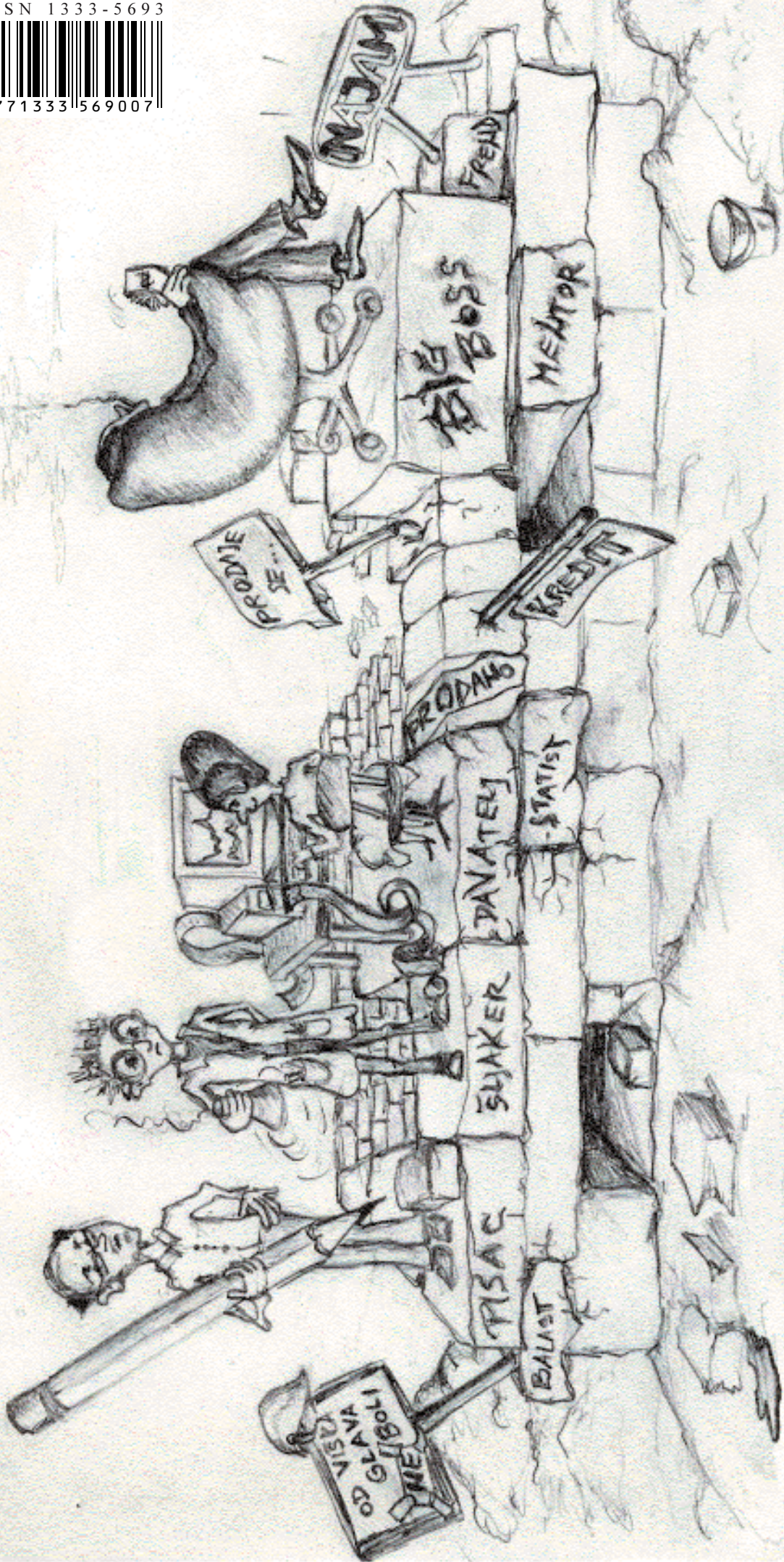


ISSN 1333-5693



9 771333 569007



Novica
10/2002

RIJUDET

Vol. 3, broj 10,
listopad 2002.

3 ČLANAK 3
GRAFIČNI

U ovom broju:

M. Jurin:

Uvodnik 2

B. Šantić:

Koautori i kaoautori . . . 3

J. Stojanovski:

Biblioteke SAD-a 7

I. Melinščak Zlodi:

Članstvi IRB-a u
BioMed Centralu 10

K. Kovačević:

Pliva 12

Na naslovnici:

Karikatura Sanjice
Jakopec:

Članak u razgrabnji

Duga topla jesen (barem dok pišem ovaj tekst nakon zaključenja broja 10 našeg Rudera) donosi materijale koji će vas, uvjeren sam, zanimati. Na koricama je prigodnom karikaturom naša Sanjica Jakopec najavila tekst kolege Branka Šantića o koautorima i kaoautorima. Svi znademo da objavljeni znanstveni rad dokazuje i osobnu i profesionalnu uspješnost, a oni su nužni i za napredovanje u zvanju. To naravno ima blagotvorne učinke i psihološke ali i financijske. Ono što je stalno otvoreno pitanje je uloga pojedinog od koautora u temeljnoj ideji, izradi pokusa, raspravi rezultata, te konačno i pisanju rada. Upravo je u tome poanta ovog dinamički sročnog članka, te srdačno preporučam da ga pročitate. Imate li komentara? Napišite i pošaljite! Nadalje, vrijedna voditeljica naše knjižnice, Jadranka Stojanovski, provela je s grupom od šest hrvatskih bibliotekara deset dana u SAD-u u sklopu International Visitors Program-a i napisala zanimljiv ilustrativan prikaz rada tamošnjih knjižnica s naglaskom na načine upravljanja, rukovođenja i stupanj razvoja u bibliotekama, kao i opis moderne digitalne biblioteke. Autorica, kao vrsna poznavateljica ove problematike, navodi da djelatnosti i usluge koje pružaju hrvatske knjižnice, zahvaljujući naglašenoj inventivnosti, sadržajno ne zaostaju za onima u SAD-u iako imaju znatno manje financijskih sredstava. Imamo i još jednu zanimljivost iz opusa knjižnice, čija djelatnica Iva Melinščak Zlodi predstavlja važnost članstva Instituta u

BioMed Central. To je nezavisni izdavač znanstvene literature čiji model financiranja predstavlja nov i neuobičajen pothvat u svijetu komercijaliziranog izdavaštva. Naime, svi znanstveni radovi objavljeni u BMC časopisima dostupni su besplatno i trajno putem Web-a odmah nakon objavljivanja. Treba naglasiti da se recenziranje provodi online te da traje 4 do 10 tjedana nakon čega se prihvaćeni rad stavlja svima na uvid. Smatram izuzetno korisnim ovaj način prezentiranja radova i dobro je da je naš institut, zahvaljujući pomoći Open Society Institute, ostvario članstvo i omogućio prezentaciju radova naših znanstvenika. Nadalje, nakon višegodišnjih priprema i gradnje konačno je u listopadu ove godine otvorena nova zgrada Plivnog istraživačkog instituta u Zagrebu. Kao što navodi dr Kruno Kovačević, pomoćnik direktora PLIVA Istraživanje i razvoj, Institut ima ključno mjesto u razvoju Plive, ali je otvoren svim znanstvenicima iz Hrvatske, posebno onima iz Instituta "Ruder Bošković" u ostvarenju postojećih ali i budućih projekata. Tu je i redovita rubrika o kadrovskim promjenama. Ugodno čitanje! Bit će nam drago ukoliko vas naši sadržaji navedu na suradnju.

Glavni urednik

Mislav Jurin

impressum:

Znanstveno glasilo
Instituta "Ruder Bošković"
Bijenička c. 54, 10 002 Zagreb
tel: +385 (0)1 4561 111,
fax: 4560 084
e-mail: rudjer@rudjer.irb.hr
URL: <http://www.irb.hr>

Glavni urednik: Mislav Jurin
Tehnički urednik: Karolj Skala

Uredništvo: Velimir Bardek
Dunja Čukman
Koraljka Gall-Trošelj
Kata Majerski
Iva Melinščak-Zlodi
Tyrko Smital
Jadranka Stojanovski

Digitalna obrada i izvedba:
Institut Ruder Bošković
Grafički fakultet u Zagrebu

ISSN 1333-5693
UDK 061.6:5

Tisak: Kratis d.o.o.
Izlazi mjesečno u nakladi od 600
primjeraka uz financijsku potporu
Instituta

Došli u Institut tijekom listopada 2002. :

Dr. sc. Josip Črnugelj, Daša Filipčić dipl. prof. biologije.

Otišli iz Instituta tijekom listopada 2002.:

Mr. sc. Mladen Bogovac, mr. sc. Gordana Čogelja-Čajo, Igor Gašparić dipl. inž. fizike, Stjepko Krehula dipl. inž. kemije, dr. sc. Suzana Szilner, Marko Velić dipl. inž. fizike.

Izbori u zvanja tijekom listopada 2002.,

mlađi asistent: Barbara Mikac, Helena Štorek
asistent: Sunčana Geček

viši asistent: Željko Jakšić, Maja Sikirić.

