

IZ SADRŽAJA OVOG BROJA	
Godina planeta Zemlje .....	1
Bauk zvan "seminar" .....	2
Geološka pismenost (2) .....	3
Nove knjige .....	5
U potrazi za geološkim korijenima (3) .....	6
Kalendar skupova .....	7

Dragi čitatelji,

GPZ Bulletin stiže u vaše ruke niži mjesec dana nakon prethodnog broja. Zar je to moguće? Naravno, ali to je zasluga prije svega autora koji su se potrudili da priloge dobijem na vrijeme. Naravno, to su iznimne situacije, ali nas vesele. Od ovog broja GPZ Bulletin ima i ISSN broj, što ga stavlja među "normalne" publikacije, a to nam je i bio cilj, ali je i velika obveza!

Protetkih nekoliko sedmica bavili smo se "rutinskim" zadacima, ali nimalo nebitnima. U životu Zavoda mnogo je zbivanja koja se "sa strane" ne vide, ali su nam svima važna. Već je sada potrebno planirati terenski nastavu, ali i nove komponente "bolonje" o kojima ćete biti informirani čim se oblikuju stavovi novoizabranog povjerenstva.

Prilog o problemima naših studenata "bolonjaca" potaknuo je živu diskusiju, što mi je i bila želja, pa vjerujem da će se uskoro iznaći odgovarajuća rješenja. U ovom broju nastavlja se serijal o korijenima geologije na našim prostorima. Tu je i drugi nastavak priloga o geološkoj pismenosti, osvrt na probleme studentskih seminara, te drugo zanimljivo štivo.

Ovo je takozvani "blagdanski broj" Bulletina pa vam svima čestitam Božić i Novu godinu sa željom da blagdane provedete u miru i veselju, a da vas u idućoj 2008. godini, koja je proglašena i godinom planeta Zemlje, prati zdravlje, sreća i uspjeh!

Srdačno, vaš urednik

## 2008. - Međunarodna godina planeta Zemlje

Dana 22. prosinca 2005. godine Generalna skupština Ujedinjenih Naroda proglasila je 2008. godinu UNovom Godinom planeta Zemlje. Ova UNova Godina ključna je godina u trogodišnjem razdoblju 2007.-2009. u kojem će djelovati Međunarodna godina planeta Zemlje kroz projekt "Geoznanosti za društvo". To je u povijesti UNA i prva Godina posvećena geoznanostima.

Rezolucijom No 60/192 UN je uputio poziv UNESCOu i IUGSu da preuzmu vodeću ulogu i zajamče da će Međunarodna godina biti glavni javni događaj u geoznanstvenoj zajednici, koji će upravnim tijelima i civilnom društvu širom svijeta ukazati na važnost doprinosa geoznanosti održivom razvitku ([www.unesco.org/science/earth/iype](http://www.unesco.org/science/earth/iype); [www.yearofplanetearth.org/index.html](http://www.yearofplanetearth.org/index.html)).

U svibnju 2007. god. objavljeno je zajedničko priopćenje predsjednika Internacionalne unije geoloških znanosti (IUGS) i generalnog direktora UNESCOa o proglašenju 2008. godine Međunarodnom godinom planeta Zemlje.



Glavne teme projekta "Geoznanosti za društvo" su *Podzemna voda, Klima, Zemlja i zdravlje, Duboka Zemlja, Megagradovi, Resursi, Hazardi, Ocean, Tlo, Zemlja i život*, koje pružaju širok raspon mogućnosti uključivanja svih zainteresiranih kroz različite aktivnosti (<http://yearofplanetearth.org/index.html>).

Podizanje globalne svijesti o vrijednostima okoliša, dinamici Zemlje i njejoj povijesti od neprocjenjive je važnosti za budućnost upravljanja

prirodnim resursima, prostorno planiranje, te zaštitu geološke baštine i okoliša. Zemlja je sustav u kojemu se zbivaju trajne promjene kao jedina konstanta u našem Svemiru. Uplitanje čovjeka u te procese promjena može dovesti do posve neočekivanih i često nepredvidivih reakcija Zemljinog kompleksnog sustava s još uvijek nedokučivim posljedicama. Zato je potrebno učiti na primjerima iz Zemljine geološke prošlosti, koji su zapisani u stijenama, strukturama i teksturama, a što se dogodilo jednom - dogodit će se ponovno!

ProGEO-Hrvatska, ne-vladina udruga za promicanje i zaštitu geološke baštine, organizirat će različite promotivne i edukativne akcije obilježavanja Međunarodne Godine planeta Zemlje s ciljem poticanja interesa za našu geološku baštinu, njenu valorizaciju i zaštitu, pa poziva cijelu geološku zajednicu da se pridruži njenom obilježavanju. U 2008. godini ProGEO-Hrvatska planira organizaciju tematskih izložbi, geo-radionica za djecu i građanstvo, javna predavanja, sudjelovanje na Festivalu znanosti, sudjelovanje u obilježavanju 60. obljetnice zaštite prvog geološkog spomenika prirode u Hrvatskoj pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture, te kao glavni događaj posvećen Godini planeta

**GPZ Bulletin je glasilo**  
Geološko-paleontološkog zavoda  
Geološkog odsjeka  
Prirodoslovno-matematičkog  
fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,  
10.000 Zagreb, Horvatovac 102a

Izlazi mjesečno

Urednik:  
dr.sc. Tihomir Marjanac

Naklada: 100 kom i u PDF.  
on-line izdanje na:  
<http://www.geol.pmf.hr/gpz/>

ISSN 1846-6842

Zemlje, organizira 5. međunarodni simpozij ProGEO koji će se održati na otoku Rabu u mjesecu listopadu.

