

# **NOVI NARAŠTAJ KNJIŽNIČNIH KATALOGA : KATALOG KNJIŽNICA GRADA ZAGREBA**

## **NEXT GENERATION LIBRARY CATALOGS : THE ZAGREB CITY LIBRARIES CATALOG**

*Rajka Gjurković-Govorčin*  
Knjižnice grada Zagreba  
Knjižnica "Božidara Adžije"  
rajka.govorcin@kgz.hr

UDK/UDC025.34:027.3(497.5Zagreb)  
Stručni rad / Professional paper  
Primljeno / Received: 15. 11. 2012.

### *Sažetak*

Proteklih godina zabilježeno je više pokušaja u preoblikovanju knjižničnih kataloga. Jedan od takvih primjera u nas je Katalog Knjižnica grada Zagreba. Dinamično okruženje knjižničnih zbirki te očekivanja i potrebe korisnika, potaknuli su knjižnice na promjene u vrijeme kada se propituju nova mrežna pomagala i objavljaju nove strukovne smjernice. Rad će predstaviti rješenja oblikovanja mrežnih kataloga nekoliko knjižnica, posebno nastojanja Knjižnica grada Zagreba da na korisnička očekivanja odgovore osuvremenjivanjem usluga.

*Ključne riječi:* novi naraštaj knjižničnih kataloga, katalog Knjižnica grada Zagreba

### *Summary*

The recent years have been witness to several attempts of redesigning library catalogs in production systems, the Zagreb City Library's catalog being an example. The changing landscape of library collections and user's needs have led libraries to

a new take just as newer web technology solutions is being questioned and new bibliographic documents has launched. This article illustrates some examples of next generation catalogs, especially the effort of the Zagreb City Libraries for designing the new web catalog in order to better accommodate it's user's needs in redesigning libraries services.

*Keywords:* Next generation library catalogs, the Zagreb City Libraries Catalog

## Uvod

Promjene nastale od pojave globalizacije komunikacije pomoću svjetske mreže brojne su, utječu na sve koji stvaraju sadržaje, tekst, grafiku, glazbu, slike i one koji sadržaje koriste. Mrežu karakterizira jednostavnost i brzina pristupa dokumentima. Prema istraživanjima provedenim u knjižnicama, izdvaja se *činjenica* da se ponašanje i očekivanja korisnika mijenjaju.

Knjižnice su mrežu prihvatile među prvima, ali ne uspijevaju držati početni korak, preispituju i traže svoju ulogu i mjesto u online okruženju. Sadašnje razdoblje je obilježeno nastojanjima knjižnične zajednice da što bolje odgovori na sve veća očekivanja i potrebe korisnika u pristupu informacijama. Knjižnične zajednice koje se bave promišljanjem bibliografskog nadzora, dale su teorijske osnove za primjenu mreže kao platforme i objavile dokumente, smjernice i izjave, koje ne bi bile priopćene da u središtu pozornosti nisu bila promišljanja o katalozima novoga naraštaja.<sup>1</sup>

Online katalog,<sup>2</sup> prema Hildrethovim riječima, instrument je promjena u knjižnicama i sam se također neprestano mijenja.<sup>3</sup> Aktivnu ulogu i nastojanja knjižnica da odgovore na te promjene bilježe u nas riječi E. Verone iz kasnih 1950-ih: "tijekom posljednjih desetljeća došlo je do promjene u stajalištu korisnika prema knjižničnim katalozima i ta je promjena postala osobito uočljivom od prošlog rata – svi ti čimbenici utječu na zahtjeve javnosti prema katalogu i traže jednostavnu i brzu uslugu".<sup>4</sup> Prema odgovoru suvremenika,

<sup>1</sup> Coyle, Karen. Linked data tools : connecting on the Web. // Library technology reports 48, 4(2012, May/June), 6.

<sup>2</sup> U radu se zbog ujednačenosti nazivlja upotrebljava izraz knjižnični katalog, a ostali izrazi zadržani su radi referiranja na tekst.

<sup>3</sup> Hildreth, Charles R. Beyond Boolean : designing the Next generation of online catalogs. // Library trends (Spring 1987), 648.

<sup>4</sup> Verona, Eva. Literarna jedinica nasuprot bibliografskoj jedinici. // O katalogu : izbor iz radova / Eva Verona ; izabrala i uredila Aleksandra Horvat. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo : Nacionalna i sveučilišna knjižnica : Filozofski fakultet, Odsjek za informacijske znanosti, 2005. Str. 201-202.

M. Gormana, na knjižnicama je integrirati katalog u sve njezine programe i usluge.<sup>5</sup>

Oblikovanje sučelja kataloga u Knjižnicama grada Zagreba na tragu je tih nastojanja i promjena radi pružanja jednostavnih i brzih usluga pronalaženja i isporuke u mrežnom okruženju.

## Suvremeni knjižnični katalozi

### *Informacijsko okruženje*

Online knjižnični katalog rezultat je bogatog naslijeda knjižnične teorije i prakse i oblikovan je normama. Primjena informacijske tehnologije u knjižnici, počela je u 1960-ima i usmjerena je na automatizaciju knjižničnog poslovanja (nabavu, katalogizaciju, posudbu i dr.). Početkom 1970-ih, knjižnična je automatizacija primijenjena za korisničko pretraživanje kataloga, a rezultat je bio nastanak javno dostupnih računalnih kataloga, Online Public Access Catalog - OPAC.<sup>6</sup> Knjižnice su ustanove koje među prvima upotrebljavaju sustav pretraživanja informacija. (Saracevic, 1995; Rasmussen, 2011)<sup>7</sup> Prva je primjena u omogućivanju pristupa komercijalnim elektroničkim bazama podataka i bibliografijama te u izradi i pretraživanju bibliografskih zapisa za građu koju knjižnica posjeduje. U novije vrijeme obuhvaća i zbirke digitalnih časopisa (e-novina), elektroničke knjige, digitaliziranu građu institucijskih ili baštinskih repozitorija kao i sadržaje odabranih mrežnih stranica (Rasmussen, 2011, 686).<sup>8</sup>

Kultura *search boxa*,<sup>9</sup> unosni redak s jednim naredbenim poljem za upit riječima prirodnoga jezika, prenijet je sa svjetske mreže na knjižnične kataloge. Knjižnicama je izazov stvoriti pristup raznim vrstama građe, mjesno i dajinski dostupne, tako da pretraživanje i prikaz bibliografskih podataka budu korisnicima jedno, objedinjeno i neprimjetno.

