

Marija Ivakić<sup>1</sup>, Blanka Pašagić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Strojarski fakultet, Slavonski Brod

<sup>2</sup>Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb

# Baza podataka Scopus

ISSN: 0351-1871

UDK: 004.6

Pregledni rad / Review article

Primljeno / Received: 1. 9. 2005.

Prihvaćeno / Accepted: 3. 10. 2005.

## Sažetak

Relativno je velik broj čimbenika koji određuju iskoristivost određene baze podataka. Budući da je ponuda baza podataka velika, potrebno je provesti analizu pojedinih njihovih svojstava kako bi se utvrdilo koji od njih imaju najveći utjecaj pri izboru baze. Ovaj rad analizira svojstva baze podataka *Scopus* u odnosu prema zahtjevima korisnika te iznosi njezine prednosti i specifičnosti. Zastupljenost časopisa u najrelevantnijim sekundarnim publikacijama, elektroničkim bazama podataka, jedan je od temeljnih pokazatelja njegove važnosti. Pretraživanjem baze *Scopus* na primjeru časopisa *Polimeri* dan je prikaz analize prisutnosti znanstvenih i stručnih časopisa u međunarodnom znanstvenom svijetu.

## KLJUČNE RIJEČI

baza podataka *Scopus*  
citiranost  
internet  
Polimeri  
pretraživanje baze podataka

## KEYWORDS

citations  
database searching  
Internet  
Polimeri  
*Scopus* database

## Scopus database

### Summary

There exist a relatively large number of factors determining the usability of a certain database. Since there are many scientific databases, it is necessary to analyze some of their characteristics in order to determine which of them play the determining role in the selection process. The present paper analyzes the characteristics of the *Scopus* database relative to user requirements and explains its advantages and specific features. Also, the representability of scientific publications can be determined with fairly good accuracy. *Scopus* has been used to generate a representation of the presence of the *Polimeri* journal in the international scientific arena.

### Uvod / Introduction

Tendencija sve većeg oslanjanja na internet u pronalaženju informacija za stručne i znanstvene namjene, neupitna je. Prednosti interneta kao medija za navedene namjene dobro su poznate; s druge strane, nedostaci postaju očiti već i na vrlo nezahjevnim razinama pretraživanja. Podrazumijeva se da se ozbiljan korisnik u potrazi za znanstvenim i stručnim informacijama ne može osloniti na po-

ularne opće pretraživače, iako i oni pružaju određen stupanj iskoristivosti. Posljedica toga je rastuća popularnost specijaliziranih baza podataka i pretraživača koji se ograničavaju na određena područja znanosti ili tehnologije i tehnike. Iako takva oruđa mogu biti od velike pomoći, potencijalni nedostaci uključuju, među ostalim, i sljedeće: pojedini izvori nemaju ujednačene metode pristupa, što zahtijeva ulaganje vremena i sredstava u obuku za njihovo korištenje; neki izvori nemaju multidisciplinarnu kapacitete koji mogu biti potrebni; ulažu se sredstva u izvore koji mogu dijeliti velik broj zajedničkih podataka kako bi se iskoristio relativno malen udio potrebnih informacija koje pruža neki specifični izvor.<sup>1,2,3</sup> Jedno od potencijalnih rješenja navedenih problema je baza podataka *Scopus*, nova komercijalna baza tvrtke *Elsevier*. Hrvatskoj akademskoj zajednici privremeno je dostupna dok traju pregovori MZOŠ-a i *Elseviera* u vezi s pretplatom na *ScienceDirect* (do 21. 12. 2005.). Pristup je omogućen IP adresama; nisu potrebni korisničko ime i lozinka. Bazi se izravno pristupa s adrese: [www.info.scopus.com](http://www.info.scopus.com).

*Scopus* se zasniva na godišnjoj pretplati s neograničenim korištenjem. Cijene variraju ovisno o veličini ustanove, od 20 000 do 120 000 dolara na godinu. Postoji ustaljen način određivanja cijena za male i velike institucije te za konzorcije.

