

Katalozi treće generacije u odnosu na korisnike

Karadžole, Josipa

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:541430>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-25**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru

Odjel za informacijske znanosti

Preddiplomski sveučilišni studij Informacijske znanosti- knjižničarstvo



Josipa Karadžole

**Katalozi treće generacije u odnosu na postupke
korisnika**

Završni rad

Zadar, 2017.

Sveučilište u Zadru

Odjel za informacijske znanosti

Preddiplomski sveučilišni studij Informacijske znanosti - knjižničarstvo

Katalozi treće generacije u odnosu na postupke korisnika

Završni rad

Student/ica:

Josipa Karadžole

Mentor/ica:

Prof. dr. sc. Mirna Willer

Zadar, 2017.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Josipa Karadžole**, ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Katalozi treće generacije u odnosu na postupke korisnika** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 20. rujan 2017.

Sadržaj

1. Uvod:.....	1
2. Knjižnični katalog:.....	2
2.1 OPAC katalogi.....	4
2.2. OPAC katalogi treće generacije.....	6
3. FRBR konceptualni model.....	9
3.1 Entiteti	11
3.1.1. Entiteti prve skupine.....	11
3.1.2. Primjeri entiteta prve skupine:	13
3.2 Atributi.....	14
3.3 Odnosi.....	15
3.4 Postupci korisnika.....	17
3.5 Izjava o međunarodnim kataložnim načelima	20
3.6 IFLA Library Reference Model.....	21
4. Istraživanje	22
4.1. Svrha, cilj i metodologija istraživanja	22
4.2 Analiza istraživanja	24
4.2.1. Vero katalog i postupci korisnika	26
4.3.1. Zaki katalog i postupci korisnika.....	29
4.4. Zaključak istraživanja:.....	32
5. Zaključak.....	33
6. Literatura:.....	34
7. Prilozi:.....	38

Sažetak:

Katalozi treće generacije u odnosu na postupke korisnika

Ovaj rad donosi pregled razvoja online knjižničnih kataloga s naglaskom na treću generaciju kataloga. Svrha ovog rada je donijeti kratak pregled razvoja online kataloga, kao i prikazati modele i druge dokumente koji su utjecali na njihov razvoj. Kroz posljednja tri desetljeća online katalozi knjižnica prošli su kroz mnoge promjene koje su uglavnom bile uvjetovane naglim razvojem tehnologije i potrebom da što spremnije odgovore na moguće zahtjeve krajnjih korisnika. Nadalje, rad pobliže opisuje glavne značajke finalnog izvještaja *Uvjeta za funkcionalnost bibliografskih zapisa* (FRBR). Objava ovog modela označila je prekretnicu u razvoju online knjižničnih kataloga. U fokus dolazi korisnik i njegove potrebe. Model je omogućio jednostavnije pretraživanje i kretanje unutar kataloga. FRBR model donosi četiri postupka korisnika: pronalaženje entiteta; identificiranje entiteta; odabir entiteta i dobivanje entiteta. Postupci korisnika proizašli su iz analize entiteta kao predmeta zanimanja korisnika, te atributa koji ih opisuju te odnosa između njih. Rad *Katalozi treće generacije u odnosu na postupke korisnika* osim teorijskog dijela rada, sadrži i istraživački dio koji je temeljen na prije pročitanoj literaturi. U ovom radu, za potrebe istraživanja, predstavljena su dva online knjižnična kataloga koji imaju odlike kataloga treće generacije, a koriste se u knjižnicama Republike Hrvatske. Cilj je bio prikazati uspješnu implementaciju FRBR modela u kataloge Vero i Zaki kroz četiri postupka korisnika.

Ključne riječi:

OPAC; katalozi treće generacije; FRBR model; postupci korisnika

1. Uvod:

Knjižnice su jedne od ustanova koje su u posljednjem stoljeću prihvatile mnoge promjene u svojem poslovanju. Naime, dvadeseto stoljeće bilo je ključno razdoblje u kojem se dogodio nagli razvoj tehnologije, a knjižnice su bile jedne od prvih ustanova koje su različite tehnologije prihvatile i uvele u vlastito poslovanje s ciljem što efikasnijeg obavljanja dotad manualnih poslova. Postepeni proces automatizacije različitih poslova u knjižnicama donio je brojna olakšanja obavljanja poslova, međutim otvorio je i razne nove probleme u praksi, kao i nova teorijska propitivanja i bavljenja. Nadalje, važno je naglasiti da su knjižnice promjenjive ustanove koje su spremne uvoditi nove tehnologije i saznanja kako bi što efikasnije zadovoljile potrebe vlastitih korisnika. Proces automatizacije knjižničkog poslovanja promijenio je i sam knjižnični katalog.

Knjižnični katalog svojevrsna je spona između knjižnice i njezina fonda te krajnjeg korisnika. S obzirom na to da katalog služi prvenstveno samim korisnicima knjižnice (ali i djelatnicima knjižnice), on je podložan promjenama u svom formatu i organizaciji. Promatrajući razvoj knjižničkog kataloga kroz posljednje stoljeće, pojavom FRBR modela (Functional Requirements for Bibliographic Records) 1998. godine, vidljiv je intelektualni odmak prema novom shvaćanju samog kataloga.

Ovaj rad pobliže će opisati razvoj knjižničkog kataloga i pojavu online knjižničkih kataloga. Nadalje, rad će se fokusirati na online knjižničnim katalogima treće generacije koji predstavljaju posljednju generaciju u razvoju kataloga okrenutog potrebama korisnika. Rad će u teorijskom dijelu prikazati osim karakteristika online kataloga treće generacije i FRBR model. Poseban je osvrt na postupke korisnika prema samom modelu.

Rad sadržava i istraživački dio koji se temelji na analizi pročitane literature, kao i na pretraživanju dvaju kataloga treće generacije: Vero katalog i ZAKI katalog.

2. Knjižnični katalog:

U stručnoj literaturi možemo naići na mnoge definicije pojma *kataloga*. Horvat navodi jednostavnu definiciju knjižničnog kataloga kao popisa knjižnične građe koja se nalazi u jednoj ili više knjižnica određenoga područja¹. Ovakva nam definicija u svojoj jednostavnosti nudi jasan odmak od drugih popisa građe poput npr. bibliografije jer nam govori o samom položaju određene jedinice građe unutar samog fonda knjižnice (najčešće pomoću signature). Kataložni opis trebao bi sadržavati dovoljno informacija kako bi korisnik mogao identificirati željenu jedinicu građe i razlikovati je od drugih jedinica građe.

Knjižnični katalog tako pruža korisniku mogućnost da na jednom mjestu pronađe sve ono što knjižnica posjeduje i daje na korištenje. Verona katalog definira kao popis predmeta koji su okupljeni na određenom mjestu². Svrha kataloga prema Evi Veroni je da korisnike (čitače i knjižnično osoblje) upućuje koje se knjige, rukopisi i druga knjižna građa nalaze u određenoj knjižnici. S.R. Ranganathan smatra da katalog treba:

1. otkriti svakom čitatelju njegov/njezin dokument;
2. osigurati svakom dokumentu čitatelja;
3. uštedjeti vrijeme čitatelju, a time i osoblju³.

Katalog bi prema tome, trebao u svakom trenutku odgovoriti na korisnička pitanja, što znači da bi u svojoj strukturi trebao biti jednostavan, ali i smislen. Charles Cutter je još 1876. godine naveo zadaće kataloga:

1. omogućiti osobi pronalaženje knjige kojoj zna: a) autora, b) naslov, c) predmet;
2. pokazati što knjižnica ima: d) od nekog autora, e) o nekom autoru, f) o nekoj vrsti literature;
3. pomoći u izboru knjige: g) s obzirom na izdanje, h) s obzirom na vrstu⁴.

Knjižnični katalog dugo se godina koristio u obliku kataloga na listićima, međutim tijekom prošlog stoljeća dogodilo su se promjene koje su utjecale na sam njegov izgled. Tako su se šezdesetih godina prošlog stoljeća počeli koristiti i katalozi na bušenim karticama ili pak

¹ Horvat, Aleksandra. Knjižnični katalog i autorstvo. Zagreb : Naklada Bednja, 1995. str.9.

² Verona, Eva. Abecedni katalog u teoriji i praksi. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1971. str. 12.

³ Isto, str.19.

⁴ Cutter, Charles Ammi. Rules for a dictionary catalog. Washington: London Library Ass., 1972. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Knjižnični katalog i autorstvo. Zagreb : Naklada Bednja, 1995., str. 48-49.

mehanografske kartice ili bušene papirnate i magnetske trake⁵. Međutim, istodobno je došlo do ubrzanog razvoja tehnologije i pojave prvih računala. Imajući na umu utjecaj naglih promjena na globalnoj razini, stručnjaci su započeli s radom na standardizaciji kataložne prakse. Prvo je 1961. godine na međunarodnoj konferenciji u Parizu prihvaćen skup kataložnih načela, a Verona je već tada, naslućujući mehanizaciju koja slijedi, zagovarala važnost glavne kataložne jedinice kao bibliografske, naspram literarne⁶. Osim toga, razlikovanje bibliografske jedinice od literarne jedinice (djela) bitno je kako bi se odredile zadaće kataloga. 1969. godine na Međunarodnom sastanku kataložnih stručnjaka u Kopenhagenu donesena je odluka o početku rada na međunarodnim standardima za oblik i sadržaj bibliografskih opisa⁷. ISBD standardi tvorili su temelj budućih radova na nacionalnim i međunarodnim razinama. Osim rada na međunarodnim standardima za bibliografski opis (ISBD), 60-ih je godina pod utjecajem sve veće mehanizacije i razvoja tehnologija započet rad na MARC formatu. Ovaj međunarodni standard za prikaz i razmjenu bibliografskih podataka u strojno čitljivom obliku ubrzao je proces katalogizacije te međunarodne razmjene zapisa. Promjene u društvu koje su nastale kao posljedica tehnološkog razvika s jedne strane i standardizacija kataložne prakse s druge strane dovela je do pojave prvih strojno čitljivih kataloga, koji postepeno zamjenjuju dosadašnje kataloge. Sadašnje razdoblje je obilježeno nastojanjima knjižnične zajednice da što bolje odgovori na sve veća očekivanja i potrebe korisnika u pristupu informacijama⁸.

