

iz naših knjižnica

Uređuje: Danko Škare

Je li posjećenost porasla? "Kemija u industriji" – analiza posjećenosti mrežnih stranica u 2007. i 2008.

I. Pažur Vojvodić

Institut "Ruđer Bošković", Knjižnica, Bijenička cesta 54,
10000 Zagreb, Hrvatska, ipazur@irb.hr

Prva sustavna analiza posjećenosti mrežnih stranica časopisa Kemija u industriji, napravljena za 2006., pokazala je zanimljive rezultate; tada nas je zanimalo korištenje, tj. kakva je posjećenost cijelokupnog mrežnog poslužitelja časopisa, a nadasve posjećenost objavljenih radova. (Pažur; Vodopijevac, 2007.)

U ovoj nas analizi ponovno zanima posjećenost časopisa u 2007. i 2008., a uz to i je li u duljem razdoblju od 2006. do 2008. posjećenost porasla.

U tu će svrhu ponovno poslužiti analiza aktivnosti ili transakcija između računala korisnika i poslužitelja, koje se bilježe kao "log-datoteke", a pokazatelj su korištenja sadržaja na mreži. Od programskih alata za analizu "log-datoteka" upotrijebljen je Webalizer, no nije upotrijebljen AWStats zbog čega neke rezultate nije bilo moguće prikazati kao u prošloj analizi za 2006.

Statistike pristupa napravljene su analizom "log-datoteka" mrežnog poslužitelja Apache za razdoblje od 1. 1. 2007. do 31. 12. 2008. godine. Za 2007. nedostaju podaci za ožujak i dio podataka za travanj, pa je to razdoblje isključeno iz analize.

Broj posjeta, broj posjećenih stranica i broj pristupa

Webalizer nudi tri pokazatelja korištenosti: broj posjeta (visit), broj posjećenih stranica (pages) i broj pristupa (hits).

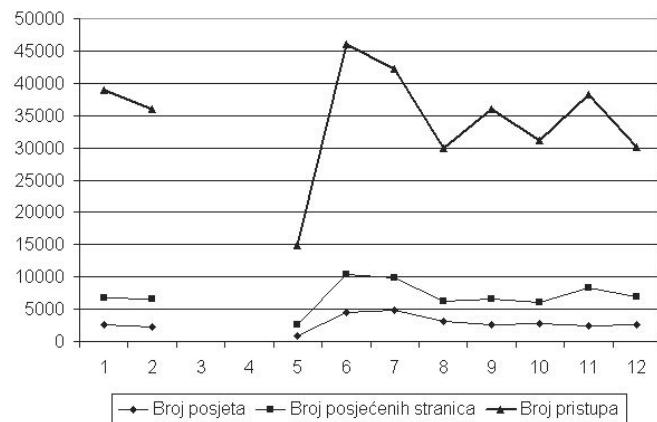
Pod jednim posjetom podrazumijevaju se svi zahtjevi za stranicama na mrežnom poslužitelju upućeni od istog korisnika unutar 30 minuta, pa je, što se tiče pristupa stvarnih korisnika, taj pokazatelj zapravo najrelevantniji. Zahtjevi koji prelaze zadani vremenski okvir broje se kao novi posjet.

Broj posjećenih stranica označava broj zahtjeva za jednom određenom stranicom s URL adresom, bez pojedinačnih dijelova kojima ju tvore, kao što su grafički i multimedijalni.

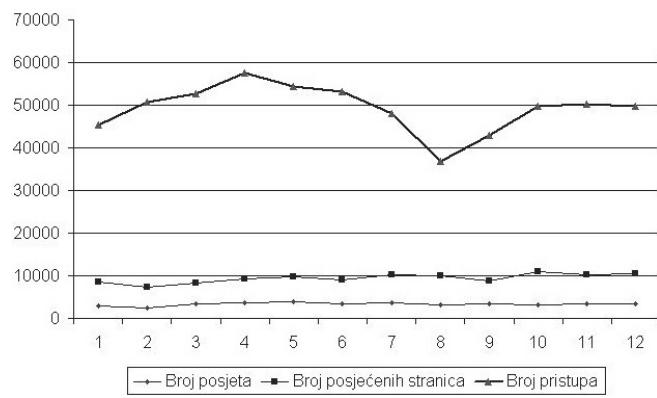
Broj pristupa predstavlja ukupan broj svih zahtjeva prema poslužitelju u nekom razdoblju, (mjeseč, dan, sat itd.), stoga je uvijek viši od ostala dva pokazatelja.

