

SUČELJA WebPAC-a

WebPAC INTERFACES

Ana Barbarić

Katedra za bibliotekarstvo, Odsjek za informacijske znanosti
Filozofski fakultet u Zagrebu
abarbari@ffzg.hr

Sažetak

Rad predstavlja pokušaj prikaza bitnih svojstava i mogućih opcija sučelja WebPAC-a. Pri tome se pošlo od teze da su jedino sučelja knjižničnih online kataloga donekle prilagođena svome novom okruženju – World Wide Webu. Zbog toga se u radu pokušalo ukazati na iznimnu važnost dobro oblikovana sučelja kao preduvjeta učinkovite uporabe WebPAC-a.

Ključne riječi: WebPAC, sučelje WebPAC-a, oblikovanje sučelja, krajnji korisnik, korisničko sučelje, prijateljsko korisničko sučelje

Summary

This paper is an attempt to outline the basic features and possible options of WebPAC interfaces. The paper's starting point was the thesis that only the interfaces of online library catalogues have, to some degree, been adapted to their new environment – the World Wide Web. The author, therefore, tried to point out the great importance of a well-designed interface as a precondition for the effective use of WebPACs.

Keywords: WebPAC, WebPAC interface, interface design, end-user, user interface, user-friendly interface

Uvod

Ubrzani razvoj računala i komunikacijske tehnologije presudno utječe na daljnje usavršavanje javno dostupnih knjižničnih računalnih kataloga (OPAC-a). Kraj devedesetih godina 20. stoljeća obilježava nastanak WebPAC-a¹ čijim su uvođenjem danas zaokupljene mnoge knjižnice. Općenito govoreći, svako novo okruženje trebalo bi utjecati na stvaranje sustava koji se bitno razlikuju po svom obliku, a možda djelomično i sadržaju, od svojih prethodnika. No, moramo se zapitati

¹Izraz WebPAC označava OPAC kojem se pristupa putem World Wide Weba. Iako se u stručnoj literaturi takav katalog naziva i Web OPAC-om, smatram da je izraz WebPAC primjereniji. Naime, slovo "O" u akronimu OPAC predstavlja riječ *online* koju pristup putem World Wide Weba podrazumijeva. Dakle, složenicom WebPAC izbjegnuto je nepotrebno ponavljanje.

može li se ta teza primijeniti na World Wide Web i WebPAC-e. Naime, uvjetovanost spomenutih kataloga informacijsko-komunikacijskom tehnologijom nije dovela do značajnijih promjena. Osnovna struktura WebPAC-a i dalje se temelji na tradicionalnim knjižničnim načelima i praksi.² Takva situacija poprilično podsjeća na početke razvoja OPAC-a. Nastanak OPAC-a prve generacije značio je usvajanje nove tehnologije, no oni nisu predstavljali drastičan pomak od kataloga na listićima čiji su vjeran odraz, uostalom, i bili. Stvaranje druge generacije OPAC-a bilo je potaknuto pritiskom informacijske industrije koja je i u knjižničnim katalogzima našla primjenu mehanizama pretraživanja već razvijenih za komercijalne baze podataka.³ Dakle, poticaj koji je utjecao na smjer razvitka kataloga nije došao iz knjižničarske struke. Jednako tako, nastanak interneta i World Wide Weba neposredno je uvjetovao seljenje knjižničnih kataloga u novi medij. No, takav vanjski poticaj nije sam po sebi značio i najbolju moguću prilagodbu knjižničnih kataloga novom okruženju.

