

This is the unpublished paper presented at the conference Library Services Tailored For 21st Century Library Clients: the use of ICT in libraries, Belgrade City Library, December 10-11, 2015

<https://ict2015bcl.wordpress.com/agenda/>



This work is licensed under a [Creative Commons - Attribution-Noncommercial-No  
Derivative Works 3.0 Serbia](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/rs/).

## Ка одрживом моделу научних библиотека...у Србији

---

Милица Шевкушић, Институт техничких наука САНУ, Београд

Зорица Јанковић, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Универзитет у Београду, Београд

### **Резиме**

Кроз преглед и анализу континуираних напора да се у два београдска научна института успостави одржив модел функционисања библиотеке, у раду се показује да је интелигентно коришћење постојећих електронских сервиса и софтвера отвореног кода једини начин да се активне научне библиотеке одрже, а неактивне ревитализују. Понуђени модел почива на редефинисању како функције библиотека научних организација, тако и њихових услуга. Због развоја интернета и промене карактера научног издаваштва, неке од услуга које су пружале конвенционалне научне библиотеке изгубиле су значај. С друге стране, отворен је нови простор деловања који овим библиотекама даје могућност да се активније укључе у процес научног рада (кроз ефикасније информисање научника о новим радовима релевантним за њихово истраживање и едукацију за коришћење специјализованих сервиса и алата) и дисеминацију научних резултата (пре свега, кроз изградњу институционалних дигиталних репозиторијума, уређивање веб страница и подршку у уређивању профила на друштвеним мрежама за научнике). Модел је дефинисан и тестиран у малом истраживачком институту (Институт техничких наука САНУ) са рудиментарним књижним фондом, вишедеценијским дисконтинуитетом у раду библиотеке и корисницима којима конвенционалне библиотечке услуге углавном нису потребне. Креирање нових услуга почива на праћењу тема истраживања и начина рада корисника и идентификацији њихових потреба у погледу информисања о потенцијално интересантним новинама (нове публикације, алати, трендови у научно издаваштву, добре и лоше праксе). Информисање почива на коришћењу постојећих напредних опција које нуде комерцијални сервиси (*Scopus*, *Science Direct* итд.), а које истраживачи ретко користе – односно, на аутоматизованом слању резултата сачуваних претраживања на адресе корисника (параметре претраживања и фреквенцију слања дефинише библиотечар). Корисници добијају обавештења и када се њихов рад појави у индексној бази података *Scopus* и када је неки њихов рад цитиран. Библиотечар одржава личне профиле истраживача на сервисима *ResearcherID* и *ORCID*, те проверава тачност података везаних за институцију и њене истраживаче у индексним базама података (*Scopus*, *Web of Science*) и шаље захтеве да се грешке исправе. Поред дигиталног репозиторијума, који одржава библиотека, а који почива на бесплатној софтверској платформи, дисеминација резултата врши се и другим каналима (сајт института, *Гугл књиге*). Описани модел показао се као одржив и ефикасан у библиотеци са малим бројем корисника. Међутим, покушај да се исти принципи рада примене у знатно већој научноистраживачкој организацији (Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“), са готово десет пута већим бројем корисника, знатним књижним фондом и великим дисконтинуитетом у раду, показао је да се модел мора модификовати како би био одржив. За сада је јасно да се акценат мора померити ка едукативним програмима који имају за циљ

оспособљавање корисника да сами користе поменуте напредне опције и сервисе. У таквом контексту, сајт библиотеке и дигитални репозиторијум добијају још већи значај, а да би се понуђени модел применио у оптималном обиму било би неопходно ангажовање ИТ стручњака и већег броја библиотекара.

### Кључне речи

научне библиотеке, аутоматизована обавештења, институционални репозиторијуми, едукација, информациона писменост, Scopus, Mendeley

### Увод

Глобалне промене изазване информатичком револуцијом и развојем дигиталних технологија покренуле су током последњих деценија друштвену дебату о улози библиотека и њиховом концепту у новом контексту. Ове расправе нису мимоишле ни научне библиотеке, па су се преиспитивањем њихових функција бавиле бројне студије<sup>1</sup>, у којима се углавном констатује да се контекст у ком се одвијају њихове активности променио, због чега су традиционалне библиотечке услуге изгубиле на значају. Корисници информације траже и налазе на глобалној мрежи. Уместо штампаних публикација радије користе електронске, а када им је потребан савет у вези са избором литературе за тезу или научни рад, радије ће савет затражити од колега и ментора, него од библиотекара – ово нарочито важи за истраживаче тзв. Y генерације (рођене између 1982. и 1994. године).<sup>2</sup> С друге стране, све мање новца се одваја за развијање нових библиотечких услуга зато што се све већа средства одвајају за набавку електронских сервиса.<sup>3</sup> Другим речима, корисницима научних библиотека традиционалне библиотечке услуге су све ређе потребне (осим, донекле, у хуманистичким дисциплинама), па библиотеку која само њих нуди не препознају као корисну, исплативу и потребну. Као што је јасно запажено да су се потребе корисника промениле, било је јасно и да се мора започети процес редефинисања концепта научних библиотека и услуга које нуде. Правци у којима тај процес треба да се развија скицирани су у читавом низу докумената, извештаја и чланака<sup>4</sup> и укратко се своде на:

---

<sup>1</sup> Chris Rusbridge, "Towards the Hybrid Library", *D-Lib Magazine* 4, no. 7–8 (1998): 9–37; Richard Biddiscombe, "Learning Support Professionals: The Changing Role of Subject Specialists in UK Academic Libraries", *Program* 36, no. 4 (2002): 228–235; James Michalko, C. Malpas, and Arnold Arcolio, *Research Libraries, Risk and Systemic Change*, OCLC Research, 2010, [www.oclc.org/research/publications/library/2010/2010-03.pdf](http://www.oclc.org/research/publications/library/2010/2010-03.pdf) (преузето 13. 11. 2015); Ronald C Jantz, "Innovation in Academic Libraries: An Analysis of University Librarians' Perspectives", *Library & Information Science Research* 34, no. 1 (2012): 3–12; Christopher Shaffer, "The Role of the Library in the Research Enterprise", *Journal of eScience Librarianship* 2, no. 1 (2013): 8–15; ACRL Research Planning and Review Committee, "2012 Top Ten Trends in Academic Libraries A Review of the Trends and Issues Affecting Academic Libraries in Higher Education", *College & Research Libraries News* 73, no. 6 (2014): 294–302; Curtis Brundy, "Academic Libraries and Innovation: A Literature Review", *Journal of Library Innovation* 6, no. 1 (2015): 22–39; *Research Support Services: What Services Do Researchers Need and Use?*, October 2010, 5, 14–15, <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/research-support-services-what-services-do-research> (преузето 13. 11. 2015).

<sup>2</sup> *Researchers of Tomorrow: The Research Behaviour of Generation Y Doctoral Students* (JISC, 2012), 6, 40, <https://www.jisc.ac.uk/reports/researchers-of-tomorrow> (преузето 12. 11. 2015).

<sup>3</sup> Brundy, "Academic Libraries and Innovation: A Literature Review."

<sup>4</sup> Chris Bourg et al., *Support for the Research Process an Academic Library Manifesto* (Dublin, Ohio: OCLC Research, 2009), <http://www.oclc.org/research/publications/library/2009/2009-07.pdf> (преузето 13. 11. 2015); Jayshree Mamtota,

- помоћ приликом тражења садржаја и информација у дигиталном окружењу
- обука за коришћење библиографских алата, тзв. цитатних менаџера
- помоћ у спровођењу политике отвореног приступа<sup>5</sup>
- дисеминација научних резултата научног рада коришћењем различитих канала, а нарочито дигиталних репозиторијума
- информације у вези са ауторским правима (пренос ауторских права на издавача, примена лиценци приликом депоновања садржаја у дигиталне репозиторијуме итд.)
- организовање едукативних програма у вези са поменутиим темама.