Važno je napomenuti da iz podataka nije isključen tzv. "nevidljivi promet", koji su napravili roboti, indekseri i sl., koji ostvaruju znatno veći promet od prometa stvarnih korisnika.

ANALIZA prikupljenih podataka prema tri pokazatelja korištenosti pokazuje kako je u obje godine najveći broj pristupa, s time da je veći u 2008. Pristup u 2007. dosta varira, a najveći je porast od svibnja do lipnja, dok je u 2008. ujednačeniji po mjesecima, kao uostalom i broj posjećenih stranica i broj posjeta. Broj posjeta i posjećenih stranica također je veći u 2008. (slika 1 i 2)



Slik 1 – Broj posjeta, posjećenih stranica i pristupa za 2007.



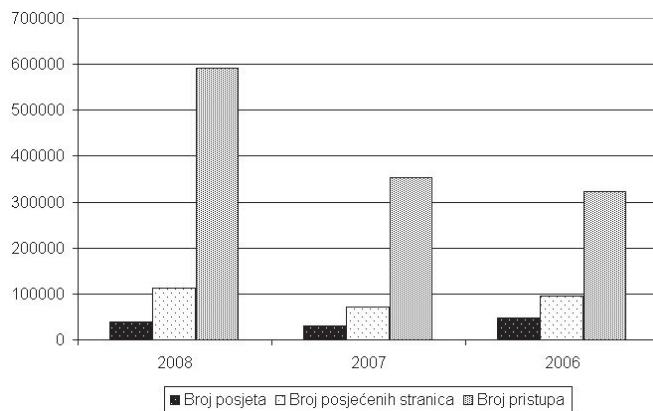
Slik 2 – Broj posjeta, posjećenih stranica i pristupa za 2008.

Usporedba korištenosti od 2006. do 2008.

Ukupni podaci o korištenju, odnosno broj posjeta, posjećenih stranica i pristupa pokazuju da je najveća korištenost bila u 2008., slijedi 2006., a najmanje korištenje je u 2007. Međutim, važno je ponovno napomenuti kako su podaci prikupljeni za 2007. nepotpuni, zbog čega je možda i ukupno korištenje manje nego što je bilo u stvarnosti.

Promatrajući svaki od tri pokazatelja korištenja zasebno, evidentno je da je posjet najveći u 2006., a najmanji u 2007. Broj posjećenih stranica najveći je u 2008., a najmanji u 2007., dok je broj pristupa najveći u 2008., a najmanji u 2006. (slika 3)

Jedan od razloga smanjene posjete u odnosu na 2006. vjerojatno je dostupnost objavljenih radova i putem portala znanstvenih časopisa HRČAK.* Naime, taj se dio pristupa ne bilježi na poslužitelju na kojem su smještene mrežne stranice časopisa, već na poslužitelju HRČKA.



Slika 3 – Usporedba broja posjeta, posjećenih stranica i pristupa za razdoblje 2006.–2008.

Korisnička domena

S obzirom na domenu s koje korisnici pristupaju, izdvojeno je prvi deset s kojih je ostvaren najveći broj posjeta. Te domene čine 37 % od ukupnog posjeta u 2007. te 30 % u 2008. (tablica 1).

U obje godine na prvom je mjestu posjet robota koji indeksiraju mrežne stranice za svoje pretraživače – yahoo.com i yahoo.net, na drugom je mjestu googlebot.com, dok su na trećem inktomisearch.com i msn.com. Od domaćih robova javlja se pogodak.hr.