⁵ Barbarić, Ana. Povijesni pregled razvoja OPAC-a. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 46, 3/4(2003), str. 49.

⁶ Verona, Eva. O katalogu: izbor iz radova. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2005, str.17.

⁷ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj / IFLA- ina Studijska skupina za uvjete za funkcionalnost bibliografskih zapisa. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004., str.7.

⁸ Gjurković Govorčin, Rajka. Novi naraštaj knjižničnih kataloga: katalog Knjižnica grada Zagreba. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 3 (2013), str. 128.

2.1 OPAC katalogi

Termin OPAC je engleski akronim za *Online Public Access Catalog*. Riječ je o katalogu određene knjižnice (jedne ili više njih) kojemu je moguće pristupiti putem računala (takozvani *strojno čitljivi katalog*). OPAC je u svako vrijeme dostupan, a može mu se pristupiti s bilo kojeg računala koje je umreženo bez obzira gdje se računalo nalazi (van ili unutar prostorija same knjižnice). Korisnik pristupa katalogu putem jednostavnog grafičkog sučelja koji omogućuje komuniciranje bez posrednika⁹.

Prvi OPAC razvila je knjižnica u američkoj državi Ohio, *Ohio State University* 1975. godine. Prva verzija tog kataloga je sadržavala kratak bibliografski opis, a pretraživanje se moglo provesti prema nekoliko kriterija (autor, naslov, kombinacija tih dvaju elemenata, signatura)¹⁰. D. Reynolds posebno važnom drži činjenicu da su prvi OPAC-i izrasli iz računalnih sustava namijenjenih posudbi. To je neposredno utjecalo na ključnu prednost online kataloga nad drugim katalogima jer su mogli jednostavno provjeriti status određene jedinice građe koja im je potrebna¹¹. OPAC katalog svojim korisnicima nudi prikazane bibliografske podatke koji opisuju sve one publikacije koje određena knjižnica posjeduje. Ovakav katalog zapravo zamjenjuje dosadašnje kataloge (najčešće se radi o katalogima na listićima) stvaranjem digitalne baze koja sadrži čitav knjižnični fond. Osim toga, današnji OPAC katalogi razvijaju se s ciljem što veće interaktivnosti između samog kataloga i korisnika te razvojem i implementacijom što više mogućnosti kataloga .

Charles R. Hilderth¹² je razvoj OPAC kataloga podijelio u tri generacije: prvu generaciju prekoordinatnih online kataloga; drugu generaciju postkoordinatnih online kataloga; te naposljetku treću generaciju OPAC kataloga. Pojavom svake nove generacije došlo je do uvođenja novih mogućnosti korištenja kataloga.

⁹OPAC. Hrvatska enciklopedija. URL: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=45194> (2016-08-06)

¹⁰ Barbarić, Ana. Navedeno djelo, str. 51.

¹¹ Barbarić, Ana. Navedeno djelo, str. 52.

¹² Hildreth C. R. Pursuing the ideal: generations of online catalogs. // Online catalogs, online reference - converging trends: Proceedings of a LITA Preconference, June 23-24 1983, Los Angeles. Chicago: American Library Association, 1984. Citirano prema: Barbarić, Ana. Navedeno djelo, str.53.

OPAC katalogi prve generacije zahtijevali su od korisnika da postave upit koji je odgovarao bibliografskim elementima, a svaka pretraga rezultirala bi pojavom bibliografskog zapisa (bez obzira na to je li dobiveni zapis jednak onome koji je potreban korisniku)¹³.

OPAC katalogi druge generacije imaju još naprednije načine pretrage pomoću korištenja Booloeovih logičkih operatora, operatora blizine (proximity operators); pretraživanje po ključnim riječima, različite mogućnosti prikaza traženih bibliografskih zapisa te razni načini pružanja pomoći korisniku¹⁴. Ova generacija kataloga po prvi put prelazi na internet, odnosno World Wide Web te uvodi korištenje tipkovnice prilikom unosa upita.

Katalogi treće generacije koji se danas sve češće implementiraju temelje se na vrlo razvijenim načinima pretraživanja kataloga.

¹³ Mitev, Nathalie Nadia; Venner, Gillian. M; Walker, Stephen. Designing an online public access catalogue: Okapi, a catalogue on a local area network. London: The British Library, 1985. str. 12.

¹⁴ Beheshti, Jamshid. Evolving OPAC. // *Cataloging & classification quarterly* 24, 1/2(1997). Citirano prema: Barbarić, Ana. Navedeno djelo, str.54.

2.2. OPAC katalogi treće generacije

OPAC katalogi treće generacije javljaju se osamdesetih godina 20. stoljeća. Prema Lucy A. Tedd OPAC katalogi ove generacije trebali bi omogućiti sljedeće novosti:

- tehnike pretraživanja koje nisu utemeljene na Booleovim logičkim operatorima;
- značajno unaprijeđeno predmetno pretraživanje;
- omogućavanje prebiranja (browsing);
- uključivanje dodatnih pristupnica bibliografskim zapisima;
- obogaćivanje bibliografskih zapisa dodatnim elementima;
- mogućnost postavljanja upita prirodnim jezikom uz korištenje rječnika ili tezaurusa;
- omogućavanje automatske pomoći u trenutku kada je korisniku potrebna;
- automatsko ispravljanje pogrešaka u pisanju pri unošenju upita;
- pružanje pomoći u preoblikovanju upita pri neuspješnom pretraživanju;
- korištenje elemenata iz bibliografskih zapisa koji su dobiveni kao rezultata pretraživanja za poboljšanje strategije pretraživanja;
- prikazivanje zapisa koji najbolje odgovara upitu na prvom mjestu¹⁵.

Hildreth¹⁶ je predviđao da će OPAC-i treće generacije imati osim prethodno navedenih i sljedeće karakteristike: mogućnost odabira vrste rangiranja/prikaza zapisa (prema relevantnosti, citiranosti, prinoi, popularnosti); mogućnost postavljanja povratne informacije; alati za proširenje obuhvata i opsega upita („alat za pristup kompletnoj zbirci“), korištenje hiperteksta i ispravak pogrešnog upita. Kada bismo pratili razvoj OPAC-a kroz generacije vidimo sustavni razvitak mogućnosti, tj. pojavu različitih opcija i funkcija kojima je zapravo cilj da korisniku olakšaju korištenje katalogom, a te mogućnosti teže tome da budu što pristupačnije (*user friendly*) prosječnom korisniku. Barbarić kao najvažniju značajku OPAC-a treće generacije navodi mogućnost pristupa putem *World Wide Weba*, te sukladno s tim predlaže primjereniji naziv WebPAC¹⁷.

Autori Jia Mi i Cathy Weng smatraju kako su promjene u načinu korištenja, ali i samom shvaćanju kataloga prisutne kod novih korisnika, kojima je vrlo bitan stupanj

¹⁵ Tedd, Lucy A. OPACs through the ages. // *Library review* 43, 4(1994), 30. Citirano prema: Barbarić, Ana. Navedeno djelo, str. 56.

¹⁶Hildreth, Charles R. Extending the online catalog: The point of diminishing returns. // *Emerging Communities: Integrating Networked Information into Library Services*. 1994. str. 88-89.

¹⁷ Barbarić, Ana. Navedeno djelo, str. 57.

interaktivnosti i jednostavnog snalaženja¹⁸. Već je druga generacija OPAC kataloga prešla na World Wide Web, a devedesetih godina 20.stoljeća došlo je do sve većeg broja osobnih računala te pojave prvih internet tražilica koje su još uvijek korisnicima jednostavnije za korištenje jer ne zahtijevaju mnogo prethodnog znanja o *pretraživanju*. Također, današnji korisnici kataloga ne brinu o tome znaju li *pravilno* pretraživati sam katalog, već zahtijevaju prije svega katalog koji će im biti intuitivan. Knjižnični katalogi prema tome trebali bi odbaciti komplicirana polja za pretraživanje kataloge s Booleovim operatorima, te ih zamijeniti s jednostavnijom tražilicom. Rajter i Jelenković smatraju da se korisnici koji pretražuju knjižnične kataloge istododno koriste mrežom gdje također pretražuju uz pomoć *one box searcha* (sučelje za pretragu sastoji se od jedne kućice) i prirodnog jezika. Kod OPAC-a treće generacije (*Google like One box search*) primjenjuje se indeksiranje riječi iz bibliografskih i normativnih zapisa (autor, naslov, predmetnice) u svim vrstama građe (knjige, časopisi, članci itd.)¹⁹. Idejno ova generacija kataloga trebala bi napustiti dosadašnju praksu korištenja stručne knjižnične terminologije i koristiti općenitiji rječnik kako bi se približila korisnicima.

Rezultati dobiveni pretragom trebali bi se poredati prema relevantnosti, a ne abecednim redom koji je bio zastupljen u OPAC-ima druge generacije. Također, suvremeni katalog trebao bi korisniku ponuditi više opcije prikaza rezultata. Nadalje, rezultati dobiveni pretragom mogu se dodatno suziti pomoću faseta koje se uglavnom nalaze u stupcima lijevo ili desno od prikazanih rezultata pretrage. Za razliku od prijašnje generacije kataloga, ukupan broj zapisa dobivenih pretragom ne ograničava se, te je dozvoljeno kretanje između bibliografskih zapisa.

Istinski online katalog trebao bi pružiti razrađeni pristup običnom korisniku (eng. *sophisticated access for unsophisticated patrons*)²⁰. OPAC je napravljen za svakog korisnika, bez obzira na njegovo prethodno znanje. Korisnik jednostavno želi doći što brže do željene informacije, a to jedino može uz sustav koji nudi određenu razinu personalizacije. U suprotnome, korisnik će se odlučiti na pretraživanje *weba*, koristeći suvremene internet tražilice koje su *društveno* orijentirane. Korisnici aktivno sudjeluju u kreiranju vlastitih upita i

¹⁸ Jia, Mi; Weng Cathy. Revitalizing The Library OPAC: Interlace, Searching, And Display Challenges. // Information Technology & Libraries (2008), str. 5-22.

¹⁹ Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Od konceptualnih modela preko OPAC-a treće generacije do sljedeće generacije knjižničnog sustava. URL: <http://www.unibis.hr/dokument/OD%20KONCEPTUALNIH%20MODELA%20PREKO%20OPAC.pdf> (2017-08-11), str. 6.