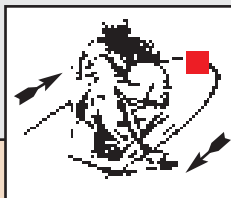
znanstveni suradnik: Snježana Antolić, Tatjana Antonić, Nađa Došlić, Ivanka Jerić, Borislav Kovačević, Goran Kragol, Branka Katušin-Ražem, Bono Lučić, Janja Makarević, Božica Šorgić.

znanstveni savjetnik: Dražen Vikić-Topić

Disertacije izrađene u Institutu i obranjene tijekom listopada 2002.:

Darko Kolarić: Analiza multidiskretne daljinske detekcije slučajnog optičkog izvora, voditelj K. Skala, obrana 3. 10. 2002.

Maja Mustapić: Distribucija polimorfnih alela gena za prijenosnik 5 HT u ljudi, voditelj B. Jernej, obrana 10. 10. 2002.



Magistarski radovi izrađeni u Institutu i obranjeni tijekom listopada 2002.:

Senka Sabolović: Sistemski pokazatelji oksidativnog stresa u bolesnika s kolorektalnim karcinomom prije i poslije radikalne kirurške operacije, voditelj P. Martinac, obrana 17. 10. 2002.

Sunčana Geček: Metode Krilovljevog potprostora i optimalno predkondicioniranje, voditelj T. Legović, obrana 18. 10. 2002.

Diplomski radovi izrađeni u Institutu i obranjeni tijekom listopada 2002.:

Katarina Krpan: Ovisnost odziva termoluminescentnih dozimetara o energiji rentgenskog zračenja, voditeljica S. Miljanić, obrana 29. 10. 2002.

Iva Mikac: Određivanje fotosintetskih pigmenta u sjevernom Jadranu, voditelj M. Ahel, obrana 09. 10. 2002.

Ivan Paškvan: Genetička analiza Gam-ovisne radiorezistencije u bakteriji Escherichia coli, voditelj K. Brčić-Kostić, suvoditeljica E. Salajšmić, obrana 09. 10. 2002.

David Sović: Ravnoteža i struktura kompleksa u sustavu 5,6-fenantrolin-trikloroctena kiseline, voditelj G. Baranović, obrana 28. 10. 2002.

Koautori i KAOautori



UVOD

Objavljivanje radova ima iznimno važan i neposredan utjecaj na profesionalni život svakog znanstvenika. Možda je najvažniji efekt psihološki, jer objavljeni znanstveni rad dokazuje i osobnu i profesionalnu uspješnost. Kao digresiju, napomenimo da ponekad ima pretjerivanja, pa neki poistovjećuju broj radova (i/ili citata) s kvocijentom inteligencije! Drugi, iznimno važan efekt je financijski, jer omogućuje radno mjesto u znanstvenoj instituciji, pa dakle i plaću! Također, objavljivanje je od iznimnog značaja za napredovanje u zvanju i/ili hijerarhiji, što ima blagotvorne efekte, i financijske i psihološke.

Znanstveni članci sa samo jednim autorom su danas rijetki. Većina članaka ima više koautora. Ponekad ih je cijelo mnoštvo!

O koautorstvu se rijetko govori a još rjeđe piše. Spomenimo samo neka interesantna pitanja. Koliki je znanstveni doprinos pojedinog koautora? Da li su neki zaslužniji od drugih? Da li su svi koautori, stvarno radili? Da li je neko ime uvršteno nezasluzeno? Da li uvrstiti među koautore ljude koji nam ustupe 'uzorak', ali u radu na samom na članku nisu sudjelovali? Kako vrednovati rad vođa (šefova, direktora, mentora)?

Prije nastavka, da bi se izbjegli mogući nesporazumi, treba istaknuti da svrha ovog napisa nije niti normiranje niti propisivanje pravila. Ovo je prvenstveno fenomenološki i osoban pogled na praksu institucija iz Bijeničke ceste, te iskustva iz nekoliko europskih instituta i fakulteta.

KRITERIJ I KATEGORIZACIJA

Razmotrimo dva pitanja. Koji kriteriji određuju popis imena koautora i da li je moguće razvrstati koautore u nekoliko osnovnih kategorija? Također, opisuju se neki specifični slučajevi iz prakse, te neke dvojbe i dileme.

RAD

Primarni i nužan kriterij za koautorstvo je znanstveni rad. Iako na prvi pogled izgleda jednostavno, praktična primjena tog kriterija nije jednostavna.

Napomenimo da valorizacija rada predstavlja otvoreni problem u raznim područjima ljudske djelatnosti, sasvim nevezanim za znanost. Pitanja, kako i koliko nagraditi pojedinog radnika, kako voditelje i šefove, kako administraciju, a kako vlasnike, predstavljaju vječne probleme te izvore sukoba i borbi. Kao primjer polovičnog rješenja, podsjetimo da se u privredi pribjegava tajnosti plaća, da bi se izbjegli sukobi oko valorizacije rada. Naravno, u znanstvenom radu takvo što nije moguće. Upravo suprotno, naizgled su svi koautori nagrađeni jednakovrijednim koautorstvom.

Razmotrimo važna pitanja vezana za osnovni kriterij. Kako uopće mjeriti znanstveni rad ili doprinos? Koja je minimalna količina znanstvenog rada koja nekoga kvalificira za koautora?

VRIJEME

Za mjerenje 'količine' znanstvenog rada, najčešće se procjenjuje uloženo vrijeme. To poistovjećivanje radnog vremena s količinom 'znanstvenog doprinosa'

je bazirano na implicitnoj pretpostavci da su svi koautori podjednako sposobni i inteligentni, iako se po znanju i efikasnosti mogu značajno razlikovati. (Neće se svi složiti s ovom pretpostavkom podjednake pameti!). Vremenski kriterij svakako nije dobar za razlikovanje rutine od genijalnosti. Stoga se pretpostavlja ravnopravnost autora, tj. da doprinos nijednog koautora nije plod genijalnosti koja zaslužuje Nobelovu nagradu. Ukratko, vremenski kriterij podrazumijeva da je svaki koautor barem 'neko vrijeme' radio 'na članku'.

Vremenski kriterij je dosta pouzdan u slučaju direktnog uvida u nečiji rad, npr. za članove iste grupe, te za koautore istog ili nižeg ranga u hijerarhiji. No često su moguće samo procjene, naročito za koautore iz drugih grupa. Izrazito je problematično vremenski valorizirati rad vođa, jer se njihov doprinos zasniva prvenstveno na minulom radu i/ili na rukovodećim zaslugama. Grubo pravilo u praksi glasi: Ako je netko radio nekoliko sati, vjerojatno neće očekivati da bude uvršten na članak. Ako je netko 'pomagao' nekoliko dana, neće 'protestirati' ako bude uvršten u koautore. Ako je pak netko radio više od tjedan dana, svakako će očekivati da bude koautor! Ta mjerila vrijede za isti rang koautora. S povećanjem ranga, vremenske se norme

Znanstveni članci sa samo jednim autorom danas su rijetki. Većina članaka ima više, a ponekad i cijelo mnoštvo koautora. Otvoreno je pitanje koliki je i kakav doprinos pojedinog od koautora.

skraćuju, jer se pretpostavlja da iskustvo i znanje dovode do veće efikasnosti. Također, sa sniženjem ranga norme rastu, pa se tako od studenata očekuje da rade dugotrajnije za honorar koji se zove koautorstvo. Jer na primjer, studenti utroše tjedan dana da bi spoznali nešto što iskusni mentor objasni u par minuta.

ČETIRI VRSTE KOAUTORA

Nastavak diskusije će biti olakšan ako se koautori razvrstaju u četiri osnovna tipa.

PISAC (writer) je koautor koji je napisao članak. Možda ostali

koautori čitaju, diskutiraju i/ili korigiraju članak, ali i prvu i konačnu verziju napiše uvijek pisac. Kada je broj koautora velik, nerijetko mnogi uopće ne vide članak prije objavljivanja. Iznimno, tek u vrlo opsežnim člancima, može biti više pisaca, i tada u pravilu svaki napiše svoj dio.

Pisac je najčešće onaj koautor koji je imao prvu ideju za članak. On organizira i nadzire cijeli proces.

Pisac je u pravilu prvi koautor (po redosljedu), no ima slučajeve kada nesebični mentori stavljaju svog najzaslužnijeg studenta na prvo mjesto.

Pisac komunicira s urednikom i 'prosuditeljem' (editor & referee).

Pisac određuje ostale koautore, no nerijetko je pod pritiskom da dopiše još poneko ime.

Daljnja bitna karakteristika, koja razlikuje pisca od ostalih koautora, je sjećanje. I nakon više godina, već pri samom pogledu na članak, pisac zna objasniti o čemu se radi, koji je najvažniji rezultat, te što je radio pojedini koautor.

S pravom, mnogi smatraju da je pisac najvažniji i najzaslužniji koautor.

RADNIK (worker)

Radnik prvenstveno mjeri, skuplja, obrađuje podatke, modelira, računa, crta grafove, skuplja literaturu, gradi ili uhodava razne eksperimentalne i teorijske metode.

