

2006/4



ORGANIZACIJA ZNANJA XI

KONFERENCA  BISS 2006



ORGANIZACIJA ZNANJA



ZBORNİK KONFERENCE COBISS 2006

“Vloga knjižnic pri zagotavljanju transparentnosti bibliografskih kazalcev znanstvene, strokovne in pedagoške uspešnosti v visokošolskih in raziskovalnih organizacijah”

Maribor, Kongresni center Habakuk,  
29. in 30. november 2006

**maribor**  
kongresni center  
**HABAKUK**

COBISS OBVESTILA

29. - 30. NOVEMBER





**UVODNIK**

**POZDRAVNI NAGOVORI**

**STROKOVNI PRISPEVKI S KONFERENCE COBISS 2006**

- |   |  |
|---|--|
| <i>Franci Demšar, Tomaž Boh</i><br>Transparentnost raziskovalne dejavnosti<br>v Sloveniji<br>.....  | <i>Bosiljka Ciemil</i><br>Visokošolske knjižnice Univerze v Črni Gori<br>.....   |
| <b>128</b>  | <b>183</b>   |
| <i>Beverly P. Lynch</i><br>Pomen knjižnic pri evalvacijah in<br>akreditacijah univerz v ZDA<br>.....  | <i>Zdravko Vukčević</i><br>Visokošolske knjižnice v Črni Gori – kadri<br>.....   |
| <b>136</b>  | <b>191</b>   |
| <i>Bogomir Mihevc</i><br>Pristop k evalvaciji na Univerzi v Ljubljani<br>.....  | <i>Srečko Jelušič, Tatjana Aparac-Jelušić</i><br>Repozitoriji učnega gradiva kot podpora Bo-<br>lonjskemu procesu: pogled iz Hrvaške<br>.....      |
| <b>146</b>  | <b>196</b>   |
| <i>Franc Mali, Janez Jug</i><br>Odprta vprašanja in dileme kvantitativnega<br>in kvalitativnega ocenjevanja v znanosti<br>.....   | <i>Borko Zafirovski</i><br>Stanje akademskih knjižnic na teritoriju<br>republike Makedonije<br>.....   |
| <b>152</b>  | <b>201</b>   |
| <i>Pero Šipka</i><br>Uporaba citatnih informacij nacionalne in<br>regionalne ravni pri evalvaciji znanstvene<br>učinkovitosti<br>.....  | <i>Bogoljub Mazić</i><br>Univerze v Srbiji med spremembo in privatno<br>pobudo<br>.....  |
| <b>164</b>  | <b>203</b>   |
| <i>Melita Ambrožič, Franci Pivec,<br/>Vlasta Stavbar, Matjaž Žaucer</i><br>Stanje in odprta vprašanja visokošolskega<br>knjižničarstva v Sloveniji<br>.....   | <i>Marta Seljak</i><br>Izvajanje določil pravilnika o izdaji<br>dovoljenja za vzajemno katalogizacijo v<br>sistemu COBISS.SI<br>.....              |
| <b>170</b>  | <b>208</b>   |
| <i>Margarita Ifti</i><br>Univerzitetne knjižnice v Albaniji<br>.....  | <i>Zoran Krstulović</i><br>Katalogizacijska pravila in kakovost<br>bibliografskih podatkov<br>.....  |
| <b>175</b>  | <b>215</b>   |
| <i>Ivanka Yankova</i><br>Univerzitetne knjižnice v Bolgariji danes<br>.....   | <i>Dragotin Kardoš</i><br>Izkušnje z verifikacijo razvrstitve bibliograf-<br>skih enot raziskovalcev po tipologiji<br>.....                        |
| <b>178</b>  | <b>219</b>   |
| <i>Ismet Ovcina, Nevenka Hajdarović</i><br>Znanstvenoraziskovalno in raziskovalno-<br>razvojno delo v Bosni in Hercegovini s<br>posebnim ozirom na pomen in vlogo<br>univerzitetnih knjižnic<br>..... | <i>Matjaž Zalokar</i><br>Razvoj splošnega geslovnika COBISS.SI<br>.....  |
| <b>180</b>  | <b>224</b>   |
|   | <i>Lidija Curk, Gordana Budimir,<br/>Tomaž Seljak, Maksimiljan Gerkeš</i><br>Povezovanje sistemov:<br>SICRIS – COBISS.SI – Web of Science<br>..... |
|   | <b>230</b>   |

**PANEL COBISS.Net**

**PANEL KNJIŽNICE IN AKREDITACIJA UNIVERZ**



ORGANIZACIJA ZNANJA

ISSN: 1580-979X

Vpis v razvid medijev MK pod številko 337.

---

**Ustanovitelj in izdajatelj**

Institut informacijskih znanosti Maribor

Za izdajatelja: mag. Tomaž Seljak

Odgovorni urednik: mag. Franci Pivec

---

**Naslov uredništva**

Uredništvo OZ

Institut informacijskih znanosti

Prešernova 17, 2000 Maribor

e-pošta: [oz@izum.si](mailto:oz@izum.si)

telefon: 02 2520-402

faks: 02 2524-334

---

**Uredniški odbor**

dr. Sergej Flere, dr. Maksimiljan Gerkeš,

mag. Dragotin Kardoš, mag. Franci Pivec,

mag. Gordana Popović Bošković,

Martina Rozman Salobir, dr. Marta Seljak,

dr. Tvrtko Šercar, mag. Pero Šobot, Alojz Urbajs

---

**Uredništvo**

Tehnično urejanje: mag. Boštjan Krajnc, Davor Bračko

Lektoriranje: dr. Renata Zadravec Pešec

Oblikovanje naslovnice: Andrej Senica

---

**Tisk**

Grafiti studio Maribor

---

**Naklada**

800 izvodov

---

**Elektronska verzija**

<http://home.izum.si/cobiss/oz/>

Revija izhaja četrtletno. Cena posamezne številke je 4 EUR.

Letna naročnina je 16 EUR, za študente 8 EUR. Za člane

COBISS je naročnina všteta v članarino.

<p>Publikacija sodi med proizvode, za katere se plačuje 8,5-odstotni davek od prometa blaga in storitev na osnovi 7. točke 25. člena Zakona o davku na dodano vrednost.</p>
---

Konferenca COBISS 2006 se je odvijala 29. in 30. novembra 2006 v Kongresnem centru Habakuk v Mariboru, kjer smo že tradicionalni gostje, deležni vseh ugodnosti idealne lokacije pod Pohorjem in odlične organizacije.

Glavni naslov konference “Vloga knjižnic pri zagotavljanju transparentnosti bibliografskih kazalcev znanstvene, strokovne in pedagoške uspešnosti v visokošolskih in raziskovalnih organizacijah” se je realiziral skozi tri vsebinske sklope:

- Strokovni prispevki o osrednjih temah: “Pomen knjižnic pri evalvacijah in akreditacijah univerz” in “Zagotavljanje kakovosti in povezovanje podatkov v sistemu COBISS”
- Poročila o stanju knjižničarstva v visokem šolstvu regije
- Dve panelni diskusiji “Programi razvojne pomoči Jugovzhodni Evropi za informacijsko infrastrukturo znanosti, izobraževanja in kulture” in “Vloga knjižnic pri evalvacijah in akreditacijah univerz”

Programski odbor si vedno prizadeva privabiti predavatelje iz kroga mednarodnih ekspertov in tokrat je bila v tej vlogi Beverly P. Lynch, profesorica UCLA iz ZDA. Predavala je o pomenu knjižnic pri evalviranju in akreditiranju z vidika visokega šolstva v ZDA. Profesorica Lynch je spremljala celotno konferenco in se z zanimivimi stališči udeležila tudi panelne razprave.

Za Programski odbor je še posebej pomembno, da se izmenjave stališč o ključnih temah udeležujejo tudi predstavniki in predstavnice velikih mednarodnih organizacij. Na konferenci COBISS 2006 je bilo v tem pogledu težišče na prispevkih predstavnikov generalnih direktorats Evropske komisije – DG Raziskave ter DG Izobraževanje in kultura.

V imenu Programskega odbora, ki ga sestavlja osem strokovnjakov iz držav v regiji, v tem krogu pa kmalu pričakujemo še predstavnika Albanije, želim pohvaliti odlično izvedbo konference. O njeni kakovosti priča nenehna rast števila udeležencev in letos jih je bilo že okoli 450, od tega okoli 250 s “štipendijo” slovenske vlade.

Na zadnjem sestanku Programskega odbora smo govorili tudi o konferenci COBISS 2007, ki bo zaznamovala 20. obletnico delovanja sistema COBISS. Ob tem je poleg pogleda v zgodovino zanimiv pogled v prihodnost – ne le za leto ali dve vnaprej, temveč za desetletje in pri tem ni dvoma, da bo IZUM s sistemom COBISS tudi v prihodnje uspešno povezoval knjižnice v tem delu Evrope.

Dr. Sigrid Reinitzer, predsednica Programskega odbora

## Mag. Tomaž Seljak, direktor IZUM

Začenjam 15. srečanje strokovnjakov, ki se ukvarjajo s kreiranjem in implementacijo knjižničnega informacijskega sistema COBISS. Vse lepo pozdravljam, še posebej pa so nas s svojim obiskom počastili:

- dr. Jure Zupan, minister za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo,
- dr. Dušan Lesjak, državni sekretar na MVŠZT,
- dr. Franci Demšar, direktor ARRS.

Naj med gosti posebej pozdravim profesorico Beverly Lynch, nekdanjo predsednico organizacije ALA ter številne ugledne predstavnike generalnih direktorats in agencij pri Evropski komisiji, mednarodnih organizacij ter ministrstev in akademskih ustanov iz držav v regiji.

Ko smo pred 15 leti prvič organizirali letno konferenco, si gotovo nihče ni predstavljal, kaj bo iz tega nastalo. Regija je preživljala hudo krizo in le sanjati je bilo mogoče, da bomo še kdaj pristopili k skupnim projektom. A poglejte, toliko knjižničarjev in informatikov iz regije, kot nas je zbranih na konferenci COBISS 2006, ni še nikoli sedelo skupaj in še nikoli nas ni združeval tako konkreten namen, da si medsebojno pomagamo pri izgradnji sodobnega informacijskega omrežja za podporo izobraževanju, znanosti in kulturi v naših državah. Iz problematičnega primera regije, v kateri so se dramatično trgale vse povezovalne strukture, postajamo pozitiven primer regije, ki sporazumno gradi meddržavno knjižnično povezavo, s kakršno se lahko pohvalijo le še v Skandinaviji.

Da je projekt COBISS.Net težko razumeti v kontekstu zakoreninjenih negativnih predstav o Balkanu, kažejo nekatere reakcije nanj. Vztrajno se moramo braniti pred poizkusi, da bi nas potegnili v neke pretekle obračune. Soočamo se z enostranskimi strategijami nekaterih intervencijskih dejavnikov v regiji. S težavo premagujemo nezaupanje in podcenjevanje s strani mednarodnih organizacij. Podtikajo nam nekakšne privatno-lastniške koristolovske namene. Izrivajo nas z nepremišljenimi in improviziranimi informacijskimi rešitvami, ki knjižnice oddaljujejo od vključevanja v globalno izmenjavo informacij itd. Večina bi bila začudena, nekateri pa bi tudi zardevali, če bi navedel, kaj vse je bilo v teh letih očitano Izumu, kar se je zelo hitro izkazalo za brezpredmetno in neutemeljeno. Res jih ni malo, ki se čutijo poklicane, da vedno širijo dvom, jemljejo voljo in si izmišljajo ovire pri projektih, ki presegajo njihova ozka obzorja.

Vendar imamo srečo, da v knjižničarstvu te regije prevladujejo močne pozitivne težnje. Knjižnice se zavedajo, da je njihovo poslanstvo aktivno podpirati razvoj svojega okolja in da se morajo zato hitreje razvijati. Zaupajo naši ponujeni roki, zato hitro najdemo skupne imenovalce in če bi pridobili še izdatnejše vire, bi regija v knjižničarstvu hitro "ujela vlak" Evropske unije.

Med glavne cilje konference COBISS 2006 štejemo intenzifikacijo in konkretizacijo dogovorov o razvojni pomoči za modernizacijo knjižničarstva v državah Zahodnega Balkana in v Bolgariji. To še prav posebej velja za programe EU, ki so bili doslej na ravni analiz in raziskav, potrebna pa je konkretna podpora izgradnji knjižnične informacijske infrastrukture. Pričakujemo, da bo prevladalo spoznanje o tem, da lahko sodobno knjižnično omrežje ogromno prispeva k stabilizaciji razmer, medkulturnemu dialogu in pospešenemu razvoju. Knjižnice so kot kapilare, ki prinašajo znanje v sleherno družbeno celico, seveda veliko hitreje in izdatneje, če so opremljene s sodobno informacijsko in komunikacijsko tehnologijo. In če ima Evropska unija resen namen, da čim prej zapolni prostor med Slovenijo in Grčijo, ji najbolj vroče priporočamo, da v podporne programe in med nujne pogoje vključi tudi knjižnično informacijsko omrežje v tej regiji.

Enako nagovarjamo tudi države, ki imajo razlog, da svojo razvojno pomoč usmerjajo v regijo Zahodnega Balkana: združimo sile, saj imamo na pomembnem področju knjižničarstva realne možnosti, da dosežemo hiter napredek, ki bo sinergijsko deloval na izobraževanje, raziskovanje in kulturo, s tem pa tudi na splošni razvoj. V to smer sta doslej delovali Slovenija in Avstrija, ki bi

lahko povezali svoje akcije in pritegnili še druge države. Seveda si želimo tudi konkretne podpore projektu COBISS.Net s strani multilateralnih organizacij: Unesca, UNDP-ja, Srednjeevropske pobude itd.

Rdeča nit letošnje konference je vloga knjižnic pri zagotavljanju transparentnosti “intelektualne produkcije”. Nikogar ni treba več prepričevati, da je znanje gonilna sila razvoja. Z njegovim ustvarjanjem, prenašanjem in uporabo se neposredno ukvarja ogromno ljudi in v to so usmerjeni vse obsežnejši viri. Pri tem pa je presenetljivo, kako malo vpogleda imamo v vse, kar je povezano z znanjem. Prevladuje govorjenje “na pamet”, zato tudi zastavljene politike in strategije le redko zadenejo cilj. Mnogi so celo prepričani, da v izobraževanju, raziskovanju in kulturi ni mogoče prav ničesar predvidevati in načrtovati. Ampak, tukaj je angažirana četrtnina prebivalstva in petina družbenega proizvoda, zato je tiščati glavo v pesek neodgovorno!

Kje začeti? Naš predlog je, da začnemo na koncu: v knjižničnem informacijskem sistemu se nagajajo rezultati “intelektualne produkcije”. Če zajamemo njihov pretežni del in to delamo sproti, smo ustvarili nacionalno banko znanja. Zajemanje digitalnih in multimedijskih formatov nam bo omogočilo, da bo v banko znanja zajeto tudi tisto pomembno znanje, ki ni objavljeno v knjigah in člankih. In bolj ko bo banka znanja celovita in ažurna, bolj zanesljivo lahko sklepamo, kaj je treba narediti glede uporabe tega znanja, glede njegove diseminacije in glede njegovega ustvarjanja. Zato je sodoben knjižnični informacijski sistem osnova inovacijskega sistema, raziskovalne strategije, kulturne renesanse in šolskih reform. Ali, če ugotovitev obrnemo: več kot nenavadno je, da planski dokumenti na teh področjih tako malo, skoraj nič ne govorijo o knjižnicah.

Na konferenci bomo še prav posebej govorili o vlogi knjižnic v potekajoči preobrazbi visokega šolstva. Vsak globlji razmislek nas pripelje do spoznanja, da je univerze spravila v težave informacijska revolucija, zato bi pričakovali, da se bo njihova reforma prvenstveno soočila s tem problemom. Njihovo informacijsko infrastrukturo predstavljajo visokošolske knjižnice in Bologna bi morala pomeniti tudi novo poglavje glede priznavanja njihove pomembnosti. Tudi uvajanje sistemov zagotavljanja kakovosti preko evalvacije in akreditacije, kar Evropa prevzema od Amerike, govori v prid centralni vlogi knjižničnih informacijskih sistemov. Žal pa je realnost drugačna: naše evalvacijske metodologije in akreditacijski standardi se komaj dotikajo knjižnic. Vse več pa je visokošolskih zavodov, celo univerz v regiji, ki nimajo knjižnic ali pa le-te ne zaslužijo tega imena. O tem hočemo spregovoriti zelo kritično, a ne zaradi interesov knjižničarjev in informatikov, ampak zaradi študentov in davkoplačevalcev, ki za svoj vložek ne dobijo rezultata, ki je evropsko konkurenčen.

Problemi, ki sem jih namenoma zaostрил, ker hočem pokazati, da se ne bomo pogovarjali o nekih ozkih temah, ki spadajo za zidove knjižnic in se drugih ne tičejo, so skupni vsem nam v regiji, zato je velikega pomena, da jih razgrnemo in se o njih odkrito pogovorimo. Ne bom trdil, da imamo vse recepte za njihovo reševanje, a če je volja za to, jih bomo na strokovni ravni zanesljivo našli. To je izhodišče projekta COBISS.Net, ki ni neka “tržna roba”, s katero bi “krošnjari” po Zahodnem Balkanu. IZUM ne išče kupcev, išče sodelavce pri projektu. COBISS.Net, ki temelji na spoštovanju velikih kulturnih tradicij tega dela Evrope in na zaupanju v strokovno integriteto knjižničarjev v teh državah. To bi moral biti tudi zadosten argument za vladne strukture teh držav, da odločneje podprejo hitrejšo rast ne Izumovih, temveč svojih (!) nacionalnih sistemov COBISS.

Mimogrede, ker je geografija tega dela Evrope tako zapletena in smo hitro v zadregi, ali naj govorimo o Jugovzhodni Evropi, Srednji Evropi, Zahodnem Balkanu, prostoru nekdanje Jugoslavije itd., bi malo v šali in malo zares predlagal, da uvedemo novo geografsko označbo: “COBISS-ove države”.

In na koncu: Dobrodošli v Mariboru! Zbrali smo se sicer zaradi strokovnih diskusij, a v SNG Maribor vas čaka lepo kulturno darilo – Teodorakisov Grk Zorba. In ne pozabite, da so naše konference namenjene tudi prijateljskemu druženju in da je tudi to pomembna naložba vsakega od vas v razvoj knjižničarstva v regiji.

## Dr. Jure ZUPAN, minister za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo

Na konferenci je zastopan tisti del Evrope, ki je doživel največje spremembe, žal ob tem tudi mnoge tragične usode. Zato pa imamo še dodatne razloge, da se pogovarjamo o stvareh, ki odpirajo pozitivne perspektive in so bistvene za našo skupno evropsko prihodnost. Knjižnice in knjižničarji imajo pri tem zelo pomembno vlogo. Čestitam mariborskemu IZUM-u, da je postal eno glavnih shajališč knjižničarjev in informatikov v regiji. Slovenska vlada podpira njegova prizadevanja in očitno je, da njegovo vlogo v vedno večji meri priznava tudi EU.

Slovenska znanost in visoko šolstvo sta po dobrih petnajstih letih samostojnosti zelo drugačna. Pomembno je, da nismo ničesar na silo rušili, pač pa so spremembe povezane z naprednimi trendi v svetovni znanosti. Kapacitete naših raziskovalnih organizacij se nenehno širijo. Število raziskovalcev neprestano raste, za kar je še posebej zaslužen "program mladih raziskovalcev", ki ga v Sloveniji izvajamo že 20 let. Zelo je poraslo število študentov in povezano s tem število visokošolskih zavodov, ki niso več privilegij le največjih mest.

V Sloveniji se že dolgo zavedamo ključnega pomena infrastrukturne podpore raziskovalne in visokošolske dejavnosti. Skoraj sočasno z EU in ob osebni angažiranosti nekdanjega komisarja Bange-manna smo krenili v izgradnjo informacijskih mrež. Akademska raziskovalna mreža ARNES, ki je omogočila brezplačen dostop do svetovnega spleta vsem, ki sodelujejo pri ustvarjanju in razširjanju znanja, je praktično prestavila našo državo v okvire informacijske družbe. Enako pomembno vlogo ima COBISS, ki je v Sloveniji že dvajset let sinonim za informatizirano knjižnično mrežo in je potemtakem predhodnik interneta.

Slovencev nas je malo. Da ne potonemo v množici, se moramo vztrajno in sistematično izkazovati s svojo ustvarjalnostjo. Zahvaljujoč Trubarju smo pred 500 leti dobro izkoristili medij tiska, knjiga je bila največje zagotovilo obstoja slovenskega jezika in kulture. Danes je na pohodu digitalni medij, ki od nas terja ponovitev zgodovinske preizkušnje: Bomo enako uspešni na svetovnem spletu, kot je bil Trubar v tisku? To je Rodos in tukaj moramo skočiti! Knjižnična informacijska dejavnost je pri tem odločilna. Velika vlaganja Slovenije v razvoj COBISS-a zato niso slučajna, ampak so del strategije preživetja Slovencev. Edini smo, ki z bibliografijo tekoče spremljamo vso produkcijo novega znanja v državi, ker si izgub in zamud ne smemo privoščiti. Žal uporaba tega znanja ni optimalna, verjamem, da se bo tudi to izboljšalo. Pomembno je imeti vse v "spominu" in ta "spomin" je COBISS.

Evropa je naša kulturna zibelka. EU je še mnogo več – je enotni prostor znanja. Seveda je še vse polno umetnih meja in nepotrebnih ovir pri pretoku znanja in pri združevanju ustvarjalnih potencialov. Kot članica EU je Slovenija soodgovorna za odstranjevanje teh ovir. To ni preprosta naloga, saj je treba sprejeti primerjanje z drugimi na področjih, na katerih ni bilo konkurence in se je vsak zapiral v svoj nacionalni vrtiček. Današnji seznam znanstvenih veličin v Sloveniji je precej drugačen od seznama izpred desetletij, ker so merila mednarodna in ker so dosežki nenehno na tehtnici EU. Podatek, da smo bili doslej zelo uspešni v Okvirnih programih dokazuje, da smo imeli kar solidne kriterije pri znanstveni promociji. Prav COBISS nas je že pred leti postavljal ob svetovne znanstvene indekse in nam kazal neizprosno resnico o naši dejanski znanstveni pomembnosti. Za to mu moramo biti izjemno hvaležni. Bolonjska reforma sedaj tudi univerze potiska "v ring" in če ne bomo dojemljivi za konkurenčnost naših študijskih programov, bodo študenti odšli drugam, kjer jim nudijo več in boljše. To bodo zahtevali tudi njihovi bodoči zaposlovalci, ki v tržni tekmi uspevajo le z najboljšimi strokovnjaki. In spet smo pri knjižničnem informacijskem sistemu, ki ni zgolj nekakšno skladišče virov znanja, ampak aktivni ponudnik individualno prilagojene podpore učenju, ki se v reformiranem visokem šolstvu odvija na mnogih lokacijah in pod različnimi univerzitetnimi strehami. A povsod je študentov prvi korak prijava v knjižnično-informacijsko mrežo, šele potem poslušanje predavanj in opravljanje izpitov.

Slovenija je prvi sosed tistih držav Zahodnega Balkana, ki si utirajo pot v EU. Želimo biti tudi dober sosed in to tudi zmoremo biti, saj o tej regiji vemo več in smo z njo tesneje povezani kot druge



evropske države. Vemo, da so tukaj dežele in narodi z izjemno kulturno preteklostjo, brez katere Evropa ne bi mogla biti to, kar je. Vemo tudi, da je zgodovina prinesla v ta del sveta posebnosti, ki jih je treba spoštovati in upoštevati. In vemo, da živijo tukaj izjemno talentirani in sposobni ljudje, s katerimi je užitek sodelovati. Ni mogoče pozabiti gorja, ki je v prejšnjem desetletju napolnilo ta prostor, a hočemo dopovedati Evropi, da je do tega pripeljala odsotnost kulturnega dialoga in njegova plehka ideologizacija. Zavzemamo se za novo podlago sodelovanja, ki temelji na iskrenem medsebojnem priznavanju, do katerega pa je mogoče priti le z dobrim medsebojnim poznavanjem.

COBISS.Net, ki ga je zasnoval IZUM in ga postopoma, a vztrajno uresničuje v regiji, je odličen projekt, ki dobro izraža hotenja Republike Slovenije. Nočemo nikogar komandirati, še manj izkoriščati, ponudimo pa lahko svojo izkušnjo in znanje za izgradnjo mreže enakopravnega sodelovanja. Nesebično želimo svetu dokazati, da to znamo in da to delamo z dobrim srcem. Veseli nas, da vse več držav verjame v naše namene in skupaj z nami vzpostavlja informacijsko mrežo, ki je po svoji tehnološki zasnovi, poslovnem modelu in multikulturalnosti enkratna na svetu.

Bliža se čas, ko bo Slovenija prevzela mandat predsedovanja EU. Ni mogoče natančno predvideti, kaj bo spomladi 2008 v ospredju političnega interesa, toda naš namen je, da bi v tistih šestih mesecih Zahodni Balkan naredil kar se da velik korak v smeri evropske integracije. Sfera znanosti in visokega šolstva je gotovo med najbolj zainteresiranimi za takšen razvoj in ker je COBISS.Net njena infrastruktura, si želim, da bi v času našega predsedovanja lahko demonstrirali novo, višjo stopnjo realizacije tega projekta. Slovenija se bo z IZUM-om trudila za njegov uspeh, obenem pa bo zastavila svojo besedo pri evropskih akterjih, da bi ga konkretnije podprli. V tem smislu lahko konferenco COBISS 2006 že štejem za resen korak v tej smeri.

# TRANSPARENTNOST RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI V SLOVENIJI

**Franci Demšar**

ARRS

Kontaktni naslov:

franci.demsar@arrs.si

**Tomaz Boh**

ARRS

Kontaktni naslov:

tomaz.boh@arrs.si

## Izvleček

Prispevek obravnava dilemo, s katero se srečujejo praktično vsi sistemi financiranja znanstvenoraziskovalnega dela, namreč kako zagotoviti kar največjo kakovost raziskovalnega dela, dobro razmerje med vloženimi sredstvi in končnim rezultatom. Za razliko od zasebnega sektorja, kjer je ključno merilo uspešnosti dobičkonosnost, je v javnem sektorju, katerega pomemben del je tudi raziskovalna dejavnost, treba najti druge mehanizme za maksimiranje učinkov. Avtorja kot instrument za doseganje učinkovitosti predlagata koncept "nevidne roke javnosti". Osnovni pogoj za njegovo delovanje je zagotavljanje transparentnosti na vseh ravneh obravnavanega sistema. V prispevku je predstavljena študija primera delovanja Javne agencije za raziskovalno dejavnost RS kot dobra praksa integriranega zagotavljanja transparentnosti na področju financiranja znanosti v Sloveniji.

## Ključne besede

transparentnost, financiranje raziskav, SICRIS, ARRS

## Abstract

This article deals with an issue encountered by almost every financing system for scientific research: how to ensure the best possible quality of research and a favourable ratio between the means invested and the final result. Whereas in the private sector the key to measuring success is profitability, other instruments for maximising effects must be found for the public sector, an important part of which consists of research activities. The authors suggest the concept of an "invisible hand" of the public as an instrument for achieving effectiveness. In order for it to work, the main prerequisite is the provision of transparency on all levels of the system. The article describes a case study of the Slovenian Research Agency (ARRS) as an example of best practice of an integrated transparency provision in the field of science funding in Slovenia.

## Keywords

transparency, research funding, SICRIS, ARRS

## UVOD

Transparentnost in z njo povezana demokratičnost je eden temeljnih postulatov sodobnih družbenih sistemov. Ob poskusu prevoda izraza za transparentnost (*angl. transparency, lat. transparentia*) v slovenščino naletimo na težavo, saj ne najdemo povsem ekvivalentnega izraza. Še najbližje so izrazi kot prosojnost, prozornost, presevnost (Tavzes idr., 2002, 1178) ali razvidnost, jasnost (Toporišič, 2001, 1581), vendar termin transparentnost na neki način predstavlja nadpomenko vsem omenjenim izrazom. Zato ga po našem mnenju ni smotno prevajati. Morda je koncept lažje pojasniti z njegovim nasprotjem. Transparentnost namreč predstavlja nasprotje skrivnostnosti, zaprtosti in nerazumljivosti. S konceptom transparentnosti

se srečujemo tudi na področju znanosti. Na transparentnost v tem kontekstu lahko gledamo z dveh zornih kotov, in sicer: a) transparentnost znanosti (javnost raziskovalnih rezultatov) in b) transparentnost znanstvene politike ali postopkov povezanih s financiranjem znanosti. Področje znanosti je po svoji naravi nezdružljivo z zaprtostjo in ločenostjo od družbe in družbenega konteksta. Odprtost je osnovni konstitutivni element znanosti, potreben za napredek znanosti, saj omogoča preverljivost pravilnosti in resničnosti dobljenih znanstvenih rezultatov. Kolegialna kritika in izmenjava mnenj kot znak odprtosti sta prisotni predvsem prek recenzentskih ocen znanstvenega dela. Transparentnost v odnosu do splošne javnosti pa je dosežena na različne načine. Tako je bil na primer leta 1946 v ZDA sprejet zakonski akt, po katerem imajo državljani pravico do informacij, ki so rezultat javno finan-

ciranega raziskovalnega dela, ki ga država uporablja kot podporo odločanju (Jasanoff, 2006, 22). Obstajajo tudi različni informacijski sistemi, ki splošni javnosti ponujajo informacije o raziskovalnem delu in raziskovalcih (splošno imenovani *Current Research Information System* – CRIS). Treba je tudi poudariti, da v primeru znanstvenega dela transparentnost ne more in ne sme biti absolutna, saj lahko preuranjena objava znanstvenih rezultatov škoduje tako raziskovalcem kot tudi objektom/subjektom raziskovanja.

Drugačen pogled na transparentnost se nam odpira iz zornega kota znanstvene politike oziroma financiranja znanosti. Kot na področju velike večine javnih politik tudi na področju znanstvene politike transparentnost odločanja zagotavlja in omogoča demokratičnost, kontrolo in pregled nad porabo javnega denarja. Osnovni pogoj za zagotavljanje transparentnosti je dostopnost podatkov zainteresirani javnosti. Prvi primer zagotavljanja obče dostopnosti državnih predpisov splošni javnosti datira v leto 1766, ko je Švedska sprejela predpis, po katerem so morale biti vse odločitve vlade dostopne tudi javnosti ([http://en.wikipedia.org/wiki/Transparency\\_%28humanities%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Transparency_%28humanities%29)). Vendar *de iure* dostop do odločitev še zdaleč ne pomeni tudi dejanske dostopnosti. Dejanski dostop do odločitev je namreč povezan z odpravo fizičnih ovir. Kljub formalni dostopnosti so bili zato dokumenti dostopni zgolj izbrancem, ki so si lahko privoščili stroške povezane s fizičnim dostopom do podatkov. Revolucionaren premik je prineslo postopno uvajanje informacijskih tehnologij, kar je skrajšalo razdalje, omogočilo dostopnost v realnem času in zmanjšalo stroške, povezane z dostopom. Vendar je dokončna zmaga načela obče dostopnosti vladnih informacij morala počakati do uveljavitve interneta, ki je postal splošno komunikacijsko orodje, s katerim so podatki dostopni na delovni mizi vsakega posameznika, in to z minimalnimi stroški in izredno hitro. Zato si učinkovitega uveljavljanja načela transparentnosti brez informacijskih tehnologij ne moremo zamisliti.

V prispevku bomo predstavili vpeljavo koncepta transparentnosti in dosežke le-te v okviru dela Javne agencije za raziskovalno dejavnost RS (ARRS). Po predstavitvi kontekstualnega okvirja bomo predstavili delo in vlogo ARRS v sistemu financiranja znanosti v Sloveniji. Za tem bomo predstavili instrumente uveljavljanja transparentnosti, ki se kažejo na štirih področjih, in sicer: a) transparentnost instrumentov, b) transparentnost postopkov, c) transparentnost financiranja in d) transparentnost raziskovalnih rezultatov. V zaključku bo predstavljenih nekaj ključnih pomislekov in razvojnih možnosti v procesu nadaljnjega razvijanja in uresničevanja koncepta transparentnosti pri delu ARRS.

## POMEN TRANSPARENTNOSTI V JAVNIH POLITIKAH

V razvitih demokratičnih sistemih je transparentnost eden ključnih instrumentov zagotavljanja legitimnosti sistema. Transparentnost je razumljena predvsem kot orodje za zagotavljanje odgovornosti nosilcev javnih funkcij in uprave, hkrati pa naj bi preprečevala oziroma zmanjševala prisotnost korupcije. V primerih, ko so informacije o postopkih in odločitvah na relativno enostaven in poceni način dostopne vsakemu zainteresiranemu posamezniku, se (latentni) nadzor nad delom organov avtomatično poveča.

Dostopnost informacij za širšo javnost o delu posamezne institucije omogoča splošno javno razpravo o sprejemanju odločitev, pri čemer igra proces podobno pomembno vlogo kot končni rezultat. Rešitve, ki so sprejete v sistemski “črni skrinjici”,<sup>1</sup> namreč ne vzbujajo zaupanja in legitimnosti. Za učinkovito uvedbo transparentnosti je zato nujno potreben interaktivni odnos med odločevalcem (oblikovalcem odločitev) in okolico. Dvosmerni pretok informacij omogoča vključevanje zainteresiranih akterjev (lahko tudi javnosti) v proces in zmanjšuje potencialno konfliktnost končnih odločitev. Ena ključnih mednarodnih organizacij, ki se ukvarja s spremljanjem korupcije in opozarjanjem nanjo je *Transparency international*,<sup>2</sup> ki transparentnost v kontekstu javnih politik definira kot:

načelo, ki omogoča tistim, ki se jih neka odločitev, naj si bo administrativna, poslovna ali dobrodelna, tiče, da niso seznanjeni zgolj z osnovnimi dejstvi in številkami, temveč tudi z mehanizmi in procesom. Dolžnost javnih uslužbencev, menedžerjev in zaupnikov je, da delujejo pregledno, predvidljivo in razumljivo (<http://www.transparency.org>).

V skladu s to definicijo omenjena organizacija shematsko opredeljuje transparentnost na naslednji način:

$$\text{Transparentnost} = \frac{1}{\text{korupcija}}$$

Dosledno upoštevanje transparentnosti prinaša v proces oblikovanja in izvajanja javnih politik vsaj dve komponenti, ki sta ključnega pomena za učinkovitost instrumentov, in sicer: a) razreševanje konfliktov v vseh fazah procesa oblikovanja in izvajanja javnih politik in b) povečuje učinkovitost zaradi pritiska “nevidne roke javnosti”. V prvem primeru se v ospredje postavlja pomen procesa oziroma njegove predvidljivosti in določenosti vnaprej. Jasno določeni postopki, ki so bili sprejeti javno, pred začetkom postopka odločanja, in s katerimi so bili vsi vpleteni seznanjeni, namreč povečujejo stopnjo

z odločitvami. Druga komponenta je po našem prepričanju po pomenu enakovredna prvi. Za zasebni sektor namreč velja, da je merilo učinkovitosti dosežen dobiček. Na polju javne uprave in javnih politik, kjer doseganje dobička ni osnovni cilj, težko govorimo o dobičku ali ekonomskem uspehu kot merilu optimiziranja učinkovitosti. Zato je ravno transparentnost in iz nje izhajajoči pritisk javnosti dejavnik, ki povečuje učinkovitost. Z omogočenim dostopom do vseh rezultatov dela se namreč povečuje latentna kontrola javnosti nad porabo javnega denarja. Izpostavljenost kritiki o nesmotnosti porabe nalaga izvajalcem, zaradi lastne zunanje podobe, da svoje zastavljene cilje opravijo čim bolj korektno in v skladu s pričakovanji.

Na področju financiranja znanosti, kjer je velik del aktivnosti vezan na javna sredstva, je dostopnost podatkov o vsebinskih dosežkih raziskovalnega dela v povezavi z dodeljenimi finančnimi sredstvi tisti instrument, ki zavezuje raziskovalce, da korektno predstavljajo svoje raziskovalne rezultate, s čimer se po našem prepričanju dviguje tudi kakovost raziskovalnega dela. Tveganje, da bo objavljen površno pripravljen rezultat dela in bo s tem avtor izpostavljen kolegialni kritiki in kritiki splošne javnosti, namreč zahteva korektno in kakovostno opravljeno delo.<sup>3</sup> Na tej točki se tako povezuje transparentnost znanosti s transparentnostjo znanstvene politike.

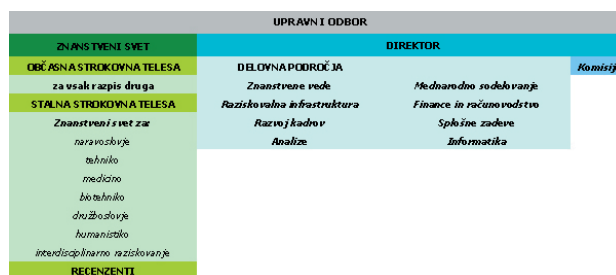
## ARRS IN TRANSPARENTNOST

### MESTO ARRS V SISTEMU FINANCIRANJA ZNANOSTI V SLOVENIJI

Za pravilno razumevanje pomena transparentnosti v okviru delovanja ARRS je treba poznati nekaj osnovnih značilnosti dela ARRS. ARRS je bila kot javna agencija ustanovljena oktobra 2004, na podlagi pravnih aktov pa:

opravlja strokovne, razvojne in izvršilne naloge v zvezi z izvajanjem sprejetega Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa v okviru veljavnega proračunskega memoranduma in državnega proračuna, ter druge naloge pospeševanja raziskovalne dejavnosti, skladno z namenom ustanovitve (<http://www.ars.gov.si/sl/agencija/naloge.asp>).<sup>4</sup>

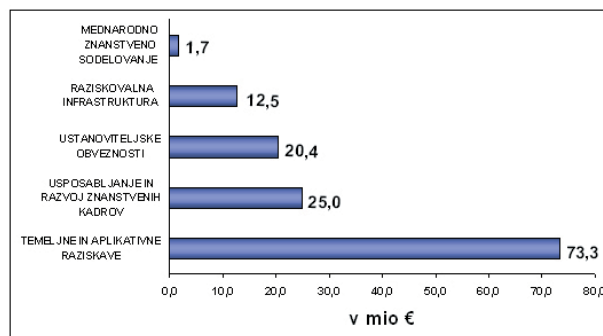
Ključne naloge s področja dela ARRS lahko strnemo v pet sklopov, in sicer: a) spodbujanje odličnih in uporabnih raziskav, b) objektivno ocenjevanje, c) financiranje raziskovanja, d) organiziranje in upravljanje ter e) spremljanje in analiziranje. Za izvajanje nalog ima ARRS oblikovano notranjo organizacijsko strukturo, ki vključuje tudi predstavnike znanstvene sfere in uporabnikov.



Slika 1: Organizacijska struktura ARRS (Vir: ARRS)

Najvišji odločevalski organ ARRS je Upravni odbor, ki ga poleg predstavnikov vlade sestavljajo tudi predstavniki univerz in znanstvenih inštitutov. Na ta način imajo raziskovalci posreden dostop in vpliv na sprejemanje odločitev ARRS. Drugo pomembno mesto zastopanosti in sodelovanja raziskovalcev je Znanstveni svet agencije in področni znanstveni sveti posameznih ved.<sup>5</sup> Le-ti so ključni pri oblikovanju postopkov (metodologij), na podlagi katerih se določa financiranje. V postopku rekrutacije raziskovalci predlagajo člane teh teles, tako da imajo le-ti neposredno odgovornost do raziskovalne skupnosti. Poleg obeh permanentnih oblik zastopanosti raziskovalcev je prisotna tudi občasna zastopanost, in sicer v podobi občasnih delovnih teles in recenzentov. Obe skupini sta praviloma vzpostavljeni za posamezna opravila, ki se tičejo evalvacije projektov in projektnih prijav.

Za natančnejše razumevanje funkcije ARRS v kontekstu financiranja znanosti v Sloveniji je treba predstaviti še nekaj podatkov o finančni konstrukciji ARRS. Glede na razdelitev razpoložljivih sredstev so razmerja med posameznimi instrumenti prikazana na sliki 2.



Slika 2: Finančna struktura izdatkov ARRS (podatki za leto 2005) (Vir: ARRS 2006)

Diagram kaže, da levji delež finančnega kolača pripada financiranju temeljnih in aplikativnih raziskav, to je neposrednemu raziskovalnemu delu. Ker za izvajalce raziskovalne dejavnosti tovrstno financiranje predstavlja pomemben del financiranja, je dosledna uporaba instrumentov



transparentnosti izjemnega pomena. Treba se je zavedati, da je razvijanje mehanizmov transparentnosti dolgotrajen proces, ki se ga ne da definirati z enkratno reformo in uvedbo določenih ukrepov. Gre za historični razvoj sistema, ki je nastajal skozi daljše časovno obdobje. Kljub temu da je ARRS formalno gledano mlada institucija, ima relativno dolg "zgodovinski spomin". Institucija se je v različnih časovnih obdobjih in različnih sistemih pojavljala v različnih organizacijskih strukturah in pod različnimi imeni, vendar je v grobem njen delokrog ostajal nespremenjen. Omeniti velja nekaj ključnih mejnikov, ki so močno vplivali na razvoj in uresničevanje koncepta transparentnosti. V izhodišče velja postaviti poročilo o delu sklada Borisa Kidriča, ki je bilo izdano leta 1958 in predstavlja prvi podroben popis javno financiranega raziskovalnega dela. Druga prelomnica se pojavi leta 1994, ko je možna predstavitev raziskovalnih rezultatov na enoten način v knjižničnem informacijskem sistemu COBISS. Kmalu za tem (1997) je bila na internetu objavljena prva Bela knjiga z natančno predstavitev raziskovalnih aktivnosti, ki so dobivale javno financiranje. Sočasno je bil uveden tudi sistem obveznega vnosa raziskovalnih rezultatov (bibliografij) v informacijski sistem COBISS, kar je omogočilo nadaljnji razvoj ocenjevalnih mehanizmov. Leto za tem je bil vzpostavljen sistem SICRIS (*Slovenian Current Research Information System*), ki vključuje predstavitev aktivnih raziskovalcev, (so)financiranih s strani ARRS, in njihovih raziskovalnih rezultatov. Velik premik v smeri predvidljivosti je bila internetna objava vseh načrtovanih razpisov za leto vnaprej na spletni strani ARRS. Na ta način so bile omogočene pravočasne priprave na prijave projektov ter kadrovske načrtovanje. Objavljanje načrta razpisov je bilo uresničeno v letu 1998. Naslednji, velik korak v smeri transparentnosti je vzpostavitev spletne "online" Bele knjige o financiranju znanosti,<sup>6</sup> na podlagi česar so zainteresiranim na voljo vse informacije o poteku trenutnega financiranja znanosti.

## PODROČJA TRANSPARENTNOSTI V OKVIRU DELOVANJA ARRS

ARRS zagotavlja legitimnost svojega delovanja prek vključevanja znanstvenikov v stalna in občasna delovna telesa ARRS ter njen ekspertni sistem. Sočasno je transparentnost zagotovljena prek spletnega portala agencije,<sup>7</sup> na katerem so dostopne vse informacije o postopkih in rezultatih postopkov s področja dela agencije. Ključne povezave na domači strani so "razpisi", "rezultati razpisov", "poročila o financiranju" in "povezave", kjer so zbrane povezave na relevantne informacijske servise.

### a) Transparentnost instrumentov

ARRS v skladu s svojim poslanstvom in nalogami, predpisanimi v ustanovitvenih aktih, distribuira raziskovalni denar v raziskovalno sfero na podlagi različnih instrumentov, večinoma temelječih na kompetitivni osnovi. Ker gre za vitalni del sistema, so razumljivo veliki tudi pritiski s strani raziskovalne sfere (pogojno lahko govorimo celo o neke vrste "raziskovalnih lobijih"<sup>8</sup>). V skladu z definicijo *Transparency international*, predstavljeno v uvodu prispevka, je zato transparentnost najboljšo orodje za eliminacijo ali vsaj minimiziranje tovrstnih pritiskov.

Na spletni strani ARRS so z namenom transparentnosti objavljeni **sezname vseh razpisov v tekočem letu**. Na ta način lahko raziskovalci natančno vedo, kdaj bodo razpisi za posamezne instrumente ter se nanje ustrezno pripravijo. Ne more se zgoditi, da raziskovalci ne bi vedeli za objavljeni razpis ali da bi bil razpis objavljen zgolj v uradnem listu, ki ga spremlja relativno majhno število raziskovalcev. Letni plan razpisov vsebuje osnovne podatke o razpisu, kot so a) predviden datum objave, b) naziv razpisa, c) status razpisa (predviden, v teku, zaključen), d) rok za oddajo prijave, e) rok za seznanitev z rezultati, f) pravna podlaga na kateri temelji razpis in g) kontaktna oseba za stike, pri kateri je mogoče dobiti več informacij o razpisu.

Letni plan razpisov je osredotočen na prikaz vseh predvidenih instrumentov, medtem ko je **rokovnik razpisa**, drugi element zagotavljanja transparentnosti, posvečen posameznemu razpisu. Vsak od razpisov ima namreč vnaprej določen potek, ki mora biti sprejet in objavljen ob objavi razpisa. V rokovniku so terminsko opredeljene vse faze razpisa od objave javnega razpisa do začetka financiranja predmeta razpisa. Na ta način lahko zainteresirani v vsakem trenutku spremljajo, v kateri fazi se nahaja razpis in kdaj lahko pričakujejo naslednjo fazo.

Delo ARRS je močno vezano na delo Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo (MVZT), ki je pristojno za oblikovanje raziskovalne politike. ARRS zato črpa podlago za svoje delo iz Nacionalnega raziskovalnega razvojnega programa (NRRP) in smernic, ki jih za vsak razpis oblikuje MVZT. Vloga ARRS je v tem kontekstu vezana predvsem na izvedbo takšnega razpisa v skladu z usmeritvami in NRRP. Objava usmeritev, ki so dodatek razpisu, je pomembna predvsem zato, da imajo vsi zainteresirani vpogled v "politično" podlago razpisa.

S pomočjo predstavljenih ukrepov za zagotavljanje transparentnosti instrumentov je proces v celoti dostopen javnosti prek spletne strani ARRS. Vse informacije so ažurirane dnevno, kar zagotavlja zanesljivost in uporabnost objavljenih informacij.

## b) Transparentnost postopkov

Za legitimnost neke odločitve sta v skladu z definicijo transparentnosti organizacije *Transparency international* enako pomembna tako rezultat nekega procesa kot tudi proces sam. Preglednost in predvidljivost procesa sta zato ključnega pomena. Vse prevečkrat se namreč odločitve sprejemajo v sistemski "črni skrinjici", v katero javnost nima vpogleda. Pri odpiranju "pandorine skrinjice" procesa financiranja raziskovalne dejavnosti se na neki način izpostavljamu nevarnosti, da izpustimo iz nje težave in tegobe, ki spremljajo proces. Pogosto je namreč mnogo lažje izpeljati procese brez prisotnosti in ostrega nadzora javnosti. Toda glede na to, da ARRS razpolaga z javnim denarjem, pri čemer je zaradi specifičnih zakonitosti javne uprave možnost korupcije in drugih nepravilnosti relativno velika, je njen cilj vse postopke v popolnosti odpreti javnemu nadzoru in omogočiti sproten vpogled v vse faze postopka.

Osnovni pogoj transparentnosti postopkov je vnaprej določena in javno objavljena metodologija ocenjevanja. Pred razpisom mora biti namreč jasno, kateri so ocenjevalni parametri in kakšna je njihova teža. Glede na to, da ARRS pokriva vsa področja znanosti in da specifične posameznih znanstvenih ved ne prenesejo neposredne uporabe enotne metodologije, morajo biti le-te prilagojene posameznim vedam. V ta namen so sprejete **metodologije ocenjevanja** za vsako posamezno vedo. Sprejmejo jo strokovna telesa za področje ved, ki jih sestavljajo raziskovalci, kar zagotavlja legitimnost sprejete ocenjevalne metodologije. Vse metodologije in kriteriji ocenjevanja so oblikovani v procesu, v katerem odločilno vlogo igrajo raziskovalci, in objavljeni vnaprej<sup>9</sup> skupaj z javnim razpisom. Vnaprej so pripravljeni tudi **kriteriji ocenjevanja** (vprašanja recenzentom), na podlagi katerih je opravljena evalvacija prispelih predlogov.

Kritičen element postopka je lahko tudi **sestava strokovnih teles** ter drugih organov in komisij. ARRS transparentnost le-teh zagotavlja prek objavljanja njihovih imen, tako da lahko vsakdo vidi, kdo so znanstveniki, ki sprejemajo odločitve. Člani so imenovani na podlagi pravilnika,<sup>10</sup> ki natančno določa postopek imenovanja in pristojnosti posameznih delovnih teles. Na ta način nesprejemanje odločitev na neki način personalizirana in glede na znanstvene reference članov različnih teles, dobivajo odločitve tudi potrebno težo. Člani različnih teles so namreč praviloma domači in tudi tuji uveljavljeni strokovnjaki, ki na svojem področju predstavljajo nesporne avtoritete, s čimer odločitvam dajejo potrebno težo.

Zaključek izbornega procesa predstavlja **objava rezultatov**. Javna objava le-teh poudarja transparentnost. Na spletni strani ARRS so objavljeni vsi rezultati razpisov, ki

vključujejo tako sprejete kot tudi zavrnjene projekte, vendar tu načelo transparentnosti trči ob dolžnost varovanja osebnih podatkov. Zato so identifikacije nosilcev zavrnjenih projektov izbrisane. To pa v primeru odobrenih projektov ni potrebno, saj gre za javna finančna sredstva, pri katerih je identifikacija prejemnikov sredstev neizbežna. Na domači strani ARRS so objavljeni rezultati vseh razpisov za več let nazaj (arhiv).

Eno glavnih vodil dela ARRS je zagotavljanje dostopnosti vseh podatkov o procesu izbora, saj je le na ta način mogoče zagotoviti legitimnost občutljivih postopkov. Kljub občasnim odporom pri vzpostavljanju izboljšav in novih mehanizmov, ki jih ponujajo napredne informacijske tehnologije, pa je na voljo vedno več možnosti za sproten in popoln vpogled v proces delovanja ARRS, kar po našem prepričanju povečuje demokratičnost in legitimnost sprejetih odločitev, hkrati pa prispeva k izboljšanju njihove kakovosti.

## c) Transparentnost financiranja

Ko je govora o javnih financah, se takoj postavlja tudi vprašanje obstoja mehanizmov, ki omogočajo njihovo smotno in upravičeno porabo. Na področju znanosti se pojavlja tudi vprašanje, ali so dobljeni rezultati sorazmerni z vloženim denarjem. Zaradi specifik znanosti je enoznačen odgovor na to vprašanje zelo težko oblikovati. Predvsem pa zaradi znanstvene zahtevnosti splošna javnost sodbe o tem pogosto ne more dati. ARRS poskuša zagotoviti transparentnost financiranja v tesni povezavi s transparentnostjo raziskovalnih rezultatov, ki je predstavljena v nadaljevanju.

Prvi zametki posredovanja podatkov o finančnih izdatkih splošni javnosti segajo v leto 1958, ko je bilo objavljeno prvo Poročilo o delu sklada Borisa Kidriča. V publikaciji so bili predstavljeni vsi financirani projekti. Od takrat je letno poročanje v obliki publikacije postalo stalnica, od takrat pa sta se pojavili še dve pomembni prelomnici. Prva je leto 1997, ko je bilo poročilo o financiranju (t. i. *Bela knjiga*) prvič objavljeno na spletu. Na ta način je bila v zagotavljanje transparentnosti aktivno vključena informacijska tehnologija, nov kakovosten preskok pa predstavlja vzpostavitev "online" Bele knjige, ki je bila uvedena v letu 2006. Ta omogoča, da lahko kdor koli vidi stanje tekočih izplačil za vsak projekt. Na ta način je vzpostavljena neke vrste "nevidna roka" javnega nadzora, ki v povezavi s transparentnostjo vsebine raziskovalnih rezultatov pripomore k jasni sliki o kanalih in načinu porabe javnega denarja. "Online" Bela knjiga predstavlja pomemben kakovostni premik v načinu spremljanja raziskovalne dejavnosti in lahko trdimo, da je to eden prvih tovrstnih sistemov v Evropi.

#### d) Transparentnost raziskovalnih rezultatov

Zadnja komponenta zagotavljanja transparentnosti je, kot že omenjeno, v tesni povezavi s transparentnostjo financiranja. Za zagotavljanje transparentnosti rezultatov raziskovalnega dela uporablja ARRS več instrumentov. Vsi od njih temeljijo na možnostih, ki jih ponuja informacijska tehnologija. Tudi v tem segmentu je namreč internet kanal, ki je omogočil učinkovito implementacijo sistemov. Na tem področju ARRS tesno sodeluje z Institutom informacijskih znanosti iz Maribora (IZUM),<sup>11</sup> ki je razvil potrebno informacijsko orodje.

Splošno uveljavljen instrument spremljanja raziskovalnih rezultatov je sistem COBISS, v katerega so vnesene vse bibliografske enote oziroma metapodatki o bibliografskih enotah. V sistemu COBISS je tako mogoče spremljati raziskovalne dosežke vsakega posameznega raziskovalca, kar nam omogoča oceno njegovih raziskovalnih rezultatov. Še posebej je orodje COBISS postalo aktualno po letu 1998, ko so bibliografije, ki temeljijo na tem sistemu postale osnove za evalvacijske postopke. Tako lahko trdimo, da so v knjižnični sistem vneseni vsi relevantni znanstveni dosežki.

Drugi element v mozaiku vsebinske transparentnosti je informacijski sistem SICRIS, ki prinaša seznam projektov financiranih s strani ARRS, skupaj s krajšimi vsebinskimi povzetki. Poleg tega je v SICRIS vključen tudi opis najpomembnejših znanstveno relevantnih dosežkov ter družbenoekonomsko relevantnih dosežkov, ki izhajajo iz vsakega raziskovalnega programa. Vsebinski del sistema SICRIS pretežno temelji na podatkih, ki jih posredujejo raziskovalci sami (neposredno ali ob prijavi ali poročilih o projektih/programih), zato je kakovost predstavitev v veliki meri odvisna od njihove zavzetosti in pripravljenosti na sodelovanje. Tudi v tem kontekstu smo prepričani, da splošna javna dostopnost povečuje pritisk na raziskovalce, da pripravijo korektna in razumljiva poročila ter predstavitev svojega dela.

Poleg informacijskih orodij, ki jih je razvil IZUM, so pomembni in se uporabljajo tudi tuji informacijski sistemi in indeksi. Uporabnost le-teh je predvsem v ocenjevanju primerljivosti slovenske znanosti s tujino. Tudi v tem kontekstu je seveda treba imeti pred očmi nekatere omejitve, ki izhajajo iz razlik med posameznimi znanstvenimi vedami, vendar je kljub vsemu prepoznavnost in pripoznavnost znanstvenega dela slovenskih raziskovalcev v tujini tisto merilo, ki kaže na kakovost opravljenega dela.

Kljub temu da smo v pričujočem poglavju transparentnost razdelili na štiri kategorije, jih v praksi ne moremo obravnavati ločeno. Kategorije so namreč med seboj prepletene in povezane in tvorijo celoto sistema transparentnosti.

Tudi informacijska orodja, ki omogočajo vpogled v posamezne segmente, so med seboj prepletena in skupaj tvorijo celotno sliko. Za prihodnost načrtovan nov korak v smeri transparentnosti je objava polnih besedil tako znanstvenih objav (periodika) kot tudi raziskovalnih poročil. Če sistem COBISS ponuja metapodatke in le-te SICRIS nadgrajuje z vsebinskimi povzetki, bo krog zaključen z vzpostavitvijo baze polnih besedil, v kateri bodo javnosti dostopni popolni rezultati raziskovalnega dela.

### NEKAJ ZAKLJUČNIH UGOTOVITEV IN NAČRTOV ZA NAPREJ

Transparentnost nedvomno prinaša mnogo pozitivnih učinkov na področje porabe javnega denarja. Zavedati pa se je treba, da ne govorimo o projektu, ki bi bil na neki točki zaključen, ampak gre za proces stalnega razvijanja in izpopolnjevanja. Zato je zagotavljanje transparentnosti postavljeno visoko na prioritetni listi ARRS. V zadnjih letih se je uspelo uveljaviti kar lepo število elementov, ki so predstavljeni v pričujočem prispevku in že kažejo pomembne rezultate. Nekateri rezultati so težko primerljivi s tujino, saj so zaradi specifičnosti slovenskega raziskovalnega prostora tudi nekatere rešitve unikatne. Le redke države si namreč lahko privoščijo centraliziran in enotno klasificiran bibliografski servis, kot je COBISS, preko katerega je za vse raziskovalce po enotni metodologiji mogoče pridobiti bibliografije. Ravno tako so sistemi CRIS pogosto omejeni na eno ali nekaj univerz ali subnacionalnih geografskih enot, medtem ko slovenski sistem SICRIS centralizirano pokriva celotno državo. Zato večina držav nima primerljivih sistemov, pa ne zato, ker tega ne bi hoteli, temveč zato, ker bi bila vzpostavitev takšnega sistema zaradi različnih okoliščin zelo težavna.

Prva naloga, ki je v veliki meri izpolnjena, je pregled nad porabo proračunskega denarja. Uvedba "online" Bele knjige je prinesla preglednost in sistematičnost. Instrument je glede na povratne informacije s strani uporabnikov dobro sprejet. V povezavi s tem pomembne rezultate dosega tudi sistem SICRIS. Poudariti je treba, da sistem ni zgolj orodje, ki ga ARRS uporablja za vrednotenje raziskovalnega dela, ampak gre v veliki meri za samopredstavitev in samopromocijo znanstvenikov in raziskovalnih institucij, ki lahko svoje raziskovalne dosežke predstavijo najširši javnosti in tudi potencialnim partnerjem in uporabnikom. Razvojni cilj sistema SICRIS je postati uporabno informacijsko orodje, ki bo uporabnikom ponujalo enostavne spletne storitve, ki jim bodo olajšale delo, hkrati pa bo zanesljivo "ogledalo" raziskovalne dejavnosti v Sloveniji. Uvajanje predstavljenih elementov transparentnosti veliko breme nalaga tudi ARRS. Sprotno ažuriranje in objavljanje vseh dokumentov v zvezi z razpisi zahteva obilo dela in prilagoditve notranjih delovnih postopkov, vendar je po našem prepričanju to prava pot

za doseganje večje učinkovitosti porabe javnega denarja in zato se bodo procesi v tej smeri nadaljevali tudi v prihodnje. Poleg spremenjenega dela ARRS pa uvajanje elementov transparentnosti zahteva tudi zavedanje raziskovalcev o njeni pomembnosti. Ažuriranje podatkov, ki so ključnega pomena za delovanje sistema, je namreč nemogoče brez aktivnega sodelovanja raziskovalcev. Zato je eden od prednostnih ciljev vzpostaviti partnerski odnos z raziskovalci, ki instrumentov transparentnosti ne smejo razumeti kot "tujka", ampak kot sistem, ki vsem skupaj omogoča lažje delo, večjo primerljivost, izmenjavo informacij, kolegialno kritiko in na vsem tem temelječ dvig kakovosti raziskovalnega dela.

Zaradi uvajanja in izpopolnjevanja elementov za zagotavljanje transparentnosti je ARRS seveda deležna tudi nekaterih kritik. Pri tem je treba ločevati med konstruktivno kritiko, katere namen je izboljševanje sistema, in destruktivno kritiko, katere namen je zgolj nasprotovanje kakršnim koli spremembam. Eden pogostih očitkov je povečevanje poročevalskega dela, vendar smo prepričani, da temu ni tako. Je pa res, da se z uvajanjem in uporabo informacijske tehnologije izrazito menjavajo načini poročevalskega dela. Spremenjeni kanali in forma poročanja pa je dejstvo, s katerim bi se srečali v vsakem primeru. Na podlagi novih načinov poročanja in informacijskih tehnologij so mogoče različne operacije ocenjevanja, temelječe na bibliometričnih izhodiščih. Na prvi pogled se lahko takšni postopki zdijo tehnicistični, vendar v svojem bistvu ne odstopajo veliko od ustaljenih (tradicionalnih) postopkov ocenjevanja. Za razliko od njih pa podatke za oceno prinašajo na mnogo bolj urejen, pregleden in predvidljiv način.<sup>12</sup> Poudariti pa moramo, da je tudi v tem primeru treba najti oziroma iskati primerno ravnotežje med kakovostnimi in količinskimi elementi evalvacijskega postopka.

Transparentnost vsekakor povečuje izpostavljenost kritiki. Na eni strani je kritike deležno znanstveno delo. To v večini primerov prispeva k dragoceni izmenjavi strokovnih mnenj in pripomore k poznavanju dela znanstvenikov, ki delajo na podobnih področjih. Na drugi strani pa je zaradi transparentnosti pod drobnogledom tudi delo ARRS. V trenutku, ko so namreč vsi postopki in dokumenti predstavljeni in dostopni javnosti, se namreč povečuje možnost kritike dela. Postavlja se namreč vprašanje, kako npr. oblikovati ustrezno metodologijo za ocenjevanje. Razumljivo je, da je popolno soglasje težko doseči, še posebno, ker so finančni viri žal omejeni, vendar je pomembno doseči, da se vsi sodelujoči strinjajo, da je postopek pregleden in predvidljiv in da nekateri predlogi niso bili financirani zaradi neizpolnjevanja vnaprej določenih ocenjevalnih pogojev. Glede na to, da velika večina dela ARRS temelji na kompetitivnem pristopu, je identifikacija sodelujočih s sistemom ključnega pomena.

Na ta način se namreč tudi v zgodnji fazi preprečujejo morebitni konflikti.

ARRS se zaveda pomena učinkovite uporabe javnega denarja in glede na to, da smo prepričani, da je transparentnost v javnem sektorju lahko nadomestilo za motiv dobička, ki se pojavlja v zasebnem sektorju, je zagotavljanje transparentnosti ena od ključnih prioriteta institucije. Če hočemo kot država dosegati zastavljene lizbonske cilje, pri čemer je znanost ena ključnih komponent, moramo konstantno skrbeti za dvigovanje kakovosti raziskovalnega dela in transparentnost je po našem prepričanju eden od instrumentov za doseg te kakovosti.

## Opombe

- 1 Metafora črne skrinjice (angl. *black box*) je uporabljena za ponazoritev procesa, v katerem notranji postopki niso dostopni širši javnosti. Odločitve so sprejete v krogu peščice ljudi na nepredvidljiv in večini neznan način. Opazovalci lahko vidijo zgolj vstopne elemente in končni rezultat, na katerega nimajo vpliva. Metafora je pogosto uporabljena za ponazarjanje procesa oblikovanja odločitev v nedemokratskih sistemih.
- 2 Več informacij o organizaciji je dostopnih na njihovi domači spletni strani <http://www.transparency.org>.
- 3 Na tej točki velja poudariti povezanost pomena dviga kakovosti raziskovalnih rezultatov in njihove dostopnosti splošni javnosti in končnim uporabnikom z uvedbo Lizbonske strategije. Ta osrednji strateški dokument EU za vzpostavljane na znanju temelječe družbe, predpostavlja intenzivno povezovanje producentov znanja in njegovih končnih uporabnikov.
- 4 Več o delovanju in pravni podlagi za delovanje ARRS na spletnem naslovu: <http://arrs.gov.si>.
- 5 Organe agencije opredeljuje zakon o razvojni in raziskovalni dejavnosti, podrobneje pa njihovo sestavo in pristojnosti opredeljuje statut ARRS.
- 6 Spletni naslov: <http://www.arrs.gov.si/sl/finan/letpor/Report/fin-por.aspx?Leto=2006&Vrsta=Pogo>.
- 7 Spletni naslov: <http://arrs.gov.si>.
- 8 Kot najpogostejše kritike „čistih“ kakovostnih recenzentskih postopkov se navajajo vplivi prijateljskih omrežij (angl. *old boys' networks*), konzervativne ocene in „loterija izbire ocenjevalca“ (Langfeldt, 2000, 2; Langfeldt, 2004).
- 9 Pravilniki za posamezne instrumente so dostopni na spletnem naslovu: <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/>.
- 10 Pravilnik o delovanju stalnih in občasnih strokovnih teles za področje raziskovalne dejavnosti je dostopno na spletnem naslovu: <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/prav-telesa-RD.asp>.
- 11 Spletni naslov: <http://www.izum.si>.
- 12 Ko npr. govorimo o odličnosti znanstvenih objav ali bibliografije, ocena le-te lahko temelji na osebni oceni recenzenta, ki bibliografijo ovrednoti na podlagi lastnega znanja in poznavanja, lahko pa je bibliografija klasificirana po vnaprej pripravljenih kriterijih, ki jih sprejmejo reprezentativni predstavniki znanstvenih ved.



S pomočjo takšnega orodja lahko recenzent bistveno lažje in bolj objektivno pripravi oceno znanstvenih publikacij.

## Reference

- [1] (2004). Statut javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije. Dostopno na: <http://www.arrs.gov.si/sl/agencija/akti/statut-ARRS.asp>.
- [2] (2006). Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti, Ur. l. RS, št. 22/06, z dne 28. 02. 2006.
- [3] Jasanoff, Sheila (2006). Transparency in Public Science: Purposes, Reasons, Limits, Law and Contemporary Problems, vol. 69, 21–45.
- [4] Langfeld, Liv (2000). Research Councils and Grant Review under pressure for Reform: Implications on Review Outcome, Paper for the 4S/EASST-joint conference, Vienna.
- [5] Langfeldt, Liv (2004). Judging quality – Expert Panels Evaluating research: decision –Making and Sources of Bias, Research Evaluation, 12 (1), 51–62.
- [6] Tavzes, Miloš idr. (2002). Veliki slovar tujk, Cankarjeva založba, Ljubljana.
- [7] Toporišič, Jože idr. (2001). Slovenski pravopis, ZRC-SAZU, Ljubljana.

# POMEN KNJIŽNIC PRI EVALVACIJAH IN AKREDITACIJAH UNIVERZ V ZDA

**Beverly P. Lynch**  
Fakulteta UCLA, ZDA

Kontaktni naslov:  
bplynch@ucla.edu

URL:  
<http://www.gseis.ucla.edu/faculty/members/lynch>

## Izveček

Akreditacija je sestavni del avtonomije ameriških univerz, ki se skozi čas spreminja, vendar vse bolj pridobiva na pomenu. Če so bile prej knjižnice vrednotene predvsem po svojem obsegu, so sedaj bolj pomembni kazalci njihove dejavnosti kot jih definira ACRL: vloženi viri, rezultati dela, vplivi v okolju. Odločilno vlogo imajo knjižnični standardi, katerih razvoj je tesno povezan z akreditacijo. IFLA nenehno izpopolnjuje merila za uspešnost delovanja knjižnic, pri čemer je v ospredju zadovoljstvo uporabnikov. Vse bolj prevladujoči digitalni formati in novi načini komuniciranja narekujejo spremenjene pristope k evalvaciji in akreditaciji knjižnic.

## Ključne besede

akreditacija/evalvacija knjižnic, knjižnični standardi, merila uspešnosti, zadovoljstvo uporabnikov

## Abstract

Accreditation is an integral part of the autonomy of U.S. universities, which has changed, but also gained significance through time. Whereas the evaluation of libraries used to be based upon their size, they are now evaluated based upon measures of their performance as defined by ACRL, i.e. input, output and outcome measures. A crucial part is played by library standards, whose development is closely interlinked with the process of accreditation. IFLA is constantly improving library performance measures while putting user satisfaction first. Increasingly prominent digital formats and new ways of communication call for a new approach towards the evaluation and accreditation of libraries.

## Keywords

accreditation/evaluation of libraries, library standards, performance measures, user satisfaction

## POMEN KNJIŽNIC PRI EVALVACIJAH IN AKREDITACIJAH UNIVERZ V ZDA

V veliko čast mi je, da lahko danes sodelujem pri tej pomembni konferenci na tako čudovitem kraju. Organizatorjem bi se rada zahvalila za povabilo in vas vse lepo pozdravila v imenu prijateljev in kolegov iz ZDA.

Prosili ste me, da spregovorim o evalvaciji knjižnic in vlogi evalvacije v postopku akreditacije univerz v ZDA. Ta zelo pomembna tema zahteva kratek oris načina akreditiranja institucij in razpravo o zgodovinskem razvoju standardov za akademske knjižnice v ZDA. Standardi pri evalvaciji knjižnic igrajo ključno vlogo; do nedavnega so bili osrednjega pomena pri evalvaciji knjižnic v postopku akreditiranja institucij. Spregovorila bom tudi o razvoju knjižničnih standardov v ZDA in po svetu, svoj prispevek pa bom zaključila z razmišljanji o prihajajočih izzivih, ki

čakajo vse, ki bi radi akademske knjižnice postavili na osrednje mesto v tem neverjetnem tehnološkem okolju, in o tem, kako se lahko knjižnice, in tisti, ki smo za njih zadolženi, odzovejo na te izzive.

## NEKAJ OSNOVNIH INFORMACIJ

Razvoj univerz in univerzitetnih knjižnic v ZDA je povezan s številnimi dejavniki, ki nam bodo pomagali razumeti sedanje stanje. Na prvem mestu je ameriško prirojeno malomeščanstvo. Ljudi, ki delajo v knjižnicah in na področju informacijskih znanosti, je veliko več, kot tistih, ki ti področji raziskujejo ali pa o njih predavajo. Kot primer naj navedem, da ima Ameriško knjižničarsko združenje (ALA) več kot 60.000 članov knjižničarjev. Člane, ki večinoma niso teoretiki, lahko primerjamo s člani Ameriške zveze za informacijsko znanost in tehnologijo (ASIST), ki jih je več kot 3.000, večinoma raziskovalcev, in pa s 1.500 člani Zveze za izobraževanje na področju

knjižničarstva in informacijske znanosti (ALISE), ki večinoma poučujejo ali raziskujejo na svojem področju. Praktiki skušajo reševati težave iz prakse in se ne poglobljajo v literaturo o raziskavah; šele ko je ta literatura strnjena in prirejena širšemu krogu bralcev, postane ključnega pomena tudi za prakso. Prav zaradi tega dejstva, v povezavi z nezadostnostjo poročanja o mednarodnih raziskavah v ameriških tiskanih medijih (Richardson, 2006), ameriški knjižničarji dogajanju v knjižnicah drugod po svetu ne posvečajo veliko pozornosti. Tukaj bi rada še pripomnila, da so mednarodne raziskave zelo težko izvedljive in hkrati tudi drage.

Na področju knjižničarstva in informacijskih znanosti obstajata le dve mednarodni reviji: The IFLA Journal in Libri. Obe reviji objavljata članke o knjižničnih standardih in zanimive študije primerov o knjižnicah v različnih državah. Le malo teh del pa je vplivalo na razvoj knjižničarstva v ZDA. Bibliografski standardi so seveda prestopili državne meje in so sedaj dokaz čudovite zgodbe o uspehu na področju knjižničarstva povsod po svetu. Če pa pogledamo celoten razvoj knjižnice kot organizacije, Američani ostajamo malomeščanski. Isto velja za področje visokega šolstva. Ameriški akademiki so uspešno primerjali univerze v različnih državah po svetu (Clark, 1993), vendar to delo v ZDA ni dobro poznano, hkrati pa ni imelo nobenega vpliva na oblikovanje visokošolskega sistema v ZDA.

Vse to pa se – glede na spremembe, ki se odvijajo na političnem prizorišču – lahko kmalu spremeni. Vprašanja povezana z globalizacijo, prizadevanja EU v zvezi z izobraževalno politiko, ki jih vsi dobro poznate, množične migracije in spremembe, ki jih prinaša sodobna tehnologija, bodo spremenili naš način mišljenja o izobraževalnih dejavnostih po svetu. Vsi se trudimo razumeti vplive in spremembe, ki se še lahko zgodijo.

Američani posebno vrednost pripisujemo dosežkom posameznika in nagrajujemo individualni zagon in uspeh. Tako se npr. pri ustvarjanju delovnih mest osredotočimo na posameznika in ob pregledu življenjepisov in presojanju o kandidatih za novo delovno mesto poudarjamo osebne uspehe namesto družine. S tem nasprotujemo državam, kot je Kitajska, kjer osebni cilji in dosežki nikoli ne stojijo v ospredju, saj so najpomembnejši skupinski cilji pa tudi nagrade za storilnost so skupinske. Poudarjanje posameznika kot kulturna vrednota nam pomaga razumeti trenutno vzdušje v ZDA, povezano s knjižničnimi standardi.

Treba je omeniti še to, da je v ZDA že od samega začetka čutiti nezaupanje do ameriške vlade. Vladna politika na državni ali republiški ravni sicer lahko **vpliva** na politiko, povezano z izobraževanjem in izobraževalnimi ustanova-

mi, vendar teh ustanov **vlada ne upravlja ali nadzoruje**. V ZDA na področju visokega šolstva ni niti ene enotne centralizirane državne institucije in zelo pomembno je, da se tega tudi zavedamo, saj to pomeni, da postopek akreditacije visokih šol in univerz ni nadzorovan s strani vlade.

## AKREDITACIJA V ZDA

Osnovo za akreditacijo in evalvacijo visokih šol in univerz v ZDA predstavlja samouprava. Tega postopka akreditacije ne nadzoruje vlada, saj postopek oblikujejo instituti, ki so člani enega izmed šestih regionalnih združenj. Člani institucij poleg tega določajo tudi kriterije, na podlagi katerih se opravi evalvacija.



Slika 1: Območja v ZDA

V ZDA imamo trenutno približno 4.000 visokošolskih institucij, ki so javne ali zasebne (mnoge med njimi pa so vezane tudi na verska prepričanja). Imamo univerze, ki ponujajo doktorski študij, visoke šole z diplomskim in magistrskim programom, pa tudi dvoletne visokošolske programe. Vsaka institucija je na podlagi svoje lege člana ene izmed regionalno akreditiranih združenj.

Merila, ki jih določijo regionalna združenja, so dovolj prožna, da dopuščajo posameznim institucijam, ki imajo vsaka svoje vrednote, ideje, cilje in filozofijo izobraževanja, da lahko same ocenjujejo in dokumentirajo izobraževalne in institucionalne dosežke in učinkovitost. Merila, pa tudi postopek sam, se razlikujejo od območja do območja, vsi pa postavljajo evalvacijo institucije med zastavljene naloge, cilje in namene institucije same. Vsaka šola mora imeti jasno izjavo o filozofiji in ciljih, ocenjena pa je v skladu s tem, kako dobro izpolnjuje te cilje. Vsaka šola mora poleg tega izpolniti tudi določene dogovorjene zapisane standarde na vsakem področju delovanja. Ti so ponavadi: filozofija in cilji, učni načrt, nadzor in vodstvo, osebje, storitve v podporo študentom, viri, študentsko in družabno življenje. Čeprav je največji poudarek prav na individualnih in lastnih ciljnih institucije, pa še vedno ostaja poudarek tudi na spodbujanju izboljšanja kakovosti ter jamstvu za kakovost in učinko-

vitost izobraževalnih programov in storitev institucije, ki jih ponujajo tako javnosti kot tudi študentom, ki se odločajo za študij v teh institucijah. Proces evalvacije je sestavljen iz dveh delov: institucionalne samoocene in eksterne ocene kolegov.

Zgodovinske standarde za institucionalno akreditacijo je zgoščeno povzel Alexander W. Astin:

“Učinkovit izobraževalni program lahko najlažje zagotovimo z dobro izobraženimi predavatelji, ki imajo doktorat, zadostnimi finančnimi sredstvi, veliko knjižnico, dobro opremljenimi laboratoriji in predavalnicami, majhnim številom študentov na posameznega predavatelja in zelo inteligentnimi študenti.” (Astin, 1998, 7)

Postopki evalvacije in institucionalne akreditacije so v preteklosti poudarjali institucionalne procese, strukture, talente, kot npr. akademsko izobrazbo predavateljev, število knjig v knjižnicah, višino proračuna institucije. V visokem šolstvu je vladalo prepričanje, da so ti elementi, ki jih danes imenujemo **vloženi viri**, neposredno vplivali na okolje. Zunanji zagovorniki, še zlasti tisti, ki financirajo visoko šolstvo, ter tisti, ki zaposlujejo diplomante visokih šol in univerz, pa so postajali vse bolj skeptični glede verodostojnosti ocene kakovosti na podlagi institucionalnih virov. Začeli so zahtevati zagotovila za kakovost, spraševali so po dokazih, da so se študentje resnično nekaj naučili. Družba je začela poudarjati dejstvo, da je izobraževanje trajen proces, ki se ne konča takrat, ko učenec zapusti šolo. Akademski revizijski procesi in vprašanja, povezana z zagotavljanjem kakovosti, so postajali vse bolj pomembni. Centri za akreditiranje so se takoj odzvali na te zahteve, začeli so razmišljati o “poučevanju, ki se osredotoča na učenje” in iskati metode za merjenje učinkovitosti poučevanja in raziskovanja.

Za knjižničarje je bilo pomembno predvsem dejstvo, da velikost knjižnice ni bila več edino merilo za merjenje ustreznosti dostopa študentov do informacijskih virov. Institucije morajo poleg ustreznih virov pokazati tudi določene dosežke in sposobnost za dolgotrajno ohranjanje dobrih rezultatov. Za institucionalne knjižnice predstavlja ta preusmeritev velik izziv, ki je močno vplival na oblikovanje knjižničnih standardov.

Za ameriški visokošolski sistem to oddaljevanje od vloženih virov in rezultatov dela k dejanskim vplivom na okolje predstavlja zelo pomembno spremembo. Merjenje uspešnosti delovanja se je tako premaknilo od institucionalnih k individualnim meram.

V Evropi so morda res prepričani, da je najprimernejša metoda za ocenjevanje študentov in njihovih dosežkov

izpit in da izpiti predstavljajo enostaven sistem za merjenje uspešnosti in učinkovitosti. Toda tudi to stališče je pokazalo nekaj slabosti, še zlasti sedaj, ko vlada išče nove načine, kako diplomski študij povezati z vseživljenjskim učenjem. Evropska javna politika vse večje mobilnosti študentov in predavateljev je s seboj prinesla tudi vprašanja o primerljivosti institucij. Primerjave so lažje izvedljive na institucionalni ravni kot na ravni posameznika. Ocena vseživljenjskega učnega procesa je zelo težka naloga, še zlasti, če tudi primerljivost institucij postane pomemben del izobraževalne politike.

V ZDA imamo zelo močno tradicijo akademske samostojnosti. Razen v primeru nekaterih specializiranih disciplin ne poznamo običajnih izpitov, ki bi ocenjevali znanje študentov na nekem področju. Posamezni predavatelji, fakultete znotraj institucij in institucije same določajo učni načrt, vsebino predavanj in uspeh študentov. Predavatelji poudarjajo samostojno delo študentov pri posameznem predmetu in do neke mere tudi sami sestavijo učni načrt za svoje področje na univerzi, vseživljenjsko učenje pa za večino ni najpomembnejši cilj. Prehod k učenju, ki temelji na vplivih na okolje in posameznika, v univerzitetnem prostoru poteka zelo počasi. Nasprotno pa knjižnice v ZDA stremijo prav k rezultatom, to njihovo stremljenje pa se kaže tudi v delu, ki trenutno poteka v povezavi s knjižničnimi standardi v ZDA.

## DEFINICIJE V KNJIZNIČARSTVU

Vložene vire, rezultate dela in vplive na okolje uporabljamo pri akreditaciji ter pri razvoju knjižničnih standardov in standardov za ocenjevanje. Definicije, ki sledijo, je leta 1998 prevzela Zveza univerzitetnih in raziskovalnih knjižnic (ACRL), predstavljajo pa temelj vsega kasnejšega dela s knjižničnimi standardi v ZDA.

### *Vloženi viri (angl. input)*

Vloženi viri so surovine za neki knjižnični program, kot npr. finančna sredstva, prostor, zbirka, oprema in osebje, iz katerih lahko program razvijemo.

### *Rezultati dela (angl. output)*

Rezultate dela uporabljamo za merjenje opravljenega dela, npr. število izposojenih knjig, število uspešno odgovorjenih referenčnih vprašanj itd.

### *Vplivi na okolje (angl. outcome)*

Vplivi na okolje so spremembe, ki jih je pri uporabniku povzročil stik s knjižničnimi viri in programi (ACRL).



Vloženi viri in rezultati dela so zelo dobro razviti. Temeljijo na instituciji in knjižnico postavljajo v kontekst institucije, ki ji pripada. Po drugi strani pa so vplivi na okolje, tako kot njihova osnova, individualni. Merjenje teh vplivov še ni dobro razvito, vendar vlagamo veliko truda prav v to področje.

