

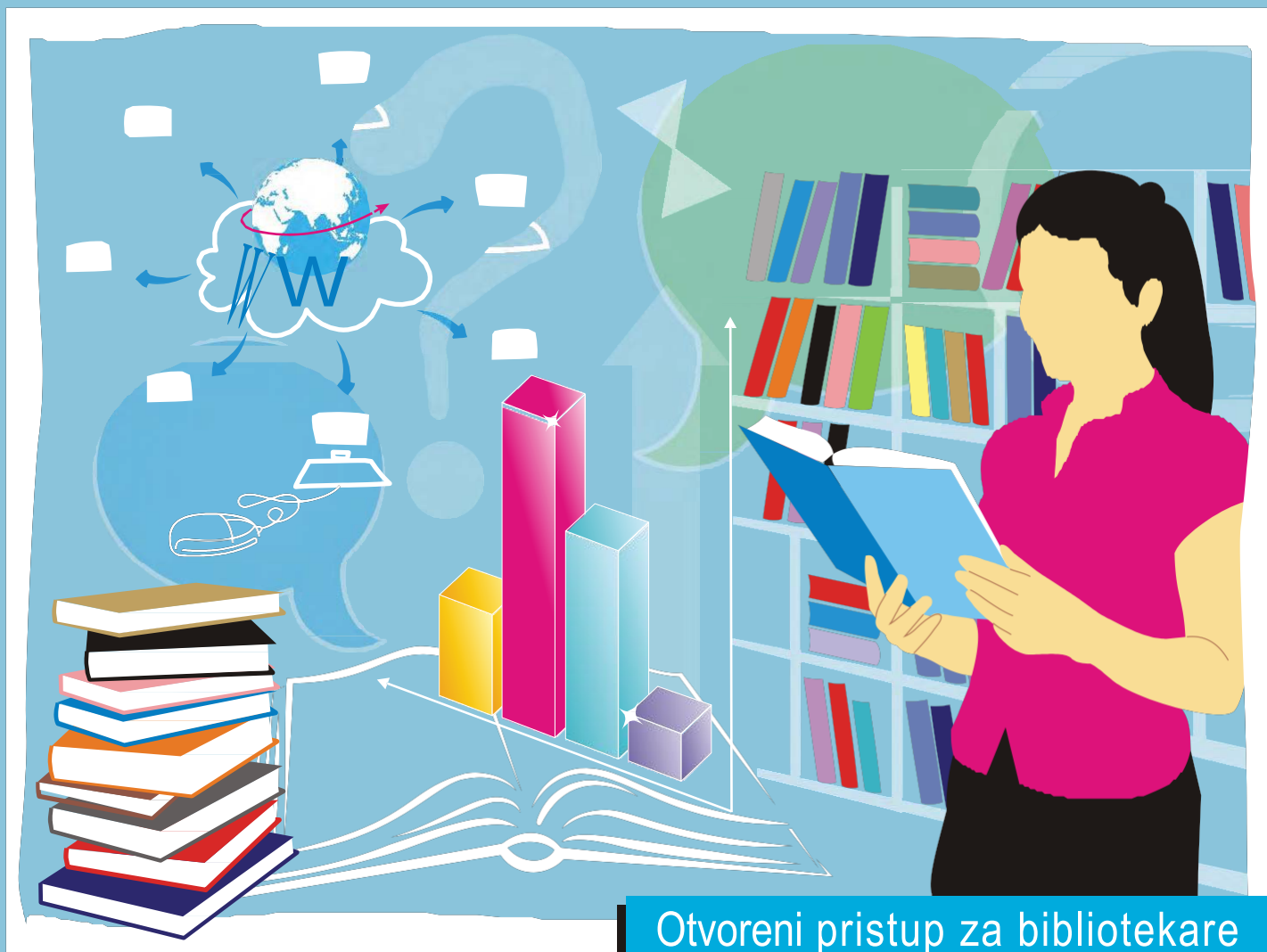


United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



1

Uvod u otvoreni pristup



Otvoreni pristup za bibliotekare



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Uvod u otvoreni pristup

Modul

1

Uvod u otvoreni pristup

Poglavlje 1

Proces naučne komunikacije	5
----------------------------	---

Poglavlje 2

Otvoreni pristup: Istorijat i razvoj	17
--------------------------------------	----

Poglavlje 3

Prava i licence	31
-----------------	----

Poglavlje 4

Javno zastupanje otvorenog pristupa	43
-------------------------------------	----

Poglavlje 5

Uticaji otvorenog pristupa na istraživanje	55
--	----



Objavljivanje ovog priručnika je podržano kroz projekat UNESCO Participacija 2016-2017 "IMP- Strategija i praksa za ugled"

The translation and publication of this book is supported through the UNESCO Participation 2016-2017 Project "MIL – strategy and best practice"

Ova publikacija je dostupna u otvorenom pristupu u skladu sa licencom Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) koju je dodijelila organizacija Creative Commons <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>. Svi oni koji koriste sadržaj ove publikacije, obavezni su da poštuju uslove korišćenja koje je propisao UNESCO-v repozitorijum u otvorenom pristupu (Open Access Repository (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>)).

