

PROMOCIJA KNJIGA 2007 – 2008

Nenad Banjac
Marina Bukavac
Živorad Krstić

GEOLOŠKA BIBLIOGRAFIJA JUGOSLAVIJE X (1986-1990)

Sam naziv ukazuje da je ovo geološka bibliografija Jugoslavije. U skladu sa tim nastojali smo da prikupimo sve podatke sa prostora SFR Jugoslavije u granicama koje su postojale u periodu na koji se bibliografija odnosi. Kako su međutim komunikacije na tom prostoru u vreme prikupljanja gradje bile veoma otežane, jedan broj radova je verovatno ostao nezabeležen. Pored toga radovi su štampani u velikom broju kako domaćih, tako i stranih časopisa, što je takodje otežalo prikupljanje gradje za biblio-grafiju.

Kao i u dosadašnjem radu, nastojali smo da prikupimo što veći broj informacija za svaku bibliografsku jedinicu. I pored najbolje volje, jedan broj jedinica je morao biti prikupljen preko indirektnih izvora, literature navedene u radovima drugih autora, tako da nema sve potrebne elemente. Smatrali smo da je korisnije predstaviti i nepotpune podatke, nego izostaviti pojedine bibliografske jedinice.

Kao i u devetnoj svesci bibliografije sastavni deo čini CD sa svim podacima koji su predstavljeni u knjizi, ali su na disku prilagodjeni brzom i jednostavnom pretraživanju na personalnim računarima.

Slobodan Ćorić

GEOSTATIČKI PRORAČUNI

U okviru knjige Geostatički proračuni budući inženjeri geotehnike nalaze objedinjene i sistematizovane sve proračune, koji se odnose na probleme narušavanja prirodnih napona u tlu tj. terenu najšire posmatrano. Ovo, treće izdanje udžbenika Geostatički proračuni, sadrži sledeća poglavlja: Naponi u tlu, Bočni pritisci tla, Analiza stabilnosti padina i kosina, Plitki temelji, Duboki temelji-šipovi, Ubrzana konsolidacija, Ankeri, Tuneli, Potporni zidovi, Dijafragme i Geosintetici. Uz svako poglavlje detaljno su uradjeni numerički primeri, u cilju boljeg razumevanja gradiva i praktičnog ovladavanja teorijskim postavkama iz pojedinih oblasti. Sva poglavlja u ovoj knjizi su međusobno povezana i pomažu čitaocu da analizira i definiše geotehničke uslove izgradnje objekata, odnosno da izvrši izbor optimalnog rešenja za probleme koji se javljaju u svakodnevnoj praksi.

Ovaj udžbenik je namenjen prvenstveno studentima Geotehnike i nadam se da će im pomoći u lakšem savladavanju gradiva. Međutim, u isto vreme, on će moći da posluži i inženjerima u praksi koji osećaju potrebu da osveže i dopune svoje znanje iz ove oblasti geotehničkog inženjerstva.

Nebojša Gojković
Radmilo Obradović
Vladimir Čebašek

GEOMEHANIČKA SVOJSTVA MATERIJALA ODLAGALIŠTA POVRŠINSKIH KOPOVA

Knjigu „Stabilnost kosina površinskih kopova” koju su Autori objavili u 2004. godini predstavlja jedinu ovakve vrste u nas, i tada su u svom Predgovoru istakli da ovim nisu prikazani

svi problemi i problematika stabilnosti kosina koja se odnosi i na odlagališta površinskih kopova, tako isto i odlagališta tehnogenih materijala kao što su materijali iz flotacija, pepela iz termoelektrana i otpadnog komunalnog materijala.

Autori su takođe zaključili da stabilnost kosina odlagališta predstavlja jedno specijalno područje koje je nedovoljno obrađivano i analizirano s teoretskog i praktičnog aspekta. Ova knjiga je takođe bazirana na teoretskim i praktičnim saznanjima dve osnovne naučne discipline i to mehanike tla i mehanike stena.