Све поменуте тенденције запажамо и у Србији, с том разликом што је, због наслеђених проблема, недостатка средстава, специфичности пројектног финансирања науке и половичних законских решења, ситуација још сложенија. У Србији велики број научних установа (пре свега научно-истраживачких института) нема библиотеку у правом смислу те речи, односно у складу са законом<sup>6</sup> и националним стандардима<sup>7</sup>. који који регулишу ову област. Мали је број научних установа у Србији у којима је од краја Другог светског рата до данас библиотека функционисала у континуитету: у највећем броју случајева, у неком тренутку је дошло до замирања активности и свођења на формално постојање, или пак до потпуног гашења. Законом о научноистраживачкој делатности из 2005. године постојање научно-информативне документације или библиотечно-информационог центра уведено је као услов за акредитацију научне установе<sup>8</sup>, након чега је одређени број научних института одлучио да обнови библиотеке и запосли библиотекарe. Ипак, ситуација се није битно променила зато што нису успостављени јасни механизми контроле и финансијски услови, а термини „научно-информативна документација“ и „библиотечно-информациони центри“ оставили су простора за произвољна тумачења. На питање како је до тога дошло и како је могуће да такво стање још увек опстаје упркос законској обавези и дефинисаним стандардима у овом тренутку не можемо дати јасан и научно поткрепљен одговор.<sup>9</sup> Дакле, поред свих проблема који постоје на глобалном нивоу, у Србији постоје и следећи:

---

“Transforming Library Research Services: Towards a Collaborative Partnership”, *Library Management* 34, no. 4/5 (2013): 352–371; *The Value of Libraries for Research and Researchers* (Research Information Network, November 12, 2015), <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/value-libraries-research-and-researchers> (преузето 13. 11. 2015).

<sup>5</sup> Hélène Bosc and Stevan Harnad, “In a Paperless World a New Role for Academic Libraries: Providing Open Access”, *Learned Publishing* 18, no. 2 (2005): 95–100.

<sup>6</sup> Закон о библиотечно-информационој делатности (Република Србија: Службени гласник РС 52/11, 2011), чл. 12, 14, [https://www.nb.rs/view\\_file.php?file\\_id=3047](https://www.nb.rs/view_file.php?file_id=3047) (преузето 12. 11. 2015).

<sup>7</sup> Правилник о националним стандардима за обављање библиотечно-информационе делатности (Република Србија: Службени гласник РС бр. 39/13, 2013) (преузето 12. 11. 2015).

<sup>8</sup> Закон о научноистраживачкој делатности (Република Србија: Службени гласник РС бр. 110/2005, 50/2006 – испр. и 18/2010, 2005), чл. 44–46, [http://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_naucnoistrazivackoj\\_delatnosti.html](http://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_naucnoistrazivackoj_delatnosti.html) (преузето 12. 11. 2015).

<sup>9</sup> У тренутку оснивања, главна функција библиотека научних института била је обезбеђивање стручне литературе која се користи у научном раду. У неким установама, са почетком кризе (која није у свим научним установама почела у исто време) понестало је новца за набавку литературе, па је библиотека изгубила на значају, а након одласка библиотекарa у пензију њихово радно место никада није попуњено стручним кадром или је на њега распоређено нестручно лице. У установама које се баве техничким наукама често је долазило и до растурања фонда, док је установама које се баве друштвеним и, нарочито, хуманистичким наукама фонд углавном очуван, чак и ако није било библиотекарa.

- у многим научним установама постоји књижни фонд, али библиотека не функционише зато што не постоји стручни кадар и није успостављен систем библиотечких услуга;
- чак и када постоји стручни кадар, најчешће је у питању једна особа која сама обавља све врсте библиотечких послова, а врло често је оптерећена и додатним административним пословима који немају додирних тачака библиотеком;
- у одређеном броју установа стручни кадар није довољно квалитетан, мотивисан и спреман да делатност библиотеке прошири ван оквира традиционалних библиотечких услуга;
- у структури буџета научних установа не постоје средства која су намењена раду библиотеке;
- због дисконтинуитета у функционисању, корисници библиотеку не препознају као место на ком треба тражити помоћ и информације.

Одржавање овакве ситуације током дужег периода потенцијално је опасно зато што се код нових генерација научника који се формирају без библиотека може развити схватање да оне нису ни потребне. Ипак, иако се ситуација у Србији чини компликованом, кључ за њено решавање, исто као и у далеко богатијим срединама, лежи у редефинисању функције библиотеке и њених услуга у складу са потребама корисника. Недостатак новца представља озбиљан проблем, али бесплатни софтверски алати и доступност знања и едукативних материјала дају солидну основу за превазилажење негативних последица вишедеценијског дисконтинуитета у раду научних библиотека.

Кроз преглед и анализу напора да се у два београдска научна института успостави одржив модел функционисања библиотеке покушаћемо да покажемо шта је то што може да се уради у тренутним околностима у Србији. Верујемо да поменута два примера садрже елементе савременог и ефикасног модела научних библиотека који би био одржив у релативно сиромашим срединама.

### **Библиотека Института техничких наука САНУ – библиотека као систем услуга (а не простор)**

Библиотека Института техничких наука САНУ (ИТН САНУ) основана је 1948. године.<sup>10</sup> Из сачуване документације сазнајемо да је до 1957. године библиотечке послове обављало стручно лице у складу са свим важећим стандардима. О стручном профилу лица која су се након те године бринула о библиотеци у документацији се не могу наћи поуздани подаци, али се посредно може закључити да су све до почетка осамдесетих година у библиотеку пристизале публикације и да их је неко повремено обрађивао, те да је постојао лисни каталог. У тренутку када је библиотека обновљена, 2007. године, нису затечени ни књига инвентара, ни каталог. Фонд је био потпуно расут, а затечене публикације нису биле релевантне за истраживања тридесетак запослених истраживача зато што се профил истраживања која се реализују у Институту у међувремену променио. Корисници су се увелико ослањали на електронске изворе информација и нису имали

---

<sup>10</sup> *Извештај о раду 1948–1978* (Београд: Институт техничких наука Српске академије наука и уметности, 1981), 44–46.

навику да посећују чак ни много боље опремљене библиотеке. Поред тога, лабораторије института не налазе се у згради у којој се налази библиотека, а сама библиотека нема простор намењен корисницима. Сходно томе, од самог почетка је било јасно да успостављање система традиционалних библиотечких услуга не може бити приоритет.

Зато су се морале дефинисати неке друге услуге, које су већ због просторних ограничења и физичке удаљености корисника морале бити реализоване посредством савремене дигиталне технологије. За почетак је требало идентификовати потребе корисника, које библиотекар тек спорадично среће, а који нису расположени да одговарају на анкете и питања упућена електронском поштом – кориснике без захтева које би упутили библиотеци, односно без свести да постоји веза између њихових потреба и библиотеке. Као први извор информација коришћене су научне студије о понашању истраживача у дигиталном окружењу.<sup>11</sup>

Ти закључци су проверавани кроз неформалне разговоре са корисницима. Показало се да због динамике експерименталних истраживања они углавном не прате редовно продукцију у областима које их занимају, да електронске базе података претражују „кампањски“, односно када за то имају времена или када се за тим укаже потреба. Запажено је да је ниво дигиталне писмености корисника солидан, да добро познају академске сервисе који су им доступни, али да приликом претраживања углавном не користе Булове операторе, као ни филтере и друге напредне опције које академски сервиси нуде регистрованим корисницима. Појединим истраживачима је била потребна помоћ у вези са категоризацијом научних радова, нарочито приликом конкурисања за више истраживачко или научно звање или припреме пројеката. У почетку су нарочито често тражили техничку помоћ током припреме рукописа за слање у часописе (проналажење и тумачење упутстава за ауторе, формати и резолуције графичких прилога, писање пропратног писма, организовање рукописа, процедура слања рада путем веб формулара).