²⁰ Mitev, Nathalie Nadia; Venner, Gillian. M; Walker, Stephen. Navedeno djelo. Citirano prema: Barbarić, Ana. Navedeno djelo. str. 57.

sadržaja, označavaju sadržaj pomoću tagova, koriste blogove itd. S obzirom na tehnologije karakteristične za Web 2.0 OPAC-i treće generacije implementirali su sljedeće:

- bolje značajke pretraživanja kataloga (facete, filtriranje)
- društveno umrežavanje (mogućnosti personalizacije, korisnička zajednica, tagovi)²¹.

Borgmann predlaže za dugoročni cilj izgradnju intuitivnijeg sustava koji od korisnika zahtijeva minimalnu poduku kako bi se njime mogli uspješno koristiti²². Jedan od doprinosa stvaranju suvremenog kataloga bila je objava IFLA-ine studije o konceptualnom modelu FRBR koji bi redefinirao bibliografski zapis imajući na umu samog korisnika.

²¹ Wilson, Katie. OPAC 2.0: Next generation online library catalogues ride the Web 2.0 wave! // *Online Currents* 21, 10(2007), str. 407.

²² Borgman, Christine. L. Why are online catalogs still hard to use? // *Journal of the American Society for Information Science* 47, 7(1996), str. 501.

3. FRBR konceptualni model

Kraj dvadesetog stoljeća obilježila je digitalna revolucija koja je pred knjižničare stavila novi zadatak redefiniranja dosadašnje prakse. Digitalna revolucija je za sobom donijela masovno korištenje različitih računalnih i komunikacijskih tehnologija, *world wide weba* i pojavu novih digitalnih formata građe. Navedeni sastanci u Parizu i Kopenhagenu postavili su temelje za nastavak rada na međunarodnoj razini jer su poslužili kao bibliografski temelj za niz novih i prerađenih nacionalnih i međunarodnih kataloga²³. Nove tehnologije omogućile su još veću automatizaciju samog poslovanja i pojavu različitih sustava za izradu i obradu bibliografskih podataka te nacionalnih i međunarodnih baza podataka što je stavljalno pritisak na smanjenje troškova katalogiziranja. 90-ih godina 20. stoljeća IFLA-ina Sekcija za katalogizaciju stavila je u fokus rad na razvoju standarda i smjernica koje bi podržale program Univerzalne Bibliografske kontrole, imajući na umu nagli porast tehnoloških inovacija te ekonomske neprilike.

Sve gore navedeno bilo je predmetom rada Seminara o bibliografskim zapisima, održanog u Stockholmu 1990. godine pod pokroviteljstvom IFLA-ina Programa Univerzalne bibliografske kontrole i međunarodnog MARC-a i IFLA-ina Razdjela bibliografske kontrole. Stockholmski seminar prihvatio je ukupno devet odluka, a uzeo je u obzir nepovoljnu ekonomsku klimu vezanu uz smanjenje troškova katalogiziranja, rastuće potrebe korisnika pri pristupu različitim vrstama građe i korištenju bibliografskih zapisa²⁴, pojavu novih formata dokumenata.

Stockholmski sastanak 1990. godine utjecao je na kasniji razvoj studije o konceptualnom modelu FRBR. Svrha ove studije je odrediti zadaće koje obavlja bibliografski zapis u odnosu na različite medije, različite primjene i različite potrebe korisnika pomoću jasno definiranih izraza²⁵. Također studija je za svoj cilj imala postaviti jasan dogovor o tome što bi sve bibliografski zapis sadržavao kako bi mogao spremno odgovoriti na potrebe

²³ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj / IFLA- ina Studijska skupina za uvjete za funkcionalnost bibliografskih zapisa. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004., str. 7.

²⁴ Isto, str. 7.

²⁵ Isto, str. 7.

korisnika. Nadalje studija je morala odrediti osnovnu razinu funkcionalnosti za zapise nastale u nacionalnim bibliografskim sjedištima²⁶.

Konceptualni model FRBR (*Functional Requirements for Bibliographic Records*) objavljen je u finalnom izvještaju 5. rujna 1997. godine²⁷. Objavom FRBR modela započet je novi proces ponovnog preispitivanja knjižničnog kataloga i bibliografskih zapisa. Ovaj konceptualni model u prvi plan stavlja korisnika i njegove potrebe, te s obzirom na to redefinira koncept kataloga. Stavljeni naglasak na korisnika i njegove postupke korak je bliže postizanju uspješnijeg knjižničnog kataloga. Također je važno naglasiti da se ovdje radi o konceptualnom modelu, a ne standardu koji strogo propisuje strukturu bibliografskog zapisa, FRBR model ima slobodnu strukturu kako bi se mogao primijeniti bez obzira na različite kataložne tradicije i proizvođače kataloga.

FRBR konceptualni model pratile su objave FRAD-a (*Functional Requirements for Authority Data*) 2009. godine koji se bavi autoriziranim podacima te modela za predmetne autorizirane podatke FRSAD (*Functional Requirements for Subject Authority Data*) 2010. godine²⁸.

FRBR konceptualni model slijedi strukturu entitet-odnos preuzetu iz relacijskih baza podataka. Model opisuje entitete (*kategorije* korisnikova interesa) koje stavlja u kontekst putem veza koje kreira između njih. W.V. Clapp smatra da bibliografska organizacija prije svega treba biti djelotvorna, odnosno mora odgovarati na potrebe samih korisnika²⁹. Model se temelji na tri kategorije osnovnih elemenata: entitete, attribute i odnose među njima.

²⁶ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj . Navedeno djelo. str. 8.

²⁷ Isto, str. 8.

²⁸ A: Functional Requirements: the FRBR Family of Models. URL: <https://www.ifla.org/node/2016> (2017-08-13)

²⁹ Clapp, W. V. The role of bibliographic organization in contemporary civilization. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Knjižnični katalog i autorstvo. Zagreb : Naklada Bednja, 1995. str. 15.

3.1 Entiteti

U FRBR modelu entiteti „predstavljaju ključne predmete zanimanja korisnika bibliografskih zapisa“³⁰. Sastoje se od tri skupine:

1. skupina- sastoji se od proizvoda intelektualnog ili umjetničkog nastojanja koji su imenovani ili opisani u bibliografskim zapisima (*djelo, izraz, javni oblik i jedinica građe*);
2. skupina- sastoji se od entiteta koji su odgovorni za intelektualni ili umjetnički sadržaj, fizičku proizvodnju i raspačavanje ili čuvanje tih proizvoda (*osobe i korporativna tijela*). Ova skupina bavi se pitanjem autorstva.;
3. skupina- sastoji se od dodatnog skupa entiteta koji služe kao predmet intelektualnog i umjetničkog nastojanja (*pojam, objekt, događaj i mjesto*)³¹.

3.1.1. Entiteti prve skupine

Svaki od navedenih entiteta unutar tri skupine je definiran. Prije nego što nastavimo s definiranjem pojedinačnih entiteta važno je naglasiti da su entiteti prve skupine najveći doprinos samom modelu. Stoga je njihovo dobro razumijevanje ključno za usvajanje koncepta modela FRBR. Prema tome, entiteti prve skupine u prvom redu bave se sa samim „predmetima“ korisničkog interesa. FRBR donosi sljedeće definicije:

- Entitet *djelo*: odnosi se na određenu intelektualnu ili umjetničku kreaciju
- Entitet *izraz*: odnosi se na intelektualnu ili umjetničku realizaciju *djela*
- Entitet *javni oblik*: odnosi se na fizičko postvarenje *izraza djela*
- Entitet *jedinica građe*: odnosi se na pojedinačni primjerak *javnog oblika*³².

³⁰ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj . Navedeno djelo. str. 15.

³¹ Isto, str. 15.

³² Isto, str. 15.

Prva dva entiteta odražavaju intelektualni i umjetnički sadržaj, dok druga dva odražavaju fizički oblik . S obzirom na to da se prva dva entiteta odnose na *intelektualni rad*, a ne na njegovo fizičko/materijalno postvarenje, model time obuhvaća sve razine intelektualnog ili umjetničkog stvaralaštva, od početne *ideje* do finalnih realizacija u različitim materijalnim oblicima.

Entitet *djelo* (eng. work) zasigurno je najapstraktniji pojam koji još uvijek nije definiran na odgovarajući način . Lubetzky je još 1969. godine odvojio pojmove knjige i djela s obzirom na njihovu materijalnu i intelektualnu prirodu³³. Prema Svenonius u entitetu *djelo* sadržani su svi oni dokumenti koji sadrže istu informaciju ili dijele u biti isti intelektualni ili umjetnički sadržaj³⁴. Međutim, prosječnom korisniku, ali i knjižničaru ponekad je teško jasno razlučiti granicu između djela, kao i odrediti koje *djelo* određeni dokument predstavlja. FRBR model navodi da se značajne izmjene *djela* smatraju *djelom*³⁵. Tillet definira *djelo* kao konceptualni sadržaj koji se nalazi ispod svih jezičnih verzija, same priče sadržane u knjizi te ideje osobe³⁶.

Entitet *izraz* (eng. expression) „određeni je intelektualni ili umjetnički oblik kojeg *djelo* poprima pri svakoj realizaciji“³⁷. Svakim novim izrazom smatra se onaj dokument kojem je promijenjen oblik *izraza*. Ovaj se entitet također ne odnosi na fizičko postvarenje. Jednostavno rečeno, entitet *izraz* odnosi se na bilo kakvu autorovu umjetničku ili intelektualnu realizaciju *djela* koje još uvijek nije poprimilo fizički oblik. Izraz se prvenstveno temelji na *djelu* kojem pripada.

Entitet *pojavni oblik* (eng. manifestation) fizičko je postvarenje *izraza djela*, te obuhvaća sve fizičke objekte čiji intelektualni sadržaji i fizički oblici imaju ista svojstva³⁸. *Pojavni oblik* zapravo je ono što nazivamo publikacija, materijaliziran je i ima ISBD. Ovaj entitet sadrži i fizička svojstva karakteristična za određeni skup četvrtog entiteta, *jedinice građe*³⁹. Iako se entitet *jedinice građe* (eng. item) uglavnom odnosi na samo jedan pojedinačan primjerak *pojavnog oblika*, možemo razlikovati i više primjeraka *jedinice građe* jednog *pojavnog oblika*. To znači da je *jedinica građe* podskup *pojavnog oblika*, ali ima (najmanje) jednu

³³ Svenonius, Elaine. Intelektualne osnove organizacije informacija. Lokve: Benja, 2005., str. 35.