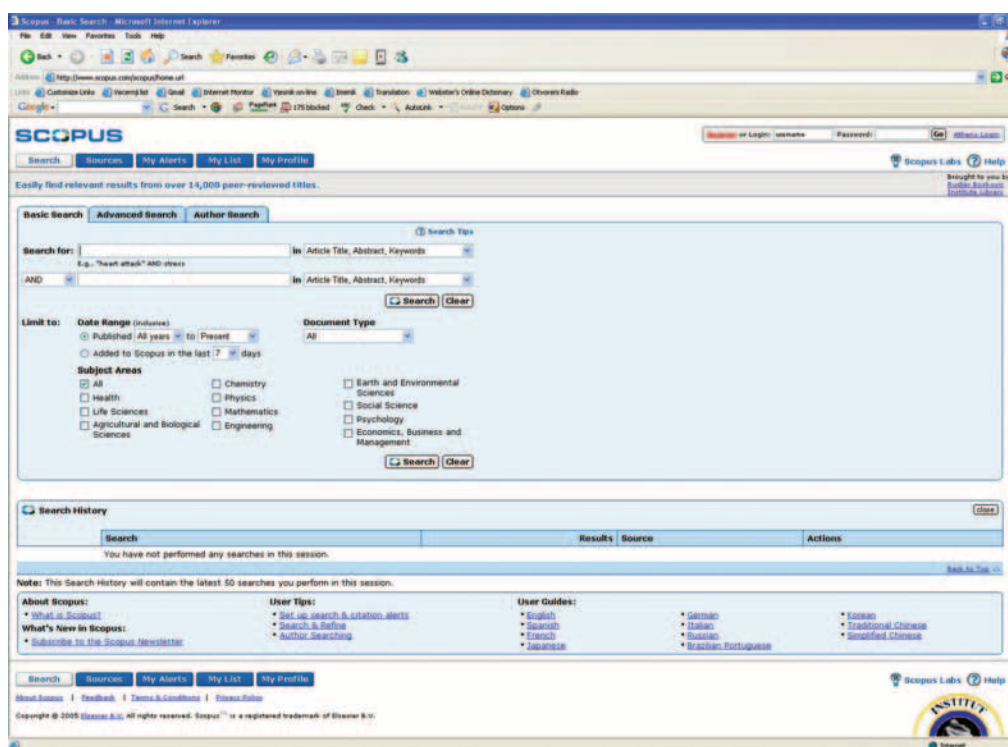
## Osnovna obilježja baze podataka Scopus / Basic characteristics of the Scopus database

*Scopus* je najveća svjetska baza podataka sažetaka i indeksa, realizirana na način koji teži optimizaciji učinkovitosti pretraživanja i sjedinjavanju izvora znanstvene, tehničke i medicinske literature u jedan autoritativan izvor. *Scopus* uključuje sažetke i citirane reference iz više od 14 000 naslova od preko 4 000 međunarodnih izdavača, uključujući oko 750 konferencijskih izvještaja, oko 400 stručnih časopisa i više od 500 časopisa slobodna pristupa, a baza se aktualizira dnevno. U njezinu razvoju sudjelovalo je više od 300 znanstvenika iz 21 istraživačke ustanove u svijetu. Za razliku od mnogih baza podataka koje od korisnika zahtijevaju viši stupanj vještine za učinkovito korištenje ponuđenih resursa, tijekom razvoja *Scopus* posebna je pozornost posvećena oblikovanju sučelja i izvedbi pretraživanja na način koji će korisnicima omogućiti brz i jednostavan pristup željenim informacijama, bez potrebe za dugotrajnim ovladavanjem specifičnim tehnikama pretraživanja.

