

**Univerzitet u Beogradu  
Rudarsko-geološki fakultet**

# **PREGLED IZDANJA**

**2016 - 2017.**



**Beograd 17.12.2017. godine**

**Univerzitet u Beogradu  
Rudarsko-geološki fakultet**

**PREGLED IZDANJA  
2016 - 2017.**

**MONOGRAFSKE PUBLIKACIJE  
PERIODIČNE PUBLIKACIJE**

**Centralna biblioteka  
Đušina 7, Beograd**

**MONOGRAFSKE PUBLIKACIJE  
2016 - 2017.**



**Glavni i odgovorni urednik: Dušan Polomčić**

**SPOMENICA 1991.-2015.  
GODINA – 135 godina geologije i  
70 godina rudarstva na  
Univerzitetu u Beogradu**

Ovom Spomenicom obeležavamo 135 godina geologije i 70 godina rudarstva na Univerzitetu u Beogradu, a izdajemo je u godini kada obeležavamo 70 godina rada Fakulteta. Period od 25 godina, koliko je proteklo od izdavanja prethodne Spomenice, izuzetno je dugačak, pogotovo ako se ima u vidu intenzitet i brojnost događaja na globalnom, regionalnom i državnom nivou, koji su neminovno uticali i na razvoj i usmerenje našeg Fakulteta. Koliko je to dug period, možda najbolje govori činjenica da je dosad doneto sedam Statuta Fakulteta i birano 12 Uprava Fakulteta. Ovom Spomenicom je pokušano da se obuhvati i dokumentuje sve ono najbitnije što je krasilo naš Fakultet prethodnih četvrt veka.

Sadržaj Spomenice obuhvata razvoj i promene osnovnih obeležja Fakulteta u prethodnih 25 godina, kao što su: organizaciona struktura, nastavna delatnost, učesnici u nastavnom i naučnoistraživačkom procesu, sa njihovim biografijama i relevantnim referencama, kao i

prikaz publikacija u izdanju fakulteta.

Spomenicom nisu obuhvaćeni događaji koji su po tematiki izvan svakodnevne delatnosti Fakulteta. Pa ipak, oni su na izvestan način obeležili ambijent rada i sam rad zaposlenih i studenata tokom prethodnih 25 godina.

U Spomenici se na početku poglavlja daju kraći uvodi, ne ulazeći u detaljniju analizu opisane građe i ne donoseći bilo kakve zaključke. Svakom ko čita ovu Spomenicu ostavljeno je da sam oceni kakav je put naš Fakultet prešao tokom poslednjih 25 godina.

**Snežana Aleksandrović**

**ELEKTRIČNE MAŠINE I  
UREĐAJI U RUDARSTVU**

Knjiga predstavlja udžbenik za bolje i razumljivije savladavanje predavanja iz predmeta Električni uređaji i mašine u rudarstvu, koji služaju studenti VI semestra Rudarskog odseka Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu. Pri pisanju udžbenika uzeta je u obzir obimna i raznovrsna literatura iz ove oblasti, kao i skripta autora, napisana za istoimeni predmet i zasnovana na ličnim iskustvima u radu sa studentima. Osim studenata kojima



je namenjena, knjiga može korisno poslužiti i širem krugu čitalaca, naročito studentima fakulteta i viših škola na kojima se nastava iz električnih mašina izvodi po sličnom programu, kao i inženjerima iz prakse, kojima može poslužiti kao korisan priručnik. Pri pisanju udžbenika autor je težio da gradivo, po sadržaju i obimu, odgovara nastavnim planovima i programima, odnosno potrebama studenata kao budućim inženjerima. Gradivo u ovom udžbeniku grupisano je u sedam poglavlja. U prvom delu knjige obuhvaćene su električne mašine i aparati, koji se mogu upotrebljavati u rudarstvu i u drugim granama privrede. Samim tim, ovu knjigu mogu, osim rudarskih inženjera, koristiti i stručnjaci drugih profila, koji u eksploataciji koriste električne mašine kao pogonsko sredstvo. U drugom delu knjige razmotrene su tehničko-ekonomske i elektromehaničke karakteristike električnih mašina i aparata, na osnovu kojih se lako može izvršiti pravilan izbor električnog motora za razne vrste pogona mašina radilica u rudarskoj eksploataciji. Izložene su električne mašine i aparati specijalne izrade, koji se smeju primenjivati u rudnicima sa metanom, a za koji postoji malobrojna literatura na našem jeziku. Primena protiveksplo-