³⁴ Isto, str. 15.

³⁵ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj. Navedeno djelo, str. 15.

³⁶ Tillet, Barbara. What is FRBR?: A Conceptual Model for the Bibliographic Universe. URL: <http://www.loc.gov/cds/downloads/FRBR.PDF> (2017-08-13)

³⁷ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj. Navedeno djelo, str. 20.

³⁸ Isto, str. 21.

³⁹ Isto, str. 24.

karakteristiku koja je razlikuje od istog *pojavnog oblika*. Uglavnom se tu radi o npr. potpisu autora, žigu na naslovnoj stranici, nepotpunom izdanju, bilješkama vlasnika.

3.1.2. Primjeri entiteta prve skupine:

Kako bi što jasnije razumjeli entitete prve skupine u nastavku su prikazana dva primjera preuzeta iz VERO skupnog kataloga. Za ove primjere koriste se skraćenice za pojmove *djelo* (dj); *izraz* (iz); *pojavni oblik* (po) i *jedinica građe* (jg).

Primjer 1:

dj: Pride and prejudice Jane Austen

iz1: izvorni tekst na engleskom jeziku

po1: objavljeno u Mineoli 2009. godine

po2: objavljeno u Oxfordu 2000. godine

iz2: prijevod na hrvatski jezik

po1: s engleskog prevela Lila Petrović, obavljeno u Zagrebu 1997. godine

jg1: primjerak se nalazi u Gradskoj knjižnici Zadar

Primjer 2:

dj: Topuske elegije Vladimira Nazora

iz1: izvorni tekst na hrvatskom jeziku

po1: knjiga objavljena u Zagrebu 1933. godine

jg1: primjerak s potpisom autora

3.2 Atributi

Drugi glavni element FRBR modela jest atribut koji se dodjeljuje entitetu kako bi ga pobliže opisao. Atribut je skup svojstava određenog entiteta, a korisniku služi kako bi oblikovao upit i tumačio odgovore pri traganju za podacima o određenom entitetu. Atributi se dijele na dvije skupine: atributi koji su neodvojivi od entiteta (fizička svojstva, opisni podaci) i atributi koji su entitetu pripisani izvana (dodijeljeni označitelji i kontekstualni podaci)⁴⁰. Pojedini atribut može sadržavati i više vrijednosti koje mogu biti promjenjive. Samo definiranje atributa slijedilo je logičko promišljanje s korisnikom i njegovim postupcima u fokusu, a nastalo je na temelju podaktovnih elemenata iz postojećih standarda.

Dakle FRBR model raspoznaje sljedeće skupine atributa:

Djelo	naslov; oblik; datum; drugo razlikovno obilježje; predviđeni završetak; kategorija korisnika; kontekst; način izvedbe (glazbeno djelo); brojčana oznaka (glazbeno djelo); tonalitet (glazbeno djelo); koordinate (kartografsko djelo); ravnodnevica (kartografsko djelo).
Izraz	naslov; oblik; datum; jezik; drugo razlikovno obilježje; mogućnost proširenja; mogućnost izmjene; opseg; sažimanje sadržaja; kontekst; kritički osvrt; ograničenja uporabe; itd.
Pojavni oblik	naslov; podatak o odgovornosti; oznaka izdanja/novog otiska; mjesto izdavanja/raspačavanja; nakladnika/raspačavatelj; datum izdavanja/raspačavanja; proizvođač; podatak o nakladničkoj cijeni; oblik nositelja; opseg nositelja; fizički medij; način snimanja itd.
Jedinica građe	identifikator; identifikator jedinstvenosti; podrijetlo; oznake/posvete; povijest izlaganja; stanje; povijest postupka zaštite; predviđeni postupak zaštite; ograničenja pristupa.
Osoba	ime; datumi povezani s osobom; naslov; druge oznake povezane s osobom
Korporativno tijelo	naziv; broj povezan s korp. tijelom; mjesto povezano s korp. tijelom; datum povezan s korp. tijelom; druge oznake povezane s korp. tijelom.
Pojam	izraz

⁴⁰ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj. Navedeno djelo, str. 31.

Objekt	izraz
Događaj	izraz
Mjesto	izraz

3.3 Odnosi

Treći glavni element FRBR modela su odnosi koji su predstavljeni kao veze između entiteta⁴¹. Odnosi koji pritom nastaju između entiteta pomažu korisniku kako bi se logički i jednostavnije kretao među bibliografskim zapisima. Odnosi korisnika vode prema traženom entitetu. Model jasno naglašava da odnos nije djelatna dok se izričito ne identificiraju entiteti s obje strane odnosa⁴². Završni izvještaj modela donosi prikaz svih odnosa unutar modela, s posebnim osvrtom na odnose entiteta prve skupine. Na slici 1. prikazan je odnos entiteta prve skupine (označeno plavom bojom) i druge skupine (označeno crvenom bojom).

Prema modelu entitet *djelo* može biti realizirano u jednom ili više *izraza*, a stvoreno je od strane jedne ili više osoba i/ili jednog ili više korporativnih tijela.

Izraz je realizacija samo jednog djela, a postvaren je u jednom ili više pojava oblika. Izraz može realizirati jedna ili više osoba i/ili korporativnih tijela.

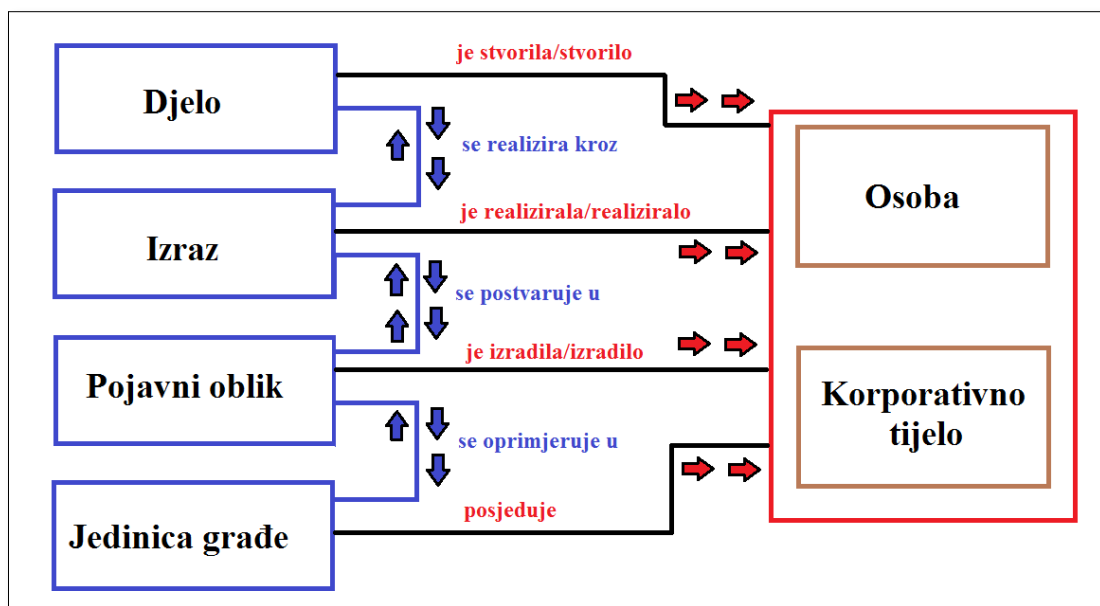
Pojavni oblik može postvariti jedan ili više izraza, ali on može biti oprimjeren u jednoj ili više jedinica građe. Pojavni oblik može izraditi jedna ili više osoba ili korporativnih tijela.

Jedinica građe može biti pak oprimjerena samo u jednom pojavnom obliku. Jedinicu građe može posjedovati jedna ili više osoba i/ili korporativnih tijela.

Nadalje FRBR model, proširuje odnose na sve skupine entiteta (tako raspoznajemo i odnose s *osobama* i *korporativnim tijelima* te *predmetne odnose*).

⁴¹ Isto, str. 48.

⁴² Isto, str. 48.



Slika 1. Primjer odnosa entiteta prve i druge skupine prema FRBR konceptualnom modelu

3.4 Postupci korisnika

Završni izvještaj FRBR modela opisuje četiri vrste korisničkih postupaka koji se razlikuju s obzirom na prirodu uporabe. Svi postupci se odnose na entitete i predstavljaju *nove* zadatke kataloga. Prema tome model razlikuje sljedeće postupke: pronalaženje; identifikacija; odabir; dobivanje.

1. **Pronalaženje** entiteta (*find*) koji odgovara upitu kojeg je koristi postavio.
2. **Identificiranje** entiteta (*identify*) odnosi se na prepoznavanje entiteta koji odgovara upitu i sposobnost uočavanja razlike između dva i više entiteta.
3. **Odabir** entiteta (*select*) koji odgovara korisnikovom upitu i zadovoljava njegove potrebe.
4. **Dobivanje** (*acquisition*) ili pristup željenom entitetu⁴³.

Navedeni postupci su suvremeni doprinos prijašnjim definicijama zadataka kataloga Charlesa Cuttera još u 19.stoljeću i Pariških načela. Navedeni postupci korisnika odgovaraju holističkom načinu promatranja rezultata pretraživanja u kontekstu pojmova koji ih okružuju i koji s njima čine cjelinu⁴⁴. Prema FRBR modelu postupci su proizašli iz modela entitet-odnos na kojem se temelji sam model. Iako su odnosi navedeni dosta apstraktno (radi se o konceptualnom modelu, a ne standardu), možemo ustvrditi da su postupci korisnika izvedeni prema atributima entiteta koji su predmet zanimanja korisnika u datom trenutku i odnosa među njima.

Postupci korisnika označuju što sve određeni katalog omogućuje korisniku. Svaki od 4 navedena postupka korisnika vezuje se uz attribute i odnose. Na temelju toga Studijska skupina preporučuje osnovni nacionalni bibliografski zapis koji bi korisniku trebao pomoći da:

- pronađe sve *pojavne oblike* koji poostvaruju:
 - o djela za koja je odgovorna određena *osoba* ili *korporativno tijelo*
 - o različite *izraze* određenog *djela*
 - o *djela* o određenom predmetu

⁴³ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj. Navedeno djelo, str. 70.