Osim robova, ipak se među prvih deset javlja i posjet stvarnih korisnika koji pristupaju preko različitih davaljelja internetskih usluga t-com.hr, carnet.hr te korisnika koji pristupaju s domena ustanova irb.hr i fkit.hr. Kod posjeta s domene irb.hr potrebno je napomenuti da jedan dio prometa ostvaruju i administratori koji postavljaju i održavaju mrežne stranice.

Tablica 1 – Deset domena s najvećim brojem posjeta

2007.		2008.	
posjet	domena s koje korisnik dolazi	posjet	domena s koje korisnik dolazi
8379	yahoo.com i yahoo.net	6520	yahoo.com i yahoo.net
2418	googlebot.com	3876	googlebot.com
1902	inktomisearch.com	1871	msn.com
1244	msn.com	1370	t-com.hr
1067	t-com.hr	1061	pogodak.hr
758	pogodak.hr	916	fti.net
532	fti.net	431	irb.hr
283	irb.hr	306	searchme.com
171	carnet.hr	272	cuill.com
137	fkit.hr	250	ask.com

* Baza je profunkcionirala početkom 2006.

Od ostalih posjeta s hr domene u obje godine prevladavaju fakulteti i druge ustanove čija djelatnost pokriva srodnja područja prirodnih znanosti kao primjerice: pmf.hr, pbf.hr, pliva.hr, fsb.hr, ptfos.hr, pfos.hr, nsk.hr, ifs.hr, mef.hr.

Što se tiče stranih domena, dobar dio posjeta u obje godine dolazi s net.ba domene iz Bosne i Hercegovine, te untz.ba koja je domena Univerziteta u Tuzli (60 posjeta u 2007. i 157 posjeta u 2008.) zatim slovenske domene siol.net. Zanimljivo je spomenuti i posjet s domene kanadskog sveučilišta Acadia University koji je 2007. na jedanaestom mjestu (123 posjeta), kao i u obje godine zamjetnu posjećenost s japanske domene za akademске ustanove – ac.jp te pojedinačne pristupe s brojnih njemačkih sveučilišta, primjerice: uni-duisburg.de, uni-frankfurt.de, uni-giessen.de, uni-hamburg.de, uni-karlsruhe.de, uni-koeln.de, uni-leipzig.de i dr.

Od ostalih domena s dosta velikim posjetom javljaju se uk, au, yu, ru, cn, de.

Uspoređujući dobivene rezultate s rezultatima iz 2006., evidentna je slična situacija, i tada su najveći posjet ostvarili roboti, posjet s fkit.hr domene bio je na osmom mjestu, a posjet s irb.hr na desetom mjestu. Također se javljaju posjetitelji s istih domena domaćih ustanova i s domena susjednih zemalja.

Korištenje prema zemljji porijekla

Prema očekivanju, najveći je broj korisnika pristupa iz Hrvatske, oni čine 29 % u 2007., odnosno 28 % u 2008. Na drugom su mjestu u obje godine korisnici čija se zemlja ne može identificirati, 19 % u 2007. i 16 % u 2008, dok su na trećem mjestu korisnici iz SAD-a s 12 %, odnosno 15 %. Korisnici iz SAD-a s network domenom u 2007. su na četvrtom mjestu s 8 %, odnosno s 11 % u 2008., (tablica 2). Iz podataka je vidljivo da prvi pet zemalja ostvaruje zamjetan promet, dok ostale zemlje ostvaruju tek sporadične pristupe koji u ukupnom broju pristupa znače minimalan postotak, primjerice korisnici iz Bosne i Hercegovine čine 2 % u 2007., odnosno 3 % u 2008., korisnici iz Jugoslavije u obje godine ostvaruju 1 %, a korisnici iz Slovenije 1 % u 2007. i 0 % u 2008. Osim prvih deset zemalja, ostale zemlje čine 48 % posjeta u obje godine.