Slobodno se može zaključiti da se stabilnost kosina odlagališta u praktičnoj primeni mora tretirati kao multidisciplinarni program svih naučnih dostignuća geološke nauke (inženjersko-geološke, hidrološke i strukturene), rudarske, geodetske i dr. i nalazi veoma veliku primenu, ne samo u rudarstvu već i u građevinarstvu.

Knjiga sadrži 261 stranicu, 75 slika i 54 tabele.

U bibliografiji se daje veliki broj korišćene stručne literature na osnovu koje se korisnik može detaljnije upoznati sa odredjenom problematikom.

U knjizi je prikazan registar simbola i skraćenica, a dat je i registar pojmova i spisak prikazanih tabela i slika.

Nebojša Gojković
Radmilo Obradović
Vladimir Čebašek

STABILNOST KOSINA ODLAGALIŠTA POVRŠINSKIH KOPOVA

Autori su 2004. godine izdali knjigu „Stabilnost kosina površinskih kopova” koja predstavlja do sada jedinu knjigu kod nas koja je tretirala ovu problematiku i u kojoj je najavljeno da će se pripremiti materijal koji se odnosi na stabilnost kosina odlagališta. Kako stabilnost kosina odlagališta predstavlja jedno specijalno područje koje je u stručnoj javnosti nedovoljno obrađivano i analizirano i sa teoretske i praktične strane kod nas, to se slobodno može zaključiti da se stabilnost kosina odlagališta u praktičnoj primeni mora tretirati kao multi naučni program naučnih dostignuća mehanike tla i stena, geološke nauke, rudarske, geodetske i dr. pa kao takva nalazi primenu u rudarstvu a i građevinarstvu.

Knjiga je namenjena studentima Rudarsko-geološkog fakulteta u okviru programa akademskih, master i doktorskih studija, kao i za usavršavanje inženjera koji u svom radu imaju potrebu da svoja saznanja primene u okviru projektovanja odlagališta ili ih koriste pri rešavanju složene pogonske problematike koja tretira stabilnost kosina odlagališta kao objekta u rudarstvu.

Knjiga sadrži 637 strana ilustrovanih sa 285 slike i 91 tabela i celokupna problematika je razvrstana u 13 poglavlja sa veoma velikim prikazom korišćene literature (313). Pored toga posebno je prikazana lista simbola i skraćenica kao i spisak registra pojmova, i registar slika i tablela.

Nebojša Gojković
Radmilo Obradović
Vladimir Čebašek

STABILNOST KOSINA ODLAGALIŠTA TEHNOGENIH MATERIJALA

Materijali iz flotacije i pepelišta (jalovine) su nepoželjni i u najvećem broju slučajeva nekorisni uzgredni proizvodi nastali pri eksploataciji i preradi rude dok se u termoelektranama sagorevanjem uglja slabog kvaliteta stvaraju velike količine pepela koji dostižu milione m³. Jalovinska odlagališta se uglavnom razlikuje od konvencionalnih konstrukcija (brana) za zadržavanje vode. Iz tih razloga se i primenjuje nova tehnologija građenja pa prema tome javlja se i novi pristup rešavanju problema stabilnosti. Jalovina se dovodi najčešće hidrauličnim putem

u kome se kreće tečna masa gravitacijski. Jalovina vrši zagađivanje vode i vazduha. Preko 70% jalovišta imala su nedostatak na osnovnim bra-nama, a koja su se javljala u vidu neznatnih klizišta sa malim posledicama pa sve do katastrofalnih rušenja. Osnovna brana se projektuje prema principima za gradnju zemljanih brana.

Kod odlaganja pepela javljaju se neke specifičnosti karakteristične za pepeo i tehnologiju odlaganja. Kod termoelektrana u Srbiji za odlaganje pepela uobičajen je vodeni transport (suspenzija pepela i vode).