⁴⁴ Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Navedeno djelo., str. 6.

- *djela* u određenoj nakladničkoj cjelini
- pronađe određeni *pojavni oblik*:
 - kada je poznato ime/imena *osobe/osoba* i/ili naziv/nazivi *korporativnog tijela/korporativnih tijela* odgovornih za *djelo*
 - kada je poznat naslov *pojavnog oblika*
 - kada je poznat identifikator *pojavnog oblika*
- identificira djela
- identificira izraze djela
- identificira pojavni oblik
- odabere djelo
- odabere izraz
- odabere pojavni oblik
- dobije pojavni oblik⁴⁵.

Studija je preporuke za osnovni nacionalni bibliografski zapis napravila na temelju pretpostavke koja je u velikoj mjeri bila zasnovana na znanju i iskustvu članova i savjetnika studijske skupine, te saznanjima iz stručne literature, empirijskim istraživanjima i procjenama stručnjaka izvan studijske skupine. To nam govori da korisnici nisu bili direktno uključeni u izradu samog modela, međutim model je još uvijek iznimno primjenjiv.

Navedeni modeli FRAD i FRSAD koji slijede FRBR uvode nove postupke korisnika.

FRAD je model koji se bavi autoriziranim podacima, a uvodi još dva nova postupka korisnika: kontekstualiziraj (eng. *contextualize*) i opravdavaj (eng. *justify*). Postupak kontekstualiziranje odnosi se na smještanje osobe, korporativnog tijela, djela i drugih entiteta u kontekst, pritom razrješavajući odnose među entitetima. Opravdavanje se odnosi na dokumentiranje razloga zbog kojeg je stvaratelj autoriziranog zapisa izabrao ime ili oblike imena na kojem se zasniva nadzirana pristupnica⁴⁶.

FRSAD je model koji istražuje predmetne autorizirane podatke. Model donosi jedan postupak korisnika, a to je istražiti (eng. *explore*). Tri preostala postupka preuzeta su iz FRBR

⁴⁵ Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj. Navedeno djelo, str. 81.

⁴⁶ Uvjeti za funkcionalnost autoriziranih podataka: konceptualni model/ IFLA.ina Radna skupina za Uvjete za funkcionalnost i obrojčivanje zapisa autoriziranih podataka (FRANAR). Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2010., str. 56.

modela (*pronaći, identificirati, odabrati*). *Istraživanje* kao novi postupak korisnika podrazumijeva istraživanje odnosa između predmeta i/ili njihovih naziva⁴⁷.

⁴⁷ Uvjeti za funkcionalnost predmetnih autoriziranih podataka: konceptualni model / IFLA-ina Radna skupina za Uvjete za funkcionalnost predmetnih preglednih zapisa (FRSAR). Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2012., str. 34.

3.5 Izjava o međunarodnim kataložnim načelima

Izjava o međunarodnim kataložnim načelima (*Statement of International Cataloguing Principles – ICP*) objavljena je 2009. godine i zamjenjuje skup načela poznatih pod nazivom *Pariška načela*⁴⁸. Pojavom OPAC-a i strojno čitljive katalogizacije, zadaci kataloga koji su doneseni na konferenciji u Parizu trebali su se osuvremeniti. Navedena je izjava o važnosti izradbe kataloga primjerenog korisniku, a nova načela obuhvaćaju ne samo tekstualna djela (*Pariška načela* odnosila su se na njih, jer je 60-ih godina to bio dominantni format građe), nego sve vrste građe⁴⁹. Prvi je cilj izraditi katalog primjeren korisniku.

Načela čine:

1. Opseg
2. Opća načela
3. Entiteti, atributi i odnosi
4. Ciljevi i zadaci kataloga
5. Bibliografski opis
6. Pristupnice
7. Osnove za mogućnosti pretraživanje⁵⁰.

Sličnosti su vidljive u sljedećim stavkama:

- odjeljak *Entiteti, atributi i odnosi* (preuzet iz FRBR modela)
- odjeljak *Ciljevi i zadaci kataloga* (odgovara *Postupcima korisnika* prema FRBR modelu)

Ciljevi i zadaci kataloga jasno navode ulogu kataloga kao pomagala pri radu korisnika. Uz 4 postupka korisniku navedena u FRBR modelu, nova kataložna načela navode i peti cilj kataloga, a to je *kretanje*⁵¹. Ovaj postupak odnosi se na mogućnost kretanja katalogom ili izvan kataloga, koji je omogućen postavljanjem entiteta u logičke odnose. Time korisnik u svakom trenutku zna *gdje* se nalazi unutar kataloga, a odnosi između entiteta su jasno

⁴⁸ Willer, Mirna; Barbarić, Ana. Međunarodna kataložna načela: prikaz i analiza. // Vjesnik Bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 19.

⁴⁹ Isto, str. 23.

⁵⁰ Izjava o međunarodnim kataložnim načelima. URL:https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-hr.pdf (2017-08-13)

⁵¹ Izjava o međunarodnim kataložnim načelima. URL:https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-hr.pdf (2017-08-13)

predstavljani. Korisnik se kreće unutar bibliografskog univerzuma, pritom uočavajući odnose bibliografskih podataka.

Nova kataložna načela tako nastavljaju rad započet na FRBR konceptualnom modelu i njegova dva srodna modela.

3.6 IFLA Library Reference Model

IFLA-ina Sekcija za katalogizaciju 2017. objavila je model IFLA LRM (*Library Reference Model*). Ovaj model je konsolidacija zasebno razvijenih IFLA-inih konceptualnih modela: FRBR-a, FRSAD-a i FRAD-a. Model je jedinstven i logičan te pokriva sve aspekte bibliografskih podataka⁵². IFLA-LRM proširuje postupke korisnika navedene u FRBR modelu, te sada razlikuje ukupno 5: pronalaženje, identificiranje, odabir, dobivanje te istraživanje⁵³. Posljednji postupak korisnika definiraju kao korištenje odnosa između zapisa, kako bi ih smjestili u kontekst. Ovaj postupak korisnika odgovara vremenu u kojem je nastao sam model, odražavajući potrebu za još većim i bržim dijeljenjem bibliografskih zapisa i podataka. *Istraživanje* (eng. explore) tako korisniku omogućuje samostalno pregledavanje bibliografskih zapisa upoznavajući se pritom s dostupnim zapisima. Na primjer, korisnik bi mogao u katalogu pregledati posljednje pristiglu građu u knjižnici ili pronaći građu bi mu se svidjela s obzirom na već pročitano.

⁵² IFLA-Library Reference Model: Draft for World-Wide Review. URL: <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017.pdf> (2017-08-13)

⁵³ Isto, str. 16.

4. Istraživanje

4.1. Svrha, cilj i metodologija istraživanja

Svrha ovog rada je na jednom mjestu prikazati karakteristike kataloga treće generacije s obzirom na postupke korisnika navedene u konceptualnom modelu FRBR. Na temelju prethodno navedenog teorijskog okvira, ovaj rad u nastavku sadrži istraživanje dva knjižnična kataloga treće generacije: Vero katalog i Zaki katalog.

Cilj ovog istraživanja je ustvrditi primjenu FRBR modela u odabranim katalogima treće generacije s obzirom na postupke korisnika.

WebPAC katalogi dostupni su korisnicima u bilo kojem trenutku, a pristup njima nije vezan za određeno fizičko mjesto. WebPAC katalogi, ili katalogi treće generacije, predstavljaju posljednji korak u stvaranju kataloga koji odgovara na suvremene probleme korisnika. Takvi katalogi, osim što su dostupni putem *World Wide Weba*, preuzimaju FRBR model. Sadržaj je prilagođen korisniku, te slijedi korisniku logičnu organizaciju bibliografskih zapisa. Katalogi ove generacije na prvi pogled sve više izgledaju kao komercijalne internet tražilice. Komplicirani i iscrpljujući formulari pri pretraživanju prijašnjih kataloga, sada su zamijenjeni jednostavnijim i funkcionalnijim tražilicama, s većom razinom personalizacija prikaza rezultata na kraju pretraživanja.

U Republici Hrvatskoj trenutno se koristi više *online* kataloga. U ovom radu bit će predstavljeni sljedeći WebPAC-i: Vero katalog i katalog *Zaki*. Pojam *eferberizacija* označava prilagodnu integriranoga knjižničnog sustava koji ima integriran OPAC druge generacije na novi konceptualni model FRBR da bi se došlo do OPAC-a treće generacije⁵⁴. U nastavku navedeni katalogi će se prikazati s obzirom na postupke korisnika prema FRBR konceptualnom modelu.

Ovo istraživanje temelji se na ranije opisanim postupcima korisnika prema FRBR modelu. Četiri postupka uzeta su kao glavni i jedini kriteriji za vrednovanje odabranih kataloga, odnosno u ovom istraživanju poslužit će kao metoda istraživanja. Svaki katalog će biti posebno analiziran prema odabranim kriterijima.

⁵⁴ Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Navedeno djelo. str. 4.

Vero katalog

Vero katalog je WEB OPAC pretraživač i servisna platforma⁵⁵. VERO koristi model baze podataka ORACLE, a usklađen je i s FRBR modelom bibliografskih i FRAD modelom normativnih podataka⁵⁶. VERO ima dvije inačice: lokalni i skupni katalog. Ove inačice imaju mogućnost uparivanja s već poznatim i široko korištenim integriranim knjižničnim sustavom u Hrvatskoj, Crolistom. Upravo je povezivanje više baza podataka jedna od karakteristika kataloga nove generacije. Rezultati pretraživanja svrstavaju se prema relevantnosti, postoji mogućnost sužavanja rezultata uz pomoć faseta. Za ovaj rad bit će korišten VERO katalog koji je uparen s Crolist integriranim knjižničnim sustavom.