Tablica 2 – Zemlje iz kojih korisnici pristupaju

	2007.	Broj pristupa		2008.	Broj pristupa
Hrvatska	145194	Hrvatska	227048		
Unresolved/Unknown	85204	Unresolved/Unknown	114146		
USA	48847	USA	105781		
Network	31815	Network	71839		
Bosna i Hercegovina	8179	Bosna i Hercegovina	15470		
Jugoslavija	3084	Njemačka	9279		
Njemačka	3026	Jugoslavija	4363		
Kanada	1909	Kina	2465		
Slovenija	1793	Slovenija	2146		
Non-Profit Organization	1380	Kanada	2134		

Među ostalim zemljama iz kojih su korisnici pristupali u 2007. jesu: Austrija, Velika Britanija, Švedska, Japan, Poljska, Nizozemska, a u 2008. Velika Britanija, Rusija, Italija, Japan, Australija, Austrija. Jedan dio prometa iz Kine dolazi od administratora koji je od 2004. do 2008. stranice časopisa postavljao iz Kine. Vrijedi spomenuti i jedan neobičan pristup čak s Grenlanda.

U usporedbi s rezultatima iz 2006. pristup iz Hrvatske se nešto smanjio; također se smanjio i broj posjeta iz zemlja koje se ne mogu identificirati i broj pristupa korisnika SAD-a s network-domenom. No broj pristupa iz drugih zemalja povećao se za 38 %.

Najposjećenije stranice

Pitanje o posjećenosti objavljenih radova svakako je najvažnije u razmatranju posjećenosti nekog elektroničkog časopisa. U 2007. najposjećenije su početne stranice časopisa, hrvatska /hrv/kui/ i engleska /hrv/kui/en/ inačica, stranica sa sadržajem svih brojeva, također hrvatska i engleska inačica. Od stranica sa sadržajem pojedinačnih brojeva najposjećeniji je sadržaj vol. 56, broj 7–8, slijede broj 6 i broj 10 istog volumena.

U najposjećenije se ubrajaju i stranice oprema rukopisa, upute autorima i srodnii časopisi.

Od objavljenih radova po posjećenosti je izdvojeno prvih deset, (tablica 3). Zanimljivo je istaknuti da su prvi i drugi rad, zauzimali istu poziciju i u analizi korištenosti za 2006. Od ostalih radova koji su bili među najkorištenijima i u 2006. jesu radovi na četvrtom, devetom i desetom mjestu.

U 2007. zamjetna je i vrlo visoka posjećenost arhive kui s radovima iz rubrike "Iz naših knjižnica". Od tih je radova na prvom mjestu u rad I. Pažur: Knjižnice u Hrvatskoj na webu, vol. 48 (1999) br. 5; slijedi rad Što knjižnice Sustava Znanstvenih Informacija SZI nude na web-u? (podstavni Biomedicina, Prirodoslovje i Tehnika) vol. 49 (2000) br. 9, iste autorice, a na trećem je mjestu rad J. Sto-

T a b l i c a 3 – Najposjećeniji radovi u 2007.

Broj pristupa 2007.	URL	Rad
2065	/hrv/kui/vol55/broj01/01.pdf	M. Gojić and S. Kožuh: Razvoj procesa izravne redukcije i reduksijskog taljenja za proizvodnju čelika
1550	/hrv/kui/vol53/broj5/209.pdf	B. Zorc: Opioidni analgetici
814	/hrv/kui/vol53/broj4/157.pdf	M. Tomić i Z. Krilov: Svojstva i mehanizam nastajanja emulzija voda – sirova nafta u dubokim bušotinama
718	/hrv/kui/vol54/broj05/255.pdf	M. Jukić, S. Đaković, Ž. Filipović-Kovačević, V. Kovač i J. Vorkapić-Furač: Dominantni trendovi "zelene" kemije
646	/hrv/kui/vol56/broj04/209.pdf	T. Portada i V. Stilinović: Što treba znati o hrvatskoj kemijskoj nomenklaturi?
643	/hrv/kui/vol55/broj11/491.pdf	Osvrti: T. Cvitaš i B. Zorc: Međunarodna olimpijada iz kemije 2006.
614	/hrv/kui/vol54/broj10/443.pdf	B. Zorc i T. Cvitaš: 37. Međunarodna Olimpijada iz kemije
541	/hrv/kui/vol56/broj01/09.pdf	A. Erceg Kuzmić, M. Radošević, G. Bogdanić, J. Jelić-Balta i R. Vuković: Polimerni aditivi za poboljšanje tecivosti nafte i plinskog kondenzata
531	/hrv/kui/vol53/broj11/505.pdf	Đ. Šehović, V. Petravić and V. Marić: Glicerol i industrija vina
516	/hrv/kui/vol53/broj12/549.pdf	N. Bolf: Primjena infracrvene termografije u kemijskom inženjerstvu (na engleskom)