Сви ти проблеми које корисници нису могли да реше сами дефинисали су простор који је библиотекар могао да попуни, а тиме су дефинисане и прве услуге у новој библиотеци. Поред тога што им је пружана помоћ у вези са свим наведеним темама, уведено је и континуирано обавештавање корисника о новим научним радовима у њиховим областима истраживања, електронском поштом. То је изведено уз помоћ аутоматизованих обавештења која су бесплатно доступна регистрованим корисницима готово свих академских сервиса, а која кориснику у задатим временским интервалима шаљу садржај нове свеске одређеног часописа, листе нових радова у вези са одређеном облашћу истраживања или резултате претраживања по задатим параметрима (тзв. сачувано сложено претраживање у ком је комбиновано више параметара, најчешће кључних

---

<sup>11</sup> David Nicholas et al., "Characterising and Evaluating Information Seeking Behaviour in a Digital Environment: Spotlight on the 'bouncer,'" *Information Processing & Management* 43, no. 4 (2007): 1085–1102; David Nicholas, Paul Huntington, and Hamid R Jamali, "Diversity in the Information Seeking Behaviour of the Virtual Scholar: Institutional Comparisons", *The Journal of Academic Librarianship* 33, no. 6 (2007): 629–638; Ian Rowlands, "Electronic Journals and User Behavior: A Review of Recent Research", *Library & Information Science Research* 29, no. 3 (2007): 369–396; David Nicholas, Paul Huntington, and Hamid R Jamali, "The Use, Users, and Role of Abstracts in the Digital Scholarly Environment", *The Journal of Academic Librarianship* 33, no. 4 (2007): 446–453.

речи). У почетку су се све ове информације сливале на адресу библиотекара, па су, након тријаже, дистрибуиране корисницима. Касније, када се библиотекар боље упознао са темама истраживања, порастао је удео обавештења која садрже резултате сачуваних претраживања (подешених за сваког корисника посебно), а код сервиса који то допуштају (нпр. *Science Direct*), она су подешена тако да стижу директно на адресу корисника у тренутку када се у бази података појави нови рад који задовољава параметре сачуваног претраживања.

Поред тога, корисници се редовно информишу о свим темама које су у вези са научним радом: општим тенденцијама, системима евалуације, бесплатним софтверским алатима који им могу бити од користи, вебинарима, добрим и лошим праксама, предаторским часописима, квалитетним новим часописима итд., а библиотекар је тај који прикупља и бира све те информације из различитих *RSS* канала, *online* билтена, порука са форума, блогова итд.

Врата библиотеке су отворена свим корисницима, а то су најчешће млађи истраживачи, којима је потребна помоћ приликом слања радова у часописе. Библиотекар им пружа помоћ приликом техничке припреме и завршне провере рукописа, као и током процедуре слања.

Након неколико раних покушаја да се успостави програм предавања и радионица на којима би се корисници упознавали са новинама у академским сервисима које користе и корисним алатима, постало је јасно да недостатак простора и техничких услова представља непремостиву препреку, па је на сајту института уређена посебна секција са корисним информацијама намењеним научницима (о писању научног рада, цитирању литературе, библиографским алатима, бесплатним софтверским алатима намењеним научницима, линкови ка упутствима за ауторе на сајтовима издавача), а корисницима је понуђена индивидуална обука у библиотеци прилагођена њиховим потребама и знањима која већ поседују.

Срећну околност представљала је чињеница да је библиотекар одмах након поновног оснивања библиотеке добио приступ сајту института и могућност да уређује одређене садржаје. Сви истраживачи запослени у институту имали су личне странице на сајту, са кратком биографијом и библиографијом, али библиографски подаци нису били ажурни. Редовно ажурирање библиографија истраживача омогућено је уз помоћ поменутих аутоматизованих обавештења која на адресу библиотекара стижу увек када се у базама података великих издавача, у индексној бази података *Scopus* и на *Google Scholar*-у појави нови рад у ком је Институт наведен као афилијација бар једног аутора. Податак о новом раду и његов *DOI* дат у виду *html* линка одмах се додају и на личну страну аутора и на кумулативни списак радова сарадника института.

Дакле, већ на самом почетку дефинисана су два основна правца развоја услуга које библиотека пружа: информисање корисника о свим темама које би могле бити у вези са њиховим истраживањима и помоћ у истраживачком раду, са једне стране, и јавна дисеминација информација о резултатима научног рада који се реализује у институту. У библиотеци је успостављена дигитална архива научних радова, докторских и магистарских теза сарадника

института,<sup>12</sup> чиме је она постала централно место које стручној и широј јавности нуди увид у научну продукцију института непосредним увидом, посредством сајта, а напослетку и посредством дигиталног репозиторијума.

Корисницима су, такође, предочене предности система за јединствену идентификацију аутора (*Scopus Author ID*, *ResearcherID*, *ORCID*) научних радова доступних у академским базама података, дате су им основне инструкције, но без обзира на показано интересовање, мали број истраживача се самостално упустио уређивање профила на овом мрежама. Зато је библиотека преузела ту обавезу. Профили истраживача ИТН САНУ у академском сервису Scopus редовно се проверавају и када се појави грешка, библиотекар шаље захтев да се она исправи. Такви захтеви се шаљу и када се у сервису *Web of Science* открије грешка приликом израде извештаја о цитираности. За све сараднике Института уређени су профили на сервисима *Researcher ID* (од 2008) и *ORCID* (од краја 2012).<sup>13</sup> Тиме се олакшава идентификација аутора и пружа бољи увид јавности у њихову научну продукцију и утицај у научној заједници (мерен бројем цитата). С друге стране, подаци са ових профила омогућавају и самим истраживачима да брзо и лако дођу до библиометријских података који се обично наводе у извештајима (број радова, број цитата, *h*-индекс). На личне странице истраживача на сајту института додати су html линкови ка поменутиим профилима и профилима које сами одржавају на друштвеним мрежама за научнике (*ResearchGate*, *Google Scholar*). У скорије време додати су и линкови ка радовима истраживача депонованим у институционални репозиторијум, тако да посетиоци сајта имају не само детаљан увид у њихова истраживања, него могу лако да дођу до научних радова доступних у режиму отвореног приступа.

Након уређивања профила, библиотекар је у академском сервису Scopus подесио аутоматизована обавештења (за сваког истраживача запосленог у ИТН САНУ) која стижу на адресе корисника увек када се у бази података појави њихов нови рад или када их неко цитира. Ова услуга је посебно добро прихваћена зато што корисницима омогућава да до информације ко је и у каквом контексту цитирао њихов рад дођу врло брзо након публиковања рада у ком су цитирани.

Библиотека се стара и о профилима Института на академском сервису Scopus.<sup>14</sup> Приликом обраде података, Scopus формира скупове докумената (научних радова) на основу институције аутора. Овај процес је аутоматизован, па су грешке могуће, најчешће због недоследног навођена афилијације. У тренутку када је библиотека почела са радом, Институт у Scopus-у није био препознат као засебна институција, а радови сарадника били су погрешно приписани другим

<sup>12</sup> Сви радови доступни у електронској форми преузимају се из академских сервиса, а они који нису, скенирају се. Истраживачи имају обавезу да на захтев библиотекара све радове настале у оквиру пројектних активности доставе библиотеци.

<sup>13</sup> Сваком профилима се додељује јединствени идентификатор у виду нумеричког или алфанумеричког кода, а сам профил садржи основне податке о аутору, листу његових радова и податке о њиховој цитираности (*Scopus Author ID*, *ResearcherID*).

<sup>14</sup> Иако се у евалуацији научног рада коју спроводи Министарство просвете, науке и технолошког развоја као референтна база података узима *Web of Science*, сарадници ИТН САНУ далеко чешће користе Scopus као извор података о научној продукцији у областима којима се баве, али и као извор библиометријских података на основу којих процењују квалитет и утицај нечијег научног рада.