<sup>5</sup> Gorman, Michael. The corruption of cataloging. // Library journal 120, 15 (1995, September 15), 32.

<sup>6</sup> Saracevic, Tefko. Prilozi uteviljenju informacijske znanosti. Filozofski fakultet : Osijek, 2006. Str. 56.

<sup>7</sup> T. Saracevic. Navedeno djelo. Str. 56. Vidjeti i: Rasmussen, Edie. Library systems. // Modern information retrieval : the concepts and technology behind search / Ricardo Baeza-Yate, Berthier Ribeiro-Neto. 2nd ed. New York : Addison Wesley, 2011. Str. [685]-709.

<sup>8</sup> E. Rasmussen. Navedeno djelo. Str. 686.

<sup>9</sup> "search-box culture". Vidjeti Breaks, Michael. The eLib hybrid library projects. // Ariadne 28(22 June 2001). Dostupno na: <http://www.ariadne.ac.uk/issue28/hybrid>

### *Javno dostupni računalni katalozi*

Da bi ocrtao noviju povijest i naznačio moguće promjene “osuvremenjenih” kataloga za pretraživanje bibliografskih zapisa građe u posjedu knjižnice, Hildreth (1984) dijeli razvoj online kataloga na tri naraštaja.<sup>10</sup> Prvi naraštaj online kataloga ispunjava potrebu pretraživanja građe kada su poznati autor, naslov ili signatura, a prikaz podataka bibliografskog zapisa ne zadovoljava standarde struke. Naraštaj pripada razdoblju automatizacije poslovanja knjižnica. Drugi naraštaj pruža veće mogućnosti izbora pretraživanja, prema predmetnoj odrednici, prema riječima prirodnoga jezika i Booleovim operatorima te sadrži mogućnost pregledavanja predmetnih odrednica, informativnije podrške u slučaju pogreške, izbor potpunosti prikaza podataka bibliografskog zapisa, poboljšanu uporabivost, poput razlikovanja jednostavnog i naprednog pretraživanja. Nedostaci su drugoga naraštaja neuspjela pretraživanja, od prevelikog odziva rezultata do pretraživanja bez ijednog rezultata ili prekinutog upita, nejasna navigacija, teškoće s rječnikom predmetnoga označivanja, slabo organiziranje podataka odziva. Treći naraštaj prema Hildrethovu mišljenju, rješava goruće nedostatke prethodne, poput pomoći u strategiji pretraživanja, integraciji teksta naslova i nadziranog rječnika, smislenog nizanja povezanih rezultata, sadržajem obogaćenih kataložnih zapisa, preporuka za čitanje prema istoj predmetnoj odrednici i klasifikacijskoj oznaci ili ispravci pogrešaka prema kontekstu.

### *Krajnji korisnici i uporaba kataloga*

Hildreth krajem 80-ih ocjenjuje da istovremeno postoje katalozi obaju naraštaja, a “novi ili osuvremenjeni katalozi” ne dosežu odlike trećega naraštaja javno dostupnih računalnih kataloga.<sup>11</sup> Godine 1986., Borgman postavlja pitanje “zašto je korištenje online kataloga teško”, a deset godina poslije, baveći se istim problemom, “zašto je korištenje online kataloga još uvijek teško?”.<sup>12</sup> Gorman 2003. godine dodaje da su mrežni katalozi sadašnjeg naraštaja

<sup>10</sup> C. R. Hildreth. Navedeno djelo. Vidjeti i A. Barbarić. Povijesni pregled razvoja OPAC-a. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 46, 3/4(2003), 48-58.

<sup>11</sup> C. R. Hildreth. Navedeno djelo. Str. 648.

<sup>12</sup> Borgman, Christine L. Why are online catalogs hard to use? : lessons learned from information retrieval studies. // Journal of the American Society for Information Science 37, 6(1986), 387-400.; Borgman, Christine L. Why are online catalogs still hard to use? // Journal of the American Society for the Information Science 47, 7(1996), 495.

u mnogočemu slabiji ne samo od prvoga naraštaja OPAC-a, nego i od dobro održavanog kataloga na listićima.<sup>13</sup>

Poteškoće online kataloga još su izraženije pojavom mreže. Da ih je teško rabiti bez pomoći knjižničara ili da nisu dovoljno dobri, potvrđuju i noviji radovi.<sup>14</sup> Kritičari se slažu da promjene knjižničnih kataloga nisu zadirale u bitna svojstva koja bi utjecala na korisnička očekivanja. Prema mišljenju jednih, K. Coyle i D. Hillmann te R. Tennanta,<sup>15</sup> nedostaci online kataloga odražavaju nedostatke kataložnih standarda, pa je promjena standarda preduvjet za promjene u online katalogu. Drugi, poput M. Yee i M. Gormana,<sup>16</sup> upozoravaju na neiskorištenost postojećih podataka stručne knjižnične obrade izrađenih radi ispunjavanja zadaća kataloga, prema kojima bi nova sučelja bila rezultat znatnijih poboljšanja interpretacije i upotrebe već zabilježenih podataka u formatu strojno čitljive katalogizacije i to u programu indeksiranja pretraživanja, preciznosti i značajnosti pretraživača te prikaza podataka. Unatoč poteškoćama u rukovanju katalogom, poznatima od automatizacije knjižničnog poslovanja, te golemom utjecaju interneta na pretraživanje i pristup sadržaju, korisnici su zadovoljni pouzdanošću knjižničnih usluga<sup>17</sup> te je općeprihvaćeno gledište da sučelje knjižničnog kataloga treba razvijati prateći utjecaje mreže.

Odabir i migracija na nov knjižnični sustav zahtjevan je postupak. Treći naraštaj OPAC-a obično se ostavlja planiranju za sljedeće razvojno razdoblje.

---

<sup>13</sup> Gorman, Michael. Postojana knjižnica : tehnologija, tradicija i potraga za ravnotežom. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2006. Str. 12.

<sup>14</sup> Markey, Karen. The online library catalog : paradise lost and paradise regained. // D-Lib Magazine 13, 1/2(January/February 2007). <http://www.dlib.org/dlib/january07/marky/01marky.html>

<sup>15</sup> Coyle, Karen; Diane Hillmann. Resource Description and Accesss (RDA) : cataloging rules for the 20-th century. // D-Lib Magazine 13, 1/2(Januar/February 2007). <http://www.dlib.org/dlib/january07/coyle/01coyle.html> ; Tennant, Roy. MARC must die. // Library journal 127, 17(October 15, 2002). <http://www.libraryjournal.com/article/CA250046.html>

<sup>16</sup> Yee, Martha. FRBRization : a method for turning online public finding lists into online public catalogs. // Information technology and libraries 24, 2(September 2005), 77-95. Dostupno na: <http://arizona.openrepository.com/arizona/bitstream/10150/106459/1/yeeaspublished.pdf> Yee, Martha. Beyond the OPAC. // Beyond the OPAC : future direction for web-based catalogues. / Perth Convention Exhibition Centre, Perth, Western Australia, Monday 18th September, 2006. Dostupno na: [http://www.nla.gov.au/sites/default/files/yee\\_keynote.doc](http://www.nla.gov.au/sites/default/files/yee_keynote.doc) ; M. Gorman. Navedeno djelo.