ziono zaštićenih električnih uređaja predstavlja stvar propisa i posebne izrade takvih uređaja, zbog čega su u knjizi obrađene samo osnove zaštite, sa naglaskom na primenu u rudnicima.

### *Vesna Cvetkov*

### **MAGNETOMETRIJA - PRAKTIKUM**

Izdanje „Magnetometrija – praktikum“ namenjeno je studentima studijskog programa osnovnih studija „Geofizika“, koji pohađaju obavezne predmete "Osnovi geomagnetizma" i "Magnetometrija i paleomagnetizam", kao i studentima studijskog programa master studija „Geofizika“ koji pohađaju izborni predmet "Analiza anomalija gravitacionog i geomagnetskog polja". Praktikum je koristan, takođe, i studentima drugih studijskih programa i kolegama iz različitih oblasti, koji se, u praksi, susreću sa magnetometrijskim ispitivanjima i koriste njihove rezultate.

Osnovni cilj praktikuma je da se stekne praktično znanje o postupcima i tehnikama obrade magnetometrijskih podataka, od trenutka kada se izmere na terenu do finalne interpretacije. Zadaci se rade na datotekama, korišćenjem najaktue-



Inijeg licenciranog geofizičkog softvera Geosoft Oasis Montaj 8.3, Golden Software Surfer 13 i Grapher 11. Vežbe i zadaci su originalni i kreirani su upravo za ovaj praktikum. Većina zadataka se prvo radi na numeričkim (sintetičkim) modelima a zatim i na realnim magnetometrijskim podacima.

Organizacija praktikuma je jednostavna. Svaka vežba predstavlja posebno poglavlje koje sa sastoji iz tri dela. Prvi deo je najobimniji i u njemu su date teorijske osnove vezane za zadatak koji se obrađuje, primer rešene vežbe, domaći zadatak i korišćena literatura (fascikla Tekst). Drugi deo je vežba koja će se raditi na času (fascikla Prilog), i trećeg dela u kome se nalaze sve potrebne datoteke za izradu date vežbe (fascikla Dodatak). U pojedinim vežbama nudi se mogućnost rešenja zadatka na različite načine, od jednostavnih do sofisticiranih postupaka koji daju znatno preciznija i kvalitetnija rešenja. S obzirom da se u dodatku svake vežbe nalazi datoteka sa podacima za Primer urađene vežbe, moguće je da se svaki korak primjenjenog postupka uporedi sa onim dobijenim u praktikumu. Poslednje dve vežbe u praktikumu, zaokružuju sve prethodne objedinjene u dva Seminarska

rada, koja predstavljaju završnicu rada na vežbama u okviru predmeta „Magnetometrija i paleomagneti-zam“.

*Vladica Cvetković, Kristina Šarić,  
Ana Mladenović*

**THREE OPHIOLITIC BELTS – ONE OCEAN? : vodič**

Publikacija „Three ophiolitic belts – one ocean?“ predstavlja vodič za post-kongresnu ekskurziju koja je održana tokom konferencije 13th Workshop on Alpine Geological Studies, septembra 2017. godine na Zlatiboru. U vodiču su razmatrani tektonski odnosi tri geografski odvojena ofiolitska pojasa centralne ose Balkanskog poluostrva i pitanje – da li ova tri ofiolitska entiteta predstavljaju ostatke tri različita mezozojska okeana ili jedinstvenog okeanskog domena, Neotetisa. Kroz prikaz svakog pojedinačnog ofiolitskog pojasa, njihove direktne podloge, sedimentata taloženih preko ofiolita i razmatranja krednih i post-krednih deformacija, autori se trude da daju sve relevantne informacije o postojanju okeana, procesu njegovog zatvaranja, kao i o kasnijoj koliziji i post-kolizacionim procesima. U skladu sa tim, u vodiču su