профилима институција, због чега се тешко могао стећи увид у научну продукцију ИТН САНУ. Профил Института успостављен је 2010. године (након дуге преписке са *Scopus*-ом) и он обухвата све научне радове у овој бази података код којих се ИТН САНУ појављује као афилијација бар једног аутора.<sup>15</sup> Током тог процеса, задатак библиотекара био је да идентификује у *Scopus*-у све публикације сарадника ИТН САНУ доступне у бази података, да их организује у тзв. сачувану листу (једна од опција које *Scopus* нуди свим регистрованим корисницима), и да ту листу достави техничкој подршци *Scopus*-а. Поред листе, послат је и списак свих детектованих варијанти навођења назива институције.<sup>16</sup> На основу тих података коригован је алгоритам који у *Scopus*-у разврстава податке и групише их у скупове. Библиотекар и даље редовно проверава садржај профила и, када се за тим укаже потреба, шаље захтев да се нетачни подаци исправе. Подаци садржани у профилу институције служе као основа за библиометријске анализе (број радова у одређеном периоду, дистрибуција радова по годинама, структура радова по типу, број цитата, *h*-индекс за институцију итд.) које се односе на читав институт или на поједине истраживачке групе, а захваљујући претходном труду, библиотека врло брзо може да одговори на захтеве корисника којима су ти подаци потребни (нпр. приликом писања извештаја или пројеката). Пре успостављања профила институције, такве анализе су се радиле у библиотеци на основу поменуте „сачуване листе“. Иако су подаци сада доступни свим корисницима *Scopus*-а, већина сарадника ИТН САНУ и даље шаље упите библиотеци.

Циљ свих ових акција био је да се омогући дисеминација тачних и проверених информација о Институту и његовим сарадницима. Истовремено се радило и на дисеминацији резултата научног рада каналима отвореног приступа. Занимљиво је да је та пракса само у изузетним случајевима наилазила на отпор и да ју је већина корисника радо прихватила, препознајући у томе свој интерес. Млади доктори наука би одмах након одбране тезе достављали библиотеци електронску верзију која ће се објавити на сајту, четири године пре него што је таква обавеза уведена на Универзитету у Београду. Добра основа за развијање културе отвореног приступа већ је постојала, а како није постојала одговарајућа инфраструктура, у прво време су коришћени сви расположиви канали (сајт, *Гугл књиге*).<sup>17</sup> Тек 2013. године стекли су се услови за успостављање дигиталног репозиторијума.<sup>18</sup> Сви материјали који су до тада били објављени на сајту и на *Гугл књигама* депоновани су у репозиторијум. Осим материјала који су у режиму отвореног приступа, репозиторијум садржи и документе који су због ауторских права доступни само регистрованим корисницима, односно сарадницима Института, док су метаподаци доступни свима. Другим речима, репозиторијум служи као дигитална библиотека, а тиме се бар онај део библиотечког фонда који представља текућу продукцију сарадника ИТН САНУ чини видљивијим на

<sup>15</sup> У овом тренутку, најстарији рад из ИТН САНУ који се у бази може наћи објављен је 1975. године, али треба имати на уму да због политике сервиса и динамике његовог попуњавања новим информацијама листа радова објављених пре 1996. није потпуна.

<sup>16</sup> Испоставило се да су сарадници ИТН САНУ наводили назив института на преко тридесет различитих начина.

<sup>17</sup> Милица Шевкушић, „Партнерски програм *Гугл књиге* као платформа отвореног приступа у научним библиотекама”, у *Отворен приступ знању у библиотекама : зборник радова са међународне научне конференције, Београд, 26. октобар 2012.* (Београд: Библиотекарско друштво Србије, 2013), 187–207.

<sup>18</sup> Технички детаљи: <http://www.itn.sanu.ac.rs/biblioteka-opus4.html>.

глобалној мрежи.<sup>19</sup> Посредством протокола за преузимање метаподатака (*OAI-PMH*), различити сервиси могу да преузимају метаподатке из институционалног репозиторијума (за сада то чине *WorldCat*, *Sciencegate*, *BASE – Bielefeld Search Engine* и *Google Scholar*). Репозиторијум има важну улогу и приликом избора у истраживачка и научна звања зато што се у њега депонују сви типови публикација (чланци у часописима, поглавља у књигама, књиге, радови са конференција, апстракти са конференција) који се у том поступку вреднују. Научници који конкуришу за више звање не морају више да прилажу копије публикација које нису доступне на интернету: довољно је да наведу адресе одговарајућих записа у репозиторијуму. Сви корисници имају налоге који им омогућавају да сами депонују у репозиторијум, али њихови записи и документи постају јавно видљиви тек након што их администратор провери, чиме се обезбеђује контрола квалитета. С обзиром на то да Институт има свој сервер, да је софтвер бесплатан, а да је библиотекар истовремено и администратор, успостављање институционалног репозиторијума није подразумевало никакве трошкове. Ипак, питање дугорочног одржавања и надограђивања, за чије решавање би било неопходно ангажовање ИТ стручњака, није решено.

Реакције корисника на овај систем услуга углавном су позитивне. Један део оних старијих истраживача који су сматрали да Институту библиотека није потребна зато што новца за куповину књига нема, а друге ствари могу и сами да нађу на Гуглу, и данас сматрају да услуге које добијају од библиотеке у својој суштини нису библиотечке и да би било прикладније да се радно место библиотекара зове некако другачије. Корисници који су се у Институту запослили у време када је библиотека већ постојала таквих дилема немају. Чак и када не читају информације које им се прослеђују и не усвајају садржаје презентоване кроз едукацију, они библиотеку препознају као мрежу информација, а библиотекара као особу коју у свако доба и без устручавања могу да питају све што их занима. Систем који је успостављен у овој библиотеци одржив је само у библиотекама са малим бројем корисника у којима књижни фонд нема важну улогу.

### **Библиотека Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – библиотека као центар за обуку по мери истраживача**

Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ (ИБИСС) је водећа научна институција у области биолошких наука у нашој земљи. Свој рад је започео 1947. године, када су у оквиру Српске академије наука у Београду формирана два института: Институт за екологију и биогеографију и Институт за физиологију, развиће, генетику и селекцију. Основна делатност мултидисциплинарног института је континуирани научноистраживачки рад, чији је основни циљ унапређење научне мисли у области биологије. Институт се такође бави и формирањем и образовањем научноистраживачког кадра, односно усавршавање младих истраживача кроз различите научне активности.<sup>20</sup> Институт је данас део Универзитета у Београду, активно учествује у

<sup>19</sup> Библиотека још увек нема ОПАС, а каталог се води у систему WINISIS.

<sup>20</sup> Павле Павловић и Мирјана Михаиловић, *Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ у првој деценији 21. века*, 2. изд. (Београд: Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, 2014).

размени знања у Србији а запошљава 275 истраживача – 193 доктора наука и 82 истраживача сарадника, студената докторских студија.

Библиотека Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ настала је спајањем фондова библиотека два института. Данас библиотека броји преко 30.000 библиотечких јединица. Основну грађу чине домаћи и страни часописи, али библиотека располаже и значајним бројем монографија из свих области истраживања Института. Институт је члан Академске мреже, те самим тим његови истраживачи имају приступ свим академским сервисима претплаћеним преко Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку – КоБСОН.