<sup>17</sup> OCLC. Online catalogs : what users and librarians want. Dublin, OH : OCLC, 2009. Str. VI, 14. Dostupno i na: [www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf](http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf)

### *OPAC i bibliografski zapisi*

Sredinom prvog desetljeća 2000-tih, pod nazivom *nova generacija* javljaju se proizvodi koji rade na različitim podrškama integriranoga knjižničnog sustava knjižnice.<sup>18</sup> Modul pronalaženja građe u posjedu knjižnice, OPAC, nedostatan je za pitanja o sadržaju. Postavlja se praktično pitanje rješenja podjele zadaća, pružanja odgovora na pitanje što knjižnica posjeduje i kakav sadržaj nudi.<sup>19</sup> Novi katalozi pragmatično rješavaju funkcije pronalaženja sadržaja elektroničke građe dopunom modula za pretraživanje knjižnične građe (modula katalogizacije sa središnjom bibliografskom bazom koja predstavlja knjižnični fond i pomagalo je u izradi i održavanju bibliografske baze) i implementiraju pretraživač s kojim integrirani knjižnični sustav razmjenjuje informacije (primjerice, pretraživač Endeca u knjižnicama North Carolina State University Libraries).<sup>20</sup> Vaughana 2011-te<sup>21</sup> sustavno izlaže o novoj usluzi pomagala koja korisniku omogućuje prošireno pretraživanje, sužavanje i pronalaženje sadržaja knjižnične zbirke (dokumenata koje posjeduje knjižnica, elektroničkih dokumenata nabavljenih kupnjom ili pretplatom, "besplatnih" elektroničkih dokumenata) na ujednačen i povezan način. Naun ističe da nova pomagala upotrebljavaju bibliografske podatke strojno čitljivog formata na način koji pridonosi kontekstualizaciji i okruženju fasetnog pronalaženja (korisniku poznatog s posjećenijih mrežnih odredišta).<sup>22</sup> (Primjeri reinterpretacije organizacije bibliografskih podataka u pretraživanju kataloga belgijskih narodnih knjižnica – Slika 1 i Slika 2.)

---

<sup>18</sup> Popis proizvoda i integriranih knjižničnih sustava vidjeti na stranici Library technology / Marshall Breeding. <http://www.librarytechnology.org/discovery.pl> ; popis novoga naraštaja kataloga u Europi prema Ann Christensen, 2009. <http://www.communitywalk.com/map/list/363838?order=0>

<sup>19</sup> O dezintegraciji koncepta integriranoga knjižničnog sustava i proširenom pretraživanju u tekstu M. Breeding. Next-generation library catalogs. // Library technology reports 43, 4(July/August 2007), 7-10.

<sup>20</sup> Vaughan, Jason. Library web scale discovey services. // Library technology reports 47, 1(January 2011), 48.

<sup>21</sup> J. Vaughan. Navedeno djelo.

<sup>22</sup> Naun, Chew Chiat. Next generation OPACs : a cataloging viewpoint. // Cataloging & classification quarterly 49, 3(2011), 334.

Slika 1. Primjer rezultata pretraživanja u katalogu mreže narodnih knjižnica u Belgiji,<sup>23</sup> Bibnet, inačica Aquabrowsera

The screenshot shows the search results for 'shakespeare' on the Bibnet search interface. The results are as follows:

- Romeo en Julia** by William Shakespeare. Published by Eerste Uitgave Commercieel in 2001. Includes a link to 'TOON ALLE 19 VERSES'.
- Hamlet** by William Shakespeare. Published by Theater in 1979. Includes a link to 'TOON ALLE 19 VERSES'.
- A midsummer night's dream** by William Shakespeare. Published by La Sotja Languages in 1979. Includes a link to 'TOON ALLE 19 VERSES'.

On the left sidebar, there are filters for 'Te vinden' (In de bibliotheek, Online), 'Materiaal' (Boek, Tract, Dvd, Tijdschrift/Blad, Cd, Dvd+...), 'Type' (Novel, Sci-Fi/Fantasy, Muziek, Film), and 'Taal' (Engels, Nederlands).

The screenshot shows the detailed author profile for William Shakespeare. Key information includes:

- Generalized persons: Shylock, Ophelia, Oliver Parker.
- In the library: 112 works in 399 publications in 3 items between 2001 and 2012. A 'Volg meeste items!' button is present.
- Books displayed: 'Romeo en Julia', 'Hamlet', 'A midsummer night's dream', and 'Shakespeare's sonnets'.
- Links to external resources: 'Mr. William Shakespeare and the Internet' (Terry A. Gray), 'Shakespeare Geometrisch over Shakespeare-Denkmalen van Nederland en Vlaanderen' (Hans), and 'Shakespeare in quotes door The British Library'.
- Right sidebar: 'William Shakespeare' summary, 'Top 5 artikelen op Bibliotheek.be', 'DOELGROEPEN' (Visiteurs, Jeugd, Jeugd 2), and 'TYPE' (Novel, Sci-Fi, Muziek, Film).

Slika 2. Pregledna kataložna jedinica (<http://zbb.aquabrowser.be/authors/Shakespeare,%20William>)

<sup>23</sup> Vidjeti portal narodnih knjižnica u Belgiji: <http://www.bibnet.be/portaal/Bibnet/Bibliothekenportalen>

## Novi naraštaj kataloga

Novi naraštaj knjižničnih kataloga naziv je za kategoriju proizvoda koji nastaju u prvom desetljeću 2000-ih, dvadesetak godina poslije klasificiranja OPAC-a i desetak godina poslije pojave mreže, u razdoblju kada na tržištu sve brojnijih novih proizvoda neke knjižnice prvi put ne nabavljaju primarno tiskanu građu, nego prednost daju nabavi elektroničke građe, mjesno ili daljinski dostupne, pretplatom ili iz otvorenog pristupa.<sup>24</sup> U razdoblju kad se povećavaju mogućnosti novih proizvoda te pronalazi podrška za rješavanje problema pretraživanja višesastavnih i opsežnijih baza podataka, stvorena je kategorija proizvoda *nove generacije kataloga*, koja sučeljem, navigacijom i oblikovanjem oponaša posjećenija mrežna odredišta.