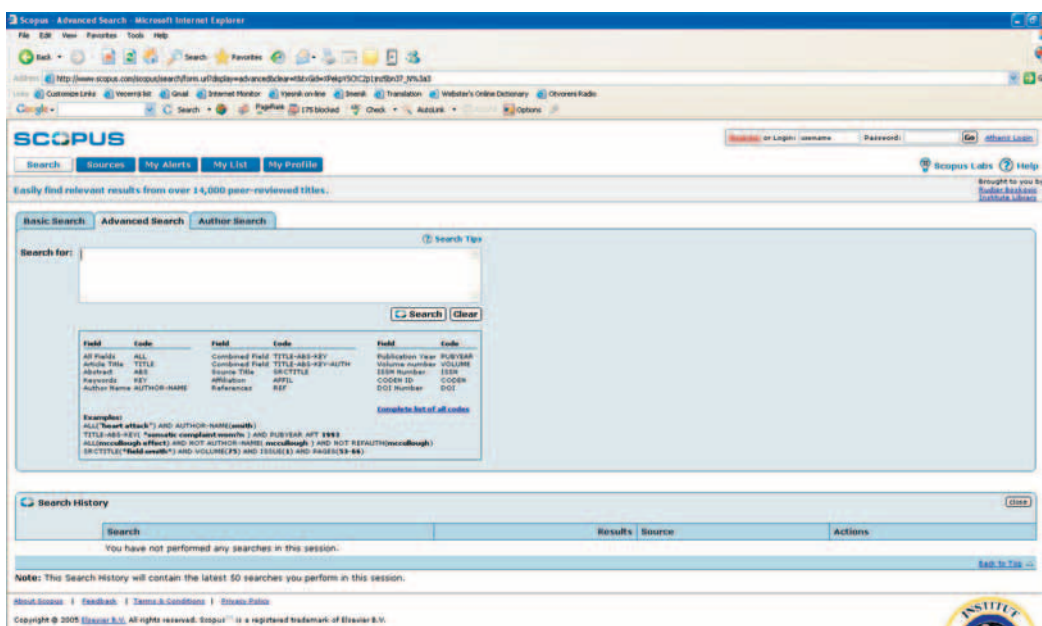
Korisnicima je omogućeno pretraživanje članaka novijih od 1966. godine, uključujući reference svih članaka izdanih poslije 1996. godine, a baza pokriva *Open Access* izdanja te naslove koji su dostupni isključivo u elektroničkom obliku. Budući da angažira poseban tim djelatnika zaduženih za sadržaj, *Scopus* za korisnika obavlja dio posla koji je uvijek bio jedan od ključnih nasljednih nedostataka pretraživanja informacija putem interneta, a to je pitanje relevantnosti i kredibiliteta izvora pronađenih informacija.<sup>1</sup>

## Pretraživanje baze podataka Scopus / Searching the Scopus database

Osnovno pretraživanje baze podataka *Scopus* korisnik može početi izravno s početne stranice (slika 1). Početne postavke programa postavljene su na pretraživanje naslova članaka, sažetaka i ključnih riječi, a korisnik može definirati područje unutar kojega će se obaviti pretraživanje. Dostupne su mogućnosti pretraživanja unutar određenoga vremenskog razdoblja te tipa dokumenata.



SLIKA 1. Osnovno pretraživanje / FIGURE 1. Basic search



SLIKA 2. Napredno pretraživanje / FIGURE 2. Advanced search

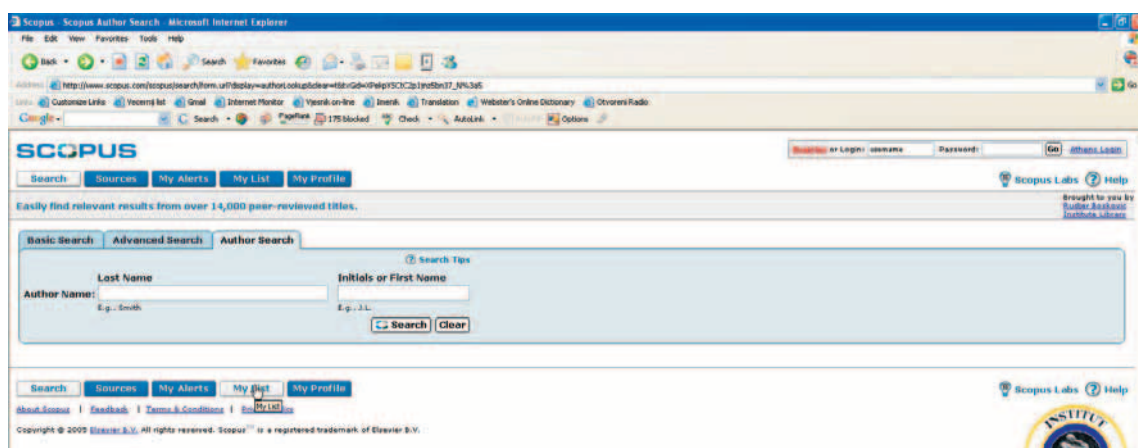
Želi li korisnik obaviti napredno pretraživanje, može mu pristupiti putem istoimene oznake (e. *Advanced Search*) (slika 2). Napredno pretraživanje razlikuje se od osnovnoga po mogućnosti filtriranja rezultata korištenjem logičkih operatora s pomoću jednostavnog popisa kodova, a primjer takvog pretraživanja jasno je uočljiv na toj istoj stranici.

