCJENA UTICAJA NA OKOLIŠ NA PRIMJERU EKSPLOATACIJE LEŽIŠTA GIPSA "ORAŠAC" - KULEN VAKUF, <i>stručni rad</i>	119
Almir Šabović, Željko Knežiček IZBOR I NAČIN PODZEMNOG ODLAGANJA RADIOAKTIVNOG OTPADA, <i>naučni rad</i>	129
Almir Šabović, Željko Knežiček KORELACIJA TEHNIČKIH POKAZATELJA NADZEMNIH I PODZEMNIH ODLAGALIŠTA OTPADA, <i>naučni rad</i>	135
Dragica Karadžin, Zvezdan Karadžin RAZVOJ MATEMATIKE U DOBA STARE EGIPATSKE CIVILIZACIJE, <i>stručni rad</i> .	143

FOUNDER AND PUBLISHER

MINING INSTITUTE Tuzla

Director: Ph. D. Rasim Pirić, Mechanical Engineer

EDITOR IN CHIEF

Ph. D. Esad Hadžić, Mining Engineer

ASSOCIATE EDITOR

Husein Bakalović, professor

EDITORIAL BOARDPh. D. Esad Hadžić, Mining Engineer
(Mining Institute, Tuzla)Husein Bakalović, professor
(Mining Institute, Tuzla)Ph. D. Rasim Pirić, Mechanical Engineer
(Mining Institute, Tuzla)Ph. D. Željko Knežiček, Assistant Professor
(Mining Institute, Tuzla)M. Sc. Hasan Okanović, Mining Engineer
(Mining Institute, Tuzla)M. Sc. Eldar Pirić, Mechanical Engineer
(Mining Institute, Tuzla)M. Sc. Munever Čergić, Mining Engineer
(“Banovići” Coal Mines, Banovići)Ph. D. Fadil Nadarević, Electrical Engineer
(“Tuzla” Power plant, Tuzla)Ph. D. Sulejman Mešalić, Electrical Engineer
(“Tuzla” Power plant, Tuzla)Ph. D. Rešad Husagić, Mining Engineer
(“Kreka” Coal Mines, Tuzla)Ph. D. Edin Delić, Associate Professor
(University of Tuzla)**PUBLISHER'S ADDRESS**

Rudarska 72, 75000 Tuzla

Phones: + 387 35 281-402, 281-028

Fax: + 387 35 282-700

E-mail: rituzla@bih.net.ba

http://www.rudarski-institut.com.ba

SUBSCRIPTION

- for legal entities: 80,00 KM

- for individuals: 40,00 KM

- for foreign countries: 100,00 €

- price for individual edition:

10,00 KM (5,00 €) + PTT

Journal “Mining” has been recorded into the Evidence of Public Newspapers at the Federal Ministry for Education, Science, Culture and Sport, ordinal number 567, on April 1st, 1996.

It is published once in three-month period.

Number of copies printed: 250

Reprinting of the parts or entire journal, without special permission of the Editorial Board, is prohibited.

Co-founders of the Journal are, Bosnia and Herzegovina Mines, Mines Equipment and consumables manufacturers; schools and scientific-research institutions.

Printed by: “OFF-SET” Tuzla

table of contents

Jasmin Isabegović, Hasan Okanović ENGINEERING GEOLOGY EXPLORATION FOR EXPANSION OF SLAG AND ASH LANDFILL, CASE STUDY “KAKANJ” POWER PLANT, <i>Technical paper</i>	1
Ferid Osmanović, Eldar Pirić, Ervin Zolotić TECHNICAL EFFICIENCY OF HAULAGE SYSTEMS IN “MIDDLE BOSNIA” COAL MINES, <i>Scientific paper</i>	11
Akif Ibrišimović, Dražan Đukić RECLAMATION OF LANDSLIDE AT “ŠIKULJE” SURFACE MINE, <i>Scientific paper</i>	19
Tihomir Knežiček, Eniz Lačić, Edin Lapandić TECHNICAL CATEGORIZATION CONCERNING EXPLOITABILITY OF REMAINING COAL DEPOSIT PARTS IN “BANOVIĆI” COAL BASIN, <i>Scientific paper</i>	33
Jasmina Isabegović, Senaid Bajrić RESULT AND ANALYSIS OF READINGS CONCERNING SEISMIC EFFECTS OF MASS BLASTING OPERATIONS ON HUMANS AND CONSTRUCTIONS IN CLOSE VICINITY OF “VRTLIŠTE” SURFACE MINE, <i>Technical paper</i>	45
Rasim Pirić, Ibrahim Hadžihrustić, Esad Oruč, Zdenko Kubiček RELATIONAL DATA BASIS - POSSIBLE ASSISTANCE IN ANALYZING ROCK MASS BEHAVIOR IN POST-EXPLOITATION PHASE OF SALT DEPOSIT IN TUZLA, <i>Scientific paper</i>	57
Hasan Okanović, Edin Golać, Sead Hadžić, Ibrahim Hadžihrustić FRACTURING OF SALT DRILL HOLES DUE TO COLLISION BETWEEN REAL LITHO-STATIC AND VOID PRESSURES IN ROCK MASS AND APPLIED PRESSURES DURING THE CEMENTATION AND TESTING OF HERMETIC PROPERTIES OF DRILL HOLES, <i>Scientific paper</i>	65
Tihomil Grgić ECONOMIC JUSTIFICATION OF CONSTRUCTING ROCK RETAINING WALLS, <i>Scientific paper</i>	77
Tihomil Grgić DEWATERING AND BACKFILLING OF RETAINING CONSTRUCTIONS, <i>Scientific paper</i>	83
Izet Ibreljčić, Senija Nuhanović POSSIBILITIES AND LIMITATIONS OF INVESTING IN MAGNESITE MINING IN VICINITY OF KLADANJ TOWN, <i>Scientific paper</i>	89
Zvezdan Karadžin, Ervin Zolotić MINING AND ENVIRONMENT, CASE STUDY - SOUTHEAST EUROPE, <i>Review paper</i>	97
Jasmina Isabegović IDENTIFICATION OF ENVIRONMENTAL HAZARDS AND RISK MANAGEMENT AT SURFACE MINES, <i>Scientific paper</i>	109
Jasmin Isabegović, Zvezdan Karadžin ENVIRONMENT IMPACT ASSESSMENT CASE STUDY - “ORAŠAC” - KULEN VAKUF GYPSUM DEPOSIT EXPLOITATION, <i>Technical paper</i>	119
Almir Šabović, Željko Knežiček CHOICES AND MODELS OF UNDERGROUND DISPOSAL OF RADIOACTIVE WASTE, <i>Scientific paper</i>	129
Almir Šabović, Željko Knežiček TECHNICAL INDEX CORRELATION FOR THE SURFACE AND UNDERGROUND WASTE LANDFILL, <i>Scientific paper</i>	135
Dragica Karadžin, Zvezdan Karadžin MATHEMATICS IN ANCIENT EGYPT, <i>Technical paper</i>	143