Библиотеку ИБИСС су од њеног оснивања водили стручни библиотекари. Уредно су вођени инвентари за монографске и за серијске публикације, формиран је лисни каталог, а библиотекари су обављали све послове који се данас класификују као послови традиционалне библиотеке једног научног института. Одласком библиотекара у пензију уследио је прекид у раду библиотеке који је трајао више једне деценије. Фонд библиотеке је остао значајним делом очуван, али није било библиотекара да о њему брине. Последица овог била је прекид у вођењу инвентарских књига и нестанак библиотечног каталога и евиденције позајмице. Део позајмица није враћен у библиотеку, највећим делом је остао у канцеларијама и лабораторијама истраживача. Највећа негативна последица прекида рада библиотеке јесте чињеница да су истраживачи стекли погрешну слику да су библиотеке у научним установама ствар прошлости и да су библиотекари непотребни. Овај прекид се поклопио са тренутком када је библиотекарство ушло у транзицију из традиционалног у савремено, електронско библиотекарство, посебно у научним институцијама.

Ревитализацији библиотеке ИБИСС претходило је неколико позитивних примера у сродним институтима, где је подигнута свест да постојање библиотеке не подразумева само постојање извесног броја публикација смештених на полице, већ активан рад библиотекара који су на услузи истраживачима и сарадницима научног института.

Добар пример успешне праске ревитализације једне библиотеке научног института јесте библиотека ИТН САНУ, и тај је пример у библиотеци ИБИСС узет као модел. У самом почетку уочене су сличности и разлике ове две библиотеке. У питању су библиотеке истог типа, а област научног истраживања у оба случаја су природне науке. Ниво дигиталне писмености истраживача је на сличном нивоу. Постојало је неколико разлика. На првом месту, у стању фонда – фонд библиотеке ИБИСС је био у прилично добром стању, пописан, смештен на суве полице, али повезан канопима и због непостојања каталога непретражив. Затим, разлика је у величини фонда, који је десет пута већи од фонда библиотеке ИТН САНУ. Најзначајнија разлика је број корисника, односно истраживача и сарадника института, који је такође готово десет пута већи од библиотеке ИТН САНУ. Ове разлике су јасно назначиле да ће бити неопходно извршити прилагођавање овог модела, односно да ће бити неопходно наћи нови начин да се исте услуге пруже и у овом институту, али и да се осмисле нове које би биле боље прилагођене ситуацији.

У оваквим околностима, фокус рада библиотекара било је успостављање савремене библиотеке која, на првом месту, у пружању библиотечких услуга користи сву доступну информациону технологију. Сређивање фонда и увођење каталога, односно реактивирање рада библиотеке у традиционалном смислу није занемарено, али су ови послови у том тренутку били од секундарног значаја. Директна набавка нових публикација престала је са формирањем КоБСОН-а, значајно је успорен темпо раста фонда, али је и садржај ове библиотеке у одређеним областима науке постао „застарео“, имајући у виду брзину развоја тих научних области и делимичан губитак интересовања истраживача за публикације старијег датума. Чињеница да се данас истраживачи и научници у свом раду све више служе алатима савремене комуникационе технологије била је полазиште за ревитализацију библиотеке ИБИСС.

Као у случају модел-библиотеке, библиотекар је имао приступ уређивању интернет стране Института, што је значајно олакшало рад библиотекара. На сајту Института формирана је страница библиотеке са свим неопходним информацијама о раду и фонду библиотеке, корисним линковима и кратким упутствима о коришћењу библиотечких алата и сервиса којима се данас истраживачи служе у свакодневном раду. Ово је место које библиотекар редовно ажурира постављајући вести релевантне за истраживаче. Нове вести на сајту Института увек су праћене слањем електронске поште у којој се истраживачи позивају да посећују сајт Института као место и полазиште за проналажење жељених информација. На овај начин се међу истраживачима подиже свет о значају рада библиотекара, који ће за њих исфилтрирати велику количину информација којом су преплављени и потрудити се да до њих стигне она информација која им је потребна. Данас библиотека у научном институту није само просторија са полицама књига и часописа. Библиотека научног института је на првом месту библиотекар који помаже истраживачима да послове који нису директно у вези са њиховим истраживачким радом, али без којих научно-истраживачки рад не може бити реализован, лакше обаве. Самим тим, библиотека превазилази зидове једне просторије и улази у виртуелни простор: постаје интернет сајт, портал, електронска пошта – односно комуникација.

Услуге које су препознате и дефинисане у раду библиотеке ИТН САНУ покушали смо да применимо и у библиотеци ИБИСС. Услуга јавне дисеминација информација о резултатима научног рада који се реализује у институту била је лако применљива. Подешавањем аутоматског обавештавања у индексној бази *Scopus* библиотекар редовно добија информације о новим радовима код којих се Институт појављује као афилијација барем једног аутора. Захваљујући овом сервису библиотекар редовно ажурира библиографију Института на сајту и на тај начин помаже у ширењу позитивне слике о раду и успесима целог Института.

Појединачно обавештавање корисника о новим релевантним насловима, успостављање личних аутоматизованих обавештења на доступним сервисима за истраживаче, формирање јединствених идентификатора за сваког истраживача у библиотеци ИБИСС било је веома тешко изводљиво са толико већим бројем корисника, а само једним библиотекарком. Увиђајући значај ове услуге, требало ју је прилагодити. Уз све редовне библиотечке послове, један библиотекар

није у могућности да пружи ове слуге оволиком броју истраживача у разумном времену. Опција за увођење ових услуга била је обука истраживача за коришћењу поменутих сервиса. За почетак су изабрани руководиоци одељења и за њих су исправљене грешке у цитатним базама, а затим подешена и аутоматизована обавештења о новим објављеним радовима и цитатима у индексним базама Scopus и Web of Science. Затим је изабрано једно одељење у ком су сви истраживачи обавештени о постојању сервиса за јединствену идентификацију истраживача. Истраживачима овог одељења библиотекар је отворио налоге на овим сервисима, средио и повезао библиографије. Затим су на личним страницама истраживача овог одељења, где су до тада постојали само подаци о њиховом звању, броју телефона и броју канцеларије, уграђени html линкови и генерисани беџеви који су даље водили ка њиховим ажурираним библиографијама. Други истраживачи су врло брзо увидели предности ових сервиса и алата, па су и сами почели да се распитују о њима. Библиотекар је уредио неколико кратких упутстава о коришћењу ових сервиса и понудио заинтересованима радионице у малим групама које се одвијају у библиотеци Института. Упутства и информације су увек доступни на интернет страници библиотеке. Врло често се дешава да се истраживачи код библиотекара распитују за сервисе о којима су чули, а за које у том тренутку не постоји упутство у библиотеци. У тим случајевима библиотекар савладава нова знања, или их размењује са другим библиотекарима, и прави кратка упутства или радионице.

Да би библиотекар могао да идентификује потребе својих корисника, неопходна је њихова повратна информација. За ово потребе библиотека ИБИСС користи бесплатан алат за састављање анкете *Google Docs*. Прва анкета упућена из библиотеке била је о библиографским алатима. Циљ анкете је био да се сазна колико истраживачи Института уопште користе савремене алате информационо-комуникационе технологије, које цитатне алате најрадије користе и зашто. Истовремено, неупућени су путем анкете обавештени о постојању оваквих алата. Анкетом је библиотекар истраживачима показао на који начин ће библиотека убудуће радити. Одзив је био изненађујуће велик: преко 20%<sup>21</sup>. Након анализе, библиотекар о резултатима анкете информисао истраживаче, чиме им је показано да време које су одвојили за попуњавање анкете није било узалудно. Објављивање резултата анкете је био и најава предавања и радионица о библиографским алатима, који се према анкети највише користе у Институту и за које је показано највеће интересовање: *Zotero*, *Mendeley* и *EndNote Web*. Предавања и радионице су водиле колеге библиотекари који су већ имали осмишљене радионице и предавања о тим темама. Предавање и радионицу за *Mendeley* је водио библиотекар Института. Пракса је показала да истраживачи радије долазе на радионице, него на предавања зато што на радионици кроз практичан рад савладавају потешкоће са којима се сусрећу и на непосредан начин усвајају нова знања. Истраживачи су имали прилику да траже радионицу у вези са било којим од поменутих три библиографска алата. Испоставило се да је највеће интересовање за онај алат који користи њихов библиотекар, у овом случају *Mendeley*. За три месеца одржане су две радионице *Zotero* и шест радионица *Mendeley*. Библиотекар је поново саставио и проследио анкету како би проверио да ли су истраживачи задовољни добијеним и да ли користе неки од алата. Поред тога што анкета даје конкретне

<sup>21</sup> Резултати анкете нису објављени; доступни су у документацији библиотеке ИБИСС.

