

Delavnica Odprta znanost

Barbara Bizilj

Inštitut za kriminologijo
pri Pravni fakulteti Univerze v Ljubljani - knjižnica
inst.crim@pf.uni-lj.si

Pravna fakulteta, 23. januar 2020

V zadnjih letih so vse bolj pogosta predavanja in izobraževanja na temo odprtega dostopa in odprte znanosti. Večina raziskovalcev se je s sistemom odprtega dostopa že seznanila, eni bolj drugi manj podrobno, če ne drugače, pa vsaj pri objavljanju svoji znanstvenih člankov. Raziskovalcem in bibliotekarjem pa na splošno manjka predvsem znanja o tem, kako urejati in upravljati podatke, kako objavljati podatke v oprtem dostopu, za kateri dostop se odločiti in kako dostopati do njih. S temi problemi se skupaj z raziskovalci soočamo tudi bibliotekarji, zlasti v visokošolskih in specialnih knjižnicah. Zato je bila več kot dobrodošla delavnica o odprtem dostopu, ki jo je organizirala Univerza v Ljubljani, potekala pa je 23. januarja 2020 v prostorih Pravne fakultete v Ljubljani.

Predavanja je bilo možno spremljati tudi preko video prenosa. Poslušalce, večinoma raziskovalce, je pozdravil dr. Gregor Majdič (VF UL), predsednik Komisije za raziskovalno in razvojno delo, ki je na kratko povzel bistvo odprte znanosti in težave s katerimi se soočajo raziskovalci pri objavljanju svojih člankov in izsledkov raziskav. Predvsem je izpostavil pomen odprtega dostopa in težav, ki jih povzročajo plenilske založbe in revije, ki obvladujejo trg in imajo monopol na področju znanstvenega publiciranja. Raziskovalci so vse bolj pod pritiskom zahtev založnikov revij, kaj bodo storili s svojimi podatki, ali jih bodo ponudili v odprtem dostopu, za katero vrsto odprtega dostopa se bodo odločili. Na te odločitve pa vpliva tudi strošek, saj lahko stroški takega dostopa presega znesek 5.000,00 \$. Dr. Majdič je na kratko predstavil tri vrste dostopa; Zeleni odprti dostop, ki ne bo več dolgo v veljavi; Zlati odprti dostop, ki dovoljuje objavo v repozitoriju (avtorji odprti dostop za svoj članek plačajo), in pa hibridni model revije (revije avtorjem

omogočajo takojšnjo odprto dostopnost posamičnih člankov od plačila APC). Dr. Majdič je omenil tudi, da Nacionalna strategija odprtega dostopa zahteva, da morajo biti vsi recenzirani članki, ki so bili napisani v okviru projektov financiranih z javnimi sredstvi, javno dostopni. Prav tako program Obzorje 2020 že zahteva odprto dostopne raziskovalne podatke, nacionalna strategija pa tega še nima natančno urejenega.

Po uvodnem nagovoru je sledilo predavanje dr. Zorana Rena (UM), ki je predstavil izgradnjo nacionalnega superračunalniškega centra v Sloveniji. Odprta znanost niso le podatki, objave, viri, ampak tudi javno odprta dostopna raziskovalna infrastruktura. Predstavil je, kako naj bi v prihodnje v Sloveniji do take infrastrukture dostopali, pri čemer je ravno izgradnja nacionalnega superračunalniškega centra najlepši vzor, kako se to lahko primerno izvede. Projekt finančno podpirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in

Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Tak nacionalni superračunalniški center s primernimi zmogljivostmi, naj bi dokončali do konca marca 2021. S tem bo Slovenija dobila podatkovno skladišče za slovensko raziskovalno in informacijsko dejavnost. Zaključil je s tem, da bo to platforma, ki bo sistematično omogočala hranjenje raziskovalnih podatkov kakršnihkoli oblik (tudi metapodatkov), na voljo pa bo vsem raziskovalcem.

Dr. Uroš Kerin (ELES) je predstavil diagnostični analitski center (DAC). Osrednje naloge DAC so analitična podpora upravljanju s sredstvi, analitična podpora nosilcem odločanja, posredovanje referenčnih podatkov, raziskave in razvoj in nenazadnje promocija osnovne dejavnosti družbe ELES. DAC je center, ki predstavlja vez med realnim in digitalnim svetom, zato je predavatelj še posebej poudaril povezovanje vseh ved, ki so ključne pri dobrem sodelovanju med raziskovalci, tehnologijo in infrastrukturo.