Prethodni naraštaj kataloga ima prednosti u pogledu fonda tiskane građe, no zaostaje u uslugama pronalaženja i pristupa digitalnoj građi. Novi naraštaj ima obilježja koja nadilaze neka od ograničenja prethodnog naraštaja, primjerice, pretraživanje članaka, prikaz online sadržaja članaka, pretraživanje i prikazivanje digitalnih sadržaja iz fonda vlastite knjižnice (primjerice fotografija, rukopisa, novina) te sadržaja repozitorija ustanove.<sup>25</sup>

### Proizvodi

Ponuda novog naraštaja kataloga posljednjih je godina velika i raznolika, od onih prodajnih ili otvorenoga koda slobodne programske podrške do završenosti implementacije u lokalni knjižnični sustav. Programi i proizvodi brzo se mijenjaju u dijelu osvremenjivanja sučelja, dodatnog prilagođivanja sadržaja i programske podrške.<sup>26</sup> Brojnost i raznolikost opcija govori o zanimanju knjižnica za zamjenu nedostatnih pretraživača i neprivlačnih sučelja vlastitih mrežnih stranica. Izvještaj Library Technology Reports izdvojio je u listopadu 2011.<sup>27</sup> nekoliko proizvoda: AquaBrowser (Medialab Solutions), Encore (Innovative Interfaces, Inc.), Endeca ProFind (Endeca), Primo (Ex Libris) i VuFind.

### Pretpostavke "novog naraštaja" knjižničnog kataloga

Izraz novi naraštaj kataloga, *next-generation catalog*, uvriježio se u dijelu knjižnične djelatnosti nakon otvaranja raspravišta o novom naraštaju

<sup>24</sup> Nagy, Andrew. Analyzing the next-generation catalog. // Library technology reports 47, 7(October2011), 6.

<sup>25</sup> M. Breeding. Navedeno djelo. Str. 7.

<sup>26</sup> J. Vaughan. Navedeno djelo. Str. 14.

<sup>27</sup> A. Nagy. Navedeno djelo. Str. 13.

knjižničnih kataloga NGC4Lib,<sup>28</sup> koju 2006. pokreće Eric Lease Morgan sa Sveučilišta Notre Dame,<sup>29</sup> objavlјivanjem publikacije *Knjižnični katalog “novog naraštaja”*. Morgan sažima trendove i postavlja tvrdnje koje novi naraštaj pobliže određuje:

- Nije samo katalog, više je od kataloga. Pruža podatke o bibliografskim zapisima iz modula kataloga integriranoga knjižničnog sustava i o jedinicama neke digitalne zbirke ustanove ili repozitorija. Korisnik kataloga ne primjećuje granicu između kataloga i repozitorija.
- Rješava veći broj baza podataka uz jednostavno sučelje. Jedno naredbeno polje i unosni redak paradigma je novih kataloga. Složenost viševrsnih baza podataka i indeksa povećava složenost podrške. Stvaranje informacijskih spremišta izazov je za oblikovanje cjelovitih sustava. Prekomjernost informacija koju donosi brojnost rezultata pretraživanja rješava se fasetnim pregledavanjem.
- Usmjerjen je pružanju usluga. Rukovanje rezultatima pretraživanja i uz njih vezanim uslugama funkcionalno je i oblikованo je za sučelje. Zadaću pružanja usluga katalozi uspješno ispunjavaju. Primjerice, kretanje fasetama i dolaženje do rezultata pomoću izabranih kategorija za sužavanje, funkcija preporuke, širenja pretrage na vanjske izvore poput *Google books*, razne usluge preuzimanja, pohranjivanja i razmjene.
- Izgrađen pomoću otvorenosti. Katalozi novog naraštaja nastali su na rješenjima ili nekom dijelu rješenja iz tehnologija otvorenoga koda i uključuju funkcionalnost prihvata sadržaja otvorenog pristupa. Prednosti uporabe tehnologije otvorenoga koda jesu manji troškovi i laka dogradnja, a jednaka platforma u ostalih sličnih organizacija olakšava interoperabilnost.<sup>30</sup>

Zajednica otvorenoga koda i trgovci programskih podrški za knjižnice ponudili su svoja rješenja traženih obilježja novog naraštaja proizvoda. Prve su analize, međutim, pokazale da su problemi tek načeti, da rezultate treba

<sup>28</sup> <https://listserv.nd.edu/cgi-bin/wa?A0=ngc4lib> isto i Eric Lease Morgan. Next generation library catalog. 2006. <http://infomotions.com/musings/ngc/>

<sup>29</sup> Vidjeti mrežne stranice ALA TechSource, Karen G. Schneider. Toward the next gen catalog. 2006. <http://www.ala-techsource.org/blog/2006/10/toward-the-next-gen-catalog.html> ; Vidjeti i: A. Nagy. Navedeno djelo. Str. 11.

<sup>30</sup> Primjerice, vrlo poznate platforme pretraživanja i indeksiranja *Apache Solr* i *Apache Lucene* dva su proizvoda otvorenoga koda, vrlo pristupačna i poznata na knjižničnom tržištu. Nalaze se u gotovo svim proizvodima novog naraštaja kataloga. A. Nagy. Navedeno djelo. Str. 12.

nastaviti tražiti u drugačijim primjenama programskih rješenja i tehnologija.<sup>31</sup> Jednostavno sučelje s poljem za upis (single-search-box) moguće je ako postoji jedna baza podataka. Primjena jednostavnosti sučelja ograničava pristup većem broju baza podataka, i zato je načelo jednostavnosti sučelja u proturječju s prvim načelom prema kojem je pretraživanje različitih baza podataka za korisnika neprimjetno. I dalje, iz proturječja prvog i drugog načela, kada je jednostavnost sučelja prioritet i katalog predstavlja manje sadržaja, slijedi da je načelo pružanja usluga ograničeno. Proizvodi otvorenoga koda razvijaju se i može se očekivati da će usluge izgrađene na njima postajati bolje. Unatoč tome što se programi otvorenoga koda nalaze u gotovo svim proizvodima novog naraštaja kataloga, ne pružaju svi slobodan pristup sadržajima otvorenoga pristupa. Koncepti otvorenosti knjižnica, dioništva u izvorima i uslugama, vrijednosti su za koja su potrebna daljnja ulaganja.