## KNJIŽNIČNI STANDARDI

Knjižničarska stroka ima zelo dolgo tradicijo nalog, povezanih z razvojem knjižničnih standardov. Sprejemamo in razvijamo tri glavne vrste standardov:

1. Smernice ali modele, ki nam omogočajo primerjavo storitev. Gre za splošne knjižnične standarde, kot so Iflini standardi za univerzitetne knjižnice, smernice Unesca za poučevanje trženja pri izobraževanju knjižničarjev, dokumentalistov in arhivarjev, in pa številne standarde, ki jih je sprejelo Ameriško združenje knjižničarjev (ALA) in druga podobna strokovna združenja po svetu.
2. Pravila za dejavnosti, ki naj bi jih kar se da dosledno upoštevali, čeprav tudi ob upoštevanju morda ne bodo vedno enakih rezultatov, kot so npr. Anglo-ameriška katalogizacijska pravila in format MARC.
3. Tehnične standarde in specifikacije, ki jih je treba redno opazovati v primeru distribucije informacij, kot so npr. standardi, ki jih je sprejela Mednarodna organizacija za standardizacijo (ISO) v Ženevi, ali pa standardi Državne organizacije za informacijske standarde v ZDA, ki urejajo tehnične zahteve, kot so struktura formata, nabor znakov in šifranti.

Postopki in metode, ki jih uporabljamo pri razvijanju standardov za evalvacijo knjižnic, so se skozi leta le malo spremenili. Ena izmed njih je določanje knjižnic, ki veljajo za kakovostne, in uporaba teh knjižnic kot merilo v primerjavi z drugimi, ali pa imenovanje komisij, ki se sestajajo z namenom, da določijo elemente, ki bodo vključeni v standarde, in statistike, ki bodo uporabljene za primerjavo z drugimi institucijami.

## STANDARDI, KI TEMELJIJO NA VLOŽENIH VIRIH

Osnova za razvoj standardov za univerzitetne knjižnice v ZDA so zgodnji poskusi akreditiranja akademskih ustanov. Preden je knjižničarska skupnost začela razvijati standarde, so številne agencije za akreditiranje sestavile smernice ali standarde za evalvacijo izobraževalnih ustanov.

Razvoj standardov za knjižnice se je začel v dvajsetih in tridesetih letih prejšnjega stoletja, ko je podjetje Carnegie Corporations želelo knjižnicam ponuditi finančno po-

moč, a kmalu ugotovilo, da za odločitev o tem, katerim knjižnicam podeliti denar, nima nobene podlage. Pri podjetju so tako sponzorirali Williama Randalla, ki je preučil približno 200 visokih šol, da bi ugotovil primernost njihovih knjižnic. Randall je poročilo o analizi teh knjižnic objavil: le 33 od skupno 200 institucij je imelo knjižnice z več kot 60.000 enotami. Randall je zbirke v teh knjižnicah primerjal s standardnim seznamom knjig, ki je bil takrat na voljo univerzitetnim knjižnicam. (Uporaba kontrolnih seznamov za ocenjevanje kakovosti zbirke je bila takrat splošno sprejeta metoda, ki je koristna še danes, žal pa je povezana z visokimi stroški.) Randall je poročal, da je središčna vrednost za število enot 2.413 od skupno 15.000 del, navedenih v seznamu, kar znaša 16,9 odstotka. Nato je pridobljene podatke uporabil za določanje višine nabavnega proračuna za knjižnice, zato da bi lahko te kupile zadostno količino knjig, ki bi ustrezala letni izposoji, ki naj bi jo visokošolske knjižnice dosegle. Randall je tako s pomočjo vnaprej določenih kriterijev in skrbno zbranih podatkov poskušal izoblikovati merila za določitev višine proračuna za knjižnične zbirke. Tudi sedaj občasno še prihaja do podobnih projektov, pri katerih poskušajo zbrati podatke in nato določiti količinske standarde za trenutno situacijo (Downs, 1970).

Knjižnične standarde v večini držav pripravljajo predvsem z namenom, da bi odgovorne prepričali v dejstvo, da knjižnice potrebujejo pomoč in podporo. Eden takšnih primerov so tudi standardi, ki jih je Ranganathan pripravil v Indiji in ki so bili objavljeni leta 1965. Niti eden izmed njegovih standardov ne temelji na vrsti podatkov ali dokazov, ki jih je pri svojem delu uporabljal Randall v tridesetih letih prejšnjega stoletja. Po Ranganathanu so tudi drugi knjižničarji nadaljevali z delom na standardih (Gupta, 1992). Uporabljali so metodo zbiranja strokovnjakov s področja knjižničarstva, ki so dosegli soglasje o vsebini standardov, pri svojem delu pa niso uporabljali količinskih podatkov. Njihova prizadevanja odsevajo tudi metode za razvoj knjižničnih standardov, ki jih trenutno uporabljamo v ZDA. Razvijalci standardov, ki si prizadevajo za razvoj meril, kot so velikost zbirke, število zaposlenih, višina proračuna itd., hkrati potrebujejo tudi konkretne statistične podatke o knjižnicah.

Po splošnem dogovoru smo določili, katere merila bodo vključena v večino standardov, ta pa so: velikost knjižne zbirke, odstotek izobraževalnega in splošnega proračuna, ki ga institucija nameni knjižnicam, število sedežev in druga določila, ki se nanašajo na ureditev prostorov, število zaposlenih in tip osebja, storitve, ki jih knjižnica ponuja, ter poročilo o administraciji knjižnice.

Do nesoglasij pa prihaja pri določevanju minimuma. Za primer: Potem ko so knjižnice dosegle minimalne zahteve, ki jih določajo *Standardi za visokošolske knjižnice*

iz leta 1959 (ti standardi naj bi se uporabljali samo za knjižnice in institucije, ki imajo dodiplomski študijski program, in ne veljajo za univerzitetne knjižnice), se je pojavila težava, kako določiti nove standarde. V dokumentu iz leta 1959 so bila zajeta tri merila za količino: zbirka visokošolske knjižnice mora zajemati vsaj 5.000 enot, imeti mora vsaj tri ustrezno izobražene zaposlene, knjižnici namenjen proračun pa naj bi znašal vsaj 5 odstotkov celotnega proračuna institucije. Ker so takrat le redke visokošolske knjižnice ustrezale tem standardom, so se ti izkazali za odločilne pri izboljšanju knjižnic. Odbor Zveze visokošolskih in raziskovalnih knjižnic, ki je bil v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja zadolžen za revizijo Standardov za visokošolske knjižnice, je zbral in analiziral statistične podatke in leta 1975 pripravil izpopolnjeno izdajo. Zbrani podatki so bili zelo koristni, standardi, ki so po letu 1975 doživeli še veliko revizij, pa se niso veliko spremenili. Količinski standardi za visokošolske knjižnice so veljali vse do leta 2000, ko so doživeli korenito obnovo, ki je odražala spremembe v mišljenju o akreditaciji, in povečano zanimanje za določitev meril, s katerimi merimo vplive na okolje.

V ZDA smo si prizadevali tudi za razvoj standardov za univerzitetne knjižnice, ki bi bili podobni tistim za visokošolske knjižnice, vendar se o količinah vloženih virov nismo uspeli dogovoriti.

Bilo je tudi veliko zahtev za to, da bi Mednarodna federacija knjižničnih združenj in ustanov (IFLA) med standarde sprejela tudi takšne, ki temeljijo na merilih za vložene vire. Žal pa je bilo nemogoče razviti mednarodni standard, ki bi vseboval tudi točno določene količinske vrednosti. Leta 1969 je Kenneth Humphreys iz Združene kraljestva na Iffini konferenci v Københavnu v svojem prispevku povzel številne različne svetovne standarde za univerzitetne knjižnice (Humphreys, 1970). Njegov cilj je bil med standardi posameznih držav najti osnovna merila, ki bi omogočala mednarodno sodelovanje in dogovor o standardih. Ugotovil je, da večina standardov, pripravljenih v različnih državah, zunaj okolja, v katerem so bili sestavljeni, nimajo veljavnosti in da tako kriteriji, ki bi jih lahko uporabili na mednarodni ravni, ne obstajajo. Knjižničarji, ki so se udeležili te konference, so se z njim večinoma strinjali. Pomembna raziskava ki se je leta 1974 lotil F. N. Withers za Unesco, je imela za cilj razvoj sistema standardov za različne vrste knjižnic, ki bi jih lahko uporabili v državah v razvoju (Withers, 1974). O zbirkah pravi Withers naslednje:

Količinske standarde za knjižnično gradivo ter druge vrste gradiva morajo izračunati knjižničarji v svojih knjižnicah ob upoštevanju gradiva, ki je na voljo v njihovem lokalnem jeziku, in dejstva, do kakšne mere bo koristno tudi gradivo v drugih jezikih. Standarde za nabavo je tre-

ba določiti za vsako državo posebej in ob tem upoštevati vrsto objave, pogostost uporabe, fizično kakovost knjig in drugih vrst gradiva, objavljenega v tej državi, ter druge dejavnike. (Withers, 1974, 415)

Leta 1986 je IFLA objavila prvo verzijo standardov za univerzitetne knjižnice (Lynch, 1986). Ta dokument ne določa količinskih meril za ustrezno velikost. Kljub Withersovim zaključkom so knjižničarji z vsega sveta še naprej prosili združenje IFLA, naj razvije količinske standarde za univerzitetne knjižnice. Da bi ugodila tem zahtevam, je sekcija za univerzitetne knjižnice poskusila določiti količinske standarde za določena geografska območja. Njihova prizadevanja so vključevala tudi podporo raziskavi univerzitetnih knjižnic v tridesetih afriških državah; 15 teh s francoskega govornega področja. V tej raziskavi je bilo treba ugotoviti, ali lahko knjižnice v afriški regiji dosežejo soglasje v zvezi s količinskimi standardi. Podatki so prišli iz 11 različnih držav, največ pa iz Nigerije. Takoj je postalo jasno, da zaključkov za celotno Afriko ne moremo skleniti na podlagi podatkov, ki večinoma prihajajo iz knjižnic znotraj samo ene same države. Očitno je bilo tudi, da so mnogi afriški knjižničarji želeli določiti lastne količinske standarde, tako da je IFLA svoje načrte za univerzalne količinske standarde za univerzitetne knjižnice opustila.

### Standardi, ki temeljijo na rezultatih dela

Zanimanje za razvoj količinskih standardov na nacionalni ravni v ZDA močno upada, kar je posledica dveh različnih dejavnikov. Prvi je naraščajoče zanimanje za razvoj in uporabo meril, ki temeljijo na rezultatih dela, s katerimi bi lahko ugotavljali uspešnost delovanja neke knjižnice (Van House, 1990). Ta pobuda se je razvila iz vse večjega nezadovoljstva nad tem, da se kot merilo za kakovost uporabljajo samo merila za vložene vire, in sicer: višina proračuna, velikost zbirke in število zaposlenih. Knjižničarji, ki so se zavedali pomena virov, so se začeli odzivati na pritisk, ki so ga občutili ob težavi, kako dokazati, da knjižnica zadovoljuje potrebe uporabnika. Iskali so merila za učinkovito uporabo virov pri knjižničnih storitvah. Tako so nastala merila za izposajo (število enot za uporabo) in razpoložljivost gradiva (kolikokrat mora uporabnik čakati na gradivo, ki ga je zahteval). Na pomenu so pridobili tudi knjižnični prostori in uporaba knjižnic (število uporabnikov, ki obišejo knjižnico) in merila za uporabo informacijskih storitev. Ta merila o rezultatih dela so bila postavljena v kontekst posamezne knjižnice, vodili pa so jih zastavljeni cilji in nameni vsake posamezne knjižnice. Številne knjižnične organizacije so ponudile pomoč pri razvoju teh meril, a žal do enotnih državnih standardov ni prišlo. Leta 1990 je Van House skupaj s svojimi kolegi objavila predlog s 15 merili, po katerih bi lahko ocenjevala rezultate dela akademskih knjižnic.

Eno izmed meril je bilo tudi splošno zadovoljstvo uporabnikov, ki so ga razvili na podlagi vprašalnikov in opazovanj uporabnikov med določenim obiskom knjižnice. Merilo razpoložljivosti in uporabe gradiva je razdeljeno na pet delov: izposojajo, uporabo gradiva samo znotraj knjižnice, skupno uporabo gradiva, razpoložljivost gradiva, zamude pri naročenem gradivu. Merilo objekti in uporaba knjižnice ima šest sestavnih delov, med drugim tudi obisk (število uporabnikov, ki obiše knjižnico), pogostost uporabe objekta (delež časa, v katerem je knjižnica polno zasedena), uporaba objektov (povprečno število ljudi, ki se hkrati nahajajo v knjižnici). Pri informacijskih storitvah beležimo tri podatke: število uspešno odgovorjenih referenčnih vprašanj, uporabniško oceno referenčnega servisa, poročila uporabnikov o spletnem iskanju.

Poudarek pri razvoju teh meril je zadovoljstvo uporabnika knjižnice. Treba je povedati, da, kadar uporabnik ocenjuje učinke knjižnice, predlagani kriteriji ne ocenjujejo vplivov na okolje neposredno, ampak le posredno preko zadovoljstva uporabnikov, ki pa temelji na merilih zadovoljstva, ki jih je določila knjižnica. Ta merila so torej povzročila, da se poudarek pri standardih počasi prestavlja z institucionalnih na individualna merila.

Tudi na mednarodni ravni so začeli razvijati merila za rezultate dela knjižnic (Poll in Boekhoerst, 1996). Merila, ki jih je leta 1996 objavila IFLA, so nastala iz prizadevanj akademskih knjižničarjev iz Južne Afrike, Nemčije in Velike Britanije, ki so leta 1988, na podlagi dela ameriških kolegov, začeli iskati načine za merjenje uspešnosti delovanja knjižnic, in sicer ne le objektov, ampak merjenje uspešnosti delovanja knjižnic z vidika uporabnika. V zadnjih petindvajsetih letih je v mišljenju in tudi strokovni literaturi o uspešnosti delovanja knjižnic prevladovalo predvsem zadovoljstvo uporabnika po uporabi knjižnice, knjižničnega gradiva in storitev. Pri iskanju meril za kakovost je skupina Ifle prišla do spoznanja, da je kakovost pogojena z zahtevami uporabnikov posamezne institucije. V skladu s Standardi za kakovost, ki jih je objavila IFLA, "mora [knjižnica], tako kot vse druge institucije, dokazati, da uporablja vire, ki jih ima, v prave namene in po najboljših močeh, tako da ponuja visokokakovostne storitve".

Razvoj meril za rezultate dela pa ni pripeljal do razvoja novih državnih in mednarodnih standardov, prinesel pa je smernice za knjižničarje za uporabo primernih kazalcev uspešnosti za posamezne knjižnice in ponudil pomoč direktorjem knjižnic pri izbiri statističnih podatkov, ki naj bi jih zbirali v knjižnici, in pri oblikovanju meril uspešnosti.

Medtem ko so se prizadevanja za merila za rezultate dela nadaljevala, je ACRL še naprej razvijala že veljavne

standarde, čeprav je prišlo do sprememb. Leta 1989 objavljeni Standardi za univerzitetne knjižnice – evalvacija uspešnosti Standards for University Libraries: Evaluation of Performance (Standards, 1989) pravijo:

“Osnova za ta dokument je predpostavka, da je knjižnični sistem vsake univerze edinstven in naj bi zato sam določal svoje kriterije za uspešnost delovanja in evalvacijo.” (Standards, 1989)

Prav ta vidik je še naprej usmerjal razvoj knjižničnih standardov in smernic. Čeprav je ta perspektiva ponujala smernice za dobre postopke ravnanja, pa žal ni prinesla koristi tistim knjižničarjem, ki so se z organi oblasti borili za višji proračun.

Leta 2004 se je model standardov za akademske knjižnice v ZDA skoraj popolnoma spremenil. Namesto ločenih dokumentov za vsak tip akademske knjižnice posebej (univerzitetna knjižnica, visokošolska knjižnica, knjižnica visoke šole z dveletnim programom), je Zveza za visokošolske in raziskovalne knjižnice sestavila in sprejela Standarde za knjižnice v visokem šolstvu (Standards, 2004).

Postopek, ki so ga uporabili za sestavo dokumenta o standardih, je bil enak modelu, ki so ga uporabljali tudi v preteklosti: skupina ljudi, strokovnjakov s področja knjižnične administracije, se je združila in osnovala dokument. O tem dokumentu so nato dolgo razpravljali in ga končno tudi sprejeli.

Poudarek je na predlaganih dobrih postopkih ravnanja in je kakovostne narave. Pomen meril za vložene vire in rezultate dela se ni zmanjšal, čeprav je na dokument zelo vplivalo vse večje zanimanje za merila za vplive na okolje. Poudarek je sedaj na skupnih lastnostih, ki so primerljive in ki jih knjižnica lahko uporabi za primerjavo svojih prednosti s temi drugimi knjižnicami. Dokument prevzema tudi metodo primerjalnega preizkusa in poziva k določitvi stanovske skupine s pomočjo meril, kot so poslanstvo visoke šole, sloves, postopek sprejemanja študentov, višina proračuna, višina kapitala, izdatki za knjižnično podporo in velikost zbirke. Ker dokument med merila za primerjavo šteje tako vložene vire kot rezultate dela, združuje knjižnične standarde zadnjih 60 do 75 let.

### ***Predlagana merila za primerjavo: vloženi viri***

- Razmerje vseh enot proti skupnemu seštevku študentov (dodiplomskih in podiplomskih) in predavateljev.
- Razmerje vseh enot, dodanih v enem letu, proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve za predavatelje.
- Razmerje izdatkov za materialne/informacijske vire proti skupnemu seštevku števila študentov in ekviva-

- lenta polne zaposlitve za predavatelje.
- Odstotek celotnega proračuna knjižnice, razdeljenega v naslednje tri kategorije:
    - gradivo/informacijski viri, razdeljeni na tisk, mikrooblike in elektronske vire;
    - osebje (vključno z glavnim knjižničarjem, zaposlenimi s polnim ali polovičnim delovnim časom, pomočniki – študenti itd.);
    - vsi drugi operativni stroški (treba je vključiti iste kategorije, npr. omrežna infrastruktura, oprema).
  - Razmerje ekvivalenta polne zaposlitve knjižničnega osebja proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.
  - Razmerje prostorov knjižnice, itd. proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.
  - Razmerje števila študentov, ki obiskujejo predavanja o uporabi knjižnice, proti celotnemu številu študentov v ciljni skupini.
  - Razmerje števila sedežnih mest v knjižnici proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.
  - Razmerje računalniških delovnih postaj proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.

### **Predlagana merila za primerjavo: rezultati dela**

- Razmerje števila izposoj (brez rezervacij) proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.
- Razmerje medknjižničnih izposoj proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.
- Razmerje medknjižničnega posojanja proti medknjižnični izposoji.
- Čas obdelave, število uspešno obdelanih naročil in cena na enoto pri izposojanju s pomočjo medknjižnične izposoje.
- Čas obdelave, število uspešno obdelanih naročil in cena na enoto pri posojanju s pomočjo medknjižnične izposoje.
- Razmerje referenčnih vprašanj (v vzorčnem tednu) proti skupnemu seštevku števila študentov in ekvivalenta polne zaposlitve predavateljev.

Velik poudarek je na lastnih nalogah in ciljih knjižnice, torej na tem, kaj knjižnica sama počne za podporo ciljev in nalog institucije, h kateri sodi. Ocena knjižnice in njenih programov in storitev je prepuščena uporabniku, na voljo je pomoč, kako se lotiti takšne ocene. Odstavek o knjižničnih materialih že sedaj zveni zastarelo glede na hiter razvoj in vse večjo uporabo informacij v elektronski obliki:

“Knjižnica bi morala imeti raznolike, veljavne in ažurirane informacijske vire, ki bi podpirali glavni cilj knjižnice in upoštevali potrebe uporabnikov. Do virov lahko dostopamo bodisi v knjižnici sami, bodisi iz oddaljenih skladiščnih prostorov, na glavnem kampusu institucije in/ali tudi na lokacijah zunaj kampusa. Ti viri so lahko v različnih oblikah in formatih, v tiskani obliki, kot elektronsko besedilo ali slike in druge vrste medijev. V skladu s finančnimi omejitvami mora knjižnica zagotavljati kakovostne vire na čim bolj učinkovit način. Z razumno selekcijo je treba ohraniti tudi aktualnost in vitalnost zbirke.” (Standards, 2004, 539)

Pri omembi virov so standardi kakovostne narave, nikjer pa ni omenjena velikost zbirke ali obseg proračuna.

Osebje: “Osebja mora biti dovolj in biti mora dovolj kakovostno, da lahko zadovolji vse potrebe v zvezi s programom in potrebami, ki jih imajo primarni uporabniki.”

Dostop: “Dostop do knjižničnih informacijskih virov mora biti zagotovljen pravočasno in na urejen način.”

Poleg tega morajo biti “knjižnične zbirke in katalogi za dostop do zbirk organizirani s pomočjo mednarodnih bibliografskih standardov.”

Standardi, ki so trenutno v veljavi, ne določajo eksterne organa oblasti, ki bi lahko določil ustrezno število zaposlenih, ustrezno velikost zbirke ali višino proračuna. Namesto tega mora vsaka knjižnica najprej določiti svoje “primarne uporabnike”, nato pa oblikovati programe in storitve, ki bi zadovoljili potrebe teh uporabnikov in prepričali tiste, ki razpolagajo s proračunom, da potrebujejo dodatna finančna sredstva za zagotovitev določenih programov in storitev. Knjižnica mora dokazati, da so uporabniki zadovoljni z njenimi storitvami, in da so programi in storitve, ki jih knjižnica ponuja, v skladu z izobraževalnimi cilji in nalogami institucije. To pa nikakor ni lahka naloga. Knjižnicam daje posebno odgovornost za aktivno oblikovanje knjižničnih programov in oceno uspeha teh programov. Trenutni standardi za knjižnice visokošolskih institucij v ZDA ponujajo nasvete za dobro poslovanje, ne govorijo pa o kakšni državni instituciji, ki bi lahko knjižnicam pomagala pri višanju proračuna.

## **IZZIVI ZA AKADEMSKE KNJIŽNICE IN VISOKOŠOLSKE INSTITUCIJE**

Razvoj in doseganje knjižničnih standardov zaostajata za dejanskim dogajanjem v knjižnicah in odzivom knjižničarjev na ta razvoj. Tako je bilo že v dvajsetih in tridesetih letih prejšnjega stoletja, zgodba pa se ponavlja še danes. Akademске knjižnice v ZDA se ravno sedaj nahajajo v obdobju velikih sprememb. Čeprav so zbirke raziskav



večinoma še vedno v tiskani obliki, zbirke z digitalnim gradivom naglo naraščajo. Zveza raziskovalnih knjižnic (ARL), organizacija, ki med svoje članice šteje 123 največjih akademskih knjižnic v ZDA in Kanadi, poroča, da je vsaka izmed članic leta 1992 v povprečju za elektronske vire porabila 3,6 odstotka celotnega proračuna, namenjenega nabavi gradiva, leta 2004 pa je ta podatek narasel kar na 31,3 odstotka (Association of Research Libraries). ARL je zabeležila, da se proračun, namenjen nabavi gradiva, v celoti v vseh teh letih sploh ni povečal, ampak so knjižnice svoja finančna sredstva namesto za tiskane medije namenile za elektronske informacijske vire.

Ti novi formati potrebujejo tudi tehnična sredstva za dostop do informacij in knjižnice morajo biti del pogajanj in vzdrževanja natančnih pogodb z založniki ob nakupu gradiva v digitalni obliki. Kljub temu da je nakupov digitalnega gradiva vedno več, morajo knjižnice ohraniti vse tiskano gradivo, tudi če imajo kopije v elektronski obliki. Način dostopa do informacij in tipi informacij se ves čas spreminjajo in preoblikujejo, knjižnice pa se morajo zelo truditi, da lahko dohajajo najnovejše tehnologije in hkrati ohranjajo star način delovanja. To je povezano tudi z ogromnimi stroški za knjižnice; direktorji knjižnic se pogosto znajdejo sredi gospodarskih moči, nad katerimi sploh nimajo ali pa imajo le zelo malo nadzora.

Razvijajo se tudi različne nove oblike komunikacije, ki jih uporabljajo predavatelji in raziskovalci. Tehnološki napredek vodi k novim oblikam objave. Akademiki, ki so bili navajeni svoje delo objavljati na tradicionalen način, se morajo hitro odzivati na nove informacije in nove raziskave, ki jih lahko objavijo v elektronski obliki v le nekaj minutah. Knjižnice se morajo torej odločiti, kakšno vlogo bodo igrale v tem novonastalem okolju.

Znašli smo se v nenavadnem času tranzicije, v razcepu med tiskanim in digitalnim svetom, in to obdobje se odraža v načinu poučevanja, vrsti informacij, ki jih uporabljajo predavatelji in študenti, hkrati pa se spreminja tudi odnos do organov oblasti. Standardi, ki temeljijo na določilih organov oblasti niso več aktualni; namesto tega v ospredje stopa zadovoljstvo uporabnika, ki postane najpomembnejše merilo uspešnosti. Zanimivo je prav to, da so knjižničarji na čelu te preobrazbe. Knjižničarji igrajo zelo pomembno vlogo pri razvijanju tehničnega dostopa do informacij. Če je res, da so dnevi velikim splošnim knjižnicam škodli, potem je res tudi to, da je vloga knjižnic pri zagotavljanju dostopa do podatkov in do informacij vse bolj pomembna.

Z zgodovinskega vidika so knjižnice že od nekdaj imele simboličen pomen in so igrale pomembno in močno simbolično vlogo znotraj univerz. Prav zaradi te svoje vloge so knjižnice lahko razvijale standarde za zbirke, proračun

in osebje, zmanjšanje proračuna pa knjižnic ponavadi ni doletelo, tudi če je prizadelo druge dele univerze. Knjižničarji so svoje knjižnice velikokrat imenovali "srce univerze", še zlasti, kadar so pripravljali dokumente o financiranju ali organe oblasti univerze prosili za dodatna denarna sredstva. Novejša raziskava, ki so jo izvedli med predsedniki in predstojniki univerz v ZDA, je proučevala, ali je metafora *knjižnice kot srce univerze* še vedno primerna in ali knjižnice še vedno igrajo ključno vlogo v kampusu (Lynch, 2006).

Pri tej raziskavi so ugotovili, da so v zadnjih desetih letih oblasti znotraj univerze korenito spremenile mišljenje o univerzitetnih knjižnicah in vodenju teh knjižnic. Večina predsednikov in predstojnikov razume tehnološke spremembe, vendar še vedno potrebujejo direktorje knjižnic, ki jih obveščajo o stanju knjižnic danes, o tem, kako delujejo, in o tem, zakaj je pomembno vzdrževati zbirke tako v tiskani kot v elektronski obliki in s tem podpirati tradicionalne, hkrati pa, na podlagi novih elektronskih virov, razvijati tudi nove načine delovanja knjižnic. Direktorji knjižnic morajo iskati in razvijati strategije za knjižnice, ki bi prispevale k poslanstvu univerze in ustvarjanju znanja. Še zlasti je pomembno, da to sporočilo doseže tako tiste na vodilnih položajih, kot tudi uporabnike knjižnic, torej predavatelje in študente.

Knjižničarska stroka poskuša povsod po svetu najti načine za merjenje elektronskih virov in njihove uporabe. Najbolj tradicionalne statistike lahko izdela tudi knjižnica sama, medtem ko so za statistične podatke o elektronskih virih in njihovi rabi zadolženi drugi, kot npr. ponudniki, dobavitelji, računalniški centri in knjižničarski konzorciji. Da bi lahko odgovorili na vprašanje, ali knjižnice resnično vplivajo na izobraževalni proces študenta in raziskovalno dejavnost fakultete, še posebej v novem tehnološkem okolju, knjižničarska stroka preizkuša in opisuje nove metode za beleženje uporabe elektronskih virov. Standardizacija meril za elektronske informacije se izvaja skupaj s knjižničarsko skupnostjo ter založniki in prodajalci, ki ponujajo informacije v elektronski obliki (NISO). Tako v statistične raziskave o knjižnicah sedaj dodajamo tudi število nakupov elektronskih revij, število nakupov elektronskih revij v polnem besedilu, število elektronskih referenčnih virov, ceno materialov v elektronski obliki, število prijav, velikost digitalne zbirke knjižnice, kar zadeva uporabo pa še število virtualnih referenčnih vprašanj preko elektronske pošte, spletne strani ali drugega načina komunikacije preko spleta. Za zdaj ostaja nejasno, ali se bodo iz zbirke takšne vrste podatkov razvili tudi knjižnični standardi. Najprej se moramo dogovoriti, katere vrednosti bomo merili, nato pa še, kako jih bomo merili, tako da bo lahko vsaka knjižnica merila isto stvar na enak način.

V tem novem knjižničnem okolju zadovoljstva uporabnikov ne moremo več zanemarjati, čeprav še vedno ne moremo trditi, da gre za najbolj pomembno merilo ugotavljanja uspešnosti delovanja knjižnice. Zadovoljstvo uporabnikov privlači veliko pozornosti, saj se osredotoča na posameznika in ne na celotno institucijo. V vseh delih o zadovoljstvu uporabnikov so bile poudarjene predvsem težave z merjenjem, standardi pa sploh niso bili omenjeni. Rezultati ugotavljanja zadovoljstva prikazujejo samo stanje v lastni knjižnici in vodstvu dajejo podatke o tem, kar z vidika uporabnika v knjižnici dobro deluje in kaj ne. Skoraj nemogoče je primerjati knjižnice na podlagi meril lokalnih institucij, saj je preveč motečih dejavnikov, ki onemogočajo primerjavo.

Kaj so torej največji izzivi? Kaj moramo storiti? Knjižnice se morajo vsekakor odzvati na družbo, ki jih poziva k odgovornosti in zagotavljanju kakovosti. Knjižnica mora zagotoviti podporo poslanstva univerze, ki ji pripada. Najti mora način za seznanjanje uporabnikov z novimi tehnologijami, in jih naučiti, kako podatke najti, do njih dostopati in jih tudi oceniti. Knjižnica mora najti tudi način preverjanja, ali program z navodili za uporabo deluje. Trenutno v ZDA potekajo številni projekti, ki se ukvarjajo prav z evalvacijo takšnih programov. Eden teh projektov se imenuje SAILS in je narejen tako, da naj bi našel odgovor na vprašanje: Kako vemo, da so študenti informacijsko pismeni? (Projekt SAILS, 2006) Projekt je osnovan na dejstvu, da knjižničarstvo kot disciplina še ni našla najboljših metode za ocenjevanje informacijskega opismenjevanja, niti ne more dokazati, ali programi za opismenjevanje sploh delujejo. Programi za informacijsko opismenjevanje so zelo pomemben del knjižničarskega dela v ZDA, ki se ves čas razvija in ki so ga regionalne agencije za akreditiranje že spoznale za pomembnega pri oceni institucij. Izziv pa ostaja ravno to, kako meriti uspešnost učnega procesa in kako najti dokaze za uspešnost takšnih programov.

Knjižnice morajo imeti svoje osnovne vire, kot so zbirke, osebje, prostori in proračun, da lahko podpirajo univerze v odgovornosti za izobraževanje študentov. Še naprej morajo podpirati mere za vložene vire, ki smo jih razvijali skozi leta. Podatki morajo biti primerljivi, zato je treba točno definirati pojme, kot so število enot, število dodanih enot, trenutno naročene serijske publikacije, skupno število osebja (knjižničarji in pomočniki) in skupni izdatki knjižnice. Ključnega pomena je delo Mednarodne organizacije za standardizacijo in številnih različnih državnih komisij po svetu. Prav tako si moramo še naprej prizadevati za definiranje, merjenje in primerljivost podatkov o elektronskih virih informacij.

Pred nami je še veliko izzivov in nalog, ki so bile pravzaprav vedno prisotne. Knjižničarji se zelo trudijo, da bi

znotraj knjižničarske skupnosti dosegli soglasje o merilih in nato uporabili podatke, ki bi bili standardizirani tako po definiciji kot tudi po merah, ki jih uporabljajo, tako da bi bile institucije med seboj primerljive in da bi lahko oblasti obveščali in prepričevali o pomenu in centralnosti knjižnice. Knjižničarji si sedaj prizadevajo, da bi vse to dosegli. Vse delo, ki so ga načrtovali in izvedli na lokalni ravni, se sedaj lahko s pomočjo tehnoloških dosežkov širi po svetu. Povsod po svetu lahko opazujemo pobude za večjo odgovornost v visokem šolstvu in večji poudarek na odličnosti. Vsi knjižničarji nosijo skupno odgovornost in razvijajo merila in definicije, ki bodo uporabne tudi izven državnih meja. Čeprav še nismo našli vseh odgovorov, postavljamo zelo dobra vprašanja, ki temeljijo na vprašanjih, ki si jih je že leta 1973 zastavil Robert Orr: "Kako dobre so storitve?" in "Kaj dobrega nam prinašajo?". Ta vprašanja so namenjena knjižničarski stroki in ne moremo pričakovati, da bo odgovore našel kdo drug. Osebnostem prepričana, da je naša stroka kos temu izzivu.

## Reference

- [1] ACRL Task Force on Academic Library Outcomes Assessment, 27 June 1998. Accessed <http://www.ala.org/acrl/outcome.html> (November 2, 2006).
- [2] Astin, Alexander W., "Some Thoughts on the Proposal to Organize Accreditation Around Educational Effectiveness," in [Eight Perspectives on How to Focus the Accreditation Process on Educational Effectiveness](#). Oakland, CA, Western Association of Schools and Colleges, Accrediting Commission for Senior Colleges and Universities, 1998: 7.
- [3] Association of Research Libraries. Statistics, 2004. Accessed <http://www.arl.org/stats/arlstat/04pub/> (November 18, 2006).
- [4] Clark, Burton R., ed. [The Research Foundations of Graduate Education: Germany, Britain, France, United States, Japan](#). Berkeley, University of California Press, 1993.
- [5] COUNTER (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources). Code of Practice. Accessed <http://www.projectcounter.org> (November 18, 2006)
- [6] Downs, Robert B. and John W. Heussman. "Standards for University Libraries," [College & Research Libraries](#), 31 (January 1970): 28–35.
- [7] Gupta, O.P. [Development of University Libraries in India After Independence](#). New Delhi, Concept Pub. Co., 1992: 41.
- [8] Humphreys, Kenneth W., "Standards in University Libraries," [Libri](#), 20 (1970): 144–55.
- [9] International Standards Organization. Information and Documentation – International Library Statistics. ISO 2789: 2006. Geneva, 2006.
- [10] International Standards Organization. International Standards

- on Library Performance Indicators. ISO 11620:1998; ISO 11620:1998/Amd1:2003. Geneva, 1998; 2003.
- [11] Lynch, Beverly P., ed. Standards for University Libraries, The Hague, 1986 (IFLA Professional Reports, no. 10) Also published in IFLA Journal, 13 (1987): 120–125.
- [12] Lynch, Beverly P. et al. “Attitudes of Presidents and Provosts on the University Library”. To be published in College & Research Libraries, March, 2007.
- [13] Orr, R.H., “Measuring the Outcomes of Library Services: A General Framework for Considering Library Outcomes,” Journal of Documentation, 29 (1973): 315–333.
- [14] Poll, Roswitha and Peter te Boekhorst. Measuring Quality. Munchen, K.G. Saur, 1996.
- [15] Project SAILS (Standardized Assessment of Information Literacy Skills). Accessed <http://www.projectsails.org/> (November 20, 2006).
- [16] Randall, William M.. The College Library: a Descriptive Study of the Libraries in Four-Year Liberal Arts Colleges in the United States. Chicago, American Library Association and The University of Chicago Press, 1932.
- [17] Richardson, John V. Jr. “LIS Journal Response to Globalization: An Analytical Study of Leading and International Journals.” Accessed <http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/175-125e.htm> (November 2, 2006).
- [18] “Standards for Libraries in Higher Education,” College & Research Libraries News, 65 (October 2004): 534–534. Also available at: <http://www.ala.org/acrl/standards> (accessed November 12, 2006).
- [19] “Standards for University Libraries: Evaluation of Performance,” College & Research Libraries News, 50 (September 1989), 679–691.
- [20] Thelin, John R.. A History of American Higher Education. Baltimore. The Johns Hopkins University Press, 2004.
- [21] Van House, Nancy A, et al . Measuring Academic Library Performance: a Practical approach. Chicago, American Library Association, 1990.
- [22] Withers, F.N. Standards for Library Service: An International Survey. Paris, The UNESCO Press, 1974.

Iz angleščine prevedla Petra Borovšak.

# PRISTOP K EVALVACIJI NA UNIVERZI V LJUBLJANI

## KNJIŽNICE IN ŠTUDIJSKO GRADIVO V STRATEGIJAH, KAZALCIH IN POROČILIH

**Bogomir Mihevc**

Rektorat Univerze v Ljubljani

Kontaktni naslov:

Miro.Mihevc@uni-lj.si

### Izvleček

Knjižnice so srce vsake univerze. Evropski standardi kakovosti visokošolskih institucij samo-umevno poudarjajo pomen knjižnic. Na Univerzi v Ljubljani je uvedeno sistematično analiziranje in poročanje o stanju kakovosti (samoevalviranje), ki se nanaša tudi na knjižnice. Značilno je, da se knjižnicam pripisuje iz leta v leto večji pomen.

### Ključne besede

Univerza v Ljubljani, samoevalvacija, zunanja evalvacija, kazalci kakovosti

### Abstract

Libraries are the heart of every university. European quality standards of higher education institutions naturally stress the significance of libraries. The University of Ljubljana introduced systematic analyses and preparation of reports on quality (self-evaluation), which also applies to libraries. Characteristically, each year libraries are attributed greater significance.

### Keywords

University of Ljubljana, self-evaluation, independent evaluation, quality indicators

Položaj knjižnic znotraj organizacijske strukture univerz hitro ugotovimo, če si ogledamo nekaj spletnih strani članic Zveze evropskih univerz – EUA ([www.unige.ch/eua](http://www.unige.ch/eua)). Precej univerz posebej omenja svoje knjižnice prav na začetku domačih strani.

Primeri: [www.bristol.ac.uk](http://www.bristol.ac.uk), [www.unibas.ch](http://www.unibas.ch), [www.ub-bcluj.ro](http://www.ub-bcluj.ro), [www.fu-berlin.de](http://www.fu-berlin.de), [www.boun.edu.tr](http://www.boun.edu.tr), [www.vutbr.cz](http://www.vutbr.cz), [www.uniba.sk](http://www.uniba.sk), [www.bme.hu](http://www.bme.hu), [www.unibo.it/Portale/default.htm](http://www.unibo.it/Portale/default.htm)

Tudi Univerza v Ljubljani – UL ([www.uni-lj.si](http://www.uni-lj.si)) pod naslovom “Knjižnice” navaja povezave do vseh knjižnic članic in tudi do dveh “univerzitetnih knjižnic” (NUK, CTK) ter še druge visokošolske knjižnice v Sloveniji in še marsikaj.<sup>1</sup> (Dodajmo, da je bilo pred leti, ko sem pisal podoben prispevek (Mihevc, 2002), stanje na spletni strani UL drugačno.)

Na domači strani Univerze v Mariboru – UM ([www.unim-b.si](http://www.unim-b.si)) uporabniki z nekaj iskanja v poglavju “Infrastruktura” najdejo knjižnice fakultet in UKM, ki je sicer od začetka članica te univerze.

Knjižnice članic tretje slovenske Univerze na Primorskem ([www.upr.si/sl](http://www.upr.si/sl)) lahko poiščete pod naslovom

“Infrastrukturni centri”. Knjižnico četrte slovenske (zasebne) univerze v Novi Gorici (do maja 2006 Politehnike, [www.p-ng.si/si](http://www.p-ng.si/si)) lahko najdete pod naslovom “O univerzi”.

Kako je s knjižnicami nekaterih drugih zasebnih visokošolskih institucij v Sloveniji naj bralci ugotovijo sami: [www.fds.si/index.php?file=prva\\_stran](http://www.fds.si/index.php?file=prva_stran), [www.ish.si](http://www.ish.si), [www.visoka-sola.com](http://www.visoka-sola.com).

Knjižnice so torej pomemben del univerze, brez katerega ne morejo potekati procesi izobraževanja in raziskovanja. Knjižnice so srce vsake prave univerze. V raznih dokumentih jih uvrščajo med infrastrukturo ali skupne strokovne službe visokošolske institucije.

Poglejmo, kakšna naj bi bila univerza v 21. stoletju in koliko smo se na Univerzi v Ljubljani približali načinu razmišljanja in stanju, ki naj bi bilo značilno za univerze 21. stoletja.

Univerza je in bo ostala pomembna organizacija, katere člani – študenti, učitelji, raziskovalci in drugi – se ukvarjajo z razmišljanjem, raziskovanjem, študijem, inoviranjem, ustvarjanjem. To počnejo sami in skupaj s kolegi, študenti in drugimi. Za vse te dejavnosti pa potrebujejo dobro organizirano knjižnično in informacijsko podporo.



Takole smo nekaj let nazaj napovedali značilnosti študija na univerzah 21. stoletja:

“... predavanja izgubijo osrednjo vlogo in posebno težo, ki se jim daje pri sistemizaciji ali prostorski ureditvi in opremi, v primerjavi s seminarji in drugimi potencialno aktivnejšimi metodami. Izboljšati je treba prostorske razmere, opremljenost in pripomočke za študij in raziskovalno delo. Pri tem je treba upoštevati zahteve sodobnega pedagoškega procesa. Študentom je treba zagotoviti dostop do kakovostne študijske literature, tudi tuje, učbenikov ipd. Zato naj bi izboljšali pogoje za delo knjižnic in čitalnic za potrebe študentov in osebja ter spodbujali zlasti učitelje za pisanje (prevajanje) učbenikov, pripravo gradiva za študente in pri tem izkoristiti sodobno informacijsko tehnologijo. /.../

Posebno velja vložiti trud, čas in sredstva v nastajanje visokokakovostnega učnega gradiva (vključno s študijskimi vodniki in gradivom za samostojni študij in študij na daljavo) ter v smotno vključevanje sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije. /.../ Izkoristiti je treba sodobno informacijsko tehnologijo za vzpostavitev informacijskega sistema, ki bo podpiral pedagoški/študijski proces. Ta sistem naj bi podpiral obveščanje študentov, dostop do študijske literature, tesnejši stik med učiteljem in študentom, pa tudi analize tega procesa.” (Mihevc in Marentič Požarnik, 2000)

Med kazalci kakovosti, ki sta jih pred sedmimi leti naštel ameriška avtorja, jih je dobra polovica povezanih s knjižnicami:

- možnost neposrednega komuniciranja med študenti in učitelji
- pomoč učiteljev, mentorjev
- dostop do globalne informacijske mreže
- dostop do knjižničnih zbirk
- zmogljivost za iskanje po besedilih
- kakovost študijskega programa
- prožnost študijskega programa, prožnost urnika
- učni sistemi, prilagojeni posamezniku
- podpora vseživljenjskemu učenju
- strokovnost učnega gradiva
- dostopnost iz študentskih sob, od doma
- število študentov, ki imajo osebni računalnik
- dostopnost in zmogljivost sistemov za simulacije

(Dolence in Noris, 1995)

Veljavni **evropski standardi kakovosti visokošolskih institucij**, ki so jih sprejeli “bolonjski ministri” v Bergnu, jasno poudarjajo pomen knjižnic, ki naj podpirajo študij ter skrb za njihovo redno ocenjevanje in izboljševanje:

## Razmere za študij in pomoč študentom

Standard: Inštitucije zagotavljajo, da so razmere za študij, ki podpirajo učenje študentov, ustrezne in primerne v vseh programih.

Smernice: Poleg učiteljev podpira učenje študentov še vrsta drugih sredstev (angl. *resources*). Razmere za študij obsegajo fizično infrastrukturo, knjižnice in računalniško opremo pa tudi podporo v obliki tutorjev, svetovalcev in drugih, ki pomagajo študentom (angl. *advisers*). Razmere za študij (angl. *learning resources*) in drugi mehanizmi podpore (študentom) morajo biti:

- brez ovir (angl. *readily*) dostopne študentom;
- načrtovani morajo biti glede na njihove potrebe;
- zagotovljena mora biti odzivnost na mnenja in pripombe (angl. *feedback*) tistih, ki so jim te službe (angl. *services*) namenjene.
- Inštitucije morajo redno spremljati, ocenjevati in izboljševati učinkovitost podpornih služb, ki so na voljo njihovim študentom.

(Standards, ENQA, 2005)

Stalno spremljanje in ocenjevanje stanja je potrebno zaradi sprememb v okolju in znotraj institucij. Univerze se morajo spreminjati, skupaj z njimi pa tudi knjižnice. Spreminja se sestava študentov, posodablja se način študija pedagoškega in tudi raziskovalnega dela ter upravljanja. Uveljavljajo se npr. novi načini prenašanja, urejanja, hranjenja informacij in pomoči uporabnikom, študentom, učiteljem, raziskovalcem in drugim. V zadnjih letih se v večini evropskih univerz vzpostavljajo mehanizmi za ocenjevanje in izboljševanje kakovosti.

V **skrbi za izboljševanje kakovosti** pedagoškega, raziskovalnega in drugega dela na članicah Univerze v Ljubljani (UL) smo v zadnjih letih uvedli bolj sistematično analizo in poročanje o stanju in o možnostih za izboljšave. Na članicah UL so bile leta 2000 ustanovljene komisije za kakovost. Vsako leto pripravijo samoevalvacijska poročila, ki jih nato univerzitetna komisija za kakovost strne v skupno poročilo Univerze. (gl. [www.uni-lj.si/kakovost](http://www.uni-lj.si/kakovost)). Pri tem se ravnamo po “evropskih” priporočilih in standardih (npr. PHARE, ENQA, gl. Standards, 2006).

Med glavne vidike kakovosti je UL vključila knjižnice in študijsko literaturo. Med kazalce je vključila tudi naslednja vprašanja:

- Ali ima knjižnica čitalnico oziroma samostojen prostor za študij literature?
- Ali spremljate zadovoljstvo študentov in učiteljev, sodelavcev ter raziskovalcev z vašo knjižnico?
- Ali menite, da imate učinkovito informacijsko

podporo k upravni, izobraževalni in raziskovalni dejavnosti?  
(Kazalci, 2006)

V nadaljevanju povzemamo ocene stanja knjižnic in študijske literature v **samoevalvacijskih poročilih UL** v letih od 2002 do 2005 (Mihevc, 2006).

### ... 2002

Vprašanja knjižnic in študijske literature so med tistimi, ki jim članice posvečajo manj pozornosti. ALU (Akademija za likovno umetnost), FA (Fakulteta za arhitekturo) in FS (Fakulteta za strojništvo) doslej o tem še niso poročale.

Marsikje manjka **prostorov** za knjižnice in **čitalnice**. Razen za članice, ki so dobile nove prostore, so pobude za razširitev prostorov za hranjenje knjig in periodike ter za individualni študij manj uspešne. Le FF (Filozofska fakulteta) je pridobila dodatne prostore v prizidku, potrebujejo pa še prostor za skupno skladišče knjig. Na VŠZ (Visoka šola za zdravstvo) se je zmanjšala utesnjenost knjižnice. FMF (Fakulteta za matematiko in fiziko) pa poroča, da ni več prostora za tekoče revije v matematični knjižnici. Poleg posodobitve več članic načrtuje tudi razširitev čitalnice. Poleg širjenja **neposrednega dostopa** do knjig poročajo posamezne članice o **bazah podatkov**, ki so na voljo študentom in drugim uporabnikom ter o dostopu do **interneta**. Omenili smo že, da članice vedno več obvestil (študentom in drugih) posredujejo preko interneta ali spletnih strani pa tudi učitelji dajejo svoje gradivo na ta način na voljo študentom.

Glede **učbenikov in študijske literature** je več takih članic, ki poročajo o napredku v zadnjem času, kot tistih, o katerih bi študenti izražali nezadovoljstvo. Na FFA (Fakulteti za farmacijo) so "namenili znatna sredstva za dopolnitev knjižnega gradiva" in imajo "zgodno organizirano tiskanje skript za vaje pri večini predmetov". Več članic poroča o povečani publicistični dejavnosti. Za izredne študente so na VUŠ (Visoki upravni šoli) organizirali "paketni način razdeljevanja v centrih, tam je na ogled obvezna študijska literatura (učbeniki)". Ena od članic ima v knjižnici 1200 knjig, na drugi članici ugotavljajo, da "polovica predmetov nima študijske literature v obliki učbenika", na dveh študenti "pogrešajo študijsko gradivo" ali pa je "študijska literatura nedostopna in skopa", na tretji so profesorji menili, da je "ponudba učbenikov, študijskega gradiva skopa".

Letos je v primerjavi s prejšnjimi leti več opozoril na težave z **nabavljanjem strokovne literature** (zlasti periodike) in s stroški tiskanja učbenikov. Poleg študentov so tudi učitelje in raziskovalce prizadela "okrnjena sredstva ministrstva za bibliografije, za sofinanciranje tuje znan-

stvene periodike". Ena od članic predlaga "poseben sklad za knjižnico, za nabavo knjig", najbrž za svoje potrebe, in ne na ravni Univerze.

Marsikje posodablja tudi **delo v knjižnici**, vendar večji obseg dela otežuje pomanjkanje **osebja**. Posamezne članice poročajo, da ob sedanjem številu osebja težko prislusnejo študentskim predlogom, da bi bile knjižnice in študijske čitalnice) odprte tudi popoldan. Ponekod prehajajo na avtomatizirano/računalniško izposojilo, o novostih obveščajo svoje uporabnike v e-obliki. Na FF pomanjkanje opreme in delavcev ovira vnašanje starega gradiva. Na nekaterih članicah pripravljajo sistemizacijo delovnih mest in ponekod uvajajo tudi **organizacijske** spremembe, nova pravila o poslovanju knjižnice ali komisije za publikacije. Ena od članic poudarja pomen knjižničarjev pri "*svetovanju in pomoči študentom in drugim uporabnikom*".

Tudi letos članice skoraj ne omenjajo večjih "**nacionalnih in univerzitetnih**" knjižnic, le na eni so študenti opozorili na (svojo) pomanjkljivo informiranost o CTK (Centralni tehniški knjižnici).

### ... 2003

Težave so tudi s **prostori** za knjižnice in **čitalnice** na več članicah.

Za stopnjo povezanosti UL je značilno, da se v poročilih članic ne omenja gradnja NUK2 (NUK in CTK sta nedavno postali pridruženi članici UL).

Pri učbenikih in **študijski literaturi** je vrsta ugodnih, pa tudi neugodnih ocen in predlogov, zlasti za pripravo učbenikov in drugega gradiva za predmete. V zadnjem času učitelji vedno pogosteje objavljajo **gradivo na domačih straneh** članic.

### ... 2004

Tudi glede izboljševanja stanja **knjižnic in študijske literature** so precejšnje razlike med članicami.

Se pa očitno članice vse bolj zavedajo pomena tovrstne podpore študentom in osebju, saj je precej tudi novih predlogov za oskrbo z učbeniki in literaturo, tudi na e-medijih.

### ... in v 2005

Prostorski problemi knjižnic so povezani s problemom prostorov za članice v celoti, vendar nekatere članice opozarjajo na posebne težave z zagotavljanjem **prostora** za knjige in ljudi, ki delajo in študirajo v knjižnicah in čitalnicah. Tako so na VŠZ v letu 2005 uspešno rešili problem knjižnice z dograditvijo objekta, drugje pa opozarjajo na težave, zlasti s prostori za **samostojno delo**

študentov in za **čitalnico** (npr. FF, TeoF, VF – Filozofska fakulteta, Teološka fakulteta, Veterinarska fakulteta) pa tudi za skladiščenje revij (FMF).

Nekaj članic poroča o **posodobitvi** knjižnice in čitalnice (npr. FŠ) druge pa posodobitev in širjenje dejavnosti napovedujejo (npr. EF, FF).

Željam študentov po popoldanski izposoji ne morejo povsod ustreči zaradi **pomanjkanja števila delavcev** (npr. FFA, TeoF), čeprav so knjižnice odprte tudi popoldan.

Nekaj je ugodnih ocen o povečanju knjižnega fonda in **študijske literature**, ki je vedno bolj dostopna tudi v e-obliki, vendar druge opozarjajo na težave, npr. pri financiranju periodike. Zato je kar precej predlogov za podporo nabavi literature, za ažuriranje te literature in pripravo študijskega gradiva s strani učiteljev (tudi v e-obliki). FF predlaga ustanovitev znanstvene založbe fakultete.

Univerzitetna komisija za kakovost je v zadnjih letih predlagala ukrepe za **povečanje dostopnosti tuje strokovne literature**. Eden od njih – ustanovitev konzorcija knjižnic – je bil uresničen; tako je omogočen dostop do podatkovnih zbirk na spletu.

### ... ter v 2006

Za pripravo samoevalvacijskih letnih **poročil članic univerze** za leto 2006 smo v navodilih za pisanje predvideli posebno poglavje:

#### KNJIŽNIČNO INFORMACIJSKA DEJAVNOST

##### 7.1. Uresničevanje nalog iz Programa dela 2006

- Naloga: /.../ Ocena: 3, 2, 1, 0 (3 – v celoti uresničeno, 2 – delno, 1 – začeli uresničevati, 0 – neuresničeno)

- Naloga: /.../ Ocena: 3, 2, 1, 0

/.../

##### 7.2. Mnenja in predlogi študentov o knjižnično-informacijski dejavnosti dejavnosti (Študentski svet)

##### 7.3. Prednostne naloge v 2007 (tiste, ki se bodo nadaljevale, in nove, z odgovornimi osebami in roki)

Komentar (dobre in slabe strani, ključni problemi in možnosti za izboljšave).

(Poročilo, 2006)

V univerzitetno poročilo o kakovosti bomo poleg ugotovitev in priporočil iz samoevalvacijskih poročil članic vključili tudi **mnenja in predloge študentov**, ki smo jih dobili nedavno z anketo.

130 študentov obiskovalcev Študentske arene (Ljubljana, oktober 2006) je odgovarjalo na vprašanje, kaj je dobro, kaj slabo na fakulteti in kaj predlagajo. Precej pogosto so omenili tudi knjižnice in študijsko literaturo ter računalniško podporo. Ugodnih, dobrih ocen je bilo več kot slabih, neugodnih. Največkrat so študentje predlagali daljši obratovalni čas, več literature, prostorov in računalniške opreme.

Seveda gre za zelo majhen, nereprezentativen vzorec študentov, vendar velja prisluhniti njihovim mnenjem in predlogom.

Študentska mnenja in predlogi se v precejšnji meri ujemajo s tistimi, ki smo jih omenili kot razvojne perspektive univerzitetnega študija, pa tudi z ocenami in predlogi, zapisanimi v samoevalvacijskih poročilih članic in UL v zadnjih letih. Ujemajo se tudi z zapisanimi strateškimi usmeritvami univerze.

UL je namreč letos prvič v zadnjih desetletjih pripravila in v senatu sprejela **strateški dokument** za srednjeročno obdobje (Strategija, 2006). Izhajajoč iz poslanstva, v katerem poudarja kakovost izobraževalne, raziskovalne dejavnosti in drugih, je UL v tej **strategiji** med drugim zapisala cilje in ukrepe za izboljšave, med drugim:

- Povečati obseg in kakovost raziskovalnega in razvojnega dela ... z zagotavljanjem kakovostnega delovanja knjižničnega informacijskega sistema in boljšega dostopa do informacijskih virov in storitev. /.../
- Zagotoviti dostop do študijskega gradiva za vsak predmet.
- Razpoloviti število študentov na računalnik glede na leto 2005.
- Povečati vlaganja v informacijske vire in storitve. (Strategija, 2006).

Uresničevanje teh usmeritev bo UL spremljala z naslednjimi **kazalci**:

- delež predmetov z zagotovljenim študijskim gradivom;
- število študentov na računalnik;
- delež sredstev namenjen informacijskim virom in storitvam. (Strategija, 2006)

DOBRO	SLABO	PREDLOG
Založena knjižnica. Velika knjižnica.	Nedoločena študijska literatura (za (predmet).	Podaljšati obratovalni čas knjižnice.
Velika knjižnica z veliko različne literature.	Predragi učbeniki.	Daljša odprtost knjižnic in referatov.
Vsak oddelek ima svojo knjižnico.	Drage knjige.	V knjižnici bi lahko imeli kljub vsemu več literature (na določene teme je praktično ni).
Študijsko gradivo.	Velikost/majhnost oddelčnih knjižnic.	OHK /skupna fakultetna knjižnica/ ter oddelčne knjižnice naj se nahajajo v enem prostoru.
Knjižnica. Knjižnica.	Da se knjižnica zapre že ob 16. uri.	Nujni novi računalniki.
Knjižnica. Knjižnica.		Hitreje s časom naprej! (računalniška učilnica)
Zadostno število računalnikov		Več računalnikov. Tiskalnik, skener.
Internetna povezava.	Premalo računalnikov.	
Računalniška učilnica.		
Dostop do računalnikov. Dostop do interneta.		
Internet.		
Dobra računalniška oprema.		
Dobre predstavitve z osebnimi računalniki.		

Uresničevanje teh usmeritev bo UL spremljala z naslednjimi **kazalci**:

- delež predmetov z zagotovljenim študijskim gradivom;
- število študentov na računalnik;
- delež sredstev namenjen informacijskim virom in storitvam.

(Strategija, 2006)

K oceni stanja na tem področju in uresničevanja strateških ciljev bo prispevala tudi **zunanja evalvacija**, ki jo bo študijskem letu 2006/2007 na UL izvedla Zveza evropskih univerz (EUA). Med vidiki, ki bodo upoštevani v tej evalvaciji, so navedeni tudi naslednji:

- **Infrastruktura** (prostori, oprema) glede na število študentov in osebja: število in velikost stavb, velikost opreme/naprav (angl. *facilities*), laboratorijev in knjižnic; njihova lokacija (npr. razpršitev v širšem območju ali koncentrirano v kampusu; starost in stanje (angl. *condition*) naprav/opreme.

trirano v kampusu; starost in stanje (angl. *condition*) naprav/opreme.

- **Službe za pomoč študentom.**

(Zunanja evalvacija, 2006).

Zunanja evalvacija EUA bo tudi priložnost ugotoviti, koliko še vedno držijo desetletje stare ocene in sugestije izvedencev (predhodnice) Zveze evropskih univerz (CRE), ki so knjižnice, vključno z NUK, uvrstili med osrednje univerzitetne službe:

“Že nekaj desetletij je bilo univerzi preprečeno neposredno vplivanje na Narodno in univerzitetno knjižnico. /.../ Univerza bi rada spet postala družabnik s to knjižnico. Hkrati pa ima sama veliko število različnih knjižnic: vse /.../ članice univerze imajo svoje lastne knjižnice, pa tudi posamezni oddelki. To se nam zdi zelo neučinkovito. Vsaj v univerzitetni politiki naj bi obravnavali /.../ standarde kakovosti, nabavo knjig in revij, uporabo računalnikov in mrež itn.” (Institucionalna, CRE, 1996)



## Zaključek

Visokošolske knjižnice v okviru UL so še vedno organizirane precej decentralizirano. Običajno se kot vzrok navaja velikost UL in število njenih članic. Vendar je k decentralizaciji veliko prispeval tudi dosedanji model (decentralizirane) univerze, ki je bil značilen tudi za druge univerze v bivši Jugoslaviji. Urejanje vprašanj knjižnic na članicah univerze, kot so prostori, opremljenost z računalniki in drugimi pripomočki ter nabava študijske literature je po naših izkušnjah celo uspešnejše kot bolonjsko posodabljanje študijskih programov. Manj so članice univerze uspešne pri zagotavljanju ustreznega števila delavcev v knjižnicah, so pa precejšnje razlike med njimi.

Članice v zadnjih letih v svojih letnih samoevalvacijskih poročilih doslej niso velikokrat omenjale vloge Univerze pri urejanju (skupnih) vprašanj knjižnic in študijske literature. Pohvalile pa so dostop do elektronskih revij, za kar se je oblikoval poseben konzorcij, in tudi domačo stran [www.uni-lj.si](http://www.uni-lj.si).

Tezo o decentralizaciji potrjuje podatek, da članice v poročilih niso omenjale Narodne in univerzitetne knjižnice (NUK) in njenih prostorskih zadreg (NUK2). Redko omenjajo tudi Centralno tehnično knjižnico (CTK). NUK in CTK sta postali v zadnjih letih pridruženi članici UL. Njihovo sodelovanje s knjižnicami fakultet se v določeni meri usklajuje v organih Senata UL.

Na domači strani [www.uni-lj.si/kakovost](http://www.uni-lj.si/kakovost), na kateri dnevno dodajamo novice o visokem šolstvu iz dnevnega tiska in drugih virov, imamo posebno poglavje [knjižnice / libraries](#). Od maja 2002 do novembra 2006 se je nabralo 120 prispevkov. Več kot polovica prispevkov je o Narodni in univerzitetni knjižnici (NUK) v Ljubljani, zlasti o gradnji NUK2.

Morebitno izboljšanje pogojev za knjižnično dejavnost v novem načinu financiranja visokega šolstva, v katerem naj bi imela večjo vlogo Univerza, bo treba oceniti posebej. Za celovitejšo oceno velja upoštevati tudi smernice bolonjske prenovne visokega šolstva, v katerih je poudarek na aktivnem študiju, za kar so pomembne tudi knjižnice. Precejšen korak naprej so jasne usmeritve in naloge ter kazalci, zapisani v strategiji UL za področje informacijskih virov in študijskega gradiva. Gre predvsem za smotno **integracijo** članic in njihovih enot, tudi knjižnic, vključno z NUK in CTK, ne pa za "ukinjanje" decentralizacije. Eden od uspešnih načinov je povezovanje v "virtualno" knjižnico. Zunanji izraz tega je viden tudi na domači strani UL [www.uni-lj.si](http://www.uni-lj.si).

Kot smo videli, se na ravni Univerze v zadnjih letih stvari začinjajo premikati. Morda k temu prispevajo tudi vsakoletna samoevalvacijska poročila članic in UL. Vendar je še veliko ovir, povezanih z razpršenim modelom uni-

verze in visokošolskih knjižnic ter tudi odločanjem na ravni države. To se odraža tudi pri odločanju o denarju (npr. za investicije v opremo in prostore).

Za spremljanje uresničevanja strateških ciljev UL bomo tudi v prihodnje v samoevalvacijskih poročilih analizirali vprašanja dostopnosti literature, potrebne za študij in za raziskovanje, in delovanje knjižnic kot enot univerze, tudi NUK in CTK. Ne nazadnje bo tako dobil zaslužen priznanje prispevek knjižnic in bibliotekarjev h kakovosti študija, raziskovanja in strokovnega dela UL. Redno izvajanje samoevalvacij in zunanjih evalvacij je lahko dobra opora pri identifikaciji problemov in odločanju o rešitvah ter uvajanju in spremljanju potrebnih novosti.

## Opombe

- 1 Dodajmo, da je bilo pred leti, ko sem pisal podoben prispevek (Mihevc, 2002), stanje na spletni strani UL drugačno.

## Reference

- [1] Dolence, M. G., Norris, D. M. (1995). *Transforming Higher Education: A Vision for Learning in the 21st Century Society for College and University Planning*, Herndon, USA. Dostopno na spletnem naslovu [www.educause.edu/collab/heira.html](http://www.educause.edu/collab/heira.html) <http://www.umich.edu/~scup/>.
- [2] Institucionalna revizija Univerze v Ljubljani. Poročilo revizijske skupine CRE. Evropska rektorska konferenca (CRE), 1996 (prevod).
- [3] Kazalci za spremljanje kakovosti (2006), UL, Senat UL.
- [4] Mihevc, B., Marentič Požarnik, B. (2000). Kako zagotoviti kakovost v razvoju visokega šolstva. Ekspertiza. Slovensko društvo za visokošolsko didaktiko, Ljubljana ([www.uni-lj.si/kakovost](http://www.uni-lj.si/kakovost)).
- [5] Mihevc, B. (2002). Ocena stanja knjižnic v samoevalvacijskih poročilih UL. V: *2. posvetovanje visokošolskih knjižnic: Razvoj visokošolskih knjižnic za univerzo 21. stoletja*, 28.–29. 5. 2002. Dostopno na spletnem naslovu <http://www.ctk.uni-lj.si/Publikacije/2002/Posvet2002-Zbornik.pdf>.
- [6] Mihevc, B. (2006). *Skrb za kakovost Univerze v Ljubljani... 2000 ... 2001 ... 2002 ... 2003 ... 2004 ...* (samoevalvacije, priporočila, izboljšave), dec. 2006. (Objavljeno tudi na: [www.uni-lj.si/kakovost](http://www.uni-lj.si/kakovost)).
- [7] Poročila članic Univerze v Ljubljani (UL) in članic o samoevalvaciji kakovosti za leta 2000–2005. Dostopno na spletnem naslovu [www.uni-lj.si/kakovost](http://www.uni-lj.si/kakovost).
- [8] Strategija Univerze v Ljubljani 2006–2009. UL, Ljubljana, 2006.
- [9] *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, ENQA, feb. 2005.
- [10] Zadeva: Poročilo o kakovosti za leto 2006 (dopis UL članicam UL z dne 21. 4. 2006).
- [11] Zunanja evalvacija Zveze evropskih univerz (EUA) Univerze v Ljubljani v št. 1. 2006/2007, Pripravil B.Mihevc, 9. 11. 2006.

# ODPRTA VPRAŠANJA IN DILEME KVANTITATIVNEGA IN KVALITATIVNEGA OCENJEVANJA V ZNANOSTI

## Franc Mali

Fakulteta za družbene  
vede

Kontaktni naslov:

franc.mali@fdv.uni-lj.si

## Janez Jug

Fakulteta za družbene  
vede

Kontaktni naslov:

janez.jug@fdv.uni-lj.si

URL:

<http://www.fdv.uni-lj.si>

## Izvleček

Prispevek se uvodoma ukvarja z vprašanjem, kdaj in zakaj se je v razvitem znanstvenem okolju pojavila zahteva, da se poleg tradicionalnih kolegialnih ocenjevanj v znanosti uveljavi sistem kvantitativnega (bibliometričnega) spremljanja znanosti. Avtorja skušata prikazati stanje in trende razvoja na področju kvantitativnih in kvalitativnih ocenjevanj znanstvenih rezultatov danes in v prihodnje. Še posebej ju zanima delovanje evalvacijskega sistema znanosti v novih načinih produkcije znanstvenega vedenja. Zanima ju, kateri so ključni problemi zanesljivosti in veljavnosti kvantitativnih in kvalitativnih ocenjevanj v znanosti. V zadnjem delu so predstavljeni nekateri predlogi za dopolnitve veljavnega sistema vrednotenja rezultatov znanstvenega raziskovanja v Sloveniji, ki ga je v zadnjem času vzpostavila Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

## Ključne besede

bibliometrija, kolegialna kontrola v znanosti, indeks znanstvenih citatov, znanstvena publicistika, znanstvena politika, kriterij veljavnosti in zanesljivosti v kvantitativnih in kvalitativnih merjenjih znanosti, znanstveni razvoj

## Abstract

The article is dealing with the issue, what are the reasons that bibliometrics has appeared in the second half of 20th century as additional element in R&D evaluations (along peer review which has longer historical tradition). The authors of this article try to analyse the state of the art and the development of quantitative and qualitative R&D evaluations in different part of the world. They give special attention to the functioning of R&D evaluation system in the new mode of knowledge production. In the article, the key interest is oriented to the criteria of validity and certainty in R&D evaluation procedures. In the last part of the article, there are elaborated some recommendations to improve the system of R&D evaluation established in the last few months by Slovenian Research Agency (ARRS).

## Keywords

bibliometrics, peer review, science citation index, scientific publications, science policy, validity and reliability of quantitative and qualitative measures of science, scientific development

## UVOD

Pri obravnavanju odprtih vprašanj in dilem kvantitativnega in kvalitativnega ocenjevanja znanstvenih rezultatov ter z njimi povezanih dilem znanstvene uspešnosti moramo najprej poudariti, da lahko govorimo o nekakšni povsodnosti (ubikvitarnosti) ocenjevanja v moderni znanosti. Ocenjevanje je neizogiben element katere koli znanstvene dejavnosti, čeprav se včasih zdi, da postopke znanstvenega ocenjevanja omejujemo samo na njihovo vlogo pri vodenju konkretnih raziskovalno-razvojnih politik. Dejstvo je, da so raznovrstne oblike ocenjevanja v znanosti – če uporabimo izraz sodobne sociologije – del vsakdanjega življenjskega sveta znanosti. Naj naštejemo samo nekatere najbolj tipične primere:

1. ocenjevanje poteka že s samim citiranjem, saj s tem, ko v znanosti citiramo besedilo svojega profesionalnega kolega, že opravimo evalvacijo besedila;
2. ocenjevanje vključuje celotni recenzijski sistem v znanosti, saj v večini primerov uredniki znanstvenih revij ter založniki znanstvenih monografij šele na temelju ekspertnih ocen oziroma recenzij objavijo rezultate neke raziskave;
3. znanstveniki se na svoji karierni poti srečujejo z različnimi oblikami ocenjevanja njihovega dela (habilitacijski postopki, razpisi itd.).

Uvodoma je treba podati osnovno razliko med kategorijo kvalitativnega (ekspertnega) in kvantitativnega (biblio-

metričnega) ocenjevanja v znanosti. Pri kvalitativnem ocenjevanju gre za t. i. kolegialno kontrolo (angl. *peer review*) med znanstveniki samimi. Kolegi po isti stroki oziroma kompetencah znotraj svojega področja čim bolj nepristransko ocenjujejo primernost predlogov raziskovalnih projektov, prispevkov za objavo v znanstvenih revijah, kongresnih zbornikih itd. V nasprotju s kvantitativnim tipom ocenjevanja kvalitativni tip ocenjevanja posredno vključuje merjenje znanstvene kakovosti z različnimi vrstami bibliometričnih kazalcev. Takšni kvantitativni (bibliometrični) kazalci so: število znanstvenih objav, število citatov, število soavtorstev itd. Med kvantitativne (bibliometrične) vrste kazalcev štejemo tudi soobjave, socitiranje, indekse podobnosti, analize semantičnih omrežij itd. V zvezi s kvantitativnimi kazalci se v stroki večkrat postavlja vprašanje, ali predvsem druga skupina (kombiniranih) kazalcev lahko nadomesti ustaljene tipe kvantitativnih kazalcev. O tem vprašanju na tem mestu ne bomo obširno razpravljali. Bolj nas bodo zanimali odgovori na naslednja vprašanja:

1. Kdaj in zakaj se je v razvitem znanstvenem okolju pojavila zahteva, da se poleg tradicionalnih kolegialnih ocenjevanj v znanosti uveljavi sistem kvantitativnega (bibliometričnega) spremljanja znanosti?
2. Kakšno je stanje na področju kvantitativnega in kvalitativnega ocenjevanja znanstvenih rezultatov danes in v kolikšni meri novi načini produkcije znanstvenega vedenja vplivajo na spremembe v ocenjevanjih znanstvenih rezultatov?
3. Kateri so ključni problemi zanesljivosti in veljavnosti kvantitativnih in kvalitativnih ocenjevanj v znanosti?

V zadnjem delu bomo predstavili nekaj predlogov za dopolnitev veljavnega sistema vrednotenja rezultatov znanstvenega raziskovanja v Sloveniji, ki ga je v zadnjem času vzpostavila Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS). Omenjeni evalvacijski sistem se ne glede na vse kritike s strani posameznih lobističnih skupin znanstvenikov odlikuje z vedno večjo stopnjo transparentnosti in objektivnosti. Je pa seveda še vedno daleč od idealnega modela, ki pa ga tako ali tako nikoli ne bo mogoče doseči.

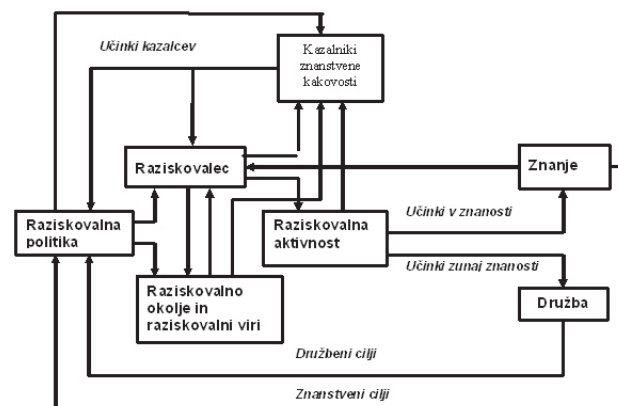
## DRUŽBENO-ZGODOVINSKI KONTEKST KVANTITATIVNEGA IN KVALITATIVNEGA MERJENJA ZNANOSTI

Cilj kvantitativnega in kvalitativnega ocenjevanja v znanosti je ugotavljanje znanstvene kakovosti. Ni enoznačne opredelitve pojma kakovosti v znanosti. Ni nobene a priori kategorije znanstvene kakovosti, ki bi bila zunaj časa in prostora. Res je, da različni avtorji, ki se ukvarjajo z vprašanji kvantitativnega in kvalitativnega ocenjevanja v znanosti, uporabljajo različne vrste opredelitev znan-

stvene kakovosti, vendar gre pri teh opredelitvah vendarle bolj za t. i. operativne oziroma delovne opredelitve. Nizozemski scientometrik Anthony Van Raan, direktor Centra za znanstvene in tehnološke študije pri Univerzi Leiden in urednik obsežne monografije "Handbook of Quantitative Studies of Science and Technology", je podal na primer naslednjo opredelitev kategorije znanstvene kakovosti: "Kakovost je merilo, do katere stopnje skupina ali posamezni znanstveniki prispevajo k napredku našega znanja. Gre za zmožnost reševanja problemov, omogočanje novega pogleda na resničnost ali omogočanje nove tehnologije." (Van Raan, 1996, 398)

Kot smo že dejali, je takšna opredelitev znanstvene kakovosti samo ena izmed možnih opredelitev. Pri vrednotenju znanstvene kakovosti moramo predvsem upoštevati, da je raziskovalna dejavnost družbena dejavnost, ki deluje znotraj občega sistema kulturnih vrednot, ki vladajo v določenem zgodovinskem obdobju in družbenem okolju. Danes si razprav o različnih sistemih ocenjevanja znanstvene kakovosti ne moremo predstavljati kot nečesa, kar je vezano na družbeno izolirano kategorijo znanstvene kakovosti. Švedski teoretik znanosti Sven Hemlin ugotavlja, da "se ocene o tem, kaj je najprimernejši kazalec kakovosti v znanosti, kaj so zaželene lastnosti raziskovalnih dosežkov, in o tem, kakšne so posledice teh ocen za sam sistem znanosti, neprestano spreminjajo" (Hemlin, 1996, 217).

V okviru znanstvene dejavnosti in širšega družbenega okolja, znotraj katerega ta dejavnost poteka, deluje vrsta med sabo povezanih dejavnikov. Ti na takšen ali drugačen način vplivajo na to, kako bodo opredeljeni kazalniki znanstvene kakovosti. V shemi skušamo ponazoriti povezanost teh raznovrstnih dejavnikov.



Slika 1: Kontekstualni dejavniki in njihov vpliv na delovanje evalvacijskih sistemov

Slika 1 kaže, da je kategorija znanstvene kakovosti določena s celo vrsto dejavnikov, ki določajo kontekst znan-

stvenega delovanja znanstvenikov. Ti tvorijo več vzročno povezanih verig, ki vplivajo na oblikovanje kazalnikov znanstvene kakovosti. Na primer, eno verigo sestavljajo povezave med cilji raziskovalno-razvojne politike in postopki ocenjevanja. Druga tipična veriga se nanaša na povezanost med spremembo kriterijev ocenjevanja in raziskovalno dejavnostjo znanstvenikov. Znanstveniki si v okviru svoje raziskovalne dejavnosti vedno prizadevajo, da bi se prilagodili obstoječim kriterijem ocenjevanja kakovosti znanstvenega dela. Končno ne smemo pozabiti tudi na tiste dejavnike, ki so zunaj domene znanosti in ki v zadnjem času posebno močno opredeljujejo naravo postopkov ocenjevanja v sistemu znanosti.

V zvezi z vprašanjem konteksta kazalnikov znanstvene kakovosti je treba izpostaviti še eno vrsto povezave, ki se zdi včasih zunanjim opazovalcem zakrita, ker na analitični ravni vse prevečkrat ločujejo obe ravni. Gre za to, da se neredko želi prikazovati kvantitativne kazalce znanosti kot odslikavo znanstvene dejavnosti, kot povsem neodvisne od subjektivnih presoj in odločitev znanstvenikov. Takšne predstave so napačne. Namreč, vsi podatki, iz katerih izhaja bibliometrija, so na takšen ali drugačen način "poddeterminirani" s kvalitativnimi (subjektivnimi) sodbami znanstvenikov. Kvantitativni kazalci ne morejo uiti svoji kontekstualni pogojenosti. Podobno kot govorimo v hermenevtiki o nujni medsebojni povezanosti med delom in celoto, obstaja tudi v tem primeru neka nujna soodvisnost: ni kvantitativnih meril brez kvalitativnih sodb in obratno: kvalitativne sodbe se ravno tako opirajo na kvantitativne parametre.

Vzemimo preprost, a hkrati najbolj očiten primer: na znanstveno publicistiko (objave, citiranost) posredno ali neposredno vplivajo kvalitativne ekspertne ocene. Za objavljeni članek v ugledni znanstveni reviji samoumevno predpostavljamo, da je šel skozi natančno recenzijsko sito. Posredno je torej tako objava članka v ugledni znanstveni reviji kot tudi njegova morebitna kasnejša citiranost vedno odvisna od predhodne kvalitativne ekspertne ocene oziroma recenzentskih postopkov. Velja seveda tudi obratno: kvalitativne (subjektivne) ekspertne ocene se ravno tako opirajo na različne postopke kvantifikacije. Pomislimo samo na postopek rangiranja, ki mu morajo slediti eksperti oziroma recenzenti, ko za nacionalne raziskovalne agencije ocenjujejo predloge raziskovalnih projektov.

Kvantitativni kazalci torej niso nastali in se razvili neodvisno od kvalitativnih ekspertnih sodb. Res pa je, kar bomo skušali pokazati v nadaljevanju, da je na temelju kritike kvalitativnih ekspertnih ocen nastal močan zagon za nastanek kvantitativnega merjenja znanosti.

## KDAJ IN ZAKAJ SE JE V RAZVITIH ZNANSTVENIH OKOLJIH NAJPREJ POJAVILA ZAHTEVA PO KVANTITATIVNEM VREDNOTENJU ZNANOSTI

Kvalitativne ekspertne ocene oziroma – če uporabimo v strokovni terminologiji bolj razširjen izraz – kolegialne ocene (angl. *peer review*) so še vedno najbolj pogosta oblika ocenjevanja znanstvenih dosežkov v skupnosti znanstvenikov. Znanost je vedno temeljila na komunikaciji med t. i. profesionalnimi kolegi. Sociologi znanosti so takšen tip komunikacije označevali na različne načine. Robert Merton ga je imenoval prestižna hierarhija (angl. *prestige hierarchy*) (Merton, 1973, 36), Diana Crane nevidno omrežje (angl. *invisible colleges*) (Crane, 1969, 5). Takšen tip komunikacije in z njim povezani postopki znanstvenega ocenjevanja imajo daljšo zgodovinsko tradicijo, saj so raznovrstni mehanizmi kolegialne kontrole v znanosti nastali že s pojavom moderne znanosti konec sedemnajstega stoletja, torej takrat, ko začnejo delovati prve akademije znanosti (Royal Society v Angliji, Academie des Sciences v Franciji), čeprav v tistem času še ne moremo govoriti o zelo formaliziranih tipih znanstvenih komunikacij (na primer o široki razvejanosti znanstvenih revij itd.). Z vidika napredka znanosti kot delnega družbenega sistema, ki je v naraščajočih procesih funkcionalne družbene diferenciacije sledil lastnim pravilom delovanja, je bila vzpostavitev in kontinuirano delovanje mehanizma profesionalne kolegialne kontrole v znanosti izredno pomembna.

