

iz naših knjižnica

Uređuje: Danko Škare

Visokoškolske i znanstvene knjižnice: zašto ih trebamo više nego ikada?

J. Stojanovski*

Sveučilište u Zadru, Institut Ruđer Bošković

“Google can bring you back 1 000 000 answers, a librarian can bring you back the right one.”

Neil Gaiman

Kvaliteta visokoškolskog obrazovanja već je neko vrijeme u žarištu mnogih debata na nacionalnoj i međunarodnoj razini, a iskustva razvijenih zemalja pokazuju da znanje i vještine koje mladi ljudi stječu tijekom svog visokoškolskog obrazovanja imaju neposredan utjecaj na ekonomski rast i nacionalnu konkurentnost neke države. Stoga je svakoj državi u interesu da sustav visokih učilišta bude što učinkovitiji i kvalitetniji. Pri postizanju tog cilja istaknutu ulogu imaju knjižnice, koje unutar sredine koja se stalno mijenja pred izazovima novih tehnologija istražuju i primjenjuju nove načine za dostavu provjerene i pouzdane informacije.

Uloga visokoškolskih i znanstvenih knjižnica izražava se uglavnom kao prikupljanje, organizacija, čuvanje i osiguravanje pristupa ljudskom znanju. Kao središnje mjesto unutar sveučilišta ili istraživačkog instituta knjižnica podupiru temeljne misije istraživanja i obrazovanja. Okolnosti u kojima djeluju knjižnice različite su međusobno, kao i u odnosu na prošlost, a kombinacija ograničenih budžeta i rastuće konkurencije iz domene informacija utječe na razvoj knjižnica. Promjene koje se zbivaju u istraživanjima, nastavi i učenju stvorile su izmijenjeni kontekst misija knjižnica na koje one mogu odgovoriti proaktivnim i vizionarskim stavom iskorištavajući svoje kompetencije i mogućnosti koje su im na raspolaganju. Knjižnica kao središnje i vitalno mjesto ustanove ne uključuje samo pohranu, opis i dostavu informacijskih izvora već organizaciju i podršku znanstvenoj komunikaciji unutar i izvan vlastite ustanove. Brzinu i uspješnost uvođenja promjena svakako će pospešiti međusobna suradnja knjižnica, kao i osviještenost da su vremena u kojima je knjižnica prikupljala i kontrolirala pristup znanju prošla, a današnja proizvodnja i potrošnja informacija uvelike nadilazi mogućnost knjižnica da je nadzire.

Eksplorzija informacija koje se proizvode u digitalnom obliku dramatično je promijenila očekivanja vezana uz stvaranje i korištenje znanja. Znanje cirkulira i ostvaruje značajan utjecaj, posebice u nekim područjima znanosti, i prije formalne objave. S druge strane web-tehnologije promijenile su koncepciju stvaranja i primjene znanja, a znanje koje je statično ustupa mjesto fluidnom i nesavršenom znanju, koje stvara široka zajednica, ne nužno stručnjaka. Upotreba podataka se također izmijenila, a oni se danas dohvaćaju, kopiraju, prilagođavaju, objedinjuju, ugrađuju i nadopunjuju na najrazličitije načine. Tradicionalni oblici publikacija, iako prisutni i u digitalnom okruženju, razvidno nose teret svojih tiskanih prethodnika i sve su prisutnije tendencije da se suštinski izmijene. Istodobno se pojavljuju novi oblici publiciranja, koji su više usklađeni s dinamičnom naravi virtualnog prostora.

* Doc. dr. sc. Jadranka Stojanovski
e-pošta: jadranka.stojanovski@unizd.hr, jadranka.stojanovski@irb.hr

Stalne i suštinske promjene u stvaranju, diseminaciji i pretraživanju informacija omogućavaju visokoškolskim i znanstvenim knjižnicama vodeću ulogu i osiguravanje podrške pri uvođenju novih modela obrazovanja i istraživanja, a mijenjajuće paradigme u proizvodnji znanja, širenja spektra informacijskih izvora, načina njihove diseminacije i osiguravanja pristupa, zahtijevaju od knjižnica stalnu prilagodbu i razvoj koji ide ukorak s novim razvojem tehnologije i konkurencijom.