Model programske podrške rada, prema Morganovim riječima, rabe i sve aplikacije uz neznatna odstupanja, primjerice i Primo i eXtensible Catalog. (Slika 3)



Slika 3. Model sastavnica novog naraštaja kataloga prema E. L. Morganu iz 2006. (Rudimentary NGC model. <http://infomotions.com/musings/ngc4purdue/ngo.gif>)

<sup>31</sup> Isto.

Ključ za implementaciju leži u načinu provedbe navedenih tehničkih načela i knjižničarske aktivnosti.<sup>32</sup> Model sastavnica kataloga, prema Nagyevu mišljenju, nadilazi obilježja novog naraštaja kataloga, opisuje i sljedeću razvojnu inačicu za pronalaženje i pristup oblikovanu prema mjerilu mreže, poznatom kao *web-scale discovery*.<sup>33</sup>

#### *Zajednička obilježja novog naraštaja kataloga*

Novi naraštaj kataloga ima zadaću približiti sučelje pronalaženja i pristupa korisničkom iskustvu prožetom mrežom. Osnovna su obilježja sučelja sljedeća:<sup>34</sup>

- unosni redak i jedno naredbeno polje za upit riječima prirodnoga jezika,
- smisleno nizanje rezultata pretraživanja, značajnost
- fasetno pregledavanje za traženje, navigacijsko pomagalo pri odabiru najpovoljnijeg puta do rezultata
- provjera napisanoga formulacijom “Jeste li mislili...”
- preporuka za čitanje, slični naslovi prema predmetu, sadržaju i čitanosti
- jednostavna i samorazumljiva navigacija, lako praćenje kretanja s pomoću postavljenih oznaka
- slikovnim, tekstualnim sadržajem obogaćene bibliografske jedinice (slikom omota, sažetkom ili sadržajem iz publikacije)
- poosobljivanje stranice
- spremanje sadržaja
- pristup sadržaju knjižnici dostupnih baza podataka, jednostavno prijavljivanje i pristup ili isporuka
- društveno označivanje, društvene mreže (poput anotacija i ocjena te inkorporiranje korisničkih svojstava poznatih kao karakteristike weba 2.0)

---

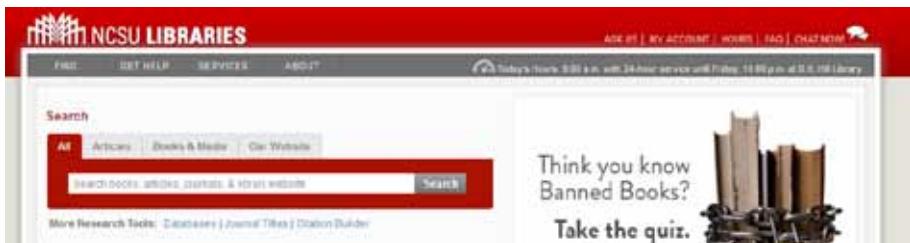
<sup>32</sup> E. L. Morgan. Navedeno djelo.

<sup>33</sup> Usluga za brzo, istovremeno pretraživanje zasebnih baza podataka, smisleno nizanje rezultata i prikaz bibliografskih podataka te pristup sadržaju. Tehnologije servisa nisu novost. Novo je ugovaranje na pravo preindeksiranja metapodataka građe i cjelovitog sadržaja, koje je potrebno za stvaranje usluge pronalaženja prema mjeri mreže. J. Vaughan. Navedeno djelo.

<sup>34</sup> Wynne, Susan C. ; Martha J. Hanscom. The effect of next-generation catalogs on catalogers and cataloging functions in academics libraries. // Cataloging & classification quarterly 49,3 (2011), 180. ; M. Breeding. Navedeno djelo, 2007.

- sadrže zbirke repozitorija ustanova, digitalizirane sadržaje raznih zbirki otvorenoga pristupa i pristupa s preplatom
- integracija sadržaja na razini članka pomoću indeksa – skupljenih na lokalnoj razini ili istovremenim pretraživanjem zasebnih baza podataka.

Nije nužno da svaki katalog novog naraštaja ima nabrojena obilježja. Jedno od obilježja koje su mnogi knjižnični katalozi postavili za uzor jest pretraživanje riječima prirodnoga jezika u jednom naredbenom polju, izbjegavajući na zasebnim mjestima pretraživanje informacija. (Slika 4)

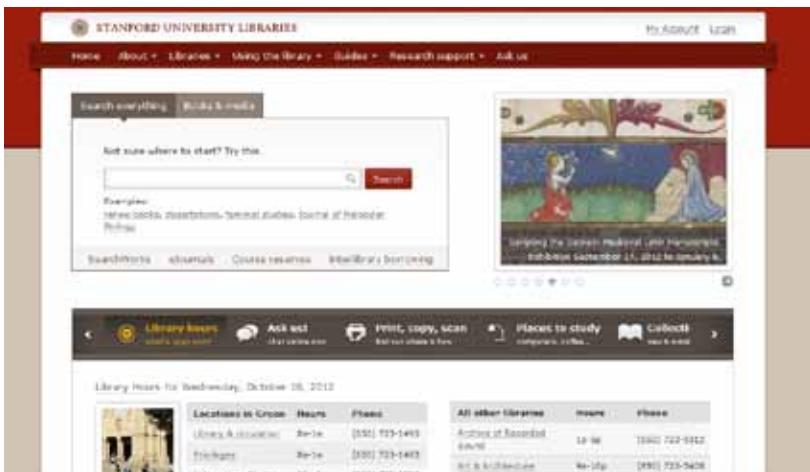


Slika 4. Primjer okruženja North Carolina State University Libraries gdje pronađenje obuhvaća komercijalne sadržaje - poput članaka - iz Summonova indeksa, knjige i ostale vrste građe iz kataloga sustava Endecae, a rezultate pretraživanja mrežnih stranica Knjižnice i obilježe "Jeste li mislili..." podržava mrežna usluga Yahoo-a

Zajedničko obilježe svih kataloga novoga naraštaja, smatra Nagy, jest fasetno pregledavanje. Grupiranje rezultata pretraživanja u fasete povezano je s bibliografskim podacima formata strojno čitljive katalogizacije, a potom s podacima iz ostalih modula integriranoga knjižničnog sustava. Pomoć pri traženju ili odabiru najpovoljnijeg puta do rezultata jedna je od zadaća fasetnog pregledavanja. Bitno je određena kvalitetom bibliografskih podataka te prisutnosti nadziranih rječnika.