Zaki katalog

Mrežni katalog Knjižnica grada Zagreba obuhvaća samo dio ukupnog fonda koji je računalno obrađen. U rad je pušten 2013. godine, a trebao bi korisnicima omogućiti samostalno korištenje, ispunjavajući pritom zadaće potpunoga bibliografskog sustava, bolje predstavljati zbirke, knjižničnu građu, odjele i usluge, te biti otvoren za nadogradnju novih funkcija potrebnih knjižničarima i krajnjem korisniku. Posljednje implementirane mogućnosti koje katalog nudi korisnicima su: mrežni izvori; virtualna polica; produženje posudbe te mogućnost filtriranja rezultata prema statusu dokumenata za posudbu⁵⁷. Katalog sadrži bibliografske zapise za različite vrste građe na različitim jezicima obogaćene dodatnim sadržajima poput slika omota ili naslovnica; poveznice na Google books te Hrčak i mnoge druge⁵⁸.

⁵⁵ Vero FRBR OPAC. URL: <http://www.unibis.hr/FRBROPAC.html> (2016-07-06)

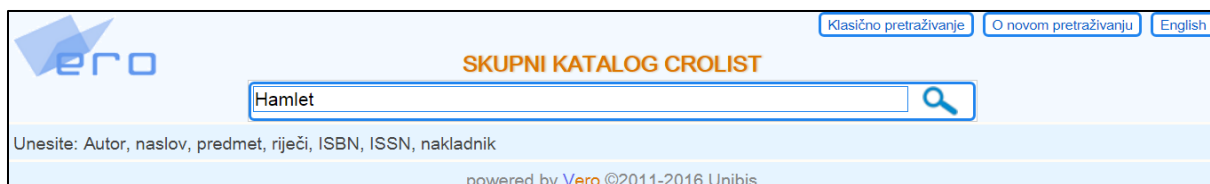
⁵⁶ Isto.

⁵⁷ Knjižnice grada Zagreba- Knjižnica Božidara Adžije- Mrežni katalog. <http://www.kgz.hr/hr/knjiznice/knjiznica-bozidara-adzije/programi-u-knjiznici/mrezni-katalog/35179> (11-08-2017)

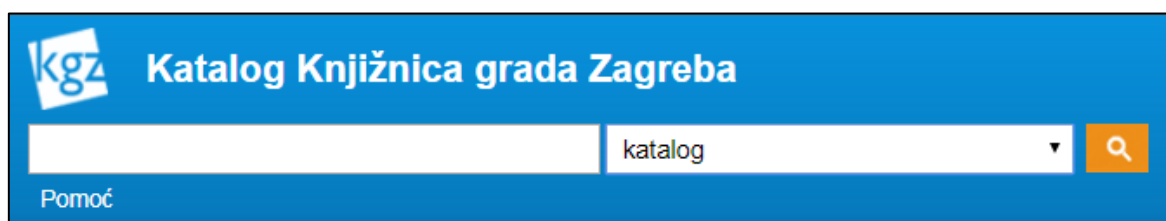
⁵⁸ Katalog knjižnica grada Zagreba. URL: <http://katalog.kgz.hr/pagesMisc/upute.aspx> (11-08-2017)

4.2 Analiza istraživanja

Jedna od karakteristika online kataloga treće generacije je *google like one box* pretraga. Korisnik unosi upit prirodnim jezikom u samo jedno polje, za razliku od prijašnjih kataloga gdje je morao za složeno pretraživanje unositi upit u više polja. U ovom istraživanju korišteno je „jednostavno pretraživanje“ tj. pretraživalo se iz jednog polja, koje je karakteristično za online kataloge treće generacije.



Slika 2. Primjer tražilice Vero kataloga



Slika 3. Primjer tražilice ZAKI kataloga

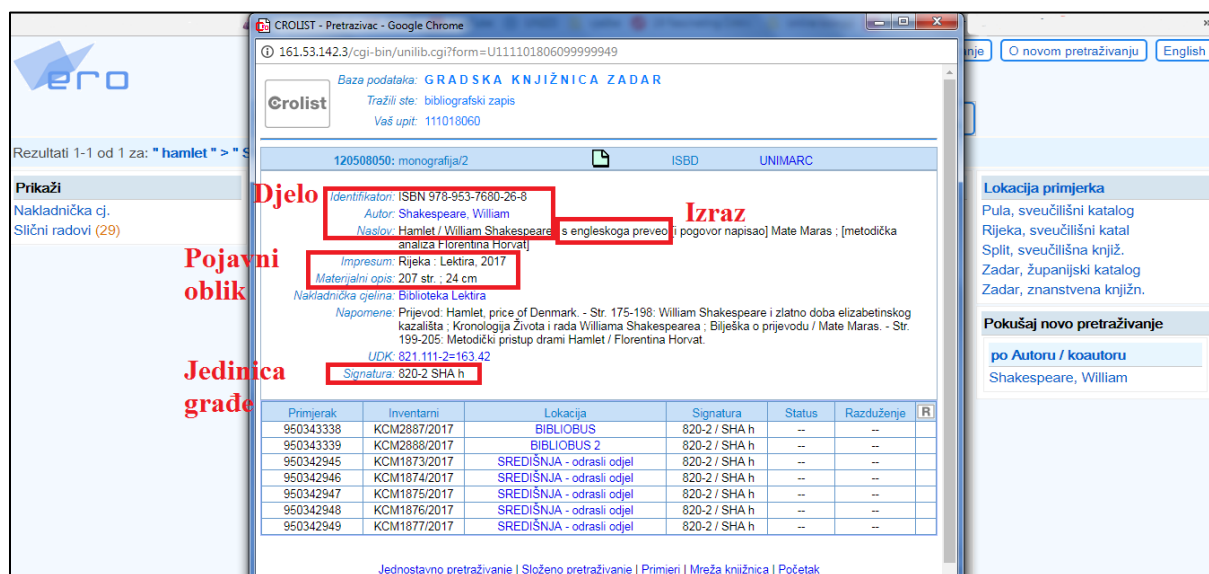
Katalozi prethodne generacije dobivene rezultate uglavnom su ograničavali, a prikaz je bio abecedni. Katalozi treće generacije omogućuju više vrsta prikaza. Vero katalog omogućuje prikaz prema: relevantnosti; naslovu; datumu (vidi Prilog 1). Rezultati pretraživanja mogu se u ZAKI katalogu izlistati prema nizu; autoru (od A do Ž); naslovu (od A do Ž); godini (od novije); posudbi (posljednjih 30 dana); prinovi (vidi Prilog 2). Nadalje, prikazani rezultati u oba kataloga mogu se dodatno suziti uz pomoć faseta koje se nalaze s obje strane prikazanih rezultata (Vero katalog) ili s lijeve strane prikazanih rezultata (ZAKI katalog).

Za potrebe ovog istraživanja u oba kataloga unesen je pojam „Hamlet“. Vero katalog (vidi Prilog 1) prikazao je rezultate pretraživanja prema relevantnosti. No, uzmimo za primjer da korisnik ne traži originalni engleski tekst, već najnoviji prijevod na hrvatski jezik. Eferberizirani katalog ovdje korisniku jasno organizira bibliografske podatke. U fasetama lijevo, korisnik odabire jezik koji mu odgovara (u ovom slučaju hrvatski), a potom rezultate

može poredati prema datumu. Slika 4. prikazuje *izraze*, dok Slika 5. prikazuje kako su entiteti prve skupine logički organizirani u Vero katalogu.



Slika 4. Entitet izraza u Vero katalogu



Slika 5. Entiteti prve skupine

4.2.1. Vero katalog i postupci korisnika

Za ovo pretraživanje odabrano je sljedeće: korisnik želi pronaći i posuditi monografiju *Hamleta* Williama Shakespearea na hrvatskom jeziku objavljenu 2017 godine.

4.2.1.1. Pronalazak entiteta

Pronalazak entiteta prvi je postupak korisnika prema FRBR modelu. Ovaj postupak odnosi se na pronalazak entiteta koji odgovara upitu kojeg je korisnik naveo. Nakon provedbe pretrage korisniku se (ne)prikazuju rezultati. U slučaju pretrage pojma „Hamlet“ u Vero katalogu prikazano je ukupno 114 rezultata (Slika 6).

The screenshot shows the Vero catalog search results for the query "Hamlet". The interface includes a search bar with the query "Hamlet" and a magnifying glass icon. Below the search bar, it indicates "Rezultati 1-20 od 114 (0.03 sek) za: "Hamlet" >". The results are displayed in a list format, with the first four items visible. Each item includes a book icon, a title, author information, and a star rating. The first item is "Hamlet : danski kraljević : tragedija u pet činova / William Shakespeare ; preveo s engleskog Milan Bogdanović" by Shakespeare, William, published in Zagreb by Tipex in 1995. The second item is "Hamlet / William Shakespeare ; s engleskoga preveo [i pogovor napisao] Mate Maras ; [metodička analiza Florentina Horvat]" by Shakespeare, William, published in Kostrena by Lektira in 2017. The third item is "Hamlet : danski kraljević / William Shakespeare ; prijevod Milan Bogdanović" by Shakespeare, William, published in Zagreb in 2010. The fourth item is "Hamlet : kraljević danski / William Shakespeare ; preveo Milan Bogdanović ; priredio Josip Torbarina : redigirao i pogovorio Mladen Engelsfeld". The interface also features a sidebar on the left with filters for "Pronađeno u" (Subject: 18, Title: 110), "Prikaži samo" (monograph: 94, text: 90, etc.), and "Proberi rezultate" (Author/coauthor: Shakespeare, William: 51, etc.). On the right, there is a "Dostupnost" (Availability) section listing various libraries and their holdings for the search term.

Slika 6. Pronalazak entiteta

4.2.1.2 Identifikacija entiteta

Korisnik potom *identificira* koji entitet mu zaista treba, tj. zbog velikog broja rezultata korisnik uočava razlike između više entiteta. U ovoj *fazi* korisnik identificira entitet prema atributima koji odgovaraju njegovim kriterijima. Zapravo se radi o potrazi za odgovarajućim izrazom i o uočavanju razlika između pojavnih oblika. Korisnik s obzirom na svoje potrebe (upit) u katalogu traži attribute izraza: oblik (tiskana knjiga) i jezik (hrvatski jezik). Također,

traži i attribute pojavnog oblika: datum izdavanja (2017 godina)(Slika 7).