prikazani najznačajniji izdanci na kojima se pomenute formacije i njihovi tektonski odnosi mogu opservirati, a opisi su potkrepljeni bogatim grafičkim sadržajem. Ovaj vodič, orijentisan ka otvaranju problema vezanih za geodinamiku, može poslužiti kao osnova za sva dalja proučavanja na ovom području.

### *Laslo Čaki*

#### **ZBIRKA ZADATAKA IZ MEHANIKE TLA**

Zadaci prikazani u ovoj zbirci obuhvataju najveći deo problema iz Mehanike tla koji se javljaju u teoriji i praksi. Oni su većim delom korišćeni u okviru vežbi i pismenog dela ispita iz ovog predmeta na smerovima za Geotehniku, Hidrogeologiju i Geofiziku RGF-a. Njenim objavljivanjem ublažava se nedostatak udžbeničkog materijala iz Mehanike tla i pomaže studentima pri lakšem savladavanju odgovarajućeg gradiva.

Zbirka sadrži 102 zadatka od kojih su 36 rešeni zadaci, a 66 su zadaci za vežbu sa rešenjima. Sadržaj zbirke je podeljen u 12 poglavlja: Fazni sastav tla, Granulometrijski sastav tla, Konsistencija tla, Klasifikacija tla, Karakteristike zbijanja, Voda u tlu,

Naponi i deformacije Morov krug, Geostatički naponi u terenu, Konsolidacija tla, Deformabilne karakteristike tla, Čvrstoća tla, Terenska istraživanja.

### *Meri Ganić*

#### **PRAKTIKUM IZ ISTORIJSKE GEOLOGIJE**

Praktikum iz Istoriske geologije namenjen je studentima druge godine osnovnih studija na studijskim programima Hidrogeologija i Geotehnika koji služaju kurs Istoriska geologija B. Ovaj praktikum im omogućava da se uz dodatna saznanja u pojedinim poglavljima o geološkoj istoriji Zemlje, a uz već postojeću preporučenu, udžbeničku, literaturu, upoznaju sa razvojem naše planete.

Radi lakšeg savladavanja predviđenog gradiva akcenat u praktikumu je stavljen na vežbe koje prate sva poglavlja iz udžbenika. Pre svake vežbe dat je uvod, koji sadrži osnovne napomene, kao i nove informacije koje nisu navedene u osnovnom udžbeniku, a takođe i veliki broj priloga koji doprinose ilustrativnjem prikazu poglavlja.

Vežbe se sastoje od niza zadataka i pitanja koja olakšavaju



studentima sistematsko usvajanje znanja istorijsko-geološkog razvoja Zemlje.

**Rade Jelenković**

**PROSPEKCIJA LEŽIŠTA  
ČVRSTIH MINERALNIH  
SIROVINA**

**Nataša Gerzina**

**OSNOVI GEOLOGIJE –  
PRIRUČNIK**

Publikacija "Osnovi geologije – priručnik" je namenjena studentima rudarstva i geologije, koji stiču osnovna znanja o geološkim procesima i pojavama kroz predmete Osnovi geologije i mineralogije (na Rudarskom odseku) i Opšta geologija (na Geološkom odseku).

Priručnik ima za cilj da prezentira deo osnovnih znanja o geološkim procesima, koja se usvajaju na navedenim predmetima, a koja su delom nedostajala u preporučenoj literaturi. Od značaja je istaći da je autor rukopis prilagodio potrebama kurseva koji se izvode na prvoj godini studija, napisavši ga jasnim i razumljivim jezikom. Poseban kvalitet prezentiranog štiva se prepoznaje u grafičkim prilozima koji prate tekst i svojim kvalitetom olakšavaju razumevanje procesa na koje se odnose.