Što su u takvom okruženju najvažnije zadaće knjižnica?

Razvoj i dostava sadržaja

Razvoj zbirki i usluga visokoškolskih knjižnica u najvećoj mjeri ovisi o potrebama nastavnika, istraživača i studenata: literaturi koju preporučuju za svoje nastavne programe, informacijskoj tehnologiji koju primjenjuju u nastavnim procesima i istraživanjima koje pokreću unutar sveučilišta. Prisutan je stalni pomak od tiskanog prema digitalnom i to ponajprije u segmentu časopisa, knjiga i ocjenskih radova. Knjižnice također sudjeluju u projektima digitalizacije vlastite građe, što omogućava upotrebu do tada “skrivenih” i jedinstvenih primjeraka pohranjenih u pojedinoj knjižnici. Pristup putem *online*-kataloga koji je uglavnom orijentiran na tiskane zbirke pripada prošlosti, a knjižnice uvode sveobuhvatno sučelje za pretraživanje (poznato pod nazivom *discovery tool*), koje korisniku osigurava uvid u sve što mu je na raspolaganju, bez obzira na vrstu publikacije, nosač putem kojega se informacija isporučuje, medij, format ili vrstu zbirke. Brzo i jednostavno dolaženje do informacija o informacijskim izvorima za korisnika je ponekad važnije od opsega samih zbirki. Kako bi pak povećale svoje zbirke, knjižnice izlaze iz okvira vlastitih ustanova, objedinjujući građu s drugim knjižnicama i srodnim ustanovama.

U sljedećem razdoblju možemo očekivati da će razvoj zbirki ići još više nego do sada u smjeru optimizacije upotrebe u odnosu na cijenu. Posjedovanje i nabava ustupat će mjesto osiguravanju pristupa i međuknjižničnoj posudbi, a prioritet će biti kao i do sada brza dostava informacije korisniku. Suradnja knjižnica na području nabave rezultirat će stvaranjem dinamičnih *ad hoc* konzorcija vezanih uz nabavku e-časopisa, baza podataka i druge građe, s ciljem ostvarivanja ušteda.

Otvoreni pristup znanstvenim informacijama

“Our vision is that all scientific information should be available online free of charge (= open access). In particular, peer-reviewed publications and research data resulting from public funding must be circulated rapidly and widely, using digital media. This can accelerate scientific discovery, enable new forms of data-intensive research and allow research findings to be taken up by businesses in order to develop new products and services...” navodi se na internetskim stranicama Europske komisije ističući otežan pristup znanstvenim publikacijama zbog stalnog rasta cijena časopisa

te nedostupnost i nemogućnost ponovne upotrebe istraživačkih podataka koja vodi k smanjenoj učinkovitosti ulaganja u istraživanja.¹

Kada se radi o otvorenom pristupu znanstvenim informacijama, hrvatske su knjižnice među prvima prepoznale brojne mogućnosti koje se kriju u izgradnji informacijske infrastrukture, posebice za malu znanstvenu zajednicu kao što je Hrvatska. Već 1997. imali smo Hrvatsku znanstvenu bibliografiju CROSBI koja je od samih početaka nudila pohranu cjelovitih tekstova radova preuzevši ulogu središnjeg repozitorija. Danas je u bibliografiji pohranjeno više od 370 000 bibliografskih jedinica, od čega 19 000 radova s cjelovitim tekstom, dok više od 30 000 radova sadrži poveznicu na cjeloviti tekst, najčešće na stranicama izdavača. Godine 2006., kao rezultat suradnje informacijskih i računalnih stručnjaka, nastao je portal hrvatskih časopisa u otvorenom pristupu HRČAK, koji danas nudi pristup k više od 300 hrvatskih časopisa u otvorenom pristupu, a u potpunosti je usklađen sa svjetskim standardima razmjene podataka i osigurava punu interoperabilnost. Zaokruženu cjelinu čine još repozitorij znanstvene opreme ŠESTAR i baza podataka znanstvenika Tko je tko u znanosti u Hrvatskoj. Uz bazu podataka istraživačkih projekata koju održava MZOS te vrijedne bibliografske i druge baze podataka izgrađene pri različitim visokoškolskim i znanstvenim ustanovama, ovi sustavi uključuju osnovne podatke potrebne za istraživačku infrastrukturu u Hrvatskoj.