Poseban slučaj predstavljaju odlagališta otpadnog komunalnog materijala koja se prema svojim kvantitativnim karakteristikama mogu podeliti na komunalni otpad, inertni industrijski i opasni otpad. Komunalni i inertni otpad se odlaže na sanitarnim otpadima, dok opasni otpad u posebna opremljena skladišta. Ova odlagališta moraju biti tako tehničko tehnološki urađena da obezbede maksimalnu zaštitu postojećeg ekosistema.

Knjiga sadrži 4 poglavlja sa ukupno 169 strana, 63 slike i 15 tabela, sa 147 bibliografskih podataka, listom simbola, registrom pojmova, registrom slika i tabela.

Dragan Ignjatović

Dinko Knežević

Božo Kolonja

Nikola Lilić

Ranka Stanković

UPRAVLJANJE KVALITETOM UGLJA

Osnovni cilj eksploatacije uglja na našim površinskim kopovima je da za potrebe termoelektrana obezbede dovoljne količine uglja, potrebnog kvaliteta i uz minimalne troškove eksploatacije. Kako se uslovi eksploatacije pogoršavaju, a zahtevi elektrana i ekologa postaju sve stroži, neophodno je uvesti sistem upravljanja kvalitetom uglja koji će omogućiti planiranje i nadzor tokom procesa eksploatacije uz održavanje kvaliteta lignita u zadanim (potrebnim) granicama. To će, pored ostalog, omogućiti da se smanje količine mazuta koje se danas troše za podršku procesu sagorevanja, povećaće se efikasnost rada i smanjiti emisija štetnih gasova u atmosferu.

Ova monografija je nastala kao rezultat istraživanja po projektu "Upravljanje procesom homogenizacije uglja u cilju povećanja iskorišćenja niskokvalitetnih ugljeva i uštede mazuta u termoelektranama" koji je finansiralo Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije. Istraživanja po ovom projektu su obavljena tokom 2005. godine, pa se sva saznanja vezana za praktičnu primenu sistema upravljanja na kopovima Tamnava odnose na stanje u tom periodu.

Slobodan Ivković

Dragan Ignjatović

Predrag Jovančić

Miloš Tanasijević

PROJEKTOVANJE ODRŽAVANJA OPREME POVRŠINSKIH KOPOVA UGLJA

Katedra za mehanizaciju rudnika i Katedra za opšte mašinstvo i termodinamiku Rudarsko-geološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, preko 30 godina bave se problematikom pouzdanosti i održavanja mehanizacije rudnika, posebno površinskih kopova lignita u basenima Kolubara i Kostolac, a ranije i basenima Kosovo, na kopovima Dobro Selo i Belačevac, kao i drugih rudnika.

U ovih nekoliko decenija urađeno je više studija održavanja, projekata radionica za održavanje, objavljeno više desetina naučnih i stručnih radova, odbranjeno više doktorskih i magistarskih

teza, više desetina diplomskih radova. Studije i projekti rađeni su po pravilu uz saradnju inženjera sa rudnika koji se bave ovom problematikom, te su u sve ugrađena i njihova iskustva.

Pošto su mnogi od ovih materijala ograničene cirkulacije, smatramo korisnim da u ovoj knjizi sažeto iznesemo, naša znanja i iskustva.

Milena Kostović

ODRŽIVI RAZVOJ I PRIPREMA MINERALNIH SIROVINA

Monografija "Održivi razvoj i priprema mineralnih sirovina" posvećena je uvaženom profesoru dr Jovi Pavlici, dipl. ing. rudarstva, koji je posle 40 godina radnog staža i 27 godina provedenih na Katedri za pripremu mineralnih sirovina Rudarsko-geološkog fakulteta, zaslužen otišao u penziju 1. oktobra 2002. godine. Baveći se ceo svoj radni vek naučno-istraživačkim i stručnim radom u oblasti pripreme mineralnih sirovina, kao i obrazovnim radom na fakultetu, prof. Pavlica pripada plejadi vrhunskih stručnjaka u ovoj oblasti u našoj zemlji.