Knjiga „Prospekcija ležišta čvrstih mineralnih sirovina“ je udžbenik namenjen studentima Rudarsko-geološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu na studijskom programu Ekonomска geologija (Istraživanje ležišta mineralnih sirovina).

U vidu priručnika i dopunske literature mogu ga koristiti i istraživači drugih obrazovnih profila, diplomirani inženjeri geologije i master geolozi koji se u praksi bave prognoziranjem, prospekcijom i istraživanjem ležišta čvrstih mineralnih sirovina.

Izložena materija u udžbeniku je saglasno nastavnom programu istoimenog predmeta, prikazana u dva poglavља: I) Geološke osnove prognoziranja i prospekcije ležišta mineralnih sirovina, u kome se razmatraju kriterijumi i indikatori rudonosnosti, i II) Metode prospekcije ležišta čvrstih mineralnih sirovina, u kome su prikazane osnove najčešće korišćenih metoda traganja za rudnim ležištima. Težište prikaza materije u poglavljju Metode prospekcije ležišta čvrstih mineralnih sirovina je na metodama



## Rudarsko-geološki fakultet

---

---

geološke i geochemijske prospекције. Geofizičke i druge metode istraživanja u prospекцији ležišta mineralnih sirovina a naročito metode daljinske detekcije, u udžbeniku nisu detaljnije razrađivane, jer se na Rudarsko-geološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu izučavaju kao posebne naučne discipline.

U završnom delu udžbenika su u vidu priloga obrađena poglavlja: Obrada proba, metode ispitivanja i kontrola kvaliteta i Osnovi statističke obrade podataka geochemijske prospекције, kao neizostavan deo savremene obrade geochemijskih proba, prikaza, analize i tumačenja rezultata prospekcijskih istraživanja. Prvi udžbenik za predmet Prospекција ležišta mineralnih sirovina na Rudarsko-geološkom fakultetu, publikovan je 1982. godine (Petković M.). Sve do pojave monografije „Osvajanje resursa čvrstih mineralnih sirovina: Prognoziranje i ocena mineralne potencijalnosti - principi i metode“ (Janković, 1994) a, zatim, monografije „Mineralni resursi i prognoza potencijalnosti metaličnih i nemetaličnih mineralnih sirovina u SR Jugoslaviji“ (Janković, Jelenković, Vujić, 2003), nije bilo publikacija iz ove oblasti koje su kao zvanična literatura korištene u nastavi. U pripremi ovog udžbenika

su pored pomenutih naslova korišćeni i brojni inostrani udžbenici, monografije, naučno-stručne publikacije i drugi materijali koje je autor prikupio i obradio u periodu od 2008. godine kada je preuzeo održavanje nastave iz predmeta Prospекција ležišta čvrstih mineralnih sirovina.

**Vladimir Milisavljević**

### **PRIMENA AT VISEĆE PODGRADE U RUDNICIMA SRBIJE**

Pouzdanost korišćenja i stabilnost podzemnih prostorija u rudnicima uglja u okviru JP PEU, kao i mogućnost primene savremenih tehnologija podgrađivanja su već bili predmet istraživanja i analiza. Zaključci su uvek ukazivali da se rešenje može naći u primeni aktivne podgrade, odnosno podgrade koja bi stupila u dejstvo pre pojave deformacija masiva u okolini podzemne prostorije, a kao najpovoljnije rešenje se nametnula AT viseća podgrada. Ova vrste podgrade deluje tako što stvara zonu ojačanog masiva u okolini podzemne prostorije i na taj način umanjuje širenje deformacija po dubini masiva.