Upotrijebljene oznake i predstavljeni tekstovi u ovoj publikaciji ne odražavaju mišljenje UNESCO-a u vezi pravnog statusa bilo koje zemlje, teritorije, grada ili oblasti, nadležnih vlasti, ili njihovih granica. Ideje i mišljenja izražena u ovoj publikaciji pripadaju autorima i ne predstavljaju nužno ideje i mišljenja UNESCO-a, i ne obavezuju Organizaciju.

Dizajn korica: The Commonwealth Educational Media Centre for Asia (CEMCA)

Štampano u PDF

KOMITET ZA IZRADU NASTAVNOG PROGRAMA

Anirban Sarma

UNESCO New Delhi, Indija

Anup Kumar Das

Univerzitet Džavaharlal Nehru, Indija

Barnali Roj Čedheri

CEMCA, Nju Delhi

Banu Neupane

UNESCO, Pariz, Francuska

Bojan Macan

*Knjižnica Univerziteta Ruđer Bošković,
Hrvatska*

Dominik Babini

*CLASCO-Južnoamerički savjet za
društvene nauke*

Ina Smit

Univerzitet Stelenboš, Južna Afrika

Iskra Panevska

UNESCO, Nju Delhi, Indija

Đajalakšimi Čitor Paramesvaran

Nezavisni konsultant, Indija

M. Madan

ICRISAT – Međunarodni instut za istraživanje usjeva, Indija

Partasarati Mukopadai

Univerzitet Kaliani, Indija,

Rameš C. Gaur

Univerzitet Džavaharlal Nehru, Indija

Sandaja Mišra

CEMCA, Nju Delhi, Indija

Šalini Urs

Univerzitet Misor, Indija

Sridar Gutam

Centralni institut za suptropsku hortikulturu, Indija

Suzan Veldsman

Akademija nauka Južne Afrike, Južna Afrika

Uma Kandilal

Nacionalni otvoreni univerzitet Indira Gandhi, Indija

Upali Amarasiri

Univerzitet Kolombo, Sri Lanka

Žibute Petrauskiene

Univerzitetska biblioteka u Vilniusu, Litvanija

SAVJETNICI ZA MODULE

Rameš C. Gaur

Univerzitet Džavaharlal Nehru, Indija

Uma Kandilal

Nacionalni otvoreni univerzitet Indira Gandhi, India

Koordinator projekta

Sanjaya Mishra

CEMCA, Nju Delhi, Indija

TIM ZA PRIPREMU MODULA

Autori:

Uma Kandilal (Poglavlje 1),
*Nacionalni otvoreni univerzitet,
Indira Gandhi Indija*

Anup Kumar Das (Poglavlja 2-5)
*Univerzitet Džavaharlal Nehru,
India*

Urednik:

M.P. Satida
UGC Emeritus nastavnik
istraživač, dobitnik nagrade
Komisije za univerzitetske
grantove, Univerzitet
Guru Nanak Dev,
Indija

Chief Editor

Sanjaya Mishra
CEMCA – Obrazovni
medijski centar
Komonvelta za Aziju,
Nju Delhi

UVOD U MODUL

Napredak svake profesije, akademske discipline i društva uopšte, oslanja se na istraživanje i razvoj. Istraživanje proizvodi nove informacije i znanje. To je standardizovani proces identifikovanja problema, sakupljanja podataka ili dokaza, tabelarnog predstavljanja podataka i njihove analize, izvođenja zaključaka i predstavljanja novih činjenica u obliku informacija. Informacija ima svoj životni ciklus: zamisao, stvaranje, saopštavanje, vrednovanje i priznavanje, upotrebu, uticaj, i na kraju – podsticaj za nove ideje. Rezultati istraživanja objavljuju se u časopisima, zbornicima radova, monografijama, disertacijama, izvještajima, a sada postoji veb koji pruža mnogo novih foruma za saopštavanje rezultata istraživanja. Od kada su se pojavili u 17. vijeku, časopisi su se zadržali kao veoma popularni i važni kanali kojima se šire nove ideje i istraživanja. Časopisi su postali neodvojivi segment naučno-istraživačke komunikacije, a takođe su i ogromna industrija. Ekspanzija časopisa (uz visoku stopu gašenja), visoki troškovi izrade, komplikovana distribucija, autori koji dugo čekaju da im se rad objavi, a još duže da ih agencije indeksiraju, rastuća cijena pretplate, i, na kraju, arhiviranje prethodnih brojeva, doveli su do ozbiljnog problema poznatog pod nazivom "kriza časopisa". The ICT, especially the internet and the WWW, descended from the cyber space to solve all these problems over night in the new avatar of e-journals. Informacione i komunikacione tehnologije, posebno internet i WWW, spustile su se sa sajber-oblaka da bi riješile ove probleme preko noći u novom 'avataru' elektronskih časopisa. Svoju ogromnu popularnost duguju svojim karakteristikama i prilagodljivosti. Početkom 21. vijeka javlja se pokret nazvan Otvoreni pristup (engl. OA – *Open Access*), podstaknut usvajanjem tzv. Budimpeštanske inicijative za otvoreni pristup (engl. akronim BOAI). Filozofija otvorenog pristupa je u besplatnom i neometanom pristupu istraživanju i publikovanim radovima bez ograničavajućih autorskih prava. Ovaj pokret podržali su veliki naučnici, edukatori, izdavači, istraživačke institucije, stručna udruženja i bibliotečke organizacije. Ostale deklaracije o otvorenom pristupu donešene u Berlinu i Betesdi (američka država Merilend) čvrsto su utemeljile ovaj pokret. Njegova filozofija glasi: istraživanja koja se finansiraju novcem poreskih obveznika treba da budu besplatna za poreske obveznike. Istraživanje treba, kao javno dobro, da bude dostupno svima, bez obzira na platežnu moć. Otvoreni pristup se ostvaruje na različite načine, u rasponu od potpune oslobođenosti od plaćanja bilo kakvih naknada, potpune slobode kopiranja, preuzimanja, štampanja, distribucije, arhiviranja, prevođenja, pa čak i mijenjanja formata, do dozvole korišćenja uz različita ograničenja.

