

CROWDSOURCING – ENERGIJA MNOŠTVA

Ljiljana Ćuković, bibliotekarka

Narodna biblioteka "Radosav Ljumović" Podgorica, Podgorica, Crna Gora
Public library "Radosav Ljumović" Podgorica, Podgorica, Montenegro
cukovicljiljana@gmail.com

Sažetak

Crowdsourcing je novi pristup u radu, a odnosi se na aktivno učešće korisnika u osmišljavanju sadržaja na internetu. Korisnici socijalnih mreža su stvaraoci, i u mogućnosti su da na internet postavljaju svoje izvore i informacije. Integrišući kreativnu energiju mrežnih zajednica biblioteke, oni poboljšavaju kvalitet podataka-izvora (npr. tekstualne ili kataloške ispravke), što rezultira preciznijim pretraživanjem i omogućava dodavanje vrijednosti podacima (npr. umetanjem komentara, oznaka, ocjena, recenzija). Poduhvatom *Kraudsorsing Srbija: Narodna mudrost za bolje biblioteke* Ministarstva kulture i informisanja proširuje se baza volontera koji sarađuju na projektu, kao i opseg mogućnosti rada na projektu dodavanjem modula za množinu imenica. Svi zainteresovani mogu učestvovati u izradi *Narodnog gramatičkog digitalnog rečnika srpskog jezika* u otvorenom pristupu i koristiti do sada ostvarene rezultate njegove izrade na adresi: <http://lab.unilib.rs/>.

Cljučne riječi: Web 2.0, Biblioteka 2.0, crowdsourcing, mrežne zajednice, Kraudsorsing Srbija: Narodna mudrost za bolje biblioteke

Pojavom interneta bibliotečko poslovanje se znatno "ubrzalo" i mada funkcija biblioteka ostaje ista (prikupljanje, organizovanje, čuvanje i omogućavanje pristupa informacijama), one počinju pružati i virtuelne usluge. Biblioteke i njihovi informacijski servisi omogućavaju dostupnost različitih sadržaja u svim medijima. Internet je omogućio pojedincima i zajednicama da, bez obzira na to gdje žive, mogu nesmetano koristiti raznorodne izvore u sticanju znanja, razvoja, u zadovoljavanju kulturnih potreba, i u ekonomskim aktivnostima. Kako bi biblioteke zadovoljile informacijske potrebe i interese svojih korisnika, moraju da budu prisutne na Internetu i da omoguće učešće u osmišljavanju sadržaja bibliotečkih web stranica primjenom usluga alata *web 2.0*, koji se bazira na razmjeni znanja, iskustva, misli i ideja. Bibliotekari moraju da idu ukorak sa promjenama koje donose nove informacijske i komunikacijske tehnologije i kontinuirano ih primjenjuju u svom radu. Dobro osmišljenim i jasno strukturisanim sadržajem te pristupačnim interfejsom ne samo da se zadovoljavaju informacijske potrebe već se dajući posjetiocima uputstva za korišćenje mrežnih stranica vrši njihova edukacija i istovremeno razvija informacijska i informatička pismenost.

Profesor Alfredo Ronchi¹ smatra kulturu, kulturnu različitost i pristup informacijama "temeljnim preduslovima razvoja informacijskog društva". Informacijske i komunikacijske tehnologije mijenjaju način rada i življenja, a po Ronchijevom sudu, njeni socijalni i ekonomski uticaji pružaju ključnu priliku za unapređenje različitih znanja. Pojava *web 2.0* tehnologija uslovlila je promjene u načinu rada i u savremenom bibliotekarstvu. Digitalizacijom su otvoreni raznovrsni mrežni putevi, što se ogleda ne samo u pristupu velikom broju *online* sadržaja nego i u sposobnosti svakog čovjeka da stvara i dijeli sa drugima najrazličitije informacije. Kao kombinacija različitih tehničkih rješenja, programa i aplikacija, ova tehnologija je u bibliotečkoj nauci dovela do toga da se ubrzo nakon nje pojavio i pojam *Biblioteka 2.0*. Prvi ga je upotrebio bibliotekar Michael Casey² 2005. godine na svom blogu *LibraryCrunch* ističući da *Biblioteka 2.0* nastoji da prikupi dobre ideje i da ih koristi za pružanje novih i kvalitetnijih

¹ Dostupno na: <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-540-75276-9>.