Razvoj proizvoda odvija se na području usluga obuhvatnosti sadržaja i ugovaranju. Nekoliko je velikih proizvođača i trgovaca s ponudom programa prema mjerilu mreže.<sup>35</sup> Potreba knjižnice za nabavom neophodnog sadržaja trajna je i, napisljeku, uvijek se vraća pitanju korisničkog sučelja, koliko se ono može prilagoditi lokalnom okruženju i obuhvatiti dodatne funkcionalnosti. (Slika 5)

<sup>35</sup> Izvještaj Library Technology Reports izdvojio je u siječnju 2011.: OCLC WorldCat Local, Serials Solutions Summon, Ebsco Discovery Services, Innovative Interfaces Encore Synergy, Ex Libris Primo Central, Encore Synergy by Innovative Interfaces te proizvod otvorenoga koda eXtensible Catalog (XC) na Sveučilištu Rochester. J. Vaughan. Navedeno djelo.



Slika 5. Obavijesti o mogućnostima koje pruža knjižnična zgrada postaju sastavnicom kataloga nakon integracije proširenog pretraživanja. *Not sure where to start? Try this.* Stanford University Library i sučelje Blacklight

Najveće razlike OPAC-a i novog naraštaja pokazuju se u uslugama vezanim uza sadržaj. Usluge se mogu opisati kao "akcijski plan": preuzeti, posuditi, anotirati, prevesti, pregledati, protumačiti, kontekstualizirati, pohraniti, označiti, poslati, objaviti (vidjeti popis usluga u modelu na Slici 3). Navedene usluge jednake su kao one koje knjižnice pružaju u svojim fizičkim prostorima. Pojavom globalnoga mrežnog okruženja, pred njih se postavlja zadaća da te usluge dovedu na radnu površinu računala. Te usluge i pomagala, neke od njih poznate kao karakteristike weba 2.0, imaju snage utjecati na knjižnični katalog i pridonijeti preobrazbi njegova okruženja (Morgan, 2007).

Sadašnje stanje razvoja proizvoda, prema Vaughanovom mišljenju,<sup>36</sup> sigurno ne predstavlja posljednju riječ tehnike. No, značajan je moment bio, smatra Coyle<sup>37</sup> kada je prošireno pretraživanje spojilo knjižnične i mrežne izvore u pretraživanju i prikazivanju podataka, pri čemu su se time korisnici lako služili pa je tehnologija pokazala mogućim da je u kontekstu knjižničnog sustava moguća ekstrapolacija ideje knjižnice na mreži.

<sup>36</sup> J. Vaughan. Navedeno djelo.

<sup>37</sup> K. Coyle. Navedeno djelo. Str. 7.

## **Oblikovanje mrežnog kataloga Knjižnica grada Zagreba** [www.katalog.kgz.hr](http://www.katalog.kgz.hr)

Izrada testne inačice novoga kataloga počela je u svibnju 2009., objavljen je u srpnju 2010. kao pilot-projekt i za početnu stranicu postavljen u srpnju 2011. Nakon provjere literature o zadaćama, modelu i oblikovanju novog naraštaja kataloga, IFLA-inih dokumenata koji su bili smjernice, korektiv i provjera načinjenog, sastavljen je popis elemenata s prvenstvima izrade, od provjere osnovnih zadaća knjižničnoga kataloga do svojstava koja dopunjavaju katalog obilježjima novog naraštaja: funkcionalno pretraživanje odgovara osnovnim korisničkim zadaćama, jednostavno sučelje s jasnim prepoznavanjem Knjižnica, stalno osvremenjivanje sadržaja. Izrada je počela navedenim obilježjima klasificiranih naraštaja OPAC-a, od čvrstih osnova prvog naraštaja prema bibliografskim mjerilima k sljedećim razvojnim obilježjima i postavljanju osnova kataloga novog naraštaja.

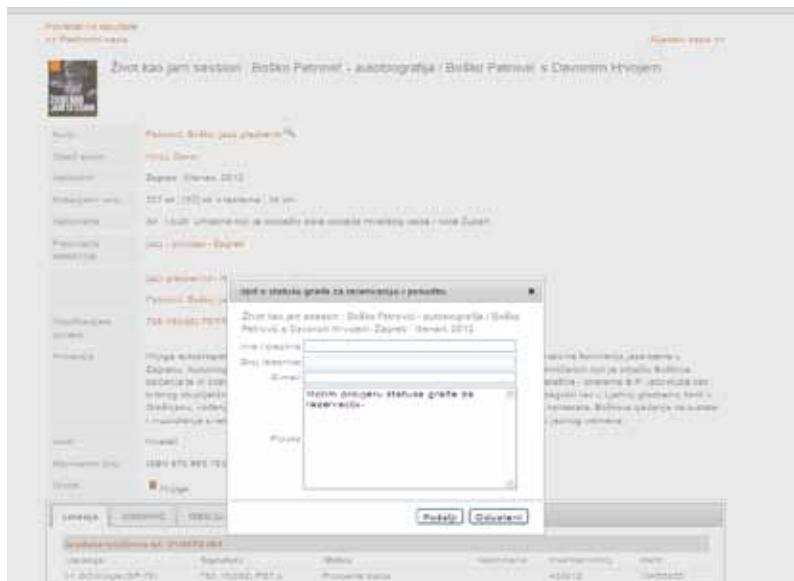
### *Osobine sučelja pretraživanja*

Implementacija fasetnog pregledavanja, obilježja prisutnog u svim katalozima novog naraštaja, pridonijela je kvaliteti pronalaženja, jednostavnosti i razumljivosti podataka stranice. Stranica s rezultatima pruža sljedeće mogućnosti izbora usluga: suziti rezultate pretraživanja, pregledati fasete, pratiti oznake kretanja, razvrstati rezultate prema pristupnicama autor, naslov ili godine objavlјivanja, otvoriti pregledne kataložne jedinice autorskih odrednica ili predmetnih odrednica, kretati se poveznicama, šetati stranicama rezultata, odabratи zapise rezultata, doznati status grade, ući u potpuni zapis jedinice, pristupiti cjelovitom sadržaju za digitaliziranu građu repozitorija ustanove, odabratи katalog ili pojedine kataloge iz mreže Knjižnica za pronalaženje, početi novo pretraživanje. (Slika 6)



Slika 6. Rezultati pretraživanja na stranici katalog.kgz.hr <http://katalog.kgz.hr/page-sResults/searchResults.aspx?stavId=1&tvrtkaId=2&action=search&userInput=%strojno%20%c4%8ditljivi%20do&searchById=40>