U početku se sumnjalo u autentičnost i kvalitet publikacija u slobodnom pristupu: priznati autori i istraživači izbjegavali su i da objavljuju i da citiraju tekstove u otvorenom pristupu. Međutim, Komitet za etiku objavljivanja (engl. COPE – *Committee on Publication Ethics*, 1997) i njegov kodeks ponašanja sačinjen u saradnji sa DOAJ i OASPA, podstakli su širenje ideje. Oni su definisali najbolje prakse i objedinili principe transparentnosti u cilju kontrole kvaliteta koja će izdvojiti kvalitetno od nekvalitetnog i držati pseudo publikacije pod kontrolom. Sada je prihvaćena činjenica da autori / saradnici koji objavljuju u otvorenom pristupu postaju sve vidljiviji, globalno prisutniji, dostupniji, ostvaruju veću saradnju, sve veći učinak putem citiranja i aplikacija, a takođe dobijaju trenutnu povratnu informaciju, komentare i kritičke osvrte. Ovaj pokret je učvrstio svoje korijene zahvaljujući sistematskoj javnoj kampanji. Počev od 2008. godine, sedmica od 21. do 27. oktobra se svuda u svijetu proslavlja kao Sedmica otvorenog pristupa. Mnoge organizacije javno zastupaju otvoren pristup putem društvenih medija, pružajući smjernice drugima.

Naučno-istraživački radovi u otvorenom pristupu nijesu samo učinili da se nove ideje lako i brzo šire, već su omogućili da se uticaj istraživanja kvantitativno mjeri pomoću raznih bibliometrijskih, scientomentrijskih i vebometrijskih metoda, kao što su h-indeks, i10-index, i sl., koji mjere naučnu produktivnost, protok, brzinu i njen konkretan uticaj na pojedince, kao i na napredak pojedine discipline. Pokret za otvoreni pristup svakodnevno dobija sve veći zamah zahvaljujući tehnologiji, organizacionim naporima ka ostvarenju kontrole kvaliteta, i mjerljivom uticaju na produktivnost i dalja istraživanja. On treba da jača kroz učešće svakog istraživača, naučnika, edukatora i bibliotekara. Ovaj modul obrađuje ove teme u pet poglavlja.

Na kraju ovog modula, od vas se očekuje da budete sposobni da:

- Definišete naučnu komunikaciju i otvoreni pristup, promovišete i uočavate razliku između različitih oblika otvorenog pristupa;
- Objasnite probleme u vezi sa upravljanjem pravima, uključujući kopirajt, kopyleft, autorska prava i povezana prava intelektualne svojine;
- Pokažete učinak otvorenog pristupa u okruženju naučne komunikacije.

POGLAVLJE 1 PROCES NAUČNE KOMUNIKACIJE

Struktura

- 1.0 Uvod
- 1.1 Ishodi učenja
- 1.2 Životni ciklus istraživanja
- 1.3 Istorijat i razvoj naučne komunikacije
- 1.4 Status i trendovi
- 1.5 Uloge učesnika
- 1.6 Da rezimiramo

1.0 UVOD

Naučna komunikacija podrazumijeva kreiranje, transformaciju, evaluaciju (recenziju), širenje i čuvanje znanja koje se odnosi na istraživanje i ostale naučne poduhvate. Ona je najvitalniji dio životnog ciklusa istraživanja. Donedavno se uobičajeni način naučne komunikacije sastojao iz objavljivanja opisa istraživačkih rezultata unutar knjige ili članka u naučnom časopisu. Ali, pojavom interneta i ostalih ICT aplikacija, dolazi do ogromnog pomaka u procesu naučne komunikacije. Procesi publikovanja se mijenjaju, tako da sada istraživači koriste raznolike medije i formate da bi distribuirali svoj rad i dijelili ga sa drugima. Umreženo digitalno okruženje omogućilo je stvaranje platformi na kojima istraživači direktno objavljuju svoj rad, te one postaju neophodno sredstvo naučnicima koji se bave istraživanjem, koji izgrađuju naučne mreže i šire svoje ideje i rad. Biblioteke igraju značajnu ulogu u procesu naučne komunikacije. Pružanje usluga naučnoj zajednici je važna aktivnost u koju biblioteke mogu unijeti pozitivnu promjenu koja unapređuje sistem naučne komunikacije kroz nove modele istraživanja i širenja znanja.