² Dostupno na: http://www.librarycrunch.com/2005/12/what_is_library_2.0.html.

usluga. Ova usluga, po njegovom sudu, predstavlja okvir za integrisanje promjena u bibliotečkom sistemu. Njena srž je promjena usmjerena na korisnika. Ona je model za bibliotečku uslugu koji podstiče stalne i namjenske promjene, uz učešće korisnika u kreiranju fizičkih i virtuelnih servisa koje oni sami žele, podržane njihovim stalnim ocjenjivanjem. Tehnološki napredak omogućio je bibliotekama da stvore nove usluge koji ranije nisu bili mogući, a korisnici mogu da ih koriste u udobnosti svojih domova.³ Iako je ovaj pojam od svoje pojave do danas teorijski tumačen u brojnim radovima, najbližu definiciju, kako ocjenjuje dr. Adam Sofronijević,⁴ zamjenik upravnika Univerzitetske biblioteke “Svetozar Marković” iz Beograda, dao je M. Habib, koji ističe da “Biblioteka 2.0 opisuje podskup bibliotečkih usluga projektovanih tako da ispune potrebe korisnika koje su nastale kao direktna ili indirektna posljedica Web 2.0.” (Habib 2006) Dr. Sofronijević dalje navodi i četiri Habibova načina za koja on smatra da mogu uticati na rad biblioteke:

- primjena tehnika i koncepata razvijenih u okviru Web 2.0 na postojeće bibliotečke usluge, na primjer omogućavanjem obilježavanja (tagging) u elektronskom katalogu biblioteke,
- direktna primjena Web 2.0 usluga radi pružanja novih bibliotečkih usluga, na primjer, korišćenje servisa Flickr da bi se korisnicima omogućio pristup slikama iz bibliotečkog fonda,
- korišćenje kulturnih i društvenih promjena koje izaziva Web 2.0, na primer korišćenje servisa za socijalno povezivanje kao što je MySpace za promociju raznih aspekata bibliotečkog poslovanja,
- prilagođavanje postojećih usluga promjenama u okruženju koje izaziva Web 2.0, na primjer, prilagođavanje kurseva o informacionoj pismenosti ili pojava viki sadržaja.⁵

Stephen Abram, izvršni direktor Federacije javnih biblioteka u Ontariju, smatra da je *bibliotekar 2.0* guru informacijskog doba. Abram ističe da se bibliotekari danas trude da shvate snagu mogućnosti koje pruža *web 2.0* učeći njegove glavne alate i kombinujući e-resurse i forme štampanja. *Bibliotekar 2.0* je u stanju da gradi odnose i partnerstva i da uspostavlja mreže sa pojedincima i grupama, gdje god je to potrebno. On ili ona je timski igrač i može da saraduje u različitim disciplinama. Istraživanje je način da *bibliotekar 2.0* donosi najbolje odluke, razvija najbolje prakse i uspostavlja benčmarking.⁶

³ Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/234619983_Library_20_Service_for_the_Next-Generation_Library.

⁴ Dostupno na: http://zaprokul.org.rs/pretraga/129_4.pdf.

⁵ Dostupno na: http://zaprokul.org.rs/pretraga/129_4.pdf.

⁶ Dostupno na: <https://www.academia.edu/1019473/>

Vremenom su arhivi i biblioteke u radu počeli da koriste i prednosti koje sobom nosi pojam *crowdsourcing*, a odnosi se na aktivno učešće korisnika u osmišljavanju sadržaja na internetu. Korisnici socijalnih mreža tako postaju aktivni stvaraoci i u mogućnosti su da na internet postavljaju svoje izvore i informacije. Termin *crowdsourcing* je kovanica nastala od riječi *crowd* (gomila) i *outsourcing* (izmještanje poslovnih procesa). Prvi je ovaj termin upotrebio novinar Jeff Hove (2006) u članku *Rise of Crowdsourcing* (Uspon crowdsourcinga) objavljenom u časopisu “Wired”. Hove smatra da snaga mase pokreće budućnost poslovanja ističući četiri vrste *crowdsourcinga*, koje se odnose na načine na koje aplikacije funkcionišu – mudrost publike, stvaranje publike, glasanje publike i njeno finansiranje. *Crowdsourcing* uključuje sinergiju mnoštva zahtijevajući drugačiji napor, vrijeme i intelektualni rad, a upravo je na takve mogućnosti korišćenja kreativnih potencijala zajednice ukazao i tvorac ovog pojma J. Hove. Zanimljivo je da korisnici interneta, bilo da su entuzijasti ili amateri, ako su opremljeni “dobrim alatima” za komunikaciju i razmjenu ideja, mogu da generišu razna rješenja i, analizirajući ih, da ponude najbolja. Suština je da, ako želite da riješite neki problem, objavite na internetu otvoren poziv i ljudi, koje vaš poziv zainteresuje, pomoći će vam u tome. Profesor Daren C. Brahmaum, koji se bavi uticajem novih medija na društvo, u svojoj knjizi *Crowdsourcing*⁷ definiše ovaj pojam kao mrežno, distribuirano rješavanje problema i model koji, koristeći kolektivnu inteligenciju zajednice na mreži, služi zadatim organizacionim ciljevima. *Crowdsourcing* je model rješavanja problema zato što omogućava organizaciji koja se suočila sa poteškoćama u radu da uveća bazu za rješenja, prezentiranjem problema internet-skoj zajednici.