Treći je oblik pretraživanje prema autoru, koje počinje izborom istoimene oznake (e. *Author Search*) (slika 3). Izvori se mogu pretraživati pregledavanjem popisa časopisa prema naslovu ili području rada. *Scopus* omogućuje i pregledavanje liste rezultata recenziranih sličnih naslova.

*Scopus* ima mogućnost sinergističkog funkcioniranja s programom za traženje znanstvenih informacija na internetu, *Scirusom*. Budući da može prikazati zajedničku listu rezultata, korisnik štedi vrijeme korištenjem jednoga umjesto dvaju izvora te može odmah i na jednostavan način usporediti izložene rezultate. Tablični prikaz rezul-

tata omogućuje jednostavan pregled rezultata po godini, važnosti, autorima, naslovu izvora i učestalosti citiranja određenog dokumenta, uz omogućen pristup pregledavanju dokumenta na internetskoj stranici izdavača.

*Scopus* vodi računa o pravima pristupa određenog korisnika te u skladu s tim prikazuje poveznice na cjelovite tekstove određene kolekcije. Jedno od *Scopusovih* obilježja važnih za učinkovitost jest mogućnost brzog izdvajanja rezultata relevantnih za danu pretragu. Program dopušta korisniku da odluči koji su parametri važni, a koji nevažni, te u skladu s tim ograniči ili isključi dio rezultata. Dostupne kategorije uključuju naslov izvora, ime autora, godinu, tip dokumenta i područje rada. To se može obaviti nakon dobivanja rezultata, čime se popis preslaguje u skladu s novim zahtjevima. Osim navedenih restrikcija, moguće je unijeti dodatne uvjete koji će proširiti izvorni upit, tražeći reference, autore, naslove, povezanost i urednika na drugim područjima.



SLIKA 3. Pretraživanje prema autoru / FIGURE 3. Author search

Pretraživanje prema autorima omogućuje traženje članaka određenih autora, a lista rezultata pretraživanja uključuje i eventualne pravopisne varijante unesenog imena; može se pretraživati i prema dijelu autorova prezimena. Nakon prikazivanja rezultata može se odabrati pristup rezultatima jednog autora ili kombinacije više autora. *Scopus* također čuva zapis o obavljenim pretraživanjima i prikazuje povijest pretraživanja, koja se može iskoristiti za kombinaciju većeg broja pretraživanja te pruža mogućnost uređivanja, spremanja ili postavljanja upozorenja za buduća pretraživanja. Pretraživanje se u izborniku *Moji profili* (e. *My Profiles*) može sačuvati za eventualne buduće potrebe.

*Scopus* pruža mogućnost detaljnijeg pregledavanja rezultata, uključujući povezivanje s nađenim dokumentom na stranici izvornog izdavača. Prikaz cjelovitog dokumenta bit će moguć ako je korisnik pretplatnik usluge o kojoj je riječ. Sa *Scopusom* mogu biti povezani i pomoćni davatelji usluga kao što su pretraživački programi ili druge baze podataka na koje je korisnik pretplaćen. Postoji mogućnost ispisa svih ili samo odabranih dokumenata, prijenosa informacija u određenom obliku u program za upravljanje citatima, dodavanja dokumenata u osobnu listu ili slanja dokumenata elektroničkom poštom samome sebi ili drugom korisniku. Ako je autor citirao prikazani dokument, prikazat će se popis triju najnovijih citiranih dokumenata, ispod kojih je poveznica do potpune liste dokumenata. Korisnik može vidjeti listu dokumenata koje su citirali autori navedenog dokumenta te se izravno povezati s drugim servisima: sažetima, referencama, vezama na stranicu izdavača ili cijelim tekstovima. Svaka referenca sadržava informacije o tome koliko je puta članak citiran te poveznicu do tih citata. Za pregled je dostupna i lista srodnih dokumenata koji dijele jednu ili više referenci s odabranim dokumentom. Korisnik može aktivirati opciju primanja obavijesti elektroničkom poštom svaki put kada specifični dokument bude citiran.