Kretanje je u prethodnom katalogu uglavnom bilo ograničeno na izbor odrednica klikom miša, poslije čega slijedi novo traženje. Takvo je kretanje u usporedbi s kretanjem na novom sučelju vrlo ograničeno. Rezultati pretraživanja dopunjeni su oblikovanim informacijama kako bi se bolje povezalo pregledavanje i pretraživanje te podupirao postupak pronalaženja, pri čemu se posebna pozornost posvetila načinu na koji su predstavljene autorske odrednice, predmetne odrednice, oznake i sadržaji Univerzalne i decimalne klasifikacije te kako se do oblikovanih poveznica dolazi. Pronalaženje jedinice dio je zadaće koju katalog treba obaviti da bi ispunio zadaču pristupa i preuzimanja grade. Rješenje isporuke pronađenih sadržaja važno je koliko i ponuđena pomagala za pronalaženje. Omogućiti pristup pregledavanju i preuzimanje cjelovitog sadržaja online, idealno je stanje. Usluga rezervacije građe elektroničkom poštom i obrascu pokreće se klikom miša s poveznice statusa grade u potpunom prikazu bibliografske jedinice. (Slika 7)



Slika 7. Usluga rezervacije građe elektroničkom poštom <http://katalog.kgz.hr/page-sResults/bibliografskiZapis.aspx?sustavId=1&tvrtkald=2&selectedId=370004417>

Uz uslugu rezervacije i navedenog obilježja kretanja, svakako je vrijedno izdvojiti elemente: obogaćeni bibliografski zapisi (slikom omota, anotacijom knjižničara i glazbenim isječkom), pristup cjelovitom sadržaju Digitalizirane zagrebačke baštine i Hrčku – Portalu znanstvenih časopisa Republike Hrvatske, pristup pregledavanju podataka članskih stranica, preporučeni popisi novih i najčitanijih naslova, usluga kontakta na svakoj stranici.

### *Praćenje analitike*

Katalog je mjesto pronalaženja odgovora na pitanje gdje se nalaze knjige, filmovi, glazbena građa, časopisi i ostali dokumenti za rad u studijskim čitaonicama i za posudbu jedinica na području Grada na 42 lokacije te pristup cjelovitom sadržaju online. Sadrži podatke više od 2 milijuna primjeraka i približno 250.000 bibliografskih zapisa, katalogiziranih od 1990. godine u strojno čitljivom formatu UNIMARC. Ne obuhvaća sve zapise iz kataloga na listićima. Sadrži zapise za raznovrsnu građu, knjige, časopise i novine, glazbenu građu, video i film, notnu građu, elektroničku građu, igračke, kartografsku građu, sitni tisk i rukopise. Današnje četrdeset dvije lokacije Knjižnica obuhvaćaju studijske čitaonice, odjele i zbirke u jedinstvenu mrežu knjižnica na lokacijama od Zaprešića do Sesveta i Novoga Zagreba. Računalnim sustavom,

Knjižnice pružaju slobodan i otvoren pristup fizičkim i digitalnim dokumentima te informacijama korisnicima svih dobi. Godišnja posudba približava se brojci od 3,5 milijuna primjeraka građe. Svake godine Knjižnice predstave više desetaka tisuća događanja i izložbi od kojih su neke virtualne. Vrata informativnih službi u 2011. otvorila su se gotovo 3 milijuna puta (2.982.598), katalog Knjižnica primio je nešto više od 909.000 posjeta iz više od 60 država.<sup>38</sup> Prateći javljanja, upite i osvrte posjetitelja s usluga katalog.kgz.hr najtraženija je usluga rezervacije,<sup>39</sup> najbrojnije je zanimanje za širenje usluge rezervacije s kataloga obrascem elektroničke pošte na ostale knjižnice u sastavu, upiti su najviše vezani uz dokumente koje knjižnice posjeduju, a posjetitelji ih traže na jednome mjestu, u "svojoj" ili nekoliko odabranih knjižnica, dok manji broj traži pojašnjenja kako bi poboljšali svoja pronalaženja, nekoliko predlaže konkretne promjene usluge pretraživanja (primjerice, vidljiviji pristup složenom pretraživanju Booleovim operatorima – sumnjajući, vjerojatno, da knjižnica umije ponuditi jednostavno pretraživanje nalik na posjećenje pretraživače). Analizirajući posjećenost mrežnog mjesta pomagalom Googleove analitike, mnogo je podataka o aktivnostima koje se događaju na stranicama i neophodno ih je dalje pratiti i analizirati, a svakako je vrijedno izdvajiti ponašanje posjetitelja pri posjetu kataloga mobilnim uređajima. Za trajanja posjeta, posjetitelj otvorilje 4,7 stranica u novome katalogu (u prijašnjem OPAC-u taj je broj 10,5 u istome razdoblju). Za prepostaviti je da je stranica rezultata pretraživanja novoga kataloga s fasetnim pregledavanjem obavjesnija od prijašnjega te da na njima posjetitelj nalazi podatke potrebne za pronalaženje i izbor rezultata.

Javno dostupni računalni katalog, OPAC, središnja je sastavnica integriranoga knjižničnog sustava, oblikovanja i tehnologije nepromijenjene od 80-ih, kao i njegove osnovne uloge - davati pouzdane odgovore na pitanja o posjedovanju određene knjižnične građe. Nedostatan je, međutim, za ostale korisničke potrebe u pogledu pretraživanja i prikaza sadržaja digitalnih dokumenata, zadaćama pronalaženja i pristupa građe u mrežnom okruženju. Utjecaji kataloga novog naraštaja proteklih su godina pokazali veće preobrazbe u vrstama usluga koje knjižnice nude kako bi odgovorile zahtjevima javnosti prema katalogu. Preoblikovanje sučelja kataloga u Knjižnicama grada Zagreba jedno je od njenih nastojanja da osvremeniti te usluge.

<sup>38</sup> Knjižnice grada Zagreba. Izvještaj o radu 2011. Zagreb : Knjižnice grada Zagreba, 2012. [http://www.kgz.hr/UserDocsImages/maticna/KGZ\\_Izvjestaj\\_2011.pdf](http://www.kgz.hr/UserDocsImages/maticna/KGZ_Izvjestaj_2011.pdf) Brojčani podaci o posjećenosti kataloga praćeni su servisom Gooleove analitike.

<sup>39</sup> Tri knjižnice pružaju uslugu rezervacije elektroničkom poštom s Kataloga. Od početka godine do 15. rujna 2012. primile su 2.652 upita o provjeri statusa građe za rezervaciju.