Tijekom 2012. grupa stručnjaka iz različitih područja okupila se kako bi izradila *Hrvatsku deklaraciju o otvorenom pristupu* (www.fer.unizg.hr/oa2012/deklaracija) prepoznajući važnost i rukovodeći se preporukama kojim Vijeće Europske unije poziva zemlje članice da ojačaju nacionalne strategije i strukture za pristup, čuvanje i diseminaciju znanstvenih informacija i osiguraju dugoročno čuvanje znanstvenih informacija – uključujući publikacije i podatke u otvorenom pristupu. Deklaracijom, koju je do sada podržalo 600 istraživača i dvadesetak ustanova (uključujući više ministarstava i Grad Zagreb), zagovara se otvoreni pristup kao javni interes, ističe se da rezultati znanstvenih istraživanja predstavljaju nacionalno bogatstvo, široki kontekst pojma znanstvenih informacija, nužnost trajnosti pohrane i čuvanja znanstvenih informacija, a preporučuju se i mogući načini licenciranja te održivost nacionalne infrastrukture otvorenog pristupa.

U dokumentu *Horizon 2020* istaknuto je: *“Further steps will be taken towards Open Access, to ensure that research results are available to those who need them.”*² a sukladno tome velik će broj aktivnosti knjižnica i u sljedećem razdoblju biti usmjeren prema otvorenom pristupu.

Usluge za podučavanje, učenje i istraživanje

Podučavanje i učenje

Edukacijske su usluge knjižnica koji je zacijelo najbrže rastući segment knjižničnih usluga posljednjih godina. Rastući zahtjevi za što kvalitetnijom izobrazbom, koji su uzrokom cjelovitih reformi sveučilišta u mnogim zemljama, pred knjižnice koje obrazovne procese unutar sveučilišta trebaju ne samo poduprijeti, već i nadopuniti, postavljaju velike izazove. Od knjižnice se očekuje aktivno uključivanje u obrazovne procese, ponajprije vezano uz poticanje informacijske pismenosti. Visokoškolske knjižnice kao dio obrazovnog sustava mogu vlastiti doprinos dati na različite načine, koji uključuju unaprjeđen pristup digitalnim informacijskim izvorima, pomoć nastavnicima pri primjeni novih informacijskih tehnologija u nastavi i istraživanjima, pomoć zaposlenicima sveučilišta pri stjecanju vještina za upotrebu složenijih informacijskih sustava i pomoć studentima u njihovoj potrazi za potrebnim informacijskim izvorima (Bazillion, 2001), čemu bismo mogli dodati podučavanje o aktualnim temama vezanim uz znanstveno izdavaštvo, otvoreni pristup, prosudbu kvalitete informacijskih izvora, licenciranje, bibliometriju i sl.

Knjižničari kao suradnici u nastavi sudjeluju u formalnim obrazovnim procesima svojih ustanova, od suradnje na postojećim programima, preko održavanja samostalnih kolegija, do aktivnog sudjelovanja u programima cjeloživotnog obrazovanja, podučavajući kolegije vezane uz organizaciju i pretraživanje informacija knjižnica. Treba svakako istaknuti i najrazličitije oblike neformalnog poučavanja koje knjižnice nude organizirajući tečajeve, radionice i seminare namijenjene korisnicima. Praksa pokazuje da knjižnice korisnike najviše podučavaju vještinama pisanja i citiranja literature, učinkovitog pretraživanja, autorskom pravu i općenitim vještinama iz domene informacijske pismenosti. U posljednje vrijeme se sve više podučava o plagijarizmu i aktualnim temama iz područja bibliometrije. Za poučavanje knjižnice upotrebljavaju različite kanale, kao što su tzv. *face-to-face* ili *on-hands-tečajevi* i radionice, *online-tečajevi* (tzv. *webinari*), zasebni kolegiji unutar formalnog sustava obrazovanja sveučilišta, zatim putem različitih uputa, demonstracija, vodiča, materijala za podučavanje koji su na raspolaganju korisnicima u najrazličitijim oblicima i formatima na internetskim stranicama knjižnica.