Rose Holley (2010) iz Nacionalne biblioteke Australije objašnjava prednosti *crowdsourcinga* akcentujući postizanje ciljeva u mnogo bržem vremenskom roku nego što bi biblioteka mogla da postigne ako radi samostalno. Integrišući kreativnu energiju mrežnih zajednica biblioteke poboljšavaju kvalitet podataka-izvora (npr. tekstualnih ili kataloških ispravki), što rezultira preciznijim pretraživanjem i omogućava dodavanje vrijednosti podacima (npr. umetanjem komentara, oznaka, ocjena, recenzija). Ovim metodom rada biblioteka jača povjerenje i lojalnost korisnika i podstiče osjećaj javne odgovornosti i odgovornosti prema kolekcijama kulturnog nasljeđa, kroz doprinos i saradnju korisnika. Zbog limitiranih budžeta i malog broja zaposlenih biblioteke su predodređene za korišćenje ovog metoda rada. Mada se sva događanja u biblioteci uglavnom

⁷ Web_2.0_Library_2.0_and_Librarian_2.0_Preparing_for_the_2.0_World?email_work_card=interaction_paper.

⁷ Dostupno na: <http://wtf.tw/ref/brabham.pdf>.

prate na tradicionalan način, angažovanjem zajednice i njenih ideja za rješavanje pojedinih problema umnogome bi se olakšao rad u njoj.

Ovakav poduhvat pokrenula je i Univerzitetska biblioteka "Svetozar Marković" iz Beograda, pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture i informisanja Vlade Republike Srbije i Fondacije *Novi Sad 2021*, a u saradnji sa partnerskim ustanovama kulture i nauke iz Beograda i Novog Sada, decembra 2018. godine prezentujući stručnoj javnosti novu revolucionarnu tehnologiju za digitalizaciju štampanih i rukom pisanih materijala.⁸ Riječ je o tehnologijama koje predstavljaju novost na svjetskom nivou i razvijane su u posljednje četiri godine. Zahvaljujući njima, omogućen je besplatan pristup opremi i softveru kojim se sprovodi masovna digitalizacija štampanih i rukom pisanih materijala. Tako je obezbijeđena suštinska demokratizacija digitalizacije: izuzetno širokom krugu zainteresovanih (institucije, ali i korisnici) omogućeno je da učestvuju u procesu digitalizacije. Uprilicene su dvije centralne nacionalne radionice – u Beogradu i Novom Sadu – a nove tehnologije je predstavio dr Ginter Milberger sa Univerziteta u Inzbruku. Nova tehnološka osnova koja uključuje uređaj *ScanTent*, aplikaciju za mobilne telefone *docScan* i program *Transkribus*, razvijena je u okviru projekta Evropske komisije H2020 READ, u kome je učestvovala Univerzitetska biblioteka iz Beograda.

Jezička laboratorija plus je digitalna platforma, koju su u okviru projekta razvili stručnjaci Univerzitetske biblioteke iz Beograda, a koja omogućava masovni unos padežnih oblika jednine i množine

imenica i široku dostupnost dobijenih rezultata u javnom domenu. Veliki broj saradnika na dobrovoljnoj bazi unosi materijal, koji automatski postaje dio javnog domena i time dostupan svima onima koji žele da na osnovu njega razvijaju aplikacije, programe i alate za srpski jezik, a koji trenutno nedostaju ili nisu dostupni u javnom domenu. Poduhvatom *Kraudsorsing Srbija: Narodna mudrost za bolje biblioteke* Ministarstva kulture i informisanja proširuje se baza volontera koji saraduju na projektu, kao i opseg mogućnosti rada na projektu dodavanjem modula za množinu imenica. Svi zainteresovani mogu učestvovati u izradi *Narodnog gramatičkog digitalnog rečnika srpskog jezika* u otvorenom pristupu i koristiti do sada ostvarene rezultate njegove izrade na adresi: <http://lab.unilib.rs/>. Jednostavnom registracijom na platformi, volonteri stiču pravo da materijal unose po sopstvenom jezičkom nahođenju. Provjera unijete građe zasnovana je prije svega na principima statističkih pravila i procjena, urađenih u testnoj fazi izrade platforme, ali i na nadgledanju koje vrše bibliotekari-stručnjaci. Ovakvim postupkom se pored važne jezičke infrastrukture dobija i vrijedan izvor za proučavanje živog srpskog jezika, koji stavlja na raspolaganje lingvistima stotine hiljada unijetih jezičkih oblika, što predstavlja svojevrsan presjek stanja srpskog jezika, u segmentu na koji se izrada rečnika odnosi.⁹

Biblioteke moraju da obrate pažnju na potrebe zajednice kao cjeline, a model *crowdsourcinga* je adaptibilan i koristan za razne oblasti, kako tehnološke, tako i društvene, jer podrazumijeva učešće u grupnim akcijama zajednica, bilo da su one fizički organizovane oko postojećih institucija ili su virtualne – utemeljene na manje ili više formalan način.