Prednosti WebPAC-a nad OPAC-om uočljive su na prvi pogled. Prva je, svakako, znatno poboljšana mogućnost pristupa. U odnosu na kataloge dostupne preko lokalnih mreža ili preko telneta, WebPAC-i po prvi put⁴ omogućavaju knjižnicama da pruže uvid u svoje zbirke najširem mogućem krugu korisnika, uz uvjet da je riječ o pojedincima (i ustanovama) koji imaju pristup internetu. Uz to, WebPAC-i pružaju pristup daljinski dostupnoj elektroničkoj građi. UNIMARC-ova polja 856 (*Napomena o elektroničkoj lokaciji i načinu pristupa*) i 452 (*Drugo izdanje u drugome mediju*) ukazuju na spremnost knjižničarske struke za proširivanjem knjižničnih zbirki internetskom građom. No, je li to sve što WWW može pružiti knjižničnim katalogzima? Ako ovu problematiku pokušamo sagledati kroz sastavne dijelove WebPAC-a, a to su bibliografska baza podataka, pretraživač i sučelje, primijetiti ćemo kako su samo sučelja znatnije promijenjena prelaskom OPAC-a na World Wide Web. Zbog bolje prilagođenosti sadašnjih kataložnih zapisa novome mrežnom okruženju, kao i novim vrstama građe, u budućnosti će uslijediti promjene, ponajprije onog dijela OPAC-a i WebPAC-a koji danas nazivamo bibliografskom bazom podataka. Upravo bi primjena novog modela kataložnog opisa, kojeg IFLA razvija pod nazivom *Funkcionalni zadaci bibliografskih zapisa* (*Functional requirements for bibliographic records*), na oblikovanje baza podataka kataloga trebala značajno unaprijediti njihovo pretraživanje. Pri tome, treba imati na umu razlike među pojedinim formatima za strojno čitljivo katalogiziranje. Ostvarivanje FRBR modela lako je moguće u UNIMARC-u čiji su zapisi modularno oblikovani za razliku od linearnih zapisa USMARC-a i njegovog nasljednika MARC-a 21. No, spomenuta tema prelazi okvire ovog rada. Dok se problematika oblikovanja bibliografske baze podataka ne razriješi u potpunosti, pretraživači i sučelja ostaju dijelovi kataloga koje je moguće razvijati u svrhu lakšeg i učinkovitijeg

²Ortiz-Repiso, Virginia; Purificación Moscoso. Web-based OPACs : between tradition and innovation. http://www.lita.org/ital/1802_moscoso.html (2001-04-20).

³Ortiz-Repiso, Virginia; Purificación Moscoso. Navedeno djelo.

⁴Doduše, moglo bi se ustvrditi da su i knjižnični katalogi tiskani u obliku knjige omogućavali uvid u zbirku knjižnice širem krugu korisnika bez zahtjeva za njihovim fizičkim prisustvom u ustanovi. Ali, bitno je naglasiti da su takvi katalogi zastarijevali odmah po tiskanju zbog stalnog priljeva i obrade nove građe, što nije slučaj s WebPAC-ima.

korištenja. Zbog toga ćemo u ovom radu pokušati nabrojiti i opisati poželjna svojstva sučelja WebPAC-a, kako bi, donekle, naznačili neke moguće razvojne smjernice te vrste kataloga.

Opća obilježja WebPAC-a

Kratak pregled općih obilježja WebPAC-a započet ćemo nabranjem najčešćih svojstava tradicionalnih OPAC-a. Dakle, sljedeće karakteristike zajedničke su i OPAC-ima i WebPAC-ima, odnosno, možda je bolje reći, WebPAC-i su ih “naslijedili” od svojih prethodnika.⁵ To su redom:

- izravan pristup bibliografskoj bazi podataka putem terminala ili osobnog računala;
- pretraživanje spomenute baze različitim pristupnicama poput autora, naslova, ključnih riječi; predmetnica, klasifikacijske oznake, standardnih brojeva i slično;
- odabir između jednostavnog i složenog pretraživanja;
- prikaz rezultata pretraživanja u razumljivu obliku logičnim redoslijedom;
- nuđenje pomoći korisniku, uključujući i primjere oblikovanja upita;
- mogućnost uporabe kazala i tezaurusa te
- vidljivost statusa knjižnične građe.