резултате и одговоре, кроз овакве анкете библиотекар шаље знак истраживачима да о њима неко брине.

Значај и вредност библиографских алата је препознала велика издавачка кућа *Elsevier*, која је 2013. године купила *Mendeley*. *Mendeley* је остао бесплатан алат у обиму у ком је и до тада био, али комерцијални део овог сервиса је постао озбиљан производ који компанија жели да прода. Компанија је препознала да су библиотекарски један од добрих канала да се дође до купаца и пажњу је усмерила на овај тип корисника. Формирала је групу *Mendeley Advisors*<sup>22</sup> кроз коју чланови групе брже и лакше долазе до информација у вези са овим програмом. Организован је и сертификовани програм за библиотекаре, кроз који библиотекарски постају напредни корисници и едукују се да сами врше обуку и промоцију овог алата. Библиотекарски међу првима сазнају који ће бити новитети, али истовремено могу да утичу да се изврше неке потребне измене перформансе овог алата. Програм се одвија кроз вебинаре, електронску размену питања и одговора, а на крају одслушаних предавања и решених задатака, полаже се *online* тест, а библиотекар добија званичан сертификат и добија приступ програму у формату који се иначе плаћа, а поред библиотекара, ту могућност добија и 500 корисника, односно истраживача његовог института. Ово јесте један вид промоције производа, али уз мали напор библиотекар је својим корисницима омогућио више простора и лакши рад и тако је показао да се брине о њиховим потребама и да ће од њега добити одговоре на питања, некад и пре него што их и поставе.

Вест о оваквим предавањима и радионицама пренела се и на друге институте и показало се да постоји потреба за оваквим начином рада. С обзиром на то да су ово само неке од вештина које библиотекарски поседују, јер су током рада, у зависности од потреба својих корисника, савладале различите програме и алате и стицали различита знања, чланови Секције библиотекара и књижничара Заједнице института Србије осмислили су и организовали програм предавања и радионица.<sup>23</sup> Истраживачи су позвани да преко својих библиотекара пошаљу захтев да се у њиховој установи организује предавање или радионица о некој од четрнаест понуђених тема.

У ширем контексту, поменуте услуге свакако треба посматрати као пратеће услуге савремене библиотеке научног института. Формирање дигиталног репозиторијума и електронског каталога од суштинске су важности овакве библиотеке и то би требало да буду приоритети. Ипак, за пружање услуге тог формата потребно је постојање више од једног библиотекара, али и испуњавање других услова и ангажовање стручњака других профила. На првом месту мора да постоји стабилан сервер и мрежа, и стручњаци за њено одржавање. Како Закон о библиотечно-информационој делатности експлицитно не налаже да библиотеке морају да се прикључе платформи COBISS за вођење електронских каталога, библиотеке које нису укључене у овај систем приморане су да проналазе алтернативна решења. У случају библиотеке ИБИСС за вођење каталога привремено је изабран систем *WINISIS*, који у овом тренутку задовољава основне

<sup>22</sup> <https://community.mendeley.com/> (преузето 25. 11. 2015).

<sup>23</sup> Програм: <http://www.itn.sanu.ac.rs/sekcija/index.php/predavanja-i-radionice-za-istrzivace> (преузето 25. 11. 2015).

потребе. Каталог није доступан online, али се до информације лакше и брже долази. Ово је прелазно решење, док се не донесе одлука о увођењу неког од доступних сервиса. Увођење репозиторијума научних радова истраживача Института свакако је примаран задатак и библиотеке и Института на ком ће се интензивно радити.

## Модел

Модел научне библиотеке чији су обриси наговештени у прегледу активности наше две библиотеке почива управо на новим услугама које су осмишљене у складу са потребама корисника. Он подразумева постојање неког облика координиране набавке електронских сервиса на вишем нивоу (нпр. националном) и основне техничке опреме (рачунар новије генерације, скенер, штампач). Услуге се реализују (и) у виртуелном простору, а библиотекар мора имати проактиван и креативан приступ. Активно учешће у научним активностима установе постаје дистинктивно обележје научних библиотека – без тога оне се ни по чему не би разликовале од специјалних библиотека које имају тек приручни карактер. Три стуба на којима модел почива јесу: подршка корисницима у научном раду, дисеминација научних резултата и едукација, у свим облицима и сегментима посла.

## Профил библиотекара и поља деловања

Да би препознао и разумео потребе корисника, библиотекар у научној библиотеци мора да познаје суштину научног рада, начин размишљања и рада корисника, теме којима се баве, локални и глобални контекст у ком се њихов истраживачки рад одвија (законодавство, начин финансирања, системи евалуације, добре и лоше праксе, дигитална револуција, отворени приступ) – мора да зна шта корисник зна, може и шта ради, а нарочито шта корисник не зна, не може и шта из било којих разлога не ради. Поље одређено тиме што корисник не зна, не може и не ради јесте примарно поље које треба премрежити системом квалитетних и релевантних услуга. При свему томе треба имати на уму да се корисникова знања и интересовања мењају, из чега логично произилази да систем услуга мора бити флексибилан и променљив. Ослањајући се на вештину проналажења и прикупљања информација, библиотекари морају знати да антиципирају (па чак и креирају) потребе корисника.

Ситуација у којој се налазимо донекле је парадоксална. Академски сервиси чији су власници велики издавачи и мултинационалне компаније стално уводе иновације, које су у одређеној мери и маркетиншко средство усмерено ка увећању профита. С друге стране, запажамо да већи део корисника те новине релативно ретко користи (или их бар не прихвата одмах).<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Између осталог и зато што нису ретки алати од чијег се даљег развоја одустало. То се нарочито односи на Web 2.0 алате, као што су, на пример, *2collab* и *Connotea*: Blaise Cronin and Cassidy R. Sugimoto, *Beyond Bibliometrics: Harnessing*

Генерално гледано, код научника је приметна доза инерције у прихватању технолошких иновација. Већина се радије држи уходаних процедура и проверених метода све док они дају резултате<sup>25</sup>, а напредне и нове опције сервиса споро се усвајају чак ни када су оне лако доступне и једноставне за коришћење.<sup>26</sup> У таквом контексту, библиотекар чији су корисници научници може преузети улогу посредника између потенцијално корисних технолошких иновација и скептичних корисника, и управо се на том плану отвара простор за деловање. Без претеривања би се могло рећи да добар део библиотечких услуга представљених у овом раду чине ствари које су корисници могли да ураде и сами, а они то нису учинили зато што у тренутку када су се сусрели са техничком могућношћу код њих није постојала јасно дефинисана потреба за функцијама које та могућност испуњава. Потреба се развила тек након што су им исте те функције сервиране у виду библиотечких услуга. Занимљиво је, међутим, да и након сазнања да и сами брзо и лако могу да задовоље ту новостворену потребу, већина њих и даље жели да то чини библиотека. То се може објаснити већ констатованом дозом инерције и жељом за комфором, али се у томе може наслутити и једна од важних претпоставки за нови модел научних библиотека.