Ova vrsta podgrade bi, pored unapređenja stabilnosti podzemnih prostorija, stvorila uslove za značajna poboljšanja ekonomskih pokazatelja poslovanja, u smislu smanjenja obima ugradnje čelične podgrade, povećanja brzine napredovanja i manji obim angažovanja radnika na izradi podzemnih prostorija. Savremena svetska rudarska praksa je takođe pokazala da se opisani problemi mogu uspešno rešiti uvođenjem tehnologije podgrađivanja AT visećom podgradom.

Međutim, isti izvori ukazuju da je najpouzdaniji način za uvođenje AT viseće podgrade postupak postepenog uvođenja, odnosno eksperimentalne ugradnje u kontrolisanim uslovima. Praćenje stanja stenskog masiva (napona i deformacija), kao i stanja AT viseće podgrade tokom ugradnje, ali i u kasnijoj redovnoj primeni, se ostvaruje primenom specijalizovanih mernih instrumenata.

Imajući sve do sada navedeno u vidu, doneta je odluka da se u jednom od rudnika JP PEU pristupi eksperimentalnoj ugradnji AT viseće podgrade. S obzirom na značaj koji ima postupak podgrađivanja podzemnih prostorija u rudnicima uglja, kao i na činjenicu da se ovakav problem u domaćoj rudarskoj praksi po prvi put rešava

na ovakav način, neophodno je sve potrebne aktivnost uokviriti u jednu metodologiju, zasnovanu na naučnim principima.

Ovo istraživanje je imalo za cilj definisanje postupka za izbora elemenata AT viseće podgrade, kao i da se utvrde kriterijumi provere njene efikasnosti, a kako bi se stečena iskustva i saznanja mogla primeniti u ostalim rudnicima sa podzemnom eksploatacijom u Srbiji.

*Draženko Nenadić,  
Marko Eremija*

## PALEOGEOGRAFIJA

Udžbenik pod nazivom „Paleogeografija“ je napisan saglasno nastavnom programu istoimenog predmeta koji se izučava na trećoj godini Osnovnih akademskih studija studijskog programa Geologija (moduli Regionalna geologija, Paleontologija, Petrologija i Geochemija) i na četvrtoj godini Osnovnih akademskih studija studijskog programa Geofizika na Rudarsko-geološkom fakultetu - Univerzitetu u Beogradu. Udžbenik se, na osnovu sadržaja i obrađene materije, može koristiti i kao nastavno sredstvo za obrazovanje studenata u oblasti geografije, arheologije, biologije itd.



## Rudarsko-geološki fakultet

---

---

Udžbenik je napisan sa ciljem da studentima geologije pruže savremena saznanja o metodama paleogeografskih istraživanja, načinima paleogeografskih rekonstrukcija, paleoklimatološkim karakteristikama predela geološke prošlosti i načinima izrade paleogeografskih karata.

Za razliku od prvog udžbenika paleogeografije objavljenog kod nas davne 1980. godine, ova knjiga je dopunjena novim poglavljima kao što su: evolucija i razvoj atmosfere i hidrosfere, ledena doba kroz geološku istoriju Zemlje i veliki katastrofični događaji i njihov uticaj na živi svet. Cilj navedenih poglavila je u tome da se studenti upoznaju sa načinima rekonstrukcija krupnih događaja planetarnog karaktera, ali i sa mogućnostima da se prati njihov razvoj kroz dugu geološku istoriju i izvrše eventualna predviđanja kako bi se navedeni fenomeni mogli razvijati kako u bližoj, tako i daljoj budućnosti.

Osim obrazovnog karaktera, udžbenik predstavlja veoma koristan materijal za sve one koje interesuju moguće rekonstrukcije predela geološke prošlosti, što se naročito odnosi na područje paleoklimatologije, čije nam proučavanje omogućava bolje razume-

vanje i shvatanje savremenih klimatskih promena.

Udžbenik je priređen u formi elektronskog zapisa – CD izdanja.