Uz to, WebPAC-e obilježava i:

- grafičko korisničko sučelje;
- uporaba hiperveza u svrhu poboljšanja kretanja kroz bibliografske i normativne zapise, odnosno korištenje hiperveza kao nadopune standardnom pretraživanju;
- pomak prema oponašanju pretraživača sličnim onima na World Wide Webu;
- obogaćivanje bibliografskih zapisa dodatnim elementima (npr., kazalima sadržaja u zapisima serijskih publikacija);
- omogućivanje izravna pristupa daljinski dostupnoj elektroničkoj građi putem bibliografskog zapisa (npr., preko UNIMARC-ova polja 856);
- mogućnost istovremena pretraživanja različitih elektroničkih izvora podataka putem istog sučelja;
- mogućnost online rezervacije knjižnične građe te
- preuzimanje rezultata pretraživanja elektroničkom poštom.

Ovaj kratak pregled općih obilježja WebPAC-a ne ukazuje samo na razumljivu povezanost s njihovim prethodnicima, OPAC-ima, već i na djelomično iskorištavanje novih mogućnosti okruženja World Wide Web.

⁵Babu, B. R.; Ann O'Brien. Web OPAC interfaces : an overview. // The electronic library 18, 5(2000), 316.

Korisničko sučelje

Razvojem računalne opreme tijekom sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog stoljeća omogućen je neposredan kontakt između krajnjih korisnika i računala. Uvođenje terminala, te posebice osobnih računala, značilo je napuštanje dotadašnjeg načina rada koji je podrazumijevao posrednike pri pretraživanju, te prijelaz na online pretraživanja. To je uzrokovalo preoblikovanja sustava za pretraživanje u skladu s novim zahtjevima koji su potaknuli i istraživanja interakcije između čovjeka i računala.⁶ Jedan je od temeljnih pojmova takvih istraživanja *korisničko sučelje* čije se brojne definicije poprilično razlikuju u stručnoj literaturi. Zbog toga izdvajam vrlo široku definiciju D. Shawa koji kaže: "Korisničko je sučelje sve ono što korisnik vidi, sluša ili dodiruje pri uporabi računala."⁷ Načela oblikovanja korisničkog sučelja stalno se mijenjaju i usavršavaju slijedeći ubrzani razvoj računalne tehnologije. Takva su istraživanja interdisciplinarna jer se proučavanju korisničkih sučelja može pristupiti i s teorijskog i s praktičkog, aplikativnog stajališta. Ta su dva razloga uzrokovala različito nazivlje kako samih sučelja tako i njihovih istraživanja u literaturi na engleskom jeziku, poput: CHI – computer human interaction, HCI – human computer interface, MMI – man machine interface, HIS – human system interface, te GUI – graphical user interface.⁸

Općenito, možemo reći kako se preko korisničkog sučelja ostvaruje odnos između dva posebna sustava. U slučaju OPAC-a i WebPAC-a, to su korisnik i knjižnični računalni katalog. Korisničko sučelje omogućuje njihovu komunikaciju na razgovorni način. Zbog toga je njegova glavna značajka interaktivnost,⁹ čija svojstva trebaju biti u službi zadaće koja se namjerava obaviti. Ako govorimo o OPAC-ima, tada se uglavnom radi o pronalaženju knjižnične građe preko bibliografskih zapisa, dok bi kod WebPAC-a u obzir došle i neke druge usluge. Usklađeno djelovanje obje strane preduvjet je uspješne interakcije što ukazuje na aktivnu ulogu korisnika pri procesu pretraživanja. Dakle, komunikacija između korisnika i računalnoga kataloga nikako ne podrazumijeva pasivno primanje informacija, odnosno usluge. Sam proces komunikacije odvija se pomoću tehnika interakcije koje se očituju kroz ponudu različitih pristupnica, oblikovanje upita, primjenu različitih metoda pretraživanja, te kroz prikaz i analizu pronađenih zapisa, uključujući i pomoć koja je korisniku dostupna za vrijeme rada sa sustavom. Pojednostavljeno, takvu komunikaciju možemo predočiti kao postavljanje upita sustavu. Vidljiv dio, poput prikaza takva upita na zaslonu, predstavlja samo segment korisničkog sučelja. Njime se sva svojstva informacijskog sustava trebaju na pristupačan način predstaviti krajnjem korisniku. Samo se tako može stvoriti

⁶Marchionini, Gary. Interfaces for end-user information seeking. // Journal of the American Society for Information Science 43, 2(1992), 156.