Radnik nije začetnik glavne ideje, te rijetko protumači i/ili objasni rezultate rada.

Radnici su u pravilu nižeg ranga od pisca. Ako su istog ili višeg ranga njihovo se djelovanje može bolje opisati kao tip 'davatelja'. (vidi dolje).

Najčešće su radnici mlađi ljudi, obično studenti i/ili novaci.

U pravilu je radnik uvijek koautor. Loša i rijetka praksa u nekim grupama je izostavljanje diplomanada, jer im to navodno 'ne treba'.

Što se tiče sjećanja, radnici mogu i nakon niza godina smisljeno objasniti barem one dijelove članka na kojima su neposredno radili.

Općenito, za prve dvije vrste koautora, relativno je lako odrediti količinu vremena. I pisci i radnici rade dugotrajno! Pisac uvijek ulaže puno vremena, jer su i vođenje procesa nastanka članka, i čitanje relevantne literature, kao i samo pisanje, dugotrajne aktivnosti. Također, i radnici mogu utrošiti mnogo mjeseci rada na određenom problemu.

I pisci i radnici objave relativno mali broj članaka, jer je njihov utrošak vremena najveći.

Za preostale dvije kategorije koautora, valorizacija vremena, odnosno 'znanstvenog doprinosa' nije jednostavan problem.

Primarni i nužni kriterij za koautorstvo je znanstveni rad, ali iako naizgled jednostavno primjena ovog kriterija nije jednostavna. Četiri su kategorije koautora - pisac, radnik, davatelj(i), te vođa.

DAVATELJ (provider)

Davatelj snabdijeva pisca i radnika raznim materijalnim dobrima i/ili intelektualnim uslugama. Suradnja s davateljima je nužna zbog multidisciplinarnosti i uskih specijalizacija.

Postoji nekoliko podtipova davatelja.

Davatelj intelektualne usluge je netko tko pomoću neke vrijedne opreme, nešto izmjeri i/ili izračuna. Ili od njega pisac i radnici dobiju eksperimentalne rezultate na tumačenje i obradu. Davatelj 'materijalnog dobra' npr. daje materijal ili uzorak koji se koristi u eksperimentu.

Davatelj 'ideja', nam ponekad 'uz kavu', nadahnuto objasni nešto, ili nam lucidno riješi problem koji nas dugo muči, ili nas pak nesvjesno nadahne idejom za novi članak.

Karakteristika svih davatelja je da ne učestvuju izravno u radu na osnovnoj ideji članka. Stoga rijetko sudjeluju u pisanju članka, osim možda u dijelu koji se tiče njihovog doprinosa. Nerijetko davatelji vide članak tek po objavi.

Što se tiče pamćenja, nakon par godina, davatelji znaju nešto o 'svom' dijelu članka, no u pravilu, o osnovnoj ideji članka ne znaju gotovo ništa.

Zašto su davatelji koautori

Teško je odrediti vremenski i znanstveni doprinos davatelja zbog nedostatka direktnog uvida u njihov rad. No ne smijemo zanemariti minuli rad, a tu vrstu rada je vrlo teško valorizirati. Sigurno je bilo potrebno puno vremena, i znanstvenog i organizacijskog, da se neki skupi stroj nabavi i uhoda. Također, ako netko u kratkom vremenu nešto izračuna, ne znači da bi mi to uspjeli sami - čak i da nam je dostupan taj isti program. Ili ako nam davatelj ideja nešto objasni u desetak minuta, to ne znači da je do te spoznaje došao uz jutarnju kavu.

Kako honorirati minuli rad davatelja? Općenito pravilo je da ako tuđi doprinosi čine bitni dio članka, neovisno o prividno utrošenom vremenu, treba honorirati minuli rad davatelja.

Praktična primjena kriterija za koautorstva davatelja

Kod dobivenih uzorka/materijala, prevladava financijski kriterij. Ako davatelj inače prodaje uzorke, u pravilu je dovoljna zahvala, jer primarni interes davatelja nije koautorstvo, nego stjecanje dodatnog znanja o njegovom uzorku. No ako je uzorak dobiven na nekomercijalnoj osnovi, od znanstvenika, tada se koautorstvo podrazumijeva.

Jedino u slučaju kad se radi samo o jednokratnoj suradnji, može se bez opasnosti od ljutnje primijeniti i 'strogo znanstveni' kriterij. Tako npr. ako se 'servisna' usluga davatelja koristi ovako: '.također i SIMS mjerenja potvrđuju da kisik difundira u podlogu.' tada je vjerojatno zahvala dostatna nagrada za trud, pogotovo ako se radilo o samo nekoliko mjerenja. Ali 'iz SIMS profila mjerenja, može se zaključiti da je kisik difundirao u podlogu, pa stoga slijedi da...' vjerojatno zaslužuje koautorstvo jer je SIMS-rezultat bitan(?) element članka.

U slučaju kontinuirane suradnje s davateljem, uvijek je najsigurnije primijeniti vremenski kriterij. Ako je netko danima mjerio/računao za nas, vjerojatno će očekivati koautorstvo. Ako se pak radilo o rutinskom mjerenju/računanju tokom jednog prije-podneva, vjerojatno će se zadovoljiti sa zahvalom, ali će očekivati honoriranje koautorstvom nakon višestrukih usluga. Ali rijetko tko je spreman raditi više od nekoliko dana i zadovoljiti se samo sa zahvalom. Stoga nehoniranje takvog rada koautorstvom nužno dovodi do prekida suradnje.

Inflacija

Istini za volju, treba uočiti da ako davatelji posjeduju traženu 'robu', odnosno, kada uhodaju 'mašineriju' za uzorke/usluge, te počnu surađivati s raznim 'naručiocima', tada brojni radovi davatelja mogu poteći kao na tekućoj vrpci. Npr. nedavno je došlo do burnog istraživanja nitridnih poluvodiča. U početku je samo jedna grupa uspijevala dobiti kvalitetne uzorke. Mjerenje na takvom 'best-in-the-world' uzorku je praktički garantiralo dobro citirani CC-rad. Davatelj uzorka je i rezultate i članak, u pravilu vidio tek kad bi mu je pisac poslao reprint. Moglo bi se

brzopleto zaključiti da se radi o pukoj sreći i/ili nezasluženom koautorstvu. No ne treba zaboraviti veliko znanje i godine ustrajnosti i upornosti, čak i više od 10 sušnih godina, da se dobiju takvi vrhunski uzorci.

Zbog naizgled olakog postizanje koautorstva, ponekad odnos pisca i davatelja izgleda kao nesložan brak, jer 'davatelj je samo pritisnuo klik na svom utomatiziranom instrumentu', ili 'samo je ubacio podatke, a program je sve sam izračunao'. S druge strane, davatelj smatra '...naravno, bez mene uopće ne bi mogli objaviti članak'. Iako, vjerojatno ima istine u oba pogleda, taj 'brak iz računa' je nužan da bi članak bio objavljen.

Najslabije prolaze davatelji ideja. Oblici njihova djelovanja su uglavnom nevezani razgovor, ili diskusija, ili čak i 'kritičko čitanje manuskripta'. Netko 'uz kavu' može nabaciti 'genijalnu' ideju ili nadahnuti pisca za novi članak a da sam toga nije niti svjestan. Ili, nakon niza dana/tjedana misaone blokade i gubljenja vremena, netko pokaže prstom i veli, 'vidiš to tu, to te zeza, to treba biti ovako...'. Tipična reakcija je pomisao 'aha, kako se toga nisam sjetio' ili 'pa da, naravno, i sam bi se toga vrlo brzo prisjetio'. Davatelji ideja nužno posjeduju znanje i iskustvo, jer jedino tako mogu jasno sagledati problem i u trenutku inspiracije izbaciti lucidno rješenje. Ipak, iako davatelj ideja može uštedjeti i piscu i radnicima gomilu vremena, ili kreirati vrijednu znanstvenu ideju, najčešće je zahvala jedini honorar. Osnovni razlog je upravo prividna kratkotrajnost njihova 'rada'.

Na kraju dodajmo da se odnedavna razvila još jedna vrsta davatelja intelektualnih usluga, a to su računalni znalci, odnosno stručnjaci za softver i/ili hardver. Ta djelatnost može konzumirati ogromne količine vremena. Ipak, ta kreativna, vrijedna i neophodna djelatnost se zbog česte primisli na igrariju, nerijetko podcjenjuje od strane 'informatički nepismenih' znanstvenika. Stoga se ponekad takvi pojedinci, naročito oni mlađi, ne honoriraju koautorstvom, jer 'to, naravno, nije znanstvena djelatnost, ili 'pisanje softvera je igrarija za klince', ili 'samo treba naučiti gdje se stišću gumbi...'

VOĐA (leader)

Vođa je osoba koja je po hijerarhiji nadređena ostalim koautorima. To su voditelji (grupa, laboratorija, projekata, katedre,...), mentori te razni šefovi i direktori i slično. Napomenimo da je hijerarhija bitna karakteristika svih ustanova u kojima nastaju znanstveni radovi. Vođa, kako je ovdje definirano, u pravilu ne sudjeluje neposredno u znanstvenom radu. Zato koautorstvo vođa izaziva mnogo pitanja i nedoumica jer je njihov rad teško vrednovati. Osnovni razlog je nemogućnost jednostavne primjene vremenske metode.

