

# **USPOSTAVA HRVATSKOG NACIONALNOG SKUPNOG KATALOGA KNJIŽNICA IZ SUSTAVA ZNANOSTI I VISOKOG OBRAZOVARANJA – PRIKAZ MODELA I PROJEKTNOG PLANIRANJA**

## **DEVELOPEMENT OF THE CROATIAN NATIONAL UNION CATALOGUE OF ACADEMIC AND RESEARCH LIBRARIES – MODELING AND PROJECT PLANNING**

*Dijana Machala*  
dmachala@nsk.hr  
Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu

UDK / UDC 027.7:019.6(497.5)

Stručni rad / Professional paper

### *Sažetak*

Rad pruža prikaz aktivnosti uspostave nacionalnog skupnog kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokog obrazovanja. Cilj rada je pružiti kratki povijesni prikaz razvoja nacionalnog skupnog kataloga, svrhu i cilj skupnog kataloga, prikazati model nacionalnog skupnog kataloga te perspektive razvoja skupnog kataloga u kontekstu projektnog planiranja. Uspostava Hrvatskog nacionalnog skupnog kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokog obrazovanja gradi se po modelu objedinjena pretraživanja (VuFind) distribuiranih bibliografskih baza i indeksa znanstvenih i visokovrijednih elektroničkih izvora koji nastaju decentraliziranim i distribuiranom obradom, a čije se objedinjavanje temelji na središnjem bibliografskom i normativnome nadzoru.

*Ključne riječi:* dijeljenje izvora, nacionalni skupni katalog, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu

### *Summary*

The paper provides an overview of the activities in the process of development of a national union catalogue of academic and research libraries. The aim of the paper is to provide a brief historical overview and emphasize the purpose and aim of the Croatian National Union Catalogue of Academic and Research Libraries. The paper gives insights into the model of the national union catalogue and indicates the activities of the further development of the national union catalogue in the context of project planning. The source of the development of the Croatian Union Catalogue is the functional integration of distributed bibliographic databases and indexes of e-resources by a discovery service (VuFind). Functional integration deals with

decentralised and distributed bibliographic resources and it results from the central bibliographic and authority control.

*Key words:* national union catalogue, National and University Library, resource sharing

## Uvod

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu pokrenula je tijekom 2017. godine testnu inačicu portala Skupni katalog knjižnica iz sustava znanosti i visokoga obrazovanja Republike Hrvatske. Skupni katalog dostupan je na mrežnoj adresi <http://skupni.nsk.hr>, a trenutno omogućuje objedinjeno pretraživanje 47 kataloga hrvatskih visokoškolskih i specijalnih knjižnica. Skupni katalog omogućuje pronalaženje informacija na razini cjelovitog bibliografskog opisa za analognu i digitalnu građu, pruža informacije o fizičkome ili virtualnom mjestu dostupnosti građe, informacije o posjedovanju, te raspoloživosti primjeraka za posudbu u stvarnome vremenu, te nudi dostupnost to jest izravnu poveznicu na cjelovite dokumente.

## Skupni katalozi: pregled razvoja

Tradicionalni fizički skupni katalozi čija se uspostava temelji na procesu kooperativne odnosno uzajamne (engl. *shared*) katalogizacije nisu uspjeli kvalitetom svoje usluge opravdati značajna ulaganja koja su nužna za proces same uspostave takvih skupnih kataloga. Suvremeni korisnici, navikli na pretraživanja u tražilicama tipa Googlea, takve knjižnične kataloge ne nalaze među primarnim izvorima pretraživanja,<sup>1</sup> premda prepoznaju da je njihova kvaliteta veća od lako dohvatljivih informacija putem pretraživača kao što je Google.<sup>2</sup> Analiza budućnosti knjižničnih kataloga, koju je za Kongresnu knjižnicu provela Calhoun, ukazuje na podatak da su počevši od sredine 90-ih godina prošlog stoljeća interesi za razvoj klasičnih knjižničnih kataloga u opadanju,<sup>3</sup> te da je opadanje interesa za klasične knjižnične kataloge povezano s opadanjem zanimanja i ulaganja u izravnu katalogizaciju tiskane građe u posjedovanju. S druge pak strane, bilježi se povećanje interesa za digitalno dostupnu građu.<sup>4</sup> Međutim, rezultati istraživanja koje je provela Calhoun navode autoricu na zaključak da knjižničnim katalozima ipak ne prijeti izumiranje, i to stoga što je njihova namje-