⁷Shaw, D. The human-computer interface for information retrieval. // Annual review of information science and technology 26(1991), 155.

⁸Hancock-Beaulieu, Micheline. User friendliness and human-computer interaction in online library catalogues. // Program 26, 1(1992), 29.

⁹Fattahi, Rahmatollah. A comparison between the online catalogue and the card catalogue : some considerations for redesigning bibliographic standards. // Library review 44(1995), 50.

okruženje u kojem će korisnik bez velikih napora i problema dobiti odgovor na svoj informacijski zahtjev. Istaknimo još jednom da sastavni dijelovi tog procesa nisu samo postavljanje upita i dobivanje zadovoljavajućeg odgovora, nego i pružanje razumljivih uputa i pomoći koje korisnika prate u svim fazama rada, pomažući mu pri donošenju odluka presudnih za uspješno korištenje sustava. Sučelje koje se prijateljski odnosi prema korisniku (*user friendly interface*) omogućuje veće oslanjanje na intuiciju pri pretraživanju. No, takva su rješenja ipak ograničena svojstvima kako softvera za pretraživanje tako i same baze podataka.

Sučelje koje jamči uspješnu interakciju online kataloga i krajnjeg korisnika osigurava pristup svim dijelovima kataloga na potpun, učinkovit i razumljiv način.¹⁰ Zbog toga se prikaz mogućnosti online kataloga, kao i tehnike njegova korištenja, moraju na sučelju predstaviti tako da ne dolaze u sukob s korisnikovom intuicijom. Njemu treba biti omogućeno prizivanje bilo koje opcije bez imalo napora i lako "oporavljanje" od grešaka i neželjenih odabira. Sve navedeno ukazuje na to da nazivlje i upute na sučelju moraju biti na razumljivu, stručnom terminologijom neopterećenu jeziku. Sučelje mora biti i estetski zadovoljavajuće, te se oslanjati na uporabu tehnologije koja je dostupna krajnjem korisniku. Pri njegovu oblikovanju mora se voditi računa o razlikama među korisnicima, dakle ono treba zadovoljavati osobe različitih vještina, mogućnosti i predznanja. Zato je jako važno da sučelje potiče i ohrabruje korisnika u povećavanju njegova znanja nužna za učinkovito korištenje kataloga.

Grafičko korisničko sučelje WebPAC-a

Nastanak grafičkoga korisničkog sučelja (*graphical user interface* – GUI) pridonio je širenju uporabe osobnih računala u najrazličitijim ljudskim djelatnostima. Jednostavnost korištenja, koja se obično ističe kao njegova glavna značajka, uzrokovala je prisustvo GUI-a u većini današnjih sustava namijenjenih krajnjim korisnicima. Zbog toga WebPAC-i, na prvi pogled, korisnicima izgledaju poznato. To je, u svakom slučaju, njihova prednost nad OPAC-ima prve i druge generacije, na čijim se sučeljima nalazio isključivo tekst, dok se sama interakcija odvijala putem izbornika ili naredbi. Nasuprot tome, interakcija temeljena na GUI-u koristi prozore, padajuće izbornike te grafičke simbole poput sličica. Isto tako, strukturiranje i povezivanje dokumenata pomoću hiperveza otvara različite mogućnosti kretanja kroz različite vrste podataka koje mogu biti istodobno prikazane na sučelju. Pri procjeni stupnja kvalitete takva sučelja možemo koristiti model kojeg predlažu E. Green i A. J. Head.¹¹ On razlikuje i procjenjuje tri aspekta oblikovanja sučelja:

- sastavne elemente sučelja poput oblika, boja, grafičkih simbola, količine teksta i tipa slova;
- zatim, način na koji su ti dijelovi stopljeni u cjelinu te
- prilagođenost samog sučelja zadacima pojedinog sustava, dakle, u ovom slučaju WebPAC-a.