Ovo poglavlje uvodi koncepte životnog ciklusa istraživanja i naučne komunikacije, i govori o njihovom istorijatu i evoluciji. Osim toga, analizira promjene koje su u proces naučne komunikacije unijeli Veb 2.0 alati i ostale ICT aplikacije, i istražuje promjenljive uloge glavnih učesnika u procesu.

1.1 ISHODI UČENJA

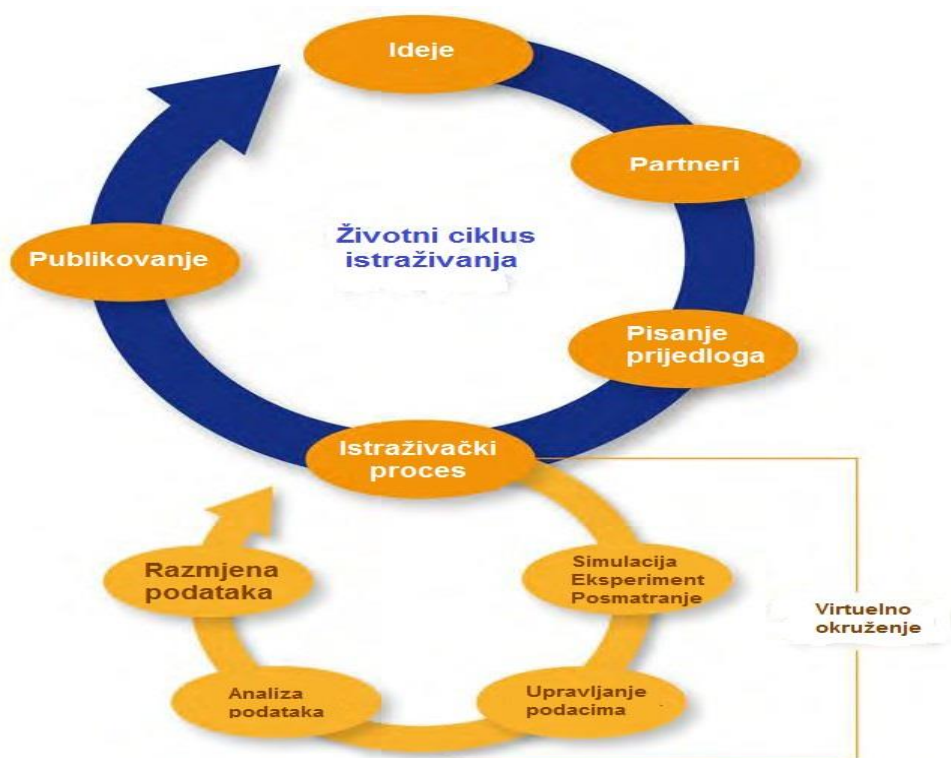
Na kraju ovog modula, od vas se očekuje da znate da:

- Opišete istorijski razvoj procesa naučne komunikacije;
- Objasnite životni ciklus istraživanja u okviru socio-ekonomskog konteksta;
- Shvatite uloge različitih subjekata uključenih u proces, posebno ulogu bibliotekara.

1.2 ŽIVOTNI CIKLUS ISTRAŽIVANJA

Životni ciklus istraživanja je prikaz aktivnosti iz kojih se sastoji proces istraživanja. On počinje idejom koju treba razviti, zatim slijedi sakupljanje i analiza podataka, a onda tumačenje analize u vidu publikovanog istraživanja. Sastavljen iz konsektivnih faza ili nivoa, životni ciklus istraživanja obuhvata sve ono što je potrebno, od rađanja ideje do prenosa znanja. Svaka od faza sastoji se iz niza povezanih aktivnosti koje dovode do značajnog rezultata, a zatim se prelazi sa sljedeću fazu. Rezultat istraživanja treba podijeliti sa svima, objavljivanjem knjige, članka, bloga, prezentacije, ili bilo kojeg drugog komunikacijskog kanala. Jednom kada se primarni rezultati istraživanja distribuiraju, oni pružaju mogućnost naučnoj zajednici da se angažuje u diskusijama, debatama, i dalje proučava predmet istraživanja. Rezultat daljeg proučavanja pokreće novi ciklus. Životni ciklus istraživanja predstavljamo povezivanjem faza istraživačkog procesa u logički niz. Nekoliko faza životnog ciklusa istraživanja obuhvata stvaranje i upravljanje podacima i metapodacima, mimo publikovanja naučnog rada kao krajnjeg cilja.