<sup>1</sup> Brophy, J.; D. Bawden. Is Google enough?: comparison of an Internet search engine with academic library resources. // Aslib proceedings 57, 6(2005), 498-512.

<sup>2</sup> Bates, M. J. Improving user access to library catalog and portal information: final report. Prepared for the Library of Congress, 2003. [citirano: 2019-03-15]. Dostupno na: <http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/2.3BatesReport6-03.doc.pdf>

<sup>3</sup> Calhoun, K. The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools: final report. Library of Congress, 2006. Str. 10. [citirano: 2019-03-15]. Dostupno na: <http://www.loc.gov/catdir/calhounreport-final.pdf>

<sup>4</sup> Isto. Str. 15.

na povećavanje vrijednosti knjižnica. Calhoun nastavlja kako se u daljnjoj budućnosti može predvidjeti daljnje povećanje ulaganja u razvoj korisničkog iskustva pretraživanja, funkcionalnosti povezivanja unutar i izvan kataloga, funkcionalnosti pronalaženja i mogućnosti višedijelnog (engl. *federated*) pretraživanja hibridnih ili distribuiranih zbirki.

U svom izvještaju, Calhoun je oblikovala i smjernice to jest preporuke knjižnicama o mogućim perspektivama razvoja knjižničnih i skupnih kataloga čime bi knjižnice i nadalje mogle osigurati svoju ulogu u području znanosti i obrazovanja. Smjernice ističu kako se izvor „vizija promjena“ nalazi u činjenici:

- da će informacijske potrebe korisnici pronalaziti u širokom izboru mogućnosti pronalaženja, potraživanja i dobivanja materijala iz knjižničnih zbirki,
- da će model izrade i održavanja nabave i knjižničnih podataka morati postati financijski održiv,
- da će u obuhvatu kataloga i nadalje primarno biti zastupljene knjige, periodika i druga elektronička građa,
- da će tradicionalni katalog biti važan kao potpora projektima ekstenzivne digitalizacije,
- da će katalog evoluirati do potpune integracije s ostalim alatima za pronalaženje informacija i sa sve većim svemirom znanstvenih informacija,
- da će javni i privatni partneri surađivati s knjižnicama u revitalizaciji kataloga visokoškolskih knjižnica,
- da će podrška razvoju skupnih kataloga biti sve veća,
- da će visokoškolske knjižnice i njihovi partneri uspostavljati skupne kataloge kao ključni dio pružanja dostupnog globalnog pristupa većim i bogatijim zbirkama nego što to može ikoja knjižnična zbirka pojedinačno.<sup>5</sup>

Iz navedenih preporuka vidljiva je tendencija pronalaženja rješenja u primjeni alata za objedinjeno pronalaženje informacija kao mogućeg rješenja za razvoj skupnih kataloga nove generacije.

U tom kontekstu valja razumijevati izbor programa otvorenog kôda VuFind kao temeljnog programa uspostave nacionalnog skupnog kataloga. VuFind omogućuje integraciju knjižničnih fondova temeljem funkcionalnosti objedinjenog pronalaženja informacija (engl. *discovery service*), što predstavlja novu paradigmu dijeljenja informacijskih izvora te omogućuje nove modele knjižnične suradnje.<sup>6</sup> No, prije nego što opišemo model skupnog kataloga i model uspostavljene knjižnične suradnje, naznačit ćemo kratki povjesni pregled aktivnosti razvoja nacionalnog skupnog kataloga u Hrvatskoj.

<sup>5</sup> Isto. Str. 16.