¹⁰Babu, B. R.; Ann O'Brien. Navedeno djelo.

¹¹Green, Elisabeth; Alison J. Head. Web-based catalogs : is their design language anything to talk about? // Online 22, 4(1998), 100.

Ovako postavljena analiza omogućava prosudbu kako estetskih tako i funkcionalnih svojstava svakoga pojedinog elementa sučelja. No, ističe i presudnu važnost njihove međusobne usklađenosti. Načela organizacije, odnosno kombinacije pojedinih elemenata trebaju dovesti do sučelja čije oblikovanje omogućava neometanu komunikaciju sustava i korisnika. Sučelja današnjih WebPAC-a pokazuju kako se pri njihovu oblikovanju slijede nova dizajnerska rješenja. Ali, ni njihova primjena ne jamči korisnicima sigurno i lagano pronalaženje željenih informacija jer oni, u pravilu, ne poznaju načela i standarde organizacije podataka knjižničarske struke. Naposljetku, možemo istaknuti kako se grafička korisnička sučelja suvremenih WebPAC-a bitno ne razlikuju od sučelja mnogih drugih sustava današnjice namijenjenih krajnjim korisnicima. Njihovu razvoju prethodile su nužne promjene, prvenstveno, bibliografske baze podataka. O njima, zapravo, ovisi budućnost WebPAC-a kao upotrebljiva sustava uklopljena u mrežno okruženje. U međuvremenu, dobro oblikovanim sučeljima treba pokušati doskočiti svim problemima koji proizlaze iz sukoba tradicionalnih knjižničarskih modela i novoga mrežnog okruženja.

Popis parametara za ocjenu WebPAC-a

U sastavljanju popisa parametara za ocjenu WebPAC-a korišteni su radovi B. R. Babua i A. O'Brien¹², M. Žumer i L. Zenga¹³, te J. M. Cherry.¹⁴ Isto tako, u obzir su uzete i neke preporuke iz povučenih IFLA-inih *Smjernica za prikaz sučelja javno dostupnih knjižničnih računalnih kataloga*.¹⁵ Svojstva WebPAC-a podijeljena su u osam temeljnih kategorija: opća obilježja; izgled i svojstva sučelja; pretraživanje; pristupnice, normativna kontrola i struktura kataloga; prikaz rezultata pretraživanja i njihova obrada; pomoć i upute; status knjižnične građe te vanjski izvori. Unutar svake od navedenih kategorija ponuđen je niz parametara u obliku pitanja. Tako dobiveni popis može poslužiti za procjenu kvalitete WebPAC-a, i to ponajprije sa stajališta uspješnosti oblikovanja sučelja, te ponude različitih pristupnica i mogućnosti pretraživanja.

Opća obilježja WebPACa

- Je li potrebno imati uključak (*login*) i zaporku (*password*) za korištenje WebPAC-a?
- Pristupa li se WebPAC-u s mrežnih stranica knjižnice?
- Sadrži li WebPAC kratak opis knjižnične zbirke koju predstavlja?
- Postoji li podatak o veličini knjižnične zbirke koja se pretražuje?
- Podržava li WebPAC međunarodne standarde za prikaz dijakritičkih znakova?

¹²Babu, B. R.; Ann O'Brien. Navedeno djelo.

¹³Žumer, Maja; Lei Zeng. Comparison and evaluation of OPAC end-user interfaces. // *Cataloging & classification quarterly* 19, 2(1994), 67-98.

¹⁴Cherry, Joan M. Bibliographic displays in OPACs and Web catalogs : how well do they comply with display guidelines? // *Information technology and libraries* 17, 3(1998), 124-137.