janovski: *Bibliografija znanstvenih radova Hrvatske na Web-u* vol. 47 (1998) br. 11. Pomalo je začuđujuća takva posjećenost dosta starih radova, no moguće objašnjenje nude nam ključne riječi po kojima su korisnici pretraživali. Naime, među njima je visoko pозicionirano pretraživanje riječi *knjižnica/e* koje su sadržane u naslovima prva dva rada, kao i pretraživanje *broj knjižnica u Hrvatskoj* o kojem se govori u prvom radu, zbog čega su korisnici dobivali ove radove kao rezultat pretraživanja. Treći rad je pak rezultat pretraživanja po ključnim riječima *bibliografija znanstvenih radova*.

U 2008. također su najposjećenije početne stranice hrvatske i engleske inačice; među ostale vrlo posjećene stranice spadaju *stranice sa sadržajem svih brojeva, upute za autore, oprema rukopisa*.

Od stranica sa sadržajem pojedinačnih brojeva najposjećeniji je sadržaj vol. 57 broj 5 iz 2007., na drugom mjestu je broj 4, a na trećem, broj 2 istog volumena.

Vezano za same radove, na prvom je mjestu isti rad kao i u 2007., čak je pet istih radova u prvi deset u obje godine, (tablica 4).

U 2008. također je velika posjećenost stranica *kui archive*. Na prvom je mjestu rad J. Vrbanjić: *Knjižnica Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku* vol. 50 (2001) br. 3., na drugom mjestu je rad M. Avljaš: *Knjižnica Poljoprivrednog instituta Osijek – Osijek*, vol. 54 (2005) br. 12, a treći je rad A. Valenta, G. Stubčan Ladešić, I. Tokić: *Središnja knjižnica za fiziku korisna i kemičarima* vol. 53 (2004) br. 4. Odakle toliko zanimanje za ove radove, ponovno donekle mogu

T a b l i c a 4 – Najposjećeniji radovi u 2008.

Broj pristupa 2008.	URL	Rad
3935	/hrv/kui/vol55/broj01/01.pdf	M. Gojić and S. Kožuh: Razvoj procesa izravne redukcije i reduksijskog taljenja za proizvodnju čelika
2970	/hrv/kui/vol55/broj07–08/311.pdf	A. Rađenović: Piroliza ugljena
2483	/hrv/kui/vol53/broj5/209.pdf	B. Zorc: Opioidni analgetici
1597	/hrv/kui/vol55/broj11/491.pdf	Osvrti: T. Cvitaš i B. Zorc: Međunarodna olimpijada iz kemije 2006.
1414	/hrv/kui/vol56/broj04/209.pdf	T. Portada i V. Stilinović: Što treba znati o hrvatskoj kemijskoj nomenklaturi?
1394	/hrv/kui/vol56/broj03/151.pdf	S. Mutak: Nitro-spojevi kao otapala, lijekovi, međuprodukti i eksplozivi
1387	/hrv/kui/vol56/broj05/275.pdf	K. Molčanov i B. Kojić-Prodić: Kiralnost – ususret 160. obljetnici Pasteurova otkrića
1314	/hrv/kui/vol54/broj10/443.pdf	B. Zorc i T. Cvitaš: 37. Međunarodna Olimpijada iz kemije
1313	/hrv/kui/vol56/broj04/199.pdf	I. Jerković: Doprinos istraživanju slobodnih i glikozidno vezanih isparljivih spojeva od 2001. do 2006.
1284	/hrv/kui/vol55/broj06/305.pdf	Pregled tehničke literature

rasvijetliti ključne riječi među kojima su česte kombinacije riječi knjižnica i Osijek.