Organizira se i međunarodni natječaj za studentske radove, a propozicije se mogu vidjeti na adresi: <http://yearofplanetearth.org/content/studentcontest.html>



## Bauk zvan "seminar"

Tihomir Marjanac

U uvodnom dijelu teksta uz članak "Geološka pismenost - što je to (1)" u GPZ Bulletinu 2, napisao sam uz ostalog i slijedeće: *U posljednje vrijeme zatrpan sam studentskim seminarima. Na njihovo čitanje ponekad utrošim po nekoliko sati (po jednom autoru), a u jednom ekstremnom slučaju kada sam se "zainatio" utrošio sam punih 8 sati! Stječe se (pogrešan) dojam da studenti nikada nisu pisali seminare niti bilo kakve samostalne radove, pa u stvari nemaju pojma što se od njih očekuje. No istina je da su dobili iscrpne instrukcije i uputu da dođu na konzultacije u bilo koje vrijeme. Što dakle ne valja?*

Naši studenti tijekom studija pišu seminare. Tako je i drugdje u svijetu. U tom poslu naši se studenti susreću s problemima: 1) (ne)poznavanje stranog jezika, 2) (ne)poznavanje problema kojeg obrađuju, 3) vlastite (ne)pismenosti.

Postoje u osnovi dva tipa seminara; seminari na neku temu o kojoj

studenti samostalno prikupljaju podatke i seminari po nekom znanstvenom radu/članku. U prvom slučaju studenti prikupljaju informacije iz različitih izvora, nekada iz enciklopedija, a danas najčešće s interneta. Manjina će informacije potražiti u udžbenicima. Kod drugog tipa seminara izvorni članak je zadan i student ima zadatak prepričati temu koju članak obrađuje. U prvom slučaju studenti imaju veću kreativnost pri odabiru načina i opsega prezentiranja teme, a u drugom su ograničeni izvornikom. Tako je i drugdje u svijetu. Studenti dobivaju zadatke za seminar, obrađuju ih, pišu seminarski rad, i naposljetku ga javno izlažu.

Teškoće koje naši studenti imaju pri pisanju seminara proizlaze iz dva osnovna izvora. Prvi su sami studenti. Nerijetko je njihov stupanj motivacije za pisanje seminara nizak, pa tom zadatku pristupaju "s pola snage", poznavanje problematike im je slabo jer još nisu svladali teoretsko gradivo, a i poznavanje stranog jezika je slabo - a posebno stručne terminologije, i naposljetku, studenti nerado dolaze predmetnom nastavniku na konzultacije. Drugi izvor poteškoća leži u samim nastavnicima, koji unatoč uloženom trudu i volji očito ne uspijevaju podići nivo motivacije studenata, dok na ostale komponente studentskih problema nemaju utjecaja.

Ranije spomenuta tri problema s kojima se studenti suočavaju treba sagledati u detalje, da bi se lakše pronašla moguća rješenja:

1) Problem (ne)poznavanja stranog/stranih jezika nije novina. Tako je bilo i ranije. No, zato je i uvedena nastava iz stranih jezika koja se s različitim uspjehom provodi u suradnji s Filozofskim fakultetom. Namjera je bila da se studente podučiti stručnoj terminologiji itd., ali smo svjedoci degradacije te napredne ideje. Danas se često čuje mišljenje da to nije briga PMF-a, nego da bi studenti kojima nedostaje poznavanje stranih jezika to trebali nadoknediti na tečajevima izvan fakulteta. U stvari, s takvima se (nevoljko) i slažem. Naime, ako nešto što mi je nužno ne znam, moram negdje ili nekako naučiti.

Pritom se otvara pitanje: hoće li studenti na tečajevima naučiti toliko potrebnu stručnu terminologiju? Bojim se da ne. Neki su studenti taj nedostatak znanja rješavali uz pomoć prijatelja koji studiraju jezike, prijatelja koji studiraju nešto drugo, prevoditelja, i u najnovije vrijeme - prevodilačkog softwera. U svim nabrojanim "rješenjima" nedostaje stručnost prevoditelja, što se vidi po tekstovima koje studenti predaju. Dakle, samim je studentima u interesu da ovladaju stranim jezikom, no imaju li oni zaista vremena za pohađanje tečaja, npr. u Varšavskoj? O cijeni tečaja da niti ne govorim. Bi li studentima pomoglo kada bi se jedan kolegij predavao na engleskom, kao na primjer na Matematici? Bojim se da bi to moglo imati čak suprotan učinak od očekivanoga. Ili griješim? *Možda je ipak najsvrsishodnije inzistirati na nastavi engleskoga kao globalnog stručnog jezika u geologiji, s naglaskom na našu struku.*

2) Problem (ne)poznavanja problema kojeg studenti obrađuju je problem vladanja stručnim znanjem. Dio neznanja je posljedica manjkavog učenja, ali je često i posljedica preuranjenosti nekih tema za seminare, jer studenti neke usputne, ali važne, spoznaje još nisu usvojili. Taj dio problema moguće je riješiti samo u konzultacijama s nastavnikom. Posve je drukčiji problem zaborava stečenih znanja. Naime, nejednom su se studenti opravdavali riječima da su to-i-to zaboravili jer je to "bilo na 1. godini". Kao da se studij sastoji samo od tekuće godine studiranja?! Studenti bi morali biti svjesni da je svaka godina studiranja po svom programu jedna od komponenti cjeline njihovog obrazovanja, i nije dopustivo da se jedna od cjelina zaboravi.