<sup>6</sup> Bailey-Hainer, B.; A. Beaubien; B. Posner; E. Simpson. Rethinking library resource sharing: new models for collaboration. // Interlending & document supply 42, 1(2014), 7-12. [citirano: 2019-03-15]. DOI: <https://doi.org/10.1108/ILDS-12-2013-0038>

## Kratki povjesni pregled aktivnosti razvoja nacionalnog skupnog kataloga u Hrvatskoj<sup>7</sup>

Briga za izradu skupnih kataloga te nacionalnih baza podataka jedna je od temeljnih zadaća Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, sukladno *Zakonu o knjižnicama*<sup>8</sup> te *Statutu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu* (2010.). Djelatnosti izrade skupnoga kataloga određene su strateškim dokumentima – *Strategija Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu: 2016.-2020.*<sup>9</sup> i *Akcijski plan Znanost i društvo*,<sup>10</sup> te dokumentom *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije*.<sup>11</sup>

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu bilježi neprekidne i sustavne napore u cilju izgradnje i osnaživanja informacijske infrastrukture, te kapaciteta nacionalnog knjižničnog sustava. Svojim se aktivnostima Knjižnica uvelike naslanja na rezultate razvojnih projekata ostvarenih posljednjih tridesetak godina koji su se bavili izgradnjom teorijskog okvira knjižničnog informacijskog sustava, kao što su Projekt informatizacije NSB i BIS-a,<sup>12</sup> Nacionalni informacijski sustav knjižnica Republike Hrvatske – NISKA,<sup>13</sup> NISKA II,<sup>14</sup> Model sveučilišnog knjižničnog sustava Sveučilišta u Zagrebu<sup>15</sup> i Projekt implementacije integriranog knjižničnog sustava Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, visokoškolskih i znanstvenih knjižnica.<sup>16</sup> Brojni čimbenici utječu na to da se od metateorijskoga okvira, razvijenog u okviru navedenih

<sup>7</sup> Povjesni pregled aktivnosti uspostave nacionalnog skupnog kataloga te opis modela djelomično su prethodno objavljeni u radu Machala, D. Skupni katalog knjižnica iz sustava znanosti i visokoga obrazovanja Republike Hrvatske. // Glas NSK 4, 14(2018), 23-25.

<sup>8</sup> Zakon o knjižnicama. // Narodne novine 105(1997); 05(1998); 104(2000); 69(2009).

<sup>9</sup> Strategija Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu: 2016.-2020. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 2011. [citirano: 2018-03-15]. Dostupno na:  
<http://www.nsk.hr/wp-content/uploads/2012/01/Strategija-NSK-2016.-2020..pdf>

<sup>10</sup> Akcijski plan Znanost i društvo. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, [s. a.]. [citirano: 20018-03-15]. Dostupno na:  
<https://mzo.hr/sites/default/files/links/akcijski-plan-znanost-i-drustvo-final.pdf>

<sup>11</sup> Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije. // Narodne novine 124(2014).

<sup>12</sup> Stipanov, J. Integralni informacijski sustav NSB. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 1990.

<sup>13</sup> Sporazum Ministarstva kulture i Ministarstva znanosti i tehnologije o zajedničkome pokretanju i izvedbi projekta Nacionalni informacijski sustav knjižnica Republike Hrvatske: NISKA, 1997.

<sup>14</sup> Sporazum o nastavku suradnje na izvedbi projekta Nacionalni informacijski sustav knjižnica Republike Hrvatske: NISKA, 2003 (Klasa: 650-03/98-1/26, ur. broj 533-03-00-38).

<sup>15</sup> Mihalić, M. Model sveučilišnog knjižničnog sustava Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 2006.