Zbog zanimljive tematike vrijedi istaknuti i rad B. Macan i J. Stojanovski: *Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima*, vol. 57 (2008) br. 3, koji je na četvrtom mjestu.

Kao u 2007. tako i u 2008. u najposjećenije stranice nije ušla niti jedna stranica sa sažetkom nekog rada.

Stranice putem kojih korisnici dolaze do Kemije u industriji

Na prvom je mjestu u obje godine izravan pristup korisnika koji znaju URL adresu ili su je spremili u bookmark (26 % u 2007. i 32 % u 2008.). Slijedi pristup putem pretraživača Google, a na trećem je mjestu pristup putem baze Directory of Open Access Journals – DOAJ, što pokazuje opravdanost, pa i isplativost odluke o sudjelovanju u toj bazi.

U 2008. zamjetan broj pristupa ostvaruje XerKa, softver specijaliziran za tematsko prikupljanje informacija. Od ostalih pretraživača s većim brojem pristupa javljaju se Yahoo te Google scholar – pretraživač znanstvene literature, (tablica 5).

Korisnici također pristupaju putem poveznica postavljenih na drugim mrežnim stranicama, ističe se pristup putem stranica NDSL – The National Science Digital Library, stranica Hrvatskog društva kemijskih inženjera – HDKI, baze elektroničkih časopisa EJOL, stranica E-škole i Connect portala.

Od ostalih stranica putem kojih korisnici dolaze spomenimo još i stranice Hrvatskog kemijskog društva – HKD, bazu Scopus, ejournal library u Osaki, bazu elektroničkih časopisa EZB, portal studenti.sfgz.hr, a od pretraživača pogodak.hr i tportal.hr.

Prikazani rezultati donekle se razlikuju od onih iz 2006. kada je izravan pristup bio iza pristupa putem pretraživača, no to je možda posljedica ograničenja Weblizera koji ne može okupiti sve pristupe putem različitih pretraživača u jedinstveni rezultat.

T a b l i c a 5 – Stranice putem kojih korisnici pristupaju

Broj pristupa 2007.	Stranica putem koje korisnici pristupaju	Broj pristupa 2008.	Stranica putem koje korisnici pristupaju
121747	direktni pristup	274493	direktni pristup
27493	www.google	59096	www.google
731	www.doaj.org/doaj	1124	www.doaj.org/doaj
210	search.yahoo	613	www.diana-tehnologija.com – XerKa
194	www.ndsl.org	494	www.ndsl.org
193	www.hdki.hr	424	yahoo
150	scholar.google.co.jp/scholar	330	www.hdki.hr
127	ejol.irb.hr	221	eskola.chem.pmf.hr/odgovori/odgovor.php3
92	eskola.chem.pmf.hr/odgovori/odgovor.php3	203	scholar.google.cn/scholar
80	portal.connect.znanost.org/content/view/2208/	150	ejol.irb.hr

Ključne riječi

Ključne riječi koje su korisnici upotrebljavali pri pretraživanju te su kao rezultat dobili neku od stranica Kemije u industriji najčešće su veoma općenite, primjerice kombinacija riječi kemija i industrija, kemija i kui, chemistry, industry, iz naših knjižnica, kemijski časopis, časopis kemija u industriji. Od ostalih ključnih riječi češće se javljaju: ioni, hemp, kemijske strukture, katodna zaštita, photochemical, nacionalna i sveučilišna, općeznanstvene knjižnice, centralna kemijska, bibliografija znanstvenih radova, Ruder Bošković, broj knjižnica u Hrvatskoj, i jedno vrlo usko i specifično pretraživanje – vrijeme gradske i sveučilišne knjižnice u Osijeku, (tablica 6).

