

Tamara KRAJNA
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

Znanstvene informacije s područja polimerstva: *Rapra Polymer Library*

ISSN 0351-1871

UDC 678:681.3

Stručni rad / Technical paper

Primljeno / Received: 15. 5. 2004.

Prihvaćeno / Accepted: 14. 6. 2004.

Sažetak

Porast broja znanstvenih i stručnih informacija uzrokovao je njihovo otežano praćenje i pretraživanje. Za sustavno im pronalaženje i praćenje razvile su se brojne bibliografske baze podataka koje prikupljaju i obrađuju znanstvene i stručne radove. Većina baza podataka danas je dostupna u elektroničkom obliku.

U radu je dan prikaz i raščlamba komercijalne baze podataka za područje polimerstva - *Rapra Polymer Library*.

KLJUČNE RIJEČI

baze podataka
online pretraživanje
polimeri

KEY WORDS

databases
online searching
polymers

Scientific information in the field of polymers: *Rapra Polymer Library*

Summary

As a result of the growing volume of scientific and technical information the process of information tracing and retrieval is becoming increasingly more difficult. To combat the difficulty, numerous bibliographic databases have been developed, which collect and process scientific and technical papers. The majority of databases are nowadays available in the electronic version.

This paper reports the results of checking and analysis of one of the commercial databases for the field of polymers - *Rapra Polymer Library*.

Uvod / Introduction

Posljedica je velikoga rasta broja znanstvenih i tehnoloških informacija njihovo otežano praćenje. Za sustavno im pronalaženje razvile su se brojne bibliografske baze podataka koje prikupljaju i obrađuju podatke o objavljenim radovima i priređuju ih za pretraživanje. U početku su baze podataka bile u tiskanom obliku, s vremenom se uz tiskani počeo pojavljivati i elektronički oblik baza. Danas se većina baza podataka objavljuje isključivo u elektroničkom obliku. Prema podacima za 2002. godinu¹, u svijetu trenutno postoji oko 8600 *on-line* baza podataka.

Pri odabiru baze podataka treba voditi računa o njezinom tematskom obuhvatu te pokušati utvrditi kvalitetu pojedinih informacijskih izvora koje obuhvaća.

O bazama podataka / On data bases

Danas je na internetu moguće pronaći brojne informacije čija kvaliteta nije uvijek vjerodostojna. Zato organizirane i sustavno pripremljene komercijalne baze podataka predstavljaju nezaobilazan izvor pouzdanih znanstvenih i stručnih informacija. Mogućnost mrežnoga pristupa svrhovitim informacijama za pojedina znanstvena područja jedna je od važnijih pretpostavki znanstveno-istraživačkoga i stručnoga rada.

Pri odlučivanju koji je izvor informacija probitačno koristiti potrebno je sagledati njihove prednosti i nedostatke.

Prednosti su *on-line* baza podataka²:

- provjerene znanstvene, stručne i poslovne informacije
- visok stupanj pouzdanosti i širina obuhvatnosti (retrospektivni pregled literature)
- mogućnost ograničavanja pretraživanja (zemljopisna, jezična, vremenska)
- višestrani pristup
- dobiveni su rezultati u normiranom i sažetom obliku
- ušteda vremena.

Osnovni je nedostatak takvih baza podataka cijena te potreba stalne izobrazbe, kako informacijskih stručnjaka tako i krajnjih korisnika.

Ulazna web stranica tvrtke *Rapra Technology* / *Rapra Technology homepage*

Na URL adresi <http://www.rapra.net> nalaze se stranice tvrtke *Rapra Technology*. Tvrtka je utemeljena davne 1919. godine i nudi opsežne i sveobuhvatne konzultantske, tehnološke i informacijske usluge vezane uz industriju polimera te uz svu ostalu industriju u kojoj se koriste plastični i gumeni proizvodi³.

Na ulaznoj se *web* stranici (slika 1) u više skupina nude izvori informacija i obavijesti. U lijevoj su koloni istaknute glavne skupine s poveznicama (linkovima) na podskupine. Detaljnije će biti prikazane samo one za koje se smatra da su mogući izvor znanstvenih informacija za područje polimerstva:

- *Bookstore*
- *Journals online*
- *Polymer library*
- *PSI Search engine*.