3) Problem (ne)pismenosti je naslijeđen iz prethodnog školovanja. Pregled brojinih studentskih tekstova ukazuje da studenti u gotovo 90% slučajeva imaju velikih problema s izražavanjem, razumljivim rečenicama, gramatikom i pravopisom. I to počev od korištenja interpunkcija, pa do deklinacija. O kompliciranijim dijelovima pravopi-



sa da niti ne govorim. A o stilu pisanja - sačuvaj Bože! Dio tog problema može se okarakterizirati i kao površnost. Naime, gotovo u pravilu, student "naškraba" tekst, otisne ga i preda nastavniku. Niti ga je nakon pisanja pročitao, jer da jest - uočio bi očite greške, niti ga je sam razumio, ali očekuje da ga nastavnik shvati i ocjeni. Na upit zašto je to tako, svi odgovaraju da je to posljedica žurbe. Dakle, studentima se toliko žuri napraviti svoj seminar, da ga sami nakon pisanja ne stignu niti pročitati. *Studenti bi trebali svoj seminar nakon pisanja barem dva-put pročitati prije no što ga predaju nastavniku, a ne bi bilo loše da ga pročita i neki od kolega studenata geologije. Nastavnicima je dužnost biti studentima na raspolaganju za konzultacije, a to se odnosi i na asistente, pa bi to studenti češće trebali iskoristiti.*

Što je seminar uopće? Prijevod svakako nije! Mnogi studenti, čak većina, prvo prevedu članak koji im je dan za seminar, i u mnogo slučajeva, bez preinaka ga predaju nastavniku. Kao da je zadatak bio prevođenje stručnog teksta?! U uputama se studentima naglasilo da seminar mora biti prikaz neke teme, čak kritički prikaz, tako da student ima slobodu nadogradnje na osnovnu temu. Nažalost, ovo potonje je prava rijetkost. Većina studenata se ograniči samo na prevođenje, i u tom se poslu iscrpi zbog nepoznavanja stranog jezika ili nepoznavanja stručne terminologije. Jasno je da je prevođenje desetak stranica npr. engleskog teksta vrlo zahtjevno, ali to nitko od studenta nije niti tražio, barem ne na studiju Geologije. Na anglistici možda i jest.

Nakon predaje seminara, pažljiv će mentor studentu ukazati na greške i nedostatke, kako u tekstu, tako i u organizaciji samog seminara, i uputit će ga na način javnog izlaganja.

Danas se seminari izlažu uz upotrebu neizbježnog (?) Power Pointa, pa studenti pripremaju atraktivna izlaganja. No, za samo izlaganje ih nažalost nitko ne priprema. Jedinu moguću uzor smo im mi sami i naša predavanja. Tako studenti pripreme izlaganje i potom ga doslovce čitaju s platna. To je zaista lakše no naučiti izlaganje, ali je li to zais-

ta bio cilj seminara? *Izlagati se treba publici, nastavniku i kolegama, jasnim razgovjetnim riječnikom, i treba biti pripravan na diskusiju sa slušateljima, jer je i to sastavni dio seminara. Studentima preporučujem da izlaganje uvježbaju pred kolegama kako bi stekli sigurnost i razjasnili nejasnoće. Ništa manje nije bitno i ispravno korištenje geološke terminologije!*

Studenti su se nejednom požalili da neznaju kako seminar treba izgledati, kako ga treba napisati. Bojim se da su žalbe nepotrebne. Jer, sve im je bilo rečeno u nastavi, a vjerujem da su to učinili i drugi nastavnici. Pa u čemu je problem? Mislím da sam ga locirao - zove se "PowerPoint-predavanja", no o tome čitajte u sljedećem broju GPZ Bulletin.

---



---

## Geološka pismenost - ŠTO JE TO (2) ?

Tihomir Marjanac

U prošlom broju Bulletin objavljen je prvi dio ovog priloga o geološkoj pismenosti. To je naravno, neiscrpana tema i moglo bi joj se pokloniti mnogo više prostora, no glavna mi je inspiracija bila želja da se putem ovog teksta barem malo pomogne da nam tekstovi koje čitamo postanu razumljiviji i zanimljiviji.

Ima autora koji smatraju da se rukopisi ponuđeni za tisak trebaju objaviti usprkos nepovoljnom mišljenju recenzenta, jer su po njihovom mišljenju toliko važni da će konačnu ocjenu o tom radu moći dati tek "sud vremena".

Prepuštanje sudu vremena da neki tekst valorizira ili prekrije mrakom zaborava rezultira brojnim nečitim radovima i stručnim tekstovima koje, naposljetku, netko ipak mora čitati (i nagađati poruku pisca). Ima primjera da su se neki uvaženi autori do te mjere našli pogođenima pokušajem da recenzent utječe na jasnoću njihovog teksta, da su ishodili i promjenu urednika časopisa! To se prije nekoliko godina

dogodilo u Poljskoj, a slična iskustva imaju i neki urednici specijalnih izdanja međunarodnih asocijacija.

Dakle, nije lako napisati dobar tekst, ali nije niti lako niti zahvalno biti urednikom. Nije rijetkost čuti da je taj-i-taj recenzent ili mentor "iskasapio" nečiji tekst, a za upornije mentore se govorilo kako tekst nakon njihovih intervencija više nije bio autorov. Taj bi se problem lakše prebrodio kada bi se autorima ponudio priručnik koji bi ih podučio kvalitetnom geološkom izražaju.

Predugački tekstovi su nerijetko i teško razumljivi, a čitatelj mora uložiti nemali napor da shvati "poruku pisca" (a o prevoditelju ne-geologu, da niti ne govorim!). To je posebno problematično kod stručnih tekstova, odnosno elaborata. Broj stranica nije mjerilo kvalitete, i s time će se većina i složiti, no problem je kako sažeto napisati sve ono što zauzima povelik broj stranica. Postoje dvije mogućnosti:

a) da se napisanom opsežnom tekstu pridoda sažetak

b) da se tekst skрати na najkraću mjeru

U prvom slučaju važno je da sažetak bude ono što sama riječ kaže: sažetak svega što je ranije opširnije napisano, a ne puko ponavljanje. Ako je o zaključku riječ, to mora biti zaključak ili pregled zaključaka izvedenih iz ranijeg teksta, a ne ponavljanje premisa. Nažalost, kada nečiji rad ne udovoljava ovom posljednjem uvjetu, kritika može biti upućena i mentoru, ali nesmiijemo zaboraviti da je ocjenski rad u stvari samostalni rad, pa njegov autor snosi svu odgovornost za urađeno i napisano.