The screenshot shows the 'SKUPNI KATALOG CROLIST' search results for 'Hamlet'. The search bar at the top contains 'Hamlet'. Below the search bar, there are filters for 'Poredaj po:' (relevanciji, naslovu, datumu) and 'Dostupnost'. The results list shows four items. Item 02 is highlighted with a red box: '02. Hamlet / William Shakespeare ; s engleskoga preveo [i pogovor napisao] Mate Maras ; [metodička analiza Florentina Horvat]'. The interface includes filters on the left, a search bar at the top, and a list of results on the right.

Slika 7. Identificiranje entiteta

4.2.1.3. Odabir entiteta

Odabir entiteta treći je postupak korisnika. Nakon što je identificirao entitet koji odgovara njegovim potrebama, odabire željeni entitet (Slika 8).

The screenshot shows the detailed view of the 'Hamlet' entry. The entry is highlighted with a red box. The interface shows detailed information about the book, including the author, title, and publication details. The 'Lokacija primjerka' section is also visible.

Slika 8. Odabir entiteta

4.2.1.4. Dobivanje entiteta

Dobivanje entiteta posljednji je postupak korisnika. Ovaj postupak omogućuje korisniku pristup željenom entitetu, u ovom slučaju radi se o posudbi knjižnične građe, gdje je korisniku prikazan atribut identifikatora pojavnog oblika ili jedinice građe (Slika 9).

The screenshot shows the 'SKUPNI KATALOG CROLIST' interface. A search for 'Hamlet' has been performed, resulting in one record. The record details are as follows:

- Identifikatori:** ISBN 978-953-7680-26-8
- Autor:** Shakespeare, William
- Naslov:** Hamlet / William Shakespeare ; s engleskoga preveo [i pogovor napisao] Mate Maras ; [metodička analiza Florentina Horvat]
- Impresum:** Kostrena : Lektira, 2017
- Nakladnička cjelina:** Biblioteka Lektira
- Napomene:** Prijevod djela: Hamlet, prince of Denmark. - Str. 175-186: William Shakespeare i zlatno doba elizabetanskog kazališta / Mate Maras. - Str. 197-198: Bilješka o prijevodu / Mate Maras. - Str. 199-205: Metodički pristup drami Hamlet / Florentina Horvat. - Str. 187-196. Kronologija života i rada Williama Shakespearea / Mate Maras.
- UDK:** 821.111-2=163.42
- Signatura:** 351610-f

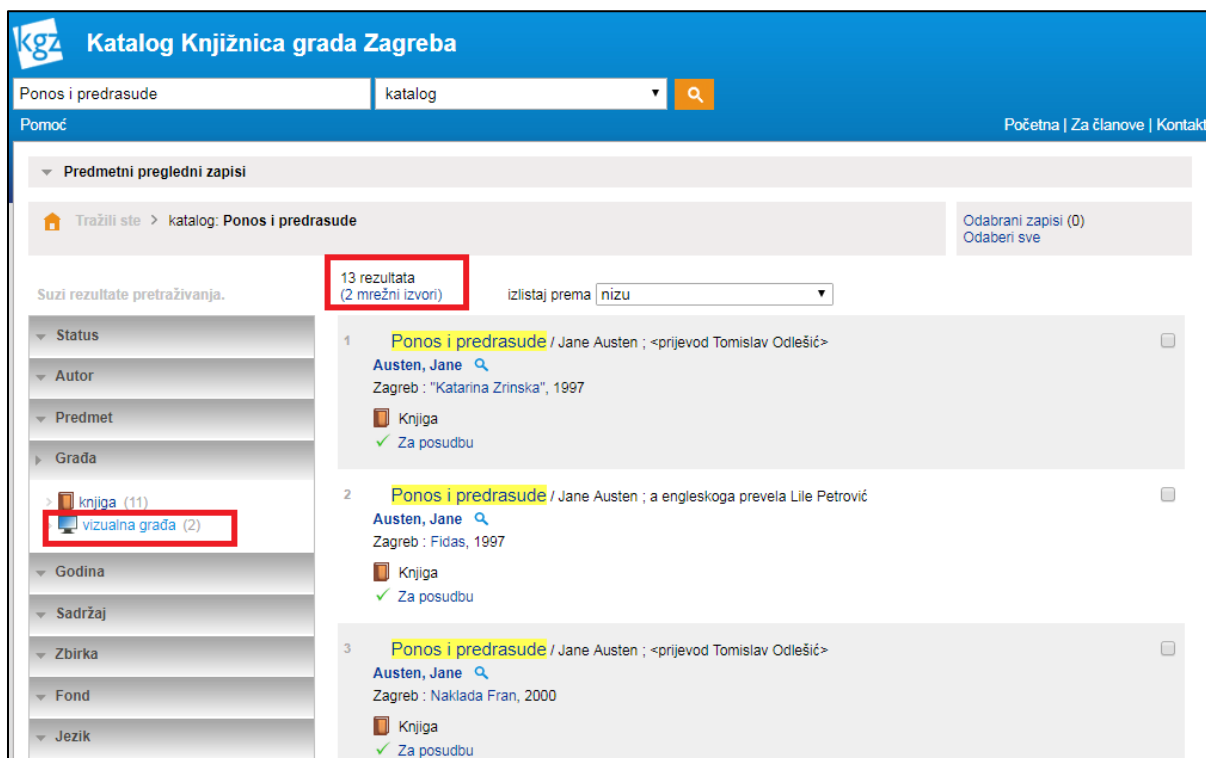
At the bottom of the record, there is a table with the following data:

Primjerak	Inventarni	Lokacija	Signatura	Status	Razduženje	BR
730209542	351610	ZS	351610-f	--	--	

Slika 9. Dobivanje entiteta

4.3.1. ZAKI katalog i postupci korisnika

Za ovo pretraživanje odabrano je sljedeće: korisnik želi pronaći i posuditi DVD film Ponos i predrasude napravljen u produkciji BBC-a (Slika 10).



Slika 10. Pronalaženje entiteta

4.3.2.1. Pronalazak i identificiranje entiteta

Korisnik unosi pojam „Ponos i predrasude“ u polje za pretragu te dobiva rezultate. Potom uz pomoć faseta traži željeni izraz uz pomoć atributa oblika (vizualna građa). Kako bi identificirao entitet koji želi, korisnik traži atribut pojavnog oblika (atribut proizvođač) (Slika 11).

Slika 11. Identificiranje entiteta

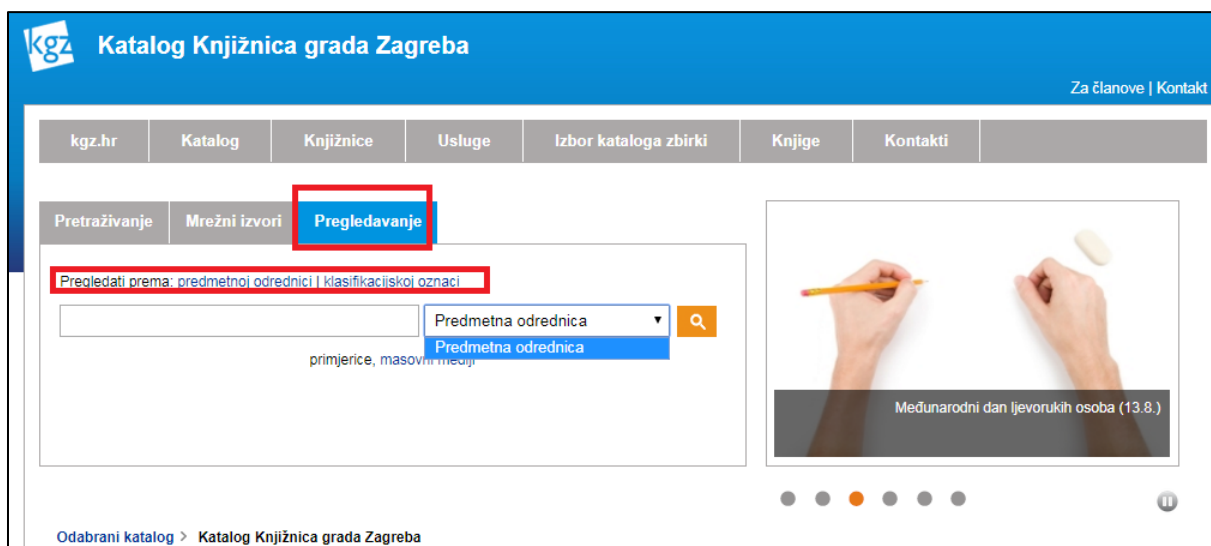
4.3.2.2. Odabir i dobivanje entiteta

Naposlijetku, korisnik odabire željeni entitet. Kada pristupi bibliografskom zapisu, vidljivi su mu podaci potrebni za dobivanje entiteta (identifikator jedinice građe i stanje jedinice građe) (Slika 12).

Lokacija	Signatura	Status	Napomena	Inventarni broj	Ident
03 AVE Slobodni pristup	AVE 791.43 PRI a	✓ Provjerite status		753	30105228
	AVE 791.43 PRI a	✓ Provjerite status		754	30105229
	AVE 791.43 PRI a	✓ Provjerite status		751	30105228
	AVE 791.43 PRI a	✓ Provjerite status		752	30105227

Slika 12. Odabir i dobivanje entiteta

Osim četiri postupka korisnika prema FRBR modelu, ZAKI katalog nudi i peti postupak korisnika prema FRBR-LRM modelu: pregledavanje. Katalog nudi mogućnost pregledavanja prema predmetnoj odrednici i klasifikacijskoj oznaci.



Slika 13. Zaki katalog: pregledavanje

4.4. Zaključak istraživanja:

Oba kataloga Vero i Zaki imaju u svom dizajnu značajke karakteristične za kataloge treće generacije. Jedna od glavnih karakteristika je pretraga pomoću unosa upita u samo jedno polje. Takvo pretraživanje se temelji na uporabi prirodnog jezika, a ne na Booleovim logičkim operatorima, što je bila karakteristika prijašnjih generacija knjižničnih kataloga. Nadalje, oba kataloga pri pretrazi ne ograničavaju broj dobivenih rezultata, a prikaz rezultata je omogućen tako što korisnik ima mogućnost odabira između različitih vrsta prikaza. Oba kataloga imaju i fasete kojima korisnik može dodatno suziti pretragu. Ugodan dizajn oba kataloga dodatno je poboljšan elementima koji nadopunjuju bibliografske zapise (npr. slika naslovne stranice).