SLIKA 1. Ulazna stranica tvrtke Rapra Technology
FIGURE 1. Rapra Technology homepage

Raprina trgovina knjiga i časopisa on-line / Rapra Bookstore and journals online

Rapra Bookstore omogućuje pretraživanje i kupovinu knjiga vezanih uz područje polimerstva, neovisno o izdavaču. Pretraživanje je moguće prema nekoliko kriterija: naslov knjige, autor, izdavač ili ključne riječi. Rezultat pretraživanja je popis knjiga koje zadovoljavaju kriterij pretraživanja. Osim naslova knjige u prikazu rezultata vidi se autor i izdavač. Svaki je od tih rezultata pretraživanja poveznicom vezan uz kratki opis knjige. Tako je osim naslova i izdavača knjige moguće u nekoliko rečenica pročitati osnovne podatke o knjizi, koja područja pokriva, pogledati sadržaj knjige, njezin format i cijenu.

Rapra Technology izdaje i nekoliko naslova časopisa:

- Cellular polymers
- International polymer science and technology
- Polymer and polymer composites
- Progress in rubber, plastics and recycling technology
- Rapra review reports.

Prema naslovima je vidljivo da svi ti časopisi prate područje polimerstva te srodna područja. Mjereći kvalitetu nekoga časopisa prema zastupljenosti u relevantnim bibliografskim bazama podataka, među tim naslovima se ističe časopis *Cellular polymers* koji je jedini od njih uključen u bazu podataka *Science Citation Index*, Instituta za znanstvene informacije (*Institute for Scientific Information, ISI, Philadelphia*).

PSI pretraživač / PSI Search engine

PSI Search engine, odnosno *Polymer Search on the Internet* je web direktorij koji sadrži niz poveznica na web stranice koje su interesantne za ovo područje. To je besplatni pretraživač koji pretražuje samo sadržaje vezane uz gumu, plastiku, polimere i srodna područja. Prije uključivanja neke web stranice u taj direktorij vrši se njena stručna analiza. Za te se informacije, dakle, može reći da su provjerene i potvrđene od strane stručnjaka za ovo znanstveno područje.

Polymer Library / Polymer Library

Polymer Library je on-line bibliografska baza podataka u vlasništvu tvrtke *Rapra Technology* koja je nastala iz *Rubber and Plastics Research Association (RAPRA)*. Pokriva široko područje polimerstva i srodnih disciplina.

Trenutno ima više od 820 000 zapisa, s informacijama objavljenim od 1972. godine do danas. Obradeno je preko 2 milijuna stranica izvorne i objavljene literature s ovoga znanstvenog područja. Svake se godine u bazu doda preko 35 000 novih zapisa.

Za ovu se bazu indeksira i obrađuje gotovo 900 naslova znanstvenih časopisa (na njihovoj web stranici piše da je u bazu uključeno više od 400 naslova časopisa), od kojih je gotovo četvrtina zastupljenih u jednoj od najspektivnijih bibliografskih baza podataka *SCI*. Odnosno, pretražujući časopise uključene u *Journal Citation Reports*⁴ istoga izdavača, u kategoriji označenoj *polymer science*, od ukupno 73 navedena naslova, 62 su obrađena i indeksirana u bazi *Polymer Library*. Prema nekim istraživanjima u specijaliziranim časopisima iz određenoga područja nalazi se samo jedan dio primarnih informacija značajnih za to područje, drugi se dio nalazi u časopisima i publikacijama iz srodnih područja, a dio u raznovrsnim tematski udaljenim publikacijama⁵.

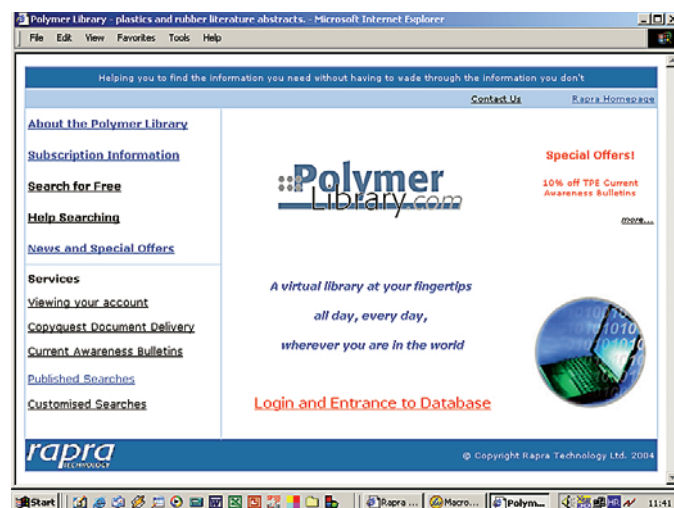
Osim znanstvenih časopisa, kao izvori informacija za tu bazu koriste se razni konferencijski materijali, knjige, norme i patenti. Nadalje, ta baza nudi i adresar s popisom institucija i tvrtki koje pokrivaju to područje.