Запажање да корисници не користе напредне опције претраживања, да не познају стратегије претраживања и не умеју увек да процене релевантност пронађених материјала потврђују и већ поменути студије које су проучавале ову проблематику. За нас је посебно занимљива студија о информационом понашању припадника тзв. Гугл генерације (рођених после 1993), коју су 2008. године објавили сарадници Школе за библиотечке, архивске и информационе студије Универзитета колеџа у Лондону<sup>27</sup>, зато што ће припадници те генерације тек постати корисници научних библиотека. Она показује да упркос солидној дигиталној писмености, информациона писменост у овој генерацији није ништа боља него у претходним, да се њени припадници ослањају искључиво на основно претраживање, да у томе показују велику дозу површности, да имају потешкоћа у процени релевантности пронађених информација<sup>28</sup>, и да при свему томе нису ни свесни да имају проблем зато што прецењују своје информационе вештине.<sup>29</sup> То показује да библиотечке услуге везане за помоћ у проналажењу релевантних информација и

---

*Multidimensional Indicators of Scholarly Impact* (MIT Press, 2014), 273, 320. У таквим случајевима, корисници би уложили одређени труд, који би након гашења сервиса практично пропао.

<sup>25</sup> *Researchers of Tomorrow: The Research Behaviour of Generation Y Doctoral Students*, 6; *Reinventing Research? Information Practices in the Humanities* (Research Information Network, November 12, 2011), 8, <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/information-use-case-studies-humanities> (преузето 12. 11. 2013); *Physical Sciences Case Studies: Information Use and Discovery* (Research Information Network, November 12, 2012), <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/physical-sciences-case-studies-use-and-discovery> (преузето 12. 11. 2013).

<sup>26</sup> У ИТН САНУ, та инерција је представљала отежавајућу околност у увођењу новина, па и данас, на пример, мање од половине истраживача користи тзв. цитатне менаџере, иако им је едукација о тим алатима више од шест година доступна у библиотеци.

<sup>27</sup> *Information Behaviour of the Researcher of the Future* (London, 2008), [http://www2.warwick.ac.uk/study/cil/courses/professionaldevelopment/wmcett/researchprojects/dialogue/the\\_google\\_generation.pdf](http://www2.warwick.ac.uk/study/cil/courses/professionaldevelopment/wmcett/researchprojects/dialogue/the_google_generation.pdf) (преузето 12. 11. 2013). Скраћена и редигована верзија студије објављена је као Ian Rowlands et al., "The Google Generation: The Information Behaviour of the Researcher of the Future", vol. 60 (2008), 290–310.

<sup>28</sup> *Information Behaviour of the Researcher of the Future*, 12, 14–15, 19–20, 22–23.

<sup>29</sup> *Ibid.*, 24.



развој информационе писмености корисника (пре свега кроз едукацију) не само да неће престати да буду релевантне, него се може очекивати да њихов значај у будућности буде још већи.

Зато библиотекар који носи овај модел библиотеке мора да поседује висок ниво информационе писмености и мора да буде спреман да стално усавршава своја стручна и техничка знања. Такав библиотекар прати технолошке иновације, информише се, тестира их и, ако се покаже да се њиховим коришћењем остварује знатна корист, уштеда у времену или бољи квалитет рада, помаже корисницима да их усвоје. Веома је важно да се приликом избора иновација и дигиталних алата не направи избор који нема перспективу.<sup>30</sup>

Такође је важно да библиотекар који ради у научној установи има приступ сајту установе, односно да самостално може да уређује одређене садржаје. У Србији се често дешава да на сајту научне установе не постоје готово никакви подаци о библиотеци. Генерално гледано, квалитет сајтова научних установа у Србији прилично је лош, а редовно ажурирање је велики проблем. Библиотекар који познаје технологију израде сајтова може да помогне да се такво стање промени. С друге стране, сајт је канал којим се ефикасно могу пласирати информације о постојању и активностима библиотеке, средство у комуникацији са корисницима (нпр. постављањем корисних информација, водича, едукативних материјала) и платформа за дисеминацију резултата научног рада установе.

И док се услуге које се свде на интелигентно коришћење напредних опција уграђених у академске сервисе још увек налазе у сфери транзиције од традиционалних ка новим библиотечким услугама, радом на институционалном репозиторијуму неповратно се отискујемо у квалитативно нову сферу, у којој се библиотека појављује као инстанца која гради и одржава моћну инфраструктуру за перманентну и поуздану дисеминацију научне продукције корисника.<sup>31</sup>

## Закључак

Стартна позиција у којој се налази библиотекар који покушава да успостави библиотеку тамо где она никада није постојала или дуго није функционисала не мора нужно бити схваћена као лоша или безнадежна. За почетак, добра страна те ситуације лежи у чињеници да не постоје лоше праксе са којима би се морало наставити, а које би библиотекар одузимале драгоцену време које може да искористи за упознавање корисника, учење и осмишљавање и тестирање нових услуга. Поред знања које је бесплатно доступно на глобалној мрежи, библиотекари данас на располагању

---

<sup>30</sup> Verlene (Vee) Herrington, "The Academic Library: Cowpath or Path to the Future?", *Journal of Library Innovation* 4, no. 2 (2013): 54–68.

<sup>31</sup> У развијеном свету, та инфраструктура је већ изграђена, а пажња је тренутно усмерена на питање депоновања, обраде и чувања примарних података (Liz Lyon, "The Informatics Transform: Re-Engineering Libraries for the Data Decade", *International Journal of Digital Curation* 7, no. 1 (2012): 126–138) и теме које увелико залазе у домен семантичког веба (Tom Kwanya, Christine Stilwell, and Peter G. Underwood, "Intelligent Libraries and Apomediators: Distinguishing between Library 3.0 and Library 2.0", *Journal of Librarianship and Information Science* 45, no. 3 (2013): 187–197).

имају и читаву лепезу бесплатних софтверских алата. Сматрамо да кључ опстанка активних научних библиотека у Србији и ревитализације неактивних лежи у редефинисању концепта библиотеке и библиотечких услуга, а модел који предлажемо узима у обзир све ограничавајуће факторе који су у нашој средини присутни (недостатак новца, непостојање традиције, чињеницу да у већини научних установа не би било могуће ангажовати више од једног библиотекара).

Постоје, међутим, проблеми на које модел који предлажемо не нуди одговор. То је, пре свега, питање постојећег књижног фонда, његове обраде и коришћења. Већина библиотека научних института у Србији није укључена у Виртуелну библиотеку Србије, а нема ни алтернативно савремено и одрживо решење за online каталог. Чак и када би се то решење нашло, јасно је да један библиотекар не може да се стара о обради фонда од више десетина хиљада јединица и институционалном репозиторијуму и да у исто време корисницима пружа описане иновативне услуге, нарочито ако је број корисника знатно већи од двадесет или тридесет. Други проблем је недостатак ИТ стручњака и свести да је њихово ангажовање потребно. Технолошка достигнућа, слободан приступ знању и бесплатан софтвер нуде нам готова решења и могућност да направимо квалитативан помак и савладамо заостатак за развијеним светом, пречицом, прескачући и заобилазећи јалова трагања и странпутице. За такав помак није довољна иницијатива ретких појединаца.