<sup>16</sup> Machala, D.; L. Machala. Implementacija integriranog knjižničnog sustava Aleph u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu i knjižnicama sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu i znanstvenih instituta: posebnosti implementacijskog procesa. // 12. dani specijalnih i visokoškolskih knjižnica: Knjižnice: kamo i kako dalje?: pohrana i zaštita knjižnične građe: profesija „knjižničar“?: usluge i korisnici: zbornik radova / ur. A. Martek i E. Rybak Budić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2013. Str. 330-343.

projekata, nisu učinili potrebni postupci za svrhotitu uspostavu objedinjujućega nacionalnog skupnog kataloga. Svrhotita provedba zaključaka proizišlih iz navedenih projekata nastavlja se dalnjom provedbom Projekta implementacije integriranoga knjižničnog sustava Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, visokoškolskih i znanstvenih knjižnica. U svezi je s tim Knjižnica 2016. godine izradila i usvojila *Smjernice za izradu skupnog kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokog obrazovanja*,<sup>17</sup> te je pristupila izgradnji testne inačice nacionalnoga skupnog kataloga.

Uzimajući u obzir rezultate prethodno provedenih znanstveno-primijenjenih projekata o razvoju nacionalne knjižnično-informacijske infrastrukture, u *Smjernicama* su navedeni ciljevi skupnoga kataloga, opisan je funkcionalan model i raščlanjeni su tehnički zahtjevi i preduvjeti razvoja skupnoga kataloga.

Tri su temeljna cilja skupnoga kataloga – povećanje kakvoće usluga knjižnica i dostupnost svih podataka svim korisnicima, povećanje kakvoće i olakšavanje rada knjižničara, te međusobna povezanost i standardiziranost knjižničnih podataka. S obzirom na datosti stanja automatizacije poslovanja hrvatskih knjižnica i brinući se o nacionalnoj kataložnoj tradiciji, *Smjernice* navode temeljne tehničke preduvjete, odnosno zahtjeve u odnosu na svrhotitu uspostavu modela nacionalnoga skupnog kataloga.

Temelj je funkcionalnog modela skupnoga kataloga mogućnost uspostave skupnoga kataloga objedinjena pretraživanja knjižničnih fondova, neovisno o knjižničnome programu u uporabi, te neovisno o obliku ili metapodatkovnoj shemi u primjeni izrade deskriptivnog opisa.

Temeljni je postupak uspostave skupnoga kataloga postupak uklanjanja dvostrukih bibliografskih zapisa, uz zbirni prikaz podataka o stanju primjerka i podataka o posjedovanju. Radi racionalizacije poslova knjižničara, ali i na korist korisnika, bitna odlika skupnoga kataloga trebala bi biti informacija o dostupnosti i raspoloživosti primjerka za posudbu u stvarnome vremenu ili izravna poveznica na cijelovit tekst ako on postoji.

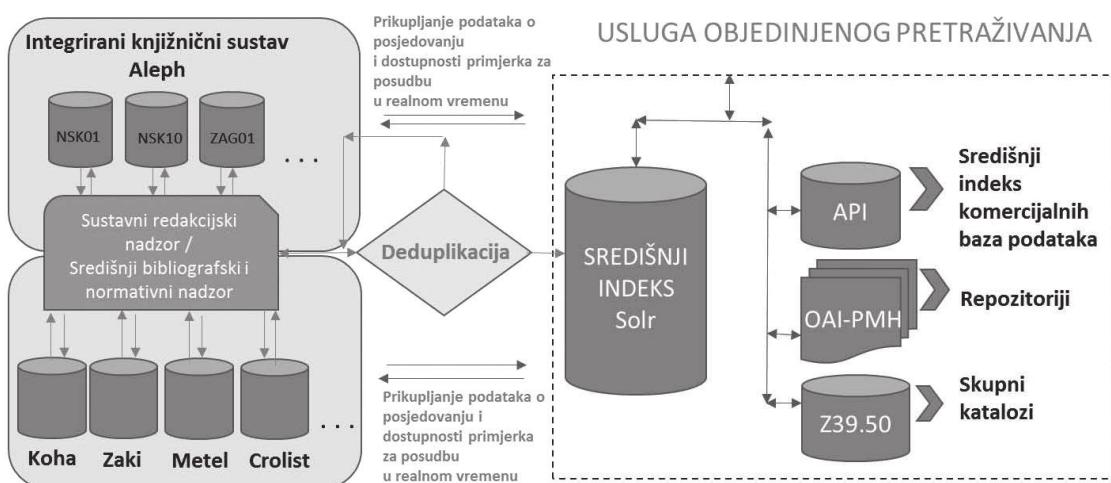
Također, skupni katalog trebao bi moći omogućiti objedinjeno pretraživanje središnjega indeksa nastaloga deduplikacijom, ali i svih ostalih elektroničkih izvora, njihovih središnjih indeksa i sadržaja, koji se iz različitih pravnih ili drugih razloga ne mogu integrirati u središnji indeks skupnoga kataloga, kao što su, primjerice, komercijalne baze podataka elektroničkih izvora i dr.