Dr. Anusuriya Devaraju (Univerza v Bremnu) je predavanje začela z vprašanjem, kako dobro poznamo načela FAIR. Načela FAIR so koncept upravljanja raziskovalnih podatkov. Glavni namen načel FAIR je olajšati izmenjavo raziskovalnih podatkov med raziskovalci po svetu in zagotoviti njihovo trajno dostopnost, uporabnost in njihovo ponovno uporabo. Z uveljavljanjem načel FAIR se ukvarjajo knjižnice, repozitoriji znanstvenih del in specializirane institucije

(v Sloveniji ADP). FAIR deluje pod okriljem Evropskega oblaka odprte znanosti. Kratica FAIR je sestavljena iz besed Findable (indeksiranost podatkov, da jih lahko najdemo), Accessible (dostopnost podatkov), Interoperable (interoperabilnost) in Reusable (ponovna uporaba), ki pomenijo štiri zahteve, ki jih morajo podatki izpolnjevati, da bi bili splošno in dolgotrajno uporabni. Predstavila je načine in tudi probleme s katerimi se ukvarjajo pri vzpostavljanju takih načel.

Dr. Andrea Grisilla (Technopolis Group) je kot koordinator projekta predstavil Evropski oblak odprte znanosti (EOSC), njegov pomen in pomen sodelovanje v sistemu tega oblaka. Obrazložil je kaj EOSC sploh je, kako nastaja, kako je organiziran, kdo in kako lahko sodeluje pri njegovem nastajanju. EOSC je varno prosto dostopno virtualno okolje, namenjeno raziskovalni skupnosti, ki je začel nastajati leta 2015. Je servis za iskanje, dostopanje, združevanje, analiziranje in obdelovanje podatkov z načeli FAIR. Poudaril je, da morajo raziskovalci izkoristiti moč spleta pri povezovanju raziskovalnih skupnosti, da bo delitev raziskovalnih podatkov hitrejša in lažja. Jedro EOSC predstavlja 1,7 milijona raziskovalcev Evropske unije, širitev izven meja EU ostaja njihova glavna ideja.

Mag. Vipavc Brvar (FDV UL) je predstavila projekt SSCHOC, pri katerem sodeluje 47 držav, financiran pa je s strani programa Obzorje 2020. Cilj projekta je ustvariti humanistično-družboslovni del Evropskega oblaka za odprto znanost, povečati ponovno rabo podatkov v skladu z odprto znanostjo in FAIR načeli, ter povezati obstoječe in nove infrastrukture. Tudi ona je poudarila povezovanje in prehajanje ločenih e-infrastruktur v raziskovalne infrastrukture v oblaku (skupni katalog, usposabljanje).

Dr. Branimir L. Leskošek (MF UL) je v svojem predavanju predstavil odprti oblak za evropske raziskave v biomedicinskih vedah (EOSC-Life), ki je eden od številnih projektov EOSC. EOSC bo dovolil splošen dostop do podatkov in omogočil nove

konkurenčne pogoje za raziskovalce v EU. Tudi on je poudaril pomembnost sodelovanja EOSC-Life z drugimi sistemi znotraj strukture Evropskega oblaka odprte znanosti (EOSC) kot je SSHOC.

Po odmoru za kosilo so predavanja potekala v vzporednih sklopih (družboslovje, humanistika ter naravoslovje, tehnika, biotehnika, medicina). V vzporednem sklopu družboslovje, humanistika so predavatelji predstavili tematska orodja in storitve v EOSC (CESSDA ERIC, CLARIN ERIC, CLARIN.SI, DARIAH ERIC, DARIAH-SI), moderatorica je bila dr. Maja Bučar (FDV UL).

Vzporedni sklop se je pričel s predstavitvijo ZRS Koper in projekta MiCREATE, predavatelj Peter Čerče. Gre za prvi projekt s področja družboslovnih ved v okviru programa Obzorje 2020 Raziskave in Inovacije, v katerem slovenski raziskovalni zavod nastopa kot vodilni partner. Izpostavljene so bile posebnosti ravnanja z raziskovalnimi podatki, s katerimi so se soočali pri samem načrtovanju aktivnosti projekta, o strogih pravilih glede ravnanja z raziskovalnimi podatki in o dilemah odprtega dostopa, predvsem zaradi občutljivosti raziskovalnih podatkov omenjenega projekta (podatki, ki vključujejo ranljive skupine). Kot največjo pomanjkljivost, s katero so se soočili, je bilo izpostavljeno pomanjkanje poznavanja metodologije raziskovanja v družboslovju.

CESSDA organizacijo je predstavil dr. Janez Štebe (FDV UL). CESDA je krovna organizacija evropskih arhivov družboslovnih podatkov, katere član je tudi Arhiv družboslovnih podatkov, ki je del Inštituta za družbene vede pri Fakulteti za družbene vede UL. CESSDA kot taka nudi strokovno pomoč svojim članicam, obenem pa preko portala uporabnikom podatkov omogoča dostop do gradiva evropskih arhivov. Cilj CESSDA je ohranjanje in delitev raziskovalnih podatkov, ne glede na to, kdo je uporabnik in kje se nahaja, ter izobraževanje uporabnikov. V zaključku predavanja je na kratko predstavil delo ADP-ja in njegovo vlogo v okviru CESSDA.