### Summary

Through an overview and analysis of continuing efforts aimed at establishing a sustainable model of library service at two research institutes in Belgrade, the paper shows that the intelligent use of already existing electronic services and open-source software is the only way to maintain active research libraries and revitalize the inactive ones. The proposed model is based on redefining both the functions of libraries operating within scientific organizations and their services. Due to the development of the Internet and changes in scientific publishing, some of the traditional services provided by research libraries have lost their significance. On the other hand, a new field of action has emerged, giving an opportunity to research libraries to take an active role in the process of scientific research (e.g. by efficiently informing scholars about new publications relevant to their research and training them to use specialized services and tools) and dissemination of research results (primarily by establishing institutional repositories, editing web pages and assistance in editing profiles on social networks for scientists). The model has been defined and tested at a small research institute (Institute Technical Sciences of SASA) with a rudimentary book holdings, library services that were discontinued over a period of several decades and users who generally do not need traditional services. The new services have been conceived based on an insight into users' research interests and methods of work and identification of their needs for information about potentially interesting issues (new publications, tools, trends in scholarly publishing, good and bad practices). The information service rests on the utilization of advanced features of available commercial academic services (Scopus, Science Direct, etc.) that are rarely used by researchers – namely, on customized saved search alerts delivered to users (search parameters and alert frequency have been set by the librarian). Users are also notified when a new publication authored by them is included in Scopus and they receive citation alerts. The librarian maintains individual ResearcherID and ORCID profiles for researchers employed by the Institute, checks the accuracy of data relating to the Institute and its researchers in citation databases (Scopus, Web of Science) and submits

correction requests. Apart from the institutional repository, maintained by the library and powered by free software, dissemination of research results is performed via other channels (the institutional website, Google Books). The described model has proved to be sustainable and effective in a library with a small number of users. However, an attempt to apply the same principles in a considerably larger research organization (Institute for Biological Research "Siniša Stanković"), which has ten times more users than ITS SASA, considerably large book holdings and library services discontinued over a long period, has demonstrated that the model must be modified in order to be sustainable in a different context. So far, it is clear that the emphasis must be shifted towards education programmes aimed at training users to set up the above-mentioned advanced features and services. In such a context, the library website and the institutional repository gain even greater importance; accordingly, it is necessary to hire IT experts and employ more librarians in order to make the best use of the proposed model.

### Key words

research libraries, alerting services, institutional repositories, library training, information literacy, Scopus, Mendeley

### Списак литературе

1. Biddiscombe, Richard. "Learning Support Professionals: The Changing Role of Subject Specialists in UK Academic Libraries". *Program* 36, no. 4 (2002): 228–35. doi:10.1108/00330330210447190/
2. Bourg, Chris, Ross Coleman, Ricky Erway, and R L G Partnership Research Information Management Roadmap Working Group. *Support for the Research Process an Academic Library Manifesto*. Dublin, Ohio: OCLC Research, 2009. <http://www.oclc.org/research/publications/library/2009/2009-07.pdf> (преузето 13. 11. 2015).
3. Brundy, Curtis. "Academic Libraries and Innovation: A Literature Review". *Journal of Library Innovation* 6, no. 1 (March 8, 2015): 22–39.
4. Закон о библиотечко-информационој делатности. Република Србија: Службени гласник РС 52/11, 2011. [https://www.nb.rs/view\\_file.php?file\\_id=3047](https://www.nb.rs/view_file.php?file_id=3047) (преузето 12. 11. 2015).
5. Закон о научноистраживачкој делатности. Република Србија: Службени гласник РС бр. 110/2005, 50/2006 – испр. и 18/2010, 2005 (преузето 12. 11. 2015). [http://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_naucnoistrazivackoj\\_delatnosti.html](http://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_naucnoistrazivackoj_delatnosti.html) (преузето 12. 11. 2015).
6. Извештај о раду 1948-1978. Београд: Институт техничких наука Српске академије наука и уметности, 1981.
7. *Information Behaviour of the Researcher of the Future*. London, 2008. [http://www2.warwick.ac.uk/study/cll/courses/professionaldevelopment/wmcett/researchprojects/dialogue/the\\_google\\_generation.pdf](http://www2.warwick.ac.uk/study/cll/courses/professionaldevelopment/wmcett/researchprojects/dialogue/the_google_generation.pdf) (преузето 12. 11. 2015).
8. Jantz, Ronald C. "Innovation in Academic Libraries: An Analysis of University Librarians' Perspectives". *Library & Information Science Research* 34, no. 1 (2012): 3–12.
9. Kwanya, Tom, Christine Stilwell, and Peter G. Underwood. "Intelligent Libraries and Apomediators: Distinguishing between Library 3.0 and Library 2.0". *Journal of Librarianship and Information Science* 45, no. 3 (2013): 187–197.
10. Lyon, Liz. "The Informatics Transform: Re-Engineering Libraries for the Data Decade". *International Journal of Digital Curation* 7, no. 1 (2012): 126–38.
11. Mamtora, Jayshree. "Transforming Library Research Services: Towards a Collaborative Partnership".

- Library Management 34, no. 4/5 (2013): 352–371.
12. Michalko, James, C. Malpas, and Arnold Arcolio. Research Libraries, Risk and Systemic Change. OCLC Research, 2010. [www.oclc.org/research/publications/library/2010/2010-03.pdf](http://www.oclc.org/research/publications/library/2010/2010-03.pdf) (преузето 13. 11. 2015).
  13. Nicholas, David, Paul Huntington, and Hamid R Jamali. "Diversity in the Information Seeking Behaviour of the Virtual Scholar: Institutional Comparisons". The Journal of Academic Librarianship 33, no. 6 (2007): 629–638.
  14. ———. "The Use, Users, and Role of Abstracts in the Digital Scholarly Environment". The Journal of Academic Librarianship 33, no. 4 (2007): 446–53.
  15. Nicholas, David, Paul Huntington, Hamid R Jamali, and Tom Dobrowolski. "Characterising and Evaluating Information Seeking Behaviour in a Digital Environment: Spotlight on the 'bouncer.'" Information Processing & Management 43, no. 4 (2007): 1085–1102.
  16. Павловић, Павле, and Мирјана Михаиловић. Институт за биолошка истраживања "Синиша Станковић" у првој деценији 21. века. 2. изд. Београд: Институт за биолошка истраживања "Синиша Станковић", 2014.
  17. Правилник о националним стандардима за обављање библиотечко-информационе делатности. Република Србија: Службени гласник РС бр. 39/13, 2013 (преузето 12. 11. 2015).
  18. Physical Sciences Case Studies: Information Use and Discovery. Research Information Network, November 12, 2012. <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/physical-sciences-case-studies-use-and-discovery/> (преузето 12. 11. 2013).
  19. Reinventing Research? Information Practices in the Humanities. Research Information Network, November 12, 2011. <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/information-use-case-studies-humanities> (преузето 12. 11. 2013).
  20. Research Support Services: What Services Do Researchers Need and Use?, October 2010. <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/research-support-services-what-services-do-resear> (преузето 13. 11. 2015).
  21. Researchers of Tomorrow: The Research Behaviour of Generation Y Doctoral Students. JISC, 2012. <https://www.jisc.ac.uk/reports/researchers-of-tomorrow> (преузето 12. 11. 2013).
  22. Rowlands, Ian. "Electronic Journals and User Behavior: A Review of Recent Research". Library & Information Science Research 29, no. 3 (2007): 369–396.
  23. Rusbridge, Chris. "Towards the Hybrid Library". D-Lib Magazine 4, no. 7–8 (1998): 9–37.
  24. Shaffer, Christopher. "The Role of the Library in the Research Enterprise". Journal of eScience Librarianship 2, no. 1 (2013): 8–15.
  25. The Value of Libraries for Research and Researchers. Research Information Network, November 12, 2015. <http://www.rin.ac.uk/our-work/using-and-accessing-information-resources/value-libraries-research-and-researchers> (преузето 13. 11. 2015).
  26. Herrington, Verlene (Vee). "The Academic Library: Cowpath or Path to the Future?" Journal of Library Innovation 4, no. 2 (2013): 54–68.
  27. Committee, ACRL Research Planning and Review. "2012 Top Ten Trends in Academic Libraries A Review of the Trends and Issues Affecting Academic Libraries in Higher Education". College & Research Libraries News 73, no. 6 (2014): 294–302.
  28. Cronin, Blaise, and Cassidy R. Sugimoto. Beyond Bibliometrics: Harnessing Multidimensional Indicators of Scholarly Impact. MIT Press, 2014.
  29. Шевкушић, Милица. "Партнерски програм Гугл књиге као платформа отвореног приступа у научним библиотекама". У Отворен приступ знању у библиотекама : зборник радова са међународне научне конференције, Београд, 26. октобар 2012, 187–207. Београд: Библиотекарско друштво Србије, 2013.