¹⁵Yee, Martha M. Guidelines for OPAC displays : prepared for the IFLA Task Force on Guidelines for OPAC Displays by Martha M. Yee. <http://www.ifla.org/VII/s13/guide/opac.htm> (2000-05-01).

Izgled i svojstva sučelja

- Jesu li u grafičkoj prezentaciji sučelja korištene oku ugodne boje?
- Imaju li boje na svim stranicama kataloga isto značenje (npr., naslovi su uvijek iste boje)?
- Je li sučelje pregledno, odnosno nalazimo li na njemu previše elemenata?
- Jesu li stranice WebPAC-a preopterećene tekstom?
- Je li u WebPAC-u lako naći polja za upis podataka za pretraživanje?
- Postoje li nazivi uza sva polja za upis podataka za pretraživanje?
- Jesu li ti nazivi jasni, odnosno je li izbjegnuta stručna knjižničarska terminologija?
- Rabe li se kratice u nazivlju?
- Postoji li na svakoj stanici mogućnost izlaženja iz sustava i vraćanja na početnu stranicu?
- Jesu li na svakoj stranici ponuđene sve opcije koje se javljaju u WebPAC-u?
- Pruža li se na svakoj stranici mogućnost kretanja unatrag i unaprijed?
- Je li na svakoj stranici vidljivo čiji katalog pretražujemo?

Pretraživanje

- Postoji li mogućnost odabira opcije *jednostavno pretraživanje*?
- Postoji li mogućnost odabira opcije *složeno pretraživanje*?
- Postoji li mogućnost ograničavanja pretraživanja pomoću parametara kao što su vrsta građe, jezik, vremensko razdoblje i sl.?
- Postoji li mogućnost snimanja, prikaza i korištenja povijesti pretraživanja?
- Je li katalog osjetljiv na pretraživanje malim i velikim slovima?
- Postoji li mogućnost skraćivanja upita?
- Postoji li mogućnost korištenja Booleovih operatora?
- Postoji li mogućnost korištenja operatora blizine?
- Postoji li mogućnost korištenja relacijskih operatora?
- Postoji li mogućnost pretraživanja po izrazu (*phrase searching*)?
- Je li u sklopu pretraživanja moguće korištenje tezaurusa i/ili različitih kazala?

Pristupnice, normativna kontrola i struktura kataloga

- Postoje li sljedeće pristupnice: autor; individualni autor; korporativni autor; ključna riječ; predmetna odrednica; ključna riječ u naslovu; ključna riječ u predmetu; kombinirane pristupnice, npr., autor/naslov, autor/ključna riječ; klasifikacijska oznaka; standardni brojevi za pojedine vrste građe?
- Postoji li u WebPAC-u autorska normativna kontrola?
- Postoji li u WebPAC-u predmetna normativna kontrola?
- Je li u WebPAC-u vidljiv sustav uputnica?
- Prikazuju li se uz djela traženog autora i djela povezana s traženim autorom?
- Je li u WebPAC-u vidljiv hijerarhijski odnos između korporativnih odrednica i njihovih pododrednica?
- Je li u WebPAC-u vidljiv hijerarhijski odnos između formalnih odrednica i njihovih pododrednica?
- Je li u WebPAC-u vidljiv hijerarhijski odnos između predmetnih odrednica i njihovih pododrednica?
- Je li u WebPAC-u vidljiv hijerarhijski odnos između klasifikacijske oznake

- i cijeloga klasifikacijskog sustava?
- Je li u WebPAC-u vidljiv odnos između nižih i viših razina (npr., nakladnička cjelina i knjiga)?
- Jesu li u WebPAC-u vidljive pregledne kataložne jedinice?
- Jesu li unutar zapisa u WebPAC-u ponuđene i istaknute hiperveze?