*Vladimir Simić, Dragana Životić,  
Nevena Andrić, Ljupko Rundić*

### **EVOLUTION OF NEOGENE INTRAMONTANE BASINS IN SERBIA : vodič**

Neogeni jezerski sedimenti su važan pokazatelj nekadašnjih geodinamičkih događaja, paleogeografskih i klimatskih uslova, evolucije flore i faune, kao i razvića različitih mineralnih i energetskih resursa. Ove važne karakteristike jezerskih sedimenata bile su razlog za organizovanje jedne od pre-kongresnih ekskurzija u okviru konferencije 13th Workshop on Alpine Geological Studies. Tokom ekskurzije prikazana je geološka evolucija i glavne karakteristike nekoliko neogenih basena Unutrašnjih Dinarida (Jadarski, Valjevsko-Mionički, Pranjanski, Čačansko-Kraljevački i Ibarski).

Kasnna faza evolucije dinaridskog orogena karakteriše se razvojem brojnih intramontanskih basena u okviru tzv. jezerskog sistema Srbije. Pojedini, često izolovani baseni, imali su endemsku



faunu, što otežava njihovo jasno stratigrafsko pozicioniranje i pouzdanu korelaciju sa globalnom vremenskom skalom. To je bio još jedan od razloga za razmenu iskustava u datiranju tih sedimentnih basena.

Mnogi neogeni jezerski baseni u Srbiji raspolažu različitim važnim prirodnim mineralnim resursima kao što su magnezit, bor i/ili litijum, zeolit, sepiolit, uljni škriljci i ugalj, različite gline i peskovi koji su takođe bili jedna od važnih tema tokom ove radne ekskurzije.

***Dragan Stankov***

### **ZBIRKA REŠENIH ZADATAKA IZ MATEMATIKE I**

Ova zbirka je napisana prema programu predmeta Matematika 1 na Rudarsko-geološkom fakultetu a dodato je i poglavlje o sopstvenim vrednostima i vektorima kako bi zbirku mogli koristiti i studenti drugih fakulteta. Sadrži oko 350 zadataka iz osam oblasti: kompleksni brojevi, polinomi, matrice i determinante, sistemi linearnih jednačina, sopstvene vrednosti i vektori, vektori, analitička geometrija u prostoru i krive 2. reda. Na početku svake oblasti, izloženi su

teorijski pojmovi čime bi trebalo da bude olakšano razumevanje zadataka. Zadaci iz svake celine su podeljeni na dva dela: na detaljno rešene zadatke kao i zadatke sa uputstvima i rezultatima za pripremu ispita iz ovog predmeta. Poštovan je metodički redosled od lakših ka težim zadacima. Na kraju svakog poglavlja ove zbirke su testovi namenjeni da budu potvrda uspešnog ovladavanja gradivom tokom nastavnog procesa. U poslednjem poglavlju su primjeri zadataka sa kolokvijuma i ispita koje su dobijali studenti geologije. Za rešavanje zadataka iz ove zbirke neophodno je znanje srednjoškolskog gradiva iz matematike.

***Miloš Tanasijević,  
Slobodan Ivković***

### **ELEMENTI RUDARSKIH MAŠINA**

Ova knjiga je namenjena pre svega studentima druge godine Rudarskog odseka Rudarsko-geološkog fakulteta da uspešno savladaju gradivo iz Mašinskih elemenata i da na najbolji način shvate značaj mašinskih elemenata i rudarskih mašina uopšte u procesu eksploatacije mineralnih sirovina. Kao i da povežu gradivo iz opštih



## Rudarsko-geološki fakultet

---

---

premeta, statike, otpornosti materijala, tehničkog crtanja, tehnologije materijala sa realnim problemima koje izučavaju kroz stručne predmete