Kvalitetno skraćivanje teksta iziskuje mnogo vremena i umješnosti, pa je to rijetka pojava. Osim toga, opsežni tekstovi se ponekad pišu namjerno kako bi se impresioniralo naručitelja/investitora. Međutim, tada bi barem zaključci morali biti jasno definirani. Za ilustraciju ovdje ću prikazati primjer preuzet iz literature (moglo bi se s vrlo malo truda pronaći desetak sličnih domaćih primjera, ali to bi zasigurno ozlojedilo njihove autore!).

Autor X piše: "U svjetlu potrebe da se definira granica između for-



macije X i formacije Y, a imajući u vidu rješenje problema, pokrenut je projekt uzorkovanja i izučavanja litoralnih sedimentata u području "Z" koje osigurava zadovoljavajuće pokrivanje promatranog stratigrafskog intervala. Prikupljeni uzorci bili su podvrgnuti detaljnim analizama. Premda tako pribavljeni zaključci mogu pretrpjeti promjene u svjetlu novih budućih spoznaja, na osnovi da sada pribavljenih podataka moguće je postaviti približnu bazu formacije X na kontakt krovinskih naslaga izgrađenih od izmjene crvenih i sivozelenih šejlova sa sitnozrnatim kvarcnim pješčenjacima, i izmjene sivih vapnenačkih jako fosilifernih, te sivih nekarbonatnih škriljavih šejlova i tankouslojenih sitnozrnatih kalkarenita u podini, koji predstavljaju vrh formacije Y."

Ovaj tekst, nakon skraćivanja može izgledati ovako:

Verzija A: "Da bismo definirali granicu formacija X i Y uzorkovali smo priobalne sedimente u području "Z", u intervalu od 0,5 metara. Premda analiza uzoraka još nije u potpunosti dovršena, moguće je izvesti slijedeće preliminarne zaključke: a) baza formacije X izdvojena je u bazi slijeda izgrađenog od izmjene crvenih i sivozelenih šejlova i sitnozrnatih kvarcnih pješčenjaka, b) vrh formacije Y je definiran slijedom sivih vapnenačkih, jako fosilifernih šejlova, sivih nekarbonatnih škriljavih lapora i tankouslojenih sitnozrnatih kalkarenita u izmjeni."

Verzija B: "Istraživanje litoralnih sedimentata u području "Z" i detaljno uzorkovanje, omogućuje da se granica formacija X i Y preliminarno postavi na kontakt sivih fosilifernih šejlova i tankouslojenih kalkarenita u podini, s izmjenom crvenih i sivozelenih šejlova s pješčenjacima u krovini."

Izvorni tekst sadrži 106 riječi sa 703 znaka. Skraćena verzija A sadrži 76 riječi s 466 znakova (28,3 % manje riječi, odnosno 33,7 % znakova), a verzija B sadrži 39 riječi s 239 znakova (63,2% manje riječi, odnosno 66% znakova).

Skraćenje od 28% ili čak 63% predstavlja znatnu uštedu u cijeni izrade i umnožavanja izvještaja, ali i znatnu

uštedu čitateljevog vremena, posebno imajući u vidu pojednostavljenje rečeničnih konstrukcija koje su postale razumljivije.

Nije rijetkost da se u govoru služimo jednostavnijim jezičnim konstrukcijama no pri pisanju. Zato bi trebalo nastojati da nam pismeni izražaj ne bude ništa "teži" od govornoga, jer ionako pri pisanju imamo više vremena za oblikovanje misli i "poliranje" teksta.

Geološka pismenost, zaista, što je to? Potpuno je pogrešno uvjerenje da se pismenost uči samo u školi, tijekom studija ili na nekim tečajevima! Pismenost je i dar i vještina, i treba ju njegovati i unaprjeđivati, jer se s vremenom mijenjaju standardi strukovne pismenosti. Usporedimo li znanstvene radove pisane prije kojih stotinu godina s današnjim tekstovima, uočiti ćemo slijedeće:

a) nekadašnji tekstovi često su bili pisani mnogo razumljivije od mnogih današnjih

b) nekadašnji tekstovi su (nerijetko) bili pisani narativnim stilom, koji se danas više ne koristi

c) u nekadašnjim tekstovima pisalo se u aktivu, a danas preteže pisanje u pasivnom (trpnom) jezičnom obliku, kao da se stidimo sami sebe

Škola sama po sebi ne osigurava neophodan nivo strukovne pismenosti. Jednako tako, niti studij ne osigurava usklađenu pismenost svih generacija (pa niti svih usmjerenja) studenata. Pojedine velike kompanije (najčešće naftne) u svijetu, organiziraju tečajeve za svoje namještenike na kojima ih se podučava pisanju stručnih izvještaja, kako bi bili usklađene kvalitete i svima razumljivi. Američki geološki institut (US Geological Survey) izdao je i priručnik za autore geoloških tekstova (Bishop E.E., Edwin B.E. & al. 1978), koji je do danas doživio 6 izdanja! Sa druge strane pojedine izdavačke kuće imaju svoje priručnike, i inzistiraju na poštivanju stila pisanja koji se u njima promovira (provjerite prije slanja rukopisa).

Da bi se osiguralo da iz kompanije ne "izlaze" loši tekstovi, "in-house" recenzija je obvezna sa sve autore koji pišu za prestižne znanstvene časopise. "In-house" prezentacije su obvezne u velikim kompanijama i institutima, a cilj im

je poboljšati kvalitetu budućih članaka. Tu se usklađuju mišljenja i filtriraju ideje u diskusiji s najbolje informiranim suradnicima, što osigurava daleko višu kvalitetu budućeg članka. Ne bi bilo loše kada bi se i u nas počelo više pažnje poklanjati razumljivosti tekstova, pri čemu bi se moralo žrtvovati retoriku, pa i stilistiku za "ljubav" sažetosti i razgovjetnosti izlaganja.

