

Podpora visokošolskih knjižnic odprti znanosti v Evropskem raziskovalnem prostoru Erasmus+ mobilnost osebja za usposabljanje na Univerzi v Ljubljani 2017

Univerza v Ljubljani je maja 2017 znanje glede podpore visokošolskih knjižnic odprti znanosti posredovala 21 knjižničarjem in drugim sodelavcem univerz iz 11 evropskih držav, ki so se udeležili [Erasmus+ mobilnosti osebja za usposabljanje 2017](#). Predhodno je novembra 2016 skupaj z Ministrstvom za izobraževanje, znanost in šport organizirala konferenco [Odrta znanost v Evropskem raziskovalnem prostoru](#) ter v novi [Statut](#) (stopil v veljavo 11. 2. 2017) skladno z usmeritvami Evropske komisije vključila določilo o načrtovanju in izvajanju izobraževalne ter raziskovalne dejavnosti v skladu z načeli odprte znanosti (6. člen v poglavju II. o avtonomiji univerze).

Odrta znanost v Evropskem raziskovalnem prostoru je v dokumentu [Europe's Future: Open Innovation, Open Science, Open to the World](#) (2017, str. 61) opredeljena kot pravičen odprti dostop do recenziranih znanstvenih publikacij, odprti dostop do raziskovalnih podatkov in do metapodatkov, odprtokodna programska oprema in odprto dostopni laboratorijski dnevnik. Štirje poglobitveni cilji so javna dostopnost in popolna transparentnost znanstvenega komuniciranja, javna dostopnost in ponovna uporaba raziskovalnih podatkov, transparentnost metodologije eksperimentov, opazovanj in zbiranja podatkov, popolno sodelovanje znanstvenikov. Štiri osnovne potrebe so okrepitev dialoga med znanostjo in družbo, vključitev znanstvenikov v oblikovanje znanstvenih politik, razvoj ustreznih e-infrastruktur, digitalnih orodij in storitev za odprto znanost, sprememba pravnih orodij in določil politik za odprto znanost.

Visokošolske knjižnice lahko raziskovalcem nudijo podporo predvsem glede odprtega dostopa do publikacij in do raziskovalnih podatkov ter pri izgradnji in upravljanju nekaterih infrastruktur za odprto znanost. V nadaljevanju povzemamo predstavitev vidikov odprte znanosti in podpore raziskovalcem s strani visokošolskih knjižnic.

Odrta znanost v Evropskem raziskovalnem prostoru in nacionalna strategija odprtega dostopa

V Evropskem raziskovalnem prostoru je obvezen odprti dostop do recenziranih člankov iz projektov okvirnega programa financiranja raziskav in inoviranja Obzorje 2020, v katerem poteka pilot odprtih raziskovalnih podatkov, ki naj bodo FAIR (Findable – najdljivi, Accessible – dostopni, Interoperable – povezljivi in Reusable – ponovno uporabni). Nacionalna strategija odprtega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020 (2015) je usklajena z določili Obzorja 2020 (obvezen odprti dostop do recenziranih člankov, pilot odprtih raziskovalnih podatkov), zaradi česar bodo slovenski raziskovalci na enak način izpolnili določila glede odprtega dostopa v evropskih in nacionalnih projektih. Evropska komisija za spremljanje izpolnjevanja določil o odprtem dostopu uporablja storitve OpenAIRE, ki so na voljo tudi nacionalnim financerjem v Evropskem raziskovalnem prostoru in širše. Bibliografski in

drugi metapodatki odprtodostopnih publikacij ter sklopov raziskovalnih podatkov iz Obzorja 2020 in nacionalnih sofinanciranj so na voljo na portalu [OpenAIRE](#). Na usmeritev večjega števila raziskovalcev v odprto znanost bodo vplivali sprememba vrednotenja raziskovalne dejavnosti, ustrežnejši avtorskopравни okvir in preoblikovanje znanstvene komunikacije iz naročniškega v odprtodostopen poslovni model.