Katedra za pripremu mineralnih sirovina Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu redovno, unazad 30 godina, svake pete godine organizuje Kolokvijum o pripremi mineralnih sirovina na neku od aktuelnih i za pripremu mineralnih sirovina značajnih tema. Radovi se pišu po pozivu od strane Organizatora autorima koji se u tematskoj oblasti Kolokvijuma mogu smatrati stručnim i kompetentnim. Sedmi Kolokvijum o pripremi mineralnih sirovina održan je 1. decembra 2006. godine pod temom "Priprema mineralnih sirovina i održivi razvoj". Slobodno se može reći da je Kolokvijum bio veoma uspešan, kako po broju prezentiranih radova (15 referata u dve sednice), tako i po broju učesnika (115 učesnika iz raznih naučnih, obrazovnih, privrednih i društvenih institucija) i diskusiji koja je usledila. Sve ovo dalo je jos jednu potvrdu aktuelnosti i značaja teme. Kolokvijum je pokrenuo mnoga pitanja od značaja za održivi razvoj i mesto i ulogu pripreme mineralnih sirovina u održivom razvoju.

Aleksandar Kremenović

FAZNE TRANSFORMACIJE U KRISTALIMA

Ova knjiga sadrži kratak pregled faznih transformacija, termodinamičkih uslova pri kojima one nastaju, brzine odigravanja faznih transformacija tj. njihove kinetike i konačno defekata u kristalu, koji nastaju kao posledica tih transformacija. Svaka od navedenih tema predstavljena je posebnim poglavljem u knjizi.

Knjiga je namenjena studentima Smera za mineralogiju i kristalografiju Rudarsko-geološkog fakulteta (RGF) u Beogradu, ali može poslužiti i studentima drugih usmerenja na RGF-u kao i studentima drugih fakulteta koji su zainteresovani za navedene teme.

Matematički formalizam u knjizi prilagodjen je predznanju studenata koje su stekli na kursovima matematike na RGF-u. Predznanja iz fizike, hemije i fizičke-hemije koja su studenti stekli na istoimenim kursovima na RGF-u trebalo bi da su dovoljna za uspešno praćenje teksta u ovom udzbeniku.

Igor Miljanović

FAZI LOGIČKO UPRAVLJANJE U PRIPREMI MINERALNIH SIROVINA

Kod odlučivanja i upravljanja u pripremi mineralnih sirovina, svakako i u najširem smislu u rudarstvu, privredi i nauci, u slučajevima kada kod donošenja odluka postoji više mogućih alternativnih rešenja, postavlja se pitanje: Koje je rešenje najbolje? Put do odgovora je često složen i visoko rizičan, naročito ako nije utemeljen na adekvatnim i objektivnim merilima. Problem je još delikatniji i složeniji, ukoliko su ulazni atributi teško merljivi i/ili raspliniti.

Fokusirajući pažnju na pripremu mineralnih sirovina, kao završnu fazu rudarskog proizvodnog procesa, koji generalno karakteriše promenljivost parametara u prostoru i vremenu, podložnost različitim i često teško predvidljivim poremećajnim uticajima, u uvodnoj analizi identifikovan je fuzzy pristup kao adekvatan za podršku odlučivanju i upravljanju u pripremi mineralnih sirovina.

Na osnovu teorijskih i eksperimentalnih istraživanja, zaključeno je da su glavne teme inženjersko-kreativne i istraživačke pažnje usmerene na primene fuzzy tehnologije na funkcionalnim segmentima realnih sistema u PMS, uočeni su nedostaci postojećih modela računarskih sistema za podršku odlučivanju i upravljanju u PMS, i postavljeno novo originalno rešenje, koje se konceptijski značajno razlikuje od poznatih rešenja.

Jovan Radojević

ZLATNI INDEKS 50

Jedan broj fakulteta Univerziteta u Beogradu obeležava svake godine pedeset godina od upisa generacije svojih studenata. Jubilej je propraćen malom svečanošću na kojoj dekani dodeljuju slavljenicima odgovarajući ZLATNI INDEKS kao uspomenu na ovaj dan.