Ovaj tekst je do sada govorio samo o stilu izražavanja, ali ima još mnogo pravila, no ona su specifična za pojedine struke (u našem slučaju geologiju), izdavače (razlikuju se čak i različiti časopisi istog izdavača), ali i jezike. Danas u znanstvenoj publicistici dominira engleski jezik, pa se čini korisnim da čitatelje uputim na izvore informacija o tome kako pisati znanstvene radove na engleskom. Na internetu se može naći mnoštvo linkova na stranice s uputama, a ovdje donosim samo nekoliko da vas inspiriram na samostalno istraživanje.

Geology (časopis) upute autorima:  
<http://www.geosociety.org/pubs/geoguid5.htm>

NACE International - upute za pisanje radova (nije geologija, ali je korisno):  
[www.nace.org/NACE/Content/Publications/guides/styleguideall.pdf](http://www.nace.org/NACE/Content/Publications/guides/styleguideall.pdf)

The Austin College Publications Style Guide:  
[www.austincollege.edu/Attachments/PublicationStyleGuide0605.pdf](http://www.austincollege.edu/Attachments/PublicationStyleGuide0605.pdf)

The California State University, Chico Publication Guide  
<http://www.csuchico.edu/pub/PubGuide/index.html>  
<http://www.csuchico.edu/pub/PubGuide/writingstyleguide.html>

The College of Wooster, upute za pisanje disertacija i ostalih tekstova, vrlo korisni pdf-fajlovi sa "šprancama" za znanstveni rad (u stvari primjeri dobrih oglednih radova). Toplo preporučujem!  
<http://www.wooster.edu/geology/geois/ismanual.html>

The New York University Editing Workshop  
<http://www.nyu.edu/classes/copyXediting/pubstyle.html>



[http://www.nyu.edu/classes/copyXediting/class\\_style\\_manual.html](http://www.nyu.edu/classes/copyXediting/class_style_manual.html)

Ronald B. Standler: Technical Writing  
<http://www.rbs0.com/tw.htm>

William Strunk, Jr.: The Elements of Style  
<http://www.bartleby.com/141/>

Drugi izvori, knjige:

*A Manual for Writers of Term Papers, Theses, and Dissertations*. 6th ed. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1996.

Davis, Martha: *Scientific Papers and Presentations*. San Diego: Academic Press, 1997.

Day, Robert A.: *How to Write and Publish a Scientific Paper*. 5th ed., Phoenix, AZ: Oryx Press, 1998.

Mauch, James E.: *Guide to the Successful Thesis and Dissertation: conception to publication: a handbook for students and faculty*. 4th ed., New York: M. Dekker, 1998.

Montgomery, Scott.: *Chicago Guide to Communicating Science*. Chicago: University of Chicago Press, 2003.

Wilkinson, Antoinette M.: *The Scientist's Handbook for Writing Papers and Dissertations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1991.

Blum, Deborah & Mary Knudson: *A Field Guide for Science Writers: the official guide of the National Assoc. of Science Writers*.

Briscoe, Mary Helen: *Preparing Scientific Illustrations: a guide to better posters, presentations, and publications*. 2nd ed., New York: Springer, 1996.

## Informacija iz naše knjižnice

### ZA STUDENTE I ZAPOSLENIKE

**Sveučilišni računski centar više od trideset godina održava stručne tečajeve iz područja informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT). Tečajevi Srca podijeljeni su na osnovne i specijalističke.**

**Osnovne tečajeve za korisnike čini nekoliko skupina tečajeva:**

- tečajevi iz osnova uporabe računala i Interneta (ECDL tečajevi)
- tečajevi o web tehnologijama, izradi web stranica i web sjedišta
- napredni tečajevi za korisnike programskog paketa MS Office
- tečajevi o informatičkoj sigurnosti
- uvodni tečajevi o Linuxu i drugima.

**Osnovni tečajevi Srca namijenjeni su članovima akademske zajednice (studentima i djelatnicima visokih učilišta) i besplatni su.**

**SRCE također omogućava članovima akademske zajednice bez naknade informatičko obrazovanje putem *on-line* tečajeva. Prijava u sustav omogućena je svim članovima akademske zajednice koji posjeduju elektronički identitet u sustavu [AAI@Edu.hr](mailto:AAI@Edu.hr). Više o uvjetima i načinu prijavljivanja možete naći na: <http://www.srce.hr/tecajevi/>**

<http://www.srce.hr/tecajevi/>

## Nove knjige u našoj knjižnici (2007)

Gifkins, C.C., Herrmann, W. & Large, R.R. (2005): *Altered Volcanic Rocks: A guide to description and interpretation*.

Adolf Papp & Manfred E. Schmid (1985): *The Fossil Foraminifera of the Tertiary Basin of Vienna*

Pagel, Mark (2002): *Encyclopedia of Evolution; volume 1, 2*

Moya, Andres & Font, Enrique (2004): *Evolution From Molecules to Ecosystems*

Foulger, Gillian R. & Natlan, James H. (2005): *Plates, plumes, and paradigms*

Kauffman, A. E. (1966): *Upper Pennsylvanian and lower Permian fusulinids from north-central Texas*

Cifeli, Richard (1990): *A history of the classification of foraminifera (1826-1933)*

Snyder, Scott (1988): *Micropaleontology of Miocene sediments in the shallow subsurface of Onslow Bay, North*

Carolina continental shelf

Revets, Stefan A. (1996): *The generic revision of five families of rotaline foraminifera*

Finger, Kenneth (1992): *Biostratigraphic atlas of Miocene foraminifera from the Monterey and Modelo formations, central and southern California*

Sejrup, Hans Petter & Knudsen, Karen Luise (1993): *Late Cenozoic benthic foraminifera: Taxonomy, ecology and stratigraphy*