Infrastruktura za odprto znanost v Sloveniji

Slovenija tradicionalno oblikuje in vzpostavlja informacijske raziskovalne infrastrukture, procese in politike na nacionalni ravni (COBISS.SI, SICRIS, konzorciji za elektronske vire, sofinanciranje nakupa mednarodne znanstvene literature, nacionalna referenčna točka za dostop do in hranjenje znanstvenih informacij, nacionalna strategija odprtega dostopa). Tudi v okolju odprtega dostopa so oziroma bodo infrastrukture predvidoma vzpostavljene na nacionalni ravni. Delujeta nacionalni informacijski portal o odprtem dostopu (Open Access Slovenia – [openaccess.si](#)) in nacionalni portal za dostop do celotnih vsebin, ki zajema metapodatke iz repozitorijev in drugih digitalnih zbirk (tudi za raziskovalne podatke; Nacionalni portal odprte znanosti – [openscience.si](#)). V Sloveniji bo potrebno vzpostaviti (nacionalno) infrastrukturo za odprte raziskovalne podatke, portal znanstvenih in strokovnih revij, sistem pomoči (s sodelovanjem knjižničarjev javnih raziskovalnih organizacij) in trajno upravljanje ter hranjenje odprtih publikacij in raziskovalnih podatkov.

Podpora visokošolske knjižnice odprtemu dostopu do publikacij

Visokošolska knjižnica lahko podpira shranjevanje in dajanje objav raziskovalcev na voljo javnosti preko repozitorija, v katerem se zbirajo tudi zaključna dela študija ter revije in druge publikacije, ki jih izdaja univerza. Knjižnica lahko obvešča in svetuje glede različnih vidikov odprtega dostopa ter glede vrednotenja raziskovalne dejavnosti in podpira založniško dejavnost univerze. Raziskovalci so najpogosteje zaskrbljeni glede odmevnosti (citiranja) njihovih odprtodostopnih člankov, zaradi domnevne kršitve pogodbe z založnikom pri zagotavljanju odprtega dostopa in zaradi plenilskih revij.

Pomoč visokošolske knjižnice pri prepoznavanju plenilskih revijah

Plenilski založniki zlorablajo poslovni model odprtega dostopa, pri katerem avtor plača za objavo članka v reviji, ki je nato brezplačno na voljo komurkoli z dostopom do interneta. Za plenilsko znanstveno založništvo je značilno navajanje zavajajočih navedb o reviji in njenem izdajanju ter hitro sprejetje članka v objavo, brez ali s površnim recenzentskim pregledom. Morebitno plenilsko naravo založnika ali revije je možno preveriti na različnih portalih in spletnih straneh. Visokošolske knjižnice so zaradi poznavanja znanstvenega založništva ustrezno usposobljene za podporo raziskovalcem glede plenilskih revij.

Analiza odprtodostopnih člankov in stroškov odprtih objav

Tovrstne analize prikažejo stanje in omogočajo ustrezno načrtovanje podpore raziskovalcem. V analizi člankov, objavljenih leta 2015, so bile pridobljene informacije o odprtodostopnih člankih slovenskih raziskovalcev in stroških teh objav (Article Processing Charges, APC). Leta 2015 je bilo v Scopusu od 5.062 člankov z vsaj enim avtorjev iz Slovenije 1.065 člankov odprto dostopnih (od tega 864 objavljenih v odprtodostopnih revijah in 201 članek v hibridnih revijah). Povprečen strošek objave odprtega članka je ne glede na vrsto revije znašal 1.609 EUR (oziroma 1.324 EUR v odprtodostopnih revijah in 2.219 EUR v

hibridnih revijah). Namenska javna sredstva za sofinanciranje odprtodostopnih objav v Sloveniji niso na voljo.