⁸ Dostupno na: <http://www.rts.rs/page/magazine/sr/story/2523/nauka/3361246/u-beogradu-i-novom-sadu-predstavlja-se-nova-revolucionarna-tehnologija-digitalizacije.html>.

⁹ Dostupno na: <https://www.danas.rs/kultura/izrada-prvog-narodnog-gramatickog-digitalnog-recnika-srpskog-jezika/>.

Literatura

- Abram, Stephen. “Web 2.0, Library 2.0, and Librarian 2.0: Preparing for the 2.0 World” *Library and Information Services in Astronomy V: Common Challenges, Uncommon Solutions*. ASP Conference Series, Vol. 377, proceedings of the conference held 18–21 June 2006 in Cambridge, Massachusetts, USA. Uredile Sandra Ricketts, Christina Birdie, i Eva Isaksson, 161. https://www.academia.edu/1019473/Web_2.0_Library_2.0_and_Librarian_2.0_Preparing_for_the_2.0_World?email_work_card=interaction_paper.
- Borgman, C. L. 2002. *Od Gutenbergova izuma do globalnog informacijskog povezivanja: pristup informaciji u umreženom svijetu*. Zadar: Naklada Benja.
- Brabham, Daren C. 2013. *Crowdsourcing*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology. <http://wtf.tw/ref/brabham.pdf>.
- Brophy, Peter. 2005. *Biblioteka u dvadeset prvom veku: nove usluge za informaciono doba*. Beograd: Clio.
- Casey, Michael E., i Laura C. Savastinuk. 2006. “Library 2.0: Service for the Next-Generation Library” *Library journal* 131(1): 40–42. https://www.researchgate.net/publication/234619983_Library_2.0_Service_for_the_Next-Generation_Library.
- Casey, Michael. “Next Generation Library: A Library 2.0 Perspective”. http://www.librarycrunch.com/2005/12/what_is_library_2.0.html.
- Danas. 2018. “Izrada prvog narodnog gramatičkog digitalnog rečnika srpskog jezika”. <https://www.danas.rs/kultura/izrada-prvog-narodnog-gramatickog-digitalnog-recnika-srpskog-jezika/>.
- Habib, M. 2006. “Toward Academic Library 2.0: Development and Application of a Library 2.0 Methodology” Magistarski rad, School of Information and Library Science of the University of North Carolina at Chapel Hill.
- Holley, Rose 2010. “Crowdsourcing: How and Why Should Libraries Do It?” *D-Lib Magazine* 16(3–4). <http://www.dlib.org/dlib/march10/holley/03holley.print.html>.
- Howe, Jeff. 2006. “The Rise of Crowdsourcing” *Wired Mag* 14(6): 1–4. <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds>.
- Ronchi, Alfredo M. *eCulture. Cultural Content in the Digital Age*. Berlin – Heidelberg: Springer.
- RTS. 2018. “U Beogradu i Novom Sadu predstavlja se nova revolucionarna tehnologija digitalizacije”. www.rts.rs/page/magazine/sr/story/2523/nauka/3361246/u-beogradu-i-novom-sadu-predstavlja-se-nova-revolucionarna-tehnologija-digitalizacije.html.
- Sofronijević, Adam. 2010. “Nova paradigma saradnje u bibliotekama: više od web 2.0 tehnologija” *Kultura: časopis za teoriju, sociologiju kulture i kulturnu politiku* 129: 34–62. http://zaprokul.org.rs/pretraga/129_4.pdf.

CROWDSOURCING – MULTITUDE ENERGY

Abstract

Crowdsourcing is a new approach in the work, and refers to the active participation of users in designing content on the Internet. Social network users are creators, and are able to upload their sources and information online. By integrating the creative energy of online library communities, they improve the quality of data sources (e.g. text or cataloguing updates), resulting in more accurate search and enabling value to be added to data (e.g. by inserting comments, tags, ratings, reviews). By the venture Crowdsourcing Serbia: The National Wisdom for Better Libraries of the Ministry of Culture and Information, the volunteers base is expanding by collaboration on the project, as well as the scope of project work by adding a plural noun module. All interested parties can participate in the development of the National Grammar Digital Dictionary of the Serbian language in an open access and use the results of its production so far at: <http://lab.unilib.rs/>.

Keywords: Web 2.0, Library 2.0, crowdsourcing, online communities, Crowdsourcing Serbia: People’s wisdom for better libraries