Istraživanja i znanstvena publicistika

Aktualna kriza znanstvenog izdavaštva manifestira se nezadovoljstvom većine sudionika, a komercijalni interesi velikih izdavačkih kuća diktiraju ili *status quo* ili pomake koji ne idu u željenom smjeru. Ti su problemi doveli do toga da su u mnogim knjižnicama značajnijih svjetskih sveučilišta pokrenuti izdavački odjeli koji se bave objavljivanjem časopisa i drugih vrsta publikacija u otvorenom pristupu. U komercijalnom svijetu današnjeg znanstvenog izdavaštva, u kojem se autor mora odrediti svojih prava u korist izdavača, ustanove sve više propituju opravdanost prenošenja prava na izdavače, što ih kasnije prisiljava na kupnju vlastitog znanja. Zbog svojih su kompetencija knjižnice prepoznate kao partneri u procesu znanstvenog izdavaštva koje će poticati objavljivanje kvalitetnih radova, istodobno uvodeći nove trendove koji će znanstveno izdavaštvo uskladiti s mogućnostima novih tehnologija: objavu istraživačkih podataka, primjenu multimedije, osiguravanje interaktivnosti, stvaranje društvenih mreža i sl.

Bibliometrija

U svjetlu sve većih potreba za različitim vrstama prosudbi, knjižnice prikupljaju i održavaju podatke o različitim metričkim pokazateljima. Potrebe za bibliometrijskim analizama očekivano će se odmaknuti od čimbenika utjecaja (uglavnom komercijalnih) časopisa (JIF), te će se prikupljati različiti relevantni pokazatelji koji će osiguravati cjelovitu sliku o uspješnosti ustanove. Ove aktivnosti knjižnice umnogome će se oslanjati na institucijski repozitorij čija će interoperabilnost osigurati razmjenu podataka i dodatne informacije iz drugih baza podataka. Od knjižnica se također očekuje aktivno sudjelovanje u izgradnji novih i doradi postojećih prosudbenih kriterija.

Digitalna infrastruktura

Repozitoriji, riznice, arhivi – publikacije i istraživački podaci

Izgradnja digitalnog repozitorija koji će pohranjivati svekoliku publicistiku sveučilišta (istraživača, nastavnika i studenata) u svim formatima i na svim medijima jedna je od ključnih zadaća suvremene knjižnice, čije kompetencije u prikupljanju, organizaciji i osiguravanju dostupnosti ljudskom znanju su nesporne. Prikupljajući i pohranjujući sva intelektualna djela koja nastaju unutar ustanove i stavljajući ih u otvoreni pristup, knjižnice izgrađuju lokalnu informacijsku infrastrukturu, ključnu za razvoj sveučilišta. Pokazalo se da postojanje institucijskog repozitorija značajno doprinosi ugledu ustanove i povećava čitanost i utjecaj publikacija. Institucijski repozitoriji prisutni su danas u gotovo svim značajnijim svjetskim sveučilištima, a registar institucijskih repozito-

rija OpenDOAR (www.opendoar.org) u kolovozu 2013. bilježi više od 2400 institucijskih repozitorija, od čega je šest u Hrvatskoj (pet pri Sveučilištu u Zagrebu i jedan na Institutu Ruđer Bošković).