Izvori informacija su iz više od 30 država sa svih kontinenata. U bazu je uključen i hrvatski časopis *Polimeri*.

Na ulaznoj stranici *Polymer Library* u lijevoj koloni (slika 2) nudi se nekoliko dodatnih poveznica:

- osnovne informacije o bazi podataka *Polymer Library*
- informacije o mogućnostima pretplate
- mogućnost besplatnoga pretraživanja
- pomoć pri pretraživanju, gdje se nudi detaljni vodič za pretraživanje, te kontrolirani rječnik pojmova, tzv. tezaurus. Tezaurus, na žalost, nije besplatno dostupan. Dakle, želi li se napraviti kvalitetniju strategiju pretraživanja korištenjem tezaurusa, odnosno kontroliranog rječnika, potrebno je dodatno platiti
- mogućnost besplatne pretplate na e-novosti.

Nadalje, nude se neke zanimljive dodatne usluge za koje treba reći da se sve naplaćuju. To su:



SLIKA 2. Ulazna stranica Polymer Library
FIGURE 2. Polymer Library homepage

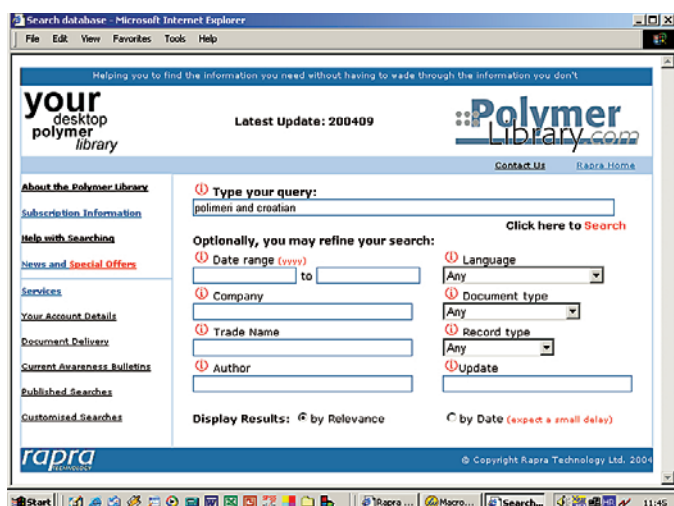
- mogućnost naručivanja originalnoga cjelovitog dokumenta
- *Current Awareness Bulletins* odnosno mogućnost naručivanja ispisa najnovijih zapisa u bazi za određeno tematsko područje koje se izabere iz već ponuđenih; cijena takvih ispisa koji se rade svaka 4 tjedna (13 puta godišnje) je 250 € godišnje za svako odabrano područje (trenutno nude 29 tematskih područja)
- *Published Searches* nudi pretraživanje cijele baze, za više od 150 tematskih područja; pretraživanje jednoga tematskog područja stoji 85 €; u tu cijenu je uključena tiskana brošura sa oko 300 relevantnih sažetaka originalnih dokumenata iz baze. Također je uključeno kazalo prema ključnim riječima, autorima i imenima tvrtki
- *Customised Searches* - prilagođeno pretraživanje prema zahtjevu korisnika slično je prethodnomu pretraživanju no ne pretražuje se prema ponuđenim tematskim područjima nego prema interesu krajnjega korisnika. Takvo pretraživanje stoji od 200 € na više, ovisno o zahtjevu.

Da bi se pristupilo pretraživanju baze nužno je upisati korisnički identifikator (*user ID*) i lozinku. Nakon toga otvara nam se ekran za pretraživanje baze koji nudi nekoliko mogućnosti pretraživanja (slika 3).