T a b l i c a 6 – Ključne riječi korištene u pretraživanju

Broj pristupa 2007.	Ključna riječ	Broj pristupa 2008.	Ključna riječ
756	kemija u industriji	1084	kemija/industrija
503	kemija	410	kemija
130	kui	244	kui
30	knjižnica/e	38	baze podataka, znanstvenih radova i sl.
24	baze podataka, radova	33	knjižnica/e
17	požarno opasne i reaktivne tvari	27	kui arhiva
16	bayer zagreb	25	glycerol 3-mdp cycd
13	prirodni polimeri	18	požarno opasne i toksične tvari
11	kuiarhiva	17	bayer zagreb
10	časopis kemija u industriji	13	bibliografija znanstvenih radova

Statistika posjeta putem baze Hrčak

Radovi iz Kemije u industriji dostupni su počevši od vol. 54, br. 12, iz 2005. putem portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske – HRČAK. Portal kao jedinu mogućnost praćenja posjeta nudi brojače posjeta postavljene na svakoj stranici koji bilježe posjet od 1. 1. 2007. Odmah moramo napomenuti da je takva statistika posjeta vrlo neprecizna i ograničena. Svaki klik na poveznicu neke stranice u html formatu bilježi se kao posjet, odnosno kod radova koji su u pdf formatu, kao učitavanje (download).

U razmatranju korištenja ograničili smo se na statistiku posjeta radova objavljenih 2007. i 2008.

Od 1. 1. 2007. do 21. 9. 2008., kada su prikupljeni statistički podaci sa stranica, ukupan broj posjeta početnoj stranici Kemije u industriji (<http://hrcak.srce.hr/kui>) iznosio je 9159 posjeta.

Unutar volumena 56 iz 2007. najposjećeniji je broj 7–8, s 987 posjeta, a u volumenu 57 iz 2008. najposjećeniji je broj 3 s 1013 posjeta.

Od sažetaka objavljenih u 2007. najposjećeniji je sa 706 posjeta sažetak rada Nj. Radić, E. Generalić: Znanstvena usmjerenost i produktivnost Kemijsko-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu u razdoblju od pet godina (od 2001. do 2005.), dok je najposjećeniji rad M. Zeiner, I. Rezić, I. Steffan: Analitičke metode za određivanje teških metala u tekstilnoj industriji. Od radova u drugim brojevima među najposjećenije se ubraja Pregled tehničke literature koji je najposjećeniji u čak četiri broja, (tablica 7).

T a b l i c a 7 – Najposjećeniji radovi objavljeni u vol. 56, 2007.

Broj u kojem je rad objavljen	Broj posjeta	Autor i naslov rada (pdf format)
11	383	M. Zeiner, I. Rezić, I. Steffan: Analitičke metode za određivanje teških metala u tekstilnoj industriji
4	361	T. Portada, V. Stilinović: Što treba znati o hrvatskoj kemijskoj nomenklaturi?
7/8	340	R. Klobetić, N. Biliškov: Heckova reakcija – moćno oruđe suvremene organske kemije
5	308	Pregled tehničke literature
6	277	Pregled tehničke literature
1	270	A. Erceg Kuzmić, M. Radošević, G. Bogdanić, J. Jelić-Balta, R. Vuković: Polimerni aditivi za poboljšanje teciosti nafte i plinskog kondenzata
3	254	S. Mutak: Nitro-spojevi kao otapala, lijekovi, međuproducti i eksplozivi
2	244	Pregled tehničke literature
9	215	Pregled tehničke literature
10	203	Industrijsko-gospodarski pregled
12	161	Pregled tehničke literature

Od sažetaka objavljenih u 2008. najposjećeniji je s 521 posjetom sažetak rada C. Kosanović, N. Stubičar, N. Tomašić, M. Stubičar, B. Subotić, A. Gajović, L. Sekovanić: Spektroskopski studij sintetskog forsterita dobivenog iz zeolitnih prekursora. Isti rad je najposjećeniji i u cjelovitom tekstu.

Među ostalim radovima po posjećenosti se poglavito ističu radovi N. Raosa koji su čak u četiri broja na prvom mjestu, (tablica 8).

Vezano za radove s knjižničarskom tematikom koji su objavljeni u rubrici Iz naših knjižnica najposjećeniji je, sa 167 učitavanja, rad B. Macan, J. Stojanovski: Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima objavljen u vol. 57, br. 3.