Uzimajući u obzir dugu nacionalnu kataložnu tradiciju, bitno je sustav skupnoga kataloga temeljiti na takvoj aplikaciji ili takvim aplikacijama koje omogućuju uvažavanje i ostvarivanje nacionalne kataložne prakse i tradicije, kao što su svrhotitost višerazinskoga opisa građe ili svrhotita povezanost, posebno na razini analitičke obrade građe, a da istodobno bude otvorena i za ostvarivanje suvremenih smjerova razvoja bibliografske kontrole.

<sup>17</sup> Machala, D. *Smjernice za izradu skupnog kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokog obrazovanja*. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 2016. [citirano: 2018-03-15]. Dostupno na: [http://buki.nsk.hr/wp-content/uploads/2017/03/Smjernice-za-izradu-skupnog-kataloga\\_2016.docx](http://buki.nsk.hr/wp-content/uploads/2017/03/Smjernice-za-izradu-skupnog-kataloga_2016.docx)

## Prikaz modela skupnoga kataloga

Skupni katalog integriranoga knjižničnog sustava Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, visokoškolskih i znanstvenih knjižnica u Republici Hrvatskoj gradi se po modelu objedinjena pretraživanja distribuiranih bibliografskih baza i indeksa znanstvenih i visokovrijednih elektroničkih izvora koji nastaju decentraliziranim i distribuiranom obradom, a čije se objedinjavanje temelji na središnjem bibliografskom i normativnome nadzoru. Funkcionalni model nacionalnog skupnog kataloga prikazan je na Slici 1.



Slika 1. Model skupnoga kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokoga obrazovanja

Osnovne značajke modela su:

- dezintegriranost tradicionalnih integriranih knjižničnih sustava,
- modularno povezivanje distribuiranih segmenata knjižničnih sustava i informacijske okoline u cilju uspostave sveobuhvatnog sustava za pronalaženje i dostupa do informacija,
- povećana standardizacija procesa izrade i kontrole kataložnih zapisa u cilju racionalizacije poslovanja knjižnica te semantičke interoperabilnosti,
- usmjerenost na korisničko iskustvo pretraživanja i pronalaženja informacija.

### *Dezintegriranost integriranih knjižničnih sustava*

Tehnička interoperabilnost između različitih informacijskih sustava pokazuje se nepremostivom preprekom funkcionalnom integriranju knjižnica. Sve su izraženiji zahtjevi za potrebnom dezintegriracije<sup>18</sup> tradicionalnih knjižničnih sustava koji se

<sup>18</sup> Hakala, J. Resource description in a heterogeneous system environment. // Library collections, acquisitions, and technical services 28, 3(2004), 275-282.

odlikuju čvrstom integrativnom vezom prema unutra, a zanemaruju vezu kataloga prema vanjskom informacijskom „svemiru“. Sve više knjižnica ulaze napore u razvoj i implementaciju kataložnog pokrova (engl. *catalog overlays*) koji funkcionalno dolazi povrh postojećeg knjižničnog kataloga, te omogućuje napredne funkcionalnosti i integrativnost informacija – poput facetnog pretraživanja, automatskog ispravljanja pogrešaka iz upita, poput „jeste li mislili“, redanje rezultata po relevantnosti, uključivanje korisničkih oznaka i komentara, tekstualnih izvadaka i sl. Kataložni pokrov ne zamjenjuje knjižnični katalog, već nudi naprednije funkcionalnosti pretraživanja, pregleda rezultata ili preoblikovanja upita pretraživanja.