## Zaključak

Razvoj proizvoda novog naraštaja kataloga i njegova implementacija s početaka 2000-ih razlikuju se prema realizaciji modela, ideji i strategiji razvoja, vrsti i veličini knjižnice. Novim naraštajem kataloga bave se velike tvrtke za razvoj i prodaju integriranih knjižničnih sustava, zajednice otvorenoga koda, novoprdošli s mreže, tehnički upućeniji knjižničari, komercijalni proizvodači u partnerstvu s knjižnicama. Knjižnice i proizvodači programske podrške imaju svoja viđenja bitnih karakteristika novog naraštaja knjižničnih kataloga i nastoje ih razvijati. Povezuju ih strukovni standardi i namjera da posjetiteljima knjižnica pruže izvrsne tehničke odlike sustava pretraživanja i privlačno sučelje koje je više od kataloga. Zanimljivo je pratiti migraciju knjižničnog sadržaja i usluga na mrežu, razvoj pomagala koja knjižnice razvijaju ili kupuju da bi povezali svoje korisnike i sadržaje, i izazovno, bogate sadržaje kataloga prilagoditi zahtjevima korisnika.

## LITERATURA

- Barbarić, Ana. Povijesni pregled razvoja OPAC-a. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 46, 3/4(2003), 48-58.
- Borgman, Christine. L. Why are online catalogs hard to use? : lessons learned from information retrieval studies. // Journal of the American Society for Information Science 37,6(1986), 387-400.
- Borgman, Christine. L. Why are online catalogs still hard to use? // Journal of the American Society for the Information Science 47, 7(1996), 493-503.
- Breaks, Michael. The eLib hybrid library projects. // Ariadne 28(22 June 2001). Dostupno na: <http://www.ariadne.ac.uk/issue28/hybrid>
- Breeding, Marshall. Next-generation library catalogs. // Library technology reports 43, 4(July/August 2007).
- Breeding, Marshall. The state of the art in library discovery 2010. // Computers in libraries 30, 1(January/February 2010), 31-35.
- Calhoun, Karen. The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools. March 17, 2006. Dostupno na: <http://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf>
- Coyle, Karen. Linked data tools : connecting on the Web. // Library technology reports 48, 4(May/June 2012).

- Coyle, Karen; Diane Hillmann. Resource Description and Accesss (RDA) : cataloging rules for the 20-th century. // D-Lib Magazine 13, 1/2(Januar/February 2007). Dostupno na: <http://www.dlib.org/dlib/january07/coyle/01coyle.html> ;
- Gorman, Michael. The corruption of cataloging. // Library journal 120, 15 (September 15, 1995), 32
- Gorman, Michael. Postojana knjižnica : tehnologija, tradicija i potraga za ravnotežom. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2006.
- Guidelines for online public access catalogue (OPAC) displays : final report, May 2005. / recommended by the Task Force on Guidelines for OPAC Displays ; approved by the Standing Committee on the IFLA Cataloguing Section. Muenchen : K. G. Saur, 2005.
- Hildreth, Charles R. Beyond Boolean : designing the Next generation of online catalogs. // Library trends (Spring 1987), 647-667. Dostupno i na: [https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7500/librarytrendsV35i4k\\_opt.pdf](https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7500/librarytrendsV35i4k_opt.pdf)
- Izjava o međunarodnim kataložnim načelima. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), 49-62.
- Markey, Karen. The online library catalog : paradise lost and paradise regained. // D-Lib Magazine 13, 1/2(January/February 2007). Dostupno na: <http://www.dlib.org/dlib/january07/markey/01markey.html>
- Merčun, Tanja; Maja Žumer. New generation of catalogues for the new generation of users : a comparison of six library catalogues. // Program : electronic library and information systems 42,3(2008), str. 243-261. Dostupno i na: [http://www.ff.uni-lj.si/oddelki/biblio/oddelek/osebje/dokumenti/MercunZumer08\\_New\\_generation\\_of\\_catalogues\\_for\\_the\\_new\\_generation\\_of\\_users.pdf](http://www.ff.uni-lj.si/oddelki/biblio/oddelek/osebje/dokumenti/MercunZumer08_New_generation_of_catalogues_for_the_new_generation_of_users.pdf)
- Morgan, Eric Lease. Next generation library catalog. 2006. <http://infomotions.com/musings/ngc/>
- Nagy, Andrew. Analyzing the next-generation catalog. // Library technology reports 47, 7(October 2011).
- Nau, Chew Chiat. Next generation OPACs : a cataloging viewpoint. // Cataloging & classification quarterly 49, 3(2011), 330-342.
- OCLC. Online catalogs : what users and librarians want. Dublin, OH : OCLC, 2009. Dostupno i na: [www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf](http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf)
- Rasmussen, Edie. Library systems. // Modern information retrieval : the concepts and technology behind search / Ricardo Baeza-Yate, Berthier Ribeiro-Neto. 2nd ed. New York : Addison Wesley, 2011. Str. [685]-709.
- Saracevic, Tefko. Prilozi utemeljenju informacijske znanosti. Filozofski fakultet : Osijek, 2006.

Schneider, Karen G. Toward the next gen catalog. 2006. <http://www.alatechsource.org/blog/2006/10/toward-the-next-gen-catalog.html>

Tennant, Roy. MARC must die. // Library journal 127, 17(October 15, 2002). Dostupno na: <http://www.libraryjournal.com/article/CA250046.html>

Vaughan, Jason. Library web scale discovey services. // Library technology reports 47, 1(January 2011).

Verona, Eva. Literarna jedinica nasuprot bibliografskoj jedinici. // O katalogu : izbor iz radova / Eva Verona ; izabrala i uredila Aleksandra Horvat. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo : Nacionalna i sveučilišna knjižnica : Filozofski fakultet, Odjek za informacijske znanosti, 2005. Str. [182]-206.

Wynne, Susan C. ; Martha J. Hanscom. The effect of next-generation catalogs on catalogers and cataloging functions in academics libraries. // Cataloging & classification quarterly 49, 3(2011), 179-207.

Yee, Martha. Beyond the OPAC. // Beyond the OPAC : future direction for web-based catalogues / Perth Convention Exhibition Centre, Perth, Western Australia, Monday 18th September, 2006. Dostupno na: [http://www.nla.gov.au/sites/default/files/yee\\_keynote.doc](http://www.nla.gov.au/sites/default/files/yee_keynote.doc)

Yee, Martha. FRBRization : a method for turning online public finding lists into online public catalogs. // Information technology and libraries 24, 2(September 2005), 77-95. Dostupno na: <http://arizona.openrepository.com/arizona/bitstream/10150/106459/1/yeeaspublished.pdf>