Po pitanju koautorstva, najjednostavniji je slučaj kada je nadređeni ujedno i pisac. Npr. kada mentor napiše rad koji je pod njegovim vodstvom napravio student. No taj slučaj ne spada u kategoriju 'vođe' jer je već opisan pod kategorijom 'pisac'.

Iako je znanstveni i/ili vremenski angažman upitan, rad vođa se često honorira koautorstvom: Osnova za to je implicitni minuli znanstveni rad i/ili rukovodeće aktivnosti.

Pogledajmo neke podtipove vođa.

Vođa projekta, naročito u razvijenim zemljama, obavlja gotovo isključivo organizacijski i financijski posao: piše i predlaže razne projekte, izvještaje, vodi kadrovsku politiku i brine o nabavci opreme. Papirnati dio rada na projektu je i intenzivan i dugotrajan i stresan (rokovi!). Primijetimo da je novac nužan 'rubni uvjet' i za plaće radnika, studenata, ili najamnih znanstvenika (nije pravilo u Hrvatskoj!). Također, pisanje

aplikacija i izvještaja zahtijeva veliko stručno znanje. Dakle, i ako nije direktno radio, u pravilu se koautorstvo podrazumijeva, jer je vođa projekta ostvario bitne 'rubne uvjete' za nastanak članka.

U Hrvatskoj je situacija dosta različita jer je iznos sredstava koje je moguće dobiti vrlo mali, pa većina sredstava potiče od MZT (tzv. materijalni troškovi).

'Mentor' je vođa s kojim se svatko susretne u svom napredovanju. Pretpostavlja se da on kroz seriju razgovora/diskusija usmjerava rad podređenih te budno nadzire i aktivno pomaže podređenom. Njemačka riječ 'Doktorvater' dobro ilustrira poželjne karakteristike. U pravilu, 'mentor' je koautor, neovisno o stvarnom udjelu, jer se pretpostavlja da je uložio i znatan minuli rad, te da je efikasnost mentora mnogostruko veća, kao što je već spomenuto.

Nažalost, neki mentori ne obavljaju svoj posao korektno, nego samo figuriraju kao voditelji. Npr. odrede temu a potom se zadovoljavaju vrlo rijetkim ili nikakvim kontaktima s podređenim, prepuštajući im 'potpunu slobodu' u lutanju i snalaženju, ili ih ostavljaju na brigu nekom iskusnijem članu iste grupe. To je čest slučaj u velikim grupama nekih eminentnih znanstvenika. Takav mentor nerijetko, niti ne pročita mnoge članke na kojima je koautor. Iako je koautorstvo takvog mentora vrlo upitno, u praksi je nezaobilazno.

Ako se vazalni odnos produži i nakon formalnog školovanja, (rad u istoj grupi), česta je praksa stavljati mentore za koautore, barem još neko vrijeme. To je prouzročeno mješavinom straha od moguće represije (jer napredovanje ovisi o mentoru/šefu) i osjećajem potrebe za nastavkom plaćanja školarine iz zahva-

Pisac je koautor koji je napisao članak i najčešće je onaj koji je imao prvu ideju za njega. Radnik prvenstveno mjeri, prikuplja i obrađuje rezultate, prikuplja literaturu, te uhodava razne eksperimentalne i teorijske metode. Davatelj snabdijeva pisca i radnika raznim materijalnim dobrima ili intelektualnim uslugama. Vođa je hijerarhijski nadređen ostalim koautorima i, u načelu, ne sudjeluje direktno u znanstvenom radu.

nosti, ili zbog inače dobrih i prijateljskih odnosa s mentorom. Ili je uzrok poticanje daljnje suradnje.

Ako se pak podređeni želi osamostaliti, javlja se pitanje u kom trenu treba prestati plaćati 'školarinu' ili tantijeme mentoru. Praksa pokazuje da u nekim slučajevima takvi 'razvodi' mogu biti frustrirajući, naročito ako je kod vođe prisutna povećana doza despotizma, taštine i straha od konkurencije. To može biti dodatno potencirano ako s druge strane kod 'odmetnika' prevladavaju nezahvalnost, ambicija ili umišljenost. No, kod tolerantnih partnera, i kad vođa shvati da 'djeca moraju odrasti' problemi nestaju blaže i bezbolnije.

Šef, nije ni vođa projekata niti mentor. Jedina bitna karakteristika za ovu diskusiju, je hijerarhijska nadređenost ostalim koautorima. Problem koautorstva 'šefa' izaziva najviše

nedoumica.

U nekim grupama vlada pomalo feudalni mentalitet, i samo se po sebi podrazumijeva da šef mora biti koautor svakog članka koji nastane na njegovom 'posjedu'. Naime, takav šef smatra da mu je glavna zasluga da je uopće organizirao grupu/laboratorij. Jer da nije bilo njegovog minulog rada, ne bi bilo ni grupe, ni te prevažne 'tematike' na ovim prostorima. On je prvi izveo

Vjerojatno je hijerarhija i glavni razlog zbog kojeg se o temi koautorstva ne diskutira.

'prodor u područje' ili je 'prvi uveo metodologiju', te na osnovi toga smatra da ima određena autorska prava, pa tantijeme naplaćuje preko koautorstva na člancima na kojima nije neposredno radio. Ustvari, nerijetko 'šef' samo naslijedi umirovljenog prethodnika.

Iako možda ne bi trebalo, u pravilu se šefovske djelatnosti honoriraju koautorstvom, uglavnom zbog minulog rada, i zasluga u organizaciji. Ponekad se radi o mješavini pokornosti i dodvoravanja s jedne strane, te o dobrohotnom prihvaćanju ponuđenih tantijema, s druge strane. Nadalje, sve vođe (pa i 'šefovi') imaju veliku moć i utjecaj na napredovanje svojih podređenih. To omogućuje manje moralnima da nerijetko dođu na članke koje nikada nisu ni vidjeli ni pročitali. A sve se to dešava po uhdanom 'pravilu': 'šef je zaslužan za...', dakle šef je uvijek na članku..., a u ostalom jedno ime više ili manje... '.

Istini za volju i za obranu 'šefova', treba honorirati minuli rad, jer puno je lakše raditi u uhdanoj i produktivnoj grupi, nego sve započinjati iz početka. No nije lako naći pravu mjeru za honoriranje organizacijskih i 'povijesnih' zasluga.

Neki 'šefovi' svoja prava zasnivaju na drugim aktivnostima. Npr. ne bave se znanošću nego nekakvim rukovodećim dužnostima u instituciji. Ili šef ima dobre veze sa višim šefovima ili ima dobre veze sa samim ministarstvom, ili s nekim važnim političarom. Napomenimo da su 'dobre veze' u našem podneblju važnije nego u Europi.

Opća karakteristika svih podtipova vođa je potražnja za ljudstvom (radnici, studenti, novaci, pisci).

Napomenimo da svi tipovi vođa s rastom grupe mogu 'publicirati' veliki broj radova.

Po pitanju memorije, vođa u pravilu mora detaljno pročitati članak da shvati što je 'potpisao', odnosno da shvati 'što je pjesnik htio reći'.

EGZOTIČNI PODTIPOVI I DVIJE NAPOMENE

'Kaoautor' je koautor koji je na rad uvršten zbog neznanstvenih razloga. Pogledajmo neke moguće tipove.

Npr. 'Vođautor' je kaoautor koji sadrži podtipove 'šefautor' i 'mentautor'. Njihova su svojstva već opisana.

ComAutor (ili 'frendautor', 'kurikulumautor'...) je kaoautor koji nije radio ništa, a honorira ga se iz usluge. Razlozi za takvu 'prijeteljsku transakciju' su razni: ili njemu treba članak za napredovanje ili izvještaj, ili pisac očekuje povrat usluge, ili nešto treće. A jedno ime viška ne šteti puno! Istini za volju, na sreću, takva je praksa rijetka!

Balastautor ili statist je kaoautor iz tima davatelja, kojeg je odredio vođa davatelja iz samo njemu poznatih razloga. To nerijetko može isprovocirati pisca ili vođu na dodavanje balastatora iz vlastite grupe, da im se oduži ili da ih kreditira za budućnost.

Uzurpautor: Ponekad na kraju članaka, bilo grupnih bilo samostalnih, nailazimo na poduži popis ljudi kojima autor(i) zahvaljuje(ju): za uzorke, za mjerenja, za stimulativnu diskusiju, ili za druge usluge. Pitanje je, da li je možda došlo do uzurpiranja tuđih rezultata, jer možda je netko od tih ljudi svojim radom zaslužio koautorstvo, ali su mu rezultati uzurpirani. Naravno, ako je otimanje drastično, žrtvi se ne zahvaljuje.