Nigrini, Catherine & Lombardi, Gail (1984): *A guide to Miocene radiolaria*

Burdige, David J. (2006): *Geochemistry of Marine Sediments*

Perry, Chris & Taylor, Kevin (2007): *Environmental Sedimentology*

Shanmugam, G. (2006): *Deep-water processes and facies models: implications for sandstone petroleum reservoirs*

Mudroch, Alena & MacKnight, Scott (2000): *Handbook of techniques for aquatic sediments sampling*



Castro, Antonio & Fernandez, Carlos (1999): Understanding Granites: integrating New and Classical Techniques

Vance, D. & Muller, W. (2003): Geochronology : linking the Isotopic Record with Petrology and Textures

Dilek, Y. & Robinson, P.T. (2003): Ophiolites in Earth History

## U potrazi za geološkim korijenima (3)

### Strani geolozi na hrvatskom tlu

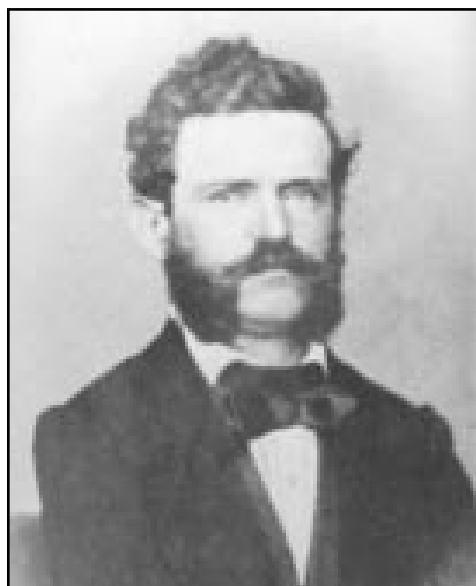
Enio Jungwirth

Kada bi čovjek već pomislio da hrvatska mjesta nalaza tercijarne fosilne flore, koja je proslavila Radoboj, Podvin ili Prominu, više nisu predmet zanimanja van naše granice, opet se desilo čudo. Premda već "davnje" 2000. u časopisu *Documenta naturae* br. 132, a povodom 80. obljetnice uglednog rumunjskog paleobotaničara R. Givulescu, autor R. Butzmann objavljuje članak pod nazivom *Kritische Bemerkungen zur paläogenen Flora des Monte Promina (Kroatien) aus der Sammlung A. Wetzler in Günzburg* (pp. 65-91, 5 tabli). To je dobar povod za predstavljanje (između ostalih) i dva znanstvenika i istraživača, koji su tu floru pred više od stoljeća opisali.

ĐERKOVIĆ, Branislav M. (selo Kučime u zaleđu Podgorice, 3. svibnja 1928. – Bar, 24. lipnja 1994.) bosansko-hercegovački geolog (Crnogorac) - diplomirao je (1955) geologiju i paleontologiju na Prirodno-matematičkom fakultetu u Beogradu, a doktorirao na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu (*Geološki i hidrogeološki odnosi srednje Bosne*, 1970). U prvim danima nakon diplomiranja radi u Poduzeću za istraživanje nafte u Baru i Geološkom zavodu Crne gore u Titogradu. Dolaskom u Sarajevo (1960) zapošljava se u Zavodu za geološka istraživanja baveći se hidrogeologijom. Svoj je životni vijek posvetio proučavanju podzemnih, termalnih i termomineralnih voda BiH. Napisao je 80-tak znanstvenih i stručnih radova. Posebni vrijednost ima njegova knjiga *Geološka bibliografija Bosne i Hercegovine od 1838. do 1964.* (1965).

ENGELHARDT, Hermann (Oberholdendorf u Saskoj, 10. ožujka 1839. – Dresden, 24. siječnja 1918.) njemački fitopaleontolog i geolog - nadučitelj u Dresdenu. Zasluge je stekao obradom niza lokalnih flora ugljunosnih naslaga mlađeg tercijara u Bosni i Hercegovini, odnosno materijala kojeg mu je slao Zemaljski Geološki Zavod iz Sarajeva. Prionivši radu s velikim žarom svoje je rezultate isključivo objavljivao u *Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien-Hercegovina* (knj. IX - XIII) i u Glasniku Zemaljskog Muzeja u Sarajevu (knj. XIII - XXV, 1901.-1913.). To su npr. radovi *Prilog poznavanju tercijarne flore Bosne i Hercegovine* (1902), *Prilog poznavanju fosilne flore iz naslaga smeđeg ugljena u kotlini Zenica-Sarajevo u Bosni* (1903), *Još jedan prilog poznavanju bosanske tercijarne flore* (1908), *Novi prilozi poznavanju fosilne tercijarne flore Bosne* (1910), *K poznavanju tercijarne flore sjeverozapadne Bosne* (1912) i **Novi prinos poznavanju tercijarne flore Bosne** (1913). Napisao je i nekoliko radova (4) o fosilnoj flori u Hrvatskoj, npr. *Flora aus den unteren Paludinenschichten des Čapla - Grabens bei Podwin* (1893). Osim fosilne flore Balkanskog poluotoka, obradio je paleofloru sjeverozapadne Češke (1876.-1898.) i Sardijine (1897.-1898.).