Podsticaj da za generaciju upisanu na Rudarski odsek Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu školske 1958/59. godine pripremimo proslavu Zlatnog indeksa i uradimo Spomenicu generacije predstavljala je želja da se nastavi tradicija.

Spomenica generacije upisane 1958/59. godine obuhvata 110 biografskih podataka o diplomiranim studentima rudarstva koji su svojim radom i uspešnim studiranjem obeležili kraj kalendarske 1962. i početak 1963. godine kao najuspešniji period u kratkoj istoriji Rudarskog odseka i predstavlja krunu rada i angažovanja bivših studenata okupljenih u Organizacionom odboru uz nesebičnu podršku ostalih kolega.

Ivica Ristović

EFEKTIVNOST RADA I ODRŽAVANJE POMOĆNE MEHANIZACIJE NA POVRŠINSKIM KOPOVIMA LIGNITA

Kako do danas, na našim površinskim kopovima lignita, ne postoji naučno zasnovana metoda za kontinualno praćenje i obradu pokazatelja efektivnosti rada pomoćne mehanizacije, posebno pokazatelja pouzdanosti ovih mašina, to je prezentacija ove složene problematike u stručnim radovima i projektnoj dokumentaciji najčešće opterećena brojnim improvizacijama i subjektivnim procenama stručnjaka koji se bave eksploatacijom i održavanjem pomoćne mehanizacije. U ovoj monografiji definisani su kriterijumi, odnosno utvrđena je metoda za praćenje i obradu pokazatelja efektivnosti rada (pouzdanosti, gotovosti, raspoloživosti, pogodnosti za održavanje, kao i troškova eksploatacije i održavanja) pomoćne mehanizacije na površinskim kopovima lignita, čime se stvaraju preduslovi za kontinualno praćenje rada pomoćnih mašina i planiranje njihovog angažovanja za naredni period kako sa tehničkog tako i sa ekonomskog aspekta. Monografijom je, zapravo, učinjen pokušaj metodološkog pristupa praćenja i obrade pokazatelja efektivnosti rada, primenom savremene računarske tehnike i novih dostignuća u softverskom modeliranju.

Ljupko Rundić

OPŠTA STRATIGRAFIJA

Stratigrafija je veoma interesantna naučna disciplina odnosno onaj deo geologije koji odgovara na pitanja iz domena Zemljine istorije. Ali, malo je onih koji će potvrditi da bez valjanog pristupa stratigrafskim istraživanjima, nema ni istine o tome kako je nastala naša planeta. Pod delovanjem kojih procesa su deponovane velike naslage sedimentnih stena, da li su "stenski zapisi" o istoriji Zemlje ostavili dovoljno dokaza i da li ćemo ih umeti pročitati? Ogromna "baza podataka" kojom se služi stratigrafija, predstavlja veliki izazov za ovu geo-nauku, i zbog toga ona često i izgleda prilično "teška", naročito studentima. Ali, njen stalni razvoj, primena novih metoda i dostignuća, nesumljivo potvrđuju činjenicu da je stratigrafija ključna disciplina za pravilno tumačenje Zemljine istorije.

S tom namerom su sledeća poglavlja i napisana. Želja mi je prvenstveno bila, da se ova vanredno zanimljiva materija prikaže na pristupačan način kako bi, naročito studente – buduće stratigrafe, a i druge koji se bave stratigrafskom geologijom, maksimalno zainteresovala. Reverzije Zemljinih magnetnih polova, globalna kolebanja morskog nivoa i klime tokom duge geološke istorije, različiti sedimentacioni ciklus, diskontinuiteti u taloženju, masovna izumiranja organskog sveta itd., predstavljaju svakako interesantnu materiju ali i priličnu enigm. Iz tog razloga, mislim da postoji velika potreba za "uključenjem" u tokove savremene stratigrafije jer naša geologija u celini, to zaslužuje.