Napomena o hijerarhiji

Kao što je već rečeno, dobro definirana hijerarhija je prisutna u svim ustanovama u kojima nastaju znanstveni radovi, i zato je nekoliko puta spomenuta kao važan faktor. Hijerarhija je definirana i akademskim naslovima, i ustrojem radnih mjesta i raznim pravilnicima, i plaćama. Praktična implementacija hijerarhije može varirati od krutog feudalizma, preko prosvijećenog apsolutizma do liberalne demokracije ili čak anarhije. To se naravno odražava i na koautorstvo. Vjerojatno je hijerarhija i glavni razlog zbog koga se o temi koautorstva ne diskutira. Jer, s napredovanjem u hijerarhiji moguće nezadovoljstvo opada. S druge strane, od pojedinaca na dnu hijerarhije se očekuju rad i pokornost a ne prigovaranje i diskutiranje. A mnogi zapravo nisu zainteresirani, već prihvaćaju stanje 'kavo je' i posvećuju se svom poslu ne mareći za 'ostalo'. A broj koautora ionako 'nije bitan'.

Napomena o 'brojanju'

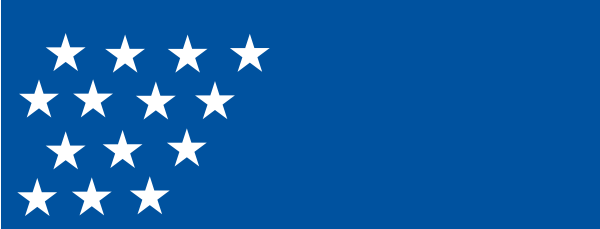
Često se postavlja pitanje kako valorizirati 'parcijalno autorstvo' odnosno koautorstvo. Najčešće, svi u svom 'kurikulumu' broje svaki članak kao 'jedan rad', neovisno o broju koautora. Drugi ekstrem bi bio da se kao postignuće računaju samo 'n-ti dijelovi' (n=broj koautora). Važno je uočiti da prvi ekstrem nagrađuje 'kaoautore', a drugi oštro kažnjava one koji su puno radili, prvenstveno pisce i radnike.

U zaključku, možemo postaviti pitanje, treba li nešto mijenjati? Ne znam! Možda! Ipak, treba ponoviti da namjera ovog napisa nije bila ni kritizirati (posebno ne neku osobu!), niti predlagati neke promjene, već samo fenomenološki opisati svakodnevnu praksu.

Kao glavne rezultate ovog napisa smatram klasifikaciju koautora u četiri grupe i uvođenje kriterija 'uloženog vremena' pri određivanju koautorstva.

Zahvala: Na 'kritičkom čitanju', 'korisnim sugestijama', i korekcijama(!), zahvaljujem kolegama: R. Beuc, D. Desnica, Đ. Drobac, D. Gracin, K. Zadro, M. Zadro... (Da li me to kvalificira za 'uzurpatora'?)

P.S. U toku pisanja, pojavio se članak na sličnu temu (E.Tarnow, Physics World, Sept.(2002)p17). U njemu se spominje kriterij 'značajan znanstveni doprinos'. Mislim da je zamjenom tog pomalo imaginarnog pojma s mjerljivom veličinom 'uloženo vrijeme' problem bitno pojednostavljen. Interesantno je uočiti da autor ima znatno 'stroži' kriterij za neke tipove koautora: '...Acquisition of funding, the collection of data, or general supervision of the research group, by themselves, do not justify authorship.'



BIBLIOTEKE SAD - OGLEDATI SE ILI UGLEDATI U NJIH?



Grupa od šest hrvatskih bibliotekara (Aparac-Jelušić T., Erceg D., Petr K., Petrak J., Stojanovski J., Vrana R.) boravila je u proljeće 2002. godine deset dana u SAD u sklopu International Visitors Program, a na preporuku Američkog veleposlanstva u Zagrebu i Beču. Službeni naziv posjete bio je LIBRARY AND INFORMATION RESOURCE MANAGEMENT ISSUES / UPRAVLJANJE BIBLIOTEČNIM I INFORMACIJSKIM IZVORIMA, a tijekom boravka posjetili smo brojne biblioteke, fakultete za bibliotekarstvo i informacijske znanosti i ustanove

Posebno nas je zadivila monumentalnost i savršena organizacija unutar Library of Congress, koja osim što daje Kongresu sve potrebne informacije, osigurava brojne kvalitetne usluge građanstvu.

koje se bave financiranjem biblioteka i bibliotečnih projekata. Sponzor programa bio je Office of International Visitors koji je dio United States Department of State, Washington, D.C. Program koji je brižljivo pripremio Bureau of Educational and Cultural affairs - ECA imao je cilj upoznati nas s modernim bibliotečnim sustavima i tehnologijama. Posebno su nas zanimali načini upravljanja i rukovođenja bibliotekama, kao i moderne digitalne biblioteke i njihov stupanj razvoja u SAD.

Naši poslovni sastanci su se kretali u širokom rasponu od Library of Congress, preko sveučilišnih biblioteka te informacijsko-tehnološki orijetiranih neprofitnih organizacija. Posjetili smo biblioteke The George Washington University, The Johns Hopkins University, The University of Missouri i glavni ka-

Council on Library & Information Resources je utjecajna neprofitna ustanova, organizacijski potpuno neovisna koja kroz projekte i programe potiče unapređenje pristupa informacijama.

mpus The University of Illinois koji se nalazi u Urbana-Champaign, Illinois, kao i sveučilišni ogranak u Chicago, Illinois. Tijekom našeg posjeta imali smo priliku diskutirati o relevantnim pitanjima vezanim uz stalni razvoj i promjene koje se zbivaju. Također smo, putujući kroz četiri države Washington, Maryland, Missouri i Illinois, imali priliku upoznati američku kulturu, gospodarstvo i društvo.

Prva tri dana proveli smo u glavnom gradu Washington D.C., sjedištu savezne vlade, diplomatskih predstavništava, kao i deset institucija visokoškolskog obrazovanja, koje uključuju

Gallaudet, Howard i sveučilišta Georgetown. Prvi "radni" dan uključio je predstavljanje američkog sustava obrazovanja bibliotekara pri Turner School of Library and Information Science, The Catholic University of America, Washington. Program odobren od American Library Association (ALA) uspješno obrazuje bibliotekare koji se zatim zapošljavaju u bibliotekama, arhivima i informacijskim agencijama.

Institute of Museum & Library Sciences (<http://www.ims.gov/>) mala je i nezavisna vladina agencija koja potiče razvoj bibliotekarstva i doživotnog učenja kroz financiranje raznih programa, potičući posebice suradnju biblioteka i muzeja.

Posebno nas je zadivila monumentalnost i savršena organizacija unutar Library of Congress (<http://www.loc.gov/>), koja osim što "snabdijeva" Kongres svim potrebnim informacijama, osigurava vrlo kvalitetne i brojne servise za građanstvo. Svoju zadaću da za buduće generacije prikupe, organiziraju i pohrane svekoliko znanje Library of Congress temeljito ispunjava uključujući u svoje djelatnosti biblioteke iz cijelog svijeta. Detaljno su nam predstavljeni American memory projekt digitalne biblioteke (<http://memory.loc.gov/>), kao i referalni servis



Question Point (<http://www.questionpoint.org/>). Posjetu smo završili obilaskom European Division, gdje su pohranjene i stavljene na uporabu i malobrojne publikacije iz Hrvatske. Za kupovinu publikacija iz Hrvatske osigurava se godišnje oko \$ 20.000, a voditelji odjela požalili su se na nedostatnu suradnju

sa hrvatskim izdavačima.

Council on Library & Information Resources (CLIR) vrlo je utjecajna neprofitna ustanova, organizacijski potpuno neovisna, koja kroz projekte i programe također potiče unapređenje pristupa informacijama. O prioritetima odlučuje nezavisni board prestižnih znanstvenika, pisaca, biznismena, a CLIR financiraju različiti sponzori, privatne fundacije, savezne agencije i privatni individualni donori. Trenutno su glavna područja razvoja koja podupiru zaštita i čuvanje bibliotečne građe na svim medijima, informacijski izvori za znanstvenike, digitalne biblioteke, upravljanje bibliotekama, ekonomija informacija, te međunarodne aktivnosti. Sa svega desetak zaposlenika obavljaju zahtjevan posao prikupljanja sredstava, te prepoznavanja kvalitetnih grupa i pojedinaca sposobnih da odrade složene zadatke. Trenutno financiraju sa \$ 250.000 po ustanovi sedam ustanova koje sudjeluju u projektu elektroničkih časopisa.

Sa konzorcijskim načinom djelovanja upoznali smo se u The Melvin Gelman Library, The George Washington University, Washington D.C. Konzorcij uključuje osam sveučilišta koji svi dijele zajednički katalog sa 3,7 milijuna zapisa, a imaju 110.000 korisnika. Posebno su ponosni na sustav međubibliotečne posudbe koji korisnicima osigurava traženu jedinicu u roku od 24 do 48 sati (skenirana građa u slikovnom formatu pohranjena je na njihovim mrežnim stranicama i tamo "čeka" korisnika deset dana, nakon čega se briše) na njihovoj lokaciji. Također razvijaju projekt elektroničkih disertacija, kao i projekt Prometheus koji promovira stavljanje obrazovnih materijala na mrežu za svaki kolegij, kao i mogućnost udaljenog učenja.