### *Objedinjeno pronalaženje informacija*

Sustavi za objedinjeno pronalaženje informacija (engl. *discovery systems*) su, za razliku od kataložnih pokrova, veći i moćniji pretraživači koji korisnicima omogućuju izvođenje simultane pretrage nad mnogobrojnim platformama – uključujući knjižnične kataloge, baze elektroničkih dokumenata ili druge samostalne zbirke. Sustavi za objedinjeno pronalaženje informacija se među ostalim funkcionalnostima temelje i na višedjelnom (engl. *federated search*) pretraživanju distribuiranih izvora koji djeluju poput metapretraživača.

Prema Shokouhi i Si<sup>19</sup> (2011) višedjelno pretraživanje, odnosno višedjelno ili distribuirano pronalaženje informacija označava tehniku simultanog pretraživanja viševrsnih tekstualnih baza. Autori ističu tri temeljna izazova višedjelnog pretraživanja: problem izbora zbirki pretraživanja, problem reprezentativnosti zbirke, te problem integracije rezultata pretraživanja. Stojanovski<sup>20</sup> ističe kako su novija sučelja za distribuirano ili višedjelno pretraživanje riješila mnoge probleme metapretraživača, te su omogućila zadržavanje dobrog omjera između pozitivnih mogućnosti tradicionalnih knjižničnih kataloga i stupnja integriranosti s informacijskim „svemirom“, omogućujući pomak prema tzv. „knjižničnom katalogu nove generacije“ (engl. *next generation library catalog*). Katalozi nove generacije ili sustavi za objedinjeno pronalaženje informacija (engl. *discovery systems*) su korisnička sučelja nove generacije, čiji je temeljni cilj prema Breedingu<sup>21</sup> omogućiti i približiti pretraživanje i korištenje knjižničnih izvora bliže suvremenim očekivanjima i ponašanju samih korisnika navigacionih knutih na pretraživače koji su nalik Googleu. Od specifičnih funkcionalnosti, sustavi za objedinjeno pronalaženje informacija odlikuju se mogućnošću obogaćivanja sadržaja (integracija slika naslovnica, sažetaka, prikaza, poveznica i sl.), facetnog pretraživanja, redanja rezultata po relevantnosti, automatskog ispravljanja unosa, moguć-

<sup>19</sup> Shokouhi, M.; L. Si. Federated search. // Foundations and Trends in Information Retrieval 5, 1(2011), 1-102.

<sup>20</sup> Usp. Stojanovski, J. Analiza sadržaja web stranica visokoškolskih knjižnica s pokazateljima razvoja digitalne knjižnice: doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2011. Str. 51.

<sup>21</sup> Breeding, M. Introduction. // Library technology reports 43, 4(2007), 5-14.

nošću preporuka, te sadržaja koji nastaje participacijom korisnika (društveni web, korisničko označivanje, RSS).

### *Semantička interoperabilnost*

Kako bi osigurala potporu uspostavi i razvoju skupnoga kataloga, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu u sklopu svojih redovitih aktivnosti uspostavila je nekoliko stručnih i tehničkih programa, koji su nužni za neprekidan uspješan rad nacionalnoga skupnog kataloga. To je, prije svega, kontinuirani razvoj procedure za deduplikaciju zapisa, te razvoj programske podrške za dohvat podataka o primjercima u stvarnome vremenu, provedba sustavnoga redakcijskog nadzora i uspostava središnjega bibliografskog i normativnoga nadzora nad distribuiranim bibliografskim podatcima radi provedbe normalizacije bibliografskih podataka.

Bitno je istaknuti kako skupni katalog omogućuje prikaz dostupnosti primjerka građe u stvarnome vremenu, izravan pristup do cijelovita teksta za elektroničku građu, a posebna pozornost posvećena je objedinjavanju informacija o autorima ili predmetima iz visoko kvalitetnih vanjskih izvora, kao što su Leksikografski zavod, Viaf ili servis Google knjige.