Komisija za združene informacione sisteme (engl. akronim JISC) predstavila je životni ciklus istraživanja pomoću ovog dijagrama koji ima oblik prepletenih točkova bicikla, od kojih gornji prikazuje životni ciklus istraživanja, a donji životni ciklus podataka koji proizilaze iz istraživačkog procesa.



Slika 1.1: Životni ciklus istraživanje¹

¹ <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/campaigns/res3/jischelp.aspx>

Aktivnosti I

Pogledajte dijagram životnog ciklusa istraživanja na JISC vebsajtu: <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/campaigns/res3/jischelp.aspx> i pronađite aktivnosti u kojima biblioteke mogu igrati značajnu ulogu, i objasnite kako one to rade.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

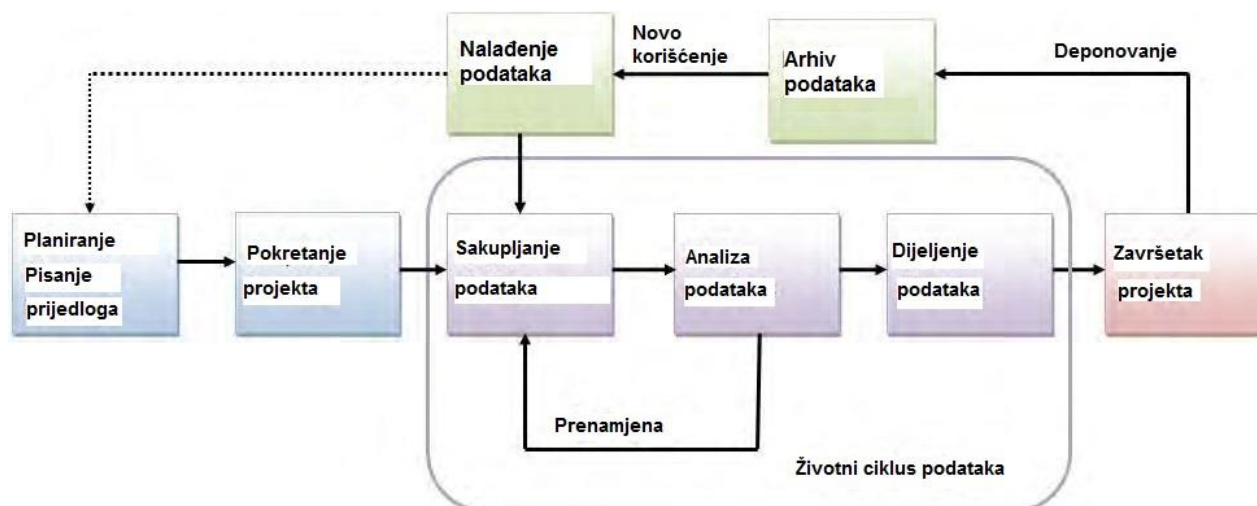
.....

.....

Životni ciklus istraživanja obuhvata tri glavna procesa:

- Planiranje istraživanja,
- Sakupljanje podataka i upravljanje podacima, i
- Naučnu komunikaciju.

Savjetodavna grupa za upravljanje podacima (engl. *DMConsult*) Biblioteke Univerziteta u Virdžiniji, predstavila je faze životnog ciklusa istraživanja (Slika 1.2) na način koji biblioteku stavlja u centar, tako da su bibliotečke usluge uključene u istraživanje. Ona se više fokusira na aspekte upravljanja podacima, kao i metapodacima.



Slika 1.2: Životni ciklus istraživanja²

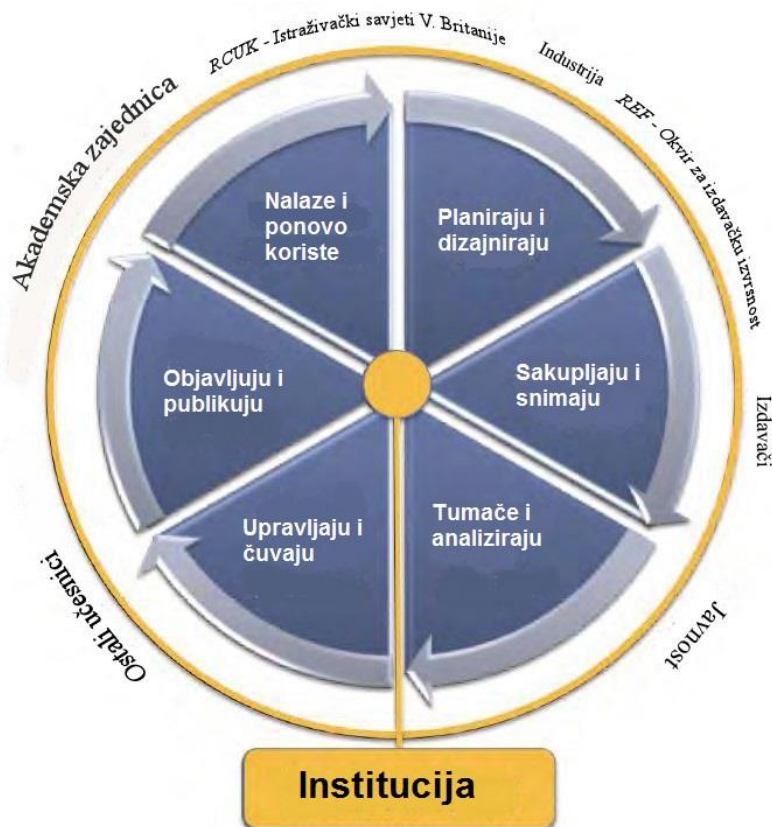
² <http://dmconsult.library.virginia.edu/lifecycle>