Nakon Washingtona posjetili smo Baltimor, ekonomski i obrazovni centar države Maryland, osnovan 1729. godine. Poznat je po vrhunskim ustanovama kao što su Johns Hopkins University, Morgan State University, koledž Peabody Conservatory of Music i Maryland Institute College of A

William H. Welch Medical Library, Johns Hopkins University, Baltimore (<http://www.welch.jhu.edu/>) vodeća je biblioteka u svom području i jedna od prvih biblioteka koja je ponudila online pretraživanje svojim korisnicima. Kao i druge biblioteke u posljednje se vrijeme bave pristupom elektroničkim inačicama časopisa, te usporedbom korištenja tiskanih i digitalnih verzija.

MU Health Science Library je u potpunosti prilagođena sadašnjem trenutku s obiljem elektroničkih časopisa i knjiga, te osigurava korisnicima mrežni pristup.

Milton S. Eisenhower Library, Johns Hopkins University, Baltimore (<http://www.library.jhu.edu/>), najveća biblioteka unutar sveučilišta sa preko 17000 naslova časopisa koja pokriva područje medicine, zdravstva, međunarodnih pitanja i glazbe, i Digital Knowledge Center (<http://dkc.mse.jhu.edu/>) predstavili su nam vrlo inventivne projekte korištenja robota u posudbi bibliotečne građe, te digitalizacije notne građe (<http://levysheetmusic.mse.jhu.edu/advancedsearch/>) u sklopu koje rade na razvijanju razumijevanja složene notne semantike. DKC također provodi istraživanje uspješnosti korištenja digitalnih knjižničnih izvora informacija kako bi se osigurao najviši kvalitet usluga za korisnike i pokrovitelje

Na putu prema University of Missouri prošli smo i kroz St.

Louis, gradu na Mississippi rijeci koji je poznat po monumetalnom luku Gateway Arch koji simbolizira "vrata zapada" -

Putokazi na ulici koji upućuju na biblioteke ukazuju na njihovu integriranost u društvo i svakodnevni život. Upravljački su mehanizmi izuzetno dobri uz visoki stupanj organizacije i u tome se možemo na njih ugledati.

mjesto odakle se kretalo na putovanja u još neistraženi teritorij. Kampus University of Missouri, Columbia, dočeka nas je posebno gostoljubivo. Samo sveučilište osnovano je 1839. god., a u njegovom sklopu djeluje i School of Information Science and Learning Technologies. Upoznali smo se sa REFLECTOR programom (<http://www.coe.missouri.edu/~reflect/>) koji predstavlja novi koncept tehnološke podrške nastavi i učenju. Center for Technology Innovations in Education (<http://www.ctie.missouri.edu/>) je istraživačko-razvojni centar posvećen reformi obrazovnih metoda kroz primjenu novih tehnologija, a Educational Technologies at Missouri (

mo.missouri.edu/) ima za zadatak unaprijeđenje samog procesa studiranja potičući uporabu digitalnih obrazovnih materijala, te udaljenih tečajeva, seminara i konferencija. Posjetili smo i MU Engineering Library (<http://mulibraries.missouri.edu/engr/>) sa 700 tekućih naslova časopisa i 700.000 knjiga u otvorenom pristupu.

Posjetili smo i Missouri Research and Educative Network (MOREnet) - <http://www.more.net/> - koji ima ulogu vrlo sličnu našem CARNetu: umrežavanje i održavanje mreže na University of Missouri, i na drugim ustanovama osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja, bibliotekama, vladinim agencijama i dr. Backbone povezuje Springfield-Kansas City-Columbia-Jefferson City-St. Louis. Projekt Enhancing Missouri's Instructional Networked Teaching Strategies (eMINTS) - <http://emints.more.net/> - bavi se implementacijom multimedijalnih računalnih tehnologija u K-12 školama, a trenutno posto-

ji oko 450 eMINT učionica, od kojih smo dvije i posjetili uvjerivši se koliko nove tehnologije mogu unaprijediti obrazovni proces u osnovnim školama.

MU Health Sciences Library J. Otto Lottes (<http://www.muhealth.org/~library/>), jedna od sedam biblioteka Missouri University, posebice nas je zanimala svojom politikom nabave u potpunosti prilagođenoj sadašnjem trenutku: 1125 elektroničkih časopisa, preko 100 elektroničkih knjiga i 150



baza podataka osiguravaju korisnicima mrežni pristup većini relevantnih informacija. Biblioteka je članica projekta National Network of Libraries of Medicine (NN/LM) koji spaja više od 4000 medicinskih znanstvenih biblioteka i informacijskih centara SAD.

Pred kraj našeg putovanja organizator se pobrinuo da nas u Springfieldu ugoste američke obitelji što je bilo posebno iskustvo. U Urbana-Champaign upoznali smo se s radom renomi-



rane Graduate School of Library and Information Science (<http://www.lis.uiuc.edu/>) koja djeluje u sklopu University of Illinois. Sama škola stara je preko 100 godina, a vodeća je u SAD po programima dodiplomskog studija.

Kako teče vrlo složeni proces digitalizacije grade iskusili smo u praksi kroz Library Digitalization Program and Basics of Digital Imaging Workshop, gdje nam je bio demonstriran rad u laboratorijima.

Sa velikom digitalnom zbirkom karata upoznali smo se u Illinois State Library, Springfield. 185.000 karata digitalizirano je i dostupno korisnicima na <http://www.cyberdriveillinois.com/library/isl/ref/islmaps.html>. Posljednja točka putovanja po SAD bio je Chicago, tzv. "MidWest heart". Tu smo posjetili Richard J. Daley Library (<http://www.uic.edu/depts/lib/>), University of Illinois at Chica-



go (UIC) i novu zgradu Chicago Public Library - Harold Washington Library Center, Chicago (<http://www.chipublic.org/cpl.html> ili <http://www.chicagopubliclibrary.org/>).

Općeniti je dojam vrlo visokog značaja biblioteka u SAD što se osjeća na svakom koraku. Iako se američke biblioteke zadnje vrijeme žale na smanjivanje fondova, njihov status kao i sredstva koja se u njih ulažu su vrlo visoki. Središnja vlada, kao i vlada pojedinih država, snažno se oslanjaju na nacionalne biblioteke, a ugled koji imaju na najvišim razinama prenosi se i na one niže. Putokazi na ulici koji upućuju na biblioteke upućuju na njihovu integritetnost u društvo i svakodnevni život. Same biblioteke imaju zavidne upravljačke mehanizme, kao i vrlo visoki stupanj organizacije. Sve su to stvari u kojima se možemo ugledati na SAD. Govoreći o samim djelatnostima i uslugama koje biblioteke u SAD nude, možemo se usuditi reći da su hrvatske knjižnice vrlo inventivne. Sa znatno manjim sredstvima i mi u Hrvatskoj pokrećemo i radimo na projektima koji sadržajno ne zaostaju za onima koje smo vidjeli, a uključuju i visoku razinu novih tehnologija, na što smo bili posebno ponosni. U tom smo se segmentu mogli ravnopravno ogledati u njihovim, svjesni da su i pred američkim i hrvatskim bibliotekama promjene i izazovi koje više nitko ne može predvidjeti.

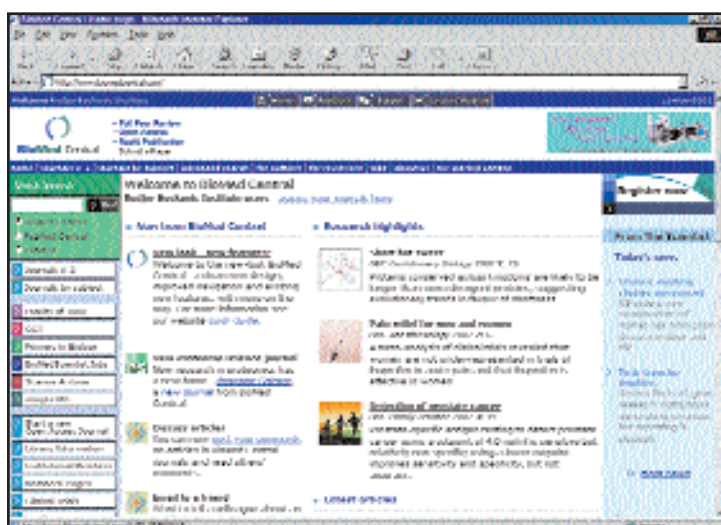
Novosti iz Knjižnice: Članstvo Instituta Ruđer Bošković u BioMed Centralu



Što je BioMed Central (BMC)?

BMC je nezavisni izdavač znanstvene literature, čiji model financiranja predstavlja nov i neuobičajen pothvat u svijetu komercijalnog izdavaštva. Svi znanstveni radovi objavljeni u BMC časopisima dostupni su besplatno i trajno, bez ikakvih ograničenja putem Web-a (<http://www.biomedcentral.com>), odmah nakon objavljivanja. Model se temelji na uvjerenju da je slobodan pristup rezultatima znanstvenog istraživanja bitan za brz i efikasan razvoj znanosti (dok pristup literaturi koji se zasniva na pretplati predstavlja prepreku takvom razvoju).