ETTINGSHAUSEN, Constantin Freiherr von (Beč, 16. lipnja 1826. – Graz, 1. veljače 1897.) austrijski liječnik ali i botaničar, paleobotaničar i mineralog - profesor prirodopisa na vojnoj medicinsko-kirurškoj akademiji u Beču (Josephs-Akademie), od 1854. profesor paleobotanike (fitopaleontologije) i od 1871. profesor botanike u Grazu. Au-



tor je brojnih opisa tercijarne flore Austro-Ugarske Monarhije (1851.-1896.), raznih lokaliteta Europe (s J. Starkie Gardnerom: *A Monograph of the British Eocene Flora – Filices*, 1879.-1882.), Novog Zelanda i Australije (*Beitrag zur Kenntniss der Kreideflora Australiens*, 1894). U nizu radova i monografija iz paleobotanike obrađena je paleoflora Posavskih bora i Socke u Sloveniji (*Die fossile Flora von Sagor in Krain* (I, II, III - 1871., 1872., 1877., 1885.), planine Promine i Radoboja u Hrvatskoj, tako da postoji više radova o fosilnoj flori Zagorja (3) Promine (3), *Über die fossile Flora des Monte Promina in Dalmatien* (1853), *Die eozäne Flora des Monte Promina /Dalmatien/* (1855) i Radoboja (7) od *Fossile Flora von Radoboj* (1850) do *Über neue Pflanzenfossilien in der Radoboj* (1896).

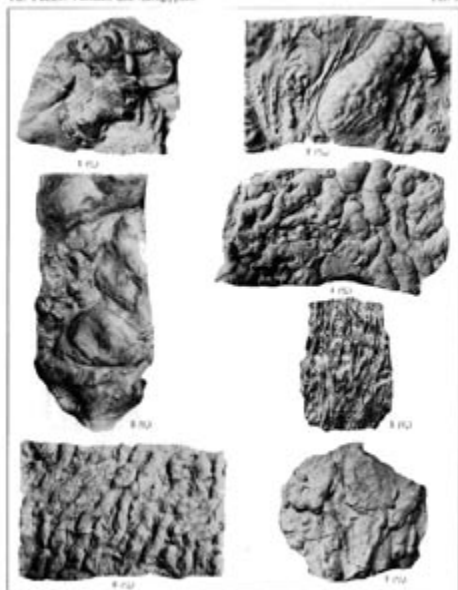
FOULLON, Heinrich Norbeeck von (1850.-1896.) austrijski montanist i geolog - po završetku montanistike, a nakon nekoliko godina rudarske i metalurške prakse, stupio je u Geološki državni zavod u Beču (1878). Postao je tajnik i savjetnik (1892) za BiH. Rudarsko-administrativne dužnosti nisu mu dozvoljavale da se više posveti geološkim problemima i studijama. Djelimično je kartirao ljubijsko područje, okolinu Prijedora i Ivanjske, sjeverozapadni dio Banja Luke, bavio se i naslagama soli Tuzle ali ništa ne publiciravši. Opširna rasprava *Über Goldgewinnungsstätten der Alten in Bosnien* (1892) s popratnom kartom izrađenom u mjerilu 1:75.000, koja predstavlja prvi detaljni geološki snimak nekog područja Bosne mu je jedini istaknutiji rad. Nekoliko radova vezano je za Hrvatsku koje je napisao sam (*Der Augitdiorit des Scoglio Pomo in Talmatien*, 1883) ili u koautorstvu s C. v. Johnom (*Roth- und Brauneisensteine /Bisztritz bei Zlatarn – Croatien*, 1881; 1886, *Kohlenuntersuchungen /Steiermar und Krain: Začretje nächst Dornegg bei Feistritz; Dalmatien: Siveric, Velusic/*, 1888). Na Solomonskim otocima su ga ubili ljudožderi.

FUCHS, Theodor (Esperies /Prešov/ u Slovačkoj, 15. rujna 1842. – Steindach am Brenner 5. listopada 1925.) austrijski geolog, paleontolog i muzejski radnik - slovačkog je podrijetla (rođen u Prešovu). Profesor na sveučilištu u Beču i član Austrijske akademije znanosti. Radio je u Državnom mineraloškom kabinetu i kasnije u Prirodoslovnom muzeju u Beču.

Dao je znatan doprinos u unutrašnjem redu u geološko-paleontološkom odjelu. Istraživao je tercijarne naslage u Sredozemlju i bečkoj kotlini. Autor je termina "graphoglyptids" koji je skovao pišući o tragovima u flišu (*Studien über Fucoiden und Hieroglyphen*, 1895). U slobodno se vrijeme bavio esperantom, tako da je na tome međunarodnom jeziku držao neka predavanja i pisao brošure. Na esperanto je preveo poznati rad *Das Antlitz der Erde* poznatog geologa E. Suessa (1831.-1914.). Nekoliko je njegovih radova (4) vezano i za Hrvatsku: *Zur Bildung der terra rossa* (1875), *Über neue Vorkommnisse fossiler Säugethiere von Jani Soghra in Rumelien und von Ajnaskö in Ungarn nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über die sogenannte „pliocäne Säugethierfauna“* (1879) ili *Tertiärfossilien aus den Kohlenführenden Miocänablagerungen von Krapina und Radoboj und über die Stellung der sogenannten „Aquitansischen Stufe“* (1894).

Th. Fuchs: Fossilien und Hieroglyphen.

Taf. 1.



Denkschriften d. k. k. Akad. d. Wiss. math.-naturf. Class. Bd. LXXI.

Nastavit će se u idućem broju!

## Kalendar skupova u 2008.

8.-11.01. **Third International Conference on the Geology of the Tethys**  
South Valley University, Aswan, EGYPT  
Info: El-Sayed Abd El-Aziz Aly Youssef, Geology Department, Cairo University, Giza, Egypt; fax: 002 02 5728843, Tel: 002 02 5676887 - 002 012 2926034; [elsayedyousssef2005@yahoo.com] or [elsayedyousssef@hotmail.com].  
<http://www.tgs-international.com/>

22.-25.01. **Terrestrial Planets: Evolution Through Time**  
Ahmedabad, INDIA  
<http://www.prl.res.in/~djconf08/9>

4.-5.02. **Workshop on Martian Gullies: Theories and Tests**  
Houston, Texas  
<http://www.lpi.usra.edu/meetings/gullies2008/>

3.-5.03. **GEO 2008: 8th Middle East Geosciences Conference and Exhibition**  
BAHRAIN  
Info: geo@oesallworld.com,  
<http://www.geobahrain.org>