Mašinski elementi u osnovi pripadaju naučnoj oblasti „Opšte mašinske konstrukcije“. Izučavaju se na velikom broju fakulteta iz tehničko-tehnološke i bio-tehnološke grupacije. Na Rudarskom odseku Rudarsko-geološkog fakulteta služaju se od samog osnivanja. Predaju se sa velikom tradicijom na svim relevantnim univerzitetima u svetu koji se bave rudarskim inženjerstvom i inženjerstvom naftе i gasa. U zavisnosti od specifičnosti fakulteta na kome se nalaze, moguće su varijacije u sadržaju i u samom nazivu. Naslov Elementi rudarskih mašina izabran je kao najprikladniji za potrebe prezentacije mašinskih elemenata budućim rudarskim inženjerima. Sadržaj knjige je skoncentrisan na: cevi, zavrtanske veze, vratila i ležajeve. Za svaki od ovih delova napisan je teorijski deo vezan u prvom redu za proračun sa detaljno urađenim primerma iz prakse. Sve to u skladu sa teorijom opštih mašinskih konstrukcija a uvažavajući specifičnosti i ograničenja rudarske industrije.

Knjiga je nastala kao nastavak knjige Mašinski elementi –

priručnik za vežbe sa izvodom iz teorije autora profesora Slobodana Ivkovića i profesora Miloša Tanasićevića.

**PERIODIČNE PUBLIKACIJE  
2016 - 2017.**



**ÉMILE ARGAND CONFERENCE  
- WORKSHOP ON ALPINE  
GEOLOGICAL STUDIES :  
Abstract Volume**

Émile Argand Conference - 13th  
Workshop on Alpine Geological  
Studies, september 7th - 18th 2017  
Zlatibor Mts. (Serbia)

**GEOLOŠKI ANALI  
BALKANSKOG POLUOSTRVA  
ANNALES GEOLOGIQUE DE LA  
PENINSULE BALKANIQUE**

Beograd, 2015.; knjiga LXXVI  
Editor-in-chief: Vladan Radulović

**GEOLOŠKI ANALI  
BALKANSKOG POLUOSTRVA  
ANNALES GEOLOGIQUE DE LA  
PENINSULE BALKANIQUE**

Beograd, 2016.; knjiga LXXVII  
Editor-in-chief: Nevenka Đerić

**MINING AND  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION : proceedings**

6<sup>th</sup> International Symposium Mining  
and Environmental Protection, 21-24  
June 2017, Vrdnik, Serbia

**REGIONAL SYMPOSIUM ON  
LANDSLIDES IN THE  
ADRIATIC-BALKAN REGION :  
proceedings**

2nd Regional Symposium on  
Landslides in the Adriatic-Balkan  
Region, RESYLAB, Belgrade 14-16  
May 2015

**SRPSKI SIMPOZIJUM O  
HIDROGEOLOGIJI SA  
MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM :  
zbornik radova**

XV Srpski simpozijum o  
hidrogeologiji sa međunarodnim  
učešćem, Kopaonik 14-17. septembar  
2016. godine

**UNDERGROUND MINING  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI**

Year XXIII, N<sup>o</sup>. 27,  
Belgrade, December 2015.  
Editor-in-chief: Rade Tokalić

**UNDERGROUND MINING  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI**

Year XXIV, N<sup>o</sup>. 28,  
Belgrade, June 2016.  
Editor-in-chief: Rade Tokalić



**UNDERGROUND MINING  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI**

Year XXIV, N<sup>o</sup>. 29,  
Belgrade, December 2016.  
Editor-in-chief: Suzana Lutovac

**UNDERGROUND MINING  
ENGINEERING  
PODZEMNI RADOVI**

Year XXV, N<sup>o</sup>. 30,  
Belgrade, June 2017.  
Editor-in-chief: Suzana Lutovac

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 25, 2015, Number 1  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-  
Vujičić, Nenad Mladenović, Mirko  
Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 25, 2015, Number 2  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-  
Vujičić, Nenad Mladenović, Mirko  
Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 25, 2015, Number 3  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-  
Vujičić, Nenad Mladenović, Mirko  
Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 26, 2016, Number 1  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-  
Vujičić, Nenad Mladenović, Mirko  
Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 26, 2016, Number 2  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-  
Vujičić, Nenad Mladenović, Mirko  
Vujošević