Za razliku od ostalih izdavača koji troškove objavljivanja (ali i vlastite vrlo visoke profite) pokrivaju putem naplaćivanja korisnicima, uglavnom putem knjižničnih pretplata (što najčešće rezultira vrlo visokim cijenama, ali i brojnim ograničenjima prilikom pristupanja i korištenja časopisa), BMC pokriva najveći dio svojih troškova putem naknada koje plaćaju autori za objavljivanje svojih radova. Tako će svaki autor platiti naknadu od 500 USD da bi njegov rad, prethodno prihvaćen od uredničkog odbora, bio recenziran i objavljen. (Znanstvenici iz ustanova koje su članovi BioMed Centrala, oslobođeni su plaćanja naknada).



Slika 1. Web stranice izdavača BioMed Central (<http://www.biomedcentral.com>).

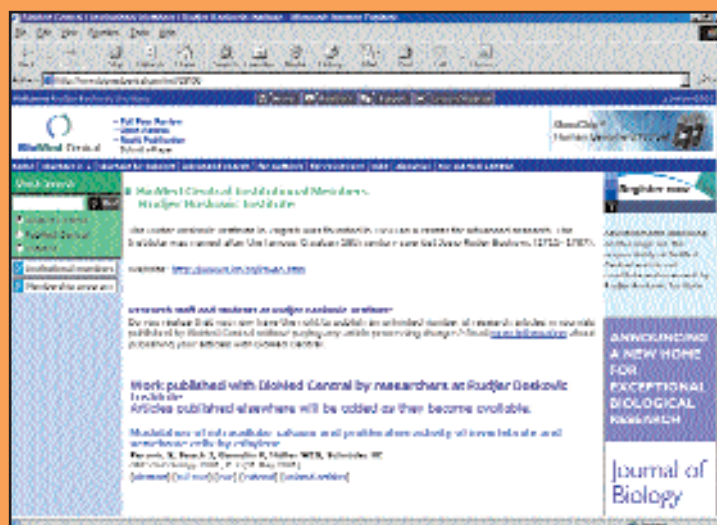
Članstvo Instituta Ruđer Bošković u BMC-u

Početkom ove godine Open Society Institute (OSI) pokrenuo je tzv. "Budapest Open Access Initiative". Cilj inicijative je poticati slobodan pristup znanstvenoj literaturi, i to putem nekoliko komplementarnih strategija: osnivanjem online arhiva znanstvenih radova, poticanjem znanstvenika da sami pohranjuju svoje radove u takvim arhivima, te osnivanjem što većeg broja kvalitetnih elektroničkih časopisa iz svih područja znanosti, sa slobodnim pristupom člancima.

U sklopu tog programa, OSI je raspisao natječaj za dodjeljivanje novčane potpore za ostvarivanje članstva u BMC-u za znanstvene institucije u zemljama u kojima djeluje Soroseva zaklada. Zahvaljujući potpori OSI-a, i IRB je nedavno ostvarilo članstvo u BMC-u, na godinu dana.

Znanstvenici iz ustanova članica automatski su oslobođeni plaćanja naknade za obradu članka, nakon što je njihov rukopis prihvaćen za objavljivanje u bilo kojem časopisu BioMed Centrala.

Svaka ustanova članica predstavljena je na vlastitoj web stranici, na kojoj su navedeni svi članci koje je bilo koji djelatnik ustanove objavio u bilo kojem BMC časopisu (stranica IRB-a: <http://www.biomedcentral.com/inst/29150>). Sve dodatne informacije znanstvenici iz IRB- mogu dobiti od Ive Melinščak Zlodi (imelinsc@rudjer.irb.hr).



Slika 2. Članstvo Instituta Ruđer Bošković u BioMed Central-u.

Što nudi BMC?

BioMed Central objavljuje niz od 57 BMC časopisa koji pokrivaju sva glavna područja bioloških (18 naslova) i medicinskih znanosti (39 naslova). (Popis svih časopisa nalazi se na adresi: <http://www.biomedcentral.com/browse/journals/>). Autori mogu poslati svoj rad istovremeno u više srodnih časopisa. Objavljeni članci su osim u časopisu u koji je rad poslan, navedeni i na web stranicama ostalih tematski srodnih časopisa. Svaki prijavljeni rad prolazi stručnu recenziju. U medicinskim časopisima recenzenti su poznati, a uz članak se objavljuju i tekstovi recenzija, dok su u biološkim časopisima recenzenti anonimni. Osim BMC časopisa, BioMed Central objavljuje i određeni broj časopisa s vlastitom uredničkom politikom (npr. Arthritis Research, Breast Cancer Research, Respiratory Research, Journal of Biology, Genome Biology i dr.).

Zahvaljujući potpori Open Society Institute Institut "Ruđer Bošković" u članjen je u BMC pa su naši znanstvenici oslobođeni plaćanja troškova nakon prihvaćanja radova za objavljivanje u nekom od BMC časopisa.

Zašto objavljivati u BMC časopisima?

★ Slobodan pristup svim radovima!

Osim na stranicama BMC-a, svi članci su dostupni i preko elektroničkog arhiva PubMed Central, kojeg održava National Institute of Health, a dostupan je na adresi <http://www.pubmedcentral.nih.gov>.

★ Autorska prava se ne prenose na izdavača!

Za razliku od prakse koja je uobičajena među izdavačima biomedicinske literature, prilikom objavljivanja u BMC časopisima autori ostaju nosioci autorskih prava, što znači da smiju stavljati svoje radove na vlastite web stranice, pohranjivati ih u drugim elektroničkim arhivima, te dijeliti elektroničke ili tiskane primjerke kolegama bez ikakvog ograničenja.

★ Ubrzani postupak recenziranja i objavljivanja!

Postupak recenziranja provodi se online, a u prosjeku traje od 4 do 10 tjedana.

★ Poznavanje podataka o čitanosti odn. posjećenosti!

U većini slučajeva autorima su dostupne informacije o tome koliko je puta njihov rad posjećen i "download-an".

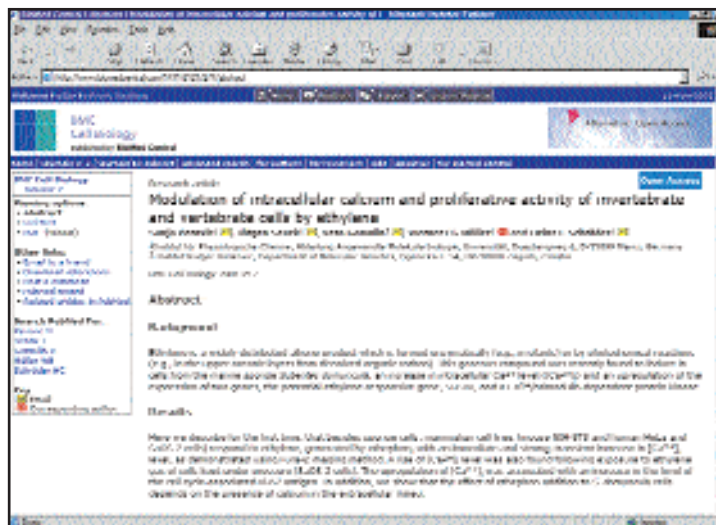
★ Mogućnost komentiranja radova!

Uz svaki članak otvorena je mogućnost da čitatelj uputi svoj komentar, kao i mogućnost pregledavanja svih upućenih komentara.

★ BMC promovira Vaš rad!

BMC je nezavisni izdavač znanstvene literature čiji model financiranja predstavlja nov i neuobičajen pothvat u svijetu komercijalnog izdavaštva. Svi znanstveni radovi objavljeni u BMC časopisima dostupni su besplatno i trajno onima koji su u to uključeni.

O radovima koje prepozna kao visokokvalitetne, BMC šalje obavijesti e-poštom odabranoj grupi znanstvenika koji se bave istim područjem, te obavještava širu javnost o značajnim rezultatima istraživanja.



Slika 3. Primjer članka objavljenog u BMC časopisu.

Gdje su indeksirani BMC časopisi?

U bazama koje izrađuje ISI prisutni su sljedeći časopisi: Arthritis Research, Breast Cancer Research, Current Controlled Trials in Cardiovascular Medicine, Respiratory Research, BMC Cell Biology, BMC Infectious Diseases (osim posljednja dva, svi su indeksirani u Current Contents-u). BMC također najavljuje da će ISI uskoro indeksirati i: BMC Genetics, BMC Molecular Biology, BMC Public Health i BMC Health Services Research.

Svi časopisi su također citirani u bazama Chemical Abstracts (CAS) i Citebase.

U Medline-u su citirani sljedeći časopisi: Genome Biology, Arthritis Research, Breast Cancer Research, Current Controlled Trials in Cardiovascular Medicine, Respiratory Research, BMC Biochemistry, BMC Genetics, BMC Gastroenterology, BMC Public Health, BMC Cell Biology, BMC Infectious Diseases, BMC Microbiology, BMC Cancer.