Opcija *Moja lista* (e. *My List*) omogućuje izbor i stvaranje kolekcije dokumenata iz bilo koje stranice s rezultatima, što se može iskoristiti za prijenos ili ispis rezultata, skupljanje dokumenata te stvaranje pregleda citata, kao i spremanje kolekcije dokumenata koje je potrebno obraditi, kao što su to na primjer dokumenti kojih je autor korisnik. *Scopus* može dodavati dokumente na listu sa stranice s rezultatima, kao i s osnovne i proširene stranice za evidenciju; takva se lista može sačuvati, a prethodno sačuvane liste mogu se pregledati putem izbornika *Moje sačuvane liste* (e. *My Saved Lists*) unutar izbornika *Moj profil* (e. *My Profile*). Za korištenje te opcije nužna je prijava korisničkim imenom i lozinkom.

Kako bi imao pristup personaliziranim opcijama *Scopus*a, korisnik se mora registrirati. Korisničkim imenom i lozinkom definira se korisnički profil koji omogućuje spremanje starih pretraživanja i lista te

postavljanje upozorenja za pretraživanje i citirane dokumente. Korisničko ime i lozinka *ScienceDirect* vrijede u *Scopusu*, i obrnuto.

### Dodatna svojstva baze podataka *Scopus* / Additional characteristics of the *Scopus* database

*Scopus* se za svoju aktualnost oslanja na kontinuiranu suradnju s istraživačima. Prateći tijek istraživanja i analizirajući okruženje istraživača, formirale su se definicije novih obrazaca te se u posljednje vrijeme pojavilo nekoliko poboljšanja koja se temelje na navedenim promatranjima i redovitim razmjenama informacija s korisnicima. Uvedena je interakcija s *RefWorksom* u stvarnom vremenu; *RefWorks* je bibliografski alat dostupan na internetu, a svrha mu je omogućavanje lakog kreiranja bibliografije te skupljanje, pohranjivanje i organiziranje referenci. Spomenuta mogućnost na raspolaganju je korisnicima licencije *CSA's RefWorks: Scopus Editions*. Korisnici mogu pretraživati *Scopus* izravno iz svoje *RefWorks* baze podataka bez unošenja dodatnih lozinki, a automatski im se obraća pozornost na nove navode koji su se pojavili od njihova posljednjeg pretraživanja.<sup>5</sup>

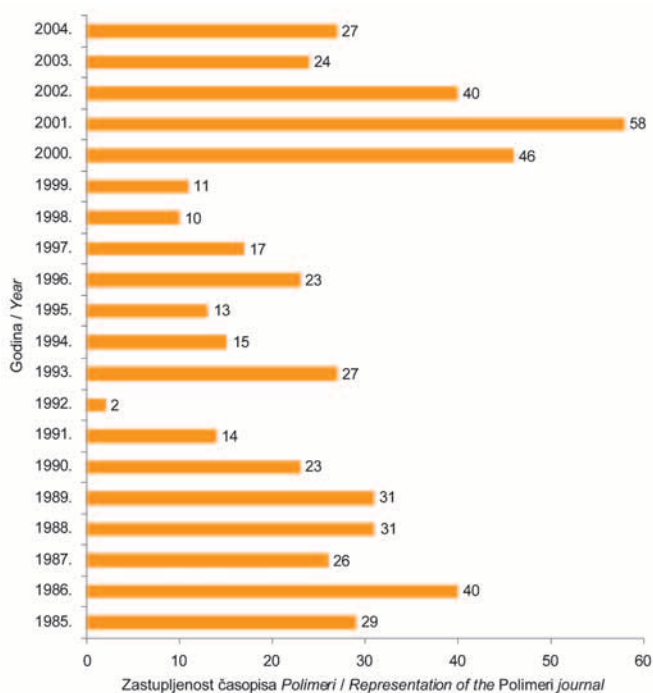
Glavne prednosti baze podataka *Scopus* jesu temeljita pokrivenost širokog područja i učinkovito oblikovano korisničko sučelje, čime se proces pretraživanja i analiziranja rezultata pojednostavnjuje i približava korisniku. *Scopus* omogućuje zadovoljavanje nekih specifičnih potreba korisnika tako što, na primjer, knjižnice mogu definirati i dodati beskrajno mnogo poveznica koje mogu voditi do bilo kojeg izvora koji korisnik navede; ta se opcija može dodatno regulirati IP opsegom tako da različite grupe ili odjeli imaju pristup različitim poveznicama. Sam *Scopus* dodao je nove *View on Web* poveznice koje omogućuju pristup cjelovitim tekstovima citiranih dokumenata koji su dostupni putem interneta. Takvih poveznica dostupno je oko 138 000, a pokrivaju dokumente poput priručnika, tablica, izvješća, normi i tehničkih bilješki.