Zahtjev za semantičkom interoperabilnosti skupnog kataloga odražava se i u provedbi uspostave modela takvog skupnoga kataloga koji bi poslužio kao pomoć usklađene nabave znanstvenih i stručnih izvora podataka i znanja za visokoškolski sustav Sveučilišta u Zagrebu.

### *Korisničko iskustvo*

Korisničke usluge skupnoga kataloga dostupne su svim korisnicima ovisno o njihovim pojedinačnim pravima pristupa i korištenja knjižničnih usluga. Temeljne korisničke usluge skupnoga kataloga postignute su uslugom objedinjena pronalaženja te distribuiranoga pretraživanja knjižničnih kataloga. Dodana vrijednost korisničkih usluga pronalazi se u širini indeksa i indeksiranih obavijesnih izvora, objedinjavanju usluga Weba 2.0, mogućnosti objedinjena pretraživanja rangiranih i visokovrijednih podataka, iskustvu pretraživanja nalik Googleovu sučelju i dr.

### **Razvojne aktivnosti**

Uspostavljeni skupni katalog ima razvijen središnji indeks skupnoga kataloga koji sadrži više od 1 500 000 bibliografskih zapisa. U skupni katalog uključena je 31 od 46 knjižnice sastavnice Sveučilišta u Zagrebu, odnosno 67%. Osim knjižnica Sveučilišta u Zagrebu, u nacionalnome skupnom katalogu sudjeluje 47 hrvatskih visokoškolskih i specijalnih knjižnica.

Okvir projektnoga planiranja uspostave skupnoga kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokoga obrazovanja sadržan je u četirima projektnim etapama. U prvoj

etapi radilo se na funkcionalnoj nadogradnji aplikacije VuFind, te na razvoju procesa dohvaćanja podataka o dostupnosti primjerka u stvarnom vremenu i deduplikacije zapisa iz integriranoga knjižničnog sustava Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu te visokoškolskih knjižnica koje koriste program Aleph. Druga etapa uključivala je integraciju zapisa iz knjižničnih kataloga Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te Fakulteta elektrotehnike i računarstva, koji su korisnici programa Koha i formata MARC 21. Skupni katalog knjižnica iz sustava znanosti i visokog obrazovanja javno je dostupan korisnicima na adresi <http://skupni.nsk.hr>, neovisno o aktivnostima proširenja njegovog obuhvata.

U perspektivi daljnog razvoja slijedi integracija bibliografskih zapisa iz kataloga ostalih knjižnica Sveučilišta u Zagrebu neovisno o programu u uporabi, odnosno knjižnica koje koriste format UNIMARC. Nakon cjelovitog objedinjavanja knjižničnih fondova Sveučilišta u Zagrebu svrha je uspostaviti objedinjeno pretraživanje baza elektroničkih izvora, digitalnih repozitorija, te središnjih indeksa baza podataka znanstvenih izvora.

Zadnja projektna etapa odnosi se na objedinjavanje drugih skupnih kataloga i kataloga ostalih sveučilišnih knjižnica. Premda je projekt započeo 2017. godine, vremenski obuhvat trajanja planiranih razvojnih etapa kao i rokovi za njihovo dovršenje uvelike ovise o dinamici suradnje svih uključenih knjižnica. Cjeloviti opis projektnoga planiranja te projektna dokumentacija dostupni su na mrežnoj stranici baze znanja integriranoga knjižničnog sustava na adresi <http://buki.nsk.hr>.

## **Zaključak**

Premda se sve teže raspoznaće uloga i mjesto knjižničnih kataloga u suvremenom znanstvenom i obrazovnom kontekstu, postoji jasno izražena namjera knjižnica vezano uz suradnju na razvoju i ulaganju u razvoj skupnih kataloga. Knjižnice gledaju na skupne kataloge s nadom da će skupni katalozi, za razliku od lokalnih knjižničnih kataloga, uspješnije odražavati kvalitetu rada knjižnica i bolje projicirati njihov uloženi trud u prikupljanje i organizaciju znanja. Zaključimo kako je doista cjelina više od pukog zbroja svojih sastavnih dijelova, a upravo se razvoj skupnih kataloga valja promatrati u kontekstu primjene emergencijske paradigmе.