10.-14.03. **39th Lunar and Planetary Science Conference (LPSC 2008)**  
League City, Texas, USA  
<http://www.lpi.usra.edu/meetings/lpsc2008/>

28.-31.03. **5th international symposium IGCP 506 on Marine and non-marine Jurassic: global correlation and major geological events**  
Hammamet, TUNISIA  
[http://www.minsoc.ru/FilesBase/circ1\\_Tunis.pdf](http://www.minsoc.ru/FilesBase/circ1_Tunis.pdf)

7.-10 .04. **Geosciences - From New Ideas to New Discoveries**  
Saint Petersburg, RUSSIA  
<http://www.eage.org>

13.-18.04. **European Geosciences Union General Assembly 2008**  
Vienna, Austria  
<http://meetings.copernicus.org/egu2008/>

6.-7.05. **'Dinosaurs - An Historical Perspective'**  
Burlington House, Piccadilly, London, UK  
Info: rj.moody@virgin.net.

19.-21.05. **MODFLOW and More: Ground Water and Public Policy**  
Golden, Colorado, USA  
Info: International Groundwater Modeling Center; +1-3032733103, fax: +1-3033842037 [igwmc@mines.edu]  
<http://typhoon.mines.edu/events/modflow2008/modflow2008.shtml>

16.-20.06. **8th Scientific Conference SGEM 2008 "Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection"**  
Albena Complex, BULGARIA  
Contact: Ms Valentina Nikolova, 14, "Kliment Ohridsky" Blvd. 1797 Sofia, BULGARIA  
Phone: 359 29753982, Fax: 359 28172477  
E-mails: sgem@sgem.org or sgem@stef92.com  
<http://www.sgem.org>

18.-20.06. **DEBRIS FLOW 2008 — Second International Conference on Debris Flow**  
The New Forest, UK  
<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2008/index.html>

19.-21.05. **COASTAL ENVIRONMENT 2008 — 7th International Conference on Environmental Problems in Coastal Regions**  
The New Forest, UK  
<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2008/index.html>

22.-26.06. **The 3rd International UNESCO-Conference on Geoparks**  
Osnabrueck, GERMANY  
<http://www.geoparks2008.com/>

29.06.-3.07. **Ninth International Conference on Permafrost**  
Fairbanks, Alaska, USA  
Contact: Doug Kane, Water & Environmental Research Center, Institute of Northern Engineering, University of Alaska Fairbanks P.O. Box 755860, Fairbanks, AK, 99775-5860, USA.  
Phone: +1-907-474-7808  
E-mail: contact@nicop.org  
<http://www.nicop.org/> (<http://nicop.org/>)

August 2008, **International Palynological Congress (12th)**  
Bonn, GERMANY  
<http://geo.arizona.edu/palynology/ifps.html>

5.-14.08. **33rd International Geological Congress - Earth System Science: Foundation for Sustainable Development**, Oslo, NORWAY  
Info: Congress Conference AS, Thomas Heftyes gt. 2, PO Box 2694 Solli, No 0204 Oslo, Tel: +47-2256 1930, fax: +47-2256 0541.  
<http://www.33igc.org/>

10.-15.08. **Biom mineralization**  
New London, NH, USA  
<http://www.grc.org/programs.aspx?year=2008&program=biomin>

17.-20.08. **Inaugural Global Geotourism Conference**  
Perth, AUSTRALIA  
Info: Ross K. Dowling, Foundation Profes-

sor of Tourism, Edith Cowan University,  
Western Australia, Chairperson, FACET,  
[r.dowling@ecu.edu.au].  
<http://www.promaco.com.au/2008/geotm/>

**17.-22.08. International Symposium on  
Dynamics in Glaciology**

Limerick, IRELAND  
<http://www.igsoc.org/symposia/2008/ireland/>

**17.-21.08. Large Meteorite Impacts and  
Planetary Evolution IV,**

Vredefort Dome, SOUTH AFRICA  
<http://www.lpi.usra.edu/meetings/lmi2008/>

**1.-3.09. 26TH Meeting of Sedimentol-  
ogy ('Bochum to Bochum' - Back to the  
Roots of Interdisciplinarity)**

Bochum, GERMANY  
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/sediment/>

**3.-5.09. SUSTAINABLE TOURISM 2008  
- Third International Conference on Sus-  
tainable Tourism**

MALTA  
<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2008/tour-ism08/index.html>

**20.-24.09. 3rd International Professional  
Geologic Conference - AIPG Annual  
Meeting**

Flagstaff, Arizona, USA  
Info: [www.aipg.org](http://www.aipg.org) (scroll down), or [\[aipg@aipg.org\]](mailto:aipg@aipg.org).  
<http://www.aipg.org/scriptcontent/index.cfm>

**22.-24.09. GeoMod2008 - International  
Geomodelling Conference**

Florence, ITALY  
Information: Giacomo Corti,  
+39.055.275.7528.  
<http://www.geomod2008.org/>

**29.09.– 2.10. Geo2008 - Resources and  
Risks in the Earth System**

Aachen, GERMANY  
Contact: DGG/GV International Conference  
Geo2008, c/o Ralf Littke, Institute of Petro-  
leum and Coal. RWTH Aachen, Lochner-  
strasse 4-2, 52056 Aachen, GERMANY  
Phone: +49/241/80-95757,  
Fax: 49/241/80-95152  
E-mail: [info@geo2008.de](mailto:info@geo2008.de)  
<http://www.geo2008.de>

**1.–5.10. 5th International ProGEO Sym-  
posium - Geoconservation International  
Symposium and ProGEO Working Group  
1 Annual Meeting 2008.**

Rab Island, CROATIA  
<http://www.progeo-croatia.hr/>

**7.-11.10. PSA'08 International Topical  
Meeting on Probabilistic Safety Assess-  
ment and Analysis**

Knoxville, USA  
[www.ans.org/meetings](http://www.ans.org/meetings)