### Zastupljenost i citiranost časopisa *Polimeri* u bazi *Scopus* / Representation and citation of the *Polimeri* journal in the *Scopus* database

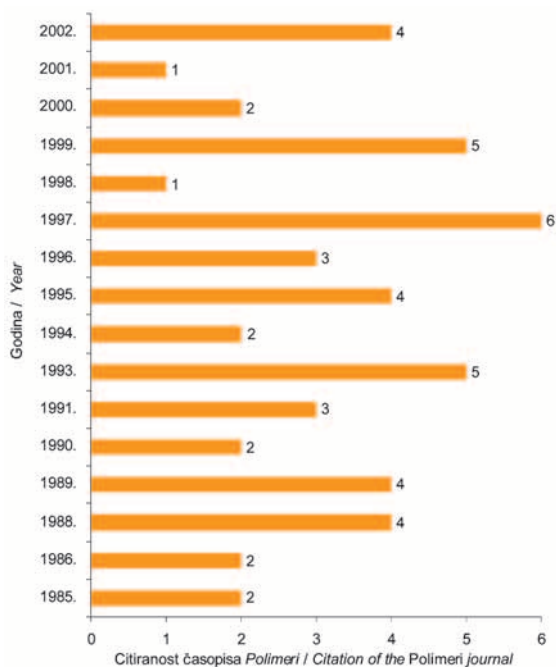
Vidljiv je trend prelaženja znanstvenih izvora informacija u digitalni oblik; to uključuje stvaranje bibliografskih baza podataka, baza podataka s cjelovitim tekstovima te sve češće prenošenje znanstvenih i stručnih časopisa u elektronički oblik. Uzevši u obzir navedenu tendenciju, zastupljenost određenog časopisa u elektroničkim bazama podataka jedno je od mjerila njegove važnosti i utjecaja na

širu znanstvenu zajednicu. Pretraživanjem baze podataka *Scopus* pokušale su se utvrditi implikacije zastupljenosti časopisa *Polimeri* na njegovu važnost, utjecaj i dostupnost. Promatrane su zastupljenost (referiranost), citiranost te korištena i citirana literatura. Iz priloženih grafičkih prikaza mogu se uočiti konkretne brojke za navedene parametre te njihova fluktuacija u odnosu na vremensko razdoblje, odnosno danu godinu.

Priloženi grafički prikaz jasno predočava neravnomjerne fluktuacije zastupljenosti časopisa *Polimeri* u bazi podataka *Scopus*, s amplitudama u 1992. i 2001. godini, ali uočava se i pad u posljednje dvije godine u odnosu prema tri prethodne.



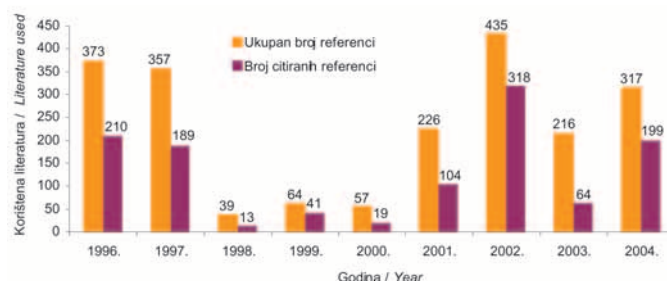
SLIKA 4. Zastupljenost časopisa *Polimeri* u bazi podataka *Scopus*  
 FIGURE 4. Representation of *Polimeri* journal in the *Scopus* database



SLIKA 5. Citiranost časopisa *Polimeri* u bazi podataka *Scopus*  
 FIGURE 5. Citation of *Polimeri* in the *Scopus* database

Citiranost časopisa *Polimeri* u bazi podataka *Scopus* relativno je niska i kreće se od 1 do 6 navoda u godini; maksimum je dostignut 1997. godine, a minimumi 1998. i 2001. godine.