Prikaz rezultata pretraživanja i njihova obrada

- Postoji li na stranici s rezultatima podatak o ukupnom broju pronađenih zapisa?
- Jesu li pronađeni zapisi označeni brojevima?
- Postoji li mogućnost određivanja broja prikazanih zapisa po jednom ekranu?
- Dobije li se kao rezultat pretraživanja niz odrednica s istaknutim brojem pripadajućih bibliografskih zapisa (načelo odrednica)?
- Otvara li se odabirom željene odrednice prvo niz pripadajućih skraćenih bibliografskih zapisa?
- Ako je kao rezultat pretraživanja pronađen samo jedan zapis, prikazuje li se on odmah u potpunom obliku?
- Jesu li u prikazu dobivenih zapisa osvijetljeni pojmovi koji odgovaraju traženim?
- Postoji li prikaz zapisa u ISBD formatu?
- Postoji li prikaz zapisa u UNIMARC formatu?
- Postoji li mogućnost prikaza različitih razina zapisa (potpuni i skraćeni kataložni opis)?
- Postoji li mogućnost odabira prikaza oblika zapisa unaprijed za cijelo pretraživanje?
- Je li moguće tijekom pretraživanja promijeniti taj odabir?
- Postoji li mogućnost redanja dobivenih rezultata:
 - po abecednom redoslijedu autora;
 - po abecednom redoslijedu naslova;
 - po abecednom redoslijedu nakladnika;
 - po rastućem nizu godine izdanja;
 - po padajućem nizu godine izdanja.
- Postoji li mogućnost snimanja rezultata pretraživanja?
- Ako postoji, jesu li podržani svi oblici zapisa?
- Postoji li mogućnost tiskanja rezultata pretraživanja?
- Ako postoji, jesu li podržani svi oblici zapisa?
- Je li moguće rezultate preuzeti elektroničkom poštom?

Pomoć i upute

- Jesu li na svakoj stranici prisutne upute?
- Nudi li se korisniku pomoć na svakoj stranici?
- Postoji li na svakoj stranici pristup knjižničnom e-mailu?
- Je li ponuđen još neki način kontaktiranja s knjižnicom (npr., postavljanje pitanja preko web-obrasca ili telefonom)?
- Je li pomoć ponuđena kroz posebnu hipervezu?
- Nudi li se kontekstualna pomoć?
- Jesu li upute i pomoć pisane razumljivim jezikom, odnosno jesu li neopterećene stručnom knjižničarskom terminologijom?

- Nalaze li se upute na svim stranicama na istome mjestu i jesu li uvijek pisane istom bojom i tipom slova?
- Ako nije pronađen niti jedan zapis na postavljeni upit, predlaže li se preoblikovanje upita?
- Jesu li u sklopu pomoći ponuđeni primjeri oblikovanja upita?

Status knjižnične građe

- Je li u svakom zapisu vidljiva signatura?
- Je li vidljiv broj primjeraka svake jedinice knjižnične građe?
- Je li vidljiva lokacija svake jedinice knjižnične građe?
- Je li za zadužene primjerke vidljiv rok povratka?
- Je li moguća rezervacija?
- Ako jest, može li građu rezervirati svatko ili samo članovi knjižnice?
- Je li usluga rezervacije besplatna?

Vanjski izvori

- Može li se putem bibliografskog zapisa izravno pristupiti mrežnoj građi uključenoj u knjižnični katalog?
- Može li se putem bibliografskog zapisa izravno pristupiti pojedinim mrežnim stranicama (npr., mrežnim stranicama nakladnika publikacija obrađenih u katalogu)?
- Je li online referentna građa obrađena i uključena u knjižnični katalog ili se nudi kroz posebne popise na mrežnim stranicama knjižnice?
- Nudi li WebPAC izravno spajanje na WebPAC neke druge knjižnice radi pretraživanja?
- Nudi li WebPAC izravnu mogućnost pretraživanja kataloga više knjižnica (npr., protokolom Z39.50)?
- Nudi li WebPAC izravnu vezu na neke druge relevantne vanjske mrežne izvore?