Pristup putem baze Directory of Open Access Journals – DOAJ

Pristup cjelovitim tekstovima radova objavljenima u Kemiji i industriji omogućen je i putem baze DOAJ (<http://www.doaj.org/>), u koju se stavljaju poveznice na radove dostupne na mrežnom poslužitelju časopisa. Putem baze nisu dostupni svi sadržaji objavljeni u tiskanom časopisu, već samo znanstveni i stručni radovi. U bazu se počelo unositi od 2005. te su dostupni cjeloviti radovi počevši od vol. 54, br. 12; prije toga su od vol. 53, br. 1 iz 2004. g., unesene poveznice samo na knjižničarske radove iz rubrike Iz naših knjižnica. Baza nema vlastite mogućnosti praćenja statistike, ali budući da kada korisnici kliknu na poveznicu, dolaze na mrežni poslužitelj časopisa i na taj se način i njihov pristup bilježi; poglavito je jasno vidljiv među stranicama putem kojih korisnici dolaze do časopisa, koji je u obje godine na trećem mjestu.

Zaključno

Prikazani rezultati pokazuju solidnu posjećenost, tim više ukoliko se uzme u obzir profesionalno dosta uzak krug čitateljstva u Hrvat-

T a b l i c a 8 – Najposjećeniji radovi objavljeni u vol. 57, 2008.

Broj u kojem je rad objavljen	Broj posjeta	Autor i naslov rada (pdf format)
2	188	C. Kosanović, N. Stubičar, N. Tomašić, M. Stubičar, B. Subotić, A. Gajović, L. Sekovanić: Spektroskopski studij sintetskog forsterita dobivenog iz zeolitnih prekursora
3	169	N. Raos: Karijera u znanosti
6	166	Kalendar – kongresi, simpoziji, izložbe
4	153	Društvene vijesti
1	137	Požarno opasne, toksične i reaktivne tvari: i reaktivne tvari: Kloral
5	115	N. Galić, M. Cindrić: Analiza proteina spektrometrijom masa
7/8	105	Vjeročka Vojvodić (ur.), Velimir Pravdić: Zaštita okoliša Može li biogorivo zadovoljiti potrebe za energijom? David Orrell/The Future of Everything – The Science of Prediction
9	72	N. Raos: Krah intelektualizma
10	67	N. Raos: Astronomija
11	39	N. Raos: Mišljenja i komentari: Ogled o poštovanju
12	35	V. Vojvodić: Zaštita okoliša

skoj, kao i činjenica da je većina cjelovitih tekstova na hrvatskom jeziku zbog čega je časopis, bez obzira na sažetke na engleskom jeziku, zapravo nedostupan široj svjetskoj znanstvenoj i stručnoj zajednici.

Razmatrajući pak ukupnu posjećenost u razdoblju od 2006. do 2008. bitno je istaknuti njezin rast iz godine u godinu. Iz komparacije statističkih podataka vidljivo je da su mnogi rezultati konstantni, osobito najposjećeniji radovi koji se ponavljaju svake godine, zatim korisničke domene i zemlje iz kojih korisnici pristupaju, stranice putem kojih korisnici pristupaju.

Međutim, nije moguće dobiti cjelovitu sliku o posjećenosti jer je sadržaj časopisa raspršen čak na tri mesta putem kojih korisnici mogu pristupati (vlastite stranice časopisa, HRČAK, DOAJ), čija statistika pristupa nije objedinjena na jednom mjestu. Iz istog razloga je moguće, kao što je i jasno vidljivo u prikazanim rezultatima, da se radovi koji su najposjećeniji na vlastitom mrežnom poslužitelju časopisa ne nalaze među najposjećenijima u statistici pristupa putem baze HRČAK, i obrnuto.

Na posjetku, treba imati na umu da analiza "log-datoteka", a posebno statistika pristupa mjerena brojačem posjeta imaju i nedostatke, stoga nam dobiveni rezultati u krajnjoj liniji mogu poslužiti samo kao relativni pokazatelji. (Pažur; Vodopjevec, 2007.)

Bibliografija

1. Pažur, I., Vodopjevec, A., "Kemija u industriji"- analiza posjećenosti mrežnih stranica u 2006. godini. *Kemija u industriji*, **56**:3 (2007), 164–167.