U BMC časopisima treba objavljivati stoga jer postoji: slobodan pristupa svim radovima, autorska prava se ne prenose na izdavača, ubrzan je postupak recenziranja i objavljivanja, poznavanje podataka o čitanosti, mogućnost komentiranja radova, daljnje promoviranje rada.

Svi radovi objavljeni u BMC časopisima pohranjeni su u PubMed Central-u (<http://pubmedcentral.nih.gov/>) i indeksirani u PubMed-u (<http://www.ncbi.nih.gov/entrez/query.fcgi>).

Nakon višegodišnjih priprema i gradnje, 9. listopada ove godine svečano je otvorena nova zgrada Plivnog Istraživačkog instituta u Zagrebu, Prilaz baruna Filipovića 25, na uglu sa Zagrebačkom cestom. Izgradnja ovoga Instituta, u koji je investirano (zgrada i oprema) oko 100 mln US \$, predstavlja najveću investiciju u znanost u Hrvatskoj u posljednjih 50 godina. Svojom prostornošću, opremom, funkcionalnošću, pružat će idealne uvjete za rad blizu 500 istraživača u područjima biomedicinskih, prirodnih i tehničkih znanosti.

Svečanost otvaranja započela je u novom auditoriju u kojem se okupilo oko 200 uglednika iz državnog, gospodarskog, znanstvenog i kulturnog života Hrvatske, među njima i predsjednik RH g. Stjepan Mesić, ministar znanosti i tehnologije prof. Gvozden Flego, ministar za Europske integracije g. Neven Mimica, ministar zdravstva dr. Andro Vlahušić, predsjednik HAZU akademik Ivo Padovan, prorektor Sveučilišta u Zagrebu prof. Aleksa Bjeliš, ravnatelj IRB-a prof. Stjepan Marčelja, te drugi uvaženi gosti. Na otvorenju su govorili g. Željko Čović, predsjednik Uprave PLIVE, dr. sc. Radan Spaventi, član Uprave zadužen za istraživanje i razvoj, te predsjednik RH g. Stjepan Mesić, čijim je govorom Institut simbolički i otvoren. Gosti su zatim imali prilike obići novu zgradu Instituta i upoznati se s načinom rada i opremom pojedinih laboratorija. Zgrada obuhvaća dva krila, međusobno povezana velikim atrijem. U jednom je krilu smješteno PLIVA - Istraživanje, koje obuhvaća laboratorije iz područja organske kemije, molekularne biologije, analitike, biološkog ispitivanja spojeva, farmakologije i srodnih područja, orijentiranih na istraživanje novih biološki aktivnih spojeva s anti-infektivnim i protuupalnim djelovanjem. U drugom je krilu smješten PLIVA - Razvoj, s laboratorijima specijaliziranim za kemijsku sintezu i tehnologiju, biotehnologiju, analitiku i farmaceutsku tehnologiju. Ukupna je radna površina novog Instituta 25.000 kvadratnih metara, od čega 13.000 otpada na laboratorijski prostor, a u zajedničke dijelove treba uključiti dvoranu, restoran, administrativni trakt, pomoćne prostorije i brojne komunikacijske prostore.

Svečanosti otvorenja Instituta odmah su nastavljene sa dva značajna znanstvena događaja. Najprije je, u četvrtak i petak, održan redoviti sastanak Plivnog Međunarodnog znanstvenog savjeta, na kojem ugledni svjetski znanstvenici ocjenjuju i usmjeravaju Plivine aktualne istraživačke projekte. Odmah zatim, u subotu 12. listopada, uslijedio je Plivin Znanstveni

forum. Na tom je Forumu su-djelovalo blizu 150 sudionika iz Hrvatske, uglavnom iz znanosti i gospodarstva, a tema je bila "Svijet znanosti za društvo znanja". U poticajnoj raspravi sudjelovali su najprije g. Željko Čović, predsjednik Uprave PLIVE d.d., zatim akademik Ivo Šlaus, član Odbora za znanost i obrazovanje Hrvatskog sabora, te prof. Aleksa Bjeliš, prorektor Sveučilišta u Zagrebu. Oni su postavili "platformu", razlog sazivanja ovog Forumu, ukazujući na potrebu pojačanog ulaganja u obrazovanje i znanost, te povezivanje s gospodarstvom, poput PLIVE, stvarajući uvjete za povećanu konkurentnost Hrvatske u Europi i svijetu.

U drugom dijelu Forumu govorio je prof. Slobodan Vukičević s Medicinskog fakulteta, predstavljajući projekt upotrebe morfogenih proteina na stvaranje koštane mase, koji je već doveden do primjene u nekoliko zemalja svijeta. Skupu se zatim obratio prof. Miroslav Radman iz Pariza, s nadahnutim govorom o slobodi istraživanja, a izrekao je i nekoliko misli o tome što se očekuje od budućeg Instituta za genetička istraživanja u Splitu. Treći je govornik bio prof. Igor Štagljar iz Züricha, mladi znanstvenik u području molekularne biologije, koji je na svojem primjeru opisao švicarski sustav osnivanja i poticanja spin-off kompanija pri ETH i sveučilištu. Osim venture kapitala, kojega za prave projekte u Europi ima dovoljno, istaknuo je da posebno osnovani ured pri ETH, odnosno sveučilištu, pruža znanstvenicima znatnu pomoć u području zaštite intelektualnog vlasništva i transfera tehnologija. Četvrti je govornik bio dr. Miroslav Čavlek, pomoćnik ministra znanosti i tehnologije RH, koji je prikazao sustav HITRA, kojim se potiču tzv. "tehnologijski projekti", za koje je njihovim voditeljima već dodijeljeno oko 20 mln. kuna. Slijedilo je izlaganje prof. Vitomira Šunjića s IRB-a, koji je iznio znanstvenu podlogu i koncept razvoja na znanosti utemeljenog malog poduzeća "CROCHIT", specijaliziranog za područje kiralne tehnologije koje se planira osnovati uz podršku IRB-a, PLIVE d.d., i drugih zainteresiranih partnera u zemlji i inozemstvu. U ovom dijelu Forumu završno je govorio dr. sc. Radan Spaventi, predstavljajući koncept PLIVE u području istraživanja i razvoja. Među specifičnostima PLIVE istaknuo je fokusiranje na manji broj istraživačkih područja, čime se sprječava raspršivanje snaga, privlačenje i povratak znanstvene "dijasporu" u PLIVU, te stalno povezivanje PLIVE s relevantnim znanstvenim centrima u Hrvatskoj i inozemstvu u područjima bio-

medicine, prirodnih i tehničkih znanosti. Nakon ovih izlaganja razvila se bogata diskusija, koju su uspješno moderirali prof. Stipe Orešković s Medicinskog fakulteta u Zagrebu i g. Dubravko Merlić, direktor Korporativnih komunikacija PLIVE. Prvi je govorio dr. sc. Ante Carić o iskustvu tvornice Ericsson-Tesla u povezivanju sa Sveučilištem u području informacijske tehnologije. Prof. Vladimir Delić (PMF) je upozorio znanstvenike da budu glasnjiji u obrani genetičkih istraživanja, jer im mediji i različiti neupućeni aktivisti pripisuju značenje "bauka", ne uviđajući koristi za zdravlje ljudi, napredak dijagnostike i koristi u drugim područjima.

U trećem se dijelu Plivnog Znanstvenog forumu razvila diskusija o Deklaraciji, dokumentu koji u 11 točaka predlaže kako unaprijediti znanost i obrazovanje u Hrvatskoj, te kako je povezati s gospodarstvom i time doprinijeti konkurentnosti Hrvatske u Europi i svijetu. U diskusiji o poboljšanju teksta sudjelovali su prof. Zlatko Kniewald, akademik Dionis Sunko, akademik Ivo Šlaus, prof. Igor Čatić, prof. Marija Kaštelan-Macan, dr. sc. Mladen Merčep i drugi. Među ostalim, iskazana je potreba za informiranjem javnosti o dostignućima znanosti, o ustanovljenju novinarske nagrade za praćenje znanosti, o integriranom Sveučilištu u kojem će se njegovati interdisciplinarni pristup u obrazovanju i znanstvenom radu, te o etici u znanosti. Deklaracija je odmah zatim bila usvojena i objavljena.

Još su dva dana bila vrlo burna za novi PLIVIN Institut, 14. i 15. listopada, kada su organizirani Otvoreni dani, te kada je umalo 1500 zainteresiranih obišlo njegove prostore. Bilo je tu susjeda, studenata, sveučilišnih profesora, zainteresiranih građana raznih profila, umirovljenika, đaka. Svi su s oduševljenjem otišli svojim kućama, ne skrivajući ushit s ovim objektom, te ljudima koji su ga stvorili i onima koji u njemu rade.

Što reći na kraju? Započeo je novi ciklus u razvoju PLIVE u kojem Institut ima ključno mjesto. Svi znanstvenici iz Hrvatske, među kojima posebno mjesto pripada "Ruderovcima", dobrodošli su u ostvarenju postojećih, kao i budućih PLIVINIH projekata. Dobrih ideja ima s obje strane, komunikacija među znanstvenicima i rukovodstvom postoji, pa ne treba sumnjati u uspjeh.