Ovo istraživanje je pak ustvrdilo primjenu FRBR modela pri izradi ovih kataloga. U istraživanju su postavljena četiri glavna kriterija, odnosno postupka korisnika prema FRBR modelu: pronađi, identificiraj, odaberi i dobij. Sva četiri postupka moguće je provesti kroz oba kataloga, što navodi na zaključak da su oba kataloga napravljena prema FRBR modelu. Oba kataloga prema tome razlikuju temeljne entitete navedene prema FRBR modelu, posebice se to odnosi na entitete prve skupine. Ovakav odmak vidljiv je u samoj organizaciji sadržaja gdje korisnik može razlikovati entitet djela od npr. entiteta jedinice građe. Fasete pak korisniku omogućuju prilikom pretraživanja brže i jednostavnije kretanje samim katalogom.

5. Zaključak

Suvremeni katalog trebao bi se temeljiti na međunarodnim načelima te biti standardiziran kako bi se postigao što viši stupanj bibliografske kontrole. Današnji katalogi na logičan način prikazuju bibliografske zapise različitih vrsta građe različitih korisnicima. Objava FRBR modela značajan je iskorak pri izradi kataloga koji bi odgovarao na suvremene potrebe korisnika. FRBR model i modeli koji su slijedili nakon njega, kao i posljednji FRBR-Library Reference Model jasno ukazuju na promjene shvaćanja kataloga. Ciljevi suvremenog online kataloga temelje se na postupcima korisnika prema FRBR modelu. Bibliografski podaci i njihova organizacija tako postaju centrala točka u kreiranju funkcionalnog bibliografskog univerzuma. Korisnici jednostavnije pronalaze, identificiraju, odabiru te dobivaju entitete, odnosno predmete vlastitog zanimanja. Kretanje unutar samog bibliografskog univerzuma postaje intuitivnije zahvaljujući eferberizaciji online kataloga.

Ovaj rad donio je kratak pregled razvoja *online* kataloga s posebnim naglaskom na posljednju, treću generaciju kataloga. Nadalje, cilj ovog rada bio je ukazati na važnost i utjecaj FRBR modela na online kataloge treće generacije. Postupci korisnika navedeni u tom modelu, kao i njihova implementacija u modelima te načelima koja su slijedila, vidljiva su u eferberiziranim katalogima. Prema tome, ovaj rad je prikazao na primjeru dva OPAC-a treće generacije primjenu FRBR modela s obzirom na postupke korisnika. Katalogi VERO i ZAKI uzeti su kao primjer eferberiziranih online kataloga koji se koriste u knjižnicama Republike Hrvatske. Iako su postupci korisnika, kao i sam FRBR model na kojem temelje, apstraktni te skloni interpretaciji, smatram da su od velike važnosti ako se želi postići što veća upotrebljivost kataloga.

6. Literatura:

1. Barbarić, Ana. Povijesni pregled razvoja OPAC-a. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 46, 3/4(2003), str. 48-58.
2. Borgman, Christine. L. Why are online catalogs still hard to use? // Journal of the American Society for Information Science 47, 7(1996), str. 493-503.
3. Gjurković Govorčin, Rajka. Novi naraštaj knjižničnih kataloga: katalog Knjižnica grada Zagreba. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 3 (2013), str. 127-146.
4. Hildreth C. R. Pursuing the ideal: generations of online catalogs. // Online catalogs, online reference - converging trends: Proceedings of a LITA Preconference, June 23-24 1983, Los Angeles. Chicago: American Library Association, 1984.
5. Hildreth, Charles R. Extending the online catalog: The point of diminishing returns. // Emerging Communities: Integrating Networked Information into Library Services. 1994.
6. Horvat, Aleksandra. Knjižnični katalog i autorstvo. Zagreb : Naklada Bednja, 1995.
7. IFLA: Functional Requirements: the FRBR Family of Models. URL: <https://www.ifla.org/node/2016> (2017-08-13)
8. IFLA-Library Reference Model: Draft for World-Wide Review. URL: <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017.pdf> (2017-08-13)
9. Izjava o međunarodnim kataložnim načelima. URL: https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-hr.pdf (2017-08-13)
10. Jia, Mi; Weng, Cathy. Revitalizing The Library OPAC: Interlace, Searching, And Display Challenges. // Information Technology & Libraries 27, 1(2008), str. 5-22.
11. Katalog knjižnica grada Zagreba. URL: <http://katalog.kgz.hr/pagesMisc/upute.aspx> (11-08-2017)

12. Knjižnice grada Zagreba- Knjižnica Božidara Adžije- Mrežni katalog. URL: <http://www.kgz.hr/hr/knjiznice/knjiznica-bozidara-adzije/programi-u-knjiznici/mrezni-katalog/35179> (2017-08-13)
13. Mitev, Nathalie Nadia; Venner, Gillian. M; Walker, Stephen. Designing an online public access catalogue: Okapi, a catalogue on a local area network. London: The British Library, 1985.
14. OPAC. Hrvatska enciklopedija. URL: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=45194> (2016-08-06)
15. Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Od konceptualnih modela preko OPAC-a treće generacije do sljedeće generacije knjižničnog sustava. URL: <http://www.unibis.hr/dokument/OD%20KONCEPTUALNIH%20MODELA%20PREKO%20OPAC.pdf> (2017-08-11)
16. Svenonius, Elaine. Intelektualne osnove organizacije informacija. Lokve: Benja, 2005.
17. Tillett, Barbara. What is FRBR?: A Conceptual Model for the Bibliographic Universe. URL: <http://www.loc.gov/cds/downloads/FRBR.PDF> (2017-08-13)
18. Uvjeti za funkcionalnost autoriziranih podataka: konceptualni model/ IFLA. ina Radna skupina za Uvjete za funkcionalnost i obrojčivanje zapisa autoriziranih podataka (FRANAR). Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2010.
19. Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj / IFLA- ina Studijska skupina za uvjete za funkcionalnost bibliografskih zapisa. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004.
20. Uvjeti za funkcionalnost predmetnih autoriziranih podataka: konceptualni model / IFLA- ina Radna skupina za Uvjete za funkcionalnost predmetnih preglednih zapisa (FRSAR). Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2012.
21. Vero FRBR OPAC. URL: <http://www.unibis.hr/FRBROPAC.html> (2016-07-06)
22. Verona, Eva. Abecedni katalog u teoriji i praksi. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1971.
23. Verona, Eva. O katalogu: izbor iz radova. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2005

24. Willer, Mirna; Barbarić, Ana. Međunarodna kataložna načela: prikaz i analiza. // Vjesnik Bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 18-62.
25. Wilson, Katie. OPAC 2.0: Next generation online library catalogues ride the Web 2.0 wave! // Online Currents 21, 10(2007), str. 406-413.

Summary:

Third-generation library catalogues in relation to user tasks

This paper presents an overview of the development of online library catalogues, focusing on the third generation of catalogues. The purpose of this paper is to provide a brief overview of the development of online catalogues as well as to show models and other documents that have influenced their development. Throughout the past three decades, online library catalogues have undergone many changes that were mainly due to the rapid development of technology and the need to respond more readily to the potential demands of end users. In addition, the work outlines the main features of the Final Report of the Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR). The publication of this model marked the turning point in the development of online library catalogues. The focus is on the user and his needs. The model has made it easier to search and navigate within the catalog. The FRBR model brings four user tasks: to find the entity; to identify the entity; to select the entity and to obtain the entity. The user tasks are derived from the analysis of the entities as subjects of the user's interest, and the attributes that describe them, as well as the relationship between them. This work presents both theory analysis and a research part that is based on previously read literature. In its research, this paper presents two online library catalogues that feature third generation catalogues features and are used in libraries of the Republic of Croatia. Research is based on those two selected catalogues, as well as the FRBR user tasks. The aim was to demonstrate the successful implementation of the FRBR model in the Vero and Zaki catalogues through four user tasks.

Key words:

OPAC; third generation library catalogue; FRBR model; user tasks

7. Prilozi:

The screenshot shows the 'SKUPNI KATALOG CROLIST' search results for the query 'hamlet'. The interface includes a search bar with the term 'hamlet' and a magnifying glass icon. Below the search bar, it indicates 'Rezultati 1-20 od 51 (0.04 sek) za: "hamlet" > "Shakespeare, William" >'. The results are displayed in a table with columns for 'Prikaži samo', 'Poredaj po:', 'Dostupnost', and 'Rezultati'. The 'Poredaj po:' column is set to 'relevantnosti'. The 'Dostupnost' column lists various libraries and their counts. The results list includes:

- 01. Hamlet : danski kraljević : tragedija u pet činova / William Shakespeare ; preveo s engleskog Milan Bogdanović. Zagreb : Tipex, 1995. (Bjelovar : Prosvjeta)
- 02. Hamlet / William Shakespeare ; s engleskoga preveo [i pogovor napisao] Mate Maras ; [metodička analiza Florentina Horvat]. Zagreb : Lektira, 2017.
- 03. Hamlet : danski kraljević / William Shakespeare ; prijevod Milan Bogdanović. Zagreb : 24 sata, 2010.
- 04. Hamlet : kraljević danski / William Shakespeare ; preveo Milan Bogdanović ; priredio Josip Torbarina ; redigirao i pogovorio Mladen Engelsfeld.

Prilog 1. Vero prikaz rezultata

The screenshot shows the 'Katalog Knjižnica grada Zagreba' search results for the query 'Hamlet'. The interface includes a search bar with the term 'Hamlet' and a magnifying glass icon. Below the search bar, it indicates '94 rezultata (2 mrežni izvori)'. The results are displayed in a table with columns for 'Status', 'Autor', 'Predmet', and 'Rezultati'. The 'Rezultati' column is set to 'nizu'. The results list includes:

- 1. Hamlet / directed by Kevin Kline ; starring Kevin Kline, Dana Ivey, Diana Rigg ; music by Peter Dinklage ; lyrics by Robert Myerly Myers & Iris Merlis ; music by Bob James ; libretto by William Shakespeare.
- 2. Hamlet / directed by Mike Mundell ; produced by Lara Lowe ; original music by Paul Farrer ; starring Will Houston ; [from the play] by William Shakespeare.
- 3. Hamlet / by William Shakspere ; edited with introductory notices and critical notes by H. Fernow.

Prilog 2. ZAKI prikaz rezultata