Jedan od novijih trendova svakako je pohrana istraživačkih podataka (tzv. *datasetova*) u institucijske repozitorije, a Europska komisija financira mnoge projekte koji su usmjereni na pohranu podataka: *“our vision – point in the direction of an infrastructure that supports seamless access, use, reuse, and trust of data. It suggests a future in which the data infrastructure becomes invisible, and the data themselves have become infrastructure – a valuable asset, on which science, technology, the economy and society can advance”*.⁴ Brzo razvijajući alati za vizualizaciju podataka također će pomoći sveučilištima i knjižnicama pri analizama velike količine podataka.⁵

Knjižnica kao mjesto

“Rather than threatening the traditional concept of the library, the integration of new information technology has actually become the catalyst that transforms the library into a more vital and critical intellectual center of life at colleges and universities today. [...] the library as a place can enhance the excitement and adventure of the academic experience, foster a sense of community, and advance the institution into the future. The library of the future remains irreplaceable.”⁸

Tijekom 20. stoljeća visokoškolske su knjižnice bile uglavnom mjesta pretrpana policama, a većina aktivnosti bila je usmjerena na organizaciju, smještaj i pohranu većinom tiskanih knjižničnih zbirki. Danas prostor knjižnice prolazi transformaciju pri kojoj se dio tiskanih zbirki povlači u manje atraktivne prostore, pri čemu se znatan dio prostora oprema računalnom i mrežnom opremom nužnom za učenje i istraživanje i ustupa korisnicima. Kako bi unutar raspoloživog prostora poduprle različite potrebe, knjižnice dijelove prostora namjenjuju zasebnim aktivnostima, kao što su učenje, istraživanje, upotreba različitih medija, pronalaženje informacija, grupni rad i sl. Istodobno virtualan prostor knjižnica unutar kojeg “navigira” sve više korisnika raste, zamjenjujući postupno nekadašnje aktivnosti vezane uz fizički prostor i povezujući se s virtualnim prostorom samog sveučilišta. Pronalaženje ravnoteže između knjižnice kao fizičkog i kao virtualnog prostora samo je jedan od brojnih izazova s kojima se knjižnica danas susreće.

Zašto knjižnica kao fizički prostor igra tako važnu ulogu u intelektualnom životu ustanove kada njezini korisnici većinu potrebnih informacija mogu dobiti sa svojih računala? Odgovor je jasan: knjižnica je jedina središnja lokacija koja simbolički i fizički predstavlja akademsko srce ustanove, gdje najnovije tehnologije mogu biti uspješno isprepletene s tradicionalnim izvorima znanja u okolini prilagođenoj korisniku koji podržava današnje društvene i obrazovne obrasce učenja, poučavanja i istraživanja.⁶ U Hrvatskoj imamo brojne primjere u kojima je nova ili redizajnirana knjižnica značajno unaprijedila procese učenja i poučavanja kao i cjeloviti društveni život ustanove.

Partnerstvo

Partnerstvo s korisnicima – istraživači, nastavnici i studenti

U vremenu kada se do novih spoznaja dolazi gotovo svakodnevno nužna je učinkovita suradnja i partnerstvo između nastavnika/istraživača i knjižničara, ponajprije u procesu planiranja i razvoja nastavnih programa, te odabira i nabave potrebne i aktualne literature, kako za nastavu, tako i za istraživanja. Kako su knjižnice u stalnom kontaktu sa studentima koji se koriste prostorima knjižnice za učenje i grupni rad, one dobro poznaju karakteristike populacije koja je odrasla uz računala, multimediju i umreženi svijet, tehnološki je suverena, a dostupne informacije primjenjuje na najrazličitije načine i u svim sferama života.

Knjižnice uvažavaju svoje korisnike ne samo kao “potrošače” informacija već kao aktivne stvaratelje znanja. Stoga su korisnici visokoškolskih i znanstvenih knjižnica aktivno uključeni u izgrad-

nju informacijskog prostora ustanove unutar koje djeluju. Oni svojom publicistikom, bilo da se radi o sveučilišnim udžbenicima, nastavnim materijalima ili znanstvenim radovima nadopunjuju knjižnične zbirke, pohranjuju svoje publikacije i istraživačke podatke u institucijske repozitorije, grade dinamične *online*-bibliografije i aktivno sudjeluju u izgradnji brojnih informacijskih servisa. Kvalitetnu interakciju knjižničara i korisnika posljednjih su godina osigurali i popularni Web 2.0 alati koji omogućavaju i izgradnju zajednica korisnika unutar virtualnog prostora knjižnice.⁷