Gornja slika ugrubo dijeli životni ciklus istraživanja na sljedeće glavne komponente:

- Planiranje i pisanje prijedloga projekta – Ova faza obuhvata pregledanje postojećih podataka, odlučivanje o tome da li kreirati nove skupove podataka (ili urediti postojeće), ispitivanje mogućnosti arhiviranja, saglasnost i povjerljivost, identifikovanje potencijalnih korisnika podataka, procjena troškova arhiviranja i konsultacije sa arhivistima.
- Pokretanje projekta – U ovoj fazi priprema se plan upravljanja podacima, donosi odluka o formi dokumenata i sadržaja, i obavlja pilot testiranje materijala i metoda.
- Sakupljanje podataka – Kod sakupljanja podataka treba se ugledati na najbolje prakse. Sakupljene podatke treba pravilno organizovati, a takođe treba povesti računa o bekapovanju (rezervnom kopiranju) i smještaju. U ovoj fazi potrebno je uspostaviti mehanizme za obezbjeđenje kvaliteta u postupku sakupljanja podataka, i donijeti odluku u pogledu kontrole pristupa i o aspektima sigurnosti.
- Analiza podataka – Ova faza obuhvata upravljanje verzijama fajlova, analizu dokumenata i manipulisanje fajlovima.
- Distribucija podataka – Odluka o formatima fajlova će zavisiti od politike distribucije podataka. Ponekad je potrebno pribaviti mišljenje arhivista o načinu pohranjivanja podataka, a treba razmotriti i način uklanjanja nepotrebnih podataka.
- Završetak projekta – U završnoj fazi može se napisati rad/članak, predati izvještaj o nalazima i deponovati podaci u arhivu podataka ili repozitorijum.

U svakom istraživačkom projektu, upravljanje podacima je najbitniji proces koji se provlači kroz cjelokupan životni ciklus istraživanja. Dobro upravljanje podacima je od suštinske važnosti, jer obezbjeđuje da podaci ostanu sačuvani i dugoročno dostupni, tako da ih drugi istraživači mogu ponovo koristiti. Kada se podacima iz istraživanja pravilno upravlja i kada se dobro čuvaju, oni će se uspješno koristiti u buduće naučne svrhe. Istraživačima treba pomoć u upravljanju podacima, i tu biblioteke mogu odigrati značajnu ulogu. Jedna od najznačajnijih promjena koje su se desile posljednjih godina je opšte priznata činjenica da podaci predstavljaju vrijedan resurs.

Liz Lajon (*Liz Lyon*) opisuje životni ciklus istraživanja (Research360@Bath) kombinujući perspektive istraživača i biblioteke, dodajući im kontekst zajednice ili zainteresovanih subjekata. Ovaj model se zasniva na partnerskom pristupu, i uključuje UKOLN-DCC, Biblioteku, IT servise, Kancelariju za podršku istraživanju i Centre za obuku doktoranata.



Slika 1.3: Životni ciklus istraživanja (Research360@Bath³)