**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 26, 2016, Number 3  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-Vujčić, Nenad Mladenović, Mirko Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 26, 2016, Number 4  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-Vujčić, Nenad Mladenović, Mirko Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 27, 2017, Number 1  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-Vujčić, Nenad Mladenović, Mirko Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 27, 2017, Number 2  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-Vujčić, Nenad Mladenović, Mirko Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 27, 2017, Number 3  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-Vujčić, Nenad Mladenović, Mirko Vujošević

**YUJOR - YUGOSLAV  
JOURNAL OF OPERATIONS  
RESEARCH**

Volume 27, 2017, Number 4  
Belgrade  
Editor-in-chief: Vera Kovačević-Vujčić, Nenad Mladenović, Mirko Vujošević

**PREPORUČUJEMO  
NAUČNO-STRUČNE PUBLIKACIJE  
DRUGIH IZDAVAČA**



**Urednici: Zoran Stevanović,  
Neven Krešić, Neno Kukurić**

### **KARST WITHOUT BOUNDARIES**

Publikacija Karst without Boundaries je posebno izdanje vol. 23 Svetske asocijacije hidrogeologa (IAH) u ediciji "Selected papers" i sadrži odabrane radove predstavljene na međunarodnoj konferenciji „Karst without Boundaries“, održanoj od 11. do 15. juna 2014. godine u Trebinju u Bosni i Hercegovini, u sklopu obeležavanja međunarodnog DIKTAS projekta. Izdanje je objavljeno od strane CRC Press-a, Francis & Taylor. Urednici ove publikacije su Zoran Stevanović, Neven Krešić i Neno Kukurić. Knjiga sadrži 23 poglavlja raspoređena u četiri tematske celine: Upravljanje prekograničnim izdanima, Monitoring i karakterizacija karstnih izdani, Vodni tok u karstu: od vadozne do zone pražnjenja i Inženjering, održivo korišćenje i zaštita voda u karstu.

Poglavlja su napisana od strane grupe vodećih inostranih eksperata za oblast hidrogeologije karsta među kojima je i nekoliko sa Rudarsko-geološkog fakulteta: Zoran Stevanović, Igor Jemcov, Saša Milanović, Vladimir Živanović, Veselin Dragišić i Ljiljana Vasić. Knjiga je naišla na pozitivne ocene inostranih recenzentata.

**Rudolf Tomanec,  
Boris Vakanjac**

### **RUDNE PARAGENEZE sa metodama ispitivanja i atlasom karakterističnih primera**

Monografija je nastala kao prečišćen, dopunjjen i bogato ilustrovan tekst istoimenog rukopisa iz 1999. godine. Prvobitni materijal nastao je na osnovu praktičnog rada u skladu sa zahtevima različitih domaćih i stranih institucija i kompanija, a i iz razloga priprema predavanja i vežbi studentima Smera za pripremu mineralnih sirovina i Smera za istraživanje ležišta mineralnih sirovina Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu.

Koncept knjige napravljen je prema potrebama bilo kog profila stručnjaka i/ili studenta koji se bavi ili želi da se bavi proučavanjem ruda u smislu istraživanja, rekonstrukcije nastanka, eksploatacije i pripreme metaličnih mineralnih sirovina.

Rukopis je pisan stilom i na način da, onima kojima je namenjen i koji ga budu koristili, bude razumljiv. U materiju su ugrađeni svi didaktički elementi, dizajn, ilustracije, a sve sa jednim ciljem - lakšeg savladavanja određenih zadataka. Brojne asocijacije minerala, karakteristične za različite genetske tipove ležišta, prikazane su, po



---

---

određenoj klasifikaciji, u formi tablica a tekst je bogato ilustrovan crno-belim i kolor fotografijama snimljenih rudnih i petroloških preparata sa prostora Srbije, a nekih i iz inostranstva.