Navedeni popis parametara za ocjenu WebPAC-a zacijelo se daje proširiti s još svojstava. Izostavljena je, na primjer, problematika obogaćivanja zapisa novim elementima, poput kazala sadržaja u zapisima serijskih publikacija, te uključivanja cjelovitih tekstova u bibliografske baze podataka. No, budući da se unutar stručne zajednice još uvijek vodi živa rasprava o tim temama, smatramo da bi bilo preuranjeno na temelju njih određivati poželjna svojstva WebPAC-a. Dakle, ponuđeni popis predstavlja donekle zaokruženu cjelinu koja, zapravo, većim dijelom oslikava sadašnji trenutak u razvoju WebPAC-a.

Zaključak

Za kraj, moramo istaknuti kako sva poboljšanja i napredak u oblikovanju sučelja WebPAC-a predstavljaju tek manji dio prilagodbe spomenutih kataloga okruženju World Wide Web. Primjena FRBR modela koji slijedi načela oblikovanja relacijske baze podataka zacijelo bi doprinijela učinkovitijoj uporabi WebPAC-a. Takav razvoj događaja zahtijevao bi rješavanje problematike linearnih bibliografskih zapisa izrađenih prema modelima prvobitno razvijenim za opis tiskane građe. Zapisi

izrađeni u MARC-u 21 uvjetuju strukturu kataloga u kojoj se ne mogu u punoj mjeri ostvariti načela hiperteksta. Zbog toga zaključujemo da su u prednosti WebPAC-i koji sadrže zapise izrađene u UNIMARC-u. U WebPAC-ima moraju naći primjenu i učinkovitiji mehanizmi pretraživanja. Sadašnja je situacija pomalo zabrinjavajuća jer se u mnogim WebPAC-ima radi jednostavnijeg korištenja, te približavanja krajnjim korisnicima naviklim na pretraživanje WWW-a drastično smanjuje broj pristupnica i mogućih opcija pretraživanja. WebPAC-i bi, ipak, kroz dobro oblikovana sučelja trebali nuditi više mogućnosti. Na taj se način donekle može doskočiti manjkavostima bibliografske baze podataka. No, upravo će promjene dosadašnjeg modela katalogiziranja neposredno utjecati na budućnost WebPAC-a.

LITERATURA

Babu, B. R.; Ann O'Brien. Web OPAC interfaces : an overview. // *The electronic library* 18, 5(2000), 316-327.

Cherry, Joan M. Bibliographic displays in OPACs and Web catalogs : how well do they comply with display guidelines? // *Information technology and libraries* 17, 3(1998), 124-137.

Fattahi, Rahmatollah. A comparison between the online catalogue and the card catalogue : some considerations for redesigning bibliographic standards. // *Library review* 44(1995), 44-58.

Green, Elisabeth; Alison J. Head. Web-based catalogs : is their design language anything to talk about? // *Online* 22, 4(1998), 98-105.

Hancock-Beaulieu, Micheline. User friendliness and human-computer interaction in online library catalogues. // *Program* 26, 1(1992), 29-37.

Marchionini, Gary. Interfaces for end-user information seeking. // *Journal of the American Society for Information Science* 43, 2(1992), 156-163.

Ortiz-Repiso, Virginia; Purificación Moscoso. Web-based OPACs : between tradition and innovation. http://www.lita.org/ital/1802_moscoso.html (2001-04-20).

Shaw, D. The human-computer interface for information retrieval. // *Annual review of information science and technology* 26(1991), 155-195.

Yee, Martha M. Guidelines for OPAC displays : prepared for the IFLA Task Force on Guidelines for OPAC Displays by Martha M. Yee. <http://www.ifla.org/VII/s13/guide/opac.htm> (2000-05-01).

Žumer, Maja; Lei Zeng. Comparison and evaluation of OPAC end-user interfaces. // *Cataloging & classification quarterly* 19, 2(1994), 67-98.