Partnerstvo među knjižnicama

Partnerstvo, koje knjižnice ostvaruju na različitim razinama, nužan je preduvjet razvoja knjižnica. Ranije smo već istaknuli nužnost partnerstva s nastavnicima i istraživačima unutar matične ustanove u procesima učenja, poučavanja i istraživanja. Važna je i suradnja s IT-odjelima koja će pospješiti razvoj i uvođenje novih usluga, jer iako su knjižnicama danas na raspolaganju brojni alati otvorenog koda, za njihovu primjenu i održavanje nužna je podrška IT-stručnjaka. Kako knjižnice u današnje vrijeme ne smiju ostati unutar okvira svojih ustanova, nužna je suradnja s drugim knjižnicama i srodnim ustanovama.

Dobar primjer partnerstva knjižnica bio je rad na izgradnji “Sustava znanstvenih informacija” (SZI), koji je imao cilj unaprijediti rad knjižnica, opremiti ih odgovarajućom računalnom i komunikacijskom opremom, izgradnju kvalitetnog virtualnog prostora knjižnice i uvođenje niza novih usluga. Knjižnice su bile okupljene unutar pet podstava: Prirodoslovje, Biomedicina, Tehnika, Društvene znanosti i Humanistika kako bi na najbolji način, uvažavajući sve različitosti među znanstvenim područjima, odgovorile na zahtjeve svojih korisnika. Shvaćajući važnost prilagodbe promjenama koje su donijele nove tehnologije, knjižnice su, osnažene potporom tadašnjeg Ministarstva znanosti i tehnologije (posebno u vremenima pomoćnika mr. sc. Predraga Palea, prof. dr. sc. Roberta Mangera i prof. dr. sc. Diane Šimić i nadležnih ministara), ubrzano radile na računalnoj obradi svojih tiskanih zbirki, aktivnoj nabavi digitalne građe (e-časopisi i e-knjige), izgradnji web stranica knjižnice, organizaciji i pohrani znanstvene publicistike svojih ustanova, osiguravanju laganog pristupa važnim tematskim i višedisciplinarnim bazama podataka, unaprjeđivanju međuknjižnične posudbe, izgradnji središnjeg mjesta za znanstvene informacije, podučavanju korisnika, obrazovanju knjižničara, unaprjeđivanju cjeloživotnog učenja i poticanju otvorenog pristupa znanstvenim informacijama. Iako su knjižnice kao i danas raspolagale skromnim sredstvima, potpora koju su dobivale u vidu opreme, infrastrukture, digitalne građe i sl. kao i činjenica da ih je tadašnje Ministarstvo prepoznavalo kao čimbenike koji mogu učinkovito doprinijeti sustavu znanosti i obrazovanja, bila je dostatna za ubrzan razvoj visokoškolskih i znanstvenih knjižnica i uvođenje brojnih novih usluga, kao i unaprjeđenje onih postojećih. SZI je 2005. godine, nakon deset godina prestao s radom, kada su sredstva potpore realocirana za nabavku komercijalnog integriranog knjižničkog softvera, a suradnja među knjižnicama se zadržala iako u znatno smanjenom opsegu.

Budućnost?

Možemo zaključiti da su pred knjižnicama mnogobrojni zahtjevi za promjenama i velik posao na ostvarivanju njihovih misija razvoja. Čini se da se knjižnice ne boje izazova, a pokazale su da u okružju suradnje i potpore mogu uspješno slijediti trendove koje nove tehnologije nameću, kao i izmijenjene potrebe svojih korisnika. Danas, kad su knjižnice važnije nego ikad, unutar hrvatske akademske i istraživačke zajednice jednim su dijelom marginalizirane i ostavljene uglavnom bez ikakve značajnije potpore matičnih ustanova i Ministarstva, koji ih uglavnom ne percipiraju kao pokretače promjena i moguće partnere u nastavi i istraživanjima. Neke su se knjižnice unatoč prisutnih problema razvile u prepoznate informacijske centre, kontinuirano razvijaju nove usluge, aktivno sudjeluju u organizaciji i pohrani rezultata