Časopis *Polimeri* formalno zadovoljava kriterije potencijalne dostupnosti svjetskoj znanstvenoj i stručnoj zajednici. Ako se želi poboljšati međunarodna komunikacija navedenog časopisa te njegova dostupnost podignuti sa stupnja samo potencijalne, izvorne znanstvene radove - osim što imaju sažetke na engleskom jeziku - bilo bi dobro u cijelosti pisati i na engleskom jeziku, čime bi se omogućila suradnja većeg broja znanstvenika i stručnjaka iz užeg i šireg područja znanosti.



SLIKA 6. Korištena literatura za promatrane radove iz časopisa *Polimeri* – ukupan broj referenci i broj citiranih referenci

FIGURE 6. Literature used to monitor the papers from the *Polimeri* journal – total number of references and number of cited references

Ako je naša informacijska strelica usmjerena prema svijetu, tada treba shvatiti da nema komunikacije sa svijetom bez prihvatanja međunarodnih standarda djelovanja.<sup>4</sup> Pri tome se misli na uključivanje u svjetske baze podataka na temelju primjene međunarodnih normi za opis časopisa, kvalitetu radova potvrđenu primjenom recenzijskim postupkom, zadovoljavanje kriterija redovitog izlaženja i upotrebu engleskog jezika kako bi se olakšala komunikacija sa svijetom i svjetskom znanosti te osigurao adekvatan prijenos informacija o našim znanstvenim i stručnim dostignućima u svijet. Pritom je nužno njegovati i karakteristike nacionalnog časopisa, razvijajući hrvatsko stručno nazivlje.

### Zaključak / Conclusion

Uzimajući u obzir spomenutu tendenciju digitalizacije informacija i izvora informacija te njihovu dostupnost putem interneta, važnost pristupa kvalitetnoj, pouzdanoj i učinkovitoj bazi podataka postaje očit imperativ za korisnike koji se bave znanstvenim istraživanjem.<sup>3</sup> Baza podataka *Scopus* pokazala se kao izvor informacija koji zadovoljava širok spektar potreba korisnika iz raznih grana znanosti zahvaljujući svojoj multidisciplinarnosti te velikom broju mogućnosti koje dopuštaju pretraživanje oblikovano u skladu sa specifičnim potrebama korisnika u danom trenutku.

### Zahvala / Acknowledgements

Ovaj članak nastao je uz sugestije i nesebičnu stručnu pomoć dr. sc. Grozdane Bogdanić, na čemu joj autorice od srca zahvaljuju.



## LITERATURA / REFERENCES

1. www.info.scopus.com, 11. 9. 2005.
2. Jacsó, P.: *Analyzing the journal coverage of abstracting/indexing databases at variable aggregate and analytic levels*, *Library & Information Science Research*, 20(1998)2, 133-151.
3. Hood, W. W., Wilson, C. S.: *Overlap in bibliographic databases*, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(2003)12, 1091-1103.
4. Gering, E.: *Die Analyse von Online-Datenbanken: Ein Instrument für das Beobachten von Forschungsaktivitäten*, *Nachrichten für Dokumentation*, 46(1995)6, 359-373.
5. Louise, F., Goodman, Deis, Goodman, D.: *Web of Science (2004 version) and Scopus*, *The Charleston Advisor: Critical Reviews of Web Products for Information Professionals*, 6(2005)3, charlestonco.com/toc.cfm?iss=v6n3, 11. 9. 2005.

## DOPISIVANJE / CORRESPONDENCE

Dr. sc. Blanka Pašagić  
Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet  
Prilaz baruna Filipovića 30, HR-10000 Zagreb, Hrvatska / Croatia  
Tel.: +385-1-371 25 49, E-mail: bpašagic@public.srce.hr

## IN MEMORIAM

## Mr. sc. Marija IVAKIĆ Gornji Andrijevc, 1952. – Slavonski Brod, 2005.



Tihi i vrijedni često odu iznenada, ali oni koji su ostali ne smiju dopustiti da taj odlazak bude nezapažen. Zato ovih nekoliko riječi o jednoj takvoj osobi.