Vizija CLARIN - ERIC je dolgotrajno in obsežno hranjenje in dostopanje do jezikovnih virov in tehnologij ter njegov prispevek k ohranjanju in podpiranju večjezične evropske kulturne dediščine z omogočanjem dostopa do teh podatkov učiteljem, raziskovalcem, študentom, zlasti vsem možnim uporabnikom. Kot je izpostavila dr. Darja Fišer (FF UL), je predvsem pomembno pri celotnem konceptu odprtega dostopa, spodbujanje k odgovornosti podatkovne znanosti.

CLARIN Slovenija je slovenski nacionalni center v mreži evropske raziskovalne infrastrukture CLARIN. Kot je povedal dr. Tomaž Erjavec (IJS), začetki projekta segajo v leto 2014, organiziran kot konzorcij 11 partnerjev. Gre za certificiran repozitorij jezikovnih virov in orodij, katerih namen je dolgotrajno hranjenje podatkov z načeli FAIR. Nato je predstavil še nekaj tehničnih podrobnosti repozitorija. Zaključil pa je s stavkom, da je potrebno spodbujati raziskave, ki potrebujejo dostop do jezikovnih podatkov in omogočiti odprt dostop do virov, orodij in storitev.

Dr. Jurij Hadalin (INZ) in dr. Andrej Pančur (INZ) sta predstavila omrežje DARIAH. Dr. Hadalin je izpostavil humanistiko kot zelo široko polje, kjer DARIAH deluje kot distribuirana infrastruktura, ki za razliko od večine ostalih infrastruktur ni orientirana zgolj na eno samo disciplino. Končni cilj DARIAH je zagotavljanje boljšega okolja za digitalne raziskave v humanistiki, posledično večji dostop in uporabo digitalnih orodij. Dr. Pančur pa je v predavanju bolj kot samo infrastrukturo predstavil pomen raziskovalnih podatkov ter katere metapodatkovne standarde in formate, ki se jih uporablja v digitalni humanistiki (TEI, CIDOC, Dublin Core). Posebnost podatkov v humanistiki je, da se lahko večinoma uporabo kulturnih objektov, kot so rokopisi, slike, besedila, posnetki, kot digitalne substitute, še dodatno obdeluje, označuje, povezuje, vizualizira.

Vzporedni sklop naravoslovje, tehnika, biotehnika, medicina je moderiral dr. Gregor Majdič (VF UL). Predavanja so

bolj podrobno predstavila načrt ravnanja in upravljanja z raziskovalnimi podatki, ter določen pregled tematskih orodij in storitev v EOSC.

Predavatelj dr. Sebastian Dahle (BF UL) je predstavil načrt ravnanja z raziskovalnimi podatki, načela FAIR in odprto dostopne raziskovalne podatke. Dr. Ana Slavec (InnoRenew CoE) je v okviru svojega predavanja predstavila tehnične izzive pri ravnanju z raziskovalnimi podatki na področju tehnike. Njen predlog za izboljšanje stanja na področju odprte znanosti, temelji na vključitvi izobraževanj o odprti znanosti v programe doktorskega izobraževanja, na podpori področjem, ki še nimajo razvitih svojih podatkovnih infrastruktur, ter zaposlovanje in usposabljanje podpornega osebja. Vse to bi pripomoglo k izboljšanju stanja pri ravnanju z raziskovalnimi podatki. Dr. Branimir L. Leskošek pa je v svojem drugem predavanju predstavil infrastrukturo in strukturo Elixir, ki združuje vodilne Evropske organizacije na področju znanosti o življenju, ki skrbijo za varnost podatkov generiranih s strani javno financiranih raziskav. Elixir koordinira, integrira in vzdržuje bioinformacijske vire znotraj vozlišč in omogoča raziskovalcem ter industriji dostop do ključnih podatkov, orodij, standardov, računalniške moči za procesiranje in učenje nad podatki, kar je ključno za njihove raziskave.

Udeleženci delavnice smo se razšli zadovoljni s pridobljenim znanjem, v prihodnosti pa pričakujemo in si želimo še več takih predavanj in delavnic, zlasti s poudarkom na konkretnem izobraževanju raziskovalcev in bibliotekarjev. Le tako bomo namreč dosegli cilj "Načrta S", to je popoln in takojšnji odprti dostop. Da bi pa dosegli ta cilj, moramo delovati skupaj (financerji, raziskovalci, univerze, avtorji in založniki), kar je bil tudi glavni poudarek vseh predavateljev. ●