Odprti dostop do medicinskih znanstvenih člankov

Knjižnica lahko analizira potrebe raziskovalcev, predstavljen je bil primer analize na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani, ki je pokazala, kako raziskovalci s področja medicine dojemajo oziroma sprejemajo odprti dostop in kakšno podporo knjižnice potrebujejo. Raziskovalci na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani so seznanjeni z odprtim dostopom in tudi s plenilskimi revijami, menijo, da je prednost odprtega dostopa večja citiranost in vidnost člankov, pomanjkljivost pa stroški odprtih objav. Najpomembnejši kriteriji raziskovalcev pri izbiri revije za objavo rezultatov raziskave so dejavnik vpliva revije, ugled založnika in čas, potreben za recenzijo ter objavo članka. Raziskovalci pričakujejo podporo knjižnice pri iskanju odprtodostopne literature, pri zbiru ustrezne odprtodostopne revije, najnovejše informacije o odprtem dostopu in drugo podporo. Eden od načinov posredovanja informacij raziskovalcem je spletni vodič za odprti dostop.

Vloga visokošolskih knjižničarjev v življenjskem krogu raziskovalnih podatkov

Arhiv družboslovnih podatkov je v projektu Odprti podatki analiziral stanje in potrebe glede hranjenja ter dostopnosti raziskovalnih podatkov v Sloveniji in pripravil priporočila za oblikovanje politik ter infrastrukture. Potrebni so novi profili strokovnjakov (podatkovni knjižničar, novinar, analitik, inženir, upravljavec, arhivist). Visokošolski knjižničarji lahko posredujejo informacije o določilih odprtega dostopa do raziskovalnih podatkov in načinu izpolnitve ter o podatkovnih virih, centrih in arhivih. Sodelujejo lahko pri pripravi načrta ravnanja z raziskovalnimi podatki.

Trajno hranjenje znanstvenih informacij

V skladu s standardom ISO 14721 o Odprtem arhivskem informacijskem sistemu (OAIS) so glavne funkcije digitalnega trajnega hranjenja zbiranje digitalnih objektov, trajno upravljanje in hranjenje ter omogočanje dostopa. Ocena o pomenu hranjenja določenih digitalnih objektov se uporablja kot kriterij za izbiro načina trajnega hranjenja. Pomembni vidiki trajnega dostopa do digitalnih informacij so arhivske glavne (master) datoteke ustreznih formatov, metapodatki, enotni označevalniki in zaupanja vredni repozitoriji. Visokošolska knjižnica mora zahteve glede trajnega hranjenja upoštevati že pri načrtovanju vzpostavitve digitalne zbirke.

Sklepne misli

Cilja Evropske komisije in Vlade Republike Slovenije sta 100-odstotni odprti dostop do leta 2020 oziroma 100-na odprtost publikacij, objavljenih leta 2020, v letu 2021. Oblikovalca politik in financerja izvajata ali načrtujeta pilot odprtih raziskovalnih podatkov. Evropska komisija izvaja še druge aktivnosti za vzpostavitev okolja odprte znanosti v Evropskem raziskovalnem prostoru. Sredi leta 2017 lahko ugotovimo, da je del potrebnih infrastruktur in procesov v podporo slovenskim raziskovalcem za odprto znanost že vzpostavljen ter delujoč, preostalo pa je še kar nekaj dela, ki bo omogočilo dosego zastavljenih ciljev, pri katerem lahko sodelujejo tudi visokošolske knjižnice.

Mojca Kotar
Univerza v Ljubljani
Univerzitetna služba za knjižnično dejavnost

12. junij 2017



[Creative Commons Priznanje avtorstva 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

VIRI

BEZJAK, S. *The role of librarians in the research data lifecycle*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

DOBNIKAR, M. *National Strategy of Open Access to Scientific Publications and Research Data in Slovenia 2015-2020 and the action plan*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

KAVČIČ-ČOLIĆ, A. *Digital preservation challenges in libraries*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

KOTAR, Mi. *Will my article be cited if open access?* 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

KOTAR, Mo. *Infrastructure for open science in Slovenia*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

KOTAR, Mo. *Open science in the European Research Area*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

PUŠNIK, M. *Analysis of open access publications of researchers from Slovenia: economics and quality*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

ROŽIČ, A. *Researchers' attitudes towards open access and the support of the Central Medical Library*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.

VONČINA, M. *Providing support in an environment of unethical scholarly publishing*. 2017. Pridobljeno 26. 4. 2017 s spletne strani <https://www.uni-lj.si/news/news/2016110915302830/>.