U Slavenskom je Brodu 16. listopada 2005. preminula Marija Ivakić. Sve koji su je poznavali zatekla je ta tužna vijest, jer Marija je iz fakultetske knjižnice zauvijek otišla u trenutku punoga radnog zamaha i planiranja putovanja u Zagreb. Nije uspjela ostvariti još jedan susret s knjigom i svojim kolegama

knjižničarima. Njezina neiscrpnja energija i potpuna predanost radu u kojemu je uistinu uživala, ovaj je put nisu mogle slijediti.

Mr. sc. Marija Ivakić rođena je 1952. u Gornjim Andrijevcima. Diplomirala je knjižničarstvo 1976., a magistrirala 1983. Od 1990. godine voditeljica je *Knjižnice Strojarskog fakulteta* u Slavenskom Brodu. U stručno zvanje višega knjižničara izabrana je 2003. Cijeli svoj radni vijek, od 1976. pa do zadnjih dana, posvetila je knjižnicama čije je područje rada strojarstvo. Na početku svojega djelovanja bila je voditeljica *Knjižnice SOURA-a Đuro Đaković*, a poslije voditeljica dokumentacije, što je uz knjižnicu uključivalo tehnički arhiv, mikrofilmove i sve reprotelnike. Obavljala je raznolike poslove u domeni specijalnog knjižničarstva: od klasičnih knjižničarskih poslova, prikupljanja i obrade informacija u informacijsko-dokumentacijskom odjelu poduzeća i reorganizaciji tih službi, suvremenoj organizaciji, do primjene novih metoda i najsuvremenije opreme te izdavačke djelatnosti. Rad je osuvremenila, kako je sama govorila, *pod naletom* novih tehničkih dostignuća, novih mogućnosti, ali i potreba i zahtjeva današnjih i budućih korisnika.

Mariju je obilježavala neizmjerana radna energija. Posebno se posvećivala vlastitu trajnom obrazovanju kako bi svojim radom i uslugama u knjižnici bila potpuno raspoloživa korisnicima. Fond

knjižnice izgrađivala je i obogaćivala znanstvenom i stručnom literaturom koja se može mjeriti sa srodnim knjižnicama u svijetu. U više navrata boravila je na stručnim usavršavanjima: u Austriji 1984. i 1985. na *Sveučilištu u Beču* te 1987. u Njemačkoj na *Sveučilištu u Manheimu*. Upoznala se s radom i programima kojima se koriste: *Sveučilišne knjižnice Graz*, *Sveučilišna knjižnica Beč*, *Središnje tehničke knjižnice Beč*, *Informacijsko-dokumentacijska služba tvornice BASF u Ludwigshafenu*, *knjižnica tvrtke Bayer u Leverkusenu*, *Središnja knjižnica Visokoga tehničkog učilišta u Aachenu* i mnoge druge knjižnice. Nove je spoznaje uvijek nastojala primjenjivati i u svojoj sredini.

Bila je članica uređivačkih odbora više časopisa iz strojarske struke, među ostalim *Uređivačkog odbora Stručnog časopisa Đuro Đaković* 1982. - 1989., *Uredničkog odbora Tehničkog vjesnika* 1994. - 2001. i *Povjerenstva za izdavačku djelatnost Strojarskog fakulteta* u Slavenskom Brodu od 1990. Bila je članica *Hrvatskoga knjižničarskog društva* i aktivno je sudjelovala u radu njegove *Komisije za tehničke knjižnice* od 1986. Bila je članica i *Hrvatskoga informacijsko-dokumentacijskog društva* te *Organizacijskoga i Programskog odbora 4., 5. i 6. dana specijalnog knjižničarstva Hrvatske*. Recenzirala je knjigu *Edukacija korisnika i knjižničarskog osoblja*, zbornik radova *5. dana specijalnog knjižničarstva Hrvatske* u izdanju *Hrvatskoga knjižničarskog društva* 2004.

Samostalno i u suautorstvu objavila je više znanstvenih i stručnih radova, a posljednji je pripremila pod naslovom *Baza podataka Scopus* upravo za ovaj broj časopisa *Polimeri*.

Mr. sc. Marija Ivakić svojim je priznatim stručnim i znanstvenim radom znatno pridonijela razvoju knjižničarstva, neumorno istražujući nove mogućnosti napredovanja u znanju, i u tome mnogima pružala i uzor i pomoć. Ostat će nam u trajnom sjećanju.

Jasna AŽMAN