intelektualnog rada svoje ustanove, aktivno sudjeluju u nastavi na sveučilištima, bilo kao suradnici u nastavi, bilo kao samostalni predavači. No bez prave potpore ustanova i nadležnog Ministarstva napredak je prespor, knjižnice ne ispunjavaju zadatke koje bi mogle, a rezultati ne zadovoljavaju potrebe korisnika niti potiču razvoj ustanova. Nastojeći uhvatiti korak sa svijetom i ostvariti potrebno partnerstvo sa srodnim ustanovama, hrvatske se knjižnice sve više uključuju kao suradnici u projekte Europske komisije (OpenAIRE plus na Institutu Ruđer Bošković, SERSCIDA na Filozofskom fakultetu u Zagrebu i dr.), a u sve većoj mjeri predlažu i vlastite projekte, kako bi nezavisnim izvorima financiranja osigurale razvoj u skladu sa svjetskim trendovima te pokrenule vlastite istraživačke aktivnosti.

Hoće li im u budućem razvoju pomoći nedavna preporuka Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta upravama sveučilišta da se knjižnice s ciljem racionalizacije troškova objedine s "administrativnim, računovodstvenim, informatičkim službama, službama održavanja i čišćenja"? Ne umanjujući značaj i važnost svake navedene službe, čini nam se da od ovakvog objedinjavanja u "zajedničke službe" ne može nitko imati koristi, ponajmanje sveučilišta, i da se vraćamo u vremena za koja smo vjerovali da su iza nas.

Hrvatske visokoškolske i znanstvene knjižnice imaju kronični manjak zaposlenika, pa u fakultetskim knjižnicama nerijetko radi jedna osoba. "Racionalizacija" može jedino značiti ukidanje određenog broja knjižnica. A to znači: ukinuti knjižnicu kao mjesto učenja, kao intelektualno središte, kao susretno, kao zajedništvo, kao sposobnost i vještinu upravljanja informacijama i znanjem. Knjižnice na sveučilištima neizostavno su dijelom njihovoga znanstvenoga i obrazovnoga djelovanja. One su "zajednička služba" onih koji uče i onih koji istražuju i poučavaju.

"Upon entering the library, the student becomes part of a larger community – a community that endows one with a greater sense of self and higher purpose. Students inform us that they want their library to "feel bigger than they are." They want to be part of the richness of the tradition of scholarship as well as its expectation of the future. They want to experience a sense of inspiration."⁸

Literatura

1. European Commission Directorate General, Open Access to scientific information, Digital Science (Unit C.3), 2013.
2. Communication from the Commission to the European parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation, 2011.
3. R. J. Bazillion, *Academic Libraries in the Digital Revolution*, *Educause Quarterly* (2001) 51–55.
4. *Riding the wave: How Europe can gain from the rising tide of scientific data* (Final report of the High Level Expert Group on Scientific Data), 2010.
5. L. Johnson, A. Levine, R. Smith, S. Stone, *The 2010 Horizon report*, Austin, Texas, 2010.
6. Council on Library and Information Resources, *Library as Place: Rethinking Roles, Rethinking Space*, Washington, D.C., 2005.
7. S. Liu, *Engaging users: The future of academic library Web sites*, *College and Research Libraries* **69** (2008) 6–27.
8. G. Freeman, *The Library as Place: Changes in Learning Patterns, Collections, Technology, and Use*, <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/freeman.html>

iz hrvatskih znanstvenih časopisa

SADRŽAJI RECENTNIH BROJEVA

Chemical and Biochemical Engineering Quarterly

The international publication of "Kemija u industriji"

Chem. Bio. Eng. Q. Vol. 27 No 3 P 251–383 Zagreb, September 2013

CONTENTS

Original scientific papers

- Delay Time Correlation of Pressure Fluctuation Signals in the Novel Circulating Jet Tank 251
H.-B. Meng, F. Wang, Y.-F. Yu, W. Wang, and J.-H. Wu
- Using Different Preparation Methods to Enhance Fischer-Tropsch Products over Iron-based Catalyst..... 259
M. Sarkari, F. Fazlollahi, H. Atashi, A. A. Mirzaei, and W. C. Hecker