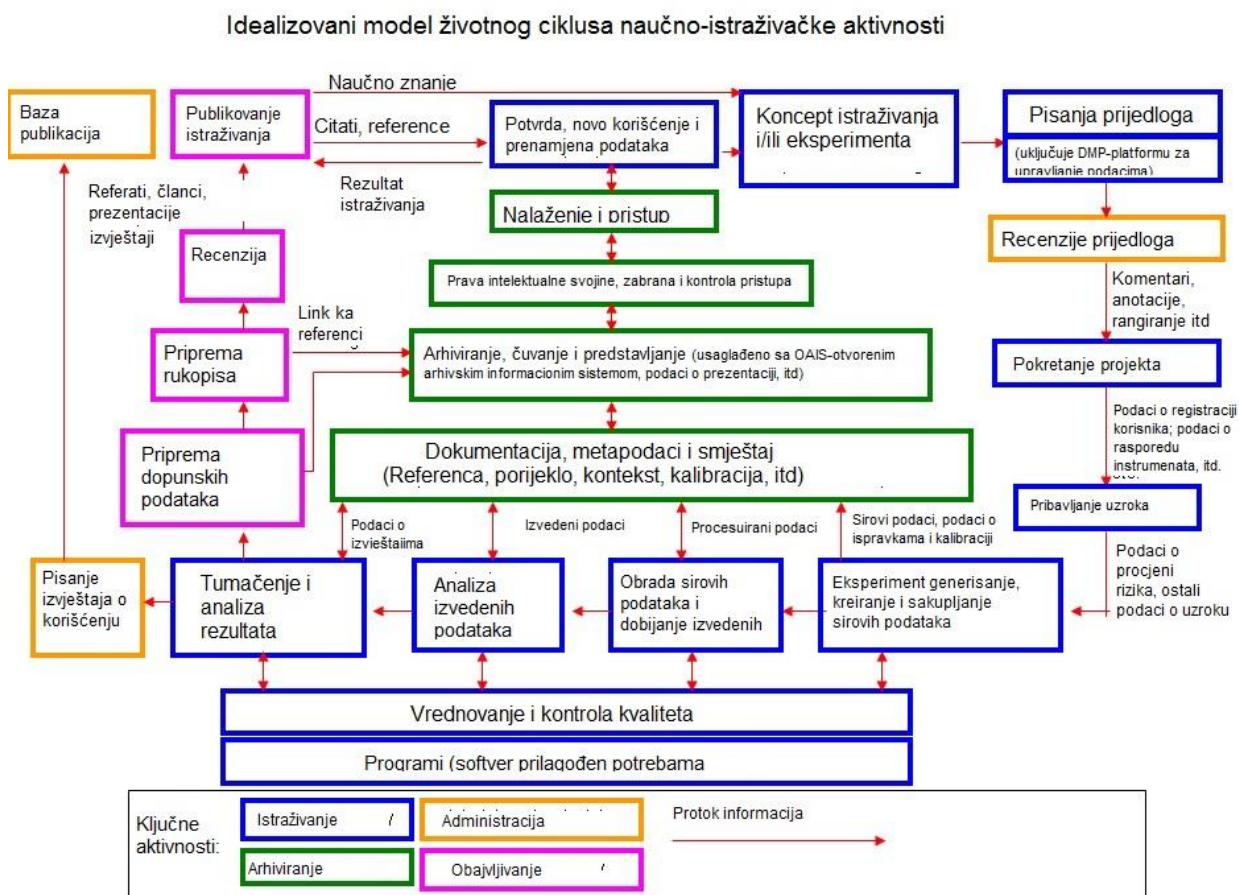
Planiranje upravljanja podacima je početna tačka u životnom ciklusu podataka. Plan upravljanja podacima treba da uzme u obzir: i) Informacije o podacima uključujući metapodatke i njihov format, ii) politike pristupa, distribuiranja i ponovnog korišćenja podataka, iii) dugoročno pohranjivanje i plan arhiviranja podataka, i iv) budžetske stavke potrebne za upravljanje podacima. Poslije planiranja, procijenite što je potrebno da bi se plan ispunio u vezi sa infrastrukturu, kompetencijama zaposlenih i sredstvima, i podrškom upravljanju. Kada se obavi sakupljanje ili snimanje podataka (u slučaju čistog istraživanja), slijedi faza analize podataka. Alati za analiziranje naučnih podataka obično podrazumijevaju programske jezike, statistiku i alate za analizu i radni proces. Da bi dobro upravljali podacima, istraživači treba da se pobrinu za mehanizme obezbjeđivanja kvaliteta, da bi bili sigurni u kvalitet podataka prije nego ih sakupe, i kontrolu kvaliteta u cilju praćenja i održavanja kvaliteta podataka za vrijeme analize. Potrebno je imati mehanizme za otkrivanje propusta usljed činjenja ili nečinjenja na nivou unosa podataka. Kada su podaci unešeni, nastupa faza upravljanja i čuvanja podataka u kojoj biblioteke mogu igrati važnu ulogu. U ovoj fazi treba dodati metapodatke da bi istraživač mogao komunicirati sa drugim naučnicima koji bi željeli ponovo koristiti njegove podatke. Bitno je koristiti standarde za metapodatke, koji obezbjeđuju interoperabilnost. Slijedi faza distribuiranja odnosno dijeljenja i publikovanja podataka. Razmjena / distribucija podataka se u suštini odnosi na citiranje podataka, te je za dugoročno čuvanje podataka apsolutno neophodno korišćenje trajnog identifikatora. Shodno tome, prilikom publikovanja podataka treba dodati podatke o citiranju, koji uključuju naslov, datum, autore, apstrakt i trajne identifikatore (DOI, URI i sl.) tako da se radovi lako mogu pronaći i ponovo upotrijebiti.

³ <http://www.ukoln.ac.uk/ukoln/staff/e.j.lyon/liz-lyon-vala2012-informatics-transform-final.pdf>

12S2 Idealizovani model životnog ciklusa naučno-istraživačke aktivnosti predstavlja procese i faze životnog ciklusa istraživanja iz perspektive tipičnog eksperimentalnog projekta iz oblasti fizike. Faze obuhvataju:

- Razvoj istraživačkog prijedloga;
- Recenziranje prijedloga;
- Izvođenje eksperimenta;
- Obradu, analizu i tumačenje podataka;
- Pisanje izvještaja o rezultatima istraživanja i objavljivanje u različitim formama;
- Vrednovanje i kontrolu kvaliteta;
- Dokumentaciju koja obuhvata metapodatke i kontekstualne informacije;
- Pohranjivanje, arhiviranje, očuvanje i zaštitu; i
- IPR (prava intelektualne svojine), zabranu i kontrolu pristupa.