1. Omenjeni mehanizem je omogočal znanstvenikom dostop do raziskav oziroma objav, s tem pa – v sferi akademske znanosti – pridobivanje znanstvenih nagrad in znanstvenega ugleda. Sistem nagrajevanja in pridobivanja znanstvenega ugleda je eden glavnih motivacijskih dejavnikov delovanja družbenega sistema znanosti skozi ves njegov zgodovinski razvoj.
2. Z vidika širše družbene vloge znanosti je sistem kolegialnega ocenjevanja in kontrole kakovosti v znanosti vedno bil sinonim za avtonomijo in svobodo znanstvenega raziskovanja. S to predstavo je močno povezana predpostavka, da profesionalne vrednote, ki jih člani znanstvene skupnosti usvojijo, usmerja njihovo obnašanje v različnih vlogah znotraj znanstvene skupnosti. Specifični profesionalni etos znanosti, ki ga po ameriškem sociologu znanosti Robertu Mertonu utemeljujejo vrednote univerzalnosti, javnosti, organiziranega skepticizma, nepristranosti, skromnosti in originalnosti, vplivajo na objektivnost kolegialnih ocen v znanosti.<sup>1</sup>

Kvantitativna merjenja kakovosti v znanosti so rezultat novejših znanstvenih dogajanj. Pravi pomen začnejo pridobivati šele v sedemdesetih letih 20. stoletja. Spodbuda



za uporabo kvantitativnih kazalcev merjenja znanstvene kakovosti je prihajala iz dveh strani. Na tako imenovani uporabniški strani so zahtevo po "objektivnih podatkih" začele forsirati nacionalne raziskovalno-razvojne politike. To se je seveda zgodilo najprej v državah z razvitimi znanstvenimi sistemi (Van Raan, 1988; Weingart, 2001). Ključni akterji raziskovalno-razvojne politike so začeli postavljati ostrejše zahteve po uporabnosti in večji družbeni odgovornosti. Ko se je državni proračun za znanost povečeval s 5-odstotne letne stopnje rasti na 10-odstotno, politika ni izražala večjih pomislekov do takrat prevladujočih kvalitativnih ekspertnih ocen. Nadzor znanstvene kakovosti je bil predvsem stvar zaupanja: v znanstveno kompetenco, v motivacijo raziskovalcev, da skrbijo za kakovost svojih rezultatov, v institucije akademske znanosti, ki so v okviru svoje tradicije vzpostavile celo vrsto implicitnih in eksplicitnih nadzornih mehanizmov kakovosti raziskovalnih rezultatov. Zadeve v znanstveno in tehnološko razvitih državah so se začele spreminjati, ko je začela javna politika postavljati znanosti večje zahteve.

Spodbude za večjo rabo kvantitativnih kazalcev znanosti so prihajale tudi od same bibliometrične stroke. Ko govorimo o razvoju in uporabi kvantitativnih kazalcev znanosti v drugi polovici 20. stoletja, moramo poudariti, da se je njihova uporaba najprej začela v akademskih krogih znanosti. Scientometrija kot posebna znanstvena disciplina se je najprej razvila pod okriljem sociologije znanosti. Njene kvantitativne analize so šele kasneje postale priročno sredstvo nacionalnih raziskovalnih in razvojnih politik. Lep primer uporabe kvantitativnih podatkov za sociološko analizo razvoja znanosti v tistem času je še danes znana Priceova logistična krivulja rasti znanosti (Price, 1963 in 1975). Osnovna ideja Priceovega statističnega modela rasti znanosti je bila naslednja: statistično preučevanje znanstvenih publikacij, znanstvenih kadrov, sredstev za znanost in še nekaterih drugih kazalcev nas vodi k sklepu, da je moderna znanost od svojega nastanka naprej (sredina 17. stoletja) približno tristo let naraščala eksponentno. V drugi polovici dvajsetega stoletja naj bi prišlo do linearne, torej bolj umerjene rasti znanosti in – kar je v Priceovem statističnem modelu rasti znanosti za večino teoretikov znanosti najbolj sporno – tej rasti naj bi se obetalo, da doseže stanje nasičenosti. Priceova ocena dolgoročne krivulje kvantitativne rasti znanosti je ostala do danes predmet kontroverznih ocen in razprav.

Končno ne smemo pozabiti še na en dejavnik v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ki je spodbujal večjo uporabo kvantitativnega merjenja znanosti. Vedno bolj intenzivni procesi diferenciacije in specializacije v znanosti ob hkratno vedno večji tekmovalnosti za pridobitev znanstvenega ugleda so v nekaterih primerih privedli tudi do negativnih pojavov. V znanstvenih in tudi zunajznanstvenih krogih so začeli v večji meri opozarjati na golju-

fije in prevare v znanosti. To je bil čas, ko se je v javnosti nasploh povečal dvom v objektivnost in nevtralnost kvalitativnih kolegialnih ocen v znanosti. Naraščajočo tekmovalnost na področju znanosti, ki sama po sebi seveda ni sporna, najbolje označuje krilatica "publiciraj ali pogini" (angl. *publish or perish*).

V celoti gledano se je ravno v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja pojavil pretirani optimizem v moč kvantitativnega merjenja znanosti, tako med strokovnjaki na področju bibliometrije kot tudi med glavnimi akterji raziskovalno-razvojne politike. Derek de Solla Price je v tistem času celo izražal prepričanje, da bodo kvantitativna merjenja lahko zelo kmalu v nadomestila kvalitativne ekspertne ocene v znanosti. To se seveda ni nikoli zgodilo. Je pa res, kot ugotavlja nemški teoretik znanosti Peter Weingart, da je redkokateri instrument znanstvene politike imel toliko povratnih učinkov na posamezne zakonitosti delovanja znanstvenih skupnosti kot ravno uporaba kvantitativnih merjenj kakovosti v znanosti (Weingart, 2005).

## STANJE NA PODROČJU KVANTITATIVNEGA IN KVALITATIVNEGA OCENJEVANJA V ZNANOSTI DANES IN IZZIVI ZA PRIHODNOST

Kljub nekaterim optimističnim pričakovanjem glede rabe kvantitativnih znanstvenih kazalcev za namene znanstvene politike, ki naj bi odpravili vse druge oblike ocenjevanja, kvalitativne ekspertne ocene za namene raziskovalno-razvojne politike še zdaleč niso izgubile veljave. Nasprotno, uveljavilo se je prepričanje, da je za merjenje kakovosti v znanosti treba uporabljati kombinirani pristop. Kombinacija ekspertnih kvalitativnih in bibliometričnih kvantitativnih postopkov ocenjevanja je še vedno najbolj primerna. Tej poti sledi tudi veljavni evalvacijski sistem znanosti, ki ga je vzpostavila ARRS.

Če pogledamo situacijo danes v nekaterih znanstveno in tehnološko najbolj razvitih državah, potem bomo glede vprašanja večje ali manjše rabe kvantitativnega ocenjevanja v znanosti naleteli na velike razlike. Ne sledijo vse nacionalne raziskovalno-razvojne politike enakim modelom ocenjevanja. Pogosto se razlike pojavljajo že znotraj posameznih držav. Na primer, večina vladnih agencij v ZDA, ki financirajo znanost, v postopkih *ex ante* ali *ex post* ocenjevanja znanstvene uspešnosti raziskovalcev in raziskovalnih skupin še vedno ne uporablja zelo na široko bibliometričnih kazalcev znanosti (Roessner, 2002). To velja še posebej, če primerjamo situacijo v ZDA s situacijo v Evropi (Hicks idr., 2004). Tudi v državah EU smo priča različnim pristopom k ocenjevanju rezultatov znanstvenega raziskovanja. Po ocenah različnih strokovnjakov je uporaba bibliometrije, in to v njeni najbolj ekstremni

obliki, za ocenjevanje rezultatov znanosti na univerzah in inštitutih, ki se ukvarjajo s temeljno znanostjo, posebno razširjena na Finskem (Adam, 2002; Weingart, 2005). Po navedbah Davida Adama, ki se sklicuje na izjave Karija Raivioja, nekdanjega rektorja Univerze v Helsinkih, je Finska edina država, v kateri je bil faktor vpliva znanstvene revije uzakonjen. Raivio je med drugim naredil izračun, po katerem naj bi v letu 2000 vsak posamezni članek finskega avtorja, ki je bil objavljen v znanstveni reviji s faktorjem vpliva večjim od 2, pripomogel, da je vsaka znanstvena institucija, katere član je avtor objave, financirana z dodatnimi 7.000 dolarji iz državnega proračuna (Adam, 2002, 727).

Finska je primer države, v kateri se ne ozirajo na velikost znanstvene skupnosti kot morebitnega omejujočega dejavnika pri uporabi podatkov za namene ocenjevanja kakovosti v znanosti, ki jih producira korporacija Thomson (število citatov, razvrstitev revij s faktorjem vpliva itd.). V zvezi s tem so zanimivi nekateri podatki, ki jih v eni novejših bibliometričnih analiz navaja Nancy K. Bayers. Po tej njeni analizi iz leta 2005 so države EU, vzete skupaj, prehitile ZDA, kar zadeva število člankov, indeksiranih v Web of Science. Od 3,6 milijona člankov, ki so bili indeksirani v obdobju 2000–2005, jih je 37 odstotkov pripadlo državam EU in 34 odstotkov ZDA. Na tretjem mestu je Japonska z 9,6 odstotka. Glede na posamezne države članice EU se je v letu 2005 na vrhu seznama z največ indeksiranimi članki v Web of Science znašalo veliko majhnih oziroma srednje velikih držav. Velika Britanija z 8,8 odstotka, Nemčija s 6,3 odstotka, Francija s 4,2 odstotka, Italija s 3 odstotki in Španija s 2,6 odstotka, sledijo Švedska (1,9 odstotka), Švica (1,4 odstotka) itd. (Bayers, 2005, 155)

Po mnenju številnih teoretikov znanosti smo v zadnjem poldrugem desetletju priča radikalnim spremembam v družbenih načinih produkcije znanstvenega vedenja. Te spremembe gredo zlasti v smeri večjega povezovanja še nedavno precej zaprtega sistema znanosti z njegovim družbeno-ekonomskim okoljem. Ta odprtost navzven povratno vpliva na notranje razvojne zakonitosti znanosti. Tudi glede na svoj disciplinarni in siceršnji teoretski pedigre posamezni avtorji spremembe v družbeni in epistemološki strukturi znanosti opisujejo z različnimi oznakami: eni govorijo o prehodu iz klasičnega načina produkcije znanstvenega vedenja (Mode 1) v nov način produkcije znanstvenega vedenja (Mode 2) (gl. Nowotny, Scott in Gibbons, 2001), drugi spet govorijo o pojavu trojne spirale, kjer prihaja do vzpostavitve močnih posredniških struktur med tremi družbenimi podsistemi (znanostjo, ekonomijo, politiko) (Etzkowitz, Leydesdorff, 2001). Ponekod se je uveljavila tudi oznaka "postakademska znanost" (Ziman, 2000). Ne glede na različno poimenovanje teh znanstvenih sprememb, ki smo jim priča na začetku

21. stoletja, je zanje značilna predvsem vedno večja usmerjenost v t. i. kontekst aplikacije znanstvenega vedenja (kontekst aplikacije je več kot samo enostaven proces komercializacije rezultatov znanstvenega raziskovanja), naraščajoča transdisciplinarnost znanstvenega vedenja (ne samo interdisciplinarnost), nastop novih (heterarhičnih) oblik organiziranosti znanosti, ki presegajo klasične hierarhične odnose v sistemu znanosti, ter, nenazadnje, zahteva po večji družbeni odgovornosti znanstvenikov za rezultate svojega znanstvenega dela.

V povezavi s predhodnimi spremembami naj bi se dogajal še en ključni premik. Šlo naj bi za spremembo v postopkih znanstvene evalvacije. Po mnenju nekaterih analitikov to spremembo lepo označuje prehod od "kontrolne kakovosti" (angl. *quality control*) k "nadzorovanju kakovosti" (angl. *quality monitoring*) (Hemlin, 2006, 181). Pod temi sicer precej ohlapnimi oznakami naj bi se nezadržno dogajale spremembe, ki so vezane na:

1. večjo vlogo zunanjih družbenih akterjev v postopkih znanstvenega ocenjevanja;<sup>2</sup>
2. na ocenjevanja, ki se izvajajo na višjem nivoju "agregiranosti" (premik od ocenjevanja posameznih raziskovalcev k ocenjevanju večjih projektnih skupin raziskovalcev in znanstvenih institucij, vključno z ocenjevanjem raziskovalnih omrežij);
3. na ocenjevanja v vseh fazah znanstvenega raziskovanja, ne samo v fazi, ko so rezultati znanstvenega dela že doseženi;
4. na ocenjevanja, ki vključujejo širši krog ekspertov kot samo tiste eksperte, ki delujejo v ožjem disciplinarnem okviru.

Širitev "baze" ekspertov z vidika preseganja ozkih disciplinarnih meja ne škoduje nadaljnemu razvoju znanosti, še posebej zato ne, ker je vloga ekspertnih ocen velika v "ex ante" in ne v "ex post" fazah vrednotenja znanosti. Razen tega se tudi na področju naravoslovnih in tehničnih znanosti monoparadigmatski model razvoja znanosti umika multiparadigmatskemu razvojnemu modelu. Ta zadnji izhaja iz predpostavke o obstoju množice lokalnih, med seboj tekmujočih in hitro spreminjajočih se paradigem, tako da ni več mogoče izhajati iz sistemov ocenjevanja znanosti, ki so ukrojeni po vzoru klasičnih znanstvenih disciplin.

V različnih delih Evrope so v zadnjem času zrasli številni centri odličnosti v znanosti. Za te centre odličnosti je značilno, da se njihov celotni akademski raziskovalni potencial usmerja v reševanje praktičnih problemov. Ti centri odličnosti v znanosti se ocenjujejo na temelju kriterijev kakovosti in družbene relevantnosti. Tradicionalna delitev na temeljno in uporabno znanost, iz katere navsezadnje izhaja celo OECD-jeva klasifikacija

znanstvenih ved (npr. Priročnik Frascati), izgublja pomen. Meje med bazično in uporabno znanostjo postajajo vedno bolj fleksibilne oziroma se ukinjajo. Pomislimo samo na najbolj propulzivna znanstvena področja danes, kot so na primer bioznanost, nanoznanost, informacijske in komunikacijske znanosti, bioinformatika itd. Na primer, za epistemološki in družbeni status sodobnih biotehnoških raziskovanj je bolj kot iskanje njenih disciplinarnih izvorov in povezav pomembna njihova izredna aplikativna in transdisciplinarna naravnost. Revolucionarna znanstvena odkritja v biotehnologiji se uporabljajo v zdravstvu, farmaciji, kmetijstvu in pridelavi hrane, pri varstvu okolja in še v številnih drugih industrijskih sektorjih. Hkrati njen transdisciplinarni značaj vodi k nastanku novih in izredno dinamično razvijajočih se raziskovalnih "niš", kot so genomika, bioinformatika itd. Z nastankom teh novih raziskovalnih niš je povezana vrsta aplikacij: genski testi, reprodukcija človeških organov, organskih tkiv itd.

Glede na brisanje meja med različnimi tipi znanstvenega vedenja (temeljno, uporabno, razvojno) smo v zadnjem času tudi na področju uporabe bibliometričnih kazalcev priča nekaterim zanimivim spremembam. Ti se vedno bolj spreminjajo tudi v kazalce vrednotenja praktične (ekonomske) vrednosti znanosti. Ameriški scientometriki v eni svojih analiz ugotovljajo, da so članki iz revij "Nature" in "Science" najpogosteje citirani viri v patentih na področju bioznanosti in nanoznanosti (Hicks idr., 2004). Bibliometrija, ki se ukvarja z vprašanjem medsebojne citiranosti znanstvenih člankov in znanstvenih patentov, postaja za nekatere agencije, ki financirajo znanost, tako vedno bolj zanimiva.

## PROBLEM ZANESLJIVOSTI IN VELJAVNOSTI BIBLIOMETRIČNIH KAZALCEV

Publicistična dejavnost je še vedno najpomembnejši element znanstvenega komuniciranja, komuniciranje pa je bistvo znanosti. Informacija je osnovna sestavina znanosti in njen glavni proizvod. Po mnenju ekonomistov, ki so se zelo natančno ukvarjali z družbeno funkcijo znanstvenih informacij, kot na primer Fritz Machlup, je pojem družbene produktivnosti v največji meri odvisen od takšnih informacij, ki prispevajo k izboljšanju kakovosti rezultatov, odpravi pomanjkljivosti in napak. Publicistika skrbi za ohranjanje in kontinuirano rast svetovne zakladnice znanstvenega vedenja. Širjenje lastnih in spremljanje oziroma priznavanje tujih znanstvenih dosežkov je temeljna predpostavka vsakega znanstvenega dela, kar izraža znani Newtonov aforizem: če sem videl dlje, sem zato, ker sem stal na ramenih velikanov.

Čeprav različne sociološke analize znanosti razkrivajo v zadnjih nekaj desetletjih povečano vlogo neformalnih

oblik znanstvenega komuniciranja, te niso bistveno vplivale na mehanizme znanstvenega ocenjevanja. Z vidika bibliometričnih kazalcev je v delitvi med formalnim in neformalnim tipom znanstvenega komuniciranja morda še najbolj zanimivo vprašanje, kako ovrednotiti t. i. "sivo literaturo". Zanj velja, da je nekje "vmes". Na eni strani ni javno dostopna, na drugi strani pa presega zgolj ad hoc vzpostavljena osebna omrežja znanstvenikov.

Bibliometrični kazalci dobijo pravi pomen oziroma smisel (niso samo podatki) šele z jasno teoretsko definicijo pojava (pojma oziroma konstrukta), ki ga merimo oziroma želimo meriti. Nasploh velja, da kolikor želimo ustrezno uporabljati katero koli vrsto kvantitativnega kazalca znanosti za merjenje kakovosti v znanosti, naj gre za "input" ali "output" kazalce znanosti, potem je ključnega pomena, da imamo jasna konceptualna izhodišča, kaj je cilj naših meritev. Šele glede na ta osnovni cilj oziroma kriterij lahko potem uporabljamo ustrezne metode oziroma postopke merjenja. Skratka, operacionalizacija kvantitativnih kazalcev znanosti je odvisna od jasnih teoretskih izhodišč.

Najbrž ni naključje, da je ravno Eugen Garfield, ustanovitelj indeksa znanstvenih citatov, ob številnih priložnostih poudarjal, da je glavni pogoj za učinkovito in nepristransko uporabo znanstvenih citatov, objav v znanstvenih revijah z visokim faktorjem vpliva itd., njihova skrbna teoretska interpretacija (Garfield, 1979). Gole številke še niso podatki in podatki še ne kazalci. Tu bi lahko uporabili naslednjo analogijo iz medicine: izmerjeni človekov pritisk je podatek brez pomena, dokler nekdo, ki v zadostni meri pozna fiziologijo, ne spozna tega podatka kot pokazatelja človekovega zdravja. Za splošnimi definicijami (npr. kaj je kakovost, kaj je produktivnost, kaj je vpliv, kaj je odzivnost v znanosti itd.) se skrivajo različni teoretski pristopi oziroma razumevanja produkcije in rezultatov znanosti.

Vzemimo primer uporabe indeksa znanstvenih citatov in faktorjev vpliva znanstvenih revij, ki so danes predmet kontroverznih razprav v znanstveni javnosti. Najbrž ni treba posebej poudarjati, da je od zornega kota interpretacije odvisno, kako bomo presojali domnevne pristranosti oziroma napake pri indeksu znanstvenih citatov kot meri kakovosti znanosti. Eric Archambault s soavtorji opozarja v eni svojih novejših bibliometričnih analiz, kjer se sicer ukvarja predvsem z vprašanjem jezikovne pristranosti publikacij, ki so indeksirane v SCI-ju in SSCI-ju, da je največ problemov z veljavnostjo podatkov korporacije Thomson povezanih še z naslednjimi težavami: obseg vključenih znanstvenih revij, izključitvijo monografij in še nekaterih drugih vrst znanstvenih publikacij, disciplinarno klasifikacijo znanstvenih revij, nezmožnostjo zaznavanja različno vložene dela med avtorji indksi-

ranih člankov, negativni in napačni citati, kartelne oblike citiranja, izbrisani citati, sekundarni citati, itd. (Archambault idr., 2006, 332). Do podobnih sklepov, ki so temeljili na vsebinski analizi stališč uglednih strokovnjakov s področja bibliometrije, smo pred časom prišli tudi sami (Mali in Jug, 1995).

Kriterij veljavnosti znanstvenim citatom kot meri kakovosti v znanosti daje šele ustrezna teoretska interpretacija njegove kognitivne in socialne funkcije v sistemu znanstvenega komuniciranja. Že omenjeni nizozemski teoretik znanosti Loet Leydesdorff, ki se ne ukvarja samo z vprašanji posredniških znanstvenih struktur in trojne spirale, temveč tudi z kompleksnimi teoretskimi in empiričnimi analizami citiranj v znanosti, še zlasti opozarja na ta multidimenzionalni značaj citiranj v modernem znanstvenem komuniciranju. Ali kot pravi sam: "Število citatov kot kazalec vpliva citiranega avtorja omogoča izpeljavo iz kognitivne uporabe citatov v besedilu k delovanju družbenega sistema nagrad v znanstveni skupnosti. Poleg tega je v areni znanstvene politike argument citata pomagal znanstvenikom do večjega zavedanja družbenega in komunikacijskega konteksta njegovih trditev in tako pripomogel k legitimnosti socioloških analiz znanosti" (Leydesdorff, 1998, 19).

Tudi ko gre za vprašanje zanesljivosti bibliometričnih kazalcev, se je treba zavedati, da ni možna popolna (absolutna) standardizacija podatkov. Bibliometrični kazalci niso enake vrste kot strogo kontrolirane spremenljivke v laboratorijskih eksperimentalnih preučevanjih. Opirajo se na podatkovne baze, katerih prvotni namen ni bil podpora evalvacijskim postopkom. To velja navsezadnje tudi za indekse citatov. Prvotni namen teh baz ni bila podpora raziskovalnim politikam pri vrednotenju znanstvene kakovosti. Prvotni namen je bil iskanje znanstvene literature. Drugi namen je bil vzpostavitev baze podatkov za kvantitativne sociološke in zgodovinske analize razvoja znanosti. Nekatere scientometrične raziskave, ki so bile opravljene za posamezna področja znanosti, so še konec osemdesetih let 20. stoletja odkrivala visoko stopnjo nezanesljivosti podatkovnih baz. Znana je statistična analiza R.E. Rica in soavtorjev, v okviru katere so v bazah Social Science Citation Index in Journal Citation Reports odkrili 25-odstotno mersko napako pri citiranju, ki se nanašajo na revije za informacijsko in bibliotekarsko vedo. Šlo je za tip napak, ki so nastajale kot posledica opustitve predhodnega naslova znanstvene revije, združevanje podatkov o citatih in citiranosti v nerazpoznavno celoto, uporaba nestandardiziranih okrajšav naslovov znanstvenih revij, manjkajoči citati od "polno pokritih" znanstvenih revij, nepravilno in nepopolno razvrščanje revij v specifične znanstvene discipline. (Rice et al., 1989)

Ne smemo pozabiti, da so vodilni predstavniki ISI-ja, še najbolj njen ustanovitelj Eugen Garfield, kar naprej opozarjali, kako pomemben je ustrezen interpretacijski okvir in uporaba citatov kot mera kakovosti v znanosti. V zadnjem času prihajajo na površje strahovi, da ISI postopoma izgublja to kritično avtorefleksijo glede dosega in omejitev njegovih podatkovnih baz za namene ocenjevanja znanstvene kakovosti in vpliva v znanosti (Adam, 2002; Weingart, 2005). Potem ko je Eugen Garfield, ustanovitelj ISI-ja, omenjeno informacijsko servisno podjetje prodal korporaciji Thomson, je ta družba, ki sedaj poseduje ISI, sicer razvila vrsto programov, ki naj bi pomagali pri pregledovanju podatkovnih baz (npr. Essential Science Indicators). Hkrati pa je zaostрила pogoje uporabe njenih podatkovnih baz za neodvisne in kritične raziskovalce, ki se ukvarjajo z vprašanji scientometrije za namene znanstvene politike. Thomson Scientific se je v zadnjem času do te mere podredil komercialnim interesom, zato številni bibliometriki izražajo strahove, da je zaradi visokih stroškov uporabe njihovih podatkovnih baz in drugih omejitev, ki jih postavlja Thomson Corporation, vedno težje opravljati neodvisne in tudi kritične raziskave o citiranosti v znanosti kot meri znanstvene kakovosti.<sup>3</sup>

Delni dokaz, da moramo biti glede zanesljivosti podatkov, ki jih producira Thomson Scientific, vseskozi zelo pozorni, saj ne gre za bazo podatkov brez napak, so navsezadnje tudi izkušnje IZUM-a. Slovenski raziskovalci imajo trenutno v vzajemni bazi podatkov COBIB.SI več kot 32.000 bibliografskih enot, objavljenih v revijah, ki jih indeksira Thomson Scientific. Strokovnjaki IZUM-a so do konca leta 2006 v Web of Science našli le nekaj nad 75 odstotkov bibliografskih enot, pod katere so podpisani tudi raziskovalci iz Slovenije. Neskladje deloma izvira iz t. i. tehničnih napak v bazah (napačno zapisani priimki, pomanjkljivi podatki o institucionalni pripadnosti znanstvenikov, itd.).

Če skušamo podati nekaj splošnih sklepov o problemu zanesljivosti in veljavnosti bibliometričnih kazalcev, potem se ne moremo izogniti omembi naslednjih opozoril:

1. Noben kvantitativni kazalec v evalvacijskih postopkih znanosti ne more v celoti zaobseči pojava, ki ga želi izmeriti. Bibliometrija nima statusa eksperimentalnih laboratorijskih raziskav. Zato bi zanjo lahko rekli, da se giblje bolj v okviru heuristike kot natančno operacionaliziranih definicij pojavov, ki jih želi meriti. Ravno iz tega razloga je previdnost pri uporabi bibliometrije kot "orodja" za raziskovalno-razvojno politiko še toliko bolj na mestu.
2. Bibliometrija, ki se prvenstveno ukvarja z merjenjem znanstvenega outputa, se praviloma srečuje z bolj kompleksno situacijo, kot je pri merjenju inputa v znanost. V nasprotju z golimi števili vrednostmi



se indikatorji znanstvenega "outputa" nanašajo na nekaj, kar ni število kot tako, temveč nekaj, kar je definirano preko predhodnih konceptov: na primer na kategorijo znanstvene kakovosti, znanstvenega vpliva, znanstvene učinkovitosti, itd. Pri kazalcu znanstvenega osebja je v postopku operacionalizacije edini problem uporaba ustreznih klasifikacij. Pri bibliometriji kot meri znanstvenega "outputa" se srečujemo s precej bolj kompleksnimi konstrukti.

3. v bibliometriji pogosto prihaja do naslednjega paradoksa: pretirana težnja po visoki zanesljivosti (ki jo omogoča – ali vsaj omogoča preverjati – prav uporaba kvantitativnih metod zbiranja in analize podatkov) vodi v manjšo veljavnost raziskovanja. Četudi veljavnost načeloma predpostavlja zanesljivost.

## PROBLEM ZANESLJIVOSTI IN VELJAVNOSTI KVALITATIVNIH EKSPERTNIH OCEN V ZNANOSTI

Kvalitativne ekspertne ocene oziroma kolegialna kontrola ostaja centralni element v organizaciji in delovanju vsake znanstvene skupnosti, pa naj gre za zagotavljanje resursov za znanost, ohranjanje standardov znanstvenega raziskovanja, spodbujanje tekmovalnosti v socialnem sistemu znanosti z namenom doseči večjo učinkovitost in kakovost znanstvenega dela. Kvalitativna ekspertna ocenjevanja v znanosti segajo na različna področja znanstvene dejavnosti. Omenjeni mehanizem kontrole znanstvene kakovosti ne služi samo kot sredstvo za razdelitev finančnih sredstev, temveč se nanaša na raznovrstne oblike medsebojnega ocenjevanja znanstvenikov, ki so povezani z recenzijskimi, habilitacijskimi in drugimi postopki v znanosti. Z vidika delovanja družbenega sistema znanosti je dobro delovanje ekspertnih ocenjevanj pomembno iz več razlogov. V razmerah delovanja moderne znanosti kvalitativni ekspertni sistem ocenjevanja po eni strani omogoča dostop do dela v okviru različnih raziskovalnih projektov in do objav. Objave so še vedno ena ključnih predpostavk za pridobivanje znanstvenega ugleda. Težnja po pridobivanju znanstvenega ugleda pa je eden glavnih motivacijskih dejavnikov za delovanje družbenega sistema znanosti. Po drugi strani sistem kvalitativnih ekspertnih ocen nastopa kot nekakšen sinonim za avtonomijo in svobodo znanstvenega raziskovanja.

Čeprav so kvalitativne ekspertne ocene konstitutivni element delovanja znanstvenih skupnosti, je še vedno malo empiričnih analiz o mehanizmih njihovega delovanja. To je po svoje presenetljivo, saj lahko pridemo šele po empirični poti, na primer z analizo števil sprejetih in zavrnjenih člankov v postopkih znanstvenega recenziranja ali pa z analizo razlogov za zavrnitev predlogov raziskovalnih projektov, do odgovora na vprašanje o veljavnosti in zanesljivosti kvalitativnih ekspertnih ocen v znanosti.<sup>4</sup>

Namreč, tako kot kvantitativne ocene znanosti, ki se opirajo na bibliometrične kazalce, se tudi kvalitativne ekspertne ocene srečujejo s problemi zanesljivosti in veljavnosti. Zanesljivost in veljavnost ekspertnih ocen sta odvisni od različnih dejavnikov, ki delujejo na mikro- in makroravni in so med seboj povezani. Tudi v primeru kvalitativnih ekspertnih ocen se najdemo pred vprašanjem, ki smo se ga dotaknili že na začetku in se glasi: Ali je v znanosti mogoče doseči soglasje o kategoriji znanstvene kakovosti?

Dobra stran kvalitativnih ekspertnih ocen je, da znanstveniki, ki se znajdejo v vlogi ocenjevalca, pri presoji znanstvene kakovosti upoštevajo celoten kontekst. Slaba stran je subjektivnost njihovih ocen. To prinaša nevarnost, da zaradi nezadostnih informacij ali preveč poudarjenega "ega" ocenjevalca pride do usodnih napak. Kvantitativne ocene namreč dosežejo visoko stopnjo zanesljivosti z možnostjo ponovitve merjenja (npr. načeloma napako lahko odpravimo s ponovnim štetjem publikacij, citatov itd.), kar seveda ni mogoče tako enostavno doseči pri kvalitativnih ekspertnih ocenah. Seveda imajo kvantitativni kazalci več težav z določitvijo kriterija veljavnosti. Namreč, ali res merijo tisto, kar želijo izmeriti?

Najbolj razvpiti primeri, ki kažejo, kako nezanesljive so lahko kvalitativne ekspertne ocene, so zavrnitve prispevkov znanstvenikov, ki so čez nekaj let dobili Nobelovo nagrado. Eden od primerov, ki je bil razkrit v zadnjem času, je usoda članka "The market for 'lemons': qualitative uncertainty and the market mechanism" Georga Akerlofa, Nobelovega nagrajenca za ekonomijo izpred treh let (Akerlof, 2003). Georg Akerlof z njim v 70. letih 20. stoletja kar pri treh različnih ekonomskih znanstvenih revijah ni uspel prodreti skozi njihova recenzijska sita. Uspel je šele v četrtem poskusu, in sicer v reviji "Quarterly Journal of Economics". Na temelju rezultatov, ki jih je predstavil v tem članku, je 34 let kasneje dobil Nobelovo nagrado. Primer Georga Akerlofa ni osamljen, saj je Juan Miguel Campanario v svojih študijah predstavil podobne slabe izkušnje sedmih Nobelovih nagrajencev z recenzentskimi postopki njihovih prispevkov, ki so jim kasneje, ko so se prebili čez vse prepreke in bili končno objavljeni, prinesli najvišjo znanstveno slavo in ugled (Campanario, 1998). Ti primeri so najbolj prepričljiv dokaz, kako se v znanosti bije stalen boj med tradicijo in inovacijo.

Kvalitativna ocena naj bi se štela kot zanesljiva, če se vsaj dva ocenjevalca strinjata o predloženem predlogu projekta ali predloženem rokopisu. Vendar raziskave, ki so se ukvarjale s to problematiko, opozarjajo, da visoka stopnja soglasja med eksperti sama po sebi dokazuje malo. Dva ocenjevalca lahko prideta do enako napačnih sklepov. Ali kot je to težavo v zvezi z zanesljivostjo

kvalitativnih znanstvenih ocen lepo povzel Stefan Hornbostel: "Ocene, ki v evalvacijskih postopkih temeljijo na soglasju, so lahko kolektivno napačne ali kolektivno pravilne sodbe, lahko pa so tudi povsem različne ocene z enakimi posledicami. Za soglasje v postopkih ekspertnih ocen torej ni nujno, da so tisti, ki nastopajo v vlogi ocenjevalcev, poenoteni glede tega, kaj je z vidika vsebinske presoje relevantno. V strogem 'tehničnem' oziru konsenzualno sprejete ocene, v okviru katerih eksperti iz medsebojno različnih ali celo nasprotujočih si zornih kotov tematizirajo različne vsebinske aspekte 'predmeta' ocenjevanja, nikakor niso zanesljive ocene". (Hornbostel, 1997, 205.)

Res pa je, da se lahko takoj vprašamo, ali takšno ozko pojmovanje zanesljivosti kvalitativnega ekspertnega ocenjevanja, kot ga v zgornjem citatu navaja Hornbostel, ne zgreši bistva problema. Določena stopnja odsotnosti ozko pojmovane zanesljivosti v ekspertnih ocenah je celo nujna, kolikor teh ocen ne razumemo v smislu mehničnega algoritma, temveč v smislu fleksibilnih presoj, ki v dani situaciji upoštevajo celotni kontekst.

Problem veljavnosti in zanesljivosti glede na kvalitativni oziroma kvantitativni tip ocenjevanj v znanosti je opredelil Francis Narin na naslednji način: evalvacijske analize, ki so najbolj relevantne za merjenje dejanske stopnje prispevka k znanosti, izkazujejo največjo stopnjo nezanesljivosti glede na objektivnost, tiste, ki so najbolj objektivne, pa največjo stopnjo nezanesljivosti glede na relevantnost (Narin, 1978, 36).

Ne glede na vse morebitne slabosti, ki jih izkazujejo kvalitativne ekspertne ocene in smo jih tu nakazali samo nekaj, je treba znova poudariti, da so bile skozi ves razvoj moderne znanosti izredno pomembne. Prispevale so k ohranjanju kvalitativnih standardov raziskovanja. Razlog je nenazadnje v tem, da gre v sistemu znanosti bolj kot v katerem koli drugem družbenem podsistemu za specifično izmenjavo "znanstvenih dobrin". V tej specifični izmenjavi se vsak posamezen znanstvenik lahko hipotetično znajde enkrat v tej, drugič v drugi vlogi. Se pravi, da je enkrat lahko v vlogi tistega, katerega rezultati dela se ocenjujejo, drugič spet v vlogi tistega, ki ocenjuje rezultate dela svojih profesionalnih kolegov.

Čeprav se na tem mestu ne bomo obširno ukvarjali s tem vprašanjem, je treba na koncu reči, da se zlasti ex ante ekspertne ocene, ki so povezane z razdelitvijo sredstev za raziskovanje, torej se nanašajo na ocene predlogov raziskovalno-razvojnih projektov, v praksi izvajajo še vedno na zelo različne načine. Razlike v načinih uporabe kvalitativnih ekspertnih ocen kot pomembnih instrumentov raziskovalno-razvojne politike niso samo med posameznimi državami, temveč pogosto tudi med posameznimi

znanstvenimi agencijami znotraj istih držav. Ena izmed študij, ki se je ukvarjala z vprašanjem kvalitativnih ekspertnih ocen v različnih raziskovalnih agencijah Evrope in ZDA, je sicer ugotovila, da so vse zavezane nekim osnovnim načelom, na katerih je utemeljena kolegialna kontrola v znanosti, se pa razlikujejo v vrsti praktičnih postopkov (Langfeldt, 2006). Po teh analizah se največje razlike pojavljajo glede števila faz ocenjevanja (ex ante, medium, ex post), glede števila ekspertov, ki so vključeni v evalvacijske panele (število varira od 3 do 30), in glede samih postopkov izbire ekspertov, ki ocenjujejo predloge raziskovalno-razvojnih projektov.

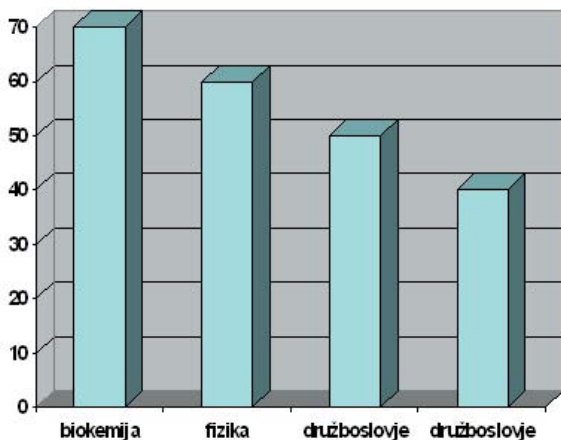
Nekateri predlogi sprememb ekspertnih ocenjevanj gredo predvsem v tej smeri, da bi prispevali k doseganju večje veljavnosti in zanesljivosti kvalitativnih ekspertnih ocen. Omenjeni predlogi se nanašajo predvsem na naslednje dejavnike (tu jih samo naštevamo, ne da bi se lotili njihove podrobne analize): zahteva po vzpostavitvi bolj formaliziranih pravil v postopkih ocenjevanja, ocenjevanje z vključevanjem načela dvojne prikritosti, kjer niti avtor predloga niti recenzent ne poznata drug drugega, pravica avtorja predloga raziskovalno-razvojnega projekta do ugovora na recenzijo in še nekateri drugi predlogi.

## **NEKATERE POMANJKLJIVOSTI KVANTITATIVNEGA OCENJEVANJA ZNANSTVENE IN STROKOVNE USPEŠNOSTI RAZISKOVALCEV V SLOVENIJI**

V zaključnem delu naše razprave bi radi našli nekaj pomanjkljivosti, ki spremljajo zdaj veljavni sistem kvantitativnega merjenja uspešnosti dela znanstvenikov v Sloveniji. Omenjeni sistem kvantitativnega merjenja je del celotnega evalvacijskega sistema znanosti ARRS (gl. Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti, 2006). Omenjeni sistem ARRS-ja, ki se uporablja v okviru ex ante ocenjevanja (ocena predlogov raziskovalno-razvojnih projektov) namreč temelji na kombinaciji kvalitativnih ekspertnih in kvantitativnih bibliometričnih pristopov. Gre za sistem ocenjevanja, ki je v zadnjem letu s pomočjo COBISS-ovih podatkovnih baz postal izredno izpopolnjen in predvsem vedno bolj transparenten. Seveda pa tako kot noben evalvacijski sistem znanosti v svetu tudi sistem v Sloveniji ni dovršen. Predlogi dopolnitev oziroma sprememb, ki jih podajamo v nadaljevanju, z izjemo problema citatnih oken seveda, se v veliki meri povezani tudi z težavami, s katerimi se strokovni delavci OSIC-ov srečujejo pri preverjanju različnih tipov del v sistemu COBISS. Podajamo nekaj najbolj očitnih pomanjkljivosti:

## Problem citatnih oken

Menimo, da enako dolgo obdobje za ugotavljanje števila citatov v javnih razpisih ARRS za vse vede ni ustrezno. V luči opozoril scientometrikov, ki govorijo o različni hitrosti teoretskega razvoja v različnih vedah, bi bilo najbrž smiselno upoštevati te razlike. Teoretski razvoj vpliva na prakso citiranja v posameznih znanstvenih vedah in disciplinah. Na področju družbenih in humanističnih ved citiranost člankov, ki so vključeni v Web of Science začne naraščati bistveno kasneje kot na področju naravoslovnih ved. Govorimo o različnem razponu citatnih oken (angl. *citation windows*). Izračuni t. i. Priceovega indeksa, ki ga na tem mestu ne bomo natančno predstavljali, so pokazali zanimivo sliko. V biokemiji je 70 odstotkov, v fiziki 60 odstotkov in v družbenih znanosti od 40 do 50 odstotkov citatov mlajših od pet let. Po Glänzelovem in Schöpfelinovem izračunu, ki pomeni določeno prireditev "Priceovega indeksa", so razlike glede povprečne starosti uporabljenih virov v člankih, objavljenih v revijah, ki so indeksirane v SCI-ju ali SSCI-ju, naslednje: povprečje za biomedicino je 7–8 let, za sociologijo 12,5 let, za zgodovino in filozofijo znanosti 39 let itd. Ni bistvene razlike med naslednjimi znanstvenimi področji: fizika trdnih snovi, matematika, psihologija, psihiatrija, ekonomija in poslovne vede. Starost citiranih virov na teh področjih je v povprečju od 10 do 11 let in pol.



Slika 1: Citatna okna po posameznih področjih znanosti

## Zapostavljanje nekaterih objav

Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti zapostavlja naslednje vrste objav: obsežna poglavja v monografijah, daljše prispevke v enciklopedijah, prevode rokopisov in večino recenziranih objavljenih prispevkov na konferencah.

Pravilnik v 3. točki 5. člena predvideva, da lahko "obsežni znanstveni sestavek ali poglavje (nad 50 strani)" izide

samo "v obsežni znanstveni monografiji (2.01A nad 500 strani)", ne pa v monografiji do 500 strani. čeprav je takšnih v petletnem obdobju 2002–2006 kar 85 odstotkov.

Tudi poglavja v enciklopedijah vrednoti slabše kot poglavja v znanstvenih monografijah. Poglavja v enciklopediji prinese avtorju 10 točk, tudi če jo je izdala ugledna mednarodna založba s seznama ARRS. Če bi bilo objavljeno v monografiji, pa bi zanj dobil od 20 do 30 točk. Takšnih poglavij v 24 v tujini objavljenih enciklopedijah, katerih bibliografski zapisi so verificirani, je 44.

Veliko večji problem je neenako obravnavanje recenziranih objavljenih znanstvenih prispevkov na konferencah. Samo prispevki, ki so objavljeni v rednih številkah znanstvenih revij, vključenih v Web of Science, se vrednotijo enako kot izvirni znanstveni članki. Glede na to, da se upoštevajo samo objave recenziranih prispevkov na konferencah, kar pomeni, da se zanje uporablja enak recenzijski postopek kot za izvirne znanstvene članke in samostojne prispevke v monografijah, jih je treba enako obravnavati in enako vrednotiti.

Pravilnik v 2. (predzadnjem odstavku 5. člena določa: "Prevod ali nova izdaja lastnega znanstvenega dela se točkuje s 50 odstotkov točk ustrezne kategorije izvirnika." Beseda prevod tu pomeni prevod monografskega dela, ki je že bilo objavljeno v izvirnem jeziku in je avtor za izvirno objavo v ocenjevalnem obdobju že dobil 100 odstotkov točk. Kadar ne gre za prevod objavljenega dela, ampak za prevod rokopisa, avtor dobi za prvo objavo samo 50 odstotkov točk.

Po Pravilniku se znanstveni članki, objavljeni v revijah, ki niso vključene v mednarodne baze podatkov ali na seznam revij, ki se upoštevajo pri kategorizaciji, ne kategorizirajo. Pravilnik v 1. odstavku 6. člena določa: "Kot bibliografski kazalci strokovne uspešnosti se po tem pravilniku štejejo nekategorizirana znanstvena dela iz 5. člena tega pravilnika", zato dobijo 5 točk namesto 10. Pravilnik torej znanstveni članek, čeprav ima tip dela določen v skladu s Tipologijo dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS in ga je verificiral OSIC, proglasi za strokovnega. To je v nasprotju z veljavno tipologijo dokumentov in v nasprotju s smislom verifikacije bibliografskih zapisov.

## SKLEP

V prispevku smo opozorili na nekatera odprta vprašanja in dileme kvantitativnega in kvalitativnega vrednotenja znanstvenih rezultatov v znanosti. Predstavili smo družbene in zgodovinske vidike razvoja različnih sistemov ocenjevanja znanstvene kakovosti. Današnji razvoj znanosti in njen odnos do družbenega okolja bolj kot kadar

koli prej postavlja v ospredje vprašanje kriterijev veljavnosti in zanesljivosti kvantitativnih in kvalitativnih vrednotenj znanosti. Zato smo velik del pozornosti namenili ravno tej problematiki. Vse dosedanje študije dokazujejo, da je uporaba bibliometričnih kazalcev za namene vrednotenja raziskovanja in razvoja nesmiselna ali celo škodljiva za razvoj znanosti, če ni utemeljena v ustrezni teoretski refleksiji o dosegu in omejitvah kvantitativnih merjenj znanosti. Enako seveda velja tudi za kvalitativne ekspertne ocene v znanosti, četudi se vprašanja kriterijev veljavnosti in zanesljivosti v tem primeru zastavljajo na drugačen način. Predvsem pa je treba v vsakem primeru iskati soglasje o tem, s katerimi instrumenti meriti znanost, med vsemi vpletenimi akterji (znanstveniki, akterji znanstvene politike, eksperti na področju bibliometrije itd.). V Sloveniji veljavni evalvacijski sistem znanosti sledi sodobnim trendom razvoja na tem področju. Upošteva se kombinacija kvalitativnega in kvantitativnega pristopa k vrednotenju kakovosti v znanosti. Zaradi dobro urejenih podatkovnih baz (COBISS) je zlasti stopnja veljavnosti in zanesljivosti kvantitativnih ocenjevanj pri nas vedno večja. Se pa pojavljajo tudi nekatere konceptualne in metodološke težave, na katere smo skušali vsaj deloma opozoriti.

## Opombe

- 1 Načelo univerzalnosti pravi, da ne obstajajo privilegirani viri znanstvenega vedenja, kar z drugimi besedami pomeni, da naj bi se znanstveni rezultati posameznega raziskovalca ocenjevali zgolj glede na interna znanstvena merila, ne glede na njegovo nacionalno, ideološko, rasno, spolno ali katero koli drugo družbeno opredeljenost. Načelo komunalnosti pravi, da so rezultati znanstvenega raziskovanja javni, načelo nepristranosti pravi, da znanost služi sama sebi, kar z drugimi besedami pomeni, da naj bi znanstveniki raziskovali in posredovali rezultate raziskovanja samo z enim namenom, namreč da prispevajo k napredku znanstvenega vedenja. Načelo sistematičnega (organiziranega) skepticizma pravi, da naj ne bi znanstveniki ničesar vzeli v dobri veri (lat. bona fide), temveč vseskozi skrbijo za kritično presojo in nadzor predloženega znanstvenega vedenja. Merton je v svojih kasnejših delih pripisal poseben pomen načelu skromnosti in originalnosti v znanosti (Merton, 1973).
- 2 Na Nizozemskem so že v začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja začeli vključevati vse ključne elemente, ki označujejo premik od "kontrolne" kakovosti znanosti k njenemu "monitoringu". Izredno velika teža je bila dana ravno širjenju tradicionalnega sistema kolegialnega ocenjevanja v smeri večjega vključevanja različnih družbenih akterjev v postopke ocenjevanja znanstvenih rezultatov. (Van der Meulen in Rip, 2000.)
- 3 Tibor Braun, urednik revije *Scientometrics*, je čas pred nakupom ISI-ja s strani korporacije Thomson označil za "romantično obdobje bibliometrije". Garfieldov močan osebni interes za različna konceptualna vprašanja kvantitativnega merjenja znanosti je vpli-

val na to, da so imeli scientometriki več svobode glede ukvarjanja z osnovnimi podatkovnimi bazami ISI-ja. (gl. Adam, 2002: 729)

- 4 Presenečenje se seveda ne nanaša toliko na razmere pri nas (empirične sociološke analize o delovanju znanstvenega sistema pri nas so še vedno precej nezaželene in to predvsem med znanstveniki samimi), temveč na situacijo v zadnjih nekaj desetletjih nasploh v razvitem znanstvenem svetu. Torej tam, kjer izhaja množica uglednih mednarodnih znanstvenih revij. Po ugotovitvah Juana Miguela Campanaria naj bi bile pred letom 1975 objavljene samo 3 relevantne empirične študije o delovanju mehanizmov recenziranja v znanstvenih revijah (Campanario, 1998: 182). Razen tega naj bi se empirične raziskave v glavnem osredotočale na vprašanja zanesljivosti in nepristranosti ekspertnih kvalitativnih ocen, premalo pozornosti pa naj bi namenile vprašanju njihove veljavnosti (Daniel, 1993: 71).

## Reference

- [1] Adam, David (2002). The counting house. *Nature*, 415 (6873), 726–729.
- [2] Akerlof, George (2003). Writing the "Market for lemons": a personal and interpretative essay. Dostopno na: <http://nobelprize.org/economics/articles/akerlof/index.html>, zadnji dostop: 12. januar 2007.
- [3] Archambault, Eric, Vignola-Gagne Etienne, Grégoire Côté, Larivière, Vincent (2006): Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: the limits of existing databases. *Scientometrics*, 68 (3): 329–342.
- [4] Bayers, Nancy K. (2005). Using ISI data in the analysis of German national and institutional research output. *Scientometrics*, 62 (1): 155–163.
- [5] Campanario, Juan Miguel (1998). Peer review for journals as it stands today – Part 1. *Science communication*, 19 (3): 181–211.
- [6] Campanario, Juan Miguel (1998). Peer review for journals as it stands today – Part 2. *Science communication*, 19 (4): 277–306.
- [7] Crane, Diana (1969). Social structure in a group of scientists: a test of the "invisible college" hypothesis. *American sociological review*, 34 (2): 335–352.
- [8] Daniel, Hans-Dietrich (1993). Guardians of science: fairness and reliability of peer review. Weinheim & New York: VCH.
- [9] Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (2001). Universities and the global knowledge economy: a triple helix of university – industry – government relations. New York: Continuum.
- [10] Garfield, Eugen (1979). Citation indexing: its theory and application in science, technology, and humanities. New York: John Wiley & Sons.
- [11] Hemlin, Sven (1996). Research on research evaluation. *Social Epistemology*, 10 (2): 209–250.
- [12] Hemlin, Sven (2006). The shift in academic quality control. *Science, technology & human values*, 31 (2): 173–198.
- [13] Hicks, Diana, Hiroyuki, Tomizawa, Yoshiko, Saitoh, Shinichi, Kobayashi (2004). Bibliometric techniques in the evaluation of federally funded research in the United States. *Research evaluation*, 13 (2): 78–86.



- [14] Hornbostel, Stefan (1997). *Wissenschaftsindikatoren: Bewertungen in der Wissenschaft*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- [15] Mali, Franc, Jug, Janez (1995). Scientometrija in analiza citatov. *Teorija in praksa*, 32 (9/10): 812–820.
- [16] Langfeldt, Liv (2006). The policy challenges of peer review: managing bias, conflict of interests and interdisciplinary assessment. *Research evaluation*, 15 (1): 31–41.
- [17] Leydesdorff, Loet (1998). Theories of citations? *Scientometrics*, 43 (1): 5–25.
- [18] Merton, (1973). *Sociology of science*. Chicago: Chicago University Press.
- [19] Narin, Francis (1978). Objectivity versus relevance in studies of scientific advance. *Scientometrics*, 1 (1): 35–41.
- [20] Nowotny, Helga, Scott, Peter in Gibbons Michael (2001). *Re-thinking science: knowledge and the public in an age of uncertainty*. Oxford: Blackwell.
- [21] Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti (2006). Dostopno na: <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/prav-znanstrok-uspesn-okt06.asp>, zadnji dostop: 17. januar 2007.
- [22] Price, Derek de Solla (1963). *Little science, big science*. New York: Columbia University Press.
- [23] Price, Derek de Solla (1975). *Science since Babylon*. Haven, CT: Yale University Press.
- [24] Rice, R. E., Borgman, C.L., Bednarski, D., Hart, P. (1989). Journal to journal citation data: issues of validity and reliability. *Scientometrics*, 15 (3/4): 257–282.
- [25] Roessner, J. D. (2002). Outcome measurement in the USA: state of the art. *Research evaluation*, 11 (2): 85–93.
- [26] Van der Meulen, Barend in Rip, Arie (2000). Evaluation of societal quality of public sector research in the Netherlands. *Research evaluation*, 8 (1): 11–25.
- [27] Van Raan, Anthony (ur.) (1988). *Handbook of quantitative studies of science and technology*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- [28] Van Raan, Anthony (1996). Advanced bibliometric methods as quantitative core of peer review based evaluation and foresight exercises. *Scientometrics*, 36 (3): 397–420.
- [29] Weingart, Peter (2001). *Die Stunde der Wahrheit?: zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*. Weilerwist: Velbrueck Wissenschaft.
- [30] Weingart, Peter (2005). Impact of bibliometrics upon the science system: inadvertent consequences?. *Scientometrics*, 62 (1): 117–131.
- [31] Ziman, John (2000). *Real science: what it is, and what it means*. Cambridge: University Press.

# UPORABA CITATNIH INFORMACIJ NACIONALNE IN REGIONALNE RAVNI PRI EVALVACIJI ZNANSTVENE UČINKOVITOSTI

## Pero Šipka

Univerza Novi Sad  
Center za evalvacijo v iz-  
obraževanju in znanosti,  
Beograd

Kontaktni naslov:  
esipka@sbb.co.yu

## Izvleček

Opisana so izhodišča za izdelavo SCIndeksa – srbskega citatnega indeksa. SCIndeks je zamišljen na tak način, da ustreza obema “naravnima” zahtevama, ki sta prioritetni v majhnih državah v razvoju, kakršna je Srbija: mednarodni uveljavitvi domačih znanstvenih dosežkov in podpori t. i. objektivni, kvantitativni evalvaciji akademskih subjektov. Opisane so tehnične značilnosti SCIndeksa in obravnavana je ekonomska upravičenost njegove izdelave in vzdrževanja. Končno so kratko pojasnjeni razlogi za izdelavo regionalne baze s podobnimi značilnostmi na korporativni podlagi.

## Ključne besede

SCIndeks, SCI, sistem znanstvenih informacij, evalvacija, COBISS.Net

## Abstract

The rationales for building SCIndeks: Serbian Citation Index are described. CIndeks was built as a hybrid product designed to meet the two “natural” priorities of science in a small developing country such as Serbia: promoting national research results internationally and supporting non-arbitrary, quantitative evaluation of academic entities. Basic technical features of SCIndeks are specified, and economic justification for building a similar regional database as the joint venture is outlined.

## Keywords

SCIndeks, SCI, scientific information system, evaluation, COBISS.Net

## CITATNI INDEKSI

Citatni indeksi proizvajalcev Thompson-ISI *Science Citation Index (SCI)*, *Social Science Citation Index (SSCI)*, *Arts&Humanities Citation Index (A&HCI)* se masovno in globalno uporabljajo kot viri za preiskovanje znanstvenih informacij in za evalvacijo znanstvenih entitet. Kljub kritikam predstavljajo vpliven vir informacij, brez katerega si je težko predstavljati sodobno znanost. Uporabnost citatnih indeksov Thompson-ISI je večja v razvitih znanstvenih okoljih in v t. i. prevladujočih (angl. *mainstream*) znanostih. Na znanstveni periferiji, še posebej v majhnih državah v razvoju (v nadaljevanju MDR) pa je evalvacijska funkcija citatnih indeksov povsem omejena. Zastopanost časopisov in objavljenih del, ki izhajajo iz MDR, je v bazah Thompson-ISI zelo nizka, zato so citatni indeksi praktično neuporabni za evalvacijo znanstvene učinkovitosti lokalnih avtorjev in raziskovalnih institucij.

Avtorji citatnih indeksov, E. Garfield in sodelavci, so se že od začetka zavedali te omejitve. Že zdavnaj so omenjali potrebo po izdelavi kompatibilnih informacijskih virov,

v katerih bi bili referirani časopisi lokalnega značaja in bi služili kot dopolnilni (angl. *add-on*) viri za evalvacijo. Tudi kasneje je bila v literaturi občasno poudarjena takšna potreba (npr. Russel in Galina, 1998). Kljub temu pa je bilo možno do nedavnega registrirati le redke in sporedne poizkuse izdelave nacionalnih citatnih indeksov (v nadaljevanju NCI). Določen prodor na tem področju se je zgodil s pojavom kitajskih citatnih indeksov (Xin-ning, Xin-ming in Xin-ning, 2001; Yishan, W. idr., 2004). Mednarodno pozornost je pritegnil tudi SciELO, latinsko-ameriški regionalni arhiv časopisov v obliki polnih besedil, ki je obenem namenjen evalvaciji (Packer, 2001). Zdi se, da je odtlej realizacija ideje o potrebnosti NCI v porastu. Celotne države, ki so izrazito integrirane v osrednji tok (angl. *mainstream*) znanosti – npr. Japonska in Taivan – so objavile lastne NCI (Negishi, Sun in Shigi, 2004; Kuang-hua, 2004).

V Evropi je bilo nekako manj navdušenja za izdelavo česa podobnega. Številne majhne evropske države, npr. Nizozemska, Danska, Švica, sicer “velike” v znanosti (May, 1997), so očitno zadovoljne s servisi ISI, ki so prvenstveno namenjeni velikim državam. Nekatere druge

evropske države, vključno z novimi članicami EU, pa po vsem sodeč dajejo prednost drugim načinom mednarodnega vključevanja lastnih znanstvenih dosežkov, npr. v baze *EBSCO* in *Scopus* ali v servis *DOAJ*. Videti je, da Evropa čaka na najavljeno izdelavo evropskega citatnega indeksa za humanistične znanosti, ki naj bi se potem razširil na druga področja (Kiefer idr., 2004; Jeannin in Devillard, 2002) V vmesnem obdobju se je v evropskih državah zgodilo le nekaj eksperimentalnih poizkusov izdelave NCI, ki pa jih ne vzdržujejo in niso javno dostopni (Winclawska, 1996; Votípková, 2002).

Zadnja leta so se pojavile tudi alternacije citatnih indeksov ISI. Njihovi izdajatelji imajo pretenzijo, da bi odpravili določene slabosti proizvodov ISI. Ena teh slabosti je nezadostna pozornost do MDR. Zato *Scopus*, ki ga proizvaja *Elsevier*, indeksira bistveno večje število časopisov zunaj kroga razvitih držav. Še bolj ustrežljiv v tem pogledu je *Google Scholar* proizvajalca *Google Inc.*, ki ima še to prednost, da je dostop brezplačen. Vendar pa so pričakovanja, da bi MDR svoje potrebe po evalvaciji lahko zadovoljile z bazami, kot so *Scopus* in *Scholar*, neosnovana. Imena avtorjev, ki objavljajo v t. i. malih jezikih in naslovi njihovih (citiranih) del, še posebej v *Scholarju*, so preplavljena z nedopustno velikim številom napak. Razen tega nobena od omenjenih baz nima primerne sistema javne kontrole kakovosti časopisov za indeksiranje, kakršen je recimo *Journal Citation Report*. Zato je še prezgodaj govoriti o uporabi baz takšne vrste za praktično evalvacijo, ki zahteva določeno točnost podatkov, primerno posledicam za posameznike in za institucije, ki so predmet evalvacije. Zanesljivost podatkov, ki prihajajo iz MDR, je nizka tudi v citatnih indeksih ISI, izgledi za doseganje višje stopnje zanesljivosti v *Scopusu* in *Scholarju* pa so v bližnji prihodnosti še manjši.

## PRIORITETE SISTEMA ZNANSTVENIH INFORMACIJ V SRBIJI

Srbija vsekakor spada med majhne države v razvoju. Obenem je država v tranziciji, v kateri se odvija transformacija akademskega sektorja. Države, ki so v takšnem položaju, imajo v znanosti tipične prioritete, ne glede na to, ali so prepoznane na politični ravni in opredeljene v nacionalnih znanstvenih strategijah, pa celo ne glede na to, ali takšne strategije sploh obstajajo. Naloga nacionalnega sistema znanstvenih informacij (v nadaljevanju SZI) je, da ob vsem drugem zagotovi podporo t. i. "naravnim" prioritetam. Na podlagi večletnega spremljanja razmer je Center za evalvacijo v izobraževanju in znanosti (CEON, [www.ceon.org.yu](http://www.ceon.org.yu)) specificiral razvojne prioritete SZI v Srbiji (Šipka, 2006). Pri tem je bila narejena razlika med diseminacijsko (komunikacijsko, promotivno) in evalvacijsko funkcijo SZI:

1. Diseminacijska vloga ima poudarek na mednarodni razsežnosti. V Srbiji so končno prepoznali urgentno potrebo po razvoju informacijskih vsebin, servisov in orodij, ki prispevajo k vključevanju domačih raziskovalcev in institucij v mednarodno sodelovanje. Od obsega in kakovosti tega sodelovanja je usodno odvisno, ali bo Srbija dosegla "priključek" na procese oblikovanja evropskega znanstvenega prostora in enotnega trga znanja. V tehničnem pogledu se ta naloga sestoji iz zagotavljanja vidnosti in dostopnosti domačih znanstvenih del in spremljajočih informacij, na katere se navadno opirajo odločitve o izbiri partnerjev za mednarodno sodelovanje.
2. Evalvacijska vloga se uresničuje prvenstveno na notranji, nacionalni ravni. Najpomembnejše je, da SZI zagotavlja zanesljive in kakovostne informacije kot podlago za vrednotenje. Pravilno vrednotenje je nujen pogoj za izboljšanje kakovosti, ki je temelj znanstvene razvoja. V tehničnem pogledu se ta naloga nanaša na spremljanje faktorja vpliva (impakta) in formalnih karakteristik (upoštevanja mednarodnih standardov in uzanc) v domačih delih, s tem pa tudi dosežkov domačih časopisov, avtorjev in institucij.

Obstaja ocena, da SZI Srbije nobene od teh dveh osnovnih funkcij ne uresničuje v zadovoljivi meri. Diseminacija znanstvenih informacij domačega izvora, posebej tistih, ki so periodičnega značaja, se odvija na način, ki ne ustreza sodobnim potrebam in možnostim:

1. Vidnost pretežnega dela domačih znanstvenih rezultatov je povsem nezadostna. Največji del domače produkcije je objavljen v domačih znanstvenih časopisih. Njihova zastopanost v uglednih mednarodnih bazah je izrazito nizka, alternativne poti predstavljanja. (npr. arhivi založnikov) pa so popolnoma neučinkovit način komunikacije, tako zaradi slabe obiskanosti kot tudi zaradi tehnološke neopremljenosti. To velja tudi za tiste domače časopise, ki so usmerjeni k mednarodnim uporabnikom in se v njih članki objavljajo v angleškem in drugih svetovnih jezikih.
2. Dostopnost domačih znanstvenih rezultatov v integralni obliki je sicer boljša, vendar še vedno nezadovoljiva. Vse več časopisov je dostopnih v elektronski obliki in v režimu prostega dostopa, vendar jih je težko locirati, ker so praktično skriti v arhivih ali repozitorijih založnikov, ki jih ni mogoče preiskovati. Pretežni del časopisov je na ta način nedostopnih za potencialne tuje uporabnike. Tudi dostopnost v klasični, papirni obliki je nizka, ne le za tujega, ampak tudi za domačega uporabnika, saj se dopolnjevanje knjižničnih zbirk s periodiko v zadnjem desetletju zelo poslabšuje.
3. Nepogrešljiv sestavni del SZI v državah kot je Srbija je NCI. Le citatni indeksi zagotavljajo objektivno in

učinkovito vrednotenje, pomembno v vseh primerih, še posebej pa v MDR. Za takšno vrednotenje v MDR ne zadoščajo mednarodni (ISI) citatni indeksi, ker so dela in citati lokalnih avtorjev v časopisih ISI preveč redki, da bi omogočali diferenciacijo entitet. Rezultati CEON-a kažejo, da statistični kazalci, temelječi le na proizvodih ISI, zagotavljajo stabilno razlikovanje zgolj zelo majhnega števila domačih avtorjev in institucij in to le v nekaj disciplinah. Evalvacija preostalih, še posebej mladih avtorjev, ki pa evalvacijo najbolj potrebujejo, je dobesedno nemogoča, še posebej na kratek rok. To še v večji meri velja za citatne kazalce, torej tiste, ki veljajo največ.

- Nacionalni časopisi so s stališča evalvacije najpomembnejše entitete v NCI. Nekatere izkušnje, npr. s Kitajske, kažejo, da najkrajša pot do mednarodne znanstvene odličnosti vodi ravno preko izboljševanja kakovosti lokalnih časopisov. Spremljanje časopisov je postalo v Srbiji del sistema konkuriranja časopisov za podporo vlade. Boljši med njimi že dobivajo tehnično pomoč, da bi se uvrstili v mednarodne disciplinarne baze in da bi se najboljši med njimi morda uvrstili v citatne indekse ISI. S takšno prakso bi bilo treba dosledno zaobjeti vse vidike vrednotenja časopisov, vključno z njihovo uradno klasifikacijo (kategorizacijo). Kategorizacijo bi veljalo zasnovati na lokalnem in mednarodnem vplivu, kar sedaj tudi delamo in pri tem že upoštevamo merila t. i. formalne kakovosti, kakršna uporabljajo pri selekciji časopisov za referiranje v indeksih ISI.
- Izdelava citatnega indeksa za MDR bo le stežka finančno donosna. Da bi bila investicija upravičena, morata biti format baze in raven obdelave referenc takšna, da omogočata čim več vrst znanstvenih entitet, po možnosti vseh tistih, ki se financirajo iz proračuna: od časopisov, preko avtorjev, institucij in projektov do znanstvenih srečanj in akademskih založb.

## SRBSKI CITATNI INDEKS

SCIndeks – Srbski citatni indeks ([www.scindeks.bg.ac.yu](http://www.scindeks.bg.ac.yu)) je koncipiran na način, da zadovoljuje prej omenjene zahteve (Šipka, 2005). Razvija se kot integralna baza podatkov v jedru SZI. Osrednja vloga in poseben pomen SCIndeksa v Srbiji kot MDR, na enak način kot osrednja vloga citatnih indeksov ISI v globalnem pogledu, izvira iz vloge in pomena časopisov v znanosti. Že zdavnaj je postalo jasno, da so znanstveni časopisi “centralne institucije znanosti” oziroma “kraj, kjer se križajo vse poti v znanosti” (Doreian, 1985). Tako je tudi danes, kljub vsem nedavnim spremembam v izdajateljski tehnologiji, pojavu alternativnih ekonomskih modelov v založništvu (t.i. odprti pristop), in vse večjemu pomenu, ki se pripisuje inovacijam v znanosti ter s tem znanstvenim rezultatom drugih vrst (npr. patentom). Obstoj NCI v MDR ne od-

pravlja potrebe po globalnih indeksih (ISI), vendar je pomen domačega indeksa večji in izvira iz tega, da velika večina domačih avtorjev objavlja svoja dela izključno v domačih časopisih.

Za razliko od indeksov ISI je srbski citatni indeks koncipiran kot hibridni sistem, ki zagotavlja ne le vidnost, pač pa tudi popolno dostopnost znanstvenih del, o katerih referira. Članki, ki jih pri preiskovanju lociramo, so neposredno dostopni v obliki polnega besedila v režimu odprtega dostopa. Seveda so v tej obliki dostopni samo časopisi, katerih založniki soglašajo s takšno obliko disseminacije. Razen tega je mogoče dela v SCIndeksu preiskovati ne le na ravni metapodatkov, pač pa tudi na ravni polnega besedila.

V vseh verzijah srbskega citatnega indeksa so reference podane v polnem formatu. Razčlenjene so bolj podrobno (na večjem številu polj) kot v kateri koli znani citatni bazi. Na ta način je omogočeno vrednotenje večjega števila različnih entitet. Podatki se normalizirajo v vseh poljih baze, s čemer se zagotavlja kar največja zanesljivost citatnih indikatorjev ter poenostavlja njihovo povezovanje (linkanje) s citiranimi deli, bodisi na ravni abstraktov bodisi na ravni polnih besedil.. Povezovanje ni namenjeno zgolj povečanju uporabniškega komforta, pač pa tudi korekciji napak v referencah, ki bi lahko služile kot zanesljiva podlaga za praktično evalvacijo (slika 1).



Slika 1: Vmesnik SCIndeksa, (beta verzija)

Zahvaljujoč intenzivnemu procesiranju, še posebej citatnih podatkov, SCIndeks omogoča:

- preiskovanje oziroma lociranje zanimivih člankov, in sicer ne le s posredovanjem avtorskih imen, naslovov del, izvlečkov in citiranih referenc, ampak tudi s posredovanjem skupnih referenc, tj. na podlagi funkcije “sorodni zapisi” (angl. *related records*);
- neposredni dostop (s posredovanjem povezav “na



- klik”) do polnega besedila lociranih člankov, objavljenih v domačih časopisih, refereriranih v bazi; članki se deponirajo v repozitoriju Narodne biblioteke Srbije, vendar tako, da tvorijo funkcionalni del SCIndeksa;
3. neposredni dostop (s posredovanjem povezav “na klik”) do polnega besedila člankov, ki izvirajo iz mednarodnih časopisov in so naročeni v elektronskem formatu za potrebe znanstvene skupnosti v Srbiji v okviru sistema poenotene nabave (*KoBSON*);
  4. vpogled v zanesljivost referenc, ki se generirajo na podlagi posebnega algoritma;
  5. neposredno generiranje, brez dopolnilnega čiščenja podatkov (angl. *data cleaning*), bibliometričnih kazalcev znanstvene učinkovitosti in sicer učinkovitosti posameznikov, skupin, institucij, časopisov, akademskih založnikov in znanstvenih srečanj.

## FINANCIRANJE IN VZDRŽEVANJE

Tehnološke značilnosti, med katerimi so nekatere tudi inovativne narave, prispevajo k temu, da je SCIndeks kompleksen proizvod. Razvijanje in vzdrževanje takšnega proizvoda terja sredstva, ki niso ravno majhna. S tem v zvezi se postavlja vprašanje upravičenosti vlaganj v tako zahteven sistem v neki majhni državi v razvoju, v državi v tranziciji, kjer so vlaganja v znanost majhna in majhna je tudi znanstvena učinkovitost.

Očitno je, da se v državah takšne vrste proizvodi, kakršen je citatni indeks, ne morejo razvijati na komercialni osnovi. NCI v MDR nima tržne vrednosti, kar velja tudi za dela v polnem besedilu, če so zajeta. Nasprotno, nacionalni časopisi in z njimi baze, ki jih indeksirajo, imajo v MDR velik pomen za diseminacijo profesionalnih izkušenj, saj nesporno in neposredno prispevajo k ekonomskemu razvoju in k uresničevanju tranzicijskih ciljev teh držav. To je tudi razlog, da v državah v razvoju in tako tudi v Srbiji znanstveni časopisi izhajajo le z državno podporo.

V znanstveni skupnosti Srbije je bil v zadnjih letih dosežen dogovor o potrebnosti t. i. objektivne evalvacije. Upravičenost investiranja v informacijsko podlago za evalvacijo takšne vrste, vključno z državno podporo nacionalnemu citatnemu indeksu, zato ne bi smela biti več vprašljiva. Izdelava in vzdrževanje NCI ima v končni posledici enak status kot nabava mednarodnih baz in časopisov, iz česar izhaja, da naj se financira iz sredstev Ministrstva za znanost. Upošteva se dostopnost večine časopisov v elektronski obliki in ob uporabi inteligentnih orodij v procesu vzdrževanja, je SCIndeks v primerjavi z analognimi informacijskimi viri v svetu izjemno poceni proizvod. Toda za državo s skromnim znanstvenim proračunom tudi ta cena ni zanemarljiva. Zato so stroški razvijanja in vzdrževanja SCIndeksa zelo pomembno

vprašanje. To velja tudi za vprašanje njegovega (samo)vzdrževanja.

Izkazalo se je, da se stroški razvijanja in vzdrževanja SCIndeksa lahko upravičijo že s prihranki, ki jih prinaša. Pričakovani neposredni učinki njegove objave zajemajo:

- opustitev naročnine za tiste mednarodne časopise, ki se sicer nabavljajo, a se dokazano ne uporabljajo (ker jih nihče ne citira);
- ukinitve časopisov z nizko kakovostjo, še posebej, če so na pol zaprtega tipa (inštitutski in fakultetni zborniki), ki pa predstavljajo znaten del domačih izdaj;
- prevajanje dela časopisov v poceni elektronsko obliko;
- ukinitve razširjene in drage prakse tiskanja bibliografij (spominskih zbornikov ipd.) z nizko uporabnostjo;
- prenehanje izdelovanja katalogov, arhivov in baz nestandardnega formata, omejenega obsega, majhne vidnosti in oteženega preiskovanja.

Govorimo o velikem številu različnih publikacij, ki se sedaj praktično v celoti, posredno ali neposredno financirajo iz proračuna Republike Srbije. Skupen obseg izdaj te vrste bi lahko ugotovili šele s poenotenjem podatkov iz evidenc mnogih ministrstev, kar pa je težko, vendar že konzervativna ocena pokaže, da stroški presegajo predračun projekta SCIndeksa.

Ministrstvo za znanost Srbije je glede tega v položaju, da lahko z nadaljnjim normativnim urejanjem dejavnosti v svoji pristojnosti še dodatno zniža stroške vzdrževanja SCIndeksa, in sicer:

- da v okviru programa podpore domačih časopisov s posebnim instrumentom vzpodbudi izdajatelje, da dajo na razpolago gradivo v elektronski obliki in da soglašajo s paralelno (ali celo izključno) elektronsko objavo;
- da v okviru predpisa (navodila) o urejanju časopisov s posebnim instrumentom obvežejo izdajatelje, da morajo upoštevati standarde za citiranje, ker sedanje nepopolno in netočno citiranje večkratno zvišuje stroške t. i. normiranja referenc, kar predstavlja najpomembnejšo postavko v stroških izdelave citatnih indeksov;
- da ob reševanju problema skupnega SZI določi, da se obvezno uporablja enotni način uporabe imen institucij, imen avtorjev (polnih, vključno s srednjo inicialko) in drugih podatkov, ki se uporabljajo pri generiranju kazalcev znanstvene učinkovitosti, vendar se sedaj pojavljajo v nestandardni obliki, kar prav tako povečuje stroške izdelave citatnih indeksov;
- da zagotovi uporabo evidenc o učnem osebju na letni ravni (o delovnem statusu, aktualnih nazivih in teča-

jih, obranjenih tezah in disertacijah itd.), ker so potrebne v postopku evalvacije znanstvene učinkovitosti in obenem pri normiranju podatkov v SCIndeksu;

- da predpiše sodelovanje z Zavodom za intelektualno lastnino, Zavodom za statistiko in drugimi državnimi institucijami, ki sistematično zbirajo podatke o znanstveni dejavnosti v državi, da bi bilo doseženo generiranje skupnih kazalcev učinkovitosti in obenem etnotno normiranje podatkov.

Ko govorimo o samofinanciranju NCI, je jasno, da izgledi za nekaj takega v tranzicijski družbi niso prav veliki. Vendar, gledano na daljši rok, tudi takšne možnosti ni treba izključiti. Uresničljivost takšnega cilja je odvisna od koncepcije proizvajalca oziroma od aktivnosti NCI kot proizvoda za širši krog potencialnih uporabnikov. Bolj kot od naročnika in financerja je to odvisno od države, ker prav država odločilno vpliva na hitrost transformacije znanstvenega sektorja in skupnega družbenega, še posebej gospodarskega ambienta. S pospešenim normativnim urejanjem področja uporabe evalvacije, še posebej mehanizma akreditacije akademskih institucij, lahko država močno poudari avtoriteto NCI in ga naredi za atraktiven, s tem pa tudi za komercialen proizvod. V takšnem okolju je realno, da bi se privatne univerze, gospodarski subjekti, mediji itd. postopoma priključili krogu zainteresiranih subjektov (angl. *stakeholders*) in stalnih uporabnikov, s tem pa tudi sofinancerjev NCI.

## REGIONALNI CITATNI INDEKS

Samofinanciranje NCI ima več možnosti, če ga uporabljajo tudi zunaj meja države, v kateri so ga razvili. Razvoj baze SciELO (Packer, 2001) kaže, da imajo regionalne in večnacionalne baze boljše možnosti za uveljavitev. To bi lahko veljalo tudi za SCIndeks kot NCI države, ki jo obkrožajo države s podobno ravni znanstvene razvitosti, z enakimi političnimi težnjami (k evropski integraciji) in s sorodnimi jeziki. Gre za države, v katerih se, po travmatiskih izkušnjah iz neposredne preteklosti, pospešeno vzpostavljajo različne – tudi znanstvene – povezave, vključno z avtorskim sodelovanjem, navzkrižnim objavljanjem in s citatno izmenjavo. Integracija znanstvenih skupnosti Jugovzhodne Evrope je naraven prvi korak na poti njihove integracije v evropski znanstveni prostor. Obstaja že vrsta projektov, npr. Southeast European Era-Net ([www.see.era.net](http://www.see.era.net)), ki sledijo temu cilju. Eden od ciljev te iniciative je raziskovanje in pospeševanje obsega regionalnega sodelovanja, nekateri, npr. Medical Research Initiative South East – MedResIn ([www.meduni.graz.at/medresin/about.html](http://www.meduni.graz.at/medresin/about.html)), pa predvidevajo tudi izdelavo skupnih informacijskih virov. CEON je v podporo takšnim težnjam že leta 2004 sprožil pobudo za izdelavo regionalne citatne baze na korporativni osnovi v šestih državah Jugovzhodne Evrope. Projekt z naslovom *South-East European*

*Initiative Group for Scientific Information Exchange (SEEInG SIX)* takrat ni naletel na primeren odmev. Od takrat pa se je klima za zbiranje partnerjev na regionalnih projektih bistveno izboljšala, zato CEON načrtuje reaktiviranje tega projekta. Določene možnosti za združevanje pri projektu izdelave regionalnega citatnega indeksa daje tudi bibliografski sistem *COBISS* in njegov pospešen razvoj v zadnjih letih. V novi izdaji kot *COBISS.Net* ([www.cobiss.net](http://www.cobiss.net)) predstavlja ta sistem potencialno zelo pomembno komponento SZI v državah regije. Njegovo povezovanje z nacionalnimi citatnimi indeksi, ki bi bili medsebojno kompatibilni in komplementarni, bi lahko prispevalo k nadaljnji nacionalni in tudi nadnacionalni (evropski) integraciji lokalnih SZI.

S stališča evalvacije obstajajo še dodatni, povsem praktični razlogi za izdelavo regionalnega indeksa. V državah regije so za evalvacijske namene pretežno razviti mehanizmi in kriteriji za uporabo informacij iz citatnih indeksov ISI. Produktivnost in v nekaterih primerih tudi citiranost, realizirana v teh indeksih, se vrednoti na razčlenjen in bolj ali manj podoben način. Številne države v regiji so določile tudi status domačih časopisov v postopkih vrednotenja. Ponekod, recimo v Srbiji, se nacionalni časopisi vrednotijo na rigorozen način, upoštevaje bibliometrične metode. Toda status del, objavljenih v časopisih sosednjih ali bližnjih držav, ki se referirajo v kontroliranih mednarodnih bazah (npr. Thompson-ISI), in status citatov v takšnih časopisih ni urejen. V državah, kjer je to urejeno, pa obstoječe rešitve niso skladne z doktrinarnimi scientometričnimi zahtevami. V regionalnem citatnem indeksu bi znanstvene skupnosti držav v regiji dobile instrument za širšo znanstveno integracijo in obenem podlago za popolnejše in veljavnejše vrednotenje znanstvene učinkovitosti.

## Reference

- [1] Doreian, P. (1985). Structural equivalence in psychology journal network, *Journal of the American society for information science*, 6, 411–417.
- [2] Jeannin, P. in Devillard, J. (2002). What relevancy for the evaluation of research in the social sciences? *Contribution to the European Evaluation Society (EES) Conference*, Seville, Spain.
- [3] Kiefer, F., Mustajoki, A., Peyraube, A. in Vestergaard, E. (2004). Building a European Citation Index in Humanities. *Les revues en sciences humaines et sociales*, 69.
- [4] Kuang-hua, C. (2004). The construction of the Taiwan Humanities Citation Index. *Online Information Review*, 28, 410–419.
- [5] May, R. (1997). The scientific wealth of nations. *Science*, 275, 793–7.
- [6] Negishi, M., Sun, Y. in Shigi, K. (2004). Citation database for Japanese papers: A new bibliometric tool for Japanese academic

- society. *Scientometrics*, 60, 333–351.
- [7] Packer, A. (2001). The SciELO model for electronic publishing and measuring of usage and impact of Latin American and Caribbean scientific journals. Paper presented at the *Second ICSU – UNESCO International Conference, Electronic Publishing in Science*, Paris, France.
- [8] Russell, J. M. in Galina, C. S. (1998). Basic and applied research in developing countries: The search for an evaluation strategy. *Knowledge in Policy*, 10, 102–114.
- [9] Šipka P. (2005). The Serbian Citation Index: Context and content, *Proceedings of ISSI 2005 – 10th International Conference of the Society for Scientometrics and Informetrics, Stockholm, Sweden, July 24–28 2005*, ISSI and Karolinska Univ. Press, Stockholm, str. 710–11.
- [10] Šipka (2006). Integracija sistema naučnih informacija u nacionalnoj ravni: povezivanje citatnog indeksa s bazom tekućih projekata U: Kutlača Đ. (ur.), *Sistem naučnih, tehnoloških i poslovnih informacija u Srbiji*, Fruška Gora, 12–14 oktobar, zbornik radova, str. 35–41.
- [11] Votípková, M., Hercová, J., Weichetová, E. in Špála, M. (2002). Czech medical literature citation index. Preuzeto 30. 1. 2005 iz [http://www.zbmed.de/fileadmin/pdf\\_dateien/EAHIL\\_2002/votipkova-poster.pdf](http://www.zbmed.de/fileadmin/pdf_dateien/EAHIL_2002/votipkova-poster.pdf).
- [12] Winclawska, B. (1996). Polish Sociology Citation Index: Principles for creation and the first results. *Scientometrics*, 35, 387–91.
- [13] Xin-ning, S., Xin-ming, H. in Xin-ning, H. (2001). Developing the Chinese Social Science Citation Index. *Online Information Review*, 25, 365–369.
- [14] Yishan, W., Yuntao, P., Yuhua, Z., Zheng, M., Jingan, P., Hong, G., Bo, X. in Zhiqing, Y. (2004). China Scientific and Technical Papers and Citations (CSTPC): History, impact and outlook *Scientometrics*, 60, 385–397.