Literatura

- Akcijski plan Znanost i društvo. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, [s. a.]. [citirano: 20018-03-15]. Dostupno na: <https://mzo.hr/sites/default/files/links/akcijski-plan-znanost-i-drustvo-final.pdf>
- Bailey-Hainer, B.; A. Beaubien; B. Posner; E. Simpson. Rethinking library resource sharing: new models for collaboration. // Interlending & document supply 42, 1(2014), 7-12. [citirano: 2018-03-15]. DOI: <https://doi.org/10.1108/ILDS-12-2013-0038>
- Bates, M. J. Improving user access to library catalog and portal information: final report. Prepared for the Library of Congress, 2003. [citirano: 2018-03-15]. Dostupno na: <http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/2.3BatesReport6-03.doc.pdf>
- Breeding, M. Introduction. // Library technology reports 43, 4(2007), 5-14.
- Brophy, J.; D. Bawden. Is Google enough?: comparison of an internet search engine with academic library resources. // Aslib proceedings 57, 6(2005), 498-512.
- Calhoun, K. The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools: final report. Library of Congress, 2006. [citirano: 2018-03-15]. Dostupno na: <http://www.loc.gov/catdir/calhounreport-final.pdf>.
- Hakala, J. Resource description in a heterogeneous system environment. // Library collections, acquisitions, and technical services 28, 3(2004), 275-282.
- Machala, D. Skupni katalog knjižnica iz sustava znanosti i visokoga obrazovanja Republike Hrvatske. // Glas NSK 4, 14(2018), 23-25.
- Machala, D. Smjernice za izradu skupnog kataloga knjižnica iz sustava znanosti i visokog obrazovanja. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 2016. [citirano: 2018-03-15]. Dostupno na: [http://buki.nsk.hr/wp-content/uploads/2017/03/Smjernice-za-izradu-skupnog-kataloga\\_2016.docx](http://buki.nsk.hr/wp-content/uploads/2017/03/Smjernice-za-izradu-skupnog-kataloga_2016.docx)
- Machala, D.; L. Machala. Implementacija integriranog knjižničnog sustava Aleph u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu i knjižnicama sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu i znanstvenih instituta: posebnosti implementacijskog procesa. // 12. dani specijalnih i visokoškolskih knjižnica: Knjižnice: kamo i kako dalje?: pohrana i zaštita knjižnične građe: profesija „knjižničar“?: usluge i korisnici: zbornik radova / ur. A. Martek i E. Rybak Budić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2013. Str. 330-343.
- Mihalić, M. Model sveučilišnog knjižničnog sustava Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 2006.
- Shokouhi, M.; L. Si. Federated search. // Foundations and Trends in Information Retrieval 5, 1(2011), 1-102.
- Sporazum Ministarstva kulture i Ministarstva znanosti i tehnologije o zajedničkome pokretanju i izvedbi projekta Nacionalni informacijski sustav knjižnica Republike Hrvatske: NISKA, 1997.
- Sporazum o nastavku suradnje na izvedbi projekta Nacionalni informacijski sustav knjižnica Republike Hrvatske: NISKA, 2003 (Klasa: 650-03/98-1/26, ur. broj 533-03-00-38).

Stipanov, J. Integralni informacijski sustav NSB. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 1990.

Stojanovski, J. Analiza sadržaja web stranica visokoškolskih knjižnica s pokazateljima razvoja digitalne knjižnice: doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2011.

Strategija Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu: 2016.-2020. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 2011. [citirano: 2018-03-15]. Dostupno na: <http://www.nsk.hr/wp-content/uploads/2012/01/Strategija-NSK-2016.-2020..pdf>

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije. // Narodne novine 124(2014).

Zakon o knjižnicama. // Narodne novine 105(1997); 05(1998); 104(2000); 69(2009).