Na slici 1.4 sveobuhvatno je predstavljen životni ciklus istraživanja .



Slika 1.4 I2S2 Idealizovani model životnog ciklusa naučno-istraživačke aktivnosti ⁴

⁴ <http://www.ukoln.ac.uk/projects/I2S2/documents/I2S2-ResearchActivityLifecycleModel-110407.pdf>

Bo-Krister Bjork (Bo-Christer Björk) je 2007. razvio složeni model životnog ciklusa naučne komunikacije, uz pomoć metode formalnog oblikovanja procesa IDEF02, kao standardne alatke za projektovanje poslovnog procesa. Džon Hoton (John Houghton) i Bo-Krister Bjork su usavršili ovaj model 2008. godine. On obuhvata pet osnovnih aktivnosti procesa naučne komunikacije, a svaki od njih se sastoji iz brojnih pod-procesa. Osnovne komponente su:

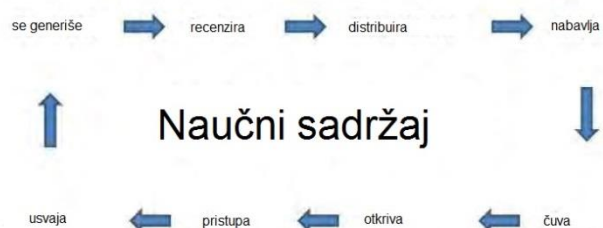
- Finansiranje istraživanja i komunikacije o njemu
- Izvođenje istraživanja i saopštavanje rezultata
- Objavljivanje rezultata istraživanja
- Pospješivanje diseminacije, preuzimanja i očuvanja
- Proučavanje literature i primjena dobijenog znanja.

Hotonov i Bjorkov model aktivnosti procesa naučne komunikacije, koji je posebno razvijen i proširen u pogledu životnog ciklusa naučne komunikacije, upotrijebljen je za projekte koje je finansirao JISC sa ciljem da: (I) zabilježi sve aktivnosti i prateće troškove u toku procesa naučne komunikacije; i (II) istakne razlike između alternativnih modela publikovanja. Model procesa naučne komunikacije, kojeg su proširili Hoton i Bjork, pruža osnovu za detaljno prepoznavanje učesnika, aktivnosti, objekata i funkcija iz kojih se sastoji čitav proces naučne komunikacije, a model obuhvata više od 50 dijagrama i skoro 200 aktivnosti.

1.3 ISTORIJAT I RAZVOJ NAUČNE KOMUNIKACIJE

Naučna komunikacija se može definisati kao "sistem pomoću kojeg se istraživanje i ostali naučni tekstovi stvaraju, vrednuje njihov kvalitet, saopštavaju naučnoj zajednici, i čuvaju za buduću upotrebu. Sistem obuhvata i formalna sredstva komunikacije, kao što je objavljivanje u recenziranom časopisu, i neformalne kanale, kao što su elektronske mailing liste – listserv."⁵

Po mišljenju Adrijana K. Hoa (*Adrian K. Ho*), "naučna komunikacija je ciklični proces u kojem se sadržaj stvara, pregleda, distribuira, pribavlja, čuva, otkriva, pristupa, i usvaja u cilju napredovanja nauke. Usvajanje sadržaja može dovesti do stvaranja novog sadržaja, čime se proces (ili životni ciklus) ponavlja". Životni ciklus naučne komunikacije predstavljen je na Slici 1.5:



Slika 1.5: Proces naučne komunikacije⁶

⁵ <http://www.arl.org/focus-areas/scholarly-communication>

⁶ <http://ir.lib.uwo.ca/wlpres/19/>

U procesu naučne komunikacije učestvuju različiti subjekti: autori, izdavači, biblioteke, istraživači, visokoškolske institucije i agencije koje finansiraju naučne projekte. U poglavlju 1.5 govorićemo detaljno o ulogama svih subjekata, posebno biblioteka.

Komuniciranje, odnosno saopštavanje informacija, počinje rađanjem civilizacije, kada su ljudi počeli zapisivati svoja iskustva u obliku natpisa, a kasnije rukopisa. Sa Gutenbergovim izumom štamparske prese sredinom 15. vijeka izdavaštvo je doživjelo revoluciju u obliku štampane knjige.

Od pojave prvih naučnih časopisa sredinom 17. vijeka (*Journal des Sçavans* i *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*), istraživači i univerzitetski nastavnici nastoje da objave i distribuiraju rezultate svog istraživanja putem naučnih časopisa. Naučni časopisi su predstavljali platformu na kojoj su se razmjenjivali naučni