Iz srbščine prevedel Franci Pivec.

# STANJE IN ODPRTA VPRAŠANJA VISOKOŠOLSKEGA KNJIŽNIČARSTVA V SLOVENIJI

## Melita Ambrožič

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

## Franci Pivec

Institut informacijskih znanosti, Maribor

## Vlasta Stavbar

Univerzitetna knjižnica Maribor

## Matjaž Žaucer

Centralna tehniška knjižnica Univerze v Ljubljani

Kontaktni naslov:

franci.pivec@izum.si

## Izvleček

Knjižnice so element globalnosti univerz in bistven dejavnik njihove kakovosti. Kjer v teh vlogah odpovedujejo, se pojavljajo komercialni ponudniki storitev. Dve slovenski univerzi imata dobro knjižnično podporo, preostale visokošolske institucije pa so v tem pogledu problematične. V perspektivi bodo knjižnice vse manj vidne kot posebne institucije, njihova dejavnost pa bo vse bolj vgrajena v raziskovanje in študij, kar bo IZUM podpiral z novo generacijo servisov COBISS3.

## Ključne besede

univerzitetne knjižnice, LIBECON, COBISS

## Abstract

Libraries represent an element of globalism of universities and a key factor influencing their quality. Commercial service providers emerge wherever libraries do not meet expectations. Two Slovene universities are provided with good library support, which does not apply to other higher education institutions. In the future libraries will be regarded less as independent institutions, and their activities, which will be supported by IZUM with a new generation of COBISS3 services, will become increasingly connected with research and studies.

## Keywords

university libraries, LIBECON, COBISS

## VISOKOŠOLSKE KNJIŽNICE – DEJAVNIKI KAKOVOSTI

Slovensko visoko šolstvo ima sicer nekaj starejših korenin iz časa prosvetljenstva in iz Napoleonovih časov, vendar se je navezalo predvsem na Humboldtov model univerze, čemur je sledila tudi organiziranost visokošolskih knjižnic. Te so precej razdrobljene in ko v visoko šolstvo vgrajujemo elemente angloameriške univerze, moramo upoštevati, da se knjižnice temu ne morejo prilagoditi preko noči, saj bi potrebovale zelo velike finančne injekcije za reorganizacijo.

Univerze so po svojem znanstvenem poslanstvu globalno naravnane institucije, ki živijo od neomejane izmenjave znanja, pri čemer so knjižnice nepogrešljiva infrastruktura tega pretoka. Svojim nalogam so kos le, če se nenehno posodablajo, zato so visokošolske knjižnice pod pritiskom potreb učiteljev in študentov praviloma gonilna sila inoviranja knjižničarstva v državi.

S težavo si predstavljamo univerzo brez močne glavne univerzitetne knjižnice, saj je fizični simbol akademske

skupnosti in nazoren dokaz kakovosti univerzitetne izobraževalne in znanstvene dejavnosti. Zato je več kot razumljivo, da visokošolski zakon za visokošolski zavod predpisuje zagotovljeno knjižnično podporo. Pa vendar se v zadnjem obdobju pojavljajo tudi univerze brez univerzitetne knjižnice, kar sproža neprijetne vprašanja:

- Ali univerzitetna knjižnica ni več potrebna za doseganje kakovosti in jo lahko nadomestijo neki drugi servisi?
- Ali kakovost univerzitetnega izobraževanja sploh ni več pomembna?
- Ali je bil kje preizkušen uspešen model univerze brez univerzitetne knjižnice?
- Ali je (brezplačen) Google ustrezna zamenjava za (drago) univerzitetno knjižnico?

Res je, da obstoj univerzitetne knjižnice sam po sebi še ne prinaša višje kakovosti študija in raziskovanja, ampak večina stvari je odvisna od aktivne vloge knjižničarjev. Kjer pa knjižnice sploh ni, tudi ni kaj pričakovati, ob tem pa raziskave CSEQ (The College Student Experiences Questionnaire) nesporno potrjujejo soodvisnost med



uporabo visokošolske knjižnice in študijskim uspehom. Omenjene raziskave, ki zajemajo obdobje od leta 1983 do leta 2002 dajejo tudi vpogled v spreminjanje načina uporabe knjižnic: dvakraten porast uporabe metapodatkov in digitaliziranih "polnih besedil", stagnacija pri fizični izposoji, sedenju v čitalnicah in pomoči knjižničarjev na drugi strani. To pa tudi pomeni, da morajo knjižnice največ sil usmerjati v najzahtevnejša opravila, kar kreiranje metapodatkovnih baz nedvomno je. Pri nas takih raziskav sicer nimamo, vendar ni nobenega razloga, da dognanja ne bi veljala tudi za naše okolje.

Ne bo škodilo, če v tej zvezi povzamemo tudi opozorila Micka O'Learyja, da univerzitetna knjižnica ni zajamčena zmagovalna (angl. *win-win*) rešitev in da knjižničarji ne bi smeli povsem brezskrbno zreti v prihodnost. XanEdu ([www.xanedu.com](http://www.xanedu.com)), Questia ([www.questia.com](http://www.questia.com)), ebrary ([www.ebrary.com](http://www.ebrary.com)) so primeri komercialnih ponudnikov, ki so zasedli že velik del visokošolskega prostora s storitvami, ki so samoumevna domena univerzitetnih knjižnic. Uporabnikov ne pridobivajo s kakšnimi posebnimi vsebinami, ampak z izjemno prilagodljivostjo in praktičnostjo.

## SPREMINJANJE KNJIŽNIC V SPREMENJENIH UNIVERZAH?

Univerze pogosto obravnavamo kot stereotipe, čeprav se med seboj močno razlikujejo in si niti dve nista povsem podobni. Imajo različne zgodovinske korenine, strokovna področja, ki jih pokrivajo, organiziranost, strukturo študentov, načine študija in poučevanja itd. in se tudi danes različno razvijajo. To je videti tudi pri organizaciji in delovanju njihovih knjižničnih sistemov, njihovi razvejani in umeščeni v študijski in znanstvenoraziskovalni proces, kot tudi pri bogastvu in načinu uporabe knjižničnih zbirk oziroma informacijskih virov.

V Sloveniji obstajajo danes štiri univerze:

- **Univerza v Ljubljani** ima 58 visokošolskih, oddelčnih in inštitutskih knjižnic ter Centralno tehniško knjižnico (CTK) in Narodno in univerzitetno knjižnico (NUK), ki imata od leta 2003 status pridruženih članic univerze. Omenjene knjižnice so imele leta 2003 skupaj 5,5 milijona enot gradiva, 17.000 naslovov naročene periodike ter 374 zaposlenih (če odštejemo tiste v NUK, ki opravljajo naloge nacionalne knjižnice, pa približno 320). V omenjenem letu so imele 60.000 potencialnih uporabnikov (po nomenklaturi LIBECON, sicer pa je registriranih članov vsaj še enkrat toliko), ki so si sposodili več kot 2,5 milijona enot gradiva (42 na uporabnika ali 6.732 na knjižničarja) in so lahko uporabljali 284 delovnih postaj z internetno povezavo.
- **Univerza v Mariboru** ima poleg Univerzitetne knjiž-

nice (UKM) še 9 visokošolskih knjižnic in skupaj premorejo preko 1,3 milijona enot gradiva ter zaposlujejo 114 ljudi. Za 25.000 potencialnih uporabnikov (tudi tukaj je sicer vpisanih članov več) letno realizirajo izposoj blizu 1,3 milijona enot, kar pomeni 49 na uporabnika in 11.155 enot na zaposlenega. Uporabnikom je v knjižnicah na voljo 70 računalnikov z internetno povezavo. (Vsi podatki za leto 2004.)

- **Univerza na Primorskem** ima 8 članic, od katerih jih 6 zagotavlja knjižnično podporo v petih visokošolskih knjižnicah. Te knjižnice (v letu 2004) zaposlujejo 7 ljudi in premorejo blizu 25.000 enot gradiva ter letno realizirajo 24.000 izposoj za okoli 5.000 potencialnih uporabnikov (6 izposoj na uporabnika ali 3.418 na knjižničarja). Uporabnikom je na voljo 12 računalnikov z internetno povezavo.
- **Univerza v Novi Gorici** ima "knjižnico Politehnike", katere fond je 3.500 monografskih publikacij in 55 naslovov serijskih publikacij in ki ima 2 zaposlena.

(Opozarjamo, da podatki glede na različne naloge knjižnic niso povsem primerljivi in ne zajamejo celotne "produkcije" – manjkajo npr. podatki o kreiranih zapisih za bibliografije raziskovalcev itd.)

Poleg univerz je v Sloveniji še okoli 20 **samostojnih visokošolskih zavodov**, od katerih jih ima le 6 organizirano knjižnično službo, nekaj jih ima knjižnico zgolj predvideno na papirju, večina pa knjižnic sploh ne omenja (omenjajo pa, da imajo parkirne prostore ipd.).

Evropska univerzitetna reforma zahteva bistven preskok od poučevalne (angl. *teaching*) k učeči (angl. *learning*) paradigmi. To pomeni, da študent ne vstopa več v nekakšen "poučevalni stroj", ampak si v primerno strukturiranem okolju sam konstruira učno pot. Pri tem je knjižnica absolutno bistvena, ne le kot zaloga gradiva, ki "čaka", ampak kot vzpodbudno okolje, ki sodeluje pri individualiziranem načrtovanju intelektualnega razvoja. Takšno vlogo lahko knjižnica prevzame, če zna izkoristiti potencial IKT in če je z njeno podporo povezana v globalno knjižnično mrežo. Predvsem pa mora biti jasno, da je drugačna vloga knjižnice lahko le sestavni del bistvenih sprememb, ki jih uveljavlja njena matična univerza: če se univerza v svoji osnovi ne spremeni in ostaja "tovarna", tudi njena knjižnica ne more izkazati svojega potenciala učinkovite podpore učenju. Lahko pa z veliko zanesljivostjo trdimo, da zastarelost ali celo odsotnost knjižničnega informacijskega sistema dokazuje faktilno neizvedljivost "bolonizacije" neke visoke šole ali univerze, kar je resno opozorilo študentom pri njihovem odločanju o vpisu in financirjem pri odobravanju dotacij.

## PRIMERJALNI POGLED NA SLOVENSKE VISOKOŠOLSKE KNJIŽNICE

Pri oceni slovenskega visokošolskega knjižničarstva se opiramo na študijo LIBECOM, ki že poldrugo desetletje spremlja knjižnično statistiko v EU in tudi širše, vendar je treba pripomniti, da so podatki relativno stari (vsi podatki veljajo za leto 2001) in da se je v zadnjih letih marsikaj spremenilo). V EU so slovenske visokošolske knjižnice vključene v veliko "družino" 4.617 knjižnic z 9.659 izposojevalnimi mesti in z zalogo 585 milijonov enot gradiva, uporabniška populacija pa šteje 17,4 milijona študentov in učiteljev. Sama Slovenija prikazuje uporabniško populacijo 103.746 študentov in učiteljev, 356 zaposlenih knjižničarjev v 79 visokošolskih knjižnicah. Leta 2001 so slovenske visokošolske knjižnice (NUK ni vključen) razpolagale z 9,2 milijona evrov, lahko so nabavile 118.000 dodatnih enot gradiva k zalogi, ki je obsegala 4,151.000 enot. Knjižnice so registrirale 1.512.745 obiskov.

- Pokrivanje populacije s študenti v starosti 20–24 let

	1991	1998
JVE	20,2 %	28,6 %
EU	37,1 %	46,4 %
Bolgarija	34,7 %	44,6 %
Estonija	26,6 %	45,3 %
Slovenija	25,4 %	38,3 %
Avstrija	39,8 %	47,9 %
Grčija	42,5 %	48,6 %

Po letu 1998 je vpis na visoke šole v Sloveniji še precej porasel (od 81.553 na 103.746) in predvidevamo, da je danes med študenti približno enak delež populacije kot v EU (okrog 50 %). Nedvomno so visokošolske knjižnice servis za zelo obsežen segment populacije in jih je treba v takem smislu tudi obravnavati.

- Študentje na izposojevališče

	1991	1998	2001
JVE	492	783	1.381
EU	1.631	1.934	1.797
Bolgarija	3.786	3.141	3.142
Estonija	1.037	1.297	2.142
Slovenija	537	775	1.301
Danska	3.167	4.286	5.282
Italija	838	926	953

Gre za racionalnost knjižnične mreže, ki se v visokem šolstvu praviloma ne ravna po kriterijih optimizacije knjižničnih storitev, ampak po zahtevah univerzitetne organiziranosti. Slovenske visokošolske knjižnice so veli-

ko bolj razdrobljene od povprečja EU, čeprav povprečno število zaposlenih na knjižnico (5) niti ne odstopa preveč od povprečja EU (7); imajo pa v Estoniji po 13 zaposlenih na knjižnico, na Danskem pa celo 21.

- Število naročenih periodičnih publikacij na 1.000 uporabnikov

Bolgarija	35
Estonija	324
Slovenija	263
Avstrija	229
Danska	476
Italija	130
Irška	445

Dobra preskrbljenost s periodiko je značilna za Severno Evropo, ki se ji iz preostalega dela Evrope še najbolj približuje Slovenija. To ocenjujemo kot zelo pozitivno znamenje, ki nakazuje tudi vrsto drugih pozitivnih trendov v razvoju slovenskih visokošolskih knjižnic. Sem štejemo tudi storilnost, saj v slovenskih visokošolskih knjižnicah opravijo 64,8 transakcij po uporabniku letno (povprečje JVE 21,9; EU 15,3; Bolgarija 18,3; Estonija 34,4; Avstrija 13,5; Danska 26,6; Italija 3,0).

- Zaposleni na 100.000 uporabnikov

	1991	1998
JVE	420	404
EU	364	346
Estonija	1.929	1.038
Poljska	662	829
Slovenija	817	676
Avstrija	379	350
Francija	177	171

Leta 2001 Slovenija ni bila več med državami z nadpovprečnim številom zaposlenih v visokošolskih knjižnicah, saj je bilo ob skoraj 104.000 študentih 356 zaposlenih v knjižnicah, kar je enako povprečju EU.

- Knjižničarske plače

	FTE knjižničar letno v EUR
Bolgarija	1.193
Estonija	3.412
Poljska	3.948
Slovenija	17.741
Avstrija	27.860
Danska	39.876
Grčija	22.994

	FTE knjižničar letno v EUR
Italija	25.803
Portugalska	7.831
Turčija	5.708
Madžarska	3.748
Češka Rep.	5.148

Mojca Dolgan Petrič in Melita Ambrožič sta iz primerjav v študiji LIBECON2000 povzeli še naslednje ugotovitve:

- Slovenski študentje so v letu 2001 manj obiskovali knjižnice kot njihovi kolegi v "razvitih" evropskih državah. Vzrokov je več: prekratki odpiralni časi slovenskih knjižnic, premajhno število čitalniških in računalniških mest, premalo raznovrstnih knjižničnih storitev za uporabnike, zastarele didaktične oblike pedagoškega dela, manjši obseg samostojnega, timskega in projektnega dela študentov itd.
- Slovenski študenti so si v knjižnicah izposodili več gradiva. Predvidevamo, da so slovenski študenti pri oskrbi z literaturo v večji meri odvisni od svojih knjižnic – sami kupujejo manj študijskega gradiva in imajo na spletu manj študijskega gradiva v polnem besedilu.
- Izkoriščenost knjižnične zbirke je bila v slovenskih knjižnicah skoraj dvakrat večja.
- Prirast tiskanega gradiva je bil v evropskem povprečju (1 enota na uporabnika).
- Število uporabnikov na eno računalniško mesto je bilo v Sloveniji skoraj petkrat večje od povprečja razvitih evropskih držav.
- Število aktivnih članov na zaposlenega je bilo nekoliko nad evropskim povprečjem.
- Visokošolske knjižnice razvitih evropskih držav so na aktivnega uporabnika prejele skoraj trikrat več sredstev kot slovenske visokošolske knjižnice.
- Izdatki za nakup gradiva na aktivnega uporabnika so bili v Sloveniji dvakrat manjši, kot je bilo evropsko povprečje.

## PERSPEKTIVE

Knjižnice so ključne institucije informacijske in na znanju temelječe družbe. Njihova vloga se iz dneva v dan širi, kljub paradoksu, na katerega opozarja Christine Borgman, da so vedno manj vidne in vse bolj vgrajene v dejavnost drugih subjektov, kot so univerze, državne uprave, razvojni centri, IT podjetja itd. Vendar se s tem spreminja zgolj način delovanja, knjižnice pa so že prej predstavljale "intelektualno infrastrukturo" za svoja ožja in širša okolja. Prihaja čas, ko se bo vidno zmanjšal fizični obisk knjižnic, toda uporaba njihovih storitev se bo "online" močno povečala. To ne bo preprosta posledica

novih elektronskih naprav, ampak predvsem razvoja informacijske dejavnosti, ki jo opravljajo knjižničarji in informatiki odmaknjeno od oči uporabnikov.

Ne bo se zmanjšal **pomen zbirke** in v zmoti živijo tisti, ki predvidevajo, da bodo prišli do virov znanja brez lastnega truda. "Koherentna zbirka" (gl. Lynch) je namreč vir kot celota in vstop vanjo zagotavlja veliko več kot predstavlja sama kopica dokumentov. Zakaj bi sicer neka (sosednja) univerza potrošila velik denar za odkup Popperjeve zbirke? V prihodnosti nas čaka zahtevno ovrednotenje naših zbirk, ki niso nastajale same od sebe, ampak v povezavi z določenimi znanstvenimi koncepti in so jih skrbno izbirali znanstveniki, ki so vedeli, kaj hočejo. Že sama struktura teh zbirk predstavlja neko zelo redko znanje, ki bi ga končno morali upoštevati tudi pri zasnovi novih kurikulumov, saj prinaša konkurenčno prednost. Ampak, najprej je treba vedeti, kaj sploh imamo na knjižnih policah in koliko tega je že v digitalni obliki. In digitalizacija omogoča tudi integriranje arhivskih, muzejskih, galerijskih in drugih zbirk, ki so potrebne pri študiju in raziskovanju.

Za slovensko visoko šolstvo je povsem jasno, da knjižnica zunaj **sistema COBISS** sploh ne more v polni meri izpolnjevati svojega poslanstva. Delovanje v sistemu je že pred "digitalno ero" prinašalo velike prednosti, v pogojih IKT pa kakovostnih knjižničnih servisov brez razvitega in standardiziranega informacijskega sistema sploh ni. IZUM ta razvoj podpira z novo generacijo orodij COBISS3, vodilne knjižnice pa se pospešeno razvijajo v smeri digitalnih knjižnic. Na ta način bodo knjižnice lahko izkazale svoje prednosti pred drugimi iskalniki informacij in znanja, saj razpolagajo s konsistentnimi in zanesljivimi metapodatki, ki vsebujejo nenadomestljivo dodano vrednost v primerjavi s poplavami neselektivno ponujenih informacij. Zato pa so potrebni še nadaljnji napor pri razvoju in uresničevanju standardov za obdelavo gradiva.

Za transparentnost in uporabo znanja, ki se generira v raziskovalnem procesu na univerzah je še posebej pomembno sprotno spremljanje rezultatov raziskav v **bibliografijah raziskovalcev in v sistemu SICRIS**. V tem se kaže koristnost sistema COBISS, saj omogoča nadgradnjo, brez katere si ni mogoče več predstavljati poštenega vrednotenja dosežkov, uspešnega sistema financiranja znanosti, izvolitvenega sistema na univerzah, prenosa znanja v prakso, mednarodnega znanstvenega sodelovanja itd.

**Dostop do elektronskih virov** bo treba olajšati tudi s hitrejšimi povezavami, ureditvijo avtorskih pravic in z učinkovitim informacijskim opismenjevanjem. Knjižnice bodo gotovo pridobile tudi izdajateljske naloge in se bodo močno zblížale z založniki, še posebej pri elektronskih publikacijah. Že danes večina slovenskih visokošolskih

knjižnic opravlja funkcijo repozitorijev diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog, ki se jim bodo pridružila še druga izvorna besedila v digitalnem formatu.

Ne glede na virtualizacijo knjižničnih storitev in delovanje na daljavo je **izgradnja novih knjižnic** še vedno neizogibna, saj predstavljajo fizično jedro študijsko-raziskovalnega prostora in s tem glavno shajališče akademske populacije. Ta trenutek dve od štirih slovenskih univerz nimata "univerzitetne knjižnice". Brez knjižnične podpore je kar nekaj visokošolskih programov znotraj univerz. Poseben problem so samostojni visokošolski zavodi, ki so v pretežnem številu brez knjižnic in bi v posameznih primerih lahko računali z odličnimi splošnimi knjižnicami v svojem okolju. Seveda pa to ne more delovati stihijsko, ampak je potreben dolgoročen organiziran pristop.

Visokošolske knjižnice se zavzemajo za **vidnejšo vlogo v evalvacijskem in akreditacijskem sistemu**. Spremljajo razvoj evalvacijskih metodologij v razvitih visokošolskih okoljih in so jih pripravljene sprejeti v lastno delovanje, kar pa je smiselno, če univerze prepoznajo in upoštevajo knjižnične informacijske servise kot pomembne dejavnike kakovosti svojih izobraževalnih in raziskovalnih programov. Sedaj so v merilih za spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti visokošolske knjižnice komaj omenjene, do akreditacij programov prihaja brez zagotovljene knjižnične podpore, kar vse skupaj ni dober obet za bodoči razvoj visokošolskega knjižničarstva.

Potrebujemo **strateško načrtovanje** visokošolskega knjižničarstva kot nepogrešljivo sestavino razvojnih načrtov univerz in samostojnih visokih šol ter strategije razvoja visokega šolstva v Republiki Sloveniji. Obstoječi dokumenti v tem pogledu niso zadovoljivi in ne kažejo ustreznega razumevanja dosedanje in bodoče vloge visokošolskih knjižnic. Toliko bolj razveseljivo je, da je Univerza v Ljubljani obrnila povsem novo stran pri obravnavanju in načrtovanju svojega knjižničnega informacijskega sistema.

## Reference

- [1] AMBROŽIČ, M. (1998). Visokošolske knjižnice: razvoj in temeljne značilnosti. V: J. Urbanija (ur.) Zbornik razprav 10 let Oddelka za bibliotekarstvo 1987–1997. Ljubljana: FF.
- [2] ARRS (2005). Pravilnik o sofinanciranju osrednjih specializiranih informacijskih centrov. Uradni list RS, št. 12/2005.
- [3] BORGMAN, C.L. (2000). From Gutenberg to the global information infrastructure: access to information in the networked world. Cambridge: The MIT Press.
- [4] FUEGLI, D., JENNINGS, M. (2004). International library statistics: trends and commentary based on the Libecon data. London: IPF.
- [5] KUH, D. G., GONYEA, M. R. (2003). The role of the academic library in promoting student engagement in learning. Bloomington: Indiana Univ. Press.
- [6] LIBECON2000 (2001). Millennium study: library economics in Europe. London: IPF.
- [7] NACIONALNA KOMISIJA ZA KVALITETO VISOKOŠOLSKEGA ŠOLSTVA (2004). Merila za spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti visokošolskih zavodov, študijskih programov ter znanstveno raziskovalnega, umetniškega in strokovnega dela. Uradni list RS št. 124/2004.
- [8] O'LEARY, M. (2001). New academic information model bypasses libraries. *Online, July/August 2001*.
- [9] PETRIČ DOLGAN Mojca (2006). Organizacija in dejavnost knjižnic UL. <http://www.uni-lj.si/Knjižnice/organizacija.asp>.
- [10] PIVEC, F. (2003). Učenje v družbi znanja. V: M. Geder (ur.) *elzobraževanje doživeti in izpeljati*. Maribor: DOBA.
- [11] STAVBAR, V. (2003). Sto let knjižnice v številkah. V: V. Stavbar, S. Kurnik Zupančič (ur.) *100 let UKM*. Maribor: UKM.
- [12] ŠTULAR SOTOŠEK, K. (2003). Elektronski viri v visokošolskih knjižnicah univerze v Ljubljani in v Mariboru. Ljubljana: NUK.
- [13] ŽAUCER, M. (2005). Primerjava slovenskega splošnega knjižničarstva z evropskim na osnovi podatkov študije LIBECON. *Knjižnica, 49, 1–2*.



# UNIVERZITETNE KNJIŽNICE V ALBANIJI

**Margarita Ifti**

Univerza v Tirani

Kontaktni naslov:

margarita.ifti@fshn.edu.al

## Izvleček

Nova Albanija je podedovala državno dirigiran visokošolski sistem, ki je razpadel, današnje univerze pa nastajajo in se razvijajo v neurejenih razmerah in ob nezadostnem financiranju. Knjižnice so še najbolj organizirane, čeprav zelo skromne. Njihovo povezovanje je na začetku in univerze si močno prizadevajo za uvedbo knjižničnega informacijskega sistema COBISS in za vključitev v COBISS.Net. S tem bi bil omogočen tudi nastanek E-CRIS.AL, kar bi povečalo transparentnost znanstvenega dela.

## Ključne besede

bolonjski proces, albanske univerzitetne knjižnice, COBISS.Net, E-CRIS.AL

## Abstract

Contemporary Albania inherited a government-managed higher education system, which eventually collapsed. Universities are emerging and developing in an unregulated environment with insufficient financial support. The libraries, though still very "modest", are the ones that have achieved the highest level of organisation. They, however, are still at the beginning of exploring the possibilities of linking with each other. Universities are endeavouring to join COBISS.Net and introduce the COBISS library information system. This would enable the national research information system E-CRIS.AL to be set up, and make research much more transparent.

## Keywords

Bologna process, Albanian university libraries, COBISS.Net, E-CRIS.AL

## UVOD

Rada bi poudarila in vas hkrati opozorila, da je to, kar bom povedala, resnično in izključno samo moje osebno mnenje, ki odraža moja opazovanja trenutnega položaja in zaključke, ki sem jih pridobila s pomočjo stikov in diskusij s knjižničarji, drugimi kolegi, dekani in rektorji univerz, parlamentarnimi poslanci ter politiki. Upam si trditi, da gre za pravično oceno, ta trditev pa temelji na mojem poklicnem ozadju; sem akademik, ki proučuje kompleksne sisteme, in čigar edino zanimanje za knjižnice je zanimanje s stališča uporabnika.

Letošnja konferenca COBISS se bo ukvarjala z vlogo knjižnic v informacijskem okolju visokega šolstva, in to v času, ko so naše univerze v postopku preoblikovanja, ki ga s seboj prinaša bolonjska deklaracija. Sprejetje bolonjske deklaracije bo ustvarilo nekakšno "paneuropsko" izobraževalno okolje. Tako kot ta postopek transformacije razumem sama, je proces zelo podoben tistemu v severnoameriškem izobraževalnem sistemu ob sprejetju spora-

zuma o prosti trgovini v Severni Ameriki (NAFTA), ki je odprl vse trge, vključno z izobraževalnim.

Albanija se je tako znašla v dokaj nenavadni situaciji, razloge za to pa gre iskati v novejši zgodovini naše države. Od komunističnega režima je podedovala sistem visokošolskega izobraževanja, ki so ga sestavljali državna univerza, institut visokih umetnosti ter številni manjši visokošolski instituti. Leta 1991, po študentskih protestih, povezanih z imenom tiranske univerze (takrat še poimenovane po Enveru Hodži), se je Univerza v Tirani razcepila v dve ločeni univerzi; prva je bila usmerjena v znanost in se je imenovala Univerza v Tirani, druga pa se je osredotočila na inženirstvo in dobila ime Politehnična univerza v Tirani. Kasneje so tudi instituti postali univerze. Žal se je to zgodilo ob neprimernem času, ko se je država spopadala z ogromnimi gospodarskimi težavami, albanska vlada pa intelektualcev ni mogla prepričati, da bi ostali v Albaniji. Tako je prišlo do morda največjega bega možganov v Vzhodni Evropi. Za univerze je postalo samo vzdrževanje standardov izobraževanja nemogoče, o izboljšanju pa niso mogle niti

razmišljati. Leta 1997, po številnih izgredih prebivalstva, je, tako kot številne druge državne ustanove, tudi visoko šolstvo doživelo najhujši padec.

Po letu 1997 se je začela obnova državnih ustanov, seveda tudi univerz, žal pa je bil ta postopek silovito počasen, ne nazadnje tudi zaradi nenadomestljive izgube strokovnjakov, ki jo je država utrpela. Šele leta 2000 je bilo opaziti napredek na področju univerz. Sedaj, v pričakovanju bolonjskega procesa, obstaja močna potreba po spremembah, v pripravi je tudi nov zakon o visokem šolstvu. Le upamo lahko, da se bo vse najboljše izteklo.

## VLOGA KNJIŽNIC

Knjižnice so za uspešno delo univerz ključnega pomena. Iz preteklosti smo ohranili dokaj dobro organizirane, čeprav skromne univerzitetne knjižnice. Za te knjižnice je bilo pristojno Ministrstvo za izobraževanje in kulturo, odvisne so bile od albanske Nacionalne knjižnice, ki jim je dajala tudi dragoceno pomoč in napotke. Kasneje sta se iz Ministrstva za izobraževanje in kulturo razvili dve ministrstvi: Ministrstvo za izobraževanje in znanost ter Ministrstvo za kulturo in šport (danes Ministrstvo za turizem, mlade, kulturo in šport). V tem postopku so univerzitetne knjižnice ostale pod okriljem Ministrstva za izobraževanje, vse druge knjižnice, vključno z Nacionalno knjižnico, pa so bile sedaj v pristojnosti Ministrstva za kulturo. Hkrati z Univerzo v Tirani se je razdelila tudi njena univerzitetna knjižnica. Bivša Osrednja knjižnica Univerze v Tirani, ki se nahaja zraven glavne zgradbe Univerze, je postala Osrednja knjižnica Politehnične univerze. S tem so preostali oddelki s sedežem na posameznih fakultetah, ki so po novem sodili k Univerzi v Tirani, ostali brez koordinirane politike in celo brez skupnega direktorja. V formalnem smislu ima Nacionalna knjižnica še danes posvetovalno vlogo, vendar je v novem hierarhičnem sistemu precej odtujena od univerzitetnih knjižnic, ki so bolj kot ne prepuščene svoji lastni iznajdljivosti.

## FINANCIRANJE

Brez knjig ne moremo imeti knjižnic, brez denarja pa ne moremo kupovati knjig. Za univerzitetne knjižnice je stopnja financiranja zelo nizka, ta denar pa je namenjen samo nabavi literature v albanskem jeziku. Večinoma edini dodatek k zbirkam posameznih knjižnic predstavljajo le dela domačih profesorjev. Kar zadeva tujo literaturo, so bile v zadnjih desetih letih glavni vir zanjo donacije tujih darovalcev ali fundacij, saj programa financiranja za nabavo tuje literature sploh ni. Ni mi treba posebej poudarjati, da so darovalci prinesli bodisi literaturo, ki se je zdela zanimiva njim, ali pa stvari, ki so jih dobili zastonj. Knjižnice nimajo zagotovljenega lastnega programa financiranja, saj nimajo niti lastnih bančnih računov.

Tudi za naročnine za serijske publikacije ne dobivajo nikakršne finančne pomoči; edine revije, ki jih knjižnice prejmejo, pridobijo kot donacije ali z izmenjavo lokalnih serijskih publikacij, žal pa so le redke med temi privlačen predmet pogajanj.

Na podlagi vladne odločitve vlada vsako fakulteto financira sorazmerno z dobičkom, ki ga ta doseže, tako da obstajajo "bogate" in "revne" fakultete znotraj ene same univerze. Medicina, ekonomija, družbene vede in pravo imajo velik priliv študentov, ki so pripravljeni plačevati višje šolnine, zato te fakultete dobijo tudi več finančne pomoči. Znanosti in inženirstvu pa se žal ne piše tako dobro. Poleg tega donatorji lažje opazijo nekatere "pomembne" fakultete in univerze; včasih je odločitev za donacijo tej in ne oni univerzi tudi stvar osebne preference. Tako donatorji prinašajo nekaterim knjižnicam veliko denarja, drugim pa skoraj ničesar, kar povzroča nesorazmerje med različnimi univerzitetnimi knjižnicami, ki ga želim danes predstaviti.

Kapljica čez rob je seveda dejstvo, da univerze nimajo pravice odločati o tem, kako porabiti že tako majhen delček denarja, ki jim ga namenjuje vlada. Nekako takole gre: ves dobiček univerz gre v državno blagajno; univerze nato prejmejo 20 odstotkov tega dobička, sredstva pa lahko porabijo le v predhodno določene namene. Ne glede na to, koliko truda vložijo, univerze tega denarja ne smejo porabiti za projekte, ki jih ni določila vlada. Do sedaj so univerze dobivale finančna sredstva le za gradbena dela in obnovo, čas za resnično pomembne investicije, kot je nakup knjig in računalnikov, pa žal še ni napočil. Dejstvo, da univerze nimajo nobene samostojnosti, in sicer pod krinko boja proti korupciji, žal vpliva na kakovost univerzitetnih knjižnic in posledično tudi poučevanja in raziskovanja javnih raziskovalnih institucij v Albaniji.

## POVEZOVANJE KNJIŽNIC

Pomanjkanje denarnih sredstev pa žal ni edina težava. Še večja prepreka je dejstvo, da v Albaniji kot rezultat razpada, ki sem ga opisala prej, nimamo knjižničnega koordinacijskega centra in potrebnega znanja za to delo. Ob tem velikokrat trpi usposobljenost delavcev, predvsem zaradi pomanjkanja pomoči in koordinacije za celoten knjižnični sistem v državi, za katerega je bila nekoč zadolžena Nacionalna knjižnica. Danes te podpore ni več, po mojem mnenju pa albanski akademski knjižnični sistem trenutno najnujnejše potrebuje prav profesionalnost in strokovnost. V zadnjem času sem se pogovarjala s številnimi univerzitetnimi knjižničarji, poslušala veliko različnih mnenj, in včasih se mi je zdelo, da ne govorijo niti istega jezika. Po mnenju številnih knjižničarjev in tudi osebja fakultet, potrebujemo jasno vizijo in močno roko, ki nas bo popeljala naprej.

Tudi novoustanovljene zasebne univerze so zelo različne. Imamo univerze z močno finančno podporo, kot so *University of New York*, *Univerziteti Marin Barleti*, *Univerziteti Kristal* in še nekatere druge, ki so knjižnice zgradile skupaj z univerzo in so zelo ponosne na to, da lahko svojim študentom nudijo kakovostne knjižnične storitve. Revnejše univerze so mnenja, da morajo še nekaj let počakati, preden lahko študentom ponudijo ustrezno knjižnično infrastrukturo in storitve. Knjižnice bogatejših univerz so opremljene z računalniki in nekatere, kot npr. *University of New York*, ponujajo celo spletni dostop do svojih knjižnic. Nobena od teh knjižnic ni vključena v knjižnično mrežo, kot je COBISS.Net.

Vsi zgoraj naštetih dejavniki se odražajo v različnih pogojih v različnih univerzitetnih in fakultetnih knjižnicah. Nekateri med njimi, kot je npr. knjižnica Univerze v Korci "Fan Noli", se spopadajo s hudimi težavami. Zgradba, v kateri se nahaja ta knjižnica, je v zelo slabem stanju in vsi vemo, kakšno škodo lahko vlaga povzroči knjigam. Druge knjižnice, kot je npr. knjižnica Univerze v Skadru, so bile pred kratkim obnovljene, kar daje knjigam boljše pogoje za "življenje". Številne knjižnice so svoje sisteme že poskušale računalniško avtomatizirati. Tiste, ki jim je ta podvig uspel, uporabljajo različno programsko opremo, ki so jo pridobili na različne načine, npr. z izposojajo. Nekateri uporabljajo programsko opremo, ki ne zadostuje njihovim potrebam, ker podatkovne baze niso kos obsegu knjižničnih zbirk. Postopek računalniškega opismenjanja je v različnih fazah, prepuščen je izključno knjižničnemu osebju, med katerim nima računalniških strokovnjakov. Knjižničarji se nedvomno zelo trudijo, ljubijo knjige, so strokovnjaki na svojem področju, ne pa tudi na področju informacijske tehnologije. Hkrati v Albaniji primanjkuje usposobljenih računalniških strokovnjakov. Tisti, ki si naberejo nekaj delovnih izkušenj, se po nekaj letih izselijo v Kanado. Zaradi načina financiranja univerz, te ne morejo kar tako zaposliti računalniških strokovnjakov, kar se kaže med drugim tudi tako, da nekatere univerze v seznamu delovnih mest nimajo predvidenega niti enega skrbnika sistema. Tudi če jim uspe takšno delovno mesto ustvariti, je plačilni sistem tog, tako da univerze na to mesto ne morejo zvbati kakovostnega strokovnjaka. V njihovih računalniških sistemih in lokalnih mrežah torej vlada anarhija, pestijo jih številne okužbe z računalniškimi virusi, vse to pa otežuje dostop do interneta preko zasebnih ponudnikov internetnih storitev, za katerega plačujejo (do sedaj še nimamo akademске mreže, ki bi dobivala dovolj denarne podpore ali bi sploh delovala).

Univerze se trenutno borijo za sklenitev odločitve za vstop v COBISS.Net, saj bi IZUM Albaniji tako lahko pomagal s svojim znanjem in ponujenimi rešitvami. Rektor Univerze v Tirani poskuša, ob podpori predsednika

rektorske konference, vzbuditi pozornost vlade, ki naj bi v albansko nacionalno politiko sprejela integracijo albanskih univerz v sistem COBISS.Net. Žal univerze te odločitve ne morejo sprejeti same, zato bo treba počakati na odločitev vlade. Svet knjižnic bo moral sklicati sestanek in se nato odločiti, kako naprej, na Ministrstvu za kulturo pa so mi povedali, da še nimajo termina, kdaj naj bi se to zgodilo.

## TRANSPARENTNOST UNIVERZ

V skladu z bolonjsko deklaracijo bodo albanske univerze podvržene tudi postopku evalvacije in akreditacije. V ta namen je bila ustanovljena posebna agencija, ki je že začela sestavljati kriterije za oceno. Delo na tem področju se je šele začelo, in trenutno še ni poskusov izdelave sistema za kvantitativno ocenjevanje, kot bi bil npr. točkovni sistem. V trenutno izdelanem sistemu za ocenjevanje so univerzitetne knjižnice sicer eden izmed kriterijev, vendar je dovolj že to, da univerza knjižnico sploh ima. Prav tako nimamo sistema za ocenjevanje znanstvenoraziskovalnega dela. Kolikor je znano, se je izdelave podatkovne baze, ki bo vsebovala vso raziskovalno delo osebja, lotila samo Univerza v Tirani, podatki pa bodo že kmalu dostopni na spletni strani univerze. Ker pa gre tukaj le za informacijski sistem, ki ga ne moremo uporabljati v namen evalvacije, si hkrati s pomočjo rektorja Univerze v Tirani prizadevamo za vzpostavitev in uporabo albanskega informacijskega sistema o raziskovalni dejavnosti (CRIS), ki se bo imenoval E-CRIS.AL. Sodelovanje in medsebojna odvisnost sistemov E-CRIS.AL in COBISS je nedvomno še dodaten razlog, zakaj je sistem COBISS.Net za nas preferenčna rešitev.

Razvoj na področju visokega šolstva je povečal potrebo po modernizaciji nacionalnih knjižničnih sistemov v celotni regiji, zato smo prepričani, da ne moremo več zapravljati časa za zopostavljanjem vpeljave sistema COBISS in naše integracije v COBISS.Net.

Iz angleščine prevedla Petra Borovšak.

# UNIVERZITETNE KNJIŽNICE V BOLGARIJI DANES

Ivanka Yankova

Univerzitetna knjižnica "Sv. Kliment Ohridski" v Sofiji

Kontaktni naslov:

yankova@libsu.uni-sofia.bg

## Izvleček

Programska oprema v bolgarskih univerzitetnih knjižnicah ni enotna. V okviru programa PHARE se je pred leti začel projekt vzajemnega kataloga bolgarskih univerzitetnih knjižnic. Zveza univerzitetnih knjižnic pripravlja skupno strategijo razvoja in si prizadeva za vključitev v mednarodne knjižnične informacijske mreže.

## Ključne besede

univerzitetne knjižnice, vzajemni katalog, Zveza univerzitetnih knjižnic

## Abstract

The software used in Bulgarian university libraries is not unified. Some years ago, as a part of the PHARE programme, a project was launched to create a union catalogue of Bulgarian university libraries. The Association of University Libraries is preparing a common development strategy and is working towards its inclusion into international library information networks.

## Keywords

university libraries, union catalogue, Association of University Libraries

V zadnjih nekaj letih je sodobna informacijska in komunikacijska tehnologija zelo vplivala na univerzitetne knjižnice v Bolgariji in na prehod iz tradicionalnega tiskanega kataloga v elektronski katalog. Uvajanje različnih elektronskih virov interneta je glavnim uporabnikom akademskih knjižnic (študentom in predavateljem) omogočilo nove oblike uporabe podatkov in dostopa do njih.

V javnem, gospodarskem, družbenem in tehnološkem okolju univerzitetnih knjižnic in celotne države nasploh so nastopile številne spremembe, ki so ovirale skladen razvoj knjižnic. Tako so se knjižnice znašle v **različnih fazah postopka uvedbe računalniškega sistema in informacijskega procesa z nesorazmernimi stopnjami zagotavljanja informacij, knjižnične zaloge, izobrazbe zaposlenih** itd. Večina univerzitetnih knjižnic uporablja bolgarsko programsko opremo, kot npr. AB (Automation Software), ali lastne programe. Univerzitetna knjižnica "Sv. Kliment Ohridski" je bila prva v celoti avtomatizirana knjižnica v Bolgariji, ki je leta 1992 uvedla knjižnični informacijski sistem ALEPH, od leta 1994 naprej pa ponuja tudi spletno različico elektronskega knjižničnega kataloga.

Analiza razvoja univerzitetnih knjižnic od leta 1990 je pokazala **stalno zniževanje financiranja osnovnih knjižničnih storitev, še zlasti nabave novega knjižnič-**

**nega gradiva.** Zmanjševanje finančnih sredstev je glavni razlog za prepad med naraščajočimi potrebami akademske družbe na eni, in stopnjo informacijske podpore, ki jo zagotavljajo knjižnice kot osnovni vir informacij v strukturi univerz, na drugi strani. Izjema je le Univerzitetna knjižnica "Sv. Kliment Ohridski", ki ohranja visoke vrednosti kazalcev sodobnega zagotavljanja informacij.

Preostale težave so povezane z **opremo akademskih knjižnic.** Z nekaj redkimi izjemami so univerzitetne knjižnice, kar zadeva zgradbe, prostore in tehnično opremo, daleč od sodobnih zahtev. Večina univerzitetnih knjižnic nima lastnih prostorov, nahajajo se v prirejenih prostorih znotraj same stavbe univerze. Za večino teh knjižnic je značilno pomanjkanje prostora za čitalnice in arhive za shranjevanje gradiva. Tudi čitalniških mest in delovnih postaj z dostopom do interneta je zelo malo. Obstajajo seveda tudi izjeme – knjižnica Univerze za državno in svetovno gospodarstvo v Sofiji bo leta 2006 odprla novo čitalnico s 100 računalniškimi delovnimi postajami; svojo ponudbo sta izboljšali tudi knjižnici Tehnične univerze v Gabrovem, knjižnica Univerze za gozdarstvo v Sofiji ter nekatere druge.

Tudi **informacijska tehnologija** je v primerjavi s standardi univerzitetnih knjižnic drugod po svetu zelo



zastarela. **Zaradi pomanjkanja finančne podpore povzroča uvajanje novih informacijskih tehnologij knjižnicam velike težave.** Poleg tega knjižnice sploh ne prejema sredstev za zaščito knjižničnega gradiva, npr. vezavo, konzerviranje in restavriranje ali za preprečevanje katastrof.

Sodobna knjižnična pravila narekujejo, da moramo sprejeti enotno strategijo za razvoj univerzitetnih knjižnic, ki se osredotoča na vzpostavitev komunikacijskih povezav med knjižnicami, integrirane knjižnične sisteme in podatkovne baze za medknjižnično izposajo, če želimo zadovoljiti potrebe informacijske družbe in vzpostaviti enoten evropski izobraževalni prostor. Knjižnice morajo uvesti nove organizacijske modele za dostop do znanstvenih publikacij, ti modeli pa morajo vsebovati učinkovite mehanizme za upravljanje z denarnimi sredstvi in informacijskimi viri posameznih knjižnic in knjižnic v skupinah. Nujno moramo uskladiti postopek sodelovanja med knjižnicami in ustanoviti konzorcije za skupno uporabo elektronskih virov in publikacij.

Bolgarija trenutno še nima **državne strategije ali delujočih normativnih dokumentov, ki bi uredili delo, naloge in vlogo univerzitetnih knjižnic** pri razvoju na področju izobraževanja in znanosti in pri izgradnji informacijske družbe, ki temelji na znanju. Na Ministrstvu za izobraževanje in znanost za to področje ni dodeljenega oddelka, niti enega samega strokovnjaka, ki bi skrbel za koordinacijo sodelovanja med visokošolskimi knjižnicami.

V preteklih letih so osnovni **mehanizem za pospeševanje razvoja univerzitetnih knjižnic** predstavljale skupne pobude z **rektorsko komisijo in sodelovanje v državnih in mednarodnih programih in projektih.**

Leta 1999 je Univerzitetna knjižnica "Sv. Kliment Ohridski" s podporo razvojnega sklada za umetnost in programa PHARE izvedla projekt z naslovom "Vzajemni katalog bolgarskih univerzitetnih knjižnic in znanstvenih organizacij", ki predstavlja začetek izgradnje **enotnega informacijskega okolja.** Vzajemni elektronski katalog vsebuje bibliografske kataloge Univerzitetne knjižnice "Sv. Kliment Ohridski", knjižnice Univerze za državno in svetovno gospodarstvo v Sofiji, knjižnice Univerze v Šumnu "Episcopo Konstantin Peslavsky" in univerze Burgas Free University. Katalog je v prostem dostopu tudi za druge uporabnike na spletnem naslovu <http://nsk-libsu.uni-sofia.bg>.

Izvedli smo tudi nekaj drugih projektov za vzpostavitev vzajemnega kataloga na regionalni ravni, kot sta Akademski regionalna knjižnično-informacijska mreža za severovzhodno Bolgarijo (<http://library.ru.acad.bg/abss>) in Vzajemni katalog visokih šol v Plovdivu (<http://lib.pu.acad.bg/ABCW/abs.htm>). Najosnovnejši pogoj za

takšno sodelovanje je uporaba **istih ali kompatibilnih programskih rešitev in programskih okolij, ki bodo omogočile izboljšanje kakovosti informacij in prisotnost knjižnic v vzajemnem spletnem portalu.**

Univerzitetne knjižnice imajo v Bolgariji **zelo bogato skupno tradicijo.** Leta 1978 je bil pod vodstvom univerzitetne knjižnice "Sv. Kliment Ohridski" ustanovljen Svet direktorjev visokošolskih knjižnic. Kot nadaljevanje in obogatitev te izkušnje je Univerzitetna knjižnica leta 2000 ustanovila Zvezo univerzitetnih knjižnic (AUL). Glavna naloga te zveze je določiti skupno strategijo, uporabiti različne metode za financiranje knjižnic, tako na državni kot na zasebni ravni, utrjevati vlogo knjižnic kot informacijskih in izobraževalnih institucij, kar je osnovni pogoj za izgradnjo sodobne informacijske kulture in varnost prostega pristopa informacij znotraj visokega šolstva, in zagotoviti prisotnost univerzitetnih knjižnic v postopku izobraževanja, poučevanja in znanstvenega raziskovalnega dela.

**Poslanstvo Zveze univerzitetnih knjižnic (AUL)** je pomoč pri izboljšanju in razvoju knjižničnih in informacijskih storitev v bolgarskem visokem šolstvu, stabilizacija profesionalnih odnosov v skupnosti strokovnega kadra univerzitetnih knjižnic in pridobitev najpomembnejše vloge v informacijski družbi. Osnovne naloge AUL so zaščita skupnih interesov univerzitetnih knjižnic in reševanje težav v zvezi z njihovim statusom, lokacijo, financiranjem in prehodom v digitalne knjižnice, ki so danes naraven in pomemben sestavni del razvoja izobraževalnega sistema v Bolgariji. Pomembna naloga AUL je tudi vzpostavitev mednarodnega sodelovanja z univerzitetnimi knjižnicami iz Evrope in celega sveta. Zveza univerzitetnih knjižnic v Bolgariji ima tudi svojo spletno stran s številnimi informacijami o izpeljanih projektih in iniciativah na spletnem naslovu <http://www.libsu.uni-sofia.bg/aub>.

Posplošeno bi tako lahko rekli, da so imele univerzitetne knjižnice v Bolgariji v zadnjih 16 letih precej težavno pot, a so veliko problemov tudi že rešile. Pomembno je, da smo sprejeli nekaj dobrih odločitev in začeli številne konstruktivne projekte. Knjižničarji iz akademskih knjižnic so ob soočenju s številnimi novi izzivi dokazali visoko stopnjo profesionalnosti in prilagodljivosti. K tem pozitivnim rezultatom je pripomoglo tudi aktivno sodelovanje z drugimi pomembnimi knjižnicami v državi, z Zvezo knjižničnih in računalniških strokovnjakov in Društvom knjižničarjev.

Naša želja za prihodnost je le, da bi se državne institucije bolj intenzivno ukvarjale s težavami visokošolskih knjižnic in zagotavljanjem knjižnično-informacijskih storitev.

Iz angleščine prevedla Petra Borovšak.

# ZNANSTVENORAZISKOVALNO IN RAZISKOVALNO- RAZVOJNO DELO V BOSNI IN HERCEGOVINI S POSEBNIM OZIROM NA POMEN IN VLOGO UNIVERZITETNIH KNJIŽNIC

## Ismet Ovčina

Nacionalna in univerzitetna  
knjižnica BiH, Sarajevo

Kontakni naslov:  
ismet@nub.ba

## Nevenka Hajdarović

Nacionalna in univerzitetna  
biblioteka BiH, Sarajevo

Kontakni naslov:  
nevenkah@nub.ba

## Izveleček

Desetletje po vojni sta znanost in visoko šolstvo v BiH v zelo kritičnem stanju, kar je ugotovila tudi posebna ekspertna skupina Unesco, ki je o tem pripravila poseben dokument. To je vzpodbudilo pripravo "Strategije znanstveno-tehnološkega razvoja BiH", ki predstavlja premik v pozitivni smeri. Prepoznan je velik pomen knjižnic, še posebej visokošolskih, ki so bistvene za uspešno realizacijo bolonjskih smernic. Manjkajo številni pogoji za hitrejšo obnovo znanosti in visokega šolstva, še posebej pa sodobna raziskovalna infrastruktura. V tem pogledu je bistvenega pomena sistem COBISS.BH, ki se po prekinitvi delovanja uspešno obnavlja, vendar pa še vedno niso rešena vsa statusna in finančna vprašanja.

## Ključne besede

COBISS.BH, strategija D&R, visokošolske knjižnice

## Abstract

Even ten years after the war, the state of science and higher education in Bosnia and Herzegovina remains critical, as discovered by a UNESCO expert group, which prepared a special document on this topic. This triggered the preparation of the "Strategy for scientific and technological development of Bosnia and Herzegovina" which symbolises a great step in the right direction. The great importance of libraries, especially higher education libraries, for the successful implementation of the Bologna guidelines has been recognised. Several prerequisites for a quick restoration of science and higher education are still missing, in particular a state-of-the-art research infrastructure. Crucial in this respect is the COBISS.BH system, which is being restored successfully after the disruption, even though not all the issues regarding status and finances have been resolved yet.

## Keywords

COBISS.BH, R&D strategy, higher education libraries

Obnova raziskovalnega potenciala se danes, deset let po koncu vojne, nahaja v zelo zapletenem stanju. Jasno je, da je bilo treba v omenjenem obdobju dajati prednost nekaterim eksistencialnim stvarim, vseeno pa ni mogoče najti primerne opravičila, ker bosansko-hercegovaške oblasti še zmeraj niso v potrebni meri uvidele nujnosti in pomena močnejše mobilizacije znanstvenega in tehničnega znanja kot glavnega pogoja za pripravo in uresničevanje bodočnosti države.

Čeprav je BiH podedovala zgledno znanstveno tradicijo (leta 1991 je bilo za te namene določenih 1,5 odstotka BDP) in močno industrijsko bazo, lahko rečemo, da njen znanstvenoraziskovalni sistem ni ustrezno usposobljen za delovanje skladno z mednarodnimi standardi. Minimum (mišljena je količina), ki je na razpolago, se opira na delovanje desetine univerz (pred vojno so bile le štiri) in na nekaj specializiranih inštitutov, za katere je značilna

pravna nedorečenost, veliko pomanjkanje denarja in vse očitnejše zaostajanje za razvitim svetom.

Takšna je na kratko podoba bosansko-hercegovaške sistemsko organizirane pameti ob koncu leta 2006 in ne bi je niti omenjali, če ne bi končno videli tudi luči v tranzicijski temi. Napoved spremembe opisane situacije se je pojavila lani, ko je UNESCO opozoril bosansko-hercegovaške oblasti na nedopustno zanemarjanje tega področja. Tedaj oblikovana ekspertna skupina, ki je v prvi polovici leta 2005 trikrat obiskala BiH, je diagnosticirala vso globino problema in med drugim ugotovila, da politične in administrativne ovire (nesprejetje zakona o visokem šolstvu, zakona o znanosti na ravni države, zaustavitev izgradnje akademske mreže), ki so posledica povojnih razmer, onemogočajo obnovo znanstvenoraziskovalne in raziskovalno-razvojne dejavnosti.

Unescova skupina je predlagala načrt (angl. *roadmap*) za ponovno izgradnjo znanstvenega in tehnološkega potenciala BiH s tremi splošnimi srednjeročnimi cilji za obdobje do leta 2015: usposobitev nove generacije bosansko-hercegovskih znanstvenikov (na domačih in tujih univerzah), razvoj mreže raziskovalnih infrastruktur v državi (eksperimentalna oprema, računalniki, informacijske mreže, knjižnice) skladno z mednarodnimi standardi; ter obnova vlaganj v industrijsko raziskovanje na izbranih področjih (predvsem na tistih, ki so usmerjena v izvoz).

Po ustrezno utemeljeni analizi obstoječega stanja in po politični odobritvi smo septembra leta 2006 dobili dokument z naslovom "Strategija znanstveno-tehnološkega razvoja BiH" (ki ga je naročila Državne komisije za sodelovanje z Unescom izdelala Akademija znanosti in umetnosti Bosne in Hercegovine). Njegove učinke bomo občutili šele, ko ga bo sprejela oblast na ustrezni ravni. Obenem je že pripravljen tudi okvirni zakon o visokem šolstvu na državni ravni, ki pa na žalost ni uspel priti skozi parlamentarno proceduro še pred volitvami, bi se pa to moralo zgoditi do naslednjega šolskega leta. Torej, stvari so se premaknile z začetne točke.

Ugotovitve in priporočila omenjene Unescove ekspertne skupine, pa tudi stališča, na katerih je utemeljena in za katera se zavzema Strategija, dajejo izjemno kakovosten presek stanja bosansko-hercegovske znanosti in tehnologije ter s tem opozarjajo na alarmantnost nadaljevanja takih razmer. Podaljševanje stagnacije na tako nizki ravni prinaša zanesljiv padec, kar najbolj prepričljivo ponašajo razmere v visokem šolstvu. Ob pomanjkanju pedagoškega kadra, pomanjkanju denarja in premajhnem številu študentov se kaže neizogibna reforma v skladu z bolonjskim procesom kot zelo zapletena naloga. Za primer, omenjeni proces zahteva od visokošolskih učiteljev, da so le polovico svojega delovnega časa učitelji, drugo polovico pa naj bi posvetili raziskovanju. V tem trenutku je to skoraj nemogoče, saj v naši državi ni dovolj ustreznih projektov, sodelovanje z EU pa je šele na začetku, zato ni izključeno, da bo ugled naših univerz še naprej padal in da bodo njihove diplome vse manj vredne. Upajmo, da do tega le ne bo prišlo.

Kar zadeva knjižnice, še posebej visokošolske, je njihova vloga vsekakor zelo pomembna in bo vse pomembnejša. Poleg klasičnih nalog bodo morali knjižničarji odgovoriti na izzive, ki jih prinaša nova znanstvenoraziskovalna infrastruktura; njene glavne značilnosti narekujejo tehnološki skoki na področju telekomunikacij in računalnikov, a tudi globalizacija. Posodabljanje fondov, baz podatkov in vseh drugih podatkov, ki se stekajo v knjižnico, bo postalo prava tekma s časom. Novo bo tudi to, da bodo številne knjižnice postale kraj pridobivanja relevantnih podatkov o znanosti, raziskovanjih in razvojnih projektih,

vse te informacije pa bodo morale biti dosledno ažurirane in stalno dostopne, ker bodo le pod tem pogojem sploh relevantne. Zato je treba izboljšati informacijsko in kadrovskega infrastrukturo, zagotoviti naročila za relevantne podatkovne baze in informacijske vire in na ta način podpreti naše znanstvene delavce, raziskovalce in študente. Analiza znanstvenoraziskovalnega dela je posnela stanje v državi, prvi korak pa bomo naredili, če bomo sposobni omogočiti in zagotoviti transparentnost bibliografskih kazalcev znanstvene, strokovne in pedagoške uspešnosti v visokošolskih in raziskovalnih organizacijah.

Enega od bistvenih pogojev za obnovo znanstvenoraziskovalne in raziskovalno-razvojne dejavnosti je ustrezna razvitost institucij raziskovalne infrastrukture. V BiH šele nastaja kakovosten register raziskovalcev, institucij, projektov in infrastrukturnih naložb (katerih operativni del je zaupan NUBBiH, sodelovale pa bodo tudi vse univerzitetne/fakultetne knjižnice). Pred nekaj dnevi, 21. novembra 2006, je bila na Akademiji znanosti in umetnosti BiH predstavitev sistema "Register znanstvenih institucij, znanstvenih kadrov, znanstvenih projektov in infrastrukturnih vlaganj". Obstoječi kooperativni online bibliografski sistem in servisi (COBISS), ki zajema tudi dostop do sociometričnih baz, še čaka na ustrezno umestitev (državno financiranje in širši dostop do številnih drugih podatkovnih baz). Tretjo infrastrukturno institucijo pa bi morala predstavljati bosansko-hercegovska raziskovalna akademska mreža (BIHARNET).

"Strategija znanstveno-tehnološkega razvoja BiH" opredeljuje: "Za informacijsko družbo, ki podpira razvoj, temelječ na znanju, sta knjižnično-informacijski sistem in informacijski sistem znanstvenoraziskovalne dejavnosti pomembna infrastruktura, brez katere si ni mogoče predstavljati sodobnega šolstva, znanosti in raziskovanja, kot tudi ne tehnološkega in ekonomskega razvoja. Potrebo po preiskovanju različnih podatkovnih baz in kataložnih zapisov lahko najučinkoviteje zadovoljimo z integriranim knjižničnim sistemom, ki zajema vse tipe knjižnic". Bistven je dodatek: "Referenčni model takšnega sistema z multifunkcionalnimi bazami podatkov je prav COBISS".

V BiH po zadnjih podatkih deluje sedem univerzitetnih knjižnic (Sarajevo, Vzhodno Sarajevo, Banjaluka, Tuzla, dve v Mostarju, Bihač, knjižnica Univerze v Zenici pa je še v formiranju). Štiri univerzitetne knjižnice imajo dvojno funkcijo (splošne in univerzitetne). Fakultetnih knjižnic je 86. Različna stopnja razvitosti visokošolskih knjižnic je v razponu od takih z zelo bogatimi zbirkami, s strokovno usposobljenimi kadri, z razvito informacijsko strukturo (primer je knjižnica Ekonomske fakultete Univerze v Sarajevu) do takih, ki imajo zastarele zbirke in slabo informacijsko podporo. Ob visokošolskih knjižnicah imajo zelo pomembno mesto specialne knjižnice,

ki delujejo v sklopu inštitutov in drugih organizacij. Število inštitutov se je v primerjavi s predvojnim obdobjem zmanjšalo, s čimer se je zmanjšalo tudi število specialnih knjižnic, težišče znanstvenoraziskovalnega dela pa se je v največji meri preselilo na univerze.

Očitno je vloga knjižnic iz dneva v dan pomembnejša, ker je neobhodno potrebna hitra, zanesljiva, natančna in dostopna informacija. Da bi knjižnice lahko posredovale takšne informacije, morajo imeti dobre komunikacije, dostop do najpomembnejših informacijskih virov in strokovno usposobljene kadre ter rešeno vprašanje statusa in financiranja.

Prvi povojni korak k izgradnji enotnega BISBiH je bil narejen leta 1998 s podpisom dogovora o vzpostavitvi sistema COBISS. Tedaj je bila med bosansko-hercegovskiimi univerzami in inštitutom IZUM podpisana pogodba o ustanovitvi COBISS Centra. COBISS.BH je bil aktiven šest let (res, da s prekinitvami), a septembra leta 2004 je zaradi nerešenega vprašanja financiranja COBISS Center prenehal delovati. Prekinitev dela v sistemu je pomenila prekinitev komunikacije med bosansko-hercegovskiimi knjižnicami, sam sistem pa se je skrčil na lokalne podatkovne baze. Končno se je s podpisom krovne pogodbe o vzpostavitvi sistema COBISS v BiH med NUBBiH in IZUM-om (9. marca 2005) sistem COBISS.BH ponovno aktiviral, zahvaljujoč projektu Ministrstva za izobraževanje in znanost Kantona Sarajevo. Petnajst knjižnic iz cele BiH je z VIBBiH sklenilo pogodbe o polnopravnem članstvu (Nacionalna in univerzitetna knjižnica Bosne in Hercegovine, Akademija znanosti in umetnosti Bosne in Hercegovine, Knjižnica za slepe in slabovidne osebe v BiH, Narodna in univerzitetna knjižnica Republike Srbije, Ljudska in univerzitetna knjižnica "Derviš Sušić" Tuzla, Kantonalna in univerzitetna knjižnica Bihać, Javna ustanova Splošna knjižnica Zenica, Narodna knjižnica Hercegovsko-Neretvanske županije Mostar, Ekonomska fakulteta Univerze v Sarajevu, Filozofska fakulteta Univerze v Sarajevu, Fakulteta kriminalističnih znanosti Univerze v Sarajevu, Fakulteta političnih znanosti Univerze v Sarajevu, Pravna fakulteta Vseučilišča v Mostarju, Pravna fakulteta Univerze v Sarajevu, Vseučilišče v Mostarju – Vseučiliščna knjižnica). Število knjižnic, ki se želijo vključiti v sistem, je iz dneva v dan večje, kar še posebej velja za visokošolske knjižnice. Pred podpisom pogodbe o vključitvi v sistem je tudi Knjižnica Parlamentarne skupščine BiH, kar je dobra ilustracija za naše predvidevanje, da bo število vključenih knjižnic do prihodnje konference COBISS morda podvojeno.

Da bi izpolnila dane obljube in podprla cilje bolonjskega procesa, mora BiH zagotoviti močno oporo razvoju znanstvenoraziskovalnega dela, razvoju knjižničnega informacijskega sistema, omogočiti naročilo za relevantne vire

informacij, v zakonodaji na ravni države razrešiti status in financiranje COBISS.BH ter vključiti vse segmente, ki jih ima sistem COBISS, še posebej pa tiste, ki zadevajo zagotavljanje podpore znanstvenoraziskovalnemu delu in promociji bosansko-hercegoveškega znanja.

Iz bosanščine prevedel Franci Pivec.



# VISOKOŠOLSKE KNJIŽNICE UNIVERZE V ČRNI GORI<sup>1</sup>

**Bosiljka Cicmil**

Univerzitetna knjižnica,  
Podgorica

Kontaktni naslov:  
Bcicmil@cg.ac.yu

## Izvleček

Tako kot se je Univerza Črne gore do reforme visokega šolstva razvijala kot ohlapna skupnost posameznih organizacijskih enot in članic Univerze z najvišjo stopnjo administrativne in organizacijske samostojnosti in neodvisnosti, tako se je tudi knjižnični sistem razvijal v isto smer – z osrednjo univerzitetno knjižnico, članico Univerze in knjižnicami fakultet in inštitutov, ki so povsem samostojno in neodvisno opravljale knjižnično dejavnost za institucijo, katere organizacijski del so. Pri njihovem vzpostavljanju pogosto niso zagotovljeni niti minimalni pogoji, ki jih predpisujejo standardi za takšno vrsto knjižnice, tako da nekatere med njimi tudi danes, z določenih vidikov knjižničarske dejavnosti, ne izpolnjujejo obstoječih standardov za delo. Črnogorsko visokošolsko knjižničarstvo ni bilo še nikoli vzeto kot enkraten sistem, niti ni bilo predmet strateškega načrtovanja, organizacije in analize v okviru Univerze Črne gore, prav tako sistem financiranja ni bil nikoli v povsem urejen. Univerzitetna knjižnica v glavnem ni opravljala knjižničarske dejavnosti na način, predviden v normativnih dokumentih, v okviru katerih je delovala.

Reforma črnogorskega visokošolskega izobraževanja ni izpolnila pričakovanj visokošolskih knjižnic, prav tako ne pričakovanj Univerzitetne knjižnice, ki je izgubila status članice Univerze in je postala notranja organizacijska enota, brez predstavnika v najvišjih organih Univerze. Nasprotno procesu integracije se mreža visokošolskih knjižnic še bolj drobi z nastajanjem več manjših knjižnic.

## Ključne besede

visokošolske knjižnice, Univerza Črne gore, Univerzitetna knjižnica, reforma visokošolskega izobraževanja

## Abstract

Prior to higher education reform, the University of Montenegro tended to develop as a loose association of separate organizational units and the University members, the University holding the greatest administrative and organizational autonomy and independence. The library system tended to develop in the same direction – with the central University library as the University member and libraries of faculties and institutes, which completely autonomously and independently worked under the auspices of the faculties and universities as their own organizational units. Very often, even minimum prescribed standards for that type of library have not been provided in the time of founding. Even now, some of them do not meet standards required for specific aspects of library work. The academic librarianship in Montenegro has never been considered as an integral system and it has never been part of strategic planning, organization and analysis at the University of Montenegro. The system of financing has never been completely defined. In general, the University library could not perform library functions according to the prescribed legislative acts.

The higher education reform in Montenegro did not meet the expectations of academic libraries, in particular those of the University library that eventually lost its status of the University member and became an internal organizational unit without a representative in the University Board. Instead of being integrated into a network, academic libraries are further disintegrating due to many emerging small-size libraries.

## Keywords

academic libraries, University of Montenegro, University library, higher education reform

## UVOD

Pod vplivom zelo močnih socialnih in tehnoloških sprememb v zadnjem desetletju prejšnjega stoletja so tradicionalni sistemi izobraževanja na vseh stopnjah – od predšolske vzgoje do visokošolskega izobraževanja – soočeni z novimi potrebami, zahtevami in izzivi okolja, v katerem delujejo. Spreminjajo se in reorganizirajo z namenom, da bi ustvarili čim bolj kakovosten in izobražen kadrovski potencial, katerega osnovne karakteristike so vseživljenjsko učenje za doseganje novega znanja in sposobnosti ter prilagajanje nenehnim spremembam. Na področju visokošolskega izobraževanja se kot odgovor na nove interese in pričakovanja družbe dogajajo številne in bistvene spremembe – število študentov in zaposlenih se povečuje, pojavljajo se nove (netradicionalne) vrste študentov, uvajajo se nove oblike in metode dela, novi izobraževalni programi in izobrazbeni profili, vpeljujejo se nove tehnologije, integracijski procesi so vse izrazitejši (predvsem na kmetijskem in političnem področju), globalizacije znanja in znanosti se širi, potrebno je timsko delo in tesno znanstveno sodelovanje oziroma usklajevanje visokošolskih sistemov in študijskih programov na različnih področjih in različnih nivojih delovanja.

Kot rezultat teh in drugih izzivov in sprememb se je v Evropi s podpisom dokumenta Magna Charta Universitatum v Bolgini leta 1988 tudi dejansko začela pobuda za razširitev sodelovanja med univerzami in usklajevanje evropskih nacionalnih sistemov visokošolskega izobraževanja na temelju skupnih vrednosti in principov. V letu 1999, ko je 29 ministrov evropskih držav podpisalo bolonjsko deklaracijo, pa se je dejansko začel t. i. bolonjski proces oziroma izgradnja skupnega evropskega prostora visokošolskega izobraževanja. Bistvo bolonjskega procesa je večja kakovost in izenačenost študijskih programov, ekvivalentnost učnih programov in akademskih stopenj (diplom), večja mobilnost članov akademske skupnosti in državljanov na enotnem evropskem trgu dela in tesna povezanost izobraževanja in znanosti z zahtevami gospodarstva in družbe.

S podpisom bolonjske deklaracije v Berlinu septembra 2003 se je temu procesu pridružila tudi Črna gora. S sprejetjem Zakona o visokošolskem izobraževanju,<sup>2</sup> Statuta Univerze Črne gore<sup>3</sup> in vrste drugih dokumentov in predpisov je bil ustvarjen normativni okvir za definiranje nove strukture visokošolskega izobraževalnega sistema in nove organizacijske strukture Univerze Črne gore, kot enkratnega organizacijskega, pravnega in izobraževalnega subjekta, za preoblikovanje študijskih programov ter nov način vrednotenja in ocenjevanja dela v skladu z evropskimi merili in standardi. S šolskim letom 2004/2005 so se predavanja na črnogorski univerzi začela odvijati v duhu temeljnih principov in priporočil

bolonjske deklaracije, s čimer se je nacionalni sistem Črne gore tudi dejansko vključil v ustvarjanje enotnega evropskega prostora visokega šolstva.

Rezultati sprememb so na Univerzi Črne gore že vidni, pozitivni učinki in usmeritve pa so: povečanje števila študentov in zaposlenih, nastajanje novih fakultet in študijskih programov, še posebej na področjih uporabnih in poslovnih znanosti kot tudi povečanje mobilnosti članov akademske skupnosti. Poleg tega se je povečala tudi prehodnost in učinkovitost študija, kar je, seveda, zelo pomembna kakovost reformirane Univerze.

## VISOKOŠOLSKE KNJIŽNICE – SPREMEMBE

V svetu sta se zmeraj cenila in izpostavljala položaj in vloga visokošolskih knjižnic, tako da sta se pogosto po odnosu do knjižnice ocenjevala značaj in učinkovitost same univerze. Osnovna vloga knjižnic je podpirati znanstveno-izobraževalno in znanstvenoraziskovalno delo akademske skupnosti, zato so s svojo organizacijo, načinom dela in razvojem v Evropi in Ameriki običajno spremljale organizacijski model in razvoj matičnih visokošolskih institucij in univerz. Knjižnične službe in storitve v sestavi visokega izobraževanja so se spremenile toliko, kolikor so se menjali številni dejavniki v okolju, v katerem so neposredno delovale, oziroma toliko, kolikor so se razvijale in spreminjale njihove matične ustanove in univerze.

O njihovi tradicionalni vlogi nabave, organiziranja, posredovanja in shranjevanja zapsanega znanja in informacij ter o razvoju in izpopolnjevanju služb in storitev v skladu s potrebami znanstvenoraziskovalne skupnosti in družbeno-tehnoloških sprememb se lahko govori vse do osemdesetih let prejšnjega stoletja, ko se začnejo v pogojih vse hitrejših, pogosto tudi radikalnih sprememb bistveno spreminjati v vseh vidikih delovanja, kar je danes, med drugim, njihova najbolj prepoznavna značilnost. Soočene s hiperprodukcijo in novimi oblikami znanja (elektronsko založništvo, odprti arhivi itd.), z organizacijo, selekcijo in novimi možnostmi sodobnih informacijskih tehnologij z ene strani, z novimi metodami izobraževanja (učenje na daljavo, samostojno in vseživljenjsko učenje, ustvarjalno učenje) in vedno bolj raznovrstnimi in zahtevnimi vrstami uporabnikov (starejši, tujci, telesno prizadeti itd.) z druge strani, knjižnice menjajo svojo dosedanjo vlogo, oblike, metode in cilje svojega delovanja. Aktivneje se vključujejo v sam znanstvenoraziskovalni proces in proces učenja, poučevanja in raziskovanja. S prevzemanjem nove vloge ter s ponudbo novih proizvodov in storitev (pomoč pri učenju in raziskovanju, informacijsko opismenjevanje, organizacija, vrednotenje in selekcija virov informacij,

upravljanje zbirk idr.) postajajo knjižnice zelo pomembna opora in podpora znanstveno-izobraževalnemu ter znanstvenoraziskovalnemu delu visokošolskih ustanov in njihov integralni del.

Zveza EBSLG (European Business School's Librarians) je, razmišljajoč o vlogi visokošolskih knjižnic v zadnjih letih prejšnjega stoletja, spoznala neke skupne usmeritve in smernice njihovega prihodnjega razvoja, kar se kaže kot:<sup>4</sup>

- prilagajanje hitrim spremembam okolja,
- razvijanje različnih oblik sodelovanja in delitve virov (medknjižnična izposoja, elektronsko pošiljanje dokumentov, združevanje v konzorcije zaradi manjših stroškov nabave in izkoriščanja elektronskih virov in informacij, izmenjava izkušenj in informacij ter drugo),
- digitalizacija,
- vzpostavljanje tesnega sodelovanja med pedagoškim osebjem in knjižničarji,
- prehod z "izobraževanja uporabnikov" na "pomoč pri učenju",
- menjava vlog informacijsko-referalne službe,
- določanje in standardizacija novih metod vrednotenja dela in učinkovitosti poslovanja knjižnic,
- definiranje novega profila knjižničarja (kot posrednika znanja in informacij),
- sprememba organizacijske strukture knjižnice.

V razvitem svetu so danes, kljub različnim predvidevanjem o odmiranju in izginotju knjižnic, sodobne visokošolske knjižnice s svojo novo infrastrukturo, novimi službami, proizvodi in storitvami ter povsem novo vlogo v svetu akademske skupnosti nemalokrat definirane kot sestavni del sistema evalvacije kakovosti visokošolskih institucij oziroma kot eden od pogojev za akreditacijo svojih matičnih ustanov ali univerz.

## VISOKOŠOLSKE KNJIŽNICE V ČRNI GORI

### Obdobje do reforme visokošolskega izobraževanja leta 2003

V sestav Univerze Črne gore, ki je bila ustanovljena leta 1974, sodijo tri fakultete (Ekonomska, Pravna in Tehnična fakulteta iz Titograda), dve višji šoli (Pedagoška akademija iz Nikšiča in Višja pomorska šola iz Kotorja) in trije samostojni znanstveni inštituti (Zgodovinski in Kmetijski inštitut in Inštitut za biološke in medicinske raziskave iz Titograda), ki so se razvijali kot pravno in finančno samostojne in neodvisne visokošolske ustanove. Črnogorska državna univerza se je vse do reforme visokošolskega izobraževanja leta 2003 razvijala prav tako fragmentarno

in decentralizirano z vidika ohlapne zveze posameznih organizacijskih enot in neodvisnosti.<sup>5</sup> Tudi knjižnične službe v sestavu Univerze so sledile takšnemu razpršenemu načinu organizacije in so se oblikovale in razvijale po istem modelu, brez kakršnih koli centralnih funkcij in medsebojnih povezav – s specializacijo knjižnic v sestavi posameznih fakultet ali skupine sorodnih fakultet in inštitutov, ki so opravljali knjižničarsko dejavnost za matično institucijo, katere upravno-organizacijski del so bile. Ob njihovem ustanavljanju pogosto niso bili zagotovljeni niti minimalni pogoji, predpisani za tako vrsto knjižnic, niti niso bili spoštovane usmeritve in priporočila knjižničarskih zvez in organov, tako da nekatere od njih niti zdaj v posameznih vidikih svojega dela ne zadovoljujejo obstoječih, že zdavnaj preseženih knjižničarskih standardov<sup>6</sup> in ne izpolnjujejo pogojev za delo.

Knjižničarska dejavnost se je razvijala v isti smeri tudi po ustanovitvi Univerzitetne knjižnice leta 1979. Bila je polnopravna članica Univerze z lastnostjo pravne osebe in vlogo osrednje knjižnice Univerze in matične knjižnice za knjižnice v sestavu visokošolskih organizacij,<sup>7</sup> ki je, kot vse druge članice Univerze, imela svoje predstavnike v najvišjih organih in telesih Univerze.

V skladu s predpisano vlogo in nalogami naj bi Univerzitetna knjižnica, kot osrednja splošnoznanstvena knjižnica, organizirala in usmerjala celotno visokošolsko knjižnično dejavnost oziroma naj bi bila nosilec razvoja enkratnega knjižničnega informacijskega sistema in referalni center Univerze, kot matična knjižnica pa bi morala med drugim izvajati tudi strokovni nadzor nad delom vseh visokošolskih knjižnic. Toda v praksi se knjižnica ni razvijala v to smer, v resnici ni opravljala niti svoje funkcije na način, ki je bil predviden s predpisi, v okviru katerih je delovala, in kot so to običajno počele druge, na podoben način definirane osrednje knjižnice. Tudi druge knjižnice so v organizacijskem in strokovnem pogledu delovale in se razvijale nepovezano, popolnoma neodvisno in samostojno opravljale vse vidike knjižnične dejavnosti, tako da še danes, na žalost, ne delujejo kot enoten sistem niti v enem pogledu.

Univerzitetna knjižnica je bila, s svojo neadekvatno infrastrukturo, tako organizirana, da praktično ni imela nikakršnega vpliva na druge visokošolske knjižnice na fakultetah in inštitutih Univerze.<sup>8</sup> Najmočnejši dokaz o tem je njen akt o sistemizaciji delovnih mest, pri čemer niti število niti vrsta delovnih mest niso bili usklajeni s funkcijo in nalogami, ki naj bi jih glede na dokumente morala opravljati. Na primer, delovna mesta na področju matične službe, organizacije in koordinacije visokošolskega knjižničnega sistema, izdelave centralnih katalogov in bibliografij, izdajateljske dejavnosti in drugo – niso bila predvidena in opisana, kaj šele dopolnjevana.

Na osnovi analize njenega delovanja od ustanovitve do leta 2001 je mogoče sklepati, da so bili skoraj vsi parametri njenega dela (število in vrsta zaposlenih, prostor, oprema, storitve, službe, proizvodi idr.) pod normo predvidenih standardov za knjižnice univerz tedanje Jugoslavije in da v resnici nikoli ni imela tiste vloge in značaja, ki je definiran z različnimi normativno-pravnimi akti, v okviru katerih je morala delovati.

Šele tekom leta 2001 je Univerzitetna knjižnica, v skladu s predpisano vlogo in nalogami, začela dajati pobude, usmerjati in koordinirati razvoj visokošolskih knjižnic, predlagati ustanavljanje knjižničnih služb v sestavi posameznih fakultet ali integracijo manjših v večje knjižnice zaradi racionalizacije in učinkovitosti pri delu, izobraževati in izpopolnjevati kadre v skladu z novim informacijskim okoljem, avtomatizirati poslovanje in povezovati knjižnice v nacionalni knjižnični informacijski sistem (COBISS.CG), spoštovati knjižnične in druge standarde, popolnjevati delovna mesta in opravljati razne druge aktivnosti z delovnega področja osrednje matične knjižnice,<sup>9</sup> pri čemer je imela znaten uspeh vse do reforme Univerze in sprejetja novih zakonskih in podzakonskih aktov o visokem šolstvu in Univerzi; takrat je bila knjižnica s spremembo v notranjo organizacijsko enoto Univerze v resnici prepuščena sama sebi, brez definiranega mesta, vloge in smernic za nadaljnji razvoj.

Čeprav so se, od časa do časa, v vodstvenih in upravnih strukturah Univerze pojavljale ideje o povezovanju nekaterih knjižnic z Univerzitetno knjižnico ali o funkcionalnem povezovanju knjižničnih proizvodov in storitev in vzpostavljanju povezanega knjižničnega sistema Univerze zaradi optimalnega zadovoljevanja potreb uporabnikov in racionalizacije knjižničnega poslovanja, še posebej koordinirane nabave knjižničnega gradiva in razvoja zbirk, je najpogosteje vse ostalo pri idejah, ki se v praksi niso uresničile. Res je Univerzitetna knjižnica občasno, kadar so to dovoljevali materialni pogoji in kadar je za to obstajal interes, koordinirala nabavo tujih (v obdobju 1997–1999) in domačih časopisov (v obdobju 2001–2003), vendar usmerjene nabave knjižničnega gradiva, s katero bi se zagotavljalo sistematično, racionalno, enakomerno in načrtno oblikovanje knjižničnih zbirk in kakovosten pristop k skupnim knjižničnim virom Univerze nikoli ni bilo. Med knjižnicami tako nikoli ni bil vzpostavljen kakršen koli dolgoročni vidik sodelovanja, niti ni na noben nivoju – v okviru nacionalne knjižnične skupnosti ali Univerze – delovalo kakšno strokovno telo, komisija ali sekcija, ki bi se ukvarjala z visokošolskim knjižničarstvom, niti ni bilo sodelovanje tema neke širše razprave, znanstvenega ali strokovnega srečanja.

Univerzitetna knjižnica je, čeprav najpogosteje sama predmet polemik o svoji ukinitvi ali pridruženju na-

cionalni ali neki drugi knjižnici, kadar so ji ti pogoji dovoljevali, spodbudila potrebo sodelovanja med knjižnicami. Tako je zaradi njenega vztrajanja uprava Univerze sprejela povezovanje visokošolskih knjižnic v enoten nacionalni sistem – COBISS.CG, v okviru katerega danes deluje 9 knjižnic, od tega 6 visokošolskih. Poleg tega, kljub začetni nezainteresiranosti, se je v koordinaciji Univerzitetne knjižnice na začetku tega leta začela izdelava registra raziskovalcev, raziskovalnih organizacij in projektov na Univerzi Črne gore v univerzalni aplikaciji E-CRIS, ki jo je razvil Institut informacijskih znanosti (IZUM) na osnovi lastnih izkušenj pri razvoju informacijskega sistema o raziskovalni dejavnosti Slovenije.<sup>10</sup> V skladu s tem koordinira tudi izdelavo osebnih bibliografij raziskovalcev z Univerze Črne gore, ki jo je sprejela večina knjižnic, za zdaj na nivoju ideje, z ozirom na to, da je samo Univerzitetna knjižnica začela izdelovati prve bibliografske zapise.

Žal Univerzitetna knjižnica v svojih prizadevanjih nima podpore večine visokošolskih knjižnic, ki se ukvarjajo s seboj in s svojimi problemi ter so pogosto nastopale z nasprotnih pozicij in v nekaterih primerih zagovarjale celo prevzemanje vloge osrednje univerzitetne knjižnice ali vsaj ločitev in osnovanje malih in neodvisnih knjižnic.

### Visokošolske knjižnice in reforma visokošolskega izobraževanja

Pričakovanja visokošolskih knjižnic, še posebej Univerzitetne knjižnice, so bila po reformi visokega šolstva velika, o čemer govori dejstvo, da se je pozornost ob pripravah na reformo prvokrat posvečala izgradnji odgovarjajoče infrastrukture in posodabljanju posamičnih vidikov knjižnične dejavnosti v skladu s podobnimi procesi v okolju (izgradnja zgradbe, v kateri bi bila, med drugim, Univerzitetna knjižnica, avtomatizacija in vključevanje knjižnic v sistem COBISS.CG, boljša kadrovska politika in izobraževanje kadrov, naročanje elektronskih baz podatkov ipd.).

No, na žalost, spremembe v nacionalnem sistemu visokošolskega izobraževanja niso povzročile spremembe organizacije in načina dela visokošolskih knjižnic, prilagajanje in preoblikovanje knjižničnih služb in storitev s skladu z reorganizacijo, cilji in potrebami Univerze, tako da tudi danes, z manjšimi spremembami, izvajajo tradicionalno vlogo nabave, shranjevanja in posredovanja knjižničnega gradiva, medtem ko so v sistemu upravljanja in organizacije Univerze na samem robu njenega zanimanja. Črnogorska akademska skupnost žal ni niti tokrat prepoznala in razumela njihove potencialne vloge v vse zahtevnejših in zapletenejših procesih učenja, poučevanja in raziskovanja.



Današnji normativni okvir, ki ureja dejavnost in vlogo visokošolskih knjižnic, je že zdavnaj presežen *Zakon o knjižnični dejavnosti* iz leta 1977, v katerem niso neposredno omenjene; potem spremembe in dopolnila tega zakona iz leta 1988, po katerih Univerzitetna knjižnica kot matična knjižnica strokovno nadzoruje delo knjižnic v sestavi visokošolskih organizacij; *Standardi za univerzitetne knjižnice v Jugoslaviji* iz leta 1975; *Zakon o visokošolskem izobraževanju*, ki na to področje sega s podeljevanjem licenc ustanovam visokošolskega izobraževanja, kjer je knjižnica eden od parametrov za izdajanje licence (25. člen) in skozi študentske pravice za uporabo knjižnice (92. člen), ter *Statut Univerze Črne gore*.

Medtem ko je bila knjižnično-informacijska dejavnost na Univerzi Črne gore do reforme visokošolskega izobraževanja, v odvisnosti od vrste knjižnice, regulirana z najvišjimi pravnimi akti Univerze, fakultet in inštitutov, je v novih reformnih aktih povsem obrobna. Organizacija in poslovanje knjižnic v sestavi organizacijskih enot nista z ničimer definirana in urejena.<sup>11</sup>

Položaj Univerzitetne knjižnice se je tudi formalno-pravno in bistveno poslabšal. Na primer, do tedaj enakovredna članica Univerze, ki je imela formalno polno avtonomijo pri načrtovanju in izvrševanju svoje dejavnosti in svoje predstavnike v vseh telesih in organih Univerze, v novem reformnem *Zakonu o visokošolskem izobraževanju* ni niti omenjena. V Statutu Univerze je, skupaj s Službo za vzdrževanje objektov in Centrom informacijskega sistema, definirana kot notranja organizacijska enota Univerze, ki se oblikuje z namenom, da se ustvarijo skupne dejavnosti Univerze, katere delovno področje, način vodenja in upravljanja kot tudi druga za delo pomembna vprašanja odreja Upravni odbor Univerze na predlog rektorja (62. člen). V spremembah in dopolnitvah *Statuta* je tem enotam dodan tako Rektorat<sup>12</sup> kot tudi klavzula, da njihovega vodjo imenuje rektor.

S sprejetjem Odločbe o organiziranju notranjih organizacijskih enot (31. 5. 2004) je Univerzitetna knjižnica formalno izločena iz znanstvenoraziskovalnega procesa in prepuščena sama sebi, medtem ko akt o delovnem področju in napovedani reorganizaciji še zmeraj ni sprejet. Brez predstavnika v telesih in organih Univerze je praktično na obrobju vseh oblik akademskega dela in odločanja. Črnogorska akademska skupnost je, navkljub prizadevanjem Univerzitetne knjižnice, da se njeno mesto in vloga ponovno opredelita in okrepi, tudi to pot pokazala nerazumevanje in nezainteresiranost za ta v razvitem svetu zelo pomemben segment in oporo učno-izobraževalnemu in raziskovalnemu delu.

Toda na osnovi dosedanjih delnih rešitev in izkušenj se ponuja sklep, da status in razvoj knjižnic na Univerzi

Črne gore nista sledila (in tudi danes ne sledita) nika-kršnim predpisom, niti pozitivni praksi drugih knjižnic, temveč sta bila odvisna izključno od osebnih stališč aktualnih univerzitetnih uprav in od njihovega razumevanja te dejavnosti, zaradi česar le-ta nikoli ni imela ustreznega mesta in ni bila nikoli predmet strateškega planiranja in sistemskega pristopa.

Kot posledica takšnih rešitev na Univerzi Črne gore se danes, v nasprotju s principi racionalizacije in integracije, z ustanavljanjem novih študijskih programov in fakultet povečuje število malih in neodvisnih knjižnic, in da bo presedan še večji, se te knjižnice ločujejo od že obstoječih in afirmiranih knjižnic, in to pogosto celo v okviru istega prostora ali objekta. Podatek je še bolj ilustrativen, če se vzame v obzir, da so vse visokošolske knjižnice v glavnem univerzitetnem mestu – Podgorici, to pomeni, da jih je 10 razporejenih na vsega skupaj 1000 m<sup>2</sup>. Da bi bil paradoks še večji, si novonastale knjižnice zagotavljajo kadre s prerazporeditvijo že tako neustreznega kadrovskega potenciala Univerzitetne knjižnice, brez njenega vedenja in soglasja, s čimer so, samo za primer, od 10 bibliotekarjev in višjih knjižničarjev ostali samo štirje, s težnjo, da se le-ti še ponovno razporejajo.

Namesto da se vzporedno z izpeljavo reformnih procesov na področju visokošolskega izobraževanja, položaj visokošolskega knjižničarstva sistemsko okrepi in podpre in da se njegova vloga prilagodi navonastalim okoliščinam, je v praksi prišlo do njegove stagnacije v razvoju in še večje marginalizacije. Danes, tri leta po reformi Univerze, se v popolnoma decentraliziranem knjižničnem informacijskem sistemu, s knjižnicami, ki imajo pogosto več specializiranega kadra kot osrednja knjižnica in ki v vseh pogledih knjižnične dejavnosti delujejo samostojno in neodvisno, v odsotnosti sistemskih in strateških razvojnih načrtov, od časa do časa se oblikuje stališče, po katerem naj bi Univerzitetna knjižnica, v vlogi nekakšne osrednje službe, morala upravljati knjižnice organizacijskih enot Univerze in jim zagotavljati in procesirati gradnjo, če bi bile za to zainteresirane in če bi zagotovile sredstva! Vse pa pri tem ostane, nezapisano, neuskkljeno, nenormirano in sistemsko neurejeno, medtem ko se v tem času Univerzitetna knjižnica razkrajja v vseh ozirih ...

Na Univerzi Črne gore poleg Univerzitetne knjižnice danes deluje 10 knjižnic v okviru posameznih fakultet (ali več fakultet) in tri knjižnice znanstvenih inštitutov, ki so upravno-organizacijske enote svojih matičnih ustanov. Knjižnično-informacijska dejavnost v sestavi organizacijskih enot univerze zastopana je v eni knjižnici, kar ima niz prednosti v odnosu na organizacijski model, po katerem se ta dejavnost odvija v več različnih knjižnicah. Med knjižnicami obstajajo velike razlike, gledano z vseh vidikov knjižnične dejavnosti: glede na velikost fonda

(npr. Knjižnica Filozofske fakultete, najstarejša med njimi iz leta 1964, ima okrog 220.000 zvezkov monografskih publikacij, medtem ko ima nekaj novoustanovljenih knjižnic posamično vsega skupaj 1000 zvezkov), prostora, tehnično-tehnološke opremljenosti, števila in usposobljenosti zaposlenih, strokovnosti kadra, načina organiziranja in dela itd.

## FINANCIRANJE

Sistem financiranja črnogorskih visokošolskih knjižnic nikoli ni bil definiran in urejen, čeprav so v odvisnosti od aktualnih potreb in interesov občasno sprejete posamezne uredbe in pravilniki, s katerimi naj bi se urejalo financiranje posameznih segmentov ali programa knjižnične dejavnosti, kar, na žalost, ni imelo obvezujočega in dolgoročnejšega značaja.<sup>13</sup> Modeli financiranja visokošolskih knjižnic in kriteriji, ki jih univerze v okviru različnih sistemov sprejemajo za financiranje knjižničnih služb in storitev, pri nas v glavnem nikoli niso bili sprejeti niti utrjeni, tako da sta odločilen vpliv na razporeditev proračunskih sredstev imela razumevanje in osebni odnos aktualnih univerzitetnih uprav.<sup>14</sup>

Čeprav je na primer Univerzitetna knjižnica sprejemala letne finančne načrte, v bistvu le-ti niso imeli nikakršnega vpliva in značaja, ker se nikoli niso uresničili v praksi, in Univerzi so najverjetneje služili samo kot ena postavka za povečanje letnih proračunov, do čim se je eventualna razporeditev sredstev dejansko izpeljala samo občasno na zahtevo ali prošnjo knjižnice ali po potrebi. Tudi vse druge knjižnice se financirajo na podoben način, preko svojih matičnih institucij. Kot rezultat takšnih samovoljnih in osebnih stališč o najpomembnejšem vidiku vsake dejavnosti oziroma njenem osnovnem pogoju se kar pogosto dogaja, da nekatere od njih, in celo knjižnice znotraj finančno močnih fakultet, letno ne dobijo niti enega centa za nabavo gradiva ali izboljšanje infrastrukturnih pogojev, pri tem pa za to nihče ne odgovarja niti o tem nihče ne razpravlja.

Ker ne obstajajo utrjeni kriteriji za razdelitev proračunskih sredstev in financiranje posamičnih segmentov knjižnične dejavnosti in načrtovanih letnih stroškov, knjižnice ne morejo načrtovati niti enega vidika svojega dela (nabava gradiva zaradi pravočasnega reagiranja na tržišču informacij, medknjižnična izposoja, izobraževanje kadrov itd.), niti ni bilo kakšne oblike sodelovanja in združevanja zaradi učinkovitejšega in racionalnejšega poslovanja (konzorcijalna nabava elektronskih publikacij, na primer), zaradi česar večina od njih ne sprejema niti letnih načrtov.

Tudi tisto sprotno in nenačrtovano financiranje Univerzitetne knjižnice po reformi visokošolskega izobraževanja je občutno zreducirano in omejeno le na nabavo gradiva

na sejnih knjig in eventualno nabavo knjižničnega inventarja.<sup>15</sup> V finančnih načrtih Univerze za leta 2004, 2005 in 2006 ni niti omenjena.

## AVTOMATIZACIJA

Avtomatizacija knjižničnega poslovanja na Univerzi Črne gore se je začela v Univerzitetni knjižnici leta 1988, ko je, skupaj s Centralno narodno knjižnico in še dvema specialnima knjižnicama postala del knjižnične mreže tedanje Jugoslavije v okviru projekta izgradnje Sistema znanstvenih in tehnoloških informacij Jugoslavije (SNTIJ). Na osnovi takrat uporabljene programske podpore ATLAS, ki jo je kreiral Računalniški center v Mariboru (danes IZUM), je bil pozneje razvit sistem COBISS, kot nadgradnja sistema vzajemne katalogizacije in organizacijski model povezovanja knjižnic v knjižnični informacijski sistem. Lokalni vozil za Črno goro je bil v Univerzitetni knjižnici in na njem so bile nameščene lokalne baze omejenih knjižnic.

S prekinitvijo sistema vzajemne katalogizacije (1992) je za črnogorsko knjižničarstvo nastopilo obdobje popolne stagnacije po načrtu začete avtomatizacije in medsebojnega povezovanja knjižnic. Centralna narodna knjižnica in Univerzitetna knjižnica sta sicer nadaljevali izgradnjo lokalnih elektronskih katalogov in pri tem izkoriščali do takrat razvito programsko opremo, medtem ko je več narodnih in visokošolskih knjižnic, ki so v tem času nabavile in namestile potrebno opremo, izdelovalo svoje kataloge z Unescovim programom DS/ISIS – BIBLIO (od visokošolskih knjižnic Knjižnica Filozofske fakultete in Knjižnica naravoslovno-matematičnih in tehničnih znanosti), Knjižnica Pravne fakultete pa je uporabljala lokalni sistem MMARK IDC. Tehnološka opremljenost vseh knjižnic je bila slaba in zastarela.

Na pobudo Združenja knjižničarjev Črne gore leta 1999, da naj se obnovi sodelovanje z Izumom in ponovno vzpostavi sistem COBISS v Črni gori, se je univerza odzvala pozitivno, saj je videla COBISS kot najugodnejše programsko okolje (platformo) za avtomatizacijo visokošolskih knjižnic. Do sklepanja posameznih dogovorov/pogodb o nameščanju in uporabi programske opreme COBISS za avtomatizacijo knjižničnih funkcij med Univerzo Črne gore oziroma Univerzitetne knjižnice in Centralne narodne knjižnice z ene strani ter Izuma z druge, je prišlo 17. 10. 2001.

Z namestitvijo nove verzije programske opreme COBISS2 in vzpostavljanjem sistema vzajemne katalogizacije v Črni gori 13. 12. 2001 se je začela uresničevati prva faza *Projekta Virtualna knjižnica Črne gore*. V vzajemni bibliografski bazi, ki je nastala z združevanjem lokalnih baz Centralne narodne knjižnice in Univerzitetne

knjižnice je bilo na dan vzpostavitve 22.437 bibliografskih zapisov.

Na začetku leta 2003 so Univerza Črne gore, Ministrstvo za šolstvo in znanost ter IZUM še enkrat potrdili obojestranski interes za nadaljevanje sodelovanja pri izgradnji avtonomnega knjižničnega informacijskega sistema Črne gore v programskem okolju COBISS, kot tudi za vključevanje vseh visokošolskih knjižnic v ta sistem. Na pobudo Univerzitetne knjižnice, ki je koordinirala vse aktivnosti, je Univerza zaprosila IZUM, naj v sistem vključi 8 visokošolskih knjižnic. Vendar sta bili dve knjižnici zaradi slabe kadrovske in tehnološke opremljenosti iz tega predloga izpuščeni (Knjižnica Zgodovinskega inštituta v Podgorici in Knjižnica Fakultete za dramske umetnosti v Cetinju).

IZUM je tem knjižnicam v okviru slovenskega donatorskega programa v novembru 2003 namestil potrebno informacijsko-komunikacijsko opremo, v okviru vladnega programa tehnične in razvojne pomoči Jugovzhodni Evropi pa je izpeljal v Mariboru in Podgorici usposabljanje enega knjižničarja za delo v sistemu COBISS, nakar so bile vzpostavljene testne verzije za usposabljanje knjižničarjev v programskem okolju COBISS.

V juniju 2004 so Ekonomska, Pravna, Pomorska in Naravoslovno-matematična fakulteta sklenili posamične dogovore z Izumom, medtem ko je Filozofska fakulteta sklenila ta dogovor v drugi polovici leta 2005. Knjižnica Medicinske fakultete je po preizkusni dobi izključena iz sistema, ker je uprava te fakultete zavrnila podpis tega dogovora, tako da ima danes, razen Univerzitetne knjižnice, ki ima večino knjižničnih funkcij avtomatiziranih (OPAC, izpisi, izposoja, izdelava bibliografij predavateljev in raziskovalcev), status polnopravnih članic v nacionalnem knjižničnem informacijskem sistemu COBISS.CG še 5 visokošolskih knjižnic. Na strežniku Univerzitetne knjižnice so nameščeni lokalni katalogi vseh teh knjižnic.

Kljub vsej vztrajnosti Univerzitetne knjižnice za začetni proces avtomatizacije knjižničnega poslovanja in povezovanja visokošolskih knjižnic v skupni nacionalni knjižnični informacijski sistem – COBISS.CG dolgo časa ni bilo zanimanja. Danes je, z ozirom na zelo slabo kadrovsko strukturo in popolno odsotnost strokovnega kadra v večini preostalih knjižnic, kljub občasni deklarirani zainteresiranosti zanje pristojnih ustanov, zelo težko pričakovati neke večje premike na tem nivoju (delo v večini teh knjižnic opravljajo študenti, tajnice, vodje študentskih služb ali ljudje s srednješolsko izobrazbo).

## SKLEP

Čeprav je po dokumentih reformiranega črnogorskega sistema visokošolskega izobraževanja, knjižnično-informacijska dejavnost eden od parametrov za merjenje in evalvacijo kakovosti študijskih programov in, prav zaradi tega, eden od pogojev za akreditacijo univerz in drugih akademskih institucij, je zavest o njeni vlogi in značaju, takšen je vtis, še vedno globoko potlačena in še vedno sodi v nekakšne obrobne administrativne službe in dejavnosti. Zaradi tega bi danes, ko reorganizirana črnogorska državna univerza že večino svojih študijskih programov izpelje v duhu sodobnih evropskih procesov, obenem pa Črna gora v maju 2007 na Ministrski konferenci v Londonu pričakuje polnopravno članstvo v Komiteju za visokošolsko izobraževanje in raziskovanje (CDERS) in v bolonjski skupini Follow-up, korenita reorganizacija knjižnično-informacijske dejavnosti morala biti eden njenih najpomembnejših nalog. Ob upoštevanju knjižnične prakse in rešitev v Evropi in v razvitem svetu ter ob upoštevanju svojih interesov, bi bilo treba končno že sprejeti strategijo razvoja in definirati odgovarjajoči model te dejavnosti oziroma medsebojni odnos in prerazporeditev knjižničnih služb in storitev na Univerzi Črne gore. V skladu s tem bi bilo treba odrediti mesto, pristojnosti in funkcijo Univerzitetne knjižnice v sistemu črnogorskih visokošolskih knjižnic in v okviru Univerze Črne gore. Pri tem bi, z ozirom na zelo slabe razmere v skoraj vseh pogledih te dejavnosti, morali najprej zagotoviti določene infrastrukturne osnovne pogoje (struktura in izobrazba kadra, prostor, oprema itd.) in ne nazadnje, definirati in urediti sistem njenega financiranja.

V skladu z integracijskimi procesi na Univerzi Črne gore in globalnimi usmeritvami na tem področju se zdi, da bi bilo najbolj optimalno izpeljati integracijo celotnega črnogorskega visokošolskega knjižničnega informacijskega prostora v enoten sistem, da bi čim bolj racionalno in čim bolj uspešno zadostili potrebam in zahtevam akademske in znanstvene skupnosti in da bi se omogočile nove možnosti sodelovanja z drugimi knjižnicami in institucijami zaradi večje učinkovitosti pri delu in napredovanja celotne dejavnosti. S povezovanjem kadrovske in drugih potencialov in koordinacijo knjižničnih proizvodov in storitev bi se knjižnice lahko aktivneje in bolj kakovostno vključile v sam znanstvenoraziskovalni proces in postale, kot v drugih sredinah, njegova opora in podpora.

## Opombe

- 1 Poleg Univerze v Črni gori, ki je edina državna univerza, v okviru katere deluje 18 fakultet, 2 samostojna študijska programa in 3 inštituti, je po reformi visokošolskega izobraževanja v Črni gori

- (leta 2003) ustanovljena ena privatna fakulteta in prva univerza s štirimi fakultetami. Ker so ustanovljene v obdobju zadnjih dveh (izjemoma treh) let, statistični podatki o novonastalih knjižnicah v njihovi sestavi (3) in knjižnicah v nastajanju (3) še zmeraj niso sistematizirani, zaradi česar te knjižnice v tem prispevku ne bodo predmet proučevanja. Glede na to, da so to male tradicionalne knjižnice, se slika o črnogorskem visokoškolskem knjižničarstvu ne bi spremenila, tudi če bi upoštevali podatke o njihovem delu.
- 2 Zakon o visokoškolskem izobraževanju, Sl. list RCG, 60/03.
  - 3 Statut Univerze Črne gore z dne 6. 2. 2004.
  - 4 Gl. Kavčič-Čolić, Alenka (1999). *Razvojni trendi v visokoškolskih knjižnicah*. Knjižnica, 43 (4), 5–18.
  - 5 Organizacijske enote in članice Univerze Črne gore so do reforme visokošolskega izobraževanja leta 2003 imele status pravne osebe, od takrat dalje pa je pravna oseba le Univerza Črne gore.
  - 6 *Standardi za biblioteke univerzitet u Jugoslaviji*. Bibliotekar: časopis Saveza bibliotečkih radnika, god. 27 (5–6), 568–583.
  - 7 *Zakon o bibliotečkoj djelatnosti*, Sl. list SRCG, br. 16/77 i 2/89; *Zakon o Univerzitetu*, Sl. list RCG, br. 37/92 i 6/94; *Statut Univerziteteta*, br. 01–540 od 06. 07. 1993, *Statut Univerziteteske biblioteke*, br. 01–198, 28. 06. 1994.
  - 8 Vse do leta 2001 Univerzitetna knjižnica ni imela niti osnovnih statističnih kazalcev o številčnem stanju visokoškolskih knjižnic, številu zaposlenih in velikosti knjižničnega gradiva, kaj šele, da bi imela natančnejše podatke o njihovem delu. Praktično se komunikacija med njo in drugimi knjižnicami na Univerzi ni v ničemer razlikovala od povezav z drugimi knjižnicami v republiki.
  - 9 Čeprav z aktom o sistemizaciji delovnih mest nikoli niso predvidena dela s področja matične vloge in kljub nenehnemu zmanjševanju števila zaposlenih po izpeljani reformi visokega šolstva (2003), je vodstvo knjižnice vztrajalo, da se največji del teh nalog kljub temu opravi.
  - 10 Z ozirom na nezainteresiranost, počasnost in zavlačevanje del pri izdelavi baze in registra v visokoškolskih knjižnicah, so bile te naloge poverjene samo eni knjižnici (Knjižnici naravoslovno-matematičnih in tehničnih znanosti).
  - 11 Potem ko je po reformi visokega šolstva postala nosilec pravnih lastnosti Univerza Črne gore, so prenehali veljati zakonski akti organizacijskih enot (statuti), s katerimi je bila med drugim urejena tudi dejavnost knjižnic v njihovem sestavu.
  - 12 Statut Univerze Črne gore (prečiščeno besedilo) z dne 20. 4. 2006.
  - 13 V obdobju 1979–1991 je Vlada Črne gore financirala nabavo tujih časopisov za Knjižnico naravoslovno-matematičnih in tehničnih znanosti, medtem ko so samoupravne interesne skupnosti kulture, izobraževanja in znanosti zagotavljale sredstva za potrebe Univerzitetne knjižnice. V obdobju 1997–1999 je Ministrstvo za šolstvo in znanost preko Univerzitetne knjižnice financiralo koordinirano nabavo tujih časopisov za knjižnice Univerze.
  - 14 V svetu se v okviru različnih sistemov za financiranje visokoškolskih knjižnic (ki jih imajo za največje porabnike univerzitetnih proračunskih sredstev) odstotek giblje v razponu 4–5 odstotkov (v Ameriki) in 5–6 odstotkov (v Evropi). V Sloveniji se za visokošolske knjižnice daje okrog 5 odstotkov od skupnih proračunskih sredstev za visokoškolsko izobraževanje. V Veliki

Britaniji se, samo kot primer, na osnovi preciznih statističnih podatkov o stroških za knjižnice v odnosu na celotni proračun izdelujejo letne tabele in vodstva univerz natančno spremljajo, kje na tej tabeli je mesto njihove univerze. Ne glede na model financiranja je torej najpomembnejše razmerje med skupnim proračunom univerze in sredstvi, ki jih namenjajo knjižnicam. Priporočilo Ifle je 5 odstotkov univerzitetnega proračuna.

- 15 Poleg plače zaposlenih in drugih osebnih prejemkov dobiva Univerzitetna knjižnica od Univerze okrog 320.000 evrov mesečno z naslova materialnih stroškov poslovanja, po 8-odstotni stopnji na bruto osebni dohodek zaposlenih v knjižnici (ta znesek se zmanjšuje z zmanjševanjem števila zaposlenih). Npr. na osnovi izpisa o poslovanju Univerzitetne knjižnice in pregleda denarnih tokov za leto 2004 je knjižnica od univerze razen prihodka za plače zaposlenih in drugih prihodkov za zaposlene dobila vse skupaj 8.803,58 evra, od tega 2.200 evrov za nabavo referenčnih publikacij in potne stroške dveh zaposlenih na sejem knjig v Beograd. S prihrankom na različnih postavkah (službena potovanja, nabava opreme ipd.) je knjižnica za nabavo knjižničnega gradiva porabila samo 5.564,49 evra.

## Reference

- [1] Cicmil, Bosiljka, *Računarsko povezivanje biblioteka u Crnoj Gori – Virtualna biblioteka Crne Gore*, Vaspitanje i obrazovanje, 2 (2004): 100–112.
- [2] Cicmil, Bosiljka, *Univerzitetna biblioteka u Podgorici*, Vaspitanje i obrazovanje, 3 (2002), 139–152.
- [3] Cicmil, Bosiljka, *Visokoškolske biblioteke na početku 21. vijeka*, Bibliološki glasnik : časopis za bibliotečku teoriju i praksu, god. 2, br. 2 (2004): 19–32.
- [4] Cicmil, Bosiljka, *Crnogorsko visokoškolsko bibliotekarstvo i reforma visokog obrazovanja*, Vaspitanje i obrazovanje, 2 (2005): 203–218.
- [5] Kavčič-Čolić, Alenka, *Razvojni trendi v visokoškolskih knjižnicah*, Knjižnica, 43, br. 4 (1999): 5–18.
- [6] Petrak, Jelka, Tatjana Aparac-Jelušić, *Knjižnice na hrvatskim sveučilištima : tradicija i promjene*, Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 48, 1 (2005): 13–30.
- [7] *Standardi za biblioteke univerziteteta u Jugoslaviji*, Bibliotekar, 27, 5–6 (1975): 568–583.
- [8] *Statut Univerziteteske biblioteke*, br. 01-198, 28. 6. 1994.
- [9] *Statut Univerziteteta Crne Gore*, 06. 2. 2004.
- [10] Vraneš, Aleksandra, *Visokoškolske biblioteke*, Beograd, Konzorcijum TEMPUS projekta UMI JEP 16059-2001, Univerzitetna biblioteka „Svetozar Marković“; Banja Luka, Narodna i univerzitetna biblioteka Republike Srpske, 2004, 347 str.
- [11] *Zakon o visokom obrazovanju*, Sl. list RCG, 60/03.

Iz srbsčine prevedla Renata Zadravec Pešec.



# VISOKOŠOLSKE KNJIŽNICE V ČRNI GORI – KADRI

## KAKO NAPREJ?

### Zdravko Vukčević

Knjižnica naravoslovno–  
matematičnih in tehniških  
znanosti, Podgorica

Kontaktni naslov:  
mvukcevic@yahoo.com

### Izvleček

Številni dejavniki, zaradi katerih se je zgodila hitra transformacija sodobnih visokošolskih knjižnic – razvoj informacijskih tehnologij, eksponentna rast znanosti, globalizacija kot svetovni proces in reforma Univerze – so naredili, da so knjižnice postale informacijski centri, ki omogočajo dostop do ogromnega števila virov znanja in informacijskih objektov, tako da so postale s svojim visoko izobraženim in specializiranim kadrom partnerji v procesu učnega in znanstvenoraziskovalnega dela akademske skupnosti.

V izrazito neugodnih materialnih in kadrovskih pogojih je visokošolsko knjižničarstvo na Univerzi Črne gore v zelo kratkem času na prehodu v 21. stoletje začelo razumevati svojo vlogo v spremenjenih okoliščinah in samoiniciativno, brez zanimanja in podpore akademske skupnosti naredilo prve korake k ustvarjanju kadrovske in tehnične osnove, da bi te knjižnice prerasle v sodobne knjižnično-informacijske centre. Polet je bil kratkega diha, ker so z reorganizacijo Univerze in kadrovskimi spremembami knjižnice ponovno odrinjene na rob, obenem pa se sistem še naprej decentralizira in drobi.

### Ključne besede

visokošolske knjižnice, visokošolsko izobraževanje

### Abstract

A number of factors, such as the development of information technologies, the exponent growth of knowledge, globalisation as a world-wide process and university reform, rapidly transformed contemporary academic libraries and made them become information centres that enable access to a broad spectrum of knowledge resources and information objects. As such the libraries with their highly qualified and specialised staff have become partners in learning and scientific research processes of the academic community.

At the turn of 21st century, in most unfavourable material and staff conditions libraries at the University of Montenegro soon started to understand what their role in these changed conditions was. At their own initiative and without any interest and support of the academic community, they took their first steps towards ensuring basic human and technical resources in order to transform into modern library and information centres. The reorganisation of the University and staff changes put an end to all this. Libraries have once again found themselves in a marginal position, and the system continues to decentralise and disintegrate.

### Keywords

academic libraries, higher education

Ko so v devetdesetih letih prejšnjega stoletja postale zna-  
ne možnosti informacijske tehnologije, so mnogi entuzi-  
asti menili, da so knjige, knjižnice in knjižničarji končali  
svojo civilizacijsko vlogo in da jih nova informacijska  
družba ne bo več potrebovala. Pri tem je bila dopuščena  
možnost, da bodo morali obstajati tudi ljudje, ki se bodo

dobro znašli v iskanju in izbiri informacij. Pravijo sicer,  
da lahko to delo opravijo tudi običajni uporabniki, ampak  
zakaj bi nekdo opravljal, recimo, električno ali vodo-  
vodno instalacijo, kadar obstajajo strokovnjaki za takšna  
dela.

Danes, desetletje pozneje, bi morale takšne predpostavke in primerjave izzvati smeh in začudenje zaradi očitnega nezadostnega poznavanja zakonitosti razvoja znanosti in družbe. Seveda pod pogojem, da ne obstajajo več ustrezne družbene strukture, ki bi imele takšen pogled. Na žalost še zmeraj so. V okolju, iz katerega prihajam, se je nerazumevanje med centri odločanja in knjižnične stroke tako poglobilo, da se več ne more govoriti o nesprejemanju nekaterih korakov, temveč o povsem divergentnem razumevanju eksistence in razvoja knjižnično-informacijske dejavnosti in v splošnem potreb njenega obstoja, kar se popolnoma ujema z navedenimi stališči.

Ni dvoma, da so se vloge in naloge knjižnic v zadnjem desetletju spremenili do neprepoznavnosti. Težko da je katera koli druga dejavnost pretrpela tolikšno spremembo, kot je to v primeru knjižničarstva, niti ni tehnološki razvoj pogojeval tolikšne stopnje različnosti v odnosu na tradicionalni sklop odgovornosti, kot je to v primeru te stroke.

Čeprav se zdi, da so "knjižnice" žrtve teh sprememb, ki so v tej "revoluciji" izgubile (Peter Brophy – Knjižnice v 21. stoletju), je ves spekter novih specialnosti naredil to dejavnost živo in aktualno tudi takrat, ko se je zdelo, da so vse možnosti izčrpane. V razmerah poplave znanja, predvsem tistega nestrukturiranega, se je hitro razvila specialnost, ki je se razvijala pod okriljem knjižnice – informatika. Čeprav se je predmet dela knjižničarja in informatika začel počasi razlikovati, ju lahko kljub temu opazujemo "kot dve strani istega kovanca", kot pravi Brophy, toliko bolj, ker se količina informacij povečuje eksponentno, kar se univerzumu bralcev kaže kot vse večje število informacijskih objektov, brez napovedi o kakšnem odstopanju enega od njih.

Vseeno, virtualna knjižnica je še vedno samo gotovost, katere realizacija še ni tako blizu. Zdi se, da bodo materialni nosilci informacij trajali še naprej, vzporedno z elektronskimi, zato se tudi najbolj razviti sistemi visokošolskega izobraževanja niso otresli storitev tradicionalne knjižnice z neskončnimi policami knjig. Brez ozira na stopnjo računalniške opremljenosti in uporabo mrežnih/internetnih virov vloga knjižnice še vedno ni vprašljiva. "Preučevanje temeljnih sprememb, skozi katere so prešle knjižnice v minulem desetletju, kot tudi proučevanje tehnološkega napredka, ki zagotavlja, da se bodo vse te spremembe nadaljevale tudi v prihodnosti, kaže, da uporabnikom ne bo zmeraj jasno, kako naj uporabljajo elektronsko knjižnico in kako naj učinkovito najdejo informacije. Zato bodo knjižničarji še naprej potrebni in bodo v odnosu z uporabnikom negovali svojo vlogo posrednikov in sodelavcev pri iskanju informacij" (Brodie in Mclean. V: Brendan A. Rapple: Novi modeli izobraževanja knjižničarjev v internetnem okolju).

Posredniška vloga knjižničarjev v hibridnih in elektronskih knjižnicah znanstveno in tehnološko najbolj razvitih državah še vedno ni niti edina niti najbolj pomembna, glede na informacijsko pismenost ne omogoča istočasno tudi lagodne uporabe elektronskih virov, a hiperprodukcija materialnih nosilcev in njihovih elektronskih ekvivalentov kot tudi orodij za njihovo izkoriščanje ustvarja zmedo in nelagodnosti, pogosto tudi občutek nemoči pred obiljem nestrukturiranega znanja. Evalvacija informacij iz globalnega okolja, odsotnost sistema vrednotenja vsega, kar se preko omrežja dobi, ustvarja dodatne težave, pa mora zato biti vloga učiteljev in svetovalcev na prvem mestu zaupana knjižničarju.

Izhajajoč iz navedenih spoznanj vloga knjižničarjev v razvitih akademskih državah Evrope in Amerike ni zgubila svojega značaja in ugleda. Nasprotno, stroka se je ustvarjalno odzvala na nove izzive in našla nova področja delovanja, s čimer je postala integralni dejavnik, ki ga ni mogoče zaobiti, v učnem in znanstvenem procesu na univerzah.

Takšno, logično in razumsko pojmovanje vloge knjižnic in knjižničarjev v visokošolskem izobraževanju, ni bilo sprejeto na Univerzi Črne gore. V okoliščinah, ko so se šele nekaj zadnjih let naredili prvi koraki k ustvarjanju avtomatiziranih sistemov, brez možnosti komercialne uporabe tujih baz podatkov in pri malem dotoku konvencionalnih virov, je upravljalvska struktura Univerze vso svojo pozornost usmerila k internetu kot globalni mreži s pričakovanjem, da lahko zadovolji vse zahteve študentov ter učnega in znanstvenega kadra, pri čemer se na knjižnico gleda kot na nepotrebni, podedovani in odvečni tovor. Takšna pričakovanja, kot je znano, niso realna niti v sredinah, v katerih je tehnološka infrastruktura in računalniška pismenost uporabnikov na neprimerljivo višjem nivoju, zaradi česar stroka ni bila pripravljena mirno sprejeti rešitev, ki so jo dokončno potisnile na obrobje.

Čeprav se nasprotujoči pogledi v razvoju knjižničarstva kažejo na vseh nivojih dejavnosti, bomo govorili samo o enem segmentu skupnih odnosov v visokošolskem knjižničarstvu na Univerzi Črne gore, tj. o kadrovskega potencialu in izkoriščanju le-tega.

## RETROSPEKCIJA

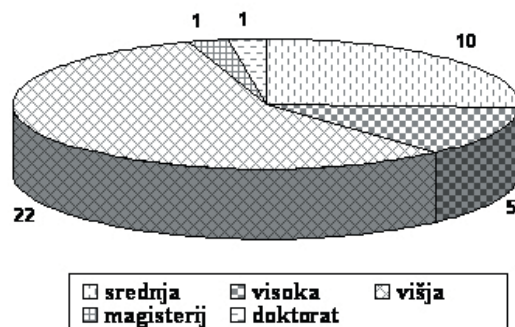
Z ustanavljanjem fakultet in znanstvenih inštitutov v Črni gori so bile zasnovane tudi fakultetne knjižnice z nalogo, da nabavljajo knjige, časopise in druge informacijske vire in jih dajejo v uporabo učiteljskemu in znanstvenemu osebju. V mnogo bolj ugodnih družbenih pogojih in ob večjem razumevanju takrat decentralizirane Univerze so knjižnične zbirke Filozofske knjižnice (prej Pedagoške

akademije in Učiteljska fakultete), Ekonomske in Pravne fakultete ter Elektrotehniške fakultete postale pomembne knjižnice z zelo pomembnim gradivom in izbrano populacijo uporabnikov. Toda niti takrat niti pozneje ni bila oblikovana ustrezna kadrovska politika na tem področju, zaradi česar se že tako nizki kriteriji, urejevani s standardi o knjižnični dejavnosti, v pogledu strokovne usposobljenosti upoštevajo selektivno. Zanimarja se potreba po angažiranju visoko strokovnega in specializiranega kadra, v skladu z značajem in zapletenostjo del v tem tipu knjižnic.

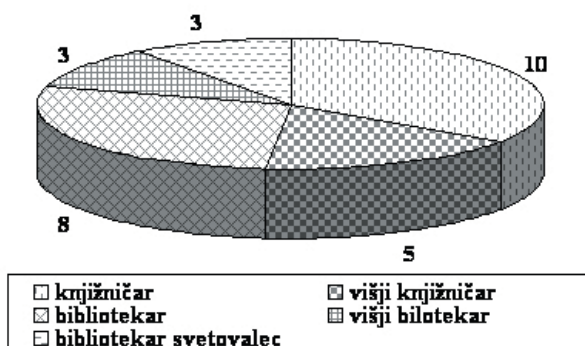
Stanje se ni popravilo niti z ustanavljanjem Univerzitetne knjižnice kot osrednje in matične za vse knjižnice Univerze. Knjižnični informacijski sistem na Univerzi je bil prepuščen stihijskemu razvoju, ki je bil neposredno odvisen od naklonjenosti in razumevanja vodstva Univerze in enot znotraj nje ter od stopnje podpore republiških organov, ki so zagotavljali denarna sredstva za nabavo. Program razvoja in cilj, kako najbolje opravljati delo v knjižnici, kako najbolje voditi knjižnico in kolikšna strokovnost je potrebna, da bi se izbrali odgovarjajoči viri informacij, ter kako naj se le-ti uporabljajo v korist uporabnikov, ni obstajal. Število in struktura knjižničnega kadra v knjižnicah Univerze Črne gore nista bila rezultat premišljene in načrtovane kadrovske politike, niti se niso upoštevali knjižnični standardi in parametri, na osnovi katerih se taka politika vodi. Zastopanost strokovnega in specializiranega kadra je bila najpogosteje rezultat trenutnih osebnih in raznih drugih odnosov in interesov, zato v skupnem številu zaposlenih dominira srednje- in višješolska izobrazba, zelo pogosto tudi brez strokovnega izpita.

Nova faza v razvoju knjižničarstva na Univerzi Črne gore se začne z uvedbo sistema COBISS v tej republiki, pri čemer se mora poudariti zelo srečna okoliščina, da je na vodstven položaj Univerzitetne knjižnice prišel zelo energičen in izobražen knjižničarski strokovnjak. Iz obstoječega kadra in iz kroga specialistov, ki so prišli iz drugih centrov, se je oblikovalo jedro strokovno usposobljenih knjižničarjev. Poleg Univerzitetne knjižnice so se druga za drugo v sistem COBISS vključile skoraj vse knjižnice na fakultetah, akademijah in institutih. S pomočjo Centra za odprto družbo, Centralne knjižnice in Instituta informacijskih znanosti iz Maribora je knjižničarstvo na Univerzi začelo loviti korak s sodobnimi knjižničarskimi usmeritvami. Na začetku je bilo na Univerzi zaposlenih 43 knjižničnih delavcev, od tega jih več kot polovico (55,8 %) predstavljajo bibliotekarji – 3 z nazivom višji bibliotekar, 3 z nazivom bibliotekar svetnik, med temi pa dva (sta edina v republiki) z akademskim nazivom; eden magister in eden doktor bibliotekarstva in informatike.

Struktura kadra po izobrazbeni stopnji



Struktura kadra po poklicih



Čeprav takšna struktura niti po številu, še manj po strokovnih usposobljenosti ni primerna času in vrsti knjižnice (predvsem zaradi primanjkljaja strokovnjakov specialistov, prevelikega števila osebja s srednjo in višjo strokovno izobrazbo, izmikanja strokovnemu izpitu ipd.), je bil trend strokovnega usposabljanja konstanten, pri tem je treba poudariti, da rast in kakovost storitev nista bili posledica pritiska akademske skupnosti Univerze, temveč notranji napor stroke, ki je spoznala svojo vlogo v luči globalnih sprememb v knjižnično-informativnih aktivnostih.

## AKTUALNO STANJE

Z reorganizacijo Univerze Črne gore, sprejetjem bolonjskega procesa in sprejetjem novega statuta se je pozitiven trend prekinil in se obrnil v nasprotno smer. Čeprav še naprej brez strategije razvoja tega segmenta podpore učnega in znanstvenega procesa, so se v praksi uresničevale rešitve, ki so izničevale dosežene uspehe. Najprej Univerzitetna knjižnica izgubi status članice Univerze in dobi status notranje enote Univerze, s čimer se zmanjša njen vpliv na skupno politiko knjižnično-informativne dejavnosti. Razbije se že oblikovano jedro usposobljenih strokovnjakov (po pravilu tistih, ki so pridobili licenco za delo v vzajemni katalogizaciji v okolju COBISS), trga se mreža visokošolskih knjižnic, pri čemer se v okviru iste fakultete

te oblikuje več knjižnic, že usposobljeni strokovnjaki se razporejajo na druga delovna mesta v administraciji ali pa se specializirani strokovnjaki iz enega področja pre-rasporejajo na delo na drugem področju, za katerega niso kvalificirani ipd. Ni razumevanja za nadaljevanje dela v sistemu COBISS, zato je nekaj univerzitetnih enot odpo-vedalo sodelovanje v njem. Z drugimi besedami, smer, v katero se želi usmeriti knjižnični informativni sistem na Univerzi, je povsem nasprotna razvojnim smernicam v razvitem svetu na tem področju. Zaradi zadovoljevanje formalnih zahtev (potrebe, da ima vsaka univerzitetna enota svojo knjižnico) se razspava in neracionalno izko-rišča kadrovski potencial.

Stališča in argumentirana opozorila knjižničarskih strokovnjakov se ne upoštevajo. Niti napeljevanje na proces povečevanja knjižnic, glede na to, da male knjižnice s svojimi viri (resursi) niti približno ne morejo zadovoljiti rastočih zahtev uporabnikov, ni sprejeto z razumevanjem. Tako se je zgodilo to, kar si v strokovni javnosti celo s težavo predstavljamo kot možno – da najbolj izobražene in najbolj kvalificirane strokovnjake iz razvitih knjižnic odtegujejo od najbolj kompleksnih opravil in jih praktično napotijo na dežurstvo v neko od teh ustanovljenih in nerazvitih (praktično priročnih) knjižnic, medtem ko matična knjižnica ostaja brez kadra in brez možnosti kakšne zamenjave. Na ta način je samo Univerzitetna knjižnica ostala brez šestih bibliotekarjev od devetih, kar se zelo negativno odlikava na kakovosti storitev in prevzetih obveznosti v knjižničnem informacijskem sistemu Črne gore.

## IZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE KADRA

V Črni gori še ni bilo in niti sedaj še ni možnosti za redno izobraževanje knjižničnega kadra na nobeni stopnji izo-braževanja, tako da prevladujočo obliko strokovnega usposabljanja predstavlja strokovni izpit, po obsegu in kvalifikaciji zelo blizu pojmu prekvalifikacije, s katero bodoči knjižničarji lahko spoznajo osnovne pojme in dobijo teoretično osnovo za ukvarjanje z izbranim po-klicem. Zakonska odredba iz sredine druge polovice prejšnjega stoletja o obveznem opravljanju izpita je bila z vidika dvigovanja kakovosti storitev v naših knjižnicah upravičena in zadostna, danes pa je izgubila svoj smisel, vsaj kar se tiče tega tipa knjižničarja. Prvič, programske vsebine strokovnega izpita niso bile spremenjene že več desetletij, in drugič, takšni izpiti ne jamčijo skoraj nika-kršne izobrazbe za veljavno ukvarjanje s knjižnično-in-formacijsko dejavnostjo na Univerzi.

Danes je v knjižnicah Univerze Črne gore zaposleno zelo majhno število tistih, ki so se za ta poklic opredelili v času svojega rednega šolanja v drugih okoljih bivše

države. Eden od njih je obiskoval dodiplomski študij v Sarajevu, dva podiplomski študij v Sarajevu, Zagrebu in Beogradu. Vendar je večina knjižničarskega osebja končala neko drugo srednjo ali višjo šolo ali fakulteto in se je z opravljenim strokovnim izpitom ali brez njega opre-delila za ta poklic. Glede na to, da so se med knjižničarji z visoko izobrazbo našli poleg filologa še trije z diplomo – matematik, programer in inženir, takšen način anga-žiranja kadra ne bi bil ugoden niti v primeru, da bi bilo mogoče v Črni gori specialistično podiplomsko izobraže-vanje za ta poklic. Znano je, da se na ta način v razvitem svetu dobijo predmetni specialisti, dobri poznavalci kon-kretne znanstvene discipline na eni strani in knjižnično-informacijske dejavnosti na drugi strani, ki so sposobni ovrednotiti informacije in so lahko prvi posredniki med virom informacij in uporabniki.

## SKLEP

Visokošolsko knjižničarstvo v Črni gori je razpeto med spoznanji o tem, kako bi moralo biti, in vpeto v ozek ovratnik, ki mu ga je skrojila akademska skupnost, zno-traj katere deluje. Brez sredstev in brez razumevanja za uresničene napore je prepuščeno sebi, vendar tudi onim, ki ga ne vidijo tako, kot da je potrebno in da se izplača. V takšnih okoliščinah doseženi skromni rezultati, predvsem avtomatizacija knjižničnega poslovanja, vzajemna kata-logizacija v okviru sistema COBISS in izdelava inicialne knjižnične baze raziskovalcev v Črni gori, niso mogli biti pomembni. Vendar predpostavljamo, da takšno stanje ne more dolgo trajati, saj bolonjski proces, ki ga je tudi ta Univerza podpisala, vsaj posredno definira knjižničarstvo kot del učnega in znanstvenega procesa. Lucidno Mak-dugalovo predvidevanje, da so "največja nevarnost [...] predstavniki uprave ali vodje, ki v tekmi po povečanem vpisu študentov in zmanjšanju stroškov po posamezniku popolnoma zanemarjajo pomembnost informacijske pod-pore", vsaj v našem primeru ni ostalo samo predvidevanje in grožnja ...

## Reference

- [1] Brophy Peter (2005). *Biblioteke u 21. vijeku*, Beograd: Clio, 273 str.
- [2] Vraneš, Aleksandra (2004). *Visokoškolske biblioteke*, Beograd, Konzorcijum TEMPUS projekta UMI JEP, 16059-2001, Univerzitetna biblioteka "Svetozar Marković"; Narodna i univerzitetna biblioteka Republike srpske; Banja Luka, 347 str.
- [3] Vukčević, Zdravko (2003). *Biblioteka budućnosti u viziji savremenika*, Podgorica, Bibliološki glasnik, I, 1–2: 125–135.
- [4] Petrak, Jelka; Aparac-Jelušić, Tatjana (2005). *Knjižnice na Hrvatskim sveučilištima – tradicija i promjene*, Zagreb: Vjesnik bibliotekara Hrvatske, (48) 1: 13–30.



- [5] *Standardi za biblioteke univerziteta u Jugoslaviji* (1975). Bibliotekar, 27: 5–6.
- [6] Horvat, Aleksadra (2005). *Školvoanje knjižničara u svijetlu evropskih normi*, Zagreb, Vjesnik bibliotekara Hrvatske, (41) 1: 1–12.
- [7] Cicmil, Bosiljka (2004). *Visokoškolske biblioteke 21. vijeka*, Podgorica, Bibliološki glasnik, II, 2: 19–37.
- [8] Cicmil, Bosiljka (2005). *Crnogorsko visokoškolsko bibliotekarstvo i reforma visokog obrazovanja*, Podgorica, Vaspitanje i obrazovanje, 2: 203–218.

Iz srbščine prevedla Renata Zadravec Pešec.

# REPOZITORIJI UČNEGA GRADIVA KOT PODPORA BOLONJSKEMU PROCESU: POGLED IZ HRVAŠKE

## Srečko Jelusić

Vseučilišče J. J. Strossmayer,  
Osijek

Kontaktni naslov:  
sjelusic@ffos.hr

## Tatjana Aparac-Jelusić

Vseučilišče Zadar

Kontaktni naslov:  
taparac@unizd.hr

## Izvleček

Članek zagovarja tezo, da je uporaba novih učnih metod in vrednotenje uspešnosti akademskih ustanov neposredno odvisna od kakovosti učnih virov ter od pripomočkov in storitev, ki so na voljo učiteljem in študentom, pri čemer je treba sistemizirati sodelovanje učiteljev, pedagogov, knjižničarjev in informacijsko-(tele)komunikacijskih (IKT) strokovnjakov. Opozorjeno je na trenutno stanje pri izgradnji t. i. repozitorijev učnega gradiva in pri uporabi sistemov za menedžment učenja. Predstavljeni so tudi načrti odsekov/oddelkov na področju informacijskih znanosti na Hrvaškem glede na izobrazbo bodočih informacijskih strokovnjakov, še posebej s stališča njihove usposobljenosti za sodelovanje z učitelji in strokovnjaki za IKT v procesih izgradnje, vzdrževanja in uporabe repozitorijev učnega gradiva ter ustreznih pripomočkov za menedžment procesov učenja, upošteva pri tem potrebe novih študijskih programov in uporabo novih učnih metod.

## Ključne besede

informacijske znanosti – izobraževanje, informacijske znanosti – repozitoriji učnega gradiva, učno gradivo – repozitoriji

## Abstract

This paper argues that the application of new teaching methods together with quality assessment of higher education institutions depend directly on the quality of teaching aids and services available to both students and teachers. For that purpose it is necessary to ensure the co-operation between teachers, pedagogues, librarians and information and telecommunication professionals during the application of, so called, Bologna curricula. The aim of this paper is to describe the progress in the creation of the repository of teaching materials i.e. the application of the course management system and to present the plans of the University departments in the area of information sciences in Croatia in relation to the education of future generations of information professionals, with a particular emphasis on the development of their abilities to co-operate with teachers and ICT professionals in creation, maintenance and usage of the repository of teaching materials as well as the appropriate tools managing the learning process.

## Keywords

information sciences – education; information sciences – teaching material repositories; teaching material repositories

## UVOD

Izhajajoč iz teze, da je uporaba novih učnih metod in vrednotenje uspešnosti akademskih ustanov neposredno odvisna od kakovosti učnih virov in od pripomočkov ter storitev, ki jih imajo na razpolago učitelji in študentje, so vse pogostejša opozorila o nujnosti sodelovanja učiteljev, pedagogov, knjižničarjev in informacijsko-(tele)komunikacijskih (IKT) strokovnjakov.

Cilj tega dela je opozoriti na trenutno stanje pri izgradnji t. i. repozitorijev učnega gradiva in na uporabo sistemov za menedžment učenja, obenem pa predstaviti načrte odsekov/oddelkov na področju informacijskih znanosti na Hrvaškem glede na edukacijo bodočih informacijskih strokovnjakov, še posebej s stališča njihove usposobljenosti za sodelovanje z učitelji in strokovnjaki za IKT v procesih izgradnje, vzdrževanja in uporabe repozitorijev učnega gradiva in ustreznih pripomočkov za menedžment procesov učenja, upošteva potrebe novih študijskih programov in uporabe novih učnih metod.

Nesporno je, da zavzemajo visokošolske knjižnice pomembno infrastrukturno mesto v izobraževanju in čeprav njihova vloga ni vedno – še posebej v manj razvitih akademskih okoljih – sorazmerna intelektualnim in materialnim možnostim, s katerimi razpolagajo, izzivi digitalne dobe vseeno vplivajo na uprave univerz, da v procesih preoblikovanja notranje strukture univerz, njihovih služb in storitev, posebno pozornost posvečajo knjižnicam. Združevanje človeških in tehničnih virov in sprejemanje takšnih razvojnih načrtov, ki zagotavljajo kakovost akademske dejavnosti in znanstvenega dela v postopkih vrednotenja dosežkov sleherne sredine, je preprosto nujno. Strokovna literatura opozarja, da usposobljenost informacijskih strokovnjakov za sodelovanje s strokovnjaki za IKT in s pedagogi odločilno prispeva k formiranju kakovostnih repozitorijev učnega gradiva in k uporabi sistemov za menedžment procesov učenja, s katerimi lahko matična akademska ustanova oblikuje lastno sliko v javnosti in pritegne študente z inovativnostjo in kakovostjo svojih programov. Vključevanje knjižnic in knjižničarjev/informacijskih strokovnjakov v takšne projekte še dodatno krepi njihovo pozicijo, saj v okviru sprememb in potreb po preoblikovanju univerz prav posebej izstopa naloga knjižnic pri zagotavljanju takšnega intelektualnega okolja, za katerega je značilna:

- usmerjenost k informacijskim virom;
- pripadnost ideji prostega dostopa do informacij;
- gojenje raziskovalnih in pedagoških kompetenc učiteljev, ki so danes *conditio sine qua non* kakovostnega izobraževalnega procesa.

Sodobni izobraževalni procesi težijo k močnejšemu angažiranju študentov v procesih učenja in pri preverjanju lastnih kompetenc ter pri vzpostavljanju neposrednega in dejavnega odnosa med študenti in učitelji. Zato se poizkuša zagotoviti takšen potek procesa učenja, v katerem prevladuje komunikacija in raziskovanje za razliko od dosedanjih pristopov s prevladujočo vlogo učitelja kot prenašalca znanja, čemur mora slediti tudi izbira učnih metod.

Visokošolske knjižnice postajajo opora, brez katere je težko uresničiti cilje sodobnih izobraževalnih sistemov in v razvitih okoljih so univerze znale to prepoznati in pametno izkoristiti. Že dolgo je znano, da knjižnice organizirajo e-tečaje za uporabnike in da jih vodijo usposobljeni knjižničarji, kar so kot izziv sprejele tudi nekatere hrvaške knjižnice (gl. [www.nsk.hr](http://www.nsk.hr)). Pri tem uporabljajo bogate izkušnje, dobljene pri delu z uporabniki, se opirajo na razpoložljive vire ali pa jih na podlagi strokovnih kriterijev izbirajo in ponujajo ter na ta način gradijo atmosfero sodelovanja in zaupanja. Obstaja pa še vrsta povsem novih aktivnosti, o katerih smo šele začeli razpravljati. Knjižnice na univerzah v tehnološko razvitih okoljih (npr.

Avstralija, Kanada, ZDA, Nizozemska, Norveška) ponujajo storitve t. i. *podcastinga*,<sup>1</sup> ki se uveljavlja kot pomoč pri obvladovanju spretnosti pisanja ali navajanja na raziskovalno učenje, kot pomoč pri uporabi teoretičnega znanja za reševanje praktičnih (hipotetičnih) situacij ali pri pripravi “trikov” za vzpodbujanje študentov k večjemu angažiranju v procesih učenja.

Na tem mestu nas bo posebej zanimala vloga knjižničarjev/informacijskih strokovnjakov pri izgradnji, menedžmentu in uporabi institucionalnih repozitorijev.

V strokovni literaturi je mnogo prikazov projektov posameznih izobraževalnih ustanov in takšnih, ki se izvajajo s sodelovanjem večjega števila ustanov, pogosto z različnih področij in celo iz različnih jezikovnih okolij. V delih strokovnjakov za računalniško in telekomunikacijsko tehniko so največkrat obravnavani načini in orodja za organiziranje dinamičnih e-zbirk učne literature in tehnične karakteristike sistemov za menedžment učenja. Pedagogi problematizirajo spremembe znotraj izobraževalnih sistemov s teoretskega, metodološkega in praktičnega vidika, v delih strokovnjakov za informacijske znanosti pa se problematizira vloga in nove naloge v zvezi z novimi paradigmi učenja. Na Hrvaškem delujejo te skupnosti izolirano, ob nekaj izjemah (npr. prizadevanja centra Edupoint pri CarNet-u). Opaziti je, da na teoretični ravni manjkajo interdisciplinarna dela, ki bi argumentirano podkrepila dosežke sodelovanja v praksi, zato so tudi razprave o novih modelih usposabljanja informacijskih strokovnjakov za nove naloge deležne premajhne pozornosti.

Zagotovo pa so online storitve, kakršna je recimo online čitalnica, “vprašajte knjižničarja” ali “moja knjižnica”, vse bolj privlačne in v uporabi med študenti in učitelji na Hrvaškem, zato je treba njihovo ponudbo, vzdrževanje in razvoj graditi na sodelovanju kompetentnih strokovnjakov.

Dober primer takšnih prizadevanj so projekti vzpostavljanja omenjenih online storitev v nekaterih hrvaških osnovnih šolah, ki so jih sprožili sami knjižničarji, nadalje konzorcijsko vodenje storitve “vprašaj knjižničarja” in izgradnja repozitorija učnega gradiva, pri kateri sodelujejo knjižničarji.

## ODNOS MED KNJIŽNICO IN UNIVERZO

Izhodišča pri iskanju novih oblik sodelovanja in drugačnega pozicioniranja knjižnic na univerzah so neizogibno povezana z učenjem kot osrednjim fenomenom izobraževanja, za katerega je vse bolj značilna ideja problemskega učenja, raziskovalnega učenja ali učenja skozi procese odkrivanja, fleksibilnega učenja, ki mu ne zadošča uporaba ene same učne metode ali pripomočka. Takšno učenje

temeljni na razumevanju vrednosti in na potrebnosti uporabe virov znanja in informacij, za razliko od pasivnega poslušanja in učenja iz zapiskov. Gre za samostojno učenje v nasprotju s sedaj prevladujočim konceptom poučevanja. Takšna sprememba pristopa in izobraževalnega okolja je velika priložnost za knjižnice. Vendar pa je treba takoj poudariti, da mora biti za učinkovito vključevanje knjižnic v izobraževanje ob podpori IKT izpolnjenih nekaj osnovnih predpostavk.

Predvsem je treba organizirati in razvijati podporni sistem, nadalje sistematično izobraževati učno osebje in osebje za podporo (tehnično osebje, knjižničarje, oblikovalce) ter sprejeti strateško odločenost univerze glede uvedbe informacijskih tehnologij v celotno poslovanje, vključno s strateškim načrtom za njihovo uvajanje v proces študija. Kolikor vemo, je samo Univerza na Reki sprejela Strategijo uvajanja e-učenja 2006–2010.<sup>2</sup>

V razvitih okoljih delujejo posebne enote kot podpora akademskemu pouku, pri tem pa se namesto imena „knjižnica“ vse bolj pogosto uporablja novo ime „središče učnih virov in pripomočkov“ (angl. *learning resources centres*).<sup>3</sup>

Pri razpravljanju o sodelovanju knjižnice pri postavljanju repozitorijev učnega gradiva je treba stati na stališču, da se v knjižnicah zbirajo različne enote gradiva (angl. *learning objects*), kot tudi njihovi posamični sestavni deli, ki jih je mogoče sestavljati po potrebi ali po zamisli predavateljev in drugih. Če hoče predavatelj uporabljati gradivo iz repozitorija, mora biti seveda ustrezno pripravljeno, shranjeno v repozitoriju in strokovno obdelano, kar je zaupano knjižničarju/informacijskemu strokovnjaku v vlogi sodelavca, ki je najbolj usposobljen za ta del projektne naloge. Programska podpora omogoča učitelju uporabo enot iz repozitorija glede na lastne zamisli, kako jih bo posredoval ali omogočil študentom dostop v povezavi s postavljenimi nalogami in tudi njihovo ponovno uporabo ob drugi priložnosti. Če naj bo proces učenja, komunikacija učitelja s študentom ali s skupinami študentov in tudi med študenti samimi res zasnovana na uporabi vrednih vsebin, ki jih obvladuje učitelj, morajo biti objekti, shranjeni v repozitoriju, strokovno organizirani. Nujno je namreč, da je v takšnem sistemu vsak učni objekt vsebinsko samostojen in uporaben neodvisno od drugih učnih objektov in da ga je mogoče znova uporabiti v različnih okoljih in za različne namene. Tako shranjene objekte je mogoče organizirati v večje zbirke vsebin, ki postanejo vsebinsko bogatejše učne enote. Njihovo označevanje z metapodatki omogoča formiranje takšnega informacijskega okolja, v katerem bo možno enostavno in hitro odkrivanje potrebnih objektov s preiskovanjem.<sup>4</sup>

## RAZMERE NA HRVAŠKEM

Vloga knjižničarjev je prepoznana kot nepogrešljiva v izobraževanju na daljavo,<sup>5</sup> še posebej pa se je o potencialnem prispevku knjižničarjev in drugih informacijskih strokovnjakov pri e-učenju govorilo ob izdelavi t. i. bolonjskih programov. Vseučilišče v Osijeku je vpeljalo nov profil na dodiplomskem študiju – profil informatologa, katerega strokovne kompetence naj bi bile:

- pogoj za zagotovitev potrebne ravni informacijske pismenosti vseh udeležencev v akademskem izobraževanju;
- pogoj za sodelovanje pri stalnem strokovnem izpopolnjevanju učiteljev v šolah, v katerih so potrebni znanje in spretnosti dela z IKT, ki jih niso pridobili v času rednega šolanja;
- pogoj za sodelovanje s predmetnimi strokovnjaki, da bi uporabnike pravilno navajali na razpoložljive vire znanja in informacij, zagotavljali sprejemljive licence in zavarovanje repozitorijev, če to terjajo sprejeti dogovori itd.

Da bi se kar najbolje pripravili na izvajanje bolonjskega procesa, so se učitelji na področju informacijskih znanosti na univerzah v Zagrebu, Osijeku in Zadru lotili postopne izgradnje repozitorijev učnega gradiva in ob pomoči mreže CARNet in centra SRCE pripravljajo povezavo distribuiranih repozitorijev v enotnem uporabniškem prostoru.

### Kaj se je doslej izkazalo?

Na Vseučilišču v Zagrebu so raziskovali v sklopu znanstvenega projekta OIZEOO – Organizacija informacij in znanja v elektronskem izobraževalnem okolju (2002–2006).<sup>6</sup> Raziskovalci so, s ciljem vključevanja v evropske procese in v družbo znanja, izhajali iz predpostavke, da je zagotavljanje dostopnosti učnih vsebin preko telekomunikacijskih pretokov izziv, na katerega je treba odgovoriti z upoštevanjem specifičnosti lastnega visokošolskega okolja, tradicije in sprememb. Eden izmed ciljev, ki so si jih raziskovalci postavili, je bil „planiranje in oblikovanje repozitorijev učnih vsebin, njihovo opisovanje in indeksiranje ob uporabi sodobnih standardov za metapodatke ter analiza stališč učiteljev in uporabnikov modela ob upoštevanju koncepta svobode dostopa in varovanja avtorskih pravic.“<sup>7</sup> V sklopu projekta je bilo objavljenih več del teoretične narave, posebej zanimivo pa je magistrsko delo Sonje Špiranec.<sup>8</sup>

Drugo magistrsko delo, prav tako ubranjeno na podiplomskem študiju na Filozofski fakulteti v Zagrebu, je raziskava Andrije Nenadića, ki se neposredno ukvarja s



stališči učiteljev in knjižničarjev o možnostih sodelovanja in o vlogi visokošolskih knjižnic pri izobraževanju na daljavo.<sup>9</sup>

Po preglednem prikazu projektov in programov iz razvitih okolij ter opozarjanju na tehnološke možnosti izobraževanja na daljavo so v osrednjem delu predstavljeni metodologija in rezultati opravljene raziskave med uporabniki programov izobraževanja na daljavo (predvsem WebCT, Blackboard in lastne aplikacije) ter med knjižničarji v vseh visokošolskih knjižnicah, ne glede na to, ali se v njihovih matičnih ustanovah izvajajo online izobraževalni programi ali ne. Raziskovanje je bilo osredotočeno na ugotavljanje interesa visokošolskih knjižničarjev za sodelovanje v online izobraževalnih projektih, na pričakovanja učiteljev glede sodelovanja s knjižničarji, na razloge za odsotnost sodelovanja ter na stališča o možni vlogi knjižnic pri razvijanju in ponudbi teh programov, pri čemer se je še posebej omenjala njihova vloga pri informacijskem opismenjevanju študentov in učiteljev ter sodelovanje pri izgradnji repozitorijev učnega gradiva in informacijskih virov.

Zdi se nam zanimivo poudariti nekatere zaključke izvedene raziskave. Na vprašanje, s katerim so skušali ugotoviti, v kolikšni meri učitelji pričakujejo sodelovanje knjižničarjev in na katerih področjih, so odgovori opozorili na dve področji, na katerih lahko knjižničarji/informacijski strokovnjaki prevzamejo strokovno odgovornost: priprava literature in priporočanje literature. Čeprav zahteva za priporočanje literature dopušča sklep o tem, da učitelji pač ne spremljajo svojega področja, kar bi morali dodatno raziskati in utemeljiti, je poznavanje predmetnega področja in tehnik obdelave zagotovo nekaj, kar knjižničarja usposablja za enakopravno sodelovanje pri izgradnji repozitorijev. Preseneča pa, da učitelji niso seznanjeni z vlogo knjižničarjev pri zagotavljanju avtorskih pravic, kar je na tujih univerzah vsakomur jasno.<sup>10</sup>

Posebna pozornost pri novih študijskih programih v osiješkem študiju je bila posvečena izobraževanju informatologov za delo s standardiziranimi paketi vsebin (angl. *content packaging*), ki jih je mogoče distribuirati in ponovno uporabiti v digitalnem okolju. Seveda pod pogojem obvladovanja spretnosti uporabe kodirnih XML-datoteke za shranjevanje in opis teh vsebin z namenom izmenjave med različnimi mrežnimi aplikacijami. Kodirne XML-datoteke se lahko uporabljajo tudi za shranjevanje celotnega paketa vsebin, pri čemer se danes za kodiranje shranjevanja in opisa vsebin najpogosteje uporabljajo formati, kot so METS (*Metadata Encoding and Transmission Standard*), MPEG-21, DIDL (*IMS Content Packaging*) in drugi.<sup>11</sup> Namen je, da bi na vzpostavljenih repozitorijih učnega gradiva študenti skupaj z učitelji zgradili takšne sisteme za menedžment učenja, ki bodo

uporabljali ustrezne jezike za označevanje in opis vsebin ter za odkrivanje zelenih enot in njihovo večkratno uporabo vsakič, ko je potrebna.

Znano je tudi, da knjižničarji/informatologi pomagajo študentom obvladovati težave pri uporabi online storitev, kar učiteljem zanesljivo olajšuje organizacijo pouka, podprtega z IKT, tako da se v izobraževalne programe lahko vgrajujejo vsebine, s katerimi se pripravljajo študenti na takšne storitve v mrežnem okolju.

Raziskovanje knjižničarske populacije je pokazalo spremembe v recepciji knjižničarske stroke v akademski skupnosti, še posebej ko gre za uporabo novih tehnologij pri pouku. Pri tem je zanimivo, da 14,6 odstotka anketiranih knjižničarjev v hrvaških visokošolskih knjižnicah sodeluje pri pripravi online predavanj, pri čemer jih je 61 odstotkov ocenilo, da so usposobljeni za nove pristope v izobraževanju. S stališča priprave in ponudbe izobraževalnih programov v informacijskih znanostih je še posebej pomembno spoznanje, da se je 20 odstotkov anketiranih knjižničarjev za uporabo novih tehnologij usposobilo znotraj sistema formalnega izobraževanja, s samo izobraževanjem 28 odstotkov, v programih Centra za permanentno strokovno usposabljanje pa 52 odstotkov. Iz tega lahko sklenemo, da je sodelovanje med strokovno in akademsko skupnostjo pri ponudbi posebnih programov za zaposlene v knjižnicah izjemno pomembno, ker je le tako mogoče sistematično nadgraditi strokovno znanje in spretnosti pri obvladovanju IKT. Pri tem mora akademska skupnost v največji meri upoštevati potrebe okolja.

## SKLEP

Izhodišča hrvaških projektov, ki se ukvarjajo z izgradnjo repozitorijev učnega gradiva na področju informacijskih znanosti na eni strani ter s ponudbo izobraževalnih programov za pripravo na delo pri izgradnji repozitorijev in obvladovanju in prilagajanju sistemov za menedžment učenja na drugi strani, upoštevajo potrebe sodobnega pouka, pomanjkanje učne literature (kar narekuje neobhodno izmenjavo virov) ter nezadostno število usposobljenega knjižničnega osebja, ki mu je treba zagotoviti ustrezno izobrazbo ter možnost sistematičnega strokovnega izpopolnjevanja.

Vključevanje asistentov, mladih raziskovalcev in študentov v pilotske projekte za razvijanje določenih modelov (npr. Omega na Filozofski fakulteti v Zagrebu in Moodle v Osijeku in Zadru) ali njihova prizadevanja pri oblikovanju teoretsko-metodoloških osnov procesa upravljanja znanja, prispeva k jasnejšemu uvidu problemov na dveh ravneh: pri stopnji uporabe ponujenih modelov in pri stopnji njihove koristnosti v izobraževalnem procesu za bodoče informacijske strokovnjake, od katerih se vse bolj

pričakuje partnerstvo pri ponudbi in pri izvedbi izobraževanja s podporo novih tehnologij.

Morda bi bilo treba v tem trenutku okrepiti sodelovanje CARNet-om in centrom SRCE, da bi povezali distribuirane modele, kot so naredili pri projektu Sakai in njemu podobnih. Infrastruktura za to na Hrvaškem že obstaja, tehnično osebje je usposobljeno, ni pa dovolj seznanjeno z vlogo knjižnic na univerzah. Očiten pa je primanjkljaj in zaostajanje kapacitet akademskih služb za podporo uporabi novih tehnologij. Kar zadeva knjižničarje/informacijske strokovnjake, je po našem vedenju večina hrvaških visokošolskih knjižnic opremljenih s sodobno informacijsko-(tele)komunikacijsko tehnologijo in v njih deluje visoko strokovno osebje, ki s svojim predmetnim znanjem in poznavanjem novih tehnologij lahko postopoma ponudi vse več storitev in pomaga učnemu osebju pri proizvodnji, postavljanju in uporabi repozitorijev učnega gradiva in pri programih za menedžment učenja.

## Opombe

- 1 Podcasting je metoda, s katero si uporabnik zagotavlja zvočne vsebine, relevantne za učenje, na lokaciji in v času, ki mu najbolj odgovarja (npr. na Univerzi Calgary). (V slovenski literaturi je moč zaslediti izraz *poddajanje*, op. prev.)
- 2 Prim. Senat Univerze na Reki je sprejel Strategijo uvajanja e-učenja 2006–2010/EQUIBELT e-učenje. Bilten Tempus projekta EQUIBELT, 3 (november 2006), str. 16.
- 3 O tem podrobneje v članku: Petr, K., Aparac-Jelušić, T. Uloga sveučilišnih knjižnic u novim pristupima akademskom obrazovanju. // Zbornik radova "Težakovi dani". / urednici S. Tkalac i J. Lasić-Lazić. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 2002: 159–171.
- 4 Prim. Lasić-Lazić, J., M. Banek-Zorica; S. Špiranec Repozitoriji digitalnog obrazovnog materijala kao sastavnica kvalitete suvremenih koncepta obrazovanja. // Edupoint, 5 (marec 2005.). Dostopno na <http://www.carnet.hr/casopis/33/clanci/1>. Pregledno študijo o upravljanju učnih vsebin in znanja je objavil Afric v Upravljanje sadržajem učenja i znanja. // Odabrana poglavlja iz informacijskih znanosti. / urednica J. Lasić-Lazić. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 2004: 77–96.
- 5 Npr. v stališčih in prizadevanjih EDUPOINT-a. Prim. [www.carnet.hr/edupoint](http://www.carnet.hr/edupoint) (dostop 2006-12-12)
- 6 Projekt OIZEOO, ki ga je vodila prof. dr. Jadranka Lasić-Lazić, je v enem delu nadaljevanje raziskovanj, temelječih na rezultatu projekta *Informacijske potrebe korisnika za izobrazbu* iz obdobja do leta 2002, v drugem delu pa je usmerjen na raziskovanje učenja v elektronskem okolju. Prim. [www.ffzg.hr/oizeoo](http://www.ffzg.hr/oizeoo) (12. 12. 2006).
- 7 Ibid.
- 8 Špiranec, S. (2005). Obrazovanje korisnika u visokoškolskim knjižnicama: novi pristupi u mrežnom okruženju: magistrsko delo.

Zagreb: Filozofski fakultet.

- 9 Nenadić, A. (2005). Mogućnosti visokoškolskih knjižnica u procesima obrazovanja na daljinu: magistrsko delo. Zagreb: Filozofski fakultet.
- 10 Vendar je treba poudariti, da anketirano učiteljsko populacijo predstavljajo pretežno tisti učitelji, ki so zaradi lastne usmerjenosti k novim tehnologijam in k pridobivanju e-literature manj naravnani h knjižnici.
- 11 O tem so podrobno poročali Boris Basančić in Boris Badurina na CARNetovi konferenci CUC 2006. Dostopno na [http://www.carnet.hr/CUC/program/papers/abs\\_bio/h2\\_bosancic\\_rad.pdf](http://www.carnet.hr/CUC/program/papers/abs_bio/h2_bosancic_rad.pdf) (12. 12. 2006).

## Reference

- [1] Afric, V. (2004). Upravljanje sadržajem učenja i znanja. // Odabrana poglavlja iz informacijskih znanosti. / urednica J. Lasić-Lazić. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 62–101.
- [2] Bosančić, B. ; B. Badurina. (2006). Uloga XML enkodirajućih datoteka za pohranu i opisi sadržaja u povezivanju alata za e-obrazovanje i digitalnog repozitorija. Predavanje na CARNet-ovoj Mednarodni konferenci CUC 2006. Dubrovnik, 20–22. 11. 2006.
- [3] Spletna povezava [http://www.carnet.hr/CUC/program/papers/abs\\_bio/h2\\_bosancic\\_rad.pdf](http://www.carnet.hr/CUC/program/papers/abs_bio/h2_bosancic_rad.pdf).
- [4] Dostop: 12. 12. 2006
- [5] Lasić-Lazić, J. ; M. Banek-Zorica ; S. Špiranec (2005). Repozitoriji digitalnog obrazovnog materijala kao sastavnica kvalitete suvremenih koncepta obrazovanja. // Edupoint, 5 (marec 2005.). Dostopno na: <http://www.carnet.hr/casopis/33/clanci/1> (12. 12. 2006).
- [6] Nenadić, A. (2005). Mogućnosti visokoškolskih knjižnica u procesima obrazovanja na daljinu: magistrski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
- [7] Petr, K. ; Aparac-Jelušić, T. (2002). Uloga sveučilišnih knjižnica u novim pristupima akademskom obrazovanju. // Zbornik radova "Težakovi dani". / urednici S. Tkalac i J. Lasić-Lazić. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti (Radovi Zavoda za informacijske studije ; knj. 11), str. 159–171.
- [8] Sveučilište u Rijeci. Strategija uvođenja e-učenja 2006–2010. // EQUIBELT e-učenje: Bilten Tempus projekta EQUIBELT, 3 (november 2006), str.16.
- [9] Špiranec, S. (2005). Obrazovanje korisnika u visokoškolskim knjižnicama: novi pristupi u mrežnom okruženju: magistrski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.

Iz hrvaščine prevedel Franci Pivec.

# STANJE AKADEMSKIH KNJIŽNIC NA TERITORIJU REPUBLIKE MAKEDONIJE

## Borko Zafirovski

Nacionalna in univerzitetna  
knjižnica "Sv. Kliment  
Ohridski", Skopje

Kontaktni naslov:  
zafirovski@nubsk.edu.mk

## Izvleček

Visokošolske knjižnice v Makedoniji nimajo enotne programske opreme za avtomatizirano procesiranje knjižničnega gradiva. Država še nima lastnega univerzitetnega izobraževanja knjižničarjev. Od leta 2005 dalje deluje v NUB Skopje Center virtualne knjižnice Makedonije, ki skrbi za razvoj sistema COBISS.MK v okviru integriranega regionalnega knjižničnega informacijskega sistema COBISS.Net. Vanj je vključenih vedno več državnih visokošolskih zavodov, interes pa izražajo tudi privatne univerze.

## Ključne besede

državne in privatne univerze, COBISS.MK (Virtualna biblioteka Makedonije)

## Abstract

Academic libraries in Macedonia do not use the same library automation software product to process library materials. The country does not even have its own university educational programme for librarians. Within the National University Library Skopje, the Virtual Library of Macedonia Centre has been operating since 2005 committed to developing the COBISS.MK system within the COBISS.Net integrated regional library and information system. The number of state higher education institutions included in the system is increasing. In addition to that private universities are expressing interest to join the system as well.

## Keywords

state and private universities, COBISS.MK (Virtual Library of Macedonia)

## KNJIŽNICE IN INFORMACIJSKI SISTEMI NA DRŽAVNIH UNIVERZAH

V Republiki Makedoniji nimamo splošne in enotne programske opreme za avtomatizirano procesiranje knjižničnega gradiva. Po posameznih fakultetnih knjižnicah obstaja zelo raznolika situacija v domeni avtomatizacije in nekatere med njimi rešujejo ta vprašanja interno z uporabo lastne programske opreme.

Obstajajo fakultete, na katerih ima vsak inštitut ali oddelek svojo lastno knjižnico, ki ni vključena v noben avtomatiziran sistem na fakultetni ravni. Le pri redkih izjemah je situacija drugačna.

Ne obstaja nikakršno ali vsaj ne upoštevanja vredno financiranje nabave novih naslovov ali dostopa do informacijskih virov.

Univerzitetne knjižnice nimajo neposredne vloge pri informacijskem opismenjevanju. Nekatere so sodelovale v

projektih TEMPUS za podporo akademskim knjižnicam, nekatere pa so sodelovale v aktivnostih, ki jih je vodila Zveza knjižničarjev ali pa so jih organizirale knjižnice same.

Vloga knjižnic v zvezi s standardi za evalvacijo in akreditacijo univerz je zelo majhna ali kar zanemarljiva. Če jo že kje omenjajo, je to v povezavi s povečanjem zaloge knjig in periodike, manj pa v povezavi s področjem informacijskih sistemov in avtomatizacije ali z zagotavljanjem dostopa do svetovnih virov znanja.

Neizoblikovana je zavest o novih vlogah knjižnice v informacijski družbi, tudi v zvezi z bolonjsko deklaracijo.

In prav tako je nezadostno usposabljanje in zanimanje knjižničarjev, da bi razumeli nove vloge (v Makedoniji še vedno nimamo lastnega izobraževanja knjižničarjev).

Izobraževanje knjižničarjev se odvija v organizaciji Nacionalne in univerzitetne knjižnice "Sv. Kliment Ohridski",

ki na redni osnovi zagotavlja celotno poklicno formiranje knjižničarjev. V letu 2007 bo v okviru Univerze "Sv. Cirila in Metoda" v Skopju na filozofski fakulteti ustanovljen in bo predvidoma začel delo oddelek/institut za knjižničarstvo in informacijske znanosti.

## STANJE NA NOVIH UNIVERZAH IN AKADEMskih SREDIŠČIH GLEDE KNJIŽNIČNE IN INFORMACIJSKE PODPORE

Zadnji čas je bilo na teritoriju Republike Makedonije ustanovljenih več privatnih univerz. Dve od njih sta pridobili akreditacijo v okviru fakultetnega izobraževanja v naši državi:

- Jugovzhodna evropska univerza (5 fakultet) v Tetovu, ki si je zagotovila lasten knjižnični informacijski sistem (ALEPH). V njenem okviru deluje v celoti avtomatizirana in moderna centralna knjižnica.
- Evropska univerza v Skopju (10 fakultet), ki ima dve knjižnici, organizirani kot sodobna informacijska centra, opremljena z računalniki, povezanimi v intranet, z možnostjo vključitve v nacionalni informacijski sistem.

## STOPNJA AVTOMATIZIRANOSTI/DIGITALIZIRANOSTI AKADEMskih KNJIŽNIC IN NJIHOVA VKLJUČENOST V ŠEVTOVNO KNJIŽNIČARSKO MREŽO

Vse državne in zasebne univerze imajo hitre internetne povezave kot podlago za dostop do vseh vrst informacij.

Nekatere akademske knjižnice zagotavljajo dostop do podatkovnih baz EBSCO in Scopus in občasno do določenih knjižničnih servisov (obdobja testiranja, začasni dostop ...). V letih od 1997 do 1999 je ekspertna skupina pripravila osnutek in glavni projekt za razvoj skupnega avtomatiziranega bibliografskega sistema na nacionalni ravni (vključno z univerzami) ter Makedonskega znanstveno-tehnološkega informacijskega sistema (vključno z avtomatiziranim knjižničnim sistemom, ki pa ni bil uresničen). Na ta način naj bi bila zagotovljena tudi participacija v mednarodnih elektronskih knjižničnih sistemih.

COBISS kot avtomatiziran bibliografski informacijski sistem in programska oprema je bil prvič uveden v Makedoniji že leta 1989 v okviru Projekta Sistem znanstvenih in tehnoloških informacij, v katerem so sodelovale nacionalne knjižnice.

Nacionalna in univerzitetna knjižnica „Sv. Kliment Ohridski“ Skopje ima v okviru Zakona o knjižnicah in Zakona o varovanju kulturne dediščine kot centralna in

nacionalna knjižnica odgovornost in posebej pomembno vlogo in naloge pri:

- promociji in koordinaciji delovanja knjižnic na teritoriju Republike Makedonije;
- definiranju in vzdrževanju enotnega knjižničnega informacijskega sistema;
- skrbi za delovanje vzajemne interaktivne nacionalne bibliografske kataložne baze v okviru centralne knjižnice kot njenega sedeža.

Po letu 2005 ima Center VBM pri NUB (Nacionalna in univerzitetna biblioteka – Virtualna knjižnica Makedonije) vlogo vzajemne interaktivne nacionalne bibliografske kataložne baze. Obenem je knjižnični informacijski servis za sistem COBISS.MK v okviru integriranega regionalnega knjižničnega informacijskega sistema COBISS.Net (dogovor o prosti izmenjavi bibliografskih zapisov je bil podpisan leta 2003).

Doslej se je v Virtualno knjižnico Makedonije vključilo več splošnih knjižnic in naslednje akademske knjižnice:

- Fakulteta za tehnologijo in metalurgijo Univerze "Sv. Ciril in Metod", Institut za sociološke, politološke in pravne raziskave pa je pred vključitvijo.
- Pedagoška fakulteta ter Fakulteta za interdisciplinarne študije in javno upravo na Univerzi v Bitoli, Tehniška fakulteta pa je pred vključitvijo.
- Interes za vključitev so izrazile Državna univerza v Tetovu in Evropska univerza v Skopju.

## NAMESTO SKLEPA

Uveljavitev interaktivnega nacionalnega bibliografskega sistema se je začela v nacionalni knjižnici in v splošnih knjižnicah kot posledica njihove boljše kadrovske zasedbe, tehnične in tehnološke opremljenosti in še posebej kot rezultat interesa, ki so ga tam pokazali (še posebej v regijskih javnih knjižnicah, ki delujejo kot regijski pod sistemi).

Sedaj prehajamo v drugo fazo, ko se bodo tudi druge knjižnice v okviru univerz in akademskih središč pridružile že kar uveljavljeni, vzpostavljeni in razviti knjižnični mreži v funkciji enotnega nacionalnega bibliografskega informacijskega sistema, ki bo zagotavljal vzajemni dostop do virov znanja in njihov transfer.

Iz angleščine prevedel Franci Pivec.



# UNIVERZE V SRBIJI MED SPREMEMBO IN PRIVATNO POBUDO

## A KJE SO KNJIŽNICE?

### Bogoljub Mazić

Univerzitetna knjižnica  
"Svetozar Marković",  
Beograd

Kontaktni naslov:  
mazicbg@unilib.bg.ac.yu

### Izvleček

Knjižnična mreža univerz v Srbiji postaja zelo kompleksna. Poleg sedmih državnih univerz obstaja v tem trenutku v Srbiji tudi sedem privatnih univerz. Privatne univerze so realnost, kot so realnost tudi številne spremembe, ki se bodo najverjetneje zgodile tudi na državnih univerzah. Nov in celovit koncept knjižnične mreže univerz v Srbiji trenutno ne obstaja, vendar je povsem jasno, da se glavne smeri razvoja nove knjižnične mreže univerz morajo začeti od ponovne konceptualizacije obstoječe mreže, ustvarjanja repozitorija znanstvene literature, oblikovanja univezitetnega portala, razvoja knjižničnih izobraževalnih programov in moderne referalne službe.

### Ključne besede

državne in privatne univerze, VBS, KOBSON, standardi za akreditacijo

### Abstract

The network of university libraries in Serbia is becoming increasingly more complex. At the moment, Serbia has seven state universities and just as many private universities. Private universities are as real as the many changes likely to happen in state universities. We do not have a new and concise concept for a university library network in Serbia at the moment, but it is clear that the development should mainly be focused on the re-conceptualisation of the existing network, the creation of a repository of scientific literature, the design of a university portal and the development of library education and training programmes as well as modern reference services.

### Keywords

state and private universities, VBS, KOBSON, accreditation standards

Raznovrstnost visokošolskega izobraževanja v Srbiji, ki je zadnjih deset let v močni eskpanziji zaradi velikega števila privatnih univerz, bi si zaslužila sama po sebi eno posebno proučevanje, tako s sociološkega kot tudi s širšega, kulturnega stališča. Poleg sedmih državnih univerz je v tem trenutku v Srbiji tudi sedem privatnih univerz, različnih tako po velikosti kot tudi po teritorialni razprostranjenosti (državne univerze – dve v Beogradu, po ena v Novem Sadu, Nišu, Kragujevcu, Kosovski Mitrovici in poslednja, ustanovljena v Novem Pazarju, 30. oktobra 2006; privatne univerze – pet v Beogradu, po ena v Novem Sadu in ena v Novem Pazarju).

Za Srbijo je odpiranje tolikšnega števila privatnih univerz svojevrsten pojav. To gibanje lahko opazujemo vsaj v dveh kontekstih. Bistveno prestrukturiranje državnih univerz se je, po mišljenju mnogih, odvijalo preveč počasi. Na drugi strani je tudi proces sprejemanja pravne regulative o višjem in visokem šolstvu tekel počasi. V takšnih okoliščinah ni čudno, da smo v Srbiji v kratkem času dobili sedem privatnih

univerz, prav toliko, kot je bilo v celotni, 150-letni zgodovini visokošolskega izobraževanja odprtih državnih univerz. Zakon o visokošolskem izobraževanju, ki je po nekaj najavah in sprejemanih razglašen pred dobrim letom, tudi danes plava po dokaj nemirnih vodah uvajanja (implementacije), saj še vedno niso sprejeti vsi podzakonski akti, potrebni za njegovo polno sprejetje.

Srbija je bila ena od redkih držav v regiji, ki je več let gojila tradicijo specializiranih univerzitetnih knjižnic. Univerze v Beogradu, Nišu in Kragujevcu imajo specializirane univerzitetne knjižnice, ker so se po vzoru Univerzitetne knjižnice Univerze v Beogradu (ta je že leta 1926 dobila prvo namensko grajeno zgradbo) po ustanovitvi univerz v Nišu in Kragujevcu povzele isti model. Knjižnično mrežo teh univerz sestavljajo fakultetne knjižnice in univerzitetna knjižnica. Celo Univerza v Novem Sadu je več let načrtovala izgradnjo univerzitetne knjižnice, čeprav je Knjižnica Matice Srbske uspešno opravljala delo visoko specializirane knjižnične

ustanove in na ta način zadovoljevala potrebe profesorjev in študentov novosadske univerze.

Model, po katerem so državne univerze gradile svojo knjižnično mrežo, v kateri so bile univerzitetne in fakultetne knjižnice, se za sedaj ni prenesel na privatne univerze. Privatne univerze imajo običajno eno samo glavno knjižnico (to pomeni, da težijo k temu, da bi jo imele). Ali bo obstajala tudi posebna fakultetna knjižnica, je stvar osebne odločitve uprave določene fakultete (npr. na Univerzi Union ima Pravna fakulteta svojo posebno knjižnico, ki je samostojna glede na druge fakultete). Kar se tiče članstva v Virtualni knjižnici Srbije, so tri privatne univerze polnopravne članice, z različno stopnjo uporabe Cobissovih programov (Univerza BK,<sup>1</sup> Pravna fakulteta Univerze Union in Singidunum), medtem ko imajo z Univerzitetno knjižnico "Svetozar Markovič" podpisan sporazum o kolektivnem članstvu štiri privatne univerze (Megatrend, Singidunum, BK in Union). Ta sporazum zagotavlja njihovim študentom uporabo univerzitetne knjižnice v okviru njenih standardnih storitev, ki vsekakor niso majhne.

Vprašanje koordinacije knjižnične dejavnosti v tako razpršeni in neenakomerni mreži je zel specifično in težko uresničljivo, vendar je tudi vsako deljenje knjižnične mreže v dve ločeni skupini, ki bi ju tvorili knjižnična mreža privatnih in knjižnična mreža državnih univerz, po našem strokovnem mnenju nedopustljivo. Nasprotuje modelu izgradnje enotnega sistema informiranja, ki je lastno knjižničarstvu že več kot sto let.

Problem koordinacije knjižnično-informacijske dejavnosti na privatnih univerzah je vsekakor večji kot na državnih. Predvsem je njihova knjižnično-informacijska mreža slabo razvita. Težko je pričakovati koordinacijo v sistemu, ki je šele v nastajanju, ali še bolj natančno, je v nastajanju šele na polovici privatnih univerz.

Koordinacija med državnimi in privatnimi fakultetami je prav tako nejasna in spet v domeni posameznih iniciativ. Zakonska regulativa, v resnici tudi ta šele v nastajanju, ne predvideva možnosti sodelovanja privatnih in državnih knjižnic. Če bi knjižnična mreža državnih univerz, kot starejša in bolj organizirana, hotela ponuditi knjižnični mreži privatnih univerz programe za sodelovanje, bi morala imeti svoje razvojne programske dokumente pripravljene za nekaj let vnaprej. Tega za sedaj nima nobena univerza.

Virtualna knjižnica Srbije (VBS) je dobra oblika interesnega povezovanja in koordinacije mreže privatnih in državnih fakultet. Večina privatnih univerz, ki imajo formalno ustanovljene knjižnice, je te svoje knjižnice včlanila v VBS. S tem je VBS za knjižnično mrežo Srbije enkratni pojav. Uporabnikom so dostopne informacije iz cele knjižnične mreže Srbije, skozi knjižnično mrežo privatnih univerz pa se prenašajo standardi knjižničnega in informacijskega dela kot tudi skozi druge dele knjižnične mreže Srbije.

## PROGRAMI KOORDINACIJE

Koordinacija v okviru knjižnične mreže univerz se v glavnem odvija okrog treh programov, vezanih na nabavo publikacij, avtomatizacijo dela in izobraževanje uporabnikov. To so:

- Kobson<sup>2</sup> – program koordinirane nabave vglavnem elektronskih virov in baz podatkov,
- VBS (Virtualna knjižnica Srbije)<sup>3</sup> – program avtomatizacije knjižnične dejavnosti in knjižničnega sistema na splošno,
- ZBUS (Zveza univerzitetnih knjižnic Srbije)<sup>4</sup> – strokovna organizacija, ki predvsem koordinira izobraževalne programe zaradi izobrazbe knjižničarjev in uporabnikov.

Prva dva programa sta širšega, nacionalnega pomena, vendar je mreža visokošolskih knjižnic ena od pomembnih ciljnih skupin obeh programov, pa je zato v obeh primerih Zveza tudi soustanoviteljica konzorcija, ki upravlja te programe.

### Kobson

Program koordinacije nabave se je začel, kot v mnogih drugih centrih, v zgodnjih sedemdesetih letih s programi koordinirane nabave predvsem časopisov. Po vsem sodeče je ta tradicija najmočnejša, pa je tudi danes v Srbiji program z največjo mero koordinacije Kobson. Iniciativa za formiranje Konzorcija je bila dana novembra 2001, pobudniki pa so bili upravniki vodilnih znanstvenih knjižnic v Srbiji kot tudi predstavniki Zveze univerzitetnih knjižnic in Zveze knjižnic v Srbiji.

Statistika uporabe tega sistema je impresivna. Najdemo jo na spletnem mestu samega sistema in čeprav so podatki malo zastareli (za leto 2004), govorijo o intenzivni uporabi tega sistema. S posebnim sporazumom je del informacij iz sistema Kobson vključen v servis Google Scholar.

Še posebej je pomemben napor tega konzorcija, ki posreduje informacije o znanstveni dejavnosti v Srbiji. Tako se preko povezave "Znanost v Srbiji" lahko vidi:

- Spisek člankov naših avtorjev v servisu Web of Science od leta 2000. Kriterij za izbor del, ki pripadajo tej bazi, je oblikovan tako, da so iz WoS prevzeti vsi tisti članki, v katerih so avtorji navedli naslov institucije v Srbiji kot svojo afilijacijo.
- Seznam srbskih časopisov, ki so referirani v tujih bazah podatkov.
- Popis srbskih online elektronskih časopisov, dostopnih (133) iz 12 časopisov z DOI številkami (oznaka, ki vzpostavlja vez do spletne strani, na kateri je dokument ali članek iz časopisa).

## Virtualna knjižnica Srbije (VBS)

Gre za projekt, ki razumeva izgradnjo sistema vzajemne katalogizacije s centralnim elektronskim katalogom in mrežo knjižnic, ki jo predstavljajo vse knjižnice v Srbiji.

V prvi fazi projekta je oblikovan elektronski vzajemni katalog z elektronskimi katalogi Narodne knjižnice Srbije, Knjižnice Matice Srbske, Univerzitetne knjižnice "Svetozar Marković" v Beogradu in Jugoslovanskega knjižnično-informacijskega instituta. V sistemu vzajemne katalogizacije v tem trenutku deluje 60 knjižnic. S tem se ustvarja osnova za izgradnjo celovitega knjižničnega informacijskega sistema, ki bo združil vse informacije o knjižničnem gradivu v Srbiji ter informacije in elektronske dokumente iz baz podatkov na katerem koli strežniku v sistemu.

Od celotnega števila fakultetnih in univerzitetnih knjižnic, ki niso članice VBS, jih samo 19 odstotkov, v glavnem z Univerze v Novem Sadu, ima kataloge, do katerih je moč dostopati preko interneta. Vse druge knjižnice še vedno niso avtomatizirane in do katalogov še zmeraj ni možen dostop preko interneta. Četudi je po nominalnem številu knjižnic, vključenih v VBS, najbolj zastopana Univerza v Beogradu, je, gledano na odstotek vključenih knjižnic v odnosu na celotno število knjižnic, najugodnejša situacija na Univerzi umetnosti v Beogradu in na Univerzi v Kragujevcu.

Univerzitetna knjižnica je v okviru svojega dolgoletnega projekta "Bibliografija Univerze v Beogradu" od tega leta predvidela tudi možnost izdelave osebnih bibliografij za učitelje in sodelavce univerz. Izpis osebne bibliografije je enostaven uporabniški servis na internetnih straneh VBS.<sup>5</sup>

Podrobnosti o pogojih za dodelitev šifre, usposabljanju knjižničarjev za vodenje osebnih bibliografij, kot tudi elektronski naslovi za različna vprašanja v zvezi z bibliografijo raziskovalcev so objavljeni na spletnih straneh Univerzitetne knjižnice.<sup>6</sup>

Za popolnost in ažurnost osebnih bibliografij skrbijo raziskovalci sami v sodelovanju s pooblaščenim knjižničarjem svoje fakultetne knjižnice. Če knjižnica še ni vključena v projekt VBS, to storitev zagotavlja tudi Univerzitetna knjižnica "Svetozar Marković" pod pogoji, kakršni so predpisani z njenim Pravilnikom o izdelavi osebnih bibliografij.

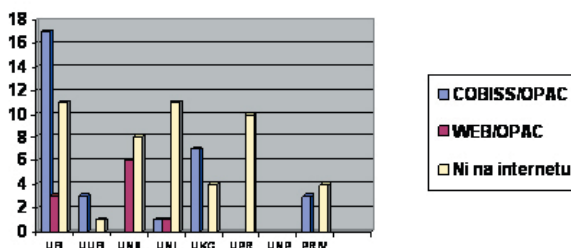
V tem obdobju je v sistemu E-CRIS.SR registriranih več kot 6.500 raziskovalcev. Preko 9.000 bibliografskih zapisov ima šifro raziskovalca, a okrog 7.700 tudi tipologijo dokumenta. Čeprav ima sistem E-CRIS.SR možnosti celovitega informacijskega sistema znanstvenih del in je VBS dan v uporabo z vsemi pravicami dodelave in dogradnje, je v tem trenutku njegova uporaba omejena samo na bibliografije raziskovalcev.

## Zveza knjižnic univerz Srbije (ZBUS – Zajednica biblioteka univerziteta Srbije)

Koordinacija izobraževanja v visokošolskih knjižnicah se v velikem delu uresničuje v Zvezi knjižnic univerz Srbije. Poleg rednega informiranja svojih članov preko dveh glasil (Infoteka in Bilten ZBUS) ter letnih strokovnih srečanj so še posebej pomembni tečajji. Malo znamenitost predstavlja podatek, da smo v okviru Zveze že leta 1998 izvedli prvi tečaj na temo knjižničnih internetnih predstavitev.

Univerze	COBISS/OPAC		WEB/OPAC		WEB/OPAC ne obstaja	
Univerza v Beogradu	17	55 %	3	9 %	11	36 %
Univerza umetnosti	3	75 %			1	24 %
Univerza v Novem Sadu	-		6	42 %	8	58 %
Univerza v Nišu	1	8 %	1	8 %	11	84 %
Univerza v Kragujevcu	7	64 %			4	36 %
Univerza v Prištini					10	100 %
Univerza v Novem Pazarju						
Privatne univerze	3	43 %			4	57 %

Slika 1: Katalogi srbskih knjižnic



Najnovjša pobuda je zaključek Izvršnega odbora Zveze pred mesecem o pripravi programa usposabljanja knjižničarjev visokošolskih knjižnic z namenom, da dobijo licenco za informacijsko opismenjevanje študentov.

Za knjižnično mrežo univerz je še posebej pomembno sodelovanje v projektih Tempus. Vsi vedo, da je prvi projekt Tempus omogočal vključevanje velikega števila visokošolskih knjižnic v VBS. Nadejamo se, da bo projekt Repozitorij doktorskih nalog v svoji dopolnjeni, razširjeni in posodobljeni verziji, ki je v zadnji fazi priprave, dobil podporo evropskih institucij, ki pomagajo uresničiti takšne programe.

## STANDARDI ZA AKREDITACIJO VISOKOŠOLSКИH USTANOV

Standardi za akreditacijo visokošolskih ustanov<sup>7</sup> so bili sprejeti 26. oktobra 2006. Dovoljenje za delo visokošolske ustanove se pridobi z oceno:

- študijskih programov (pri čemer ima vsaka fakulteta več študijskih programov),
- same institucije (pogojev, ki jih mora izpolnjevati).

Na konferenci je bilo rečeno, v prvem letu sprejetja Zakona o visokošolskem izobraževanju, da mora vsaka od 200 visokošolskih ustanov skozi proces akreditacije po sprejetih standardih. Po besedah predsednika Nacionalnega sveta za visokošolsko izobraževanje stane zahteva za akreditacijo ustanove med 700.000 in milijon dinarjev. Pojasnilo te precejšnje vsote je, da je govor o ogromnem poslu, za katerega je treba angažirati recenzente, saj se ocenjujejo študijski programi, pri tem ima vsaka fakulteta več študijskih programov. Nato se akreditirajo tudi same institucije, pa se šele potem izda dovoljenje za delo. Pojasnjeno je, da mora biti bolonjska deklaracija sprejeta do leta 2010 in da so normativi in standardi za akreditacijo narejeni v soglasju z evropskimi merili in v skladu z Zakonom o visokem izobraževanju.

Pogoji za akreditacijo visokošolskih ustanov, z vidika knjižničnega dela, so naslednji:

- najmanj en bibliotekar, a pri več kot 500 študentih dva bibliotekarja in en knjižničar,
- najmanj 1.000 knjižničnih enot s področja, o katerem so predavanja,
- zagotavljanje učbeniške literature,
- razpolaganje z informacijsko tehnologijo za dostop do preostalih informacijskih virov,
- ena računalniška učilnica z najmanj 20 računalniki in internetno povezavo,
- zagotovitev usposabljanja učiteljev, sodelavcev in študentov za učinkovito uporabo knjižnice in drugih informacijskih virov.

Pogoji, ki jih mora institucija zadovoljiti glede na standard za akreditacijo doktorskega študija, pa so:

- zagotavljanje uporabe knjižničnega fonda iz svojih ali drugih virov,
- dostop do baz podatkov, ki so nujne pri nastajanju doktorskih disertacij in za znanstvenoraziskovalno delo.

Ni lahko vse te številne pogoje povezati z zahtevami ene moderne knjižnice. Z viri, ki jih imamo v vidu, se problem spet zvede samo na število knjižničnih enot, a se prav nihče ne spomni, kje se ta priskrbljena učbeniška literatura navsezadnje nahaja. Če se razume, da je to knjižnica, potem knjižnico že

nič kolikokrat razumemo samo kot klasičen, najbolj tradicionalen tip knjižnice, ki v ničemer ne korespondira s sodobnimi informacijskih tokovi. Kje naj se torej uporabnik sezna z elektronskimi viri ali dokumenti, do katerih bi ena moderna knjižnica svojim uporabnikom morala omogočiti dostop?

Ključno vprašanje za uspešno uresničitev celotnega programa je, kdo je odgovoren za izobraževanje učiteljev, sodelavcev in študentov, da bi se knjižnica učinkovito izkoriščala. Že za same knjižničarje visokošolskih knjižnic niso postavljeni pogoji predhodnega specializiranega znanja ali naknadnega strokovnega usposabljanja. Iz vsakodnevne prakse pri delu v Univerzitetni knjižnici nam je znano, koliko truda je treba vložiti, da bi se program usposabljanja dobro in kakovostno pripravil, izpeljal in dal rezultate. Pri tem vprašanju je treba vztrajati preko odgovornih univerzitetnih komisij za delo knjižnic zaradi sprejetja adekvatnih programov usposabljanja in pri tem upoštevati že pridobljene izkušnje pri delu Univerzitetne knjižnice, ki lahko določene programe izobraževanja takoj ponudi.

Vsi ti pogoji govorijo, kako pomembna je potreba po enotni knjižnično-informacijski mreži univerz, ker se samo preko nje te zahteve lahko izpolnijo. Neskladje med zavestjo o informacijskih virih, ki obstajajo in so dostopni na internetu, in povsem klasično vlogo, ki jo ima knjižnica za večino uporabnikov, pravzaprav vodi do ločevanja teh vlog, ki se sicer povsod drugod po svetu integrirajo v okviru ene moderne in funkcionalne knjižnice.

## NAŠA VIZIJA

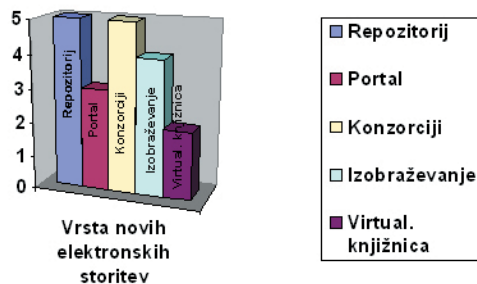
Knjižnična mreža univerz v Srbiji postaja vse bolj sestavljena. Privatne univerze so naša realnost, kot so naša realnost mnoge spremembe, ki se bodo verjetno zgodile na državnih univerzah. Zadovoljni bi bili, če bi lahko predpostavili nov in celovit koncept knjižnične mreže univerz v Srbiji, vendar za zdaj ta ne obstaja.

Namesto tega predstavljamo odgovore na kratko anketo, ki smo jo poslali na naslov 20 knjižnic univerze v Beogradu in na nekaj privatnih fakultet, z vprašanji o tistih programih, ki v knjižnični mreži univerz še vedno ne obstajajo. Vprašalnik je vključeval tudi oceno pripravljenosti, da se v te programe vključijo ali da jih tudi financirajo, kadar je govor o privatnih fakultetah.

Če odgovore anketiranih vzamemo za dovolj reprezentativne, so rezultati v okviru novih knjižničnih uslug naslednji:

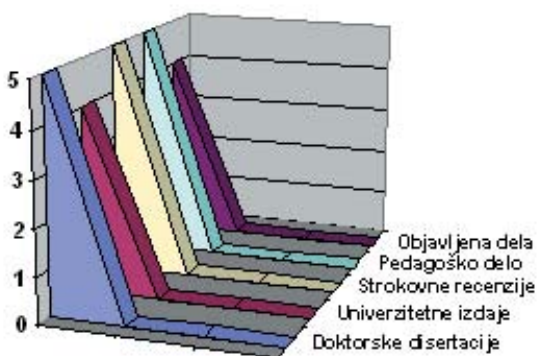
Najvišjo oceno – 5 so dosegli domači repozitoriji kot tudi razširitev ponudbe Kobson zaradi dostopa do dokumentov v polnem besedilu.





Na drugo mesto, z oceno 4, so se uvrstili izobraževalni programi za uporabo informacij, s katerimi bi knjižnice sodelovale pri poučevanju.

Na tretje mesto, z oceno 3, se je uvrstil univerzitetni knjižnični portal, medtem ko je oceno 2 dosegel program Virtualni referalni knjižničar.



V okviru vprašanja o digitalizaciji so programi o ustvarjanju repozitorija doktorskih disertacij, recenzij in dokumentov učnega gradiva (nastavnog rada) ovrednoteni z najvišjo oceno 5.

Oceno 4 so dobili repozitoriji učnega gradiva (nastavnog rada) učiteljev in sodelavcev, kot tudi univerzitetnih izdaj.

Zanimivo in koristno je iz ankete prebrati tudi posamezna razmišljanja kolegov, zaposlenih v posameznih fakultetskih knjižnicah:

Filozofska fakulteta: "Glede na sedanjo organizacijo dela v knjižnicah Filozofske fakultete v Beogradu je spremljanje svetovnih usmeritev v knjižničarstvu iluzorno, a vizije nejasne in različne."

Filozofska fakulteta: "Potrebno je saniranje knjižničnega sistema Univerze v Beogradu, sodelovanje med fakultetami in katedrami, racionalna nabava in konec življenja po načelu "Vsak dela po svoje" (srb. Svaka vaška obaška.). V sredini osemdesetih let prejšnjega stoletja sem bil član komisije Univerze, ki je morala ponuditi predlog v tem smislu in izračuna-

ti potrebne stroške za nabavo strokovne literature, vendar je ta naš dovolj podroben, razdelan in dostojno pojasnjen predlog končal v nekem predalu najverjetneje neprebran."

Fakulteta za fiziko: "Knjižnica mora biti pomemben vir informacij iz knjig, učbenikov in gradiva, nujno potrebnega za uspešno sprejemanje znanja s področja fizike. Knjižnica mora biti vključena v aktualne procese dela na nivoju fakultete, Univerzitetne in Narodne knjižnice. V naših okvirjih je predvsem nujno treba spremeniti odnos do knjižnic. Knjižnica ni samo nujen pogoj, da fakulteta obstaja, temveč se mora jasno definirati tudi njena vloga v učno-izobraževalnem procesu in se ji mora dati pravo in ustrezno mesto v skladu s tem."

Prej navedena razmišljanja nam dajejo pravico, da postuliramo naslednji sklep kot prvi pogoj za nadaljnje aktivnosti pri promociji moderne visokošolske knjižnice:

*Visokošolska knjižnica ni in ne sme biti edini nujni pogoj, da fakulteta obstaja, temveč mora biti njena vloga v učno-izobraževalnem procesu jasno definirana v skladu z zahtevami informacijskega časa, v katerem živimo.*

Poleg vseh zadržkov, da je v Srbiji še vedno veliko visokošolskih knjižnic brez elementarnih avtomatiziranih področij dela in dosti knjižničarjev, ki jim neki pojmi niso bili jasni, se lahko jasno vidijo obstoječa pričakovanja v razvoju knjižnične mreže. Pri vseh pa je vseeno jasna zavest, da se glavne smeri razvoja neke nove knjižnične mreže univerze morajo začeti pri:

- rekonceptualizaciji obstoječe knjižnične mreže univerze,
- ustvarjanju repozitorija znanstvene literature,
- oblikovanju univerzitetnega portala,
- razvoju knjižničnih izobraževalnih programov in moderne elektronske referalne službe.

## Opombe

- 1 Univerza Bratov Karić (op. prev.).
- 2 Spletna predstavitev konzorcija Kobson je dostopna na spletnem naslovu <http://nainfo.nbs.bg.ac.yu/KoBSON/page> (22. 11. 2006).
- 3 Spletni naslov <http://vbs.nbs.bg.ac.yu/cobiss/> (22. 11. 2006).
- 4 Spletni naslov <http://www.unilib.bg.ac.yu/zajednica01/index.php> (22. 11.2006).
- 5 Uporabniški servis Bibliografije je na spletnem naslovu <http://vbs.nbs.ac.yu/cobiss/> (22. 11. 2006).
- 6 Spletni naslov <http://www.unilib.bg.ac.yu/bibliografije/index.php> (22. 11. 2006).
- 7 Besedilo standarda je objavljeno na spletni strani <http://www.mps.sr.gov.yu/code/navigate.php?Id=460> (17. 11. 2006).

Iz srbsčine prevedla Renata Zdravec Pešec.

# IZVAJANJE DOLOČIL PRAVILNIKA O IZDAJI DOVOLJENJA ZA VZAJEMNO KATALOGIZACIJO V SISTEMU COBISS.SI

**Marta Seljak**

Institut informacijskih  
znanosti, Maribor

Kontaktni naslov:  
marta.seljak@izum.si

## Izveček

V prispevku je predstavljen način zagotavljanja kakovosti bibliografskih informacij v okviru sistema vzajemne katalogizacije COBISS.SI. Poudarek je na aktivnostih, povezanih z izvajanjem določil Pravilnika o izdaji dovoljenja za vzajemno katalogizacijo. Podani so nekateri faktografski podatki, ki ponazarjajo te aktivnosti v obdobju po sprejetju Pravilnika, ter pogoji, ki jih je bilo treba zagotoviti v okviru evidenc sistema COBISS.

## Ključne besede

sistem vzajemne katalogizacije COBISS, zagotavljanje kakovosti bibliografskih baz podatkov, dovoljenje (licenca) za vzajemno katalogizacijo, pravilnik

## Abstract

The article presents the way in which bibliographic information quality is assured within the COBISS.SI shared cataloguing. A special emphasis has been given on the activities related to the implementation of the provisions of the Rules on Issuing the Permission for Shared Cataloguing. The paper provides factual data illustrating these activities after the adoption of the Rules, and the terms and conditions to be met in relation to the registers within COBISS.

## Keywords

COBISS shared cataloguing, quality control of bibliographic databases, shared cataloguing permission, rules

## UVOD

Ob vzpostavitvi sistema vzajemne katalogizacije COBISS leta 1987 je bil pogoj za sodelovanje knjižničarjev v sistemu vzajemne katalogizacije oziroma za pridobitev dovoljenja (v nadaljevanju licenca) za kreiranje zapisov v vzajemni bazi podatkov (v nadaljevanju COBIB) opravljen petdnevni tečaj, ki ga je izvajal IZUM v sodelovanju s strokovnjaki nacionalnih knjižnic v republikah nekdanje Jugoslavije.

Leta 1993 je bil v Sloveniji postopek vključevanja katalogizatorjev v sistem vzajemne katalogizacije COBISS.SI dopolnjen na osnovi dogovora med NUK-om in IZUM-om. Licenco za kreiranje zapisov v COBIB-u je pridobil katalogizator z udeležbo na tečajih, ki sta jih organizirala NUK in IZUM. Po zaključenem izobraževanju je kandidat kreiral testne zapise, na osnovi katerih sta obe instituciji, vsaka za svoje področje, ugotovili usposobljenost kandidata ter mu skupaj podelili licenco. V dvanajstih letih od 1993 do 2005 je na ta način pridobilo licenco za vzajemno katalogizacijo 528 katalogizatorjev.

Leta 2001 so bili pogoji za pridobitev licence za vzajemno katalogizacijo določeni z *Zakonom o knjižničarstvu* [1]. Slednji določa tri osnovne pogoje za pridobitev licence: opravljen bibliotekarski izpit, dodatno usposabljanje s področja vzajemne katalogizacije in opravljen preizkus znanja. Še podrobneje določa pogoje in postopke za pridobitev in odvzem licence ter način vodenja evidence o izdanih, veljavnih in odvzetih licencah *Pravilnik o izdaji dovoljenja za vzajemno katalogizacijo* [2], ki ga je konec leta 2004 sprejel minister, pristojen za znanost, v soglasju z ministrom, pristojnim za kulturo, izvajati pa se je začel v začetku leta 2005.

Skladno s 17. členom tega pravilnika je licenčno listino prejelo 711 katalogizatorjev, ki so imeli na dan sprejetja Pravilnika uporabniško ime in geslo s pooblastilom za kreiranje bibliografskih zapisov.

## SISTEM VZAJEMNE KATALOGIZACIJE COBISS

Sistem vzajemne katalogizacije COBISS podpira izgradnjo vzajemne bibliografsko-kataložne baze podatkov

COBIB in lokalnih baz podatkov, normativne baze podatkov CONOR ter baze podatkov CORES z retrospektivnimi podatki o uredništvu serijskih publikacij [3].

Na začetku vidik kakovosti bibliografskih podatkov ni bil med najpomembnejšimi, z rastjo in razvojem sistema pa postaja vedno odločilnejši in je zato deležen tudi vedno večje pozornosti. Pogoj za aplikacije, ki temeljijo na podatkih COBIB-a, kot je npr. aplikacija bibliografij raziskovalcev, so kakovostni in konsistentni bibliografski podatki. Na bibliografske baze podatkov se navezujejo lokalne aplikacije COBISS-a, zato je kakovost tudi s tega vidika pomembna. Nadalje so kakovostne bibliografske informacije pomembne za knjižnice, ki se na novo vključujejo v sistem. To so predvsem šolske knjižnice, ki bibliografske zapise iz COBIB-a v glavnem prevzemajo. Prav tako postaja vidik kakovosti vedno bolj kritičen pri izmenjavi podatkov z drugimi sistemi v okviru mreže COBISS.Net, pri povezovanju s tujimi bazami podatkov in servisi, kot so npr. baze citiranosti (Web of Science), ter pri sodelovanju knjižnic z različnimi tujimi sistemi in servisi preko protokola Z39.50. Z razvojem različnih spletnih tehnologij se namreč tehnične možnosti za povezovanje sistemov poenostavljajo, ostajajo pa vsebinski problemi na ravni strukture in kakovosti podatkov.

Prirast novo kreiranih bibliografskih zapisov v sistemu COBISS.SI je dokaj enakomeren in obsega okoli 200.000 zapisov na leto. V sistemu COBISS.SI trenutno sodeluje 310 knjižnic, licenco za kreiranje novih bibliografskih zapisov pa ima 752 katalogizatorjev iz 203 knjižnic (november 2006). Povprečno število kreiranih zapisov na katalogizatorja na leto je nizko in znaša okoli 300 bibliografskih zapisov. To dodatno ponazarja podatek, da je kar 45 odstotkov katalogizatorjev v letu 2003 kreiralo manj kot 100 bibliografskih zapisov [4].

Ob razpršenosti katalogizacijskega dela je eden večjih problemov predvsem neskladnost bibliografskih zapisov v COBIB-u in lokalnih bibliografskih bazah podatkov. Mnogi katalogizatorji namreč poskrbijo za kakovost bibliografskih zapisov le v lokalni bazi podatkov, medtem ko jih stanje zapisov v COBIB-u ne zanima. Problem predstavlja tudi 810.000 bibliografskih zapisov v lokalnih bazah podatkov (stanje 30. 6. 2006), ki niso povezani s COBIB-om. Ti zapisi so nastali bodisi s konverzijami iz sistemov, ki so jih knjižnice uporabljale pred vključitvijo v COBISS, bodisi z retrospektivnimi konverzijami listkovnih katalogov. *Pravilnik o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe* [5] v 57. členu sicer predvideva, da se v šestih letih (do leta 2009) vsi katalogi uredijo, vendar pa je glede na dosedanja dinamiko reševanja problema težko pričakovati, da bo cilj uresničen.

## ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI BIBLIOGRAFSKEGA SISTEMA

Izgradnja kooperativnega sistema s kakovostno ponudbo bibliografskih informacij je zelo zahtevna naloga, ki jo je možno doseči le s sistematičnim delom na daljši rok. Najpomembnejši mehanizmi za doseganje tega cilja so kakovostna in uporabniku prijazna programska oprema, normativne baze podatkov, konsistentna katalogizacijska pravila in ustrezni postopki usposabljanja katalogizatorjev za sodelovanje v sistemu vzajemne katalogizacije. Vsi naštetni elementi so med seboj tesno povezani in odvisni drug od drugega, zato je za doseganje kakovosti potreben usklajen in sistematičen razvoj na vseh omenjenih področjih.

H kakovosti bibliografskih informacij lahko v veliki meri prispeva programska oprema, če vsebuje normativno kontrolo elementov za dostop, kontrolne algoritme za potencialne podvojene zapise, programske kontrole za format MARC, kontrolirane globalne in lokalne šifrate, kontrole enoličnih identifikacijskih števil, kontrole števec itd.

Med razvojem sistema vzajemne katalogizacije COBISS so bile v programsko opremo uvedene številne izboljšave. Med njimi je še posebej pomembna uvedba možnosti prevzemanja zapisov iz tujih baz podatkov, kot npr. *ISSN*, *WorldCat*, *LC Names* [6]. Velik kakovosten preskok predstavljata uvedba normativne kontrole osebnih imen avtorjev v sistem COBISS.SI leta 2003 [7] in ločitev vzdrževanja podatkov lokalnega značaja od vzdrževanja bibliografskih podatkov z uvedbo programske opreme COBISS3, V3.0, leta 2005 [8].

Tudi v prihodnosti nas čaka na področju programske opreme za vzajemno katalogizacijo še veliko dela. Predviden je razvoj novega grafičnega vmesnika COBISS3/ Katalogizacija in izločitev vseh podatkov lokalnega značaja iz bibliografskega zapisa. Od leta 2000 poteka razvoj *Splošnega geslovnika COBISS.SI* [9], poteka pa tudi razvoj normativne kontrole imen korporacij in normativne kontrole predmetnih oznak. Sledile bodo izboljšave postopkov redigiranja COBIB-a z novo arhitekturo vzajemne katalogizacije na platformi COBISS3. Sedanji sistem vzajemne katalogizacije namreč dopušča, da knjižnice poskrbijo samo za kakovost podatkov v svojih lokalnih bazah podatkov, medtem ko ostajajo podatki v COBIB-u pogosto pomanjkljivi ali celo napačni.

Na področju bibliografskih standardov in katalogizacijskih pravil smo v zadnjih letih pričra izredno intenzivnemu razvoju novih pristopov v okviru mednarodnih strokovnih združenj in institucij. Med pomembnejše projekte sodi posodobitev pariških načel z novimi funkcijami,

ki naj bi jih zagotavljal katalog oziroma zapisi, razvoj *Mednarodnih katalogizacijskih pravil – IME ICC* [10] in razvoj katalogizacijskih pravil *RDA: Opis virov in dostop* (Resource Description and Access) [11], ki bodo nadomestila AACR2.

Zelo pomemben mehanizem za zagotavljanje kakovosti bibliografskih informacij je tudi ustrezen sistem izobraževanja za vzajemno katalogizacijo ter spremljanje dela katalogizatorjev, kar je podrobneje predstavljeno v nadaljevanju.

## LICENCA ZA VZAJEMNO KATALOGIZACIJO

Usposabljanje knjižničarjev za delo v sistemu vzajemne katalogizacije COBISS.SI izvajata NUK in IZUM. Tečaje, povezane s poznavanjem katalogizacijskih pravil in drugih bibliografskih standardov, izvaja predvsem NUK, tečaje, povezane z uporabo formata COMARC in programske opreme, pa IZUM.

V programih izobraževanja za leto 2007 je predviden štiridnevni tečaj *Uporaba programske opreme COBISS2/ Katalogizacija – kreiranje zapisov* v IZUM-u in petdnevni tečaj *Katalogizacija monografskih publikacij: tečaj za bodoče aktivne udeležence sistema COBISS.SI* v NUK-u. Knjižničarji iz knjižnic, ki se na novo vključujejo v sistem COBISS.SI, morajo predhodno opraviti tudi tridnevni tečaj *Uporaba programske opreme COBISS3/ Prezemanje zapisov in zaloga*. Ker pa so to pretežno manjše knjižnice, ki zapise iz COBIB-a le prevzemajo, izobraževanje za vzajemno katalogizacijo ni nujno.

Postopek za pridobitev licence za vzajemno katalogizacijo sproži kandidat po opravljenem bibliotekarskem izpitu, usposabljanju s področja vzajemne katalogizacije po programih izobraževanja NUK-a in IZUM-a ter najmanj 30 samostojno kreiranih bibliografskih zapisih s pripadajočimi normativnimi zapisi za različne vrste monografskih publikacij v testnem okolju.

Ko kandidat z dokazili utemelji izpolnitev formalnih pogojev, IZUM in NUK preverita testne zapise. IZUM preveri skladnost testnih zapisov s formatom COMARC, NUK pa skladnost zapisov z veljavnimi katalogizacijskimi pravili. Če so zapisi skladni s formatom in katalogizacijskimi pravili, sme kandidat opravljati preizkus znanja. V nasprotnem primeru IZUM ali NUK obvestita kandidata o neustreznosti zapisov in obvestilu priložita še seznam napak v zapisih. Postopek popravljanja in preverjanja zapisov se lahko ponovi največ trikrat, potem pa se mora kandidat ponovno udeležiti izobraževanja in ponovno kreirati testne zapise.

V obdobju od sprejetja Pravilnika do 20. novembra 2006 je bilo v IZUM-u opravljenih 113 pregledov testnih zapisov za 64 kandidatov, skupaj 3.390 zapisov (gl. tabela 1).

Pregledi zapisov za kandidate	Enkrat	Dvakrat	Trikrat	Skupno število kandidatov	Skupno število pregledov
2005	13	14	7	34	62
2006	10	19	1	30	51
Skupaj	23	33	8	64	113

Tabela 1: Pregledi testnih zapisov

Preizkusi znanja so predvideni šestkrat na leto. Komisijo za preizkus znanja sestavljata po en pooblaščen delavec NUK-a in IZUM-a. Pri preizkusu znanja kandidat kreira štiri zapise za primere monografskih publikacij, ki jih pripravi komisija. Le-ta preveri njihovo ustreznost in kandidata po potrebi pokliče še k ustnemu zagovoru. Uspeh kandidata oceni z "opravil" ali "ni opravil". Kandidat lahko preizkus znanja ponavlja trikrat. Če ga tudi v tretje ne opravi, se mora ponovno udeležiti izobraževanja in ponovno kreirati testne zapise.

V obdobju od sprejetja Pravilnika je opravilo preizkus znanja in pridobilo licenco 41 kandidatov (gl. tabela 2).

Opravljeni preizkusi znanja	Prvič	Drugič	Tretjič	Skupaj
2005	16	5	1	22
2006	13	5	1	19
Skupaj	29	10	2	41

Tabela 2: Opravljeni preizkusi znanja

NUK in IZUM sta izvedla 55 posameznih preizkusov znanja za 41 kandidatov, ki so pridobili licenco in 13 posameznih preizkusov znanja za 9 kandidatov, ki jim to ni uspelo. Eden od kandidatov je bil na preizkusu neuspešen trikrat, trije dvakrat in pet kandidatov enkrat.

Po uspešno opravljenem preizkusu znanja se kandidatu podeli licenca za vzajemno katalogizacijo, na osnovi katere dobi uporabniško ime in geslo za kreiranje bibliografskih zapisov za monografske publikacije. Pogoj za pridobitev pooblastil za kreiranje zapisov za druge vrste gradiva je uspešno opravljeno izobraževanje na ustreznih tečajih, predpisanih v programih izobraževanja NUK-a in IZUM-a.

Pravilnik predvideva tudi prenehanje in odvzem licence, in sicer:



1. Če katalogizator več kot tri leta ne kreira novih bibliografskih zapisov ali ne dopolnjuje obstoječih, mu licenca preneha.
2. Če uredniki tudi po tretjem opozorilu ugotovijo neskladnost zapisov s katalogizacijskimi pravili ali formatom COMARC, lahko predlagajo, da se katalogizatorju odvzame licenca.
3. Če katalogizator uporabniško ime in geslo s pooblastili za kreiranje novih zapisov razkrije drugi osebi ali pri ažuriranju bibliografskih zapisov zlorabi pooblastila, se mu lahko licenca odvzame za dobo 3 let.

Sklep o odvzemu licence sprejme IZUM v soglasju z NUK-om. Zoper izdajo ali odvzem licence je na podlagi *Zakona o knjižničarstvu* možna pritožba na pristojno ministrstvo.

Zaenkrat primera odvzema licence iz razlogov, navedenih v prvih dveh točkah, še ni bilo, saj je Pravilnik v veljavi šele dve leti, postopek preverjanja naključno izbranih zapisov pa se je doslej izvedel dvakrat.

Pri urejanju evidenc uporabnikov programske opreme COBISS2 smo ugotovili, da nekateri katalogizatorji posojajo uporabniška imena in gesla svojim sodelavcem. Zaenkrat smo takšne katalogizatorje in tudi vse odgovorne osebe za COBISS pisno opozorili na 13. člen Pravilnika, ki predvideva za takšno dejanje odvzem licence za tri leta.

Obravnavali smo tudi primer, na katerega nas je opozoril knjižničar, ki je pri naročanju članka za uporabnika ugotovil, da članek, evidentiran v COBISS.SI, sploh ne obstaja. O primeru smo obvestili knjižnico, v kateri so bili zapisi kreirani, NUK in Agencijo za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS). Od vodje knjižnice smo dobili pojasnilo, da je raziskovalka katalogizatorju predala v obdelavo tri članke, ki še niso bili objavljeni. Uredniški odbor revije *Traditiones* je kasneje objavo člankov zavrnil, avtorica katalogizatorja o tem ni obvestila, katalogizator pa tudi od avtorice ni zahteval podatka o tem, kje so bili članki objavljeni. Zapisi so namreč vsebovali tudi tipologijo dokumenta/dela, ki je osnova za točkovanje po metodologiji ARRS. V knjižnici so na intervencijo IZUM-a zapise za neobjavljene članke tako zbrisali. Postopka za odvzem licence nismo sprožili, ker je katalogizator medtem zamenjal službo in ne sodeluje več v sistemu vzajemne katalogizacije COBISS.SI.

## REORGANIZACIJA EVIDENC IMETNIKOV LICENC IN UPORABNIKOV PROGRAMSKE OPREME COBISS

Pravilnik nalaga IZUM-u vodenje evidence izdanih, veljavnih in odvzetih licenc ter zagotavljanje vpogleda v te

evidence pod pogoji in na način, skladen z *Zakonom o varovanju osebnih podatkov*.

Da bi lahko v IZUM-u začeli izvajati določila Pravilnika, je bilo treba najprej vzpostaviti konsistentno evidenco uporabnikov programske opreme COBISS in jo dopolniti s podatki, ki omogočajo enolično identifikacijo imetnikov licenc, kot je predpisano tudi s Pravilnikom. V ta namen je bilo treba reorganizirati obstoječe evidence uporabniških imen imetnikov licenc in vseh drugih uporabnikov programske opreme COBISS, sistem pooblastil za delo v sistemu vzajemne katalogizacije in sistem za spremljanje izobraževalnih procesov. Prav tako je bilo treba dopolniti orodja za upravljanje s pooblastili in programsko opremo COBISS2, zlasti segment COBISS2/Katalogizacija.

Takoj po sprejetju Pravilnika smo začeli izvajati projekt *Reorganizacija postopkov dodeljevanja in upravljanja pooblastil* s ciljem, da se reorganizirajo postopki dodeljevanja pooblastil in vzpostavi centralna evidenca uporabnikov programske opreme COBISS, v okviru katere ima lahko knjižničar samo eno uporabniško ime za eno lokalno bibliografsko bazo podatkov. Vzoredno smo začeli izvajati tudi projekt *Prenova sistema upravljanja izobraževalnih procesov* ter pripravljati specifikacije za najnujnejše dopolnitve programske opreme COBISS2.

Na osnovi obstoječih evidenc uporabnikov aplikacij COBISS2 smo najprej pripravili seznam katalogizatorjev, ki so bili upravičeni do prejema licenčne listine na dan sprejetja Pravilnika. Zbiranje podatkov, ki je potekalo v več iteracijah, se je začelo decembra 2004. Po uskladitvi podatkov v elektronski obliki smo knjižnicam poslali izpolnjene tiskane obrazce vlog za pridobitev licence z vsemi dotlej zbranimi podatki. V knjižnicah so podatke ponovno verificirali in s podpisom odgovorne osebe in upravičenca do licence jamčili za njihovo pravilnost. Licenčna listina je bila 28. aprila 2005 izdana 702 katalogizatorjema. Kasneje je bilo izdanih še 9 licenčnih listin katalogizatorjem, ki so naknadno utemeljili upravičenost do licence skladno s 17. členom Pravilnika.

Sledilo je zbiranje osebnih podatkov za vse uporabnike programske opreme COBISS2. Ob tem je bilo treba zbrati tudi podatke o tem, do katerih lokalnih bibliografskih in drugih baz podatkov ima posamezni uporabnik dostop. Tudi to zbiranje je potekalo v več iteracijah. Največ človeških virov je zahtevala programska in ročna priprava podatkov, ki so bili kasneje poslani knjižnicam v verifikacijo in dopolnjevanje. Septembra 2005 je bilo namreč v evidencah vseh lokalnih baz podatkov kar 4.766 različnih uporabniških imen za dostop do programske opreme COBISS2. Po izločitvi uporabniških imen z enakim korenem, npr. ANA, ANA1, ter drugih dvojnikov, pri čemer je bilo ohranjeno uporabniško ime z višjimi privilegiji, se

je število uporabniških imen zmanjšalo na 3.624. Z izločitvijo uporabniških imen, ki ne označujejo fizične osebe, npr. SYSTEM, se je število nadalje zmanjšalo na 2.399. Z izločitvijo vseh uporabniških imen, za katera po 1. januarju 2004 nismo zabeležili prijave v sistem, ter uporabniških imen uporabnikov z licenco, za katere so bili podatki že zbrani, je na koncu ostalo 1.034 uporabniških imen.

Pred pošiljanjem podatkov knjižnicam so sodelavci IZUM-a podatke še ročno preverili in, če je bilo možno, tudi dopolnili. Na ta način smo uredili podatke za 1.719 uporabnikov programske opreme COBISS2, ki smo jih konec novembra 2005 dostavili knjižnicam v elektronski obliki. Po uskladitvi podatkov v elektronski obliki, smo knjižnicam poslali še izpolnjene tiskane obrazce z vsemi dotlej zbranimi podatki. V knjižnicah so podatke ponovno verificirali in s podpisom odgovorne osebe in uporabnika programske opreme jamčili za njihovo pravilnost. Vzpostavitev centralne evidence za 1.747 uporabnikov programske opreme COBISS2 je bila izvedena v začetku avgusta 2006. Naknadno je bilo v centralno evidenco vpisanih še okoli 30 uporabnikov, ki so potrebne podatke verificirali in dostavili kasneje. Skupaj z novimi uporabniki je bilo 21. novembra 2006 v evidenci zajetih 1.800 uporabnikov programske opreme COBISS2.

Vzporedno z reorganizacijo evidence uporabnikov programske opreme je potekala tudi reorganizacija sistema pooblastil. Nekatera pooblastila so bila ukinjena, eno pooblastilo je bilo uvedeno na novo, prav tako pa je bila uvedena tudi kontrola hierarhije pooblastil.

Januarja 2006 je bila nameščena nova verzija programske opreme COBISS2, ki omogoča, da se lahko uporabnik z istim uporabniškim imenom hkrati prijavi v več segmentov COBISS2.

*S Programom izobraževanja IZUM za leto 2005 [12] je bilo ukinjeno dodeljevanje pooblastila za ažuriranje bibliografskih podatkov v COBIB-u in lokalni bazi podatkov za knjižničarje brez licence. Hkrati je bilo uvedeno novo pooblastilo za ažuriranje omejenega nabora podatkov v lokalni bazi podatkov (kode za namembnost, predmetne oznake, UDK in druge klasifikacije), namenjeno knjižničarjem manjših knjižnic, ki nimajo zaposlenega nobenega knjižničarja z licenco.*

Za knjižničarje, ki so se usposabljali pred letom 2005, smo ukinitvev predhodno omenjenega pooblastila reševali ločeno. Opravili smo več analiz in ugotovili, da ima 400 knjižničarjev brez licence pooblastilo za ažuriranje bibliografskih podatkov. Analiza ažuriranja je za obdobje od 13. julija do 31. decembra 2005 pokazala, da je približno

polovica teh knjižničarjev ažurirala večji nabor podatkov, kot ga dopušča novo pooblastilo. V dogovoru s knjižnicami smo vsem tem knjižničarjem ukinili pooblastilo za ažuriranje bibliografskih podatkov in jim dodelili pooblastilo za ažuriranje omejenega nabora bibliografskih podatkov.

Oba projekta (*Reorganizacija postopkov dodeljevanja in upravljanja pooblastil in Prenova sistema upravljanja izobraževalnih procesov*) se še izvajata, vzporedno pa poteka tudi dopolnjevanje programske opreme COBISS2/Katalogizacija. V okviru prvega projekta je treba centralno evidenco uporabniških imen dopolniti in poenotiti z uporabniškimi imeni za programske segmente COBISS3, zatem pa zagotoviti pogoje, da bodo tudi knjižnični informacijski servisi v drugih sistemih COBISS.Net lahko vzpostavili konsistentne evidence uporabnikov programske opreme COBISS.

Cilj drugega projekta je med drugim tudi uvedba možnosti spremljanja postopka za pridobitev licence za vzajemno katalogizacijo in možnosti vpogleda v evidenco imetnikov licenc preko spleta, ki ju predpisuje Pravilnik. S prenovno sistema upravljanja izobraževalnih procesov bo vzpostavljen tudi sistem programskega nastavljanja nekaterih pooblastil na osnovi opravljenih tečajev. Kljub temu da se bodo nekatera pooblastila nastavljala programsko, bo morala njihovo veljavnost za konkretno lokalno bazo podatkov potrditi še odgovorna oseba v knjižnici. Nekatera pooblastila pa se bodo nastavljala ročno tudi v prihodnje.

Vzporedno bodo potekale tudi dopolnitve programske opreme za vzajemno katalogizacijo. Ena od teh je dopolnitev, ki bo katalogizatorjem omogočala enkratno prijavo v vzajemno katalogizacijo v okviru ene lokalne baze podatkov. Dostop do posameznih baz podatkov v sistemu vzajemne katalogizacije (lokalna bibliografska baza podatkov, COBIB, CONOR, CORES in morebitne druge baze podatkov) se bo izvajal programsko na osnovi pooblastil posameznega uporabnika.

## **SPREMLJANJE DELA KATALOGIZATORJEV**

*Pravilnik o izdaji dovoljenja za vzajemno katalogizacijo* nalaga katalogizatorjem stalno strokovno izpopolnjevanje po programu izobraževanja NUK-a in IZUM-a. Za kontinuirano spremljanje kakovosti bibliografskih in normativnih zapisov je zadolžena skupina redaktorjev vzajemne baze podatkov, ki jih imenujeta NUK in IZUM. Dvakrat na leto je predvideno preverjanje 50 naključno programsko izbranih bibliografskih in pripadajočih normativnih zapisov. O neskladnosti zapisov s katalogizacijskimi pravili in formatom COMARC je poleg kreatorja zapisov

treba obvestiti tudi organizacijo, v kateri je katalogizator zaposlen ali za katero kreira zapise.

V obdobju od sprejetja Pravidnika je bilo najprej uvedeno preverjanje naključno programsko izbranih bibliografskih zapisov. Zapisi so bili prvič programsko izbrani decembra 2005, postopek preverjanja je bil zaključen maja 2006. Drugič so bili izbrani maja 2006, preverjanje pa je bilo zaključeno oktobra 2006. Rezultati obeh preverjanj so predstavljeni v Tabeli 3.

Izbor bibliografskih zapisov se izvaja programsko na osnovi algoritmov za naključni izbor, in sicer med bibliografskimi zapisi, predhodno izbranimi iz COBIB-a. V predhodni nabor so vključeni zapisi za vse vrste gradiva brez izvedenih del. Nadalje so upoštevani bibliografski zapisi, ki so bili kreirani v obdobju od devet do treh mesecev pred dnevom izbora, ter zapisi, ki še niso bili redigirani. Maja 2006 je bilo v predhodni nabor izbranih 71.000 bibliografskih zapisov, med katerimi je bilo na osnovi posebnega algoritma za naključni izbor izbranih 50 bibliografskih zapisov.

V postopku preverjanja bibliografskih zapisov se upoštevajo vnaprej določeni kriteriji za ocenjevanje, ki temeljijo na kategorizaciji tipa napak in kazenskih točkah za posamezni tip napake, in sicer od 0,5 kazenske točke do 3,0 kazenske točke. Na osnovi seštevka kazenskih točk redaktorji zapis ocenijo z ocenami: ustrezna kakovost, zapis z manjšimi napakami in zapis z večjimi napakami. Zapis z večjo napako je tisti, ki vsebuje napako za 3 kazenske točke ali ima v seštevku 6 ali več kazenskih točk. Če ima zapis v polju 001g *Koda popolnosti zapisa* vrednost "3 – nepopolni zapis", ga redaktorji obravnavajo posebej.

Raven kakovosti zapisov	Ustrezna kakovost	Manjše napake	Večje napake	Neocenjeni zapisi	Skupaj
Prvo preverjanje	12	24	12	2	50
Drugo preverjanje	6	29	12	3	50
Število ali delež v %	18	53	24	5	100

Tabela 3: Naključno preverjanje bibliografskih zapisov

Iz podatkov je razvidno, da je med doslej naključno preverjenimi zapisi kar 77 odstotkov zapisov vsebovalo napake, od tega 53 odstotkov zapisov z manjšimi napakami in 24 odstotkov zapisov z večjimi napakami. Le 18 odstotkov zapisov je bilo ustrezne kakovosti, 5 odstotkov zapisov pa ni bilo ocenjenih.

Zaenkrat v IZUM-u kontinuirano in načrtno spremljamo kakovost zapisov v COBIB-u predvsem z mesečnimi programskimi postopki za odkrivanje podvojenih zapisov in zapisov, ki ne vsebujejo podatka 675c – UKD za iskanje. Sezname pošiljamo knjižnicam s prošnjo, da pomanjkljivosti čim prej odpravijo. Vsak mesec pripravljamo tudi sezname potencialnih podvojenih zapisov in drugih napak v normativni bazi podatkov, ki jih objavljamo na naslovu *E-forumi COBISS.SI* [13].

Izvajanje programskih postopkov odkrivanja napak v zapisih je pogosto povezano tudi z uvajanjem novih ali optimizacijo obstoječih aplikacij COBISS-a na ravni sistema kot celote, npr. bibliografije raziskovalcev, knjižnično nadomestilo ipd.

Ena od oblik kontinuiranega spremljanja kakovosti, ki se izvaja od uveljavitve Pravidnika, je spremljanje dela novincev v sistemu vzajemne katalogizacije. Redaktorji NUK-a in IZUM-a po opravljenem preizkusu znanja in pridobitvi licence novinca še nekaj časa spremljajo pri njegovem delu, tako da kontrolirajo bibliografske zapise, ki jih kreira, in ga obveščajo o morebitnih napakah.

Kar pogosto dobimo sporočila o napakah v COBIB-u tudi od samih avtorjev objavljenih del, najpogosteje raziskovalcev ali pa avtorjev, ki so upravičenci za knjižnično nadomestilo. V teh primerih pozovemo knjižnico, v kateri je bil bibliografski zapis kreiran, da napako odpravi. Posebno vlogo pri nadzoru verodostojnosti podatka o tipologiji dokumenta/dela v bibliografskih zapisih, ki predstavlja osnovo za točkovanje po metodologiji ARRS v postopkih evalvacije rezultatov raziskovalnega dela, pa imajo tudi Osrednji specializirani informacijski centri.

V okviru kontinuiranega spremljanja kakovosti zapisov v COBIB-u, ki ga predvideva Pravidnik, so predvidene tudi druge oblike spremljanja dela katalogizatorjev, vendar se o njih z NUK-om še usklajujemo in jih bo treba v prihodnosti šele vpeljati.

## ZAKLJUČEK

Namen *Pravidnika o izdaji dovoljenja za vzajemno katalogizacijo* je uvedba evidenc in postopkov za doseganje višje kakovosti bibliografskega sistema COBISS.SI. V obdobju dveh let, odkar je Pravidnik v veljavi, je bilo v njegovo izvajanje vloženo veliko dela. Prvi pozitivni rezultati so že vidni v obliki izboljšanih evidenc uporabnikov programske opreme, izboljšanega spremljanja izobraževanja uporabnikov in dodeljevanja pooblastil ter izboljšane programske opreme za vzajemno katalogizacijo.

Višja kakovost bibliografskih zapisov pa se bo pokazala šele v daljšem časovnem obdobju. Pozitivne učinke priča-

kujemo od usklajenega delovanja NUK-a in IZUM-a pri interpretaciji katalogizacijskih pravil in pravil za format COMARC. Preverjanje kakovosti bibliografskih zapisov s strani pooblaščenih institucij in s tem preverjanje dela katalogizatorjev pa zagotovo vpliva tudi na odnos katalogizatorjev do kakovosti zapisov, ki jih kreirajo. V načrtu so tudi izboljšave pri objavljanju navodil za katalogizatorje. Ugotovitve redaktorjev NUK-a in IZUM-a pri spremljanju kakovosti COBIB-a ter povratne informacije katalogizatorjev bodo osnova za pripravo dodatnih pojasnil in obrazložitev za katalogizatorje, ki jih bomo tekoče objavljali v NUK-u in v IZUM-u. V IZUM-u bomo za objavljanje uporabili že obstoječi naslov *E-forumi COBISS.SI*.

Večje novosti v programskem okolju sistema vzajemne katalogizacije z novim vmesnikom COBISS3, normativno kontrolo korporacij in normativno kontrolo predmetnih oznak iz *Splošnega geslovnika COBISS.SI* so predvidene v prihodnosti. Veliko pričakujemo tudi od katalogizacijskih pravil *RDA: Opis virov in dostop*, katerih objava je predvidena za leto 2008.

## Reference

- [1] Zakon o knjižničarstvu (ZKnj-1). Uradni list Republike Slovenije, št. 87/2001.
- [2] Pravilnik o izdaji dovoljenja za vzajemno katalogizacijo. Uradni list Republike Slovenije, št. 127/2004.
- [3] Platforma COBISS spletni naslov: <http://www.izum.si>.
- [4] SELJAK, Marta. Usposabljanje knjižničarjev za delo v sistemu COBISS. *Organ. znanja (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2004, letn. 9, zv. 3, str. 121–129, ilustr., [http://home.izum.si/cobiss/oz/2004\\_3/html/clanek\\_07.html](http://home.izum.si/cobiss/oz/2004_3/html/clanek_07.html).
- [5] Pravilnik o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe. Uradni list Republike Slovenije, št. 73/2003.
- [6] SELJAK, Marta. Prezemanje zapisov iz tujih baz podatkov v COBISS. *COBISS obv. (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2000, let. 5, zv. 1, str. 18–23, tabele [http://home.izum.si/cobiss/cobiss\\_obvestila/2000\\_1/Html/clanek\\_02.html](http://home.izum.si/cobiss/cobiss_obvestila/2000_1/Html/clanek_02.html).
- [7] SELJAK, Marta, BREŠAR, Tadeja, CURK, Lidija, ZALOKAR, Matjaž, TOMINAC, Andreja, POPOVIČ-BOŠKOVIČ, Gordana, ROGINA, Anka, URBAJS, Alojz. Vzpostavitev normativne kontrole v knjižničnem informacijskem sistemu COBISS.SI, Slovenija. *Organ. znanja (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2004, letn. 9, zv. 2, str. 37–46, graf. prikazi [http://home.izum.si/cobiss/oz/2004\\_2/html/clanek\\_01.html](http://home.izum.si/cobiss/oz/2004_2/html/clanek_01.html).
- [8] SELJAK, Marta. Uvodnik. *Organ. znanja (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2005, letn. 10, zv. 2, str. 57–58, [http://home.izum.si/cobiss/oz/2005\\_2/html/clanek\\_00.html](http://home.izum.si/cobiss/oz/2005_2/html/clanek_00.html).
- [9] ZALOKAR, Matjaž. Preparation of a general controlled vocabulary in Slovene and English for the COBISS.SI library information system, Slovenia. V: MCILWAINE, Ia (ur.). *Knowledge*

*Organization and the Global Information Society : proceedings of the Eight International ISKO Conference, 13–16 July 2004, London, UK*, (Advances in knowledge organization, vol. 9). Würzburg: Ergon Verlag, 2004, str. 323–329.

- [10] IFLA Meeting of Experts on an International Cataloguing Code, 3th - IME ICC2 <http://www.loc.gov/loc/ifla/imeicc/>.
- [11] Joint Steering Committee for Revision of Anglo-American Cataloguing Rules. RDA: Resource Description and Access <http://www.collectionscanada.ca/jsc/rda.html>.
- [12] Program izobraževanja IZUM. Maribor: IZUM (1994–2006) <http://home.izum.si/izum/izobrazevanje/>.
- [13] E-forumi COBISS.SI <http://home.izum.si/cobiss/e-forumi/>.



# KATALOGIZACIJSKA PRAVILA IN KAKOVOST BIBLIOGRAFSKIH PODATKOV

**Zoran Krstulović**

Narodna in univerzitetna  
knjižnica, Ljubljana

Kontaktni naslov:

zoran.krstulovic@nuk.uni-lj.si

## **Izvleček**

Katalogizacijska pravila močno vplivajo na kakovost bibliografskih podatkov, ker jih je treba preslikati v podatkovni format sistema, kar je očitno tudi pri sistemu COBISS. Ob tem pa ostaja ključna vloga katalogizatorja. Slovenska katalogizacijska pravila iz leta 1947 so bila prenovljena leta 1967, leta 2001 pa sta izšla priročnika PREKAT in ZNAČKA. Zadnja leta poteka proces priprave mednarodnih katalogizacijskih načel. NUK in IZUM sta začela sistematično spremljati kakovost bibliografskih in normativnih zapisov v COBIB.SI.

## **Ključne besede**

katalogizacijska pravila, COBIB.SI, NUK, IZUM

## **Abstract**

Cataloguing rules strongly influence the quality of bibliographic data, which is made obvious through the COBISS system, where data has to be transferred to the system's data format. Nevertheless, the key role is still played by the cataloguer. The Slovenian cataloguing rules from 1947 were improved in 1967, while the handbooks PREKAT and ZNAČKA were published in 2001. The past few years have been dedicated to the preparation of international cataloguing principles. NUK and IZUM have also started to control the quality of bibliographic and authority records in COBIB.SI systematically.

## **Keywords**

cataloguing rules, COBIB.SI, NUK, IZUM

Kakovost bibliografskih podatkov v nacionalnem vzajemnem bibliografskem sistemu COBISS je neločljivo povezana (tudi) s katalogizacijskimi pravili. Vpliv katalogizacijskih pravil je pravzaprav samoumeven, saj so osnova za oblikovanje elementov podatkovnega formata bibliografskega sistema. Prav tako so katalogizacijska pravila orodje za izbiro ustreznih podatkov iz publikacije ter njihov pravi vpis v računalniški katalog. Kljub dejstvu, da so katalogizacijska pravila že stoletja osnova bibliografske obdelave, se zdi treba bolj podrobno osvetliti dve: 1) njihovo vlogo v procesu prepoznavanja in izbire bibliografskih podatkov, ki se nahajajo v publikaciji ter 2) njihov prenos in vpis v računalniški katalog.

Analizo vpliva katalogizacijskih pravil na izbor in posledično kakovost bibliografskih podatkov v sistemu COBISS lahko poglobimo, če se osredotočimo na vprašanje, kako zagotoviti, da se tista struktura podatkov, ki jo opredeljujejo katalogizacijska pravila, ustrezno razvrsti (pravilno preslika) v elemente podatkovnega

formata bibliografskega sistema. Ugotovimo lahko, da že zastavljeno vprašanje kaže na pomen dveh ključnih elementov, lahko bi rekli temeljnih kamnov sistema, to so katalogizacijska pravila in podatkovni format. Oba elementa morata biti notranje konsistentna, popolna, sodobna ter med seboj povezana, da je lahko zagotovljena kakovost bibliografskih podatkov vsaj na formalni ravni. Vendar pa se *spiritus agens* procesa prepoznavanja, izbire, prenosa in vpisa bibliografskih podatkov nahaja izven pravil in formata. Ta gibalna sila je, seveda, katalogizator, prepoznamo pa jo z analizo procesa prehoda med katalogizacijskimi pravili in podatkovnim formatom. Preslikavo strukture podatkov, ki jo opredelijo katalogizacijska pravila, na podatkovni format bibliografskega sistema mora opraviti katalogizator. Poleg katalogizacijskih pravil in podatkovnega formata bibliografskega sistema, njihove popolnosti, konsistentnosti in sodobnosti je za kakovostno raven torej ključno katalogizatorjevo obvladovanje in celo razumevanje katalogizacijskih pravil ter, posledično, uporaba le-teh.

Katalogizacijska pravila določajo elemente bibliografskega zapisa, ti pa so osnova za definicijo računalniškega podatkovnega formata. Prav tako katalogizacijska pravila opredeljujejo vsebino polj in podpolj računalniškega podatkovnega formata. Če nekoliko bolj podrobno pogledamo rezultat razvrstitve podatkov v (pod)polja formata bibliografskega sistema, lahko ugotovimo, da je vsebina vseh (pod)polj v bloku formalnega dela bibliografskega zapisa znakovni niz. Vnos le-tega se zelo težko ali se ga sploh ne da kontrolirati z algoritmi, ker je praviloma nemogoče predvideti njegovo vsebino. Edina povezava med vsebino (pod)polja in katalogizacijskimi pravili gre torej preko katalogizatorja, ki ga poznavanje katalogizacijskih pravil vodi pri prepoznavanju in izbiri ustreznih podatkov iz publikacije in njihovem razvrščanju v skladu s strukturo, določeno v katalogizacijskih pravilih ter natančnem vpisu v ustrezna polja podatkovnega formata.

## STANJE KATALOGIZACIJSKIH PRAVIL NA SLOVENSKEM

Sodobna katalogizacijska pravila so izhodišče za kakovostni proces katalogizacije. Povedali smo že, da morajo biti sodobna ter zagotavljati osnovo tudi za strukturiranje bibliografskega opisa novih pojavnih oblik publikacij. Zato jih je treba dopolnjevati in razvijati. Osvežimo na kratko zgodovino pravilnikov za katalogizacijo na Slovenskem. Prvi slovenski pravilnik za katalogizacijo, objavljen je bil leta 1947<sup>1</sup> z naslovom *Pravila za katalogizacijo v znanstvenih knjižnicah. 1. Abecedni imenski katalog*, je temeljil na takratnih angloameriških pravilih. Dvajset let kasneje so bila Pariška načela iz leta 1961 vključena v novo izdajo slovenskega pravilnika, ki je izšla leta 1967 z naslovom *Abecedni imenski katalog*.<sup>2</sup> Po nastanku in sprejemu mednarodnih standardov za bibliografski opis (ISBD) je del tega pravilnika zastarel. Zato je tudi Slovenija podprla zamisel o enotnem pravilniku, ki naj bi veljal za vse republike nekdanje Jugoslavije in olajšal izmenjavo bibliografskih zapisov. *Pravilnik i priručnik za izradbu abecednih kataloga* Eve Verone<sup>3</sup> iz osemdesetih let prejšnjega stoletja je tako v veljavi še danes.

Veljavna pravila Eve Verone ter kasnejši priročniki, ki so nastali na Slovenskem, *PRiročnik za Enostavno uporabo KATalogizacijskih pravil* (PREKAT)<sup>4</sup> in *Priročnik za določanje ZNAČnic pri KAtalogizaciji* (ZNAČKA),<sup>5</sup> oba iz leta 2001, temeljijo na Pariških načelih. Konceptualno izhajajo torej še iz obdobja klasičnih listkovnih katalogov in so namenjeni izdelavi abecednega imenskega kataloga, urejenega po abecedi imen avtorjev oziroma naslovov. Abecedni imenski katalog je veljal za osnovni knjižnični katalog. Glede na določila pariških načel naj bi bilo iz abecednega imenskega kataloga razvidno: 1) ali knjižnica ima publikacijo, za katero sta znana avtor in/ali stvarni naslov, 2) katera dela določenega avtorja ima knjižnica,

3) katere izdaje določenega dela so v knjižnici. Cilj snovalcev Pariških načel je bil, da bi katalogizacijska pravila, ki so jih potem oblikovali po državah celega sveta bila zasnovana na Pariških načelih. Lahko potrdimo, da je ta cilj dosežen.

Če govorimo o katalogizacijskih pravilih na Slovenskem, moramo omeniti še dva prevoda angloameriških pravil, *Kratki AACR2*<sup>6</sup> in revizijo AACR2 iz leta 2002.<sup>7</sup> Oba prevoda sta izšla zaradi spoznanja, da z vedno večjimi možnostmi prevzemanja bibliografskih zapisov iz baz podatkov, kot je WorldCat idr., narašča potreba po boljšem razumevanju angloameriške prakse. Nedvomno sta obogatila literaturo s področja katalogizacijskih pravil v slovenskem jeziku.

## SMERI RAZVOJA

Na začetku 21. stoletja, več kot štirideset let po nastanku Pariških načel, ko je uporaba spletno dostopnih katalogov postala za katalogizatorje in uporabnike običajno opravilo, se je še bolj pokazala potreba po mednarodnih katalogizacijskih načelih. Potreben je bil nov napor, da bi Pariška načela prilagodili ciljem, primernim za spletno dostopne knjižnične kataloge pa tudi širše. Prvo vodilo novih katalogizacijskih načel je koristnost in uporabnost kataloga. Ali drugače, pri oblikovanju bibliografskega opisa in izbiri normativnih oblik imen naj bi nas vodile potrebe uporabnikov. Omenimo še nekatere druge sprejete smotre. Pri oblikovanju bibliografskega opisa in elementov dostopa je zaželeno uporabljati kontrolirane slovarje, pri oblikovanju entitet opisov in normativnih oblik imen je treba izhajati iz publikacije, v bibliografski opis in v normativne oblike imen vključiti le bistvene elemente, ki so nujni za nedvomno identifikacijo publikacije, opis in elementi dostopa morajo biti v največji možni meri standardizirani, bibliografski opisi in normativne oblike imen entitet vseh vrst knjižničnega gradiva morajo biti zasnovani na skupnih pravilih. Posebej je poudarjeno, da morajo biti katalogizacijska pravila opravičljiva (taka, da jih lahko zagovarjamo) in ne poljubna, samovoljna.<sup>8</sup>

Osutek nastajajočih mednarodnih katalogizacijskih načel je bil sprejet leta 2003 v Frankfurtu na prvem srečanju ekspertov za katalogizacijo.<sup>9</sup> Nova načela nadomeščajo in razširjajo Pariška načela na vse vrste gradiv, se pravi poleg besednih del tudi na vse druge vrste knjižničnih gradiv, in od izbora in oblikovanja značnice do vseh vidikov bibliografskih in normativnih zapisov, ki se uporabljajo v knjižničnih katalogih. Zgrajena so na katalogizacijskih tradicijah vsega sveta ter tudi na konceptih, zapisanih v delu *Funkcionalne zahteve za bibliografske zapise*.<sup>10</sup>

V tej zvezi je treba omeniti še druge dinamične dejavnike okolja, ki ga, v globalnih okvirih, zaznamuje nevarnost

vedno manjše uporabe knjižničnih zbirk, zmogljive in ne dovolj natančne alternative odkrivanja informacij, hitre spremembe v informacijski tehnologiji, vedno večja pričakovanja uporabnikov knjižnic, porast novih oblik digitalnih udobnosti in projektov masovne digitalizacije ter prava revolucija v znanstveni izmenjavi informacij.<sup>11</sup> Samo po sebi je umevno, da imajo knjižnične zbirke vrednost. Katalog je način dostopa do knjižničnih zbirkljav, zato ga je treba uveljaviti tudi znotraj strukture vseh zvrsti mrežnih ali spletnih informacijskih sistemov. Zavedati se moramo, da bo treba enako kot po sprejemu Pariških načel, čimprej sprejeti in vgraditi nova mednarodna načela v slovensko stroko.

## BIBLIOGRAFSKI PODATKI

Analitični pogled usmerimo tudi na bibliografske podatke. Ugotavljanje vpliva katalogizacijskih pravil na kakovost bibliografskih podatkov v nacionalnem vzajemnem bibliografskem sistemu COBISS potrebuje trdno osnovo v obliki zanesljivih meril kakovosti bibliografskih podatkov. Pri oblikovanju meril nam bo zagotovo pomagalo spremljanje kakovosti bibliografskih in normativnih zapisov v sistemu COBISS.SI, ki ga v skladu z 12. členom *Pravilnika o izdaji dovoljenja za vzajemno katalogizacijo*<sup>12</sup> dvakrat letno izvedeta Institut informacijskih znanosti (IZUM) in Narodna in univerzitetna knjižnica (NUK) na podlagi preverjanja petdesetih naključno izbranih bibliografskih zapisov. Ugotovitve,<sup>13</sup> ki so nastale na podlagi analize kakovosti naključno izbranih zapisov, so dobra podlaga tudi za analizo vpliva katalogizacijskih pravil na (ne)kakovost bibliografskih podatkov, poznavanja pravil in ugotavljanje morebitnih pomanjkljivosti le-teh. Poskusimo opredeliti, najprej teoretično, nekaj možnih meril, ki jim bibliografski podatki morajo zadostiti, da jih lahko ocenimo kot kakovostne. Merila lahko opredelimo na dveh ravneh: 1) semantični ravni – na ravni posameznega (pod)polja formata bibliografskega sistema in 2) kontekstualni ravni – na ravni bibliografskega zapisa kot celote. Bibliografski podatki na semantični ravni so kakovostni takrat, ko so pravilno in v skladu s katalogizacijskimi pravili vpisani v ustrezna polja podatkovnega formata bibliografskega sistema. Na ravni konteksta bibliografskega zapisa so bibliografski podatki kakovostni takrat, ko so izpolnjena vsa za identifikacijo publikacije potrebna polja ter pravilni podatki v posameznih (pod)poljih niso v medsebojnem nasprotju ali navzkrižju. Lahko bi rekli, da bibliografski podatki morajo ustrezati semantični opredelitvi (pod)polja, njihovo pravilnost in ustreznost pa dokončno potrdi kontekst zapisa kot celote.

Na ravni posameznega (pod)polja lahko ocenjujemo natančnost vnosa podatkov. Ugotovitve ob preverjanju naključno izbranih bibliografskih zapisov v COBISS.SI – preverjanje je bilo opravljeno dvakrat, pregledanih pa 100

zapisov – so na tej ravni odkrile paletu različnih pomanjkljivosti. Od podatkov, ki niso bili vpisani, pa bi morali biti, do napačne rabe predpisanih okrajšav, premalo natančne izbire skupin univerzalne decimalne klasifikacije, zatipkanih besed in podatkovnih nizov, pravopisnih napak, napačnih indikatorjev, napačno oblikovanih opomb, vnosa neustreznih podatkov glede na pomen (pod)polja, napačno oblikovanih elementov dostopa itd. Ponekod je bil na ravni posameznega (pod)polja podatek sicer pravilen, vendar je kontekst bibliografskega zapisa kot celote razkril, da je bil podatek napačen. Npr. ime in priimek avtorja, ki sta vpisana v podpolja polja 700, sta lahko sama po sebi pravilna, vendar nam primerjava s podatki v bloku 2XX razkrije, da je podatek o avtorju znotraj analiziranega zapisa nepravilen. Na ravni bibliografskega zapisa lahko ocenjujemo ustreznost razvrstitev podatkov po (pod)poljih, medsebojno usklajenost podatkov med različnimi (pod)polji, ali so izpolnjena vsa možna polja in vneseni tudi tisti podatki, ki niso obvezni, ter kako je s tem obogaten bibliografski zapis in izboljšani pogoji za odkrivanje opisane publikacije.

Ocenjeni zapisi so bili razvrščeni v tri kategorije: bibliografski zapisi z večjimi napakami, bibliografski zapisi z manjšimi napakami in bibliografski zapisi ustrezne kakovosti. Od ocenjenih zapisov jih je le 18 odstotkov ustrezne kakovosti, približno četrtnina (24 odstotkov) jih vsebuje večje napake in dobra polovica (53 odstotkov) jih vsebuje eno ali več manjših napak. Ugotovitve, čeprav je vzorec majhen v primerjavi s številom zapisov v sistemu, so zaskrbljujoče. Posebej je zaskrbljujoč odstotek bibliografskih zapisov z večjo napako. V teh bibliografskih zapisih gre za precejšnje pomanjkljivosti. Na primer: iz zapisa ni jasno za kakšno gradivo gre, napačno so oblikovane značnice, napačno izbrane maske vnosa. Publikacije, iz katerih izhajajo podatki, v teh primerih praktično niso najdljive, kar posledično hromi uporabnost kataloga. Zaskrbljujočih je tudi 53 odstotkov bibliografskih zapisov z manjšimi napakami. Iz zajetega vzorca izhaja, da vsak drugi zapis vsebuje eno ali več napak, ki sicer za identifikacijo publikacije niso ključnega pomena, vendar pa resno omejujejo možnosti, ki nam jih ponuja računalniški katalog. Pri zapisih z manjšimi napakami so zelo pogoste pomanjkljivosti na področju vsebinske obdelave, neustrezna uporaba kodiranih podatkov itd.

## SKLEP

Analiza procesa izbire, strukturiranja in vnosa bibliografskih podatkov ter preverjanja naključno izbranih bibliografskih zapisov je pokazala naslednje: Prvič, ne glede na izbor katalogizacijskih pravil je pri zagotavljanju kakovosti bibliografskih podatkov odločujoč subjektivni dejavnik. Katalogizator je tisti, ki mora opraviti miselni proces prepoznavanja in izbora (pravil ali ustreznih) po-

datkov iz publikacije, jih razvrstijo v strukturo, določeno s katalogizacijskimi pravili, ter jih pravilno umestijo (preslikajo) v podatkovni format bibliografskega sistema. Drugič, katalogizacijska pravila morajo zagotavljati možnost za katalogizacijo različnih publikacij, ki se pojavljajo v vedno novih pojavnih oblikah ter zagotoviti (tudi teoretično) osnovo za gradnjo ustreznih orodij, ki so osnova kontrole kakovosti bibliografskih podatkov (npr. normativne kontrole). In ne na zadnje, podatkovni format bibliografskega sistema mora biti ustrezno oblikovan, zagotavljati mora (pod)polja za elemente določene s katalogizacijskimi pravili. Vendar pa proces prenosa podatkov od publikacije do kataloga pogojuje in zagotavlja katalogizator. Njegova strokovna usposobljenost, razumevanje katalogizacijskih pravil ter poznavanje formata je ključnega pomena za zagotavljanje kakovosti bibliografskih podatkov. Katalogizacijska pravila so pomembna, ker oblikujejo katalogizatorjeve odločitve, vendar je treba opozoriti, da je za zagotavljanje kakovosti bibliografskih podatkov treba zagotoviti pogoje vsaj še na dveh ravneh: na ravni organizacije delovnih procesov v knjižnici in na ravni permanentnega izobraževanja katalogizatorjev. Delovni procesi, na katerih sloni katalogizacija, se ne smejo podvajati, predvsem pa mora katalogizator opravljati katalogizacijo primeren del svojega delovnega časa, saj bo le na ta način obvladoval katalogizacijska pravila in se na podlagi njih pravilno odločal ter ostal v stiku z novostmi na tem področju. Permanentno izobraževanje pa mora zagotavljati možnost seznanjanja z novostmi s področja katalogizacije, tudi možnost obnavljanja poznavanja katalogizacijskih pravil, zlasti za katalogizatorje, ki zaradi organizacije dela v knjižnici katalogizirajo manjši del delovnega časa.

V sodobnem času oblikovanja digitalnih knjižnic katalog prav gotovo ne bo izgubil svoje veljave. Ostal bo temelj metapodatkovne strukture, trdna osnova zgradbe digitalne knjižnice. Zato bomo še kako potrebovali katalogizacijska pravila in kakovostne bibliografske podatke.

## Opombe

- 1 Pravila za katalogizacijo v znanstvenih knjižnicah. 1, Abecedni imenski katalog. Ljubljana, Državna založba Slovenije, 1947.
- 2 Abecedni imenski katalog. Nova izd. Ljubljana, Društvo bibliotekarjev Slovenije, Narodna in univerzitetna knjižnica, 1967.
- 3 Eva Verona: Prilnik i priručnik za izradbu abecednih kataloga. Zagreb, Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1970–1983. 2 zv. (1. del, Odrednice i redalice, 2. izd. 1986).
- 4 Prilnik za Enostavno uporabo KATalogizacijskih pravil. Uredili Zlata Dimec, Matjaž Hočevar, Irena Kavčič. Ljubljana, Narodna in univerzitetna knjižnica, 2001.
- 5 Prilnik za določanje značnic pri katalogizaciji. Uredili Zla-

- ta Dimec, Irena Kavčič. Ljubljana, Narodna in univerzitetna knjižnica, 2001.
- 6 Kratki AACR2. Revizija iz leta 1988. Pripravil Michael Gorman. Maribor, Institut informacijskih znanosti, 2000.
- 7 Anglo-ameriška katalogizacijska pravila. Druga izdaja, revizija iz leta 2002. Prevajalec in urednik Tvrčko-Matija Šercar. Maribor, IZUM, 2004.
- 8 Statement of international cataloguing principles. Draft approved by the IFLA Meeting of Experts on an international cataloguing code, 1st, Frankfurt, Germany, 2003. V: IFLA cataloguing principles: steps towards an international cataloguing code. Report from the 1st IFLA meeting of experts on an international cataloguing code, Frankfurt, 2003. Edited by Barbara B. Tillett, Renate Gömpel and Susanne Oehlschläger. München, K. G. Saur, 2004, str. 28.
- 9 Ibid., 20–32.
- 10 Funkcionalne zahteve za bibliografske zapise. Končno poročilo. Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za bibliotekarstvo, 2000. (Bibliothecaria, 6. Prevodi, 1).
- 11 Karen Calhoun: The changing nature of the catalog and its integration with other discovery tools. Itacha, Cornell University Library, 2006. Str. 7. Pridobljeno 10. 12. 2006 s spletne strani <http://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf>.
- 12 Uradni list RS, št. 127, 26. 11. 2004.
- 13 Povzetek ugotovitev ob prvem preverjanju 50 naključno izbranih bibliografskih zapisov v COBIB.SI, 22. 5. 2006, dopolnjeno 24. 5. 2006. Pridobljeno 10. 12. 2006 s spletne strani [http://home.izum.si/cobiss/obvestila\\_novosti/dokumenti/Prvo\\_naključno\\_preverjanje\\_50\\_zapisov\\_2006\\_05\\_24\\_tb.pdf](http://home.izum.si/cobiss/obvestila_novosti/dokumenti/Prvo_naključno_preverjanje_50_zapisov_2006_05_24_tb.pdf). Povzetek ugotovitev ob preverjanju 50 naključno izbranih bibliografskih zapisov v COBIB.SI, 11. 10. 2006. Pridobljeno 10. 12. 2006 s spletne strani [http://home.izum.si/cobiss/obvestila\\_novosti/dokumenti/Naključni\\_zapisi\\_OCENA\\_USKLAJENI\\_20060720\\_SAMO\\_OCENE\\_ZaObjavo.pdf](http://home.izum.si/cobiss/obvestila_novosti/dokumenti/Naključni_zapisi_OCENA_USKLAJENI_20060720_SAMO_OCENE_ZaObjavo.pdf).



# IZKUŠNJE Z VERIFIKACIJO RAZVRSTITVE BIBLIOGRAFSKIH ENOT RAZISKOVALCEV PO TIPOLOGIJI

**Dragotin Kardoš**

Naravoslovnotehniška  
fakulteta  
Univerza v Ljubljani

Kontaktni naslov:  
dragotin.kardos@ntf.uni-lj.si

## Izvleček

Predstavljen je potek priprav in izkušnje Osrednjih specializiranih informacijskih centrov – OSIC-ev z verifikacijo razvrstitve bibliografskih enot po tipologiji dokumentov v sistemu COBISS v okviru Agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS).

## Ključne besede

verifikacija bibliografskih enot, izkušnje, raziskovalci, OSIC, ARRS, pravilnik

## Abstract

The article presents the course of the preparation and experience of Specialised Information Centres (OSIC) with the verification of bibliographic units according to the typology of documents in the COBISS system within the framework of the Slovenian Research Agency (ARRS).

## Keywords

bibliographic units verification, experience, researchers, OSIC, ARRS, regulation

## UVOD

Vrednotenje raziskovalne uspešnosti je v sodobnem svetu postalo zelo pomembno, tako za oceno stanja in razvoja znanosti, kot tudi za njeno racionalno usmerjanje. Vrednotenje je zelo težavno in povezano s številnimi problemi, pomanjkljivostmi in omejitvami. Večina teh težav je odvisna predvsem od vrste raziskovalnega dela in od specifičnosti znanstvenega področja/vede ali posamezne znanstvene discipline. Osnovni rezultat tako pri temeljnih kakor tudi uporabnih raziskavah so nove informacije, ki so podane v znanstvenih publikacijah, čeprav tudi tovrstne raziskave lahko dajo neposredno uporabne rezultate, vključno s patenti. Zato lahko znanstvene publikacije jemljemo kot edine primarne kazalce znanstvene uspešnosti raziskovalcev (Adamič Š., 2003).

V Sloveniji so se tako v začetku novega tisočletja začele priprave na izvajanje takšnega vrednotenja. Za uspešno izvedbo vrednotenja je bilo treba pripraviti ustrezna navodila in izbrati institucije, ki bodo to nalogo lahko opravljale. Že v letu 1999 je posebna delovna skupina v okviru Slovenske akademije znanosti in umetnosti (SAZU) objavila poročilo "Spremljanje raziskovalne uspešnosti v Sloveniji". Ista skupina je v oktobru 2003 objavila tudi prva "Navodila za delo osrednjih specializiranih informacijskih centrov pri vrednotenju raziskovalne uspešnosti v Sloveniji". V letu 2003 je tedanje Ministrstvo za šolstvo,

znanost in šport objavilo razpis za sofinanciranje osrednjih specializiranih informacijskih centrov – OSIC-ev, ki naj bi začeli v sistemu COBISS izvajati verifikacijo razvrstitve bibliografskih enot raziskovalcev po tipologiji. Na tem razpisu so bili kot izvajalci izbrani OSIC-i za: naravoslovje (UL – Naravoslovnotehniška fakulteta), tehniko (Centralna tehniška knjižnica UL), biotehniko (UL – Biotehniška fakulteta), medicino (UL – Medicinska fakulteta, IBMI), družboslovje (UL – Fakulteta za družbene vede) in humanistiko (Znanstvenoraziskovalni center SAZU).

OSIC-i so v svojem prvem triletnem mandatu izvajali zlasti naslednje naloge:

- izvajanje selekcije pri vnosu bibliografskih zapisov v bibliografsko bazo raziskovalcev ter spremljanje in nadziranje ustreznosti razvrstitve bibliografskih zapisov,
- obdelovanje, organiziranje, vrednotenje, arhiviranje in posredovanje specializiranih informacij in informacijskih virov.

OSIC-i so bili z načinom dela in Navodili prvič seznanjeni šele v drugi polovici leta 2003, nakar je bilo izvedenih več sestankov OSIC-ev in delovne skupine SAZU, ki je pripomogla k modificirani verziji Navodil, objavljenimi v marcu leta 2004. Prva verifikacija, ki je potekala v skladu s temi

Navodili, je vključevala “Znanstvene članke v revijah”, razvrščene v 7 kategorij “kazalcev raziskovalne uspešnosti (KRU)”, in “Znanstvene knjige in poglavja v njih”, ki so bila razvrščena v 6 kategorij. Vse druge publikacije se pri ugotavljanju kazalcev raziskovalne uspešnosti niso upoštevale.

Po odstopu predsednika in nato še preostalih članov delovne skupine SAZU je delo OSIC-ev pri verifikaciji bibliografskih enot raziskovalcev prešlo najprej v okvir MŠZŠ in po ustanovitvi Agencije za raziskovalno dejavnost (ARRS) v njen okvir. Vsi OSIC-i so bili na razpisu v letu 2006 ponovno izbrani, njihove naloge povezane z verifikacijo bibliografskih enot raziskovalcev pa so sedaj zlasti:

- sodelovanje pri optimiranju metodoloških osnov vodenja bibliografij raziskovalcev,
- spremljanje in nadziranje ustreznosti razvrstitve bibliografskih enot raziskovalcev po veljavni tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS.SI,
- organiziranje arbitraže v primeru vsebinsko spornih tipologij (v sodelovanju z znanstvenoraziskovalnimi sveti ved),
- redigiranje bibliografskih zapisov s spremembo tipologije v primeru nepravilnih razvrstitev bibliografskih enot,
- vrednotenje kakovosti bibliografskih zapisov z vidika vsebinske obdelave, ki jih kreirajo posamezne knjižnice.

V začetku je torej izvajanje verifikacije potekalo še v skladu z Navodili, po objavi “Pravilnika o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti” pa poteka verifikacija tipologij v skladu s tem Pravilnikom.

## PRAVILNIK O KAZALCIH IN MERILIH ZNANSTVENE IN STROKOVNE USPEŠNOSTI

Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti je bil sprejet na ustreznih organih ARRS in objavljen v Uradnem listu RS, št. 39/2006 (dne 13. 4. 2006). Pravilnik določa kazalce in merila za ocenjevanje znanstvene in strokovne uspešnosti izvajalcev raziskovanja, ki so financirani ali sofinancirani iz sredstev ARRS.

V Pravilniku so med drugim posebej opredeljeni:

### Bibliografski kazalci in merila znanstvene uspešnosti (5. člen):

Znanstveni članek (COBISS tip 1.01, 1.02, 1.03)

- Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira SCI Expanded, z dejavnikom vpliva
- Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira SSCI, z dejavnikom vpliva

- Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira A&HCI, ali druga mednarodna humanistična bibliografska baza podatkov s seznama ARRS
- Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira druga mednarodna bibliografska baza podatkov s seznama ARRS
- Znanstveni članek v drugih znanstvenih revijah s seznama ARRS

Znanstvena monografska publikacija (COBISS tip 2.01, 2.18, 2.24)

- Znanstvena monografija s številom strani nad 50
- Znanstvena monografija s številom strani nad 50, ki ne ustreza kriterijem iz A
- Znanstvena monografija (brošura) s številom strani med 20 in 50 ali znanstveni zemljevid
- Zvočni ali video posnetek
- Patent

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (COBISS tip 1.16 v 2.01, 2.02, 2.06, 2.16, 2.17, 2.20)

- Obsežni znanstveni sestavek ali poglavje (nad 50 strani) v obsežni znanstveni monografiji (2.01A nad 500 strani)
- Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v znanstveni monografiji (2.01A)
- Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v znanstveni monografiji (2.01B)
- Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v drugi monografski publikaciji
- Zaključena znanstvena zbirka podatkov iz seznama ARRS

Znanstveni prispevek na konferenci, objavljen v zborniku recenziranih znanstvenih prispevkov (COBISS tip 1.06 in 1.08 v 2.31 in 2.32)

Če je zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov objavljen kot redna številka znanstvene revije, ki ustreza kategorijam I A, B, C, se prispevki točkujejo po metodologiji za znanstvene članke.

- Znanstveni prispevek v zborniku z mednarodne ali tuje konference (2.31)
- Znanstveni prispevek v zborniku z domače konference (2.32)

### Bibliografski kazalci in merila strokovne uspešnosti (6. člen)

Kot bibliografski kazalci strokovne uspešnosti se štejejo nekategorizirana znanstvena dela iz 5. člena Pravilnika

ter strokovna, umetniška in pedagoška dela, evidentirana v bibliografskih zapisih.

## DRUGI POMEMBNI ČLENI PRAVILNIKA

Izračun skupnega števila točk raziskovalne uspešnosti je po posameznih področjih predstavljen v **7. členu**, v nadaljnjih členih pa so predstavljeni kriteriji za ugotavljanje izpolnjevanja kriterijev za vodjo temeljnega raziskovalnega projekta (**8. člen**), vodjo aplikativnega raziskovalnega projekta (**9. člen**) in vodjo programa (**10. člen**).

V Uradnem listu RS, št. 106/2006 (dne 13. 10. 2006), je bil objavljen nekoliko spremenjen 5. člen Pravilnika, ki velja od 14. 10. 2006 dalje.

Sestavni del Pravilnika so tudi priloge, in sicer seznami:

- mednarodnih bibliografskih baz podatkov, ki se upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij,
- revij, ki niso vključene v mednarodne bibliografske baze podatkov, se pa upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij,
- mednarodnih založb, ki se upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij.

## IZKUŠNJE Z VERIFIKACIJO RAZVRSTITVE BIBLIOGRAFSKIH ENOT RAZISKOVALCEV

Po opravljeni izbiri OSIC-ev v letu 2003 so le-ti začeli prve verifikacije šele v oktobru tega leta. Te "poskusne" verifikacije so OSIC-i izvajali na osnovi Navodil in tabel v Excelu za obdobje dveh let (2002 in 2003). Tako je verifikacija potekala v naslednjih nekaj mesecih z določevanjem "Kazalcev raziskovalne uspešnosti" (KRU) več ali manj ročno. Šele kasneje, v začetku leta 2005, je ARRS objavila nov "Pravilnik o sofinanciranju osrednjih specializiranih centrov", ki je vključeval določilo, da izvajanje nalog v povezavi z zapisi v bibliografski bazi raziskovalcev koordinira IZUM (Seljak, 2005). Izvajanje verifikacije zapisov je tako postalo veliko bolj transparentno in v obliki, ki se jo uporablja tudi še sedaj. V začetku leta 2005 so OSIC-i za izvajanje verifikacije uporabljali "Navodila za delo osrednjih specializiranih informacijskih centrov pri vrednotenju raziskovalne uspešnosti v Sloveniji", ki jih je pripravila Komisija SAZU, nato pa "Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti". OSIC-i so do sedaj opravili verifikacijo za večino zapisov raziskovalcev, ki so bili objavljeni v času od leta 2000 dalje. Število zapisov, ki so jih do sedaj verificirali OSIC-i po tipologijah, je prikazano v **Tabeli 1: "Statistika verificiranih tipologij do 1. 11. 2006"**. Iz tabele je razvidno, da so OSIC-i do sedaj verificirali 39.143 zapisov, od tega 22.200 izvirmih znanstvenih člankov,

5.649 samostojnih znanstvenih sestavkov v monografiji, 2.697 preglednih znanstvenih člankov, 2.517 objavljenih znanstvenih prispevkov na konferencah, 2.405 znanstvenih monografij, 926 zbornikov recenziranih znanstvenih prispevkov na konferencah, 807 kratkih znanstvenih prispevkov itd. OSIC-i so v tem času spremenili 3.188 tipologij (8,1 odstotka verificiranih zapisov).

Verifikacija znanstvenih člankov (COBISS tip 1.01, 1.02, 1.03)

Pri verifikaciji večine izvirmih znanstvenih, preglednih in kratkih znanstvenih prispevkov pri revijah s faktorjem vpliva (IF) večjih problemov ni zaznati. Problematični so prispevki, ki so objavljeni v redni številki revije z IF, če so "rezultat" konferenc ali simpozijev. Taki prispevki se verificirajo s tipologijo 1.08 in z vnosom novega zapisa za volumen ali številko revije, ki se obravnava kot 2.31. Tako se taki zapisi v bibliografiji raziskovalca v SICRIS-u izpišejo med članki s tipologijo 1.01 in se tako tudi vrednotijo, problem pa ostaja pri izpisu bibliografije v COBISS-u, kjer se ti prispevki izpisujejo pri tipologiji 1.08.

Nadalje predstavljajo problem tudi prispevki, ki so objavljeni kot dokumenti tipa "short communication", "notes", "letter to the editor" in podobni, ki jih verificiramo kot 1.01 v primeru, ko je IF revije v zgornji polovici najustreznejše kategorije za to revijo v JCR, medtem ko preostale take prispevke verificiramo kot 1.03.

Znanstvene prispevke, ki so objavljeni v revijah, citiranih v mednarodnih bazah podatkov iz seznama ARRS, in prispevke v revijah iz seznama ARRS, poskušajo OSIC-i, če je to le mogoče, pogledati v originalu in tako ugotoviti njihovo ustreznost za verifikacijo. Vse prispevke s tipologijami znanstvenih člankov, ki so objavljeni v preostalih revijah, pa morajo avtorji obvezno predložiti v pregled OSIC-u (velja za OSICN), ki šele po takem pregledu in ugotovljeni ustreznosti opravi verifikacijo.

Poseben problem pri verifikaciji teh tipologij pomenijo tudi zapisi, ki jih kreatorke zapisov vnesejo brez ustreznih bibliografskih podatkov. Gre za članke, ki so "v tisku" in še ni znan dokončen datum objave. Zato OSIC-i kreatorke zapisov opozarjajo, da takih zapisov ne vnašajo. Vnos naj bo opravljen šele takrat, ko je mogoče prispevek videti med prispevki "online first", to so članki z že opravljenimi recenzijami, ki samo čakajo na objavo v reviji.

Verifikacija znanstvenih monografskih publikacij (COBISS tip 2.01, 2.08 in 2.24)

Pri verifikaciji **znanstvenih monografij** (2.01) posebnih problemov ni zaznati. Na področju naravoslovja in še

nekaterih področjih OSIC-i za uspešno verifikacijo zahtevajo vpogled v primarni vir. Obstaja nekaj primerov neustreznih tipologij, ker avtorji zahtevajo tipologijo 2.01 za dela, ki po definiciji ne sodijo v to kategorijo. Naletimo tudi na monografije s tipologijo 2.01, ki so tuje in v katerih ne sodeluje noben slovenski raziskovalec. Taki zapisi bi morali ostati brez tipologije, ker ne sodijo med zapise, ki jih verificirajo OSIC-i.

Poseben problem v tem okviru predstavlja verifikacija **znanstvenih filmov** (2.18), ker je iz priloženega gradiva nemogoče ugotoviti, ali gre v resnici za znanstveni film. Za ustrezno verifikacijo bi bilo treba pridobiti filmski scenarij, na osnovi katerega bi se lahko presojala znanstvena ustreznost teh filmov. Brez tega verifikacija znanstvenih filmov ni smiselna.

Na področju verifikacije **patentov** (2.24) predstavlja poseben problem vnos večjega števila patentnih dokumentov, ki pripadajo isti patentni družini, v bazo COBIB.SI. Na tak način prihaja do večkratnega vrednotenja istega patenta. Pojavil se je tudi predlog za dodatno tipološko oznako, ki bi zajela nove, vzgojene biološke vrste.

Verifikacija samostojnih sestavkov ali poglavij v monografski publikaciji (COBISS tip 1.16 v 2.01, 2.02, 2.06, 2.16, 2.17, 2.20)

Pri verifikaciji zapisov s tipologijo 1.16 predstavljajo glavni problem predvsem nadrejeni dokumenti, ker jim avtorji često dodeljujejo tipologijo, ki glede na definicijo tipologij ni ustrezna. Pri obsežnih prispevkih v enciklopedijah (4 ali več strani), le-ti dobijo tipologijo 1.16, vendar so v primerjavi z objavljenimi poglavji v monografijah neustrezno ovrednoteni.

Verifikacija znanstvenih prispevkov na konferencah, objavljenih v zbornikih recenziranih znanstvenih prispevkov (COBISS tip 1.06 in 1.08 v 2.31 ali 2.32)

Pri verifikaciji znanstvenih prispevkov na konferencah bi veljalo najprej ugotoviti, da se pri kreatorkah zapisov prepogosto dogaja, da vnašajo tudi zbornike, ki ne ustrezajo tej kategoriji. Večkrat gre za zbornike, ki vključujejo le abstrakte prispevkov in često tudi take, ki nimajo kode ISBN in mednarodnega ali domačega strokovnega odbora.

Opozoriti bi veljalo tudi na zbornike, ki vključujejo prispevke, ki jih posebej izbrani avtorji po izvedenih konferencah posebej pripravijo in bi morali dobiti ugodnejšo tipologijo kot 1.08. Najbolj aktualen in kritičen je primer publikacij iz serije NATO, kjer avtorji v pripravo prispevkov vlagajo veliko znanstvenoraziskovalnega dela.

Če je konferenčni prispevek objavljen kot elektronski vir, ki mu ni mogoče dodeliti tipologije 2.31 ali 2.32, ostanejo tovrstni prispevki nekategorizirani in so uvrščeni med strokovna dela.

Elektronski viri, kot so npr. spletne strani konferenc, ki so bile organizirane pred več leti, postopoma ugašajo.

Za vse prispevke s tipologijo 1.06 je za uspešno verifikacijo potrebno dokazilo, da je bil prispevek avtorja v resnici vabljen predavanje.

## ZAKLJUČEK

Kljub v prispevku omenjenim problemom, ki se pojavljajo pri verifikaciji bibliografskih enot raziskovalcev, lahko zaključimo, da poteka postopek verifikacije v večini primerov uspešno in da je sodelovanje med OSIC-i, kreatorkami zapisov in avtorji zadovoljivo. Kadar pa ustreznega soglasja ni, imajo OSIC-i na voljo svoje lastne ekspertne skupine, ki skušajo ob sodelovanju z odgovorno osebo OSIC-a ugotoviti ustreznost tipologije. Če ustreznosti ni mogoče potrditi, o tem razpravljajo in podajo mnenje znanstvenoraziskovalni sveti ved v okviru ARRS, vrhovni "razsodnik" pa je znanstveni svet ARRS, ki o taki tipologiji zapisa poda dokončno mnenje.

OSIC za naravoslovje ima tako poleg odgovorne osebe in pomočnika na voljo tudi osem ekspertov z Univerze in raziskovalnih inštitutov, s katerimi ob spornih primerih uspešno sodeluje. Da bi zmanjšal število problematičnih zapisov in tipologij, OSIC pripravlja s kreatorkami zapisov občasne sestanke, na katerih obe strani obravnavata vse pri verifikaciji ugotovljene probleme.

## Reference

- [1] Adamič, Š. idr. (2003). Navodila za delo osrednjih specializiranih informacijskih centrov pri vrednotenju raziskovalne uspešnosti v Sloveniji, SAZU, 66 str.
- [2] Seljak, T. (2005). Ročna ali računalniško podprta kategorizacija znanstvenih publikacij?, Organizacija znanja, 10(1): 3–11.
- [3] Seljak T.(2005). Bibliografija raziskovalcev v sistemu COBISS. SI, Organizacija znanja, 10(4): 262–266.
- [4] Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti (2006). Uradni list RS, št. 39 (13. 4. 2006), Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije, 4221–4225.
- [5] Pravilnik o dopolnitvi Pravilnika o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti (2006). Uradni list RS, št. 106 (13. 10. 2006), Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije, str. 10745.
- [6] Zapisnik sestanka z vodji OSIC-ev, IZUM Maribor, 13. 9. 2006, 5 str.



Tipologija	OSICB	OSICD	OSICH	OSICM	OSICN	OSICT	Skupaj	
1.01	Izvirni znanstveni članek	1516	4042	2489	2778	6871	4504	22200
1.02	Pregledni znanstveni članek	196	708	329	703	352	409	2697
1.03	Kratki znanstveni prispevek	27	156	105	103	163	253	807
1.04	Strokovni članek	0	9	0	15	24	5	53
1.06	Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljeni predavanji)	1	13	383	7	30	0	434
1.08	Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci	121	251	533	462	1031	119	2517
1.09	Objavljeni strokovni prispevek na konferenci	14	25	3	39	3	2	86
1.12	Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci	23	19	0	2	10	0	54
1.13	Objavljeni povzetek strokovnega prispevka na konferenci	0	1	0	0	0	0	1
1.16	Samostojni znanstveni sestavek v monografiji	170	2021	2417	130	375	536	5649
1.17	Samostojni strokovni sestavek v monografiji	2	23	1	98	20	7	151
1.18	Geslo – sestavek v enciklopediji, leksikonu, slovarju ...	0	3	0	0	2	0	5
1.20	Predgovor, spremna beseda	0	18	1	3	1	0	23
1.21	Polemika, diskusijski prispevek	0	18	0	7	0	0	25
1.25	Drugi članki ali sestavki	0	71	0	0	50	10	131
2.01	Znanstvena monografija	56	1157	868	39	187	98	2405
2.02	Strokovna monografija	5	79	8	0	11	9	112
2.03	Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo	0	15	0	1	3	19	38
2.04	Srednješolski, osnovnošolski ali drugi učbenik z recenzijo	0	2	0	0	0	2	4
2.05	Drugo učno gradivo	0	19	0	0	0	3	22
2.06	Priročnik, slovar, leksikon, atlas, zemljevid	0	32	19	0	16	21	88
2.12	Končno poročilo o rezultatih raziskav	0	169	0	1	11	28	209
2.13	Elaborat, predštudija, študija	2	103	0	0	0	0	105
2.14	Projektna dokumentacija (idejni projekt, izvedbeni projekt)	0	5	0	0	0	0	5
2.15	Izvedensko mnenje, arbitražna odločba	0	1	0	0	0	0	1
2.16	Umetniško delo	0	5	1	0	0	0	6
2.17	Katalog razstave	0	4	4	0	1	5	14
2.18	Znanstveni film, zvočni ali video posnetek	0	0	1	3	0	0	4
2.24	Patent	9	0	0	7	123	15	154
2.25	Druge monografije in druga zaključena dela	0	16	0	0	15	8	39
2.30	Zbornik nerecenziranih prispevkov na konferenci	1	18	45	14	0	1	79
2.31	Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov na konferenci	224	19	93	44	149	397	926
2.32	Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov na domači konferenci	7	4	15	45	5	23	99
	<b>Skupaj</b>	<b>2374</b>	<b>9026</b>	<b>7315</b>	<b>4501</b>	<b>9453</b>	<b>6474</b>	<b>39143</b>
	<b>Št. predhodno spremenjenih tipologij</b>	<b>106</b>	<b>951</b>	<b>262</b>	<b>817</b>	<b>698</b>	<b>354</b>	<b>3188</b>
	<b>Odstotek spremenjenih tipologij</b>	<b>4,5</b>	<b>10,5</b>	<b>3,6</b>	<b>18,2</b>	<b>7,4</b>	<b>5,5</b>	<b>8,1</b>

Tabela 1: Statistika verificiranih tipologij do 1. 11. 2006

# RAZVOJ SPLOŠNEGA GESLOVNIKA COBISS.SI

## Matjaž Zalokar

Institut informacijskih znanosti, Maribor

Kontaktni naslov:  
matjaz.zalokar@izum.si

## Izvleček

Projekt Splošni geslovník COBISS.SI (SGC) traja že od leta 2000. Pri njem sodelujejo Institut informacijskih znanosti (IZUM) in šest osrednjih specializiranih informacijskih centrov (OSIC-ev). Cilja projekta sta: priprava enotnega dvojezičnega slovensko-angleškega splošnega kontroliranega slovarja za sistem COBISS.SI ter istočasno izgradnja ustrezne normativne baze podatkov za predmetne oznake. Projekt je predstavljen predvsem z vidika redakcije. Opisane so tudi glavne značilnosti geslovníka SGC.

## Ključne besede

Splošni geslovník COBISS.SI, kontrolirani slovarji, predmetne oznake, normativne baze podatkov

## Abstract

The project of developing the COBISS.SI General List of Subject Headings (SGC) has been running since 2000, in cooperation between the Institute of Information Science (Institut informacijskih znanosti, IZUM) and six Central Specialised Information Centres. The objectives are twofold: to prepare a uniform bilingual Slovene-English controlled vocabulary for the COBISS.SI system and, at the same time, to set up a corresponding authority database for subject headings. This paper deals primarily with the editing aspect of the project. Main features of the SGC are presented as well.

## Keywords

COBISS.SI General List of Subject Headings, controlled vocabularies, subject headings, authority databases

## UVOD

*Splošni geslovník COBISS.SI (SGC)* je nacionalni projekt (Kardoš in Zalokar, 2000; Zalokar in Žigart, 2003; Zalokar, 2004), katerega cilj je priprava enotnega dvojezičnega slovensko-angleškega splošnega kontroliranega slovarja za sistem COBISS.SI ter izgradnja ustrezne normativne baze podatkov za predmetne oznake. Z vključitvijo SGC v sistem vzajemne katalogizacije bo vzpostavljena normativna kontrola za vse vrste predmetnih oznak. Na ta način bodo izpolnjeni pogoji za večjo enotnost in doslednost pri predmetnem označevanju v sistemu COBISS.SI ter za bolj učinkovito iskanje po vsebini.

Pobudo za projekt, pri katerem že od samega začetka sodelujejo Institut informacijskih znanosti v Mariboru (IZUM) in šest Osrednjih specializiranih informacijskih centrov (OSIC-ev) za biotehniko, družboslovje, humanistiko, medicino, naravoslovje in tehniko, je dalo takratno Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slove-

nije. Večina OSIC-ev deluje pri Univerzi v Ljubljani, izjema je le OSIC za humanistiko, ki deluje pri Znanstvenoraziskovalnem centru Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

Projekt se je začel marca 2000 z dogovarjanjem glede najustreznejše metodologije. Še istega leta je bil kot osnova za izgradnjo enotnega splošnega geslovníka izbran ameriški geslovník *Sears List of Subject Headings (Sears)* (Wilson, 2000). Na to odločitev je poleg obvladljivega obsega *Searsa* še zlasti vplivalo dejstvo, da *Sears* temelji na podobnih načelih kot geslovník Kongresne knjižnice (*Library of Congress Subject Headings – LCSH*)<sup>1</sup>. Prav slednje pa naj bi, še zlasti kar zadeva metodologijo, omogočilo naslonitev na *LCSH* v nadaljnjih fazah pri razvoju geslovníka.

Priprave na prevajanje *Searsa* so trajale skoraj eno leto. Prevod *Searsa*, pri katerem je sodelovalo okoli trideset prevajalcev iz IZUM-a in OSIC-ev, je bil zaključen konec leta

2002. Od takrat poteka – večinoma v IZUM-u<sup>2</sup> – redakcija tako dobljene začetne normativne baze podatkov *SGC*. V IZUM-u je bilo medtem opravljeno tudi veliko drugega, pretežno tehničnega dela. Baza podatkov *SGC* je bila junija 2006 vključena v COBISS/OPAC<sup>3</sup>; to naj bi omogočilo širši slovenski javnosti vpogled v nastajanje geslovnika.

V primeru *SGC* gre za obsežen projekt, ki obsega veliko različnih vidikov: od jezikovnih in vsebinskih do čisto tehničnih in organizacijskih. Pomembno, če ne kar ključno vlogo pri razvoju geslovnika ima redakcija. Le-ta zahteva dobro poznavanje področij, ki jih zajema geslovník, pretanjen občutek za jezik ter solidne izkušnje z vsebinsko obdelavo. Od redakcije bo poleg osnovnega nabora izrazov, ki bo na voljo katalogizatorjem pri predmetnem označevanju, odvisna tudi vsestranska uporabnost geslovnika v najrazličnejših primerih, na katere naletimo pri predmetnem označevanju.

V nadaljevanju si bomo ogledali razvoj *SGC* predvsem z vidika redakcije.

## ZNAČILNOSTI SGC

Za lažje razumevanje samega postopka redakcije ter nekaterih z njo povezanih vprašanj pogledimo najprej nekatere glavne značilnosti *SGC*:

- Ena od glavnih značilnosti *SGC* je postkoordinacija (tj. značnice se oblikujejo brez dodajanja določil). Po tem se *SGC* razlikuje od *Searsa* in *LCSH*, ki sta oba predkoordinirana slovarja z bolj ali manj zapleteno skladnjo.
- *SGC* je dvojezičen slovensko-angleški slovar, ki ima v slovenskem delu sindetično strukturo.
- Značnice *SGC* pripadajo naslednjim skupinam faset: občnim in lastnim imenom. Znotraj slednjih ločimo fasete za osebna imena, rodbinska imena, imena korporacij (vključno z imeni sestankov), zemljepisna imena ter enotne naslove. Normativno bazo podatkov *SGC* tvorijo v prvi vrsti zapisi za občna, rodbinska in zemljepisna imena. Zapisi za te vrste značnic so tudi glavni predmet redakcije. Kot občna imena se enako kot v *LCSH* tudi v *SGC* obravnavajo nekatera lastna imena (npr. imena božanstev, mitoloških in drugih legendarnih bitij ter izmišljenih oseb, imena legendarnih in izmišljenih krajev itd.) ter čas in oblika.
- Značnice za občna imena so v naravnem jeziku, lahko pa vsebujejo dodatke v oklepaju.
- Značnice za občna, rodbinska in pretežno tudi za zemljepisna imena se oblikujejo v skladu z načeli *SGC*, preostale značnice pa po veljavnih katalogizacijskih pravilih.

## NAČELA SGC

Redakcija *SGC* ne bi bila možna brez ustreznih navodil. Le-ta so podana v obliki načel *SGC* (IZUM, 2006), ki jih sestavljajo trije deli:

- Jezik za predmetno označevanje *SGC*, kjer so podana navodila za izbiro in obliko značnice, za določanje semantičnih odnosov med izrazi ter za opombe.
- Navodila za predmetno označevanje.
- Posebna navodila za redakcijo z *LCSH* ali *RAMEAU*.

Trenutno obstaja delovna različica načel *SGC*, ki jih sproti oblikujemo in dopolnjujemo. Glavni viri, ki jih uporabljamo pri pripravi načel *SGC*, so: *Subject cataloging manual: subject headings* (Library of Congress, 2007c), *Guide d'indexation RAMEAU* (Bibliothèque nationale de France, 2004) ter ameriški standard *Guidelines for the construction, format, and management of monolingual controlled vocabularies* (National Information Standards Organization, 2006).

Za metodologijo, ki jo uporabljamo pri razvoju *SGC*, je značilno zgledovanje po *LCSH* ter v precejšnji meri tudi po geslovníku Francoske nacionalne knjižnice *RAMEAU*<sup>4</sup>, ki nam je kulturno dostikrat bližji kot *LCSH*. Težnja po ohranitvi čim večje skladnosti z *LCSH* ali *RAMEAU* zadeva tako načela kot samo strukturo geslovnika. Pri tem pa je seveda pomemben kritičen odnos. Tako nam razne posebnosti slovenskega jezika ter dejstvo, da gre pri *SGC* za postkoordiniran pristop, dostikrat narekujejo drugačne rešitve, kot so v *LCSH* ali *RAMEAU*.

## REDAKCIJA SGC

Redakcija normativne baze podatkov *SGC* poteka v več iteracijah. Trenutno preverjamo predvsem:

- ustreznost slovenske in angleške značnice, kar se tiče izbire izraza zanjo in njene oblike,
- ustreznost in izčrpnost slovenskih neizbranih izrazov,
- ustreznost, potrebnost ali odvečnost opomb *Opomba o pomenskem obsegu* in *Splošno napotilo*<sup>5</sup>,
- ter ustreznost odnosov med značnicami, kot so širši, sorodni ali ožji izrazi.

V redakcijo sodi tudi dopolnjevanje geslovnika z novimi izrazi. Za nove izraze, ki jih želimo uporabiti kot značnico, kreiramo zaenkrat večinoma kratke normativne zapise. Te zapise bomo v eni od prihodnjih iteracij redakcije ustrezno dopolnili.

V vsak zapis, ki ga kreiramo ali redigiramo, dodamo polje za povezavo z ustrežno značnico *LCSH* (če je ustrezno, je lahko teh polj tudi več).

Vsi zapisi SGC so v formatu COMARC/A (slika 1).

```
001 ac - popravljen zapis bx - normativni zapis cj - občno ime g3 -
nepopoln zapis
035 a(NNHW)SSEA82000130
100 ba - sprejeta cslv - slovenski gba - latinica
106 a2 - lahko se uporablja samo kot predmetna oznaka
152 bsgc - Splošni geslovnik COBISS.SI
250 aKmetijska politika
450 aAgrarna politika oREDAKCIJA_5.1.2004
450 aAgrarno vprašanje
450 aDržava in kmetijstvo
450 aKmetijstvo in država
550 31246820 Sz - drugo aAgrarna reforma
550 3956516 5g - širši izraz aIndustrijska politika
550 31413220 Sz - drugo aKmetijske subvencije
550 331588 5h - ožji izraz aKmetijski poskusni centri
550 331844 5h - ožji izraz aKmetijsko svetovanje
750 2sgce - COBISS.SI General List of Subject Headings 8eng - angleški
aAgricultural policy
750 2lc - Library of Congress Subject Headings 3sh 85002484 8eng -
angleški aAgriculture and state
750 2sears - Sears List of Subject Headings 3SSEA82000130 8eng -
angleški aAgriculture xGovernment policy
801 lausa - Združene države Amerike bNNHW - H. W. Wilson Company
(Bronx, NY)
801 lausa - Združene države Amerike bNNHW - H. W. Wilson Company
(Bronx, NY) c821112
801 2asvn - Slovenija bSI-MaIZ - IZUM
825 aPrimer pod reference from Government policy.
825 aPrimer pod Economic policy.
830 aPrestrukturiran zapis. Brisati širši izraz (= Industrial policy).
Dodati širši izraz (=Economic policy) oREDAKCIJA_5.1.2004
```

Slika 1: Primer redigiranega normativnega zapisa v formatu COMARC/A

Pri večini odločitev glede izbire izraza, oblike značnice, odnosov med izrazi ter *Opomba o pomenskem obsegu* in *Splošnih napotil* se vsaj v izhodišču zgledujemo po *LCSH* ali *RAMEAU*. Značnico *LCSH* ali *RAMEAU*, ki nam je sicer služila kot osnova za značnico *SGC*, po potrebi preoblikujemo oziroma prestrukturiramo v skladu z načeli *SGC*. Pri tem se lahko zgodi, da bo značnica *SGC* dobila nekoliko drugačen pomen, kot ga ima ustrezna značnica *LCSH* ali *RAMEAU*.

Z vidika redakcije so najbolj zahtevne tiste značnice *LCSH* ali *RAMEAU*, ki so v obliki glavne značnice in enega ali več določil. Če se le da, uporabimo v *SGC* namesto njih izraz, ki je v obliki besedne zveze, npr.:

**Likovne tehnike = Art techniques**  
in ne, kot je v *LCSH*: **Art -- Technique**

**Otroška kirurgija = Pediatric surgery**  
in ne, kot je v *LCSH*: **Children -- Surgery**  
*RAMEAU*: **Chirurgie pédiatrique**

Seveda pa ni možno vedno najti ustreznega slovenskega izraza v obliki besedne zveze (npr. v primeru daljših predmetnih nizov *LCSH* ali *RAMEAU*). Marsikdaj tak izraz tudi ne bi bil smiseljn; tako se bosta na primer namesto značnice **Advertising -- Cosmetics** v *SGC* pri predmetnem označevanju uporabljali ločeni značnici **Oglaševanje = Advertising** in **Kozmetika = Cosmetics**, in ne **Oglaševanje kozmetike**. V *SGC* tudi sicer ne dodajamo izrazov na osnovi *LCSH* ali *RAMEAU*, za katere nimamo ustreznega izraza v slovenščini.

## Dopolnjevanje z novimi izrazi

Za praktično uporabnost geslovnika pri predmetnem označevanju v vzajemni bazi podatkov bo med drugim potreben tudi čim večji nabor izrazov. Zato se že v tej fazi redakcije trudimo dopolniti geslovnik s čim več novimi izrazi iz najrazličnejših področij. Nove izraze dodajamo v zapise kot značnice ali pa kot neizbrane izraze.

Posebno pozornost posvečamo neizbranim izrazom, saj menimo, da bistveno prispevajo k bogatenju besednjaka *SGC*. Mingam (2005) ugotavlja, da neizbrani izrazi po vlogi, ki jo imajo s stališča uporabnikov, v ničemer ne zastajajo za značnicami. Neizbrani izrazi namreč napotijo na izraze, ki se lahko edini uporabljajo pri predmetnem označevanju; od tod tudi njihov pomen za iskanje in poizvedovanje po vsebini.

Neizbrani izrazi (NI) so lahko v skladu z načeli *SGC* sopomenke ali bližnje sopomenke, v nekaterih primerih pa tudi protipomenke; le izjemoma so to lahko tudi bolj specifični izrazi, npr.:

### Obletnice = Anniversaries

NI: Abrahamski (Obletnice); Jubileji; Jubilejna srečanja; Jubilejne prireditve; Komemoracije; Mileniji (Obletnice); Petdesete obletnice; Petdesetletnice; Praznovanja; Praznovanja jubilejev; Praznovanja stote obletnice; Stoletnice; Stote obletnice; Žalne komemoracije

Pri dopolnjevanju geslovnika z novimi izrazi uporabljamo naslednje vire:

- *LCSH* (to so lahko značnice *LCSH* ali prosto dodeljiva določila iz *Free-floating Subdivisions: An Alphabetical Index* (Library of Congress, 2007a),
- *RAMEAU*,
- izrazi iz polj 600–610 v vzajemni bazi podatkov CO-BIB.SI, s pogostnostjo pojavljanja večjo od 50,
- zemljepisna imena iz šifrant *MARC code list for geographic areas* (Library of Congress, 2007b),
- drugi viri.

## Pririsanje za slovenske potrebe

Celotni postopek redakcije temelji v bistvu na pririsanju za slovenske potrebe. Pririsanje je možno na ravni značnice, odnosov med izrazi, definicij v *Opombah o pomenskem obsegu* itd.

Sledijo nekateri najbolj značilni primeri pririsanja v *SGC*:

- Značnica *SGC* se lahko pomensko ali oblikovno razlikuje od značnice *LCSH*.



**Klopi (Pohišstvo) = Benches***LCSH: Benches***Hribi, gore itd. = Mountains***LCSH: Mountains* NI: Hills; Mountain peaks ...

- Značnici *LCSH* lahko v slovenščini ustreza več izrazov za pojme, za katere bi bile v *SGC* smiselne ločene značnice.

**Politične vede = Political science****Politični sistemi = Political systems****Politične teorije = Political theories***LCSH: Political science* NI: Political theory ...*RAMEAU: Science politique; Régimes politiques; Idées politiques*

- Značnici *SGC* ustreza več značnic *LCSH*.

**Poklici = Occupations and professions***LCSH: Occupations; Professions*

- V *SGC* so dodane značnice za pojme, ki jih ni v *LCSH*.

**Drobnica = Small ruminants (Livestock)****Vinske ceste = Wine roads****Postindustrijska družba = Postindustrial society***RAMEAU: Société post-industrielle*

- V *SGC* so, odvisno od posameznega primera, vzpostavljeni drugačni odnosi med izrazi kot v *LCSH*, npr.: v *SGC* sta značnici **Koze = Goats** in **Ovce = Sheep** ožja izraza pod značnico **Drobnica = Small ruminants (Livestock)**, ki je ožji izraz od **Živina = Livestock**; v *LCSH* pa sta **Goats** in **Sheep** dodana kot ožja izraza neposredno pod značnico **Livestock**, saj v angleščini nimajo posebnega izraza za drobnico.

**Zahtevnejša področja redakcije**

Nekatera področja so za redakcija še zlasti zahtevna. En tak primer je področje leposlovja, kjer bo za slovenske razmere potrebna drugačna delitev leposlovja, kot je v *LCSH* ali *RAMEAU*. V zvezi z leposlovjem se med drugimi zastavlja tudi vprašanje, ali naj *SGC* omogoča tudi predmetno označevanje posameznih leposlovnih del, kar bi bilo, razen v izjemnih primerih, v nasprotju s prakso *LCSH* ali *RAMEAU*.

Drug zahtevnejši primer je področje zgodovine, kjer se zastavlja vprašanje, kako pri predmetnem označevanju *SGC* na najbolj ustrezen način razlikovati čiste zgodovinske teme od zgodovinske obravnave nezgodovinskih tem, npr. kako razlikovati zgodovino Slovenije od zgodovine

medicine v Sloveniji. Z zgodovino je na nek način povezano tudi vprašanje predmetnega označevanja del s področja domoznanstva.

V primerih, kot sta leposlovje in zgodovina, so potrebne celovite rešitve. To pa pomeni, da moramo pri iskanju ustreznih rešitev upoštevati širši sklop pomensko bolj ali manj sorodnih značnic. Tak primer je značnica **Slovinci v tujini = Slovenes in foreign countries**, ki smo jo uvrstili v ustrezno hierarhično strukturo. Na sliki 2 vidimo, da značnice za Slovence v tujini ni bilo v *LCSH*. Če bi bila, pa bi bila v obliki **Slovenes -- Foreign countries**. Prav tako ni bilo v *LCSH* značnic za zamejske Slovence ali slovenske izseljence. V *LCSH* bi tudi sicer zaman iskali ustrezno rešitev. *LCSH* namreč obravnava preseljevanje predvsem z vidika priseljevanja, medtem ko je, gledano z našega zornega kota, pomembnejši vidik izseljevanja. Ne glede na to, pa bi radi podobno kot v *LCSH* tudi pri predmetnem označevanju s *SGC* razlikovali med pripadniki nekega naroda, ki bivajo v tujini začasno, in tistimi, ki živijo tam stalno (sem sodijo tudi manjšine).

<b>Slovinci = LCSH: Slovenes</b>
<b>Slovinci v tujini = [ni v LCSH]</b>
<b>Zamejski Slovinci = [ni v LCSH]</b>
<b>Avstrijski Slovinci = [ni v LCSH]</b>
<b>Koroški Slovinci = [ni v LCSH]</b>
<b>Štajerski Slovinci = [ni v LCSH]</b>
<b>Madžarski Slovinci = [ni v LCSH]</b>
<b>Italijanski Slovinci = LCSH: Slovenian Italians</b>
<b>Slovenski izseljenci = [ni v LCSH]</b>
<b>Ameriški Slovinci = LCSH: Slovenian Americans</b>
...

Slika 2: Hierarhična struktura pod značnico **Slovinci v tujini**

Da stvari niso ravno enostavne, lahko vidimo tudi iz *Opombe o pomenskem obsegu* pod značnico **Slovinci v tujini**:

*Pod to značnico uvrščamo splošna dela o Slovencih, ki prebivajo v tujini ne glede na državo bivanja ter ne glede na to, ali živijo v tujini stalno ali začasno; pod to značnico uvrščamo tudi splošna dela o Slovencih na začasnem bivanju v tujini ne glede na državo bivanja ter z dodatno značnico za državo bivanja tudi dela o Slovencih na začasnem bivanju v določeni tuji državi, npr. **Slovinci v tujini / Nemčija; Slovinci v tujini / Bruselj (Belgija)**. Splošna dela o Slovencih s stalnim prebivališčem v tujini ne glede na državo bivanja uvrščamo pod **Slovenski izseljenci**. Dela o Slovencih, ki so se za stalno preselili v tujo državo ali prevzeli njeno državljanstvo, ter njihovih po-*

tomcih uvrščamo pod značnice vrste [*Pridevnik, izpeljan iz imena države bivanja*] *Slovinci*, npr: *Ameriški Slovenci; Avstralski Slovenci / Melbourne (Avstralija)*.

## Zemljepisna imena

Posebno poglavje pri razvoju *SGC* predstavljajo zemljepisna imena. Baza podatkov *SGC* naj bi poleg občnih imen zajemala tudi čim več zapisov za zemljepisna imena. Še zlasti popoln naj bi bil nabor zemljepisnih imen, ki se nanašajo na slovenski prostor.

V *SGC* ločimo naslednje vrste zemljepisnih imen:

- imena iz fizične geografije, kot so morja, jezera, vodotoki, hribi, gozdovi, puščave, celine, planeti itd.

**Jadransko morje = Adriatic Sea**

**Soča (Slovenija in Italija : reka) = Isonzo River (Slovenia and Italy)**

- imena sedanjih in nekdanjih političnoteritorialnih enot, kot so države, zvezne države, kraji (mesta, vasi itd.), upravne enote

**Viktorija (Avstralija) = Victoria (Australia)**

**Kartagina (Izumrlo mesto) = Carthage (Extinct city)**

**Rim (Italija) = Rome (Italy)**

- imena iz družbene geografije, kot so spomeniki, prometne poti, arheološka najdišča, skupine držav itd.

**Viadukt Črni Kal (Slovenija) = Viadukt Črni Kal (Slovenia)**

**Države v razvoju = Developing countries**

Doslej smo pri redakciji dodali zapise za večino držav, zveznih držav, glavnih mest, večja slovenska mesta in kraje ter nekatera druga slovenska zemljepisna imena. Nadalje smo dodali tudi zapise za najpomembnejše svetovne reke, jezera, morja, gorovja itd.

## Statistični podatki

Baza podatkov *SGC* je ob zaključku prevajanja decembra 2002 štela 7.833 zapisov, prav toliko, kolikor jih je bilo tudi v elektronski datoteki *Sears*, ki smo jo dobili od H. W. Wilsona. Največji delež teh zapisov je odpadel na področji dužboslovja (38 odstotkov) in humanistike (29 odstotkov), sledi jima področje tehnike z 9 odstotki itd.

Podrobnejši podatki v zvezi s trenutnim stanjem redakcije so razvidni iz tabele 1.

STANJE	Dec. 2002	Nov. 2006
Vsi zapisi	7.833	11.930
Novi zapisi	–	4.097
Redigirani zapisi <i>Sears</i>	–	3.994
Brisani zapisi <i>Sears</i>	–	1.659
Značnice – Občna imena	7.187	10.522
Značnice – Zemljepisna imena	493	1.247
Neizbrani izrazi (brez ponavljanja)	7.931	11.861
Vsi izrazi (tj. značnice + neizbrani izrazi)	15.764	22.132

Tabela 1: Stanje redakcije

V bazi podatkov *SGC* naj bi bilo ob vključitvi v okolje vzajemne katalogizacije predvidoma okoli 30.000 izrazov, po možnosti pa tudi več.

## NADALJNJE DELO

Do zaključka projekta, tj. do vključitve *SGC* v sistem vzajemne katalogizacije, je ostalo še kar dosti dela. Tako bo treba:

- dokončati redakcijo zapisov, nastalih na osnovi *Searsa*, ter dopolniti *SGC* s čim več novimi izrazi,
- preveriti pravilnost oznak in zapisov *SGC* ter revidirati *SGC* kot celoto,
- dopolniti programsko opremo COBISS2/Katalogizacija (tj. treba bo definirati vnosne maske, dodati ustrezne kontrole ter razviti manjkajoče funkcije geslovnika),
- dopolniti format ter priročnik COMARC/A,
- pripraviti navodila *SGC* za uporabnike,
- ter izvesti tečaje za katalogizatorje v sistemu COBISS.SI.

## Opombe

- Library of Congress Subject Headings* je dostopen preko *Classification Web-a* (<http://classificationweb.net>) in preko *Library of Congress authorities* (<http://authorities.loc.gov/>).
- Leta 2003 je prišlo do začasne, tri leta trajajoče prekinitve sodelovanja z OSIC-i, ki so v tem času dobili druge zadolžitve s strani pristojnega ministrstva. Septembra 2006 pa je bilo to sodelovanje obnovljeno.
- Normativna baza podatkov *Splošni geslovník COBISS.SI* je bila vključena med 'druge baze podatkov, vključene v COBISS.SI' v spletnem COBISS/OPAC-u.
- RAMEAU (Répertoire d'autorité-matière encyclopédique et alphabétique unifié) je dostopen na naslovu <http://rameau.bnf.fr/>.
- Opomba o pomenskem obsegu* nam pove, v kakšnem pomenu se uporablja značnica, *Splošno napotilo* pa nas napoti na skupino sorodnih značnic.

## Reference

- [1] Bibliothèque nationale de France. Service de la coopération bibliographique. Centre national RAMEAU. (2004). *Guide d'indexation RAMEAU* (6<sup>ème</sup> éd.). [S.l.]: Bibliothèque nationale de France.
- [2] Institut informacijskih znanosti (IZUM). (2006). *Načela Splošnega geslovnika COBISS.SI (SGC) ter LCSH in RAMEAU kot pomagali pri razvoju SGC: (delovno gradivo)*. Maribor: IZUM.
- [3] Kardoš, D. in Zalokar, M. (2000). Priprava enotnega geslovnika za sistem COBISS. *COBISS obvestila*, 5 (4): 60–56. Dostopno tudi na: [http://home.izum.si/cobiss/cobiss\\_obvestila/2000\\_4/index.html](http://home.izum.si/cobiss/cobiss_obvestila/2000_4/index.html).
- [4] Library of Congress. Cataloging Distribution Service. (2007a). Free-floating subdivisions: an alphabetical index. V: *Cataloger's desktop* (<http://desktop.loc.gov>).
- [5] Library of Congress. Cataloging Distribution Service. (2007b). MARC code list of geographic areas. V: *Cataloger's desktop* (<http://desktop.loc.gov>).
- [6] Library of Congress. Cataloging Distribution Service. (2007c). Subject cataloging manual: subject headings. V: *Cataloger's desktop* (<http://desktop.loc.gov>).
- [7] Miller, J. (ed.) (2000). *Sears List of Subject Headings* (17th ed.). New York: H. W. Wilson.
- [8] Mingam, M. (2005). Rameau: bilan, perspectives. *BBF*, t. 50, no. 05. Pridobljeno 27. 1. 2006 s svetovnega spleta: <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/2005/05/document.xsp?id=bbf-2005-05-0038-001/2005/05/fam-apropos/apropos&statutMaitre=non&statutFils=non>.
- [9] National Information Standards Organization. (2006). *Guidelines for the construction, format, and management of monolingual controlled vocabularies: an American national standard*. Bethesda, Maryland: National Information Standards Organization.
- [10] Zalokar, M. in Žigart, J. (2003). Priprava dvojezičnega Splošnega geslovnika COBISS.SI: prva faza. *Organizacija znanja*, 8 (1): 8–25. Dostopno tudi na: [http://home.izum.si/cobiss/oz/2003\\_1/html/clanek\\_02.html](http://home.izum.si/cobiss/oz/2003_1/html/clanek_02.html).
- [11] Zalokar, M. (2004). Preparation of a general controlled vocabulary in Slovene and English for the COBISS.SI library information system, Slovenia. V: *Knowledge organization and the global information society: proceedings of the Eighth International ISKO Conference, 13–16 July 2004, London, UK*. Würzburg: Ergon Verlag, 323–329.
- [12] Zalokar, M. (2004). Priprava Splošnega geslovnika COBISS.SI. *Organizacija znanja*, 9 (4): 194–199. Dostopno tudi na: [http://home.izum.si/cobiss/oz/2004\\_4/html/clanek\\_09.html](http://home.izum.si/cobiss/oz/2004_4/html/clanek_09.html).

## POVEZOVANJE SISTEMOV:

# SICRIS – COBISS.SI – WEB OF SCIENCE

Lidija Curk,  
Gordana Budimir,  
Tomaž Seljak,  
Maksimiljan Gerkeš

Institut informacijskih  
znanosti, Maribor

Kontaktne naslovi:

lidija.curk@izum.si

gordana.budimir@izum.si

tomaz.seljak@izum.si

maks.gerkes@izum.si

### Izvleček

Z novo verzijo spletnih bibliografij (V3.5) je pri bibliografskih enotah, za katere je ugotovljeno, da so vključene v Web of Science (WoS), dodana povezava do pripadajočega zapisa v WoS-u, izpisani pa so tudi podatki o citiranosti. Na ta način je uporabnikom sistema SICRIS omogočen direkten dostop do podatkov v WoS za članke posameznih raziskovalcev preko njihovih bibliografij. Prispevek opisuje način povezovanja sistemov SICRIS, COBIB.SI in WoS in podrobneje opisuje rezultate inicialnega povezovanja sistemov COBISS.SI in WoS.

### Ključne besede

SICRIS, COBISS, Web of Science, bibliografije

### Abstract

The novelty of the new web bibliographies version V3.5 is that bibliographic units, for which it has been established that they are covered by the Web of Science (WoS), are linked to the corresponding WoS record; in addition to that citation data is displayed. To SICRIS system users this facilitates direct access to researchers' papers, through their bibliographies. This paper presents the method of linking the SICRIS, COBIB.SI and WoS systems, which makes this functionality possible, and detailed results of initial linking of the COBISS.SI and WoS systems.

### Keywords

SICRIS, COBISS, Web of Science, bibliographies

## UVOD

V letu 2006 je IZUM izvajal projekt z naslovom *Vzpostavitev povezave med COBIB in WoS* po naročilu ARRS. Cilj projekta je bil:

- programsko povezati čim več bibliografskih zapisov iz sistemov COBISS.SI in WoS,
- v spletnih bibliografijah za raziskovalce iz sistema SICRIS pri posameznih bibliografskih enotah prikazati te povezave skupaj s številom citatov v WoS in številom citatov brez avtocitatov.

S tem bi se uporabnikom sistema SICRIS v okviru bibliografij raziskovalcev v sistemu COBISS.SI omogočil dostop do podatkov v sistemu WoS za bibliografske enote, ki so vključene v WoS. Prednost izpisa teh podatkov v bibliografijah je ta, da uporabnikom ni treba vsakokrat iskati svojih člankov in njihovih citatov preko servisa WoS ter izločati avtocitate. Z vzpostavitvijo povezave COBISS.SI – WoS se podatki za povezovanje zapisov iz

baze COBIB.SI z zapisi iz sistema WoS pripravijo enkrat za posamezen zapis ter se izpisujejo v bibliografijah, kadar koli je potrebno.

V nadaljevanju so na kratko opisani sistemi SICRIS, COBISS.SI in WoS, načini njihovega povezovanja in prednosti tega povezovanja za uporabnike. Opisana je vzpostavitev inicialne povezave COBISS.SI – WoS, na osnovi katere so izdelane tudi nekatere statistike.

## SICRIS

SICRIS (Slovenian Current Research Information System) je informacijski sistem o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji, ki ga IZUM razvija in vzdržuje v sodelovanju z ARRS. Trenutno so v SICRIS-u predstavljene naslednje entitete:

- 700 raziskovalnih organizacij,
- 1.000 raziskovalnih skupin,
- 12.000 raziskovalcev,



- 3.000 raziskovalnih projektov,
- 600 raziskovalnih programov.

Informacijski sistem SICRIS omogoča tudi pregled predstavitvenih strani več kot 500 projektov okvirnih programov EU neposredno iz baze podatkov *Projects* sistema CORDIS. Pri pripravi strukture baz podatkov v sistemu SICRIS so upoštevani veljavni mednarodni standardi, klasifikacije in šifranti, priporočila EU na področju spremljanja raziskovalne dejavnosti ter zakonska določila in predpisi, ki veljajo v Sloveniji.

## COBISS.SI

COBISS (Co-operative Online Bibliographic System and Services) predstavlja organizacijski model povezovanja knjižnic v knjižnični informacijski sistem z vzajemno katalogizacijo, vzajemno bibliografsko-kataložno bazo podatkov COBIB in lokalnimi bazami podatkov sodelujočih knjižnic, bazo podatkov o knjižnicah COLIB, normativno bazo podatkov CONOR ter s številnimi drugimi funkcijami t. i. virtualne knjižnice. COBISS.SI je oznaka za knjižnični informacijski sistem Slovenije, v katerega je vključenih preko 300 slovenskih knjižnic. V vzajemni bazi podatkov COBIB.SI je že več kot 3 mio. bibliografskih zapisov, v lokalnih bazah podatkov v sistemu COBISS.SI pa je trenutno okrog 8 mio. bibliografskih zapisov. Programsko opremo COBISS za avtomatizacijo knjižničnega poslovanja in dostop do različnih baz podatkov v internetu razvija in vzdržuje IZUM.

## WOS

WoS (Web of Science) je servis, ki omogoča dostop do multidisciplinarnih bibliografskih baz podatkov z indeksi citiranosti: SCI-EXPANDED, SSCI in A&HCI. Te baze podatkov vključujejo preko 33 mio. zapisov iz okrog 9.700 najbolj prestižnih in vplivnih znanstvenih revij na svetu za obdobje od leta 1970 dalje. Servise gradi in vzdržuje Thomson Corporation, ki je tudi lastnik vseh avtorskih pravic.

Servis WoS je dostopen profesorjem, raziskovalcem, študentom in drugim zaposlenim v institucijah, ki izpolnjujejo pogoje za članstvo v konzorciju uporabnikov WoS. Dostopni sta dve vsebinsko enaki verziji servisa WoS z različnima uporabniškima vmesnikoma:

- Na strežniku Thomson Corporation je WoS dostopen kot del spletnega portala ISI Web of Knowledge (kontrola dostopa preko IP-naslovov dovoljuje do 30 istovrstnih uporabnikov iz Slovenije).
- Na strežniku IZUM je WoS dostopen preko starejšega uporabniškega vmesnika (kontrola dostopa preko

IP-naslovov ali preko osebnega gesla brez omejitve števila uporabnikov, podatki se ažurirajo tedensko).

## POVEZAVA SICRIS – COBISS.SI

SICRIS je povezan z informacijskim sistemom COBISS.SI oziroma z njegovo bibliografsko bazo podatkov COBIB.SI, kar omogoča uporabnikom sistema SICRIS tudi neposreden vpogled v bibliografije raziskovalcev, raziskovalnih skupin, projektov, programov in organizacij [1], [2]. Preko njihovih predstavitvenih strani v sistemu SICRIS je možno kreirati naslednje vrste bibliografij:

- Celotna bibliografija je seznam vseh bibliografskih enot s tipologijo iz baze podatkov COBIB.SI za posameznega raziskovalca.
- Reprezentativna bibliografija je seznam reprezentativnih bibliografskih enot (po izboru raziskovalca) s tipologijo iz baze podatkov COBIB.SI.
- Ovrednotena (točkovana bibliografija) po metodologiji ARRS [3] je seznam vseh bibliografskih enot s tipologijo iz baze podatkov COBIB.SI za posameznega raziskovalca, raziskovalno skupino, projekt ali program, za izbrano časovno obdobje in vedo, s statistiko bibliografskih enot po tipologiji in statistiko točk.

Vse vrste bibliografij so urejene po tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ([http://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Tipologija\\_slv.pdf](http://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Tipologija_slv.pdf)).

V letu 2005 je bilo kreiranih okrog 500.000 bibliografij.

## POVEZAVA COBISS.SI – WOS

Primarni cilj projekta *Vzpostavitev povezave med COBIB in WoS* je bil v najboljši možni meri povezati vzajemno bazo podatkov COBIB.SI z ustreznimi zapisi v sistemu WoS.

Za to je bilo treba vzpostaviti enolično tabelo preslikav med identifikatorji bibliografskih zapisov v bazi COBIB.SI (COBIB.SI-ID) in identifikatorji povezanih zapisov v sistemu WoS (WOS-UT). Za vsak COBIB.SI-ID naj bi v tabeli preslikav obstajal točno en WOS-UT in obratno. S tem bi zagotovili enolično povezavo (en zapis iz baze COBIB.SI z enim zapisom v WoS) in izpisovanje spletnih povezav iz bibliografskih enot v bibliografijah raziskovalcev na ustrezne zapise v sistemu WoS. Prednost vnaprej pripravljene tabele preslikav identifikatorjev povezanih zapisov je, da pri kreiranju bibliografij ni treba za vsako bibliografsko enoto izvajati online iskanja v sistemu WoS in iskati pare zapisov.

Pri projektu so sodelovali strokovnjaki IZUM-a in Thomson Corporation.

## Inicialno povezovanje

Za splošno iskanje zapisov v sistemu WoS je bila v okviru projekta narejena analiza standardnega protokola OpenURL in internega protokola TransferToWoS servisa WoS. Ker pa uporaba teh protokolov ne bi mogla zagotoviti enoličnih povezav med zapisi iz baze COBIB.SI z zapisi WoS in, ker servis WoS ne ponuja mehanizmov za paketni programski dostop do svojih baz podatkov, smo se odločili inicialno povezovanje COBISS.SI – WoS izvesti preko XML-baze WoS in spletne aplikacije WoS na strežniku IZUM s pomočjo lastnih rešitev. Pri tem smo upoštevali, da je možno vzpostaviti povezave samo do tistih bibliografskih enot v WoS, ki so polno bibliografsko obdelane.

Za inicialno povezovanje COBISS.SI – WoS smo uporabili štiri pristope, s katerimi je bilo povezanih okrog 25.800 zapisov:

1. *Iskanje po XML-bazi WoS.* Zapise s tipologijo 1\* v bazi COBIB.SI smo primerjali z zapisi v XML-bazi WoS na podlagi imen avtorjev, naslova članka in leta objave (na ta način je bilo povezanih 10.000 zapisov).
2. *Iskanje preko spletne aplikacije WoS na strežniku IZUM.* Za zapise s tipologijo 1\* v bazi COBIB.SI, ki imajo vir indeksiran v WoS, smo poiskali zapise v WoS po različnih variacijah imen avtorjev in naslovov (na ta način je bilo povezanih 13.800 zapisov).
3. *Ročno povezovanje.* Nepovezane izvirne znanstvene članke v COBIB.SI smo ročno preverili in vzpostavili ustrezne povezave (na ta način je bilo povezanih 1.000 zapisov).
4. *Iskanje po imenih raziskovalcev.* Preko spletne aplikacije WoS na strežniku IZUM smo za vsakega raziskovalca, na osnovi vseh njegovih imen iz normativne baze imen CONOR.SI, naredili seznam zapisov v sistemu WoS, ki še niso povezani, in jih primerjali z zapisi v COBIB.SI na podlagi šifre raziskovalca, naslova in leta objave članka (na ta način je bilo povezanih 1.000 zapisov).

Na sliki 1 je statistika povezanih zapisov za članke, ki jih indeksira WoS po končanem inicialnem povezovanju na dan 18. 11. 2006. Največ, okrog 91 odstotkov, je povezanih izvirnih znanstvenih člankov s tipologijo 1.01, skupaj po vseh tipologijah 1\* pa je povezanih okrog 80 odstotkov člankov.

Tipologija	Skupaj	Povezanih	%
1.01 Izvirni znanstveni članek	24.505	22.395	91,39
1.02 Pregledni znanstveni članek	638	492	77,12
1.03 Kratki znanstveni prispevek	335	273	81,49
1.04 Strokovni članek	633	430	67,93
1.05 Poljudni članek	45	24	53,33
1.06 Obj. znan. pr. na konf. (v. p.)	137	101	73,72
1.07 Obj. strok. pr. na konf. (v. p.)	2	1	50,00
1.08 Obj. znan. pr. na konf.	1.371	949	69,22
1.09 Obj. strokovni pr. na konf.	14	5	35,71
1.12 Obj. povz. znan. pr. na konf.	3.024	582	19,25
1.13 Obj. povz. strok. pr. na konf.	314	52	16,56
1.19 Recenzija, prikaz knjige, kritika	815	124	15,21
1.20 Predgovor, spremna beseda	160	127	79,28
1.21 Polemika, diskusijski prispevek	174	138	79,31
1.23 Umetniški sestavek	5	4	80,00
1.25 Drugi članki ali sestavki	243	95	39,09
<b>Skupaj</b>	<b>32.415</b>	<b>25.792</b>	<b>79,57</b>

Slika 1: Statistika povezanih člankov po tipologiji

Programsko ni možno povezati vseh zapisov zaradi več razlogov:

- med članki v COBIB.SI, ki so objavljeni v revijah, indeksirani v WoS, niso nujno vsi obdelani v sistemu WoS,
- različni načini obdelave člankov v bazi COBIB.SI in v sistemu WoS,
- napake pri vnosu podatkov v bazo COBIB.SI in v sistem WoS,
- duplikati v bazi COBIB.SI in v sistemu WoS,
- neujemanje ključnih podatkov za povezovanje (naslov, avtorji, vir, letnica izdaje, številka strani).

Največje razlike v zapisih COBIB.SI in WoS so v naslovih ter imenih in številu avtorjev, kot je prikazano v naslednjem primeru:

Zapis v COBIB.SI:

BLINC, Robert, MALI, Miha, STEPIŠNIK, Janez, VILFAN, Marija. Deuteron quadrupole coupling in ferroelectric CsD<sub>2</sub>AsO<sub>4</sub>. Phys. status solidi, 1970, 41, str. K123–K126. [COBISS.SI-ID 1075044]

Zapis v WoS:

**Title:** DEUTERON QUADRUPOLE COUPLING IN FERROELECTRIC CSD<sub>2</sub>ASO<sub>4</sub>  
**Author(s):** BLINC, R; MALI, M; STEPISNI.J; JAMSEKVI.M  
**Source:** PHYSICA STATUS SOLIDI, 41 (2): K123- & 1970

Razlike v naslovih so pojavljajo najpogosteje zaradi različnega zapisa kemijskih formul in matematičnih izrazov (še posebej pri starejših člankih) in krajšanja besed v naslovih v zapisih WoS. Pri povezovanju se zato uporablja frazno in besedno iskanje po naslovu ali delu naslova.

Razlike pri avtorjih so posledica tega, da v sistemu WoS niso obdelana cela imena avtorjev in da je oblika imen avtorjev večkrat spremenjena:

- Najpogostejša oblika je “priimek ter začetnica imena in srednjega imena”, zaradi katere včasih ne moremo ločiti dveh avtorjev z enakim priimkom in enako začetnico imena, (npr. Žiga Turk in Zdenka Turk sta vnesena kot TURK Z).
- Do leta 1975 so se priimki krajšali s piko za 8. črko in dodana je bila še začetnica imena avtorja (npr. v zgornjem primeru za Stepišnik Janeza je vneseno STEPISNI.J).
- Interpunkcijski znaki v imenih avtorjev niso vedno vneseni (npr. dvojni priimki avtorjev so včasih povezani s črtico “-” ali s presledkom, včasih pa so brez interpunkcijskega znaka).
- Od novembra 2006 so začeli z vnosom polnih imen avtorjev v zapisih WoS, vendar samo za nove članke in za bolj pomembne avtorje.

Razlike so tudi v številu avtorjev. V zapisih WoS so vneseni vsi avtorji nekega članka ne glede na število avtorjev, v bazi COBIB.SI pa so pri člankih z velikim številom avtorjev (tudi do 600) v glavnem vneseni samo slovenski avtorji.

Letnica izdaje je v zapisih WoS do novembra 2006 praktično pomenila letnico obdelave zapisa v WoS, zato ni bilo možno programsko povezati zapisov, pri katerih se je ujemal naslov in avtorji, letnica pa ne. V novi verziji spletne aplikacije WoS pa je dodana možnost iskanja po letnici izdaje, ker se ta podatek sedaj dodatno vnaša v sistem WoS.

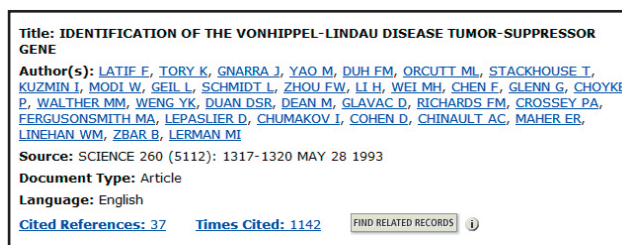
Številka ISSN publikacije, ki je vir članka, se je v zapisih WoS pokazala kot najmanj zanesljiv podatek pri primerjanju z zapisi v COBIB.SI, še zlasti pri starejših revijah (spremenjene ali ukinjene številke ISSN). Zato se za zapise iz COBIB.SI, za katere je najdeno več kandidatov za povezavo v sistemu WoS, primerja tudi ujemanje številke strani, kar je dalo boljše rezultate kot primerjanje številke ISSN ali naslova revije.

### Citiranost člankov

Za bibliografije raziskovalcev je bilo treba v okviru projekta zagotoviti podatke o številu citatov v sistemu WoS

in številu citatov brez avtocitatov za vse povezane bibliografske enote posameznega raziskovalca. Pri tem smo upoštevali naslednja izhodišča:

- Podatki o citatih nekega zapisa v sistemu WoS, ki so navedeni v polnem formatu zapisa WoS pod *Times Cited* (slika 2), zajemajo samo polno obdelane zapise v sistemu WoS.
- Podatki o citatih nekega zapisa v sistemu WoS, ki niso polno obdelani v sistemu WoS in se v spletni aplikaciji WoS lahko poiščejo preko strani *Cited Reference Search*, so nezanesljivi in nepopolni:
  - ker se prepisujejo iz referenc v samem članku,
  - ker ne vsebujejo naslova članka,
  - ker je skrajšano ime prvega avtorja edini obvezni podatek,
  - ker je ime vira, ki je lahko revija ali knjiga, skrajšano in iz zapisa ni možno ugotoviti vrste gradiva vira,
  - ker so duplikati pogosti (npr. za isti citat se pojavita dva zapisa zaradi razlike v številki strani pri navajanju referenc v člankih).



Slika 2: Zapis v WoS

Na osnovi teh izhodišč so podatki o številu citatov (*Times Cited*) za zapise iz baze COBIB.SI na voljo le za bibliografske enote, ki imajo v sistemu WoS polni bibliografski opis. Vir podatkov o citatih za povezane zapise je zaenkrat XML-baza WoS na strežniku IZUM. Zaradi zahtevnosti in dolgotrajnosti postopka za ažuriranje podatkov o citatih, se trenutno ti podatki ažurirajo enkrat mesečno.

Pri ugotavljanju avtocitatov se upošteva dogovor, da avtocitat pomeni, da kateri koli avtor članka ta članek citira, kot je to opisano v naslednjem primeru:

- Imamo članek z avtorjema A1 in A2. Ta članek je citiran v 6 drugih člankih, katerih avtorji so:

1. A1 in A2
2. A1
3. A2
4. A1 in A3
5. A3 in A4
6. A4



Število avtocitativ je za vse avtorje članka enako:

- osebna bibliografija za A1: 4 avtocitati (1–4)
- osebna bibliografija za A2: 4 avtocitati (1–4)
- skupinska bibliografija A1 in A2: 4 avtocitati (1–4)
- skupinska bibliografija A1 in A3: 4 avtocitati (1–4)
- skupinska bibliografija za A1, A2 in A3: 4 avtocitati (1–4)

Na osnovi podatka o številu citatov v sistemu WoS in tabele preslikav identifikatorjev zapisov iz baze COBIB.SI in zapisov WoS je prepoznavanje avtocitativ narejeno po bazi podatkov COBIB.SI. To pomeni, da bo na ta način s povezovanjem večjega števila člankov slovenskih raziskovalcev naraščala tudi natančnost izločanja avtocitativ.

Po inicialnem povezovanju COBIB.SI – WoS in izvedbi postopkov ažuriranja podatkov o citatih in avtocitativih so bile narejene različne statistike (s stanjem baz z dne 18. 11. 2006), ki so prikazane v nadaljevanju. Ker se podatki o citatih v sistemu WoS stalno spreminjajo, postopek ažuriranja podatkov o citatih pa se praviloma izvaja mesečno na XML-bazi WoS na strežniku IZUM, v katero prihajajo dopolnitve z enotedenskim zamikom, so rezultati spodnjih statistik lahko različni od trenutnega stanja v sistemu WoS. Pri prikazanih statistikah je treba tudi upoštevati, da okrog 20 odstotkov zapisov iz COBIB.SI (še) ni povezanih. Prikazane statistike torej prikazujejo stanje povezanih zapisov in najdene citate do datuma 18. 11. 2006.

Na sliki 3 je prikazana statistika citiranosti del slovenskih raziskovalcev za obdobja citiranosti 1970–2006, 1996–2006 in 2001–2006 po številu vseh citatov vseh povezanih zapisov, po številu citiranih člankov in po številu citiranih raziskovalcev.

Obdobje	1970–2006	1996–2006	2001–2006
število vseh citatov	231.236	182.135	124.803
brez avtocitativ	190.992	151.335	104.283
<b>Statistika po člankih</b>			
število citiranih člankov	18.792	17.575	16.058
brez avtocitativ	16.797	15.660	14.233
<b>Statistika po raziskovalcih</b>			
število citiranih raziskovalcev	5.111	5.006	4.869
brez avtocitativ	4.807	4.702	4.554

Slika 3: Citiranost del slovenskih raziskovalcev (stanje 18. 11. 2006)

Na sliki 4 je prikazan seznam najbolj citiranih raziskovalcev za obdobja citiranosti 1970–2006, 1996–2006 in 2001–2006.

Raziskovalec	Št. citatov	Brez avtocitativ
<b>Obdobje 1970–2006</b>		
1. Robert Blinc	8.724	6.982
2. Vito Turk	8.505	6.808
3. Boštjan Golob	5.921	4.762
<b>Obdobje 1996–2006</b>		
1. Vito Turk	5.706	4.599
2. Boštjan Golob	5.559	4.471
3. Dejan Žontar	5.362	4.241
<b>Obdobje 2001–2006</b>		
1. Samo Stanič	4.156	3.447
2. Dejan Žontar	3.949	3.212
3. Boštjan Golob	3.520	2.930

Slika 4: Najbolj citirani raziskovalci (stanje 18. 11. 2006)

Na sliki 5 je prikazan seznam najbolj citiranih člankov za obdobja citiranosti 1970–2006, 1996–2006 in 2001–2006. V bibliografskih enotah so podčrtani slovenski raziskovalci, ki so soavtorji citiranih člankov.

Obdobje 1970–2006	Citatov	Brez av.
Farida Latif, ... <u>Damijan Glavač</u> . Identification of the von Hippel-Lindau disease tumor suppressor gene. <i>Science (Wash. D.C.)</i> , 1993 [COBISS.SI-ID 3504601]	1.132	1.125
Valerie Beral, ... <u>Katarina Košmelj</u> , <u>Maja Primic-Žakelj</u> , <u>Božena Ravnhir</u> , <u>Janez Stare</u> . Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52 705 women with breast cancer and 108 411 women without breast cancer. <i>Lancet (Br. ed.)</i> , 1997 [COBISS.SI-ID 7184089]	1.096	1.094
J. Davis, K. Jeffrey, M. Bloom, <u>Marko Valič</u> , T. Higgs. Quadrupolar echo deuteron magnetic resonance spectroscopy in ordered hydrocarbon chains. <i>Chem. Phys. Lett.</i> , 1976 [COBISS.SI-ID 550755]	1.035	1.028
<b>Obdobje 1996–2006</b>		
Valerie Beral, ... [COBISS.SI-ID 7184089]	1.096	1.094
Farida Latif, ... [COBISS.SI-ID 3504601]	910	906
<u>Uroš Seljak</u> , <u>Matias Zaldarriaga</u> . A line-of-sight integration approach to cosmic microwave background anisotropies. <i>Astrophys. J.</i> , 1996 [COBISS.SI-ID 100859]	803	792
<b>Obdobje 2001–2006</b>		
Valerie Beral, ... [COBISS.SI-ID 7184089]	756	755
<u>Uroš Seljak</u> , ... [COBISS.SI-ID 100859]	595	594
Farida Latif, ... [COBISS.SI-ID 3504601]	443	443

Slika 5: Najbolj citirani članki (stanje 18.11.2006)

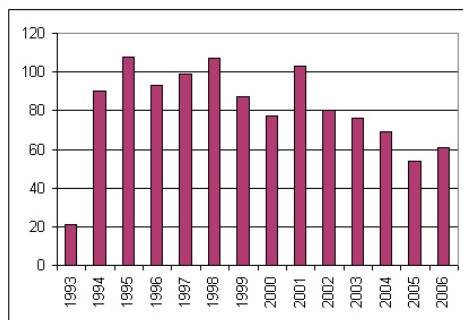
Na sliki 6 je prikazan pregled citiranosti članka z največ citati [COBISS.SI-ID 3504601] po letih.

## POVEZAVA SICRIS – WOS

Na osnovi povezave COBIB.SI – WoS je bila narejena nova verzija spletnih bibliografij (V3.5), ki v točkovanih bibliografijah raziskovalcev, dostopnih preko sistema SICRIS, omogoča, da se pri posameznih bibliografskih enotah, za katere je ugotovljeno, da so vključene v WoS, izpiše:



Leto	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Citati	21	90	108	93	99	107	87	77	103	80	76	69	54	61



Slika 6: Pregled citiranosti članka po letih (stanje 18. 11. 2006)

- online povezava do pripadajočega zapisa v internetni verziji WoS,
- podatek o številu vseh citatov in citatov brez avtocitatov z datumom zadnjega ažuriranja v intranetni verziji WoS.

Primer izpisa članka z največ citati:

LATIF, Farida, TORY, Kalman, GNARRA, James, YAO, Masahiro, DUH, Fuh-Mei, ORCUTT, Mary Lou, STACKHOUSE, Thomas, KUZMIN, Igor, MODI, William, GEIL, Laura, SCHMIDT, Laura, ZHOU, Fangwei, GLAVAČ, Damjan. Identification of the von Hippel-Lindau disease tumor suppressor gene. *Science (Wash. D.C.)*, 1993, let. 260, št. 5112, str. 1317–1320. [COBISS.SI-ID 3504601], [WoS, št. citatov do 21. 11. 06: 1132, brez avtocitatov: 1125] JCR IF (1994): 22.067, IFmax: 25.466, IFmin: 0.7, x: 1.656; multidisciplinary sciences; 2/60 kategorija: 1A1 (Z1); tipologija ni verificirana točke: 6.4, št. avtorjev: 33

Na ta način je preko spletnih bibliografij praktično vzpostavljena povezava med sistemi SICRIS in WoS, ki uporabnikom sistema SICRIS omogoča direkten dostop do podatkov v WoS za posamezne bibliografske enote, brez posebnega iskanja teh enot in njihovih citatov v sistemu WoS.

## ZAKLJUČEK

V okviru projekta *Vzpostavitev povezave med COBIB in WoS* je bila vzpostavljena inicialna povezava med sistemi COBISS.SI, SICRIS in WoS ter razviti postopki in orodja za vzdrževanje teh povezav. Na ta način so izpolnjeni zastavljeni cilji tega projekta.

V naslednji fazi sledi sodelovanje z raziskovalci pri preverjanju obstoječih in iskanju manjkajočih povezav COBIB.SI – WoS.

Zaradi tehnoloških in arhitekturnih različnosti sistemov COBISS in WoS, se nekateri postopki ažuriranja podatkov, ki so potrebni za vzdrževanje povezav, izvajajo dalj časa in s tem obremenjujejo strežnike. Zaradi tega sledi še optimizacija in avtomatizacija postopkov povezovanja in ažuriranja citatov.

IZUM bo še nadalje sodeloval s strokovnjaki Thomson Corporation in upošteval nove rešitve, ki jih ponuja servis WoS.

## Reference

- [1] BUDIMIR, Gordana, CURK, Lidija, Spletne bibliografije v sistemu COBISS.SI, Organizacija znanja, IZUM, 2005/1. Dostopno na naslovu [http://home.izum.si/cobiss/OZ/2005\\_1/Html/clanek\\_05.html](http://home.izum.si/cobiss/OZ/2005_1/Html/clanek_05.html).
- [2] SELJAK, Tomaž, Ročna ali računalniško podprta kategorizacija znanstvenih publikacij?, COBISS obvestila, IZUM, 2005/1. Dostopno na naslovu [http://home.izum.si/cobiss/OZ/2005\\_1/Html/clanek\\_01.html](http://home.izum.si/cobiss/OZ/2005_1/Html/clanek_01.html).
- [3] ARRS, Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti, Uradni list RS, št. 39/2006. Dostopno na naslovu <http://www.ars.gov.si/sl/akti/prav-znan-strok-uspesn-okt06.asp>.

## Spletne povezave

- IZUM, Institut informacijskih znanosti: <http://www.izum.si/>.
- ARRS, Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS: <http://www.ars.gov.si/>.
- SICRIS, Slovenian Current Research Information System: <http://sicris.izum.si/>.
- ERGO, European Research Gateways On-Line: <http://cordis.europa.eu/ergo/>.
- CORDIS, Community Research & Development Information Service: <http://cordis.europa.eu/>
- COBISS, Co-operative Online Bibliographic System & Services: <http://cobiss.izum.si/>.
- COBISS.Net: <http://www.cobiss.net/>.
- WoS, Web of Science: [http://home.izum.si/izum/ft\\_baze/wos.htm](http://home.izum.si/izum/ft_baze/wos.htm).
- Thomson Corporation. <http://scientific.thomson.com/copyright/>.
- SCI-EXPANDED, Science Citation Index Expanded®: <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=D>.
- SSCI, Social Sciences Citation Index®: <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=J>.
- A&HCI, Arts & Humanities Citation Index®: <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=H>.
- OpenURL, NISO OpenURL Version 0.1.

# POROČILO O PANELU COBISS.NET

## O PROGRAMIH RAZVOJNE POMOČI JUGOVZHODNI EVROPI ZA INFORMACIJSKO INFRASTRUKTURO ZNANOSTI, IZOBRAŽEVANJA IN KULTURE

Udeleženci panela so na posebnem zasedanju v okviru konference COBISS 2006 obravnavali ključna vprašanja glede programov razvojne pomoči državam, v katerih je prisoten COBISS.Net. Razprava je uvodoma zajemala oris razvojnih prioritet Jugovzhodne Evrope, nato pa se je usmerila k instrumentom razvojne pomoči, ki so jih predstavili vidni predstavniki evropskih in mednarodnih ustanov. Svoja videnja so predstavili tudi predstavniki pristojnih ministrstev iz držav v mreži COBISS.Net. Udeleženci panela so ugotovili, da integriranega pristopa k financiranju integrirane informacijske infrastrukture znanosti, izobraževanja in kulture trenutno še ni, zato so posamezni interesi primorani posegati po parcialnih programih pomoči, kar pa je večinoma premalo učinkovito.

Udeleženke in udeleženci panela so bili v grobem razdeljeni v tri skupine. Državni sekretar na Ministrstvu za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo in direktor IZUM-a sta bila predstavnika gostitelja in hkrati največje države donatorice pri izgradnji COBISS.Net. V naslednji skupini so bili predstavniki mednarodnih ustanov: Evropske komisije in njenih agencij, UNDP ter zunanja sodelavka Unesca. Posebno skupino panelistov so tvorili tudi predstavniki različnih ministrstev in uporabniki sistema COBISS iz Bolgarije, Bosne in Hercegovine, Makedonije in Srbije.

Udeležence panela je uvodoma pozdravil državni sekretar na Ministrstvu za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo dr. Dušan Lesjak, ki je predstavil napore Republike Slovenije pri dosednji uveljavitvi mreže COBISS.Net. Poudaril je, da je dokument *COBISS.Net Phase 2: Support to Knowledge and Intercultural Dialogue* pokazatelj naporov, prizadevanj in dosežkov skupine ljudi, ki v IZUM-u združujejo svojo energijo in so dovolj ambiciozni, da želijo naše rezultate, dosežke in prizadevanja širiti tudi po prostorih t. i. ozemlja COBISS.Net. Poudaril je pozitivno umeščenost dokumenta v prostor Jugovzhodne Evrope, ki odlično razčleni težave in tudi priložnosti ter predvsem dejstvo, da "predstavnikom posameznih ministrstev podaja jasno sporočilo o pomenu sistema, o naporih, ki jih je treba vložiti, da bo sistem deloval v službi raziskovalcev, javnosti in ne nazadnje tudi raziskovalni, izobraževalni in kulturni politiki".

Dr. Milica Uvalić z Univerze v Peruggii je bila sodelavka v Unescovih raziskavah, katerih cilj je bil ugotoviti stanje znanstvenoraziskovalnih kapacitet na področju Jugovzhodne Evrope. Uvodoma je predstavila posledice, ki so jih na splošnem ekonomskem področju pustili spopadi na tem geografskem področju v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Te posledice so ključno vplivale na omejitve razvojnih procesov (npr. BDP v nekaterih državah še vedno ne dosega tiste ravni, ki je bila dosežena konec osemdesetih let). V luči obravnavane tematike je posebej izpostavila nezadostno infrastrukturo informacijsko-komunikacijskih tehnologij in močno prisotnost t. i. "bega možganov". Za večino držav je značilno, da z izjemno restriktivnimi politikami na ekonomskem področju poskušajo zaustaviti negativna ekonomska gibanja, kot so na primer zunanje zadolževanje in inflacija, pri čemer pa zaradi omejitve naložb nastopi posredni negativni učinek na področju raziskovanja in razvoja. V zaključnih besedah je dr. Uvalić spregovorila o razvojnih pomočeh, katerih struktura kljub visoki absolutni vrednosti ni bila v prid raziskovalnemu področju, saj je večina teh pomoči v obliki kreditov in ne donacij. Prav zaradi tega je izrazila zadovoljstvo nad obliko pomoči, ki jo ponuja Republika Slovenija preko IZUM-a.

Predstavnica Direktorata za raziskave pri Evropski komisiji, pristojna za širitev EU na področju raziskav, Tania Friederichs, je v svojem prispevku predstavila potrebo po preglednosti raziskovalnega dela v EU ter pridruženih državah in kandidatkah. S preprostim geslom "Raziskovanje je dobro za vas" Komisija spodbuja države, da bi se čim bolj usmerile v raziskovalno področje, ki je dolgoročna naložba in nujni sestavni del vseh transformacij v ekonomski politiki na poti k ciljem lizbonske deklaracije, to je ekonomija znanja. V evropski shemi je raziskovanje postala predvsem politična kategorija in v manjši meri klasična investicijska dejavnost. Programi morajo biti usmerjeni predvsem v povezovanje s preseganjem evropskih meja. Sledila je izčrpna predstavitev mehanizmov pridružitvenih pomoči, ki so izvedljive preko niza različnih instrumentov, pri čemer pa je zelo pomembno, da države razvijajo svojo nacionalno razvojno politiko in da se s pomočjo in podporo svojih vlad aktivno vključijo v uporabo teh instrumentov. Svoj nastop je predstavila

Evropske komisije zaključila z ugotovitvijo, da je treba izboljšati mehanizme, ki omogočajo preglednost. Izjavila je, da je “predvsem zaradi tega vesela, da je danes tukaj, kajti tisto, kar želi COBISS doseči in kar COBISS že počne na področju knjižnic (omogoča preglednost in primerljivost), je prav tisto, kar je treba storiti”.

Direktorat za izobraževanje in kulturo pri Evropski komisiji je zastopal Klaus Körner, sodelavec projekta Tempus-Erasmus Mundus, ki je predstavil, kako je Evropska unija od leta 2000 na področju Zahodnega Balkana preko instrumentov programa Tempus investirala 85 milijonov evrov. Čeprav je večina projektov namenjena razvoju izobraževalnih programov in izgradnji institucionalnega sistema, je velik del namenjen tudi regionalnemu sodelovanju. Panelist je predstavil program upravljanja knjižnic, ki je tekel od leta 1996 do leta 2004 ter predstavil osnutek nadaljevanja programa Tempus v naslednjem finančnem obdobju do leta 2013. Prvi razpis za projekte naj bi bil objavljen maja ali junija 2007.

Naslednja panelistka, Deirdre Lennan z Evropske izobraževalne fundacije (agencija v okviru EU), je pomembnost knjižnic podkrepila z navajanjem izjave komisarke za informacijsko družbo in medije Viviane Reding, saj jim ta priznava temeljno vlogo v naši družbi. Deirdre Lennan je predstavila uspešno realizirane projekte v okviru programa Tempus ter predstavila nekaj kritičnih dejavnikov uspeha, kot so na primer uveljavljanje dobre prakse, pričevanje in vključevanje profesionalnih uporabnikov, ustreznost predstavitev dodane vrednosti, pridobivanje donatorskih sredstev in podobno.

Peter Gospodinov, predstavnik UNDP iz Bolgarije, je bil zadnji v vrsti predstavnikov evropskih in mednarodnih institucij. Predstavil je bolgarski nacionalni program, v katerem sodeluje tudi UNDP, obravnava pa decentralizacijo in digitalizacijo knjižnic. Poudaril je pomen pristopa bolgarske nacionalne knjižnice v omrežje COBISS.Net, saj bo s tem projekt pridobil odlično in nujno metapodatkovno infrastrukturo, povezljivo z vsemi pomembnimi viri na svetovni ravni.

Gostitelj konference COBISS 2006, direktor IZUM-a Tomaž Seljak, je avditorij pozval k pozornemu branju dokumenta “COBISS Net Phase 2: Support to Knowledge and Intercultural Dialogue”, v katerem so natančno opisane vse pridobitve, ki jim botruje sistem COBISS in povezane baze podatkov o raziskovalnih potencialih E-CRIS, kakor tudi pasti, pogojene z nezadostno politično in posledično finančno pomočjo za nadaljnje delovanje sistema v Jugovzhodni Evropi, njegovo povezanost v evropski raziskovalni prostor in njegov razvoj v smeri transparentnosti raziskovalnih potencialov.

V zaključnem delu panelne razprave je potekala diskusija s predstavniki posameznih držav. V diskusiji so sodelovali: Franjo Markota z Ministrstva za civilne zadeve Bosne in Hercegovine, Luzina Savkova z Ministrstva za kulturo Bolgarije, Jovan Lazarev z Ministrstva za izobraževanje in znanost Makedonije, Vanja Marković z Ministrstva za kulturo Srbije in Sreten Ugričić, direktor Nacionalne knjižnice Srbije kot predstavnik uporabnikov COBISS.Net. Udeleženci panela so si bili edini, da skupnega pristopa k financiranju integrirane informacijske infrastrukture znanosti, izobraževanja in kulture trenutno še ni, zato so posamezni interesi primorani posegati po parcialnih programih pomoči, kar pa je večinoma premalo učinkovito.

József Györköcs, IZUM (vodja panela)

## POROČILO O PANELU

# “KNJIŽNICE ZA KAKOVOSTNO UNIVERZO”

Izhajajoč iz vodilne teme konference COBISS 2006 „Vloga knjižnic pri zagotavljanju bibliografskih kazalcev znanstvene, strokovne in pedagoške uspešnosti v visokošolskih in raziskovalnih organizacijah”, je IZUM v povezavi s Podonavsko rektorsko konferenco, ki ji predseduje mariborski rektor **prof. dr. Ivan Rozman**, ob zaključku konference organiziral posebno panelno razpravo z naslovom „Knjižnice za kakovostno univerzo”. Njen namen je bil osvetliti vlogo knjižnic pri zagotavljanju kakovosti visokega šolstva, upoštevaje dejstvo, da jih merila in standardi za evalviranje ali akreditiranje obravnavajo zelo različno od države do države in da so neredko deležne le neznatne ali tudi nikakršne pozornosti. Preveriti smo želeli predpostavko, da je dobra knjižnična informacijska podpora bistvena za kakovost študija in raziskovanja, na podlagi česar je stanje visokošolskih knjižnic zanesljiv kazalec kakovosti neke univerze in nacionalnega visokošolskega sistema. To lahko postane tudi vodilo študentom pri izbiri univerze, kjer bodo študirali, pa tudi financiranjem, ko se odločajo za vložek javnih ali zasebnih sredstev v visokošolske institucije. Glede na to je treba pri standardih za evalvacijo in akreditacijo z veliko pozornostjo obravnavati tudi dejavnost visokošolskih knjižnic, česar se morajo zavedati tako visokošolske institucije pri samo-  
evalvacijah kot tudi akreditacijska telesa pri eksternih ocenitvah.

V panelni razpravi so z uvodnimi prispevki sodelovali:

- **Prof. dr. Franci Čuš** (Univerza v Mariboru), ki je kot predsednik slovenske nacionalne komisije za kakovost visokega šolstva poudaril, da brez dobrih knjižnic ni kakovostnih univerz. (Prispevek objavljamo v zborniku.)
- **Prof. dr. Beverly Lynch** (UCLA) je predstavila bogate ameriške izkušnje z akreditacijo univerz, pri čemer so kazalci o knjižnični dejavnosti vedno igrali zelo vidno vlogo.
- **Deirdre Lennan** (European Training Foundation) je izhajala iz Tempusovih projektov, s katerimi so v regiji Zahodnega Balkana podprli boljše kakovost in inovacije v visokem šolstvu.
- **Jelena Petrovska** (Univerzitetna knjižnica v Bitoli) je predstavila izkušnjo z evalvacijo v svoji knjižnici leta

2005. (Prispevek je objavljen v zborniku.)

- **Dunja Legat** (Univerzitetna knjižnica v Mariboru) je govorila o opravljeni samoevalvaciji v knjižnici UKM.
- **Prof. dr. Ivan Beltchev** (SVUBIT Sofija) je razčlenil bolgarski pristop k evalvacijam in akreditacijam visokega šolstva. (Prispevek je objavljen v zborniku.)
- **Arben Pali in Myrvete Bramati** (Politehnična univerza Tirana) sta razgrnila albanski pogled na vlogo univerzitetnih knjižnic. (Prispevek je objavljen v zborniku.)
- **Dr. Zdravko Vukčević** (PMTN Podgorica) je ocenil prizadevanja za izboljšanje položaja črnogorskih visokošolskih knjižnic.
- **Prof. Zlatko Horvat** (Ministrstvo za civilne zadeve BiH) je pojasnil specifične razmere v BiH na področju visokega šolstva. (Prispevek je objavljen v zborniku.)
- **Prof. dr. Dragoljub Mirjanić** (ANURS, Banja Luka) je dopolnil sliko s pogledi na vlogo visokošolskih knjižnic v Republiki Srbski. (Prispevek je objavljen v zborniku.)
- **Dr. Stela Filipi-Matutinović** (Univerzitetna knjižnica v Beogradu) je ocenila standarde za akreditacijo visokošolskih zavodov, ki so jih sprejeli v Srbiji. (Prispevek je objavljen v zborniku.)
- **Drago Katalenac** (Univerzitetna knjižnica v Osijeku) je govoril o hrvaških izkušnjah z evalvacijo kakovosti visokega šolstva.
- **Rektor prof. dr. Wolfhard Wegscheider** (Montaništična univerza Leoben) je kritično zavrnil pretirano poudarjanje pomena informacijske podpore za kakovost univerz.
- **Dr. Bogomir Mihevc** (Univerza v Ljubljani) je govoril o slovenskih izkušnjah z evalvacijami.

Predlog skupnega stališča, ki ga je predstavil mag. Franci Pivec, je bil v razpravi deležen izjemno pozitivne pozornosti. Udeleženci so z aklamacijo podprli predlog dr. Beltcheva o preimenovanju predlaganih stališč v “Mariborsko deklaracijo o vlogi knjižnic pri evalvaciji in akreditaciji univerz”. (Objavljamo jo na koncu zbornika.)

Franci Pivec, IZUM (vodja panela)



# UVODNA BESEDA O VLOGI KNJIŽNIC PRI EVALVACIJI IN AKREDITACIJI UNIVERZ

Začenjam okroglo mizo o vlogi knjižnic pri evalvacijah in akreditacijah univerz, ki jo skupaj organizirata Institut informacijskih znanosti v Mariboru in Podonavska rektorska konferenca. Zamisel o tem smo sprejeli na septembrskem zasedanju Podonavske rektorske konference, ko smo se podrobneje seznanili s projektom COBISS.Net. Številne univerze, ki so vključene v Podonavsko rektorsko konferenco, delujejo v prostoru, ki ga pokriva COBISS.Net, in ko se pogovarjamo o visokošolskih knjižnicah je koristno, da sedemo za skupno mizo. Imamo enak cilj doseči čim višjo kakovost visokega šolstva v regiji, kar lahko uresničimo, če se visokošolske knjižnice v polni meri zavedó, katere procese na univerzah morajo s svojimi dejavnostmi pokrivati, in če se tudi univerze zavedó, da brez sodobne knjižnične informacijske podpore ne morejo uspešno izpolniti svojega poslanstva.

Naj kar na začetku poudarim, da se visoko šolstvo deli na dva dela: na kakovostni del, ki skrbi za svoje knjižnice in jih intenzivno vključuje v študijski in raziskovalni proces; ter na manj kakovostni del, ki nima primerne knjižnične službe in se v tem pogledu zanaša na improvizacije.

Sedanje obdobje razvoja visokega šolstva opredeljuje nekaj bistvenih vplivov, med katerimi bi glede na našo temo razprave posebej podčrtal naslednje:

- Relativna iztrošenost naravnih virov definitivno preusmerja razvojna pričakovanja na znanje, kar izredno zaostre odgovornost univerz kot nosilk kreacije in diseminacije znanja.
- Izjemno hiter in vseprisoten razvoj IKT je bistveno spremenil "intelektualno pokrajino", v kateri se odvija študijski in raziskovalni proces in tudi na univerzah zaradi tega "nič ni več tako, kot je bilo".
- Prihajajo nove generacije, navajene virtualnega okolja, ki se ne pustijo več poučevati, ampak pričakujejo podporo pri učenju, kar je velika sprememba, ki se ji morajo prilagoditi vsi elementi univerze, s knjižnicami vred.
- Evropa se je spremenila in za uspešnost EU je zelo bistveno, da se skladno z Lizbonsko usmeritvijo izoblikuje tudi enoten in maksimalno prehodni univerzitetni prostor, v katerem vlada zdrava tekmovalnost in

težnja k odličnosti in v katerega se takoj vključijo tudi univerze iz držav, ki še čakajo na vstop v EU.

- Še posebej se je spremenil tisti del Evrope, ki je prej pripadal socialističnemu taboru in kjer se tudi v visokem šolstvu dogaja nagla in pogosto nekontrolirana ekspanzija, ki kliče po uvajanju kriterijev kakovosti.

Navedene in še mnoge druge okoliščine so narekovale evropsko univerzitetno reformo, katere izhodišča so bila leta 1999 sprejeta v Bologni. Seveda ima ta reforma številne razsežnosti, a njen glavni namen je dvig kakovosti evropskega visokega šolstva. S tem pa je najtesneje povezano uvajanje sistemov evalvacije in akreditacije. Pri kakovosti gre vedno za tisto, kar je definirano s standardom ISO 9001: za celoto lastnosti in značilnosti proizvoda ali storitve, s katerimi zadovolji posebej ugotovljene ali samoumevne potrebe. Ko definicijo prenesemo na področje visokega šolstva, se stvari seveda zapletejo, zato je CRE/EUA sprejela zelo splošno opredelitev: "Akreditacija je formalizirano, javno objavljeno stališče o kakovosti neke visokošolske institucije ali programa, ki temelji na ciklični evalvaciji, upošteva dogovorjene standarde."

Čeprav so ministri v Bologni ustanovili tudi Evropsko mrežo za zagotavljanje kakovosti v visokem šolstvu – ENQA, pa niso sprejeli enotnega sistema akreditacije, niti enotne metodologije spremljanja kakovosti. Oboje je podrejeno nacionalni pristojnosti, zato so opazne precejšnje razlike. V tem trenutku preprosto še ni enakega metra za vse, ker imamo:

- različne tipe izobraževanja,
- različna razmerja med institucijami,
- različne velikosti institucij,
- različne izbire študijskih poti,
- različne metode selekcije pri vpisu,
- različne razvojne stopnje uvajanja e-izobraževanja.

Toda, vse te razlike so bile na dlani že v Bologni, zato ne morejo vplivati na spremembo osnovne usmeritve k enotnemu evropskemu visokošolskemu prostoru. Proces je dolgoročen in postopoma bodo zanesljivo prevladali primerljivi pristopi in enotna metodologija. Razvoj EU je preveč odvisen od visokega šolstva, da bi se EU odre-

kla uveljavljanju minimalne primerljivosti, ki je podlaga evropske mobilnosti študentov in strokovnjakov. Brez tega je razvojna tekma z Ameriko in z Daljnim Vzhodom vnaprej izgubljena.

Akreditacija je eksterna potrditev interno evalviranega programa in pove, da so izpolnjena določena merila ali standardi kakovosti. Temelji na transparentnih, vnaprej znanih kriterijih. Odločitev je v načelu binarna: program ali institucija se potrdi ali ne potrdi. V praksi so odločitve bolj "mehke", ker se prakticira "pogojna" akreditacija, ki terja določene popravke in dopolnitve.

Akreditacija se opira na inpute in outpute, kar pomeni, da lahko zanjo kandidira le tista visokošolska institucija, ki sprti nadzira procese, potekajoče pod njeno streho in kontinuirano spremlja kazalce kakovosti vseh svojih dejavnosti. Pri akreditaciji programov se ocenjuje učiteljski potencial, zadostnost študijskih virov, utemeljenost kurikularne strukture, študijske metode, podpora študentom itd. Med kazalce spada tudi razmerje med vpisanimi in diplomiranimi, zaposljivost diplomantov itd. Akreditacija institucij pa se osredotoča na infrastrukturo, posebej na primernost in opremljenost prostorov, razvitost knjižničnega informacijskega sistema, strukturo zaposlenih v vseh službah, finančno stabilnost, pravno urejenost itd. Obstajati mora tudi "deakreditacija", sicer vse skupaj nima smisla, to pa je zelo eksplozivna zadeva, s katero se ravna zelo previdno.

Že iz tega zelo posplošenega prikaza evalvacije in akreditacije izhaja, da je knjižnični informacijski sistem zelo bistven, tako pri presoji kakovosti programov, kot pri presoji kakovosti institucij. Morda se nam zdi vloga knjižnic preveč samoumevna in je zato v merilih in standardih premalo izpostavljena. Dejstvo, da obstajajo tudi visoke šole in celo univerze brez zagotovljene ustrezne knjižnične podpore, je resno opozorilo, da se ni mogoče zanašati na samoumevnost.

Podpiram skrb knjižničarjev za kakovost visokošolskih knjižnic in apeliram na vodstva univerz in na njihove financerje, da omogočijo posodobitev knjižnic. Še enkrat poudarjam: brez dobre knjižnice ni kakovostne univerze!

Franci Čuš, Univerza v Mariboru

# EVALVACIJA NUUB "SV. KLIMENT OHRIDSKI" V BITOLI

## ZAČETEK MISIJE IN REFERENČNI TERMINI

Na pobudo Foundation Open Society Institute – Macedonia (FIOM) in Francoskega kulturnega centra – Skopje se je zunanja evalvacija razmer v kulturnih institucijah v Makedoniji začela julija leta 2005. Osnovni cilj se je nanašal na predlog zakona o knjižničarki dejavnosti, vendar tudi na proučitev knjižničarske dejavnosti večjih knjižnic, s predlogom za evalvacijo ene od teh knjižnic.

Nadaljevanje prve misije je bila splošna ocena, da je knjižnica v Bitoli najprimernejša za samostojno evalvacijo, ki jo je potem v času od 23. do 25. novembra leta 2005 izvedel generalni inšpektor za knjižnice Jean-Marie Arnoult.

Cilj evalvacije je bila ocenitev delovanja in organizacijske ureditve knjižnice v Bitoli, čemur so služili obiski, in ocenitev različnih sektorjev in oddelkov knjižnice ter ugotavljanje njihovih problemov in bodočih načrtov, kar je bil predmet pogovorov z vodilnimi osebami in zaposlenimi v knjižnici.

Poseben poudarek sta dobila predlog ukrepov za trajen in boljši razvoj institucije in izdelava modela za razvoj knjižnice na regionalni ravni.

## KONTEKST

V tem delu poročila je bil predstavljen kratek pregled okolja knjižnice, to je njen socialno-ekonomski položaj v Makedoniji. Ker je bitolska knjižnica eden od ključnih elementov razvoja Bitole in regije ter pomemben dejavnik decentralizacije oblasti na lokalni ravni, je jasno, da stopnja brezposelnosti, ruralna poselitev in velika potreba prebivalcev po relevantnih informacijah zahtujejo pot tudi knjižnici.

## KNJIŽNICA

Glede na to, da je univerzitetna po svojem imenu in odločenosti slediti razvoju Univerze v Bitoli in spremembam v visokošolskem sistemu po bolonjskih načelih, a mestna po svoji zgodovini in želji zadovoljiti meščane Bitole vseh starosti, se knjižnica v Bitoli nahaja pred težko nalogo, kako uresničiti to svojo dvojno funkcijo, saj je še dodatno obremenjena s finančnim stanjem v državi.

Narejen je bil pregled organiziranosti dela v knjižnici in dodani kratki komentarji in primerjava s francoskimi knjižnicami.

Poglavje zajema prostore in opremo, ponudbo storitev, število zaposlenih in njihovo strukturo, proračun, organizacijsko ureditev, knjižni fond, kataloge in zbirke, dejavnosti, publikacije in njihovo ovrednotenje, animiranje uporabnikov knjižnice in dosežene rezultate v letu 2005.

## KOMENTARJI

Evalvacija neke knjižnice temelji na primerjavah s knjižnicami v mestih podobne velikosti, načeloma znotraj iste države, in se meri z istimi kazalci, zato da bi ustrezne ugotovitve odslikale objektivno realnost. Ker ni bilo mogoče uporabiti francoskih kazalcev, se je poročilo temu izognilo. Pač pa je bilo priporočeno, da bi pri evalvaciji knjižnice v Bitoli uporabili primerjave z drugimi knjižnicami v regiji, to je v državah s podobno zgodovino in razvojem.

Evalvacija je opozorila na vrsto dobrih stvari v delovanju knjižnice:

- trdna organizacijska struktura,
- dobro zamišljene dejavnosti za animiranje uporabnikov,
- poudarjeno je bilo delovanje na znanstvenem področju z zagotavljanjem bibliografskih virov in bibliografije znanstvenih del Univerze v Bitoli,
- pohvaljena je bila uspešna realizacija avtomatizacije knjižničnih procesov z uvajanjem sistema COBISS v delovanje knjižnice,
- COBISS je bil še posebej pohvaljen kot močno in koristno orodje za preobrazbo knjižnice v sodoben komunikacijski in kulturni servis prebivalcev.

Evalvacija je pokazala tudi učinkovitost skupinskega dela v knjižnici, vendar pa je tudi opozorila na očitne finančne in prostorske težave pri delovanju knjižnice, ki bodo onemogočile nadaljnji razvoj, če se v tem pogledu ne bo kaj bistveno spremenilo.

Ob poudarjanju številnih dobrih strani knjižnic v regiji, dediščine kolektivnega kataloga in izkušenj skupne knjiž-

nične mreže, je evalvacija pokazala tudi številne pomanjkljivosti, ki izhajajo iz slabosti v sistemu izobraževanja, v statusu zaposlenih, v administrativni strukturi, v pomanjkanju tehničnih in finančnih sredstev. Opozorjeno je bilo na zaostanke pri doseganju ravni običajni standardov, ki se nanašajo na knjižnične storitve, prostore, stalno osebje itd. Ob primerjanju knjižnic na nacionalni ravni je bila ugotovljena ambicija knjižnice v Bitoli, da bi si zastavila kolikor mogoče visoke cilje, ki jih želi v posameznih fazah uresničiti z logistično podporo sistema COBISS. Omenjeno je tudi tehnološko zaostajanje in velika potreba po usposabljanju in poklicnem izpopolnjevanju knjižničnega osebja, s čimer bi preprečili zapiranje knjižnic v neprimerne okvire delovanja za sodobno družbo.

Omenjene so težave v zvezi z imenom knjižnice in njeno sistemsko umestitvijo. Ime kaže na univerzitetno funkcijo, njena zgodovina pa na mestno javno službo, zato je bistveno, kako razmejiti pojma javna in univerzitetna knjižnica. Dodatno težavo predstavlja financiranje takšne dvojne funkcije knjižnice.

Prikazan je na različni profil uporabnikov z univerze in njihovih potreb po literaturi v tradicionalni in elektronski obliki ter uporabnikov v oddelku za otroke in odrasle, ki imajo povsem druge zahteve glede knjižničnega fonda. To dvojnost knjižnice bi bila uspešna v idealnih finančnih in tehničnih razmerah, kar za tranzicijske države ne velja. V Franciji obstaja le ena takšna knjižnica, ki je ohranila status mestne in univerzitetne knjižnice ter predstavlja veliko izjemo.

V delu, ki se nanaša na evalvacijo knjižnice v okvirih delovanja univerze, so podane usmeritve ob ugotovljenih številnih težavah pri funkcionalni uporabi knjižničnih fondov s strani uporabnikov z Univerze v Bitoli. Opozorjeno je na številne pomanjkljivosti pri približevanju strokovne literature študentom in profesorjem. Vendar je evalvacija tudi pokazala, da je to pretežno pogojeno s problemi financiranja knjižnice in nezadostnim prilivom denarja za nabavo strokovne literature, kar vse je v primerjavah s Francijo zelo očitno.

Poseben pomen ima ocenjevanje in primerjanje francoskih knjižnic in bitolske knjižnice glede na število vpisanih članov knjižnice, število izposojenih enot, raznovrstnost knjižničnega fonda ter nujnost sociološkega proučevanja potreb bralcev iz oddaljenih delov mesta kot tudi potreb šolskih okolij. Tudi glede tega daje evalvacija priporočila za korenite spremembe. Zelo pomemben korak je avtomatizacija knjižnic posameznih fakultet ob programski podpori sistema COBISS.

Treba je definirati knjižnično zbirko in načine zagotavljanja knjižničnih storitev.

Očitne pomanjkljivosti so tehnična opremljenost knjižnice, nefunkcionalnost zgradbe, neprilagojenost prostorov in opreme in vse to predstavlja resno težavo za zaposlene v prepričevanju uporabnikov, da naj vse to odmislijo.

Evalvacija daje smernice in priporočila za ločitev dvojne funkcije knjižnice, s čimer sledijo družbenim spremembam, ki so nastale v procesu decentralizacije.

## PREDLOGI IN PRIPOROČILA

Predlogi in priporočila na podlagi evalvacije se pretežno nanašajo na proces decentralizacije, transfer in prerazporeditev tehničnih, administrativnih in finančnih pristojnosti države na lokalno raven

Nakazana je potreba po opredelitvi vseh pogojev, ki bi jih neka knjižnica morala imeti, kot je ustrezna strokovna zasedenost v knjižnici in ustalitev poklica knjižničarja v institucionalnem smislu. Priporočila so del širšega konteksta, ki se nanaša na razmere v Bitoli, na spremembe v zakonodaji, kar je bilo poudarjeno ob obisku Jean-Luca Gautiera-Gentès v zvezi z zakonom o knjižnicah, pri čemer Bitola vsekakor ne sme postati vzporeden pojav (epifenomen).

Evalvacija bitolske knjižnice je opozorila na zastarel in neprimerno adaptiran prostor, povezan z nezadostno finančno podporo knjižnice, kar v veliki meri ovira nadaljnji razvoj knjižnice.

Z razumno politiko odprtosti, ki je odraz učinkovitosti in prilagajanja sodobnim potrebam knjižnic, se knjižnica v Bitoli trudi, da bi v zapletenem ekonomskem in socialnem kontekstu zadovoljila potrebe prebivalcev, ponudila potrebne instrumente za delo študentov in univerzitetnih kadrov, ob prepričanju v svojo nenadomestljivo vlogo dejavnika intelektualnega, kulturnega in znanstvenega razvoja.

Kljub velikim naporom in številnim pobudam s strani vodstvenega tima knjižnica v danih razmerah ne more narediti več od sedanjih aktivnosti.

Proces decentralizacije in prenosa odgovornosti na lokalno raven predstavlja možnost in izziv za makedonske knjižnice, da se uveljavijo kot sodobna knjižnična središča in da vzpostavijo komunikacijsko mrežo. Ni dvoma, da je COBISS ena od prednosti makedonskega knjižničarstva.

Jelena Petrovska,  
NUUB "Sv. Kliment Ohridski", Bitola

Iz hrvaščine prevedel Franci Pivec.



# EVALVACIJA NA EVROPSKIH UNIVERZAH IN

## NEKATERA MERILA ZA EVALVACIJO SPLETNIH VIROV

Po letu 1980 so vse evropske države doživele velike spremembe v visokem šolstvu, za katere je predvsem značilen prehod od "elitnih" univerzitetnih sistemov k "masovnemu" visokemu šolstvu. Dramatično se je razmahnilo visoko šolstvo, kar se kaže v povečanju števila institucij, števila študentov in posledično tudi števila učiteljev. Ta trend so okrepile in utrdile spremembe v načinih razširjanja znanja ter členitev in drobitev po disciplinah v zadnjem desetletju. Slednje se po letu 1980 in 1990 dogaja eksponentialno in povzroča širjenje akademskih polj in struktur.

Mnoge evropske države (Nemčija, Španija, Finska, Italija, Norveška, Portugalska, Velika Britanija itd.) proučujejo svoje visokošolske sisteme v kontekstu hitre rasti visokošolskega sektorja, narašča interes oblasti glede družbene pomembnosti univerz in pojavlja se za članice EU relativno nova aktivnost sistematične evalvacije poučevanja in učenja. Julija 1988 je bil predstavljen poseben projekt z naslovom "Evalvacija in samoevalvacija univerz v Evropi".

### OSNOVNE UGOTOVITVE

Narejeni so bili naslednji sklepi:

1. Identificirani so bili trije tipi univerz:
  - splošne univerze,
  - strokovne/poklicne univerze,
  - lokalne univerze.
2. Glede na to ne zadošča ena sama oblika evalvacije.
3. Eksterna evalvacija, ki jo v vseh državah opravljajo javna telesa, je relativno redek pojav, ki pa ga je treba ohraniti.
4. Univerze sprejemajo sistematično evalvacijo kot razumno podlago za opredeljevanje višine javnih sredstev, namenjenih njihovem delovanju.
5. Dodatno k zunanji evalvaciji univerze stalno razvijajo tudi interno evalvacijo. Eksterna in interna evalvacija skupaj vzpodbujata razvoj strategij za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti poučevanja in raziskovanja ter vodita do višje ravni storitev za uporabnike ter zagotavljata boljše izrabo finančnih virov.

6. Razlogi za razvoj učinkovite evalvacije so naslednji:
  - eksterna evalvacija je način preverjanja ali univerze izpolnjujejo pričakovanja javnih oblasti, ki jih financirajo;
  - univerze so relativno avtonomne institucije in se evalvirajo ter deloma samoevalvirajo zaradi utrjevanja svoje kredibilnosti in pridobivanja finančnih sredstev iz virov zunaj režima javnih skladov;
  - evalvacija lahko služi univerzam za obvladovanje teženj v okviru strategije in usmeritev, zadevajočih zahteve tradicionalnega poučevanja, poklicno usmerjenega poučevanja in permanentnega učenja; pri raziskovanju prihaja do napetosti med zahtevami po zvišanju stopnje vključevanja v visoko šolstvo ter lokalnim kulturnim in ekonomskim razvojem.
7. Eksterna evalvacija lahko zagotovi podlago za spremembe, če dobi podporo vodstva in če glavna univerzitetna upravna telesa upoštevajo njene ugotovitve.
8. Opazno število univerz je razvilo nove upravne modele – predsedniške/menedžerske – in z njimi nadomestilo tradicionalne modele – kolegialne in birokratske.

### GLAVNA PRIPOROČILA

Evropske študije v splošnem ponujajo naslednja priporočila:

- Izpopolniti je treba evalvacijska orodja, ki temeljijo na "kazalcih in rezultatih", ter nanje vezati financiranje na način internih pogodb med univerzami in vlado ter med univerzitetnimi organizacijskimi enotami, iz česar nastane nova oblika financiranja.
- Najti je treba poti za izboljšanje „postopkov in metod zagotavljanja kakovosti“ administrativnih in podpornih servisov v smislu inovativne prakse zagotavljanja storitev uporabnikom (učiteljem, študentom in zunanjim agencijam).
- Razviti je treba "računalniško podprte informacijske sisteme" za ugotavljanje in merjenje napredka.
- V kontekstu sklepanja pogodb z javnimi oblastmi je treba ob podpori institucij EU razviti partnerstvo z drugimi univerzami, ki razvijajo mehanizme "pedagoške in organizacijske" evalvacije.

- Razviti je treba nov model evalvacije, ki bo:
  - pluralističen in bo prepoznaval vrste lokalnih, nacionalnih in mednarodnih dejavnikov;
  - ustrezal različnim specifičnim univerzitetnim okoljem;
  - dinamičen in bo upošteval univerzitetne cilje in zgodovino;
  - povezoval vse univerzitetne dejavnosti.

## NEKATERA MERILA ZA EVALVAČIJO SPLETNIH IN DRUGIH KNJIŽNIČNIH VIROV

Evalvatorji knjižničnih programov imajo različne poglede na to, zakaj sploh izvajati evalvacijo in seveda na kakšen način. Ti pogledi izhajajo tudi iz različne zainteresiranosti za uporabnike in storitve, kar se kaže v tem, katere dosežke ocenjujejo. Zanima nas, kakšni motivi vodijo univerzitetna telesa in vodstva, ko se odločijo za evalvacijo knjižnice. Pogledali smo si nekaj primerov programske evalvacije, saj ne obstajajo nobene smernice za evalvacijo knjižničnih programov, srečujemo pa različna orodja in nasvete, ki vzpodbujajo knjižničarje, da bi storili nekaj več za izboljšanje razumevanja vrednosti knjižnic pri svojih uporabnikih in v družbi, posebej pa pri študentih in učiteljih.

Opredelimo lahko nekatere kriterije v zvezi s kakovostjo knjižničnih in internetnih virov:

- avtorstvo (Je stran sploh avtorizirana, kdo jo sponzorira, je izvorna ipd.),
- točnost (preverljivost),
- objektivnost (prisotnost reklamiranja),
- veljavnost (datiranje ...),
- klasificiranost.

Na koncu želim poudariti, da je tema kakovosti univerze in pomen knjižnic v tej zvezi zelo kompleksno vprašanje, še posebej v sklopu evalvacije. Univerze morajo sodelovati in si izmenjavati izkušnje, upoštevaje cilje lizbonske strategije, bolonjskih priporočil in druge evropske pobude na področju visokega šolstva.

Ivan Beltchev,  
Specialna visoka šola za knjižnične študije in  
informacijske tehnologije, Sofija

Iz angleščine prevedel Franci Pivec.

# NEKAJ IDEJ O POMEMBNI VLOGI UNIVERZITETNIH KNJIŽNIC V OKVIRU BOLONJSKEGA PROCESA

Znanstvena knjižnica Politehnične univerze v Tirani se je zelo resno lotila nalog, ki izhajajo iz listine o bolonjskem procesu, da bi izpolnila pričakovanja vodstva univerze. V tem vidimo priložnost, da pritegnemo pozornost in izpostavimo pomembno vlogo, ki jo imajo univerzitetne knjižnice v izobraževalnem programu.

Prizadevamo si prepričati okolje, da potrebujemo knjižnico, ki ne bo le tehnično organizirana zgradba z zavarovanimi in razpoložljivimi knjigami, ampak knjižnica z ustrežno infrastrukturo. Biti mora topel dom, kjer bodo študentje našli prikladen kotiček za študij, za učenje, za medsebojne stike in za sanjarjenja, če bodo to želeli.

Za začetek bi se sklicevali na dva največja filozofa antike, Aristotela in Sokrata: "Človek se uči vse življenje." in "Vem, da nič ne vem." In dodajmo še ameriškega filozofa Johna Deweyja: "Pravo znanje pravočasno doseže prave ljudi." Izobraževalni program bi moral vedno temeljiti na takšni filozofiji. In sledeč temu univerzitetni učitelji skozi akademsko leto organizirajo študentske skupine ter skozi predavanja in izpite prenašajo dele svojih dosežkov na vsakega študenta.

V takem trenutku je zelo pomembna vloga univerzitetnih knjižnic. Najprej zato, ker morajo knjižničarji uveljaviti svoja pričakovanja, da je prišel čas za njihovo vlogo učitelja knjižničarja in profesorjevega asistenta. Študentje, ki delajo v skupinah, morajo v okviru predavanj in izpitov ob učitelju akademiku spoznati tudi učitelja knjižničarja. To postavlja osebje univerzitetne knjižnice v zelo pomembno pozicijo. Biti morajo precej več od običajno usposobljenih knjižničarjev. Biti v vlogi učitelja knjižničarja in delati s študenti v skupini ter s posameznimi profesorji in posameznimi študenti, pomeni uporabljati vse knjižnične vire v tiskanih in elektronskih verzijah, prilagojene potrebam predavanj in izpitov.

Knjižničar je "asistent" profesorju in "eden od staršev" študentu. Njegova naloga je, da prinaša znanje od izdajateljev, da ima popoln pregled nad znanjem, ki ga proizvaja sama univerza, in da o tem mora obveščati profesorje in študente. Njegova dolžnost je, da zbira informacije, da je navigator po spletu, da preiskuje vse vire znanja, ki jih

ponuja sodobna informacijska in komunikacijska tehnologija.

Na ta način bo univerzitetna knjižnica resnično del strukture in bo delovala skladno z izobraževalnim programom določene univerze kot njena neodvisna institucija. Seveda je to zelo odgovorna naloga, a le z izostritvijo naših odgovornosti na visokošolski ravni lahko zahtevamo:

"Integracijo v osnovni izobraževalni program (če že ne po zakonu) z obveznim sodelovanjem akademskega osebja univerze z osebjem njihovih univerzitetnih knjižnic".

Oboji naj bi torej izhajali iz te "povezovalne ureditve" in si razdelili odgovornosti glede izvedbe izobraževalnega programa skozi akademsko leto. Posledično bo pomembnost univerzitetnih knjižnic iz leta v leto rasla.

Albansko Ministrstvo za izobraževanje je letos dodelilo prioriteto vsem šolskim knjižnicam in pričakujemo lahko, da se bodo stvari spremenile na boljše tudi za univerzitetne knjižnice.

Arben PALI in Myrvete BRAMATI,  
Znanstvena knjižnica Politehnične univerze, Tirana

Iz angleščine prevedel Franci Pivec.

# OBRAVNAVANJE KNJIŽNIC V POSTOPKIH EVALVACIJE IN AKREDITACIJE UNIVERZ V BOSNI IN HERCEGOVINI

Bosna in Hercegovina je ena izmed “bivših jugoslovan-  
skih republik”; je ena od evropskih držav v tranziciji; je  
ena od držav, ki se želijo integrirati v Evropsko unijo; in  
prav tako je ena od 29 držav, ki so podpisale bolonjsko  
deklaracijo in se obvezale k uresničitvi ciljev te deklaracije,  
seveda v sodelovanju z institucijami in združenji v  
visokem šolstvu.

Evropske visokošolske institucije so že leta 1998 prevzele  
vodilno vlogo pri oblikovanju evropskega visokošolskega  
prostora, ki izhaja iz sorbonske deklaracije oziroma iz  
bolonjske Magna Charta Universitatum. S temi dokumenti  
so se države podpisnice obvezale, da bodo koordinirale  
politiko na tem področju, kar je pogoj za povečanje med-  
narodne konkurenčnosti evropskega sistema visokošol-  
skega izobraževanja. Bolonjska deklaracija potemtakem  
ni samo politična izjava, ampak obvezujoča usmeritev, za  
Bosno in Hercegovino pa tudi eden od pogojev za vklju-  
čitev v Evropsko unijo.

Z Daytonskim mirovnim sporazumom, podpisanim pred  
enajstimi leti in iz katerega izhaja bosansko-hercegovska  
zakonodaja na vseh področjih, so pristojnosti na področju  
izobraževanja, znanosti, kulture in športa, sem pa spadajo  
tudi knjižnice, dodeljene entiteskim ministrstvom, v  
Federaciji BiH pa kantonalnim/županskim ministrstvom.  
Na državni ravni so te dejavnosti deloma v pristojnosti  
Ministrstva za civilne zadeve, a to le v smislu koordina-  
cije njihovega delovanja. V celotnem seštevku se s tem  
področjem “ukvarja” kar trinajst ministrstev v eni sami  
državi. Sicer pa je splošno znano, da v Bosni in Herce-  
govini še ni bil sprejet krovni zakon o visokem šolstvu,  
s katerim bi uredili vprašanja evalvacije in akreditacije  
bosansko-hercegovskih univerz.

Univerzitetne in fakultetne knjižnice, ki so v naši državi  
neupravičeno potisnjene na stranski tir, nesporno pred-  
stavljajo pomembno podporo kakovostnemu izvajanju  
visokošolskega dodiplomskega in podiplomskega izob-  
raževanja, znanstvenoraziskovalnega dela in tudi pri  
vseživljenjskem izobraževanju.

Vloga in status knjižnic z vidika evalvacije in akreditacije  
univerz, še posebej v dobi informatizacije in avtomati-

zacije zasluži pomemben poudarek, ker si znanstvene  
dejavnosti ni mogoče niti zamisliti brez njihove načrtno  
dejavnosti.

Ne da bi iskali opravičilo za opisano stanje, je vseeno  
treba poudariti specifičnost bosansko-hercegovske  
družbeno-politične ureditve in ekonomskega položaja, ki  
v pomembni meri narekuje način reševanja te problema-  
tike ob uporabi evropskih standardov v visokem šolstvu  
Bosne in Hercegovine.

Zato menim, da bi lahko modele iz držav v okolici, npr.  
v Sloveniji, uporabili tudi v BiH, s čimer bi izpolnili za-  
htebrane postulate, knjižnice pa bi dobile položaj in vlogo,  
ki jim po naravi stvari pripada. Pomoč in podpora držav  
članic EU bi bila več kot dobrodošla, še posebej, ker jo  
Bosna in Hercegovina pričakuje in zasluži. Ob tej prilož-  
nosti pozivam k zasnovi projektov, ki bi knjižnično dejav-  
nost v Bosni in Hercegovini dvignili na višjo raven in jo  
približali evropskim standardom v korist vsem ljudem.

Zlatko Horvat,  
Ministrstvo za civilne zadeve Bosne in Hercegovine

Iz hrvaščine prevedel Franci Pivec.



# VLOGA KNJIŽNIC PRI EVALVACIJAH IN AKREDITACIJAH UNIVERZ

Vloga knjižnic v evalvacijah in akreditacijah univerz je treba opazovati z vidika bolonjskega procesa, po katerem sta izobraževanje in znanstveno raziskovanje neločljiva in kot je lepo zapisano v komunikatu iz Berlina septembra leta 2003, sta “dva brsta, ki rasteta iz znanja”. To pomeni, da imajo knjižnice eksplicitni in implicitni pomen za sleherno univerzo.

Novi zakon o visokem šolstvu Republike Srbije je bil sprejet septembra leta 2006 in je usklajen z evropskimi standardi (bolonjska deklaracija, lizbonska konvencija itd.). V 18. členu tega zakona je navedeno, da visokošolski zavod lahko začne delo, če izpolnjuje predpisane organizacijske, kadrovske, prostorske in materialno-tehnične zahteve in če ima knjižnico ter informacijsko opremo za izvajanje študija in izpolnjuje druge predpisane pogoje.

V 116. členu zakona je predvideno oblikovanje Sveta za razvoj visokega šolstva in za zagotavljanje kakovosti. Svet mora delovati kot neodvisna institucija in ima pristojnost ocenjevanja kakovosti ter akreditiranja visokošolskih institucij v skladu s standardi in kriteriji, ki jih postavljajo ustrezne domače in tuje institucije na področju visokega šolstva. Oblikovanje omenjenega Sveta je v teku. Na Univerzi v Banjaluki je trinajst fakultetnih knjižnic, dve inštitutski knjižnici ter Narodna in univerzitetna knjižnica, ki ima najbogatejši fond, strokovno usposobljene kadre in najbolj razvito informacijsko strukturo. Med fakultetnimi knjižnicami obstajajo velike razlike v vseh pogledih knjižnične dejavnosti.

Enako kot obstajajo normativi in standardi za akreditacijo visokošolskih institucij, bi morali določiti tudi normative in standarde za knjižnice. Najprej bi morali določiti količino potrebnega prostora za učbeniško in znanstveno literaturo in računalniških učilnic z dostopom do interneta. Nato sledijo kadri kot strateški vir v vsaki dejavnosti. Gre za število knjižničarjev glede na vrsto visokošolske institucije in glede na število uporabnikov (studentov in znanstvenih delavcev). Pri tem je pomembno usposabljanje učiteljev in študentov za učinkovito uporabo knjižnice in preostalih informacijskih virov. Med materialno-tehnične pogoje spadajo oprema, najmanjše

število knjižničnih enot na področju izvajanja izobraževalnega procesa, dostop do podatkovnih baz, potrebnih za znanstvenoraziskovalno delo. Slednje je izredno pomembno v luči tretjega ciklusa, tj. doktorskega študija na univerzah, ki traja tri leta in je ovrednoten s 180 kreditnimi točkami (točke ECTS) in pri katerem so nujne informacije o najnovejših raziskavah na določenem področju.

Omenjene normative in standarde je treba določiti na podlagi izkušenj iz našega okolja, še posebej v državah, ki so dosegle vidne uspehe na tem področju in med njimi je tudi Slovenija. Razvoj institucij, ki se ukvarjajo z evalvacijami in akreditacijami univerz, in jasne procedure so neobhoden pogoj, da se lahko lotimo posla. V zvezi s tem predlagam, da se zaradi ekonomičnosti in učinkovitosti pri opredeljevanju vloge knjižnic v procesu evalvacij in akreditacij univerz naslonimo na integriran sistem, kakršen je COBISS. Na podlagi sprejetega Zakona o visokem šolstvu Republike Srbije bodo sledili integracijski procesi na Univerzi v Banjaluki, zato bo najbolj smotno izpeljati integracijo celotnega visokošolskega knjižničnega prostora v enovit sistem. Na ta način bomo poleg ekonomičnosti in učinkovitosti dosegli tudi aktivnejšo in kakovostnejšo vključitev knjižnic v študijsko-raziskovalni proces.

Dragoljub Mirjanić,  
Akademija znanosti in umetnosti Republike Srbije,  
Banjaluka

Iz srbsčine prevedel Franci Pivec.

# POMEN KNJIŽNIC NA UNIVERZAH ZA NJIHOVO AKREDITACIJO IN EVALVACIJO

Knjižnični informacijski sistem univerze je neobhodna infrastrukturna podlaga, na kateri je zgrajena enovita univerza. Bolonjski proces, s katerim se fakultete tesneje povezujejo v okvir univerze, ni uresničljiv brez učinkovitega knjižničnega informacijskega sistema. Iz tega sledi, da majhne in neodvisne knjižnice na univerzah pripadajo preteklosti, ker takšne knjižnice nimajo niti kadrovske niti materialne možnosti za izpolnitev nalog, ki jih narekuje sodobna univerza.

Knjižnice na univerzah morajo postati centralne točke za izgradnjo in vzdrževanje digitalnih arhivov institucij in izobraževalni centri za informacijsko opismenjevanje uporabnikov na vseh ravneh, od študentov do raziskovalcev, ki so odvisni od relevantnih informacij. Vendar pa izgradnja enovitega knjižničnega informacijskega sistema še zdaleč ni preprosta naloga, saj so bile knjižnice na univerzah praviloma od svoje ustanovitve dalje neodvisne institucije ali pa so pripadale posameznim fakultetam ali katedram. Treba bo premagati številne odpore na univerzah, fakultetah in tudi v samih knjižnicah, da bi združili vse obstoječe potenciale in delovanje sistema uskladili s sodobnimi potrebami uporabnikov, predvsem študentov.

V procesu preobrazbe knjižnic v enovit knjižnični informacijski sistem je treba predvideti več korakov. Prvi korak je vzpostavitev umreženega elektronskega kataloga, s čemer se bodo fondi virtualno združili. Drugi korak je koordinirana nabava in medknjižnična izposoja, čemur bi sledila vzpostavitev elektronske komunikacije z uporabniki ter organiziranje servisa 24/7/365 (24 ur na dan vse dni v tednu vse dni v letu). Sledila bi ponudba digitaliziranega študijskega gradiva v mreži ter močno funkcionalno povezovanje z vsemi knjižnicami in univerzami v regiji.

## SITUACIJA V SRBIJI

Proces preobrazbe knjižnic v Srbiji je v tem tisočletju stekel precej intenzivno. Kot prvi korak lahko opredelimo virtualno združevanje fondov z vzpostavitvijo sistema vzajemne katalogizacije. Nastal je vzajemni elektronski katalog na ravni Srbije, v katerega so vključene nacionalne in vse tri univerzitetne knjižnice z okoli 1,7 milijona

zapisov. Center Virtualne knjižnice Srbije je začel delo februarja leta 2003 v Narodni knjižnici Srbije in je združil elektronske kataloge treh knjižnic, danes pa je v sistem vključenih že preko 60 institucij, baza podatkov COBIB.SR pa je vključena v mrežo COBISS.Net. Uporaba kataloga nenehno raste in v letu 2005 ja bila uporabljena v 1.424.947 primerih. Od decembra leta 2006 je zapise v vzajemnem katalogu Srbije možno preiskovati preko servisa GoogleScholar. Usposobljenih je bilo več kot 300 knjižničarjev za delo v sistemu vzajemne katalogizacije. Vendar pa je še zelo veliko knjižnic zunaj sistema, zato ni mogoče reči, da je virtualno združevanje fondov zaključeno. Dobro je, da so vse tri univerzitetne knjižnice velikih državnih univerz vstopile v sistem, koliko časa bo potrebno za virtualno združitve fondov na posameznih univerzah pa je odvisno prej od univerzitetnih vodstev kot od volje knjižnic.

Koordinirano nabavo smo vzpostavili relativno enostavno, kar je po eni strani posledica velikih problemov pri nabavi v vseh knjižnicah v devetdesetih letih, po drugi strani pa je ministrstvo za znanost pokazalo razumevanje za problem nabave znanstvene literature. Nabava elektronskih virov je bila poenotena preko konzorcija KoBSON na ravni Srbije in danes zajema okoli 17.000 časopisov, nekaj tisoč e-knjig in okoli 20 servisov. Univerzitetne knjižnice so prevzele vlogo promoviranja uporabe elektronskih virov po fakultetah in rezultati so že opazni, saj je Srbija po intenzivnosti uporabe naročenih servisov vodilna država v regiji. Elektronska komunikacija z uporabniki je v stalnem porastu. Postavljene so spletne strani velikih knjižnic in stran KoBSON, preko njih pa so dostopni katalogi, elektronski viri in izobraževalni materiali.

Deponiranje univerzitetnih publikacij v elektronski obliki – doktorskih, magistrskih in diplomskih del, študijskih načrtov in programov skupaj z učnim gradivom, ki služijo njihovem izvajanju – še ni sistematično rešeno na nobeni univerzi v Srbiji. Lahko ugotovimo, da na univerzah ni natančnih načrtov o organiziranju enovitih knjižničnih informacijskih sistemov. Dosedanja univerzitetna vodstva niso prepoznala vloge knjižnic pri transformaciji univerzitetnega študija in videli bomo, kaj se bo spremenilo v letu 2007, ko dobijo vse univerze nova vodstva.

## NOVI STANDARDI

Pravkar sprejeti standardi za akreditacijo visokošolskih ustanov predvidevajo, da mora visokošolska ustanova:

- imeti najmanj enega bibliotekarja, dva bibliotekarja in enega knjižničarja v primeru vpisanih več kot 500 študentov, najmanj 1.000 knjižničnih enot s področja izvajanja študija;
- razpolagati z informacijsko tehnologijo, ki omogoča neoviran dostop do drugih informacijskih virov, ki so potrebni za študij in znanstvenoraziskovalno delo;
- zagotavljati najmanj eno računalniško učilnico z najmanj 20 računalniki in internetno povezavo ter potrebno usposabljanje učiteljev, sodelavcev in študentov za učinkovito uporabo knjižnice in drugih informacijskih virov.

Kako dolgo bo trajal proces prilagajanja tem standardom, bo pokazala prihodnost. Vsem je jasno, da je za izpolnitev standardov treba:

- opremiti knjižnice z ustreznim številom v mrežo povezanih računalnikov za uporabnike,
- formirati izobraževalne centre,
- obvezati knjižničarje k stalnemu usposabljanju in pridobivanju potrebnih certifikatov – strokovni izpit, izpit ECDL in ustrezni tečaji za vnašanje in preiskovanje elektronskih virov,
- priznati ustrezno usposobljenim knjižničarjem status sodelavcev v učnem procesu,
- začeti proces združevanja knjižnic v okviru posameznih univerz v smislu popolne koordinacije nabave, obdelave, izgradnje digitalnih repozitorijev diplomskih, specialističnih in doktorskih disertacij, publikacij univerzitetnih sodelavcev, izobraževalnega gradiva itd.

Trenutna kvalifikacijska struktura knjižničnih sodelavcev na univerzah v Srbiji ni ustrezna, njihov status je odvisen od matične fakultete in nikjer niso upoštevani kot sodelavci v učnem procesu. Fakultetne knjižnice pripadajo svojim matičnim fakultetam, status univerzitetnih knjižnic pa je različen od univerze do univerze. Nobena univerzitetna knjižnica nima realne pristojnosti nad delovanjem fakultetnih knjižnic. Za izpolnitev standardov so potrebna realna materialna sredstva in potrebno bo formiranje knjižničnega sveta v okviru vsake univerze, ki se bo posvečal načrtovanju izgradnje enovitega knjižničnega informacijskega sistema na univerzi, spremljal uresničevanje načrtov in izpolnjevanje standardov.

## SKLEP

Financerji in ustanovitelji knjižnic morajo spremeniti odnos do knjižnic, ker je od tega odvisno, kakšen bo knjižnični informacijski sistem na univerzah. Ne gre za "okras", neizogibno obveznost ali za del tradicije, ampak morajo biti knjižnice resnično razumljene kot vozlišča za vzpostavitev sodelovanja in komunikacije, ki vsem na univerzi lajša raziskovalno in pedagoško delo in trajno ohranja rezultate znanstvenega, strokovnega in umetniškega dela v vseh oblikah – od papirnih do elektronskih. To vključuje tudi ustrezno razumevanje in skrb ustanoviteljev. Transformacija je nujna, toda zgolj dobra volja knjižničarjev ne zadošča. Zato je za vse knjižnice v regiji pomembna **Mariborska deklaracija**, sprejeta na konferenci COBISS 2006, ki naj univerzitetna vodstva in vlade v državah regije opozori, da kakovostnega premika v razvoju visokega šolstva ne bo brez dobro osmišljenega in regionalno trdno povezanega knjižničnega informacijskega sistema. Knjižničarji v regiji se tega zavedajo in uspešno jim je v programskem okolju COBISS zgraditi zelo uspešen regionalni kooperativni sistem, za njegovo popolno izvedbo in nadaljnji razvoj pa je potrebna pomoč in podpora držav iz regije. Razvoj informacijske družbe ali družbe znanja, kar si želijo vse evropske dežele, ni možen brez razvoja kooperativnih knjižničnih informacijskih sistemov. V naši regiji je glavni pobudnik za to mariborski IZUM in upamo, da bo Mariborska deklaracija odmevala in pomagala knjižnicam v regiji do uspešnejšega sodelovanja in do še večjega prispevka k razvoju izobraževanja in znanosti v tem prostoru.

Stela Filipi-Matutinović,  
Univerzitetna knjižnica "Svetozar Marković", Beograd

Iz srbsčine prevedel Franci Pivec.

## “MARIBORSKA DEKLARACIJA” O VLOGI KNJIŽNIC PRI EVALVACIJAH IN AKREDITACIJAH UNIVERZ

Na konferenci COBISS 2006, ki je potekala v Mariboru od 28. do 30. novembra, smo se udeleženci iz 12 držav na posebni okrogli mizi, ki sta jo organizirala IZUM in Podonavska rektorska konferenca, posvetili tudi položaju knjižnic in knjižničnih informacijskih sistemov v sistemski ureditvi in v praksi evalvacij in akreditacij visokega šolstva.

Ugotovili smo le redke primere ustreznega upoštevanja prispevka knjižnic k višji kakovosti visokega šolstva, prevladuje pa zaskrbljujoče stanje, ko nacionalni standardi in kriteriji evalvacije in akreditacije sploh ne omenjajo knjižnic ali jih obravnavajo povsem obrobno. To povezujemo s primeri ustanavljanja visokošolskih zavodov in uvajanja novih programov, v katerih ni zagotovljena sodobna knjižnična informacijska podpora. Na to morajo biti pozorni tako študentje, ki v takih pogojih ne morejo dosegati dobrih študijskih uspehov, kot tudi financerji, ki vlagajo sredstva v neperspektivne visokošolske projekte.

Knjižničarji in knjižnični informatiki apeliramo na vodstva univerz in na vlade v regiji, da v svojih razvojnih strategijah in politikah upoštevajo preverjeno dejstvo, da brez dobrih knjižničnih informacijskih sistemov ni kakovostnega visokega šolstva. Pričakujemo, da bodo v nacionalnih sistemih vrednotenja kakovosti visokega šolstva knjižnice obravnavane kot bistven element, brez katerega visoko šolstvo regije ne more biti konkurenčno v skupnem evropskem visokošolskem prostoru. Knjižnični informacijski sistemi zagotavljajo transparentnost rezultatov raziskovalnega in pedagoškega dela, ki je potrebna za uspešno izmenjavo študentov in učiteljev ter za povezovanje v skupne projekte.

Sprejeto v Mariboru, 30. novembra 2006.



## **“MARIBORSKA DEKLARACIJA” O ULOZI BIBLIOTEKA U EVALUACIJAMA I AKREDITACIJAMA UNIVERZITETA**

Na konferenciji COBISS 2006, koja je održana u Mariboru od 28. do 30. novembra, učesnici iz 12 država se na posebnom okruglom stolu, koji su organizirali IZUM i Podunavska rektorska konferencija, posvetili i položaju biblioteka i bibliotečkih informacijskih sistema u sistemskom uređenju i u praksi evaluacija i akreditacija visokog školstva.

Konstatovali smo samo rijetke primere adekvatnog uvažavanja doprinosa biblioteka višem kvalitetu visokog školstva, dok preovladava zabrinjavajuće stanje da nacionalni standardi i kriteriji evaluacije i akreditacije uopšte ne spominju biblioteke ili ih tretiraju sasvim marginalno. To povežujemo sa slučajevima osnivanja visokoškolskih zavoda i uvođenja novih programa kojima nije obezbjeđena savremena bibliotečka informacijska podrška. Toga moraju biti svjesni, kako studenti, koji u takvim uslovima ne mogu postići dobar uspjeh na studijama, tako i financijeri koji ulažu sredstva u neperspektivne visokoškolske projekte.

Kao bibliotekari i bibliotečki informatičari apeliramo na rukovodstva univerziteta i na vlade u regiji da u svojim razvojnim strategijama i politikama uvažavaju već provjerenu činjenicu da bez dobrih bibliotečkih informacijskih sistema nema kvalitetnog visokog školstva. Očekujemo da će u nacionalnim sistemima vrednovanja kvaliteta visokog školstva biblioteke biti tretirane kao bitan element bez kojeg visoko školstvo regije ne može biti konkurentno u zajedničkom evropskom visokoškolskom prostoru. Bibliotečki informacijski sistemi obezbjeđuju transparentnost rezultata istraživačkog i pedagoškog rada, koja je neophodna za uspješnu razmjenu studenata i nastavnika te za povezivanje u zajedničke projekte.

Usvojeno u Mariboru, 30. novembra 2006.

## "MARIBOR DECLARATION" ON THE ROLE OF LIBRARIES IN EVALUATING AND ACCREDITING UNIVERSITIES

At the COBISS 2006 Conference, held in Maribor from 28 to 30 November 2006, participants from the 12 countries who took part in the Round table, organised by the Danube Rectors' Conference and IZUM, devoted special attention to the position of libraries and library information systems both in terms of the system layout and practice of evaluating and accrediting higher education institutions.

The participants found that only in rare cases the contribution of libraries to a higher quality of higher education has been adequately taken into account. But what is more worrying is that in national standards and criteria for evaluation and accreditation libraries are not even mentioned, or are mentioned only in passing. This relates to cases in which new higher education institutions have been established and new programmes introduced, yet no library information support for them has been provided. And this in particular needs to be pointed out to students, who in these conditions will not be able to achieve success in their studies, and to financiers investing in unproductive projects in the area of higher education.

Librarians and library IT professionals are making an appeal to the university managements and governments of the region to accept it in their development strategies and policies as a proven fact that the quality of higher education cannot exist without good library information systems. We expect that within the national evaluation systems libraries will play a vital role in achieving a competitive edge for higher education in the region within the common European higher education environment. Library information systems ensure the transparency of research and pedagogical results, which is required not only for an efficient exchange of students and teachers, but also for entering into joint projects.

Adopted in Maribor, 30 November 2006.

1. Prispevke objavljamo v slovenskem jeziku, prispevke tujih avtorjev pa na njihovo željo tudi v angleškem jeziku.
2. Vsak prispevek naj vsebuje naslov, ime in priimek avtorja ter polni naslov ustanove, v kateri je avtor zaposlen. Če gre za skupinsko avtorstvo, je treba navesti tudi soavtorje z vsemi ustreznimi podatki. Če je naslov prispevka zelo dolg, naj avtor predlaga še skrajšani naslov. Navesti je treba tudi elektronski naslov kontaktne osebe.
3. Za vse trditve v prispevkih odgovarjajo avtorji sami.
4. Prispevke lektoriramo in če so narejene večje spremembe, jih uredništvo vrne avtorjem v avtorizacijo.
5. Znanstvene in strokovne prispevke recenziramo. Recenzenti imajo enako ali višjo stopnjo izobrazbe ali akademski naziv kot avtor prispevka na določenem strokovnem področju. Uredništvo neodvisno izbere recenzenta in si pridržuje pravico do razvrstitve posameznega prispevka po veljavni tipologiji za vodenje bibliografij v sistemu COBISS in na ustrezno mesto v posamezni številki.
6. Znanstveni in strokovni prispevki morajo imeti izvleček (do 250 besed) in ključne besede (do 10), vsebino pa naj členijo na uvod, ki nakaže glavni problem in namen dela, opis gradiv in metod, izsledke dela, razpravljanje in sklepe.
7. Reference tiskanih knjig, poglavij ali sestavkov v knjigah, člankov itd. naj bodo oblikovane po standardu ISO 690 (ki se uporablja pri izpisu bibliografij, ki se vodijo v sistemu COBISS), reference elektronskih dokumentov in njihovih delov pa po standardu ISO 690-2.
8. Reference je treba navesti kot seznam na koncu prispevka, zaporedne številke navedene literature oziroma virov pa označiti v besedilu s številko v oglatem oklepaju. Opombe naj bodo navedene pod črto in v besedilu označene z nadpisano številko. Na koncu prispevka so lahko dodane tudi smiselne povezave na strani v svetovnem spletu.
9. Prispevke je treba oddati v tiskanem izvodu in v elektronski obliki: na disketi v enem izmed formatov, ki jih prepozna urejevalnik besedil MS Word oziroma v urejevalniku, ki hrani besedila v kodi ASCII, ali po e-pošti. Sprejemamo le diskete 3.5" IBM-PC ali kompatibilne diskete.
10. Obrazec s podrobnejšimi navodili za oblikovanje prispevkov v urejevalniku MS Word je na spletnem naslovu <http://home.izum.si/cobiss/oz>. Prispevki naj ne presegajo 18.000 znakov (avtorska stran obsega 30 vrstic v širini 60 znakov ali skupaj 1.800 znakov s presledki in ločili).
11. Slike, risbe, grafe in preglednice je treba predložiti v izvorniku, ločene od besedila, opremljene z naslovi in legendo ter označene na hrbtni strani z zaporedno številko, kot si sledijo. Če je ilustracija že bila objavljena, se je treba zahvaliti lastniku avtorskih pravic in predložiti pisno dovoljenje za ponatis v našem časopisu.
12. Prispevke pošljite v ovojnici na naslov uredništva: Uredništvo OZ, Institut informacijskih znanosti, Prešernova 17, 2000 Maribor, ali po e-pošti na naslov: [oz@izum.si](mailto:oz@izum.si).
13. Z objavo prispevka prenese avtor avtorske pravice na IZUM kot izdajatelja časopisa. Kršenje avtorskih in drugih sorodnih pravic je kaznivo.
14. Prispevkov ne honoriramo. Avtor dobi le izvod revije, v kateri je objavljen njegov članek.
15. Rokopisov, slik in disket ne vračamo.

Za vse nadaljnje informacije se obrnite na uredništvo.



ORGANIZACIJA ZNANJA  
letnik 11, zvezek 4, 2006

<http://home.izum.si/cobiss/oz/>



## UVODNIK

## POZDRAVNI NAGOVORI

## STROKOVNI PRISPEVKI S KONFERENCE COBISS 2006

- Franci Demšar, Tomaž Boh*  
Transparentnost raziskovalne dejavnosti  
v Sloveniji ..... **128**
- Beverly P. Lynch*  
Pomen knjižnic pri evalvacijah in  
akreditacijah univerz v ZDA  
..... **136**
- Bogomir Mihevc*  
Pristop k evalvaciji na Univerzi v Ljubljani  
..... **146**
- Franc Mali, Janez Jug*  
Odrpta vprašanja in dileme kvantitativnega  
in kvalitativnega ocenjevanja v znanosti  
..... **152**
- Pero Šipka*  
Uporaba citatnih informacij nacionalne in  
regionalne ravni pri evalvaciji znanstvene  
učinkovitosti ..... **164**
- Melita Ambrožič, Franci Pivec,  
Vlasta Stavbar, Matjaž Žaucer*  
Stanje in odrpta vprašanja visokošolskega  
knjižničarstva v Sloveniji ..... **170**
- Margarita Ifri*  
Univerzitetne knjižnice v Albaniji  
..... **175**
- Ivanka Yankova*  
Univerzitetne knjižnice v Bolgariji danes  
..... **178**
- Ismet Ovčina, Nevenka Hajdarović*  
Znanstvenoraziskovalno in raziskovalno-  
razvojno delo v Bosni in Hercegovini s  
posebnim ozirom na pomen in vlogo  
univerzitetnih knjižnic ..... **180**
- Bosiljka Cicmil*  
Visokošolske knjižnice Univerze v Črni Gori  
..... **183**
- Zdravko Vukčević*  
Visokošolske knjižnice v Črni Gori – kadri  
..... **191**
- Srečko Jelušič, Tatjana Aparac-Jelušič*  
Repozitoriji učnega gradiva kot podpora Bo-  
lonjskemu procesu: pogled iz Hrvaške  
..... **196**
- Borko Zafirovski*  
Stanje akademskih knjižnic na teritoriju  
republike Makedonije ..... **201**
- Bogoljub Mazić*  
Univerze v Srbiji med spremembo in privatno  
pobudo ..... **203**
- Marta Seljak*  
Izvajanje določil pravilnika o izdaji  
dovoljenja za vzajemno katalogizacijo v  
sistemu COBISS.SI ..... **208**
- Zoran Krstulović*  
Katalogizacijska pravila in kakovost  
bibliografskih podatkov ..... **215**
- Dragotin Kardoš*  
Izkušnje z verifikacijo razvrstitve bibliograf-  
skih enot raziskovalcev po tipologiji  
..... **219**
- Matjaž Zalokar*  
Razvoj splošnega geslovnika COBISS.SI  
..... **224**
- Lidija Curk, Gordana Budimir,  
Tomaž Seljak, Maksimiljan Gerkeš*  
Povezovanje sistemov:  
SICRIS – COBISS.SI – Web of Science  
..... **230**

## PANEL COBISS.Net

## PANEL KNJIŽNICE IN AKREDITACIJA UNIVERZ