U osnovni prozor za pretraživanje upisuje se pojam koji se želi pretraživati. Ako se ne definira polje unutar kojega se traži zadani pojam pretražit će se po sljedećim poljima: autor, sažetak, ključne riječi. Ako se želi definirati polje unutar kojega se traži zadani pojam napisat će se, npr.: *polimer: title*, te će se u tom slučaju tražiti samo oni dokumenti koji u svom naslovu sadrže traženi pojam. Također je ponuđena mogućnost da se pretraživanje ograniči jezikom dokumenta, rasponom godina objavljivanja, vrstom dokumenta, autorom ili institucijom uz koju je vezano autorstvo.

Važno je napomenuti da baza podržava *Booleanove* logičke operatore (AND, OR, NOT). Također je moguće koristiti neke znakove koji zamjenjuju jedno ili više slova u pojmu (?, \$, *). Na taj se način osigurava da pretraživanje obuhvati sve oblike zadanoga pojma (jedinu i množinu, prijedloge, priloge, razlike u pisanju između američkoga i britanskoga engleskog jezika). Sva ta objašnjenja dana su pod poveznicom *help searching* koja se nalazi u lijevomu stupcu s ostalim važnim poveznicama koje se otvaraju kao izbornik (*menu*) na svim njihovim *web* stranicama. Dakle, u svakomu trenutku, s bilo kojega mjesta u bazi je moguće na lagani način doći do pomoći.

Rezultate pretraživanja može se dobiti razvrstane na dva načina: prema relevantnosti ili prema godini objavljivanja dokumenta.



SLIKA 3. Pretraživanje *Polymer Library*
FIGURE 3. Search screen for the *Polymer Library*

Prikaz rezultata pretraživanja vidi se na slici 4. Za svaki pronađeni dokument ispisuje se broj pod kojim je dokument pohranjen u bazi (preko kojega je moguće naručiti cjeloviti tekst) te naslov i godina objavljivanja.



SLIKA 4. Rezultati pretraživanja *Polymer Library*
FIGURE 4. *Polymer Library* search results

Ispis koji se nudi uz svaki ponuđeni rezultat poveznica je na cjeloviti bibliografski zapis koji uz naslov članka i godinu objavljivanja nudi i sljedeće podatke: sve osnovne bibliografske podatke (naslov časopisa, svezak i broj, godište, stranice na kojima je dokument, *ISSN* broj časopisa), kratki sažetak, ime autora, državu iz koje autori dolaze, ključne riječi bitne za taj dokument. Također se nudi mogućnost narudžbe dokumenta u cjelovitom obliku te njegova cijena.

Bitno je napomenuti da se pregledavanje sažetka naplaćuje.

Što zaključiti na kraju? / What can we finally conclude?

Krajnji se korisnici često zadovolje besplatnim informacijama koje usput *pokupe* na internetu, iako su one često zastarjele, nekvalitetne, netočne ili potpuno neodgovarajuće. Zabrinjava što takvi krajnji korisnici mogu doći u situaciju da donose važne poslovne odluke temeljene na besplatnim, ali ne i dovoljno kvalitetnim informacijama². Zato se treba zalagati za uporabu komercijalnih baza podataka: ne stoga što se novčano želi pomagati nekoga izdavača/proizvođača baza, već zato što jedino komercijalne baze podataka daju pouzdane i vjerodostojne informacije.

LITERATURA / REFERENCES

1. N. N.: *Gale directory of databases [GDD](Review)*, http://www.findarticles.com/cf_0/m0BNO/2002_Nov/93440432/p1/article.jhtml, 03. 05. 2004.
2. Jokić, M.: *Komercijalne baze podataka dostupne tradicionalnom online tehnikom, na CD-ROM mediju i web verziji*, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 43(2000)1-2, 84-107.
3. *About Rapra Technology*, www.rapra.net/misc/rapra.asp, 08. 04. 2004.
4. *Journal Citation Reports (JCR)*, [Online] Available on CD-ROM, Institute for Scientific Information, Philadelphia, 2001.
5. Toth, T.: *Baze podataka u naftnoj industriji*, *Nafta*, 44(1993)3, 181-187.

DOPIŠIVANJE / CORRESPONDENCE

Mr. sc. Tamara Krajna
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje
Ivana Lučića 5, HR-10000 Zagreb, Hrvatska / Croatia
Tel.: +385-1-61-68-454, Fax: +385-1-61-68-213
E-mail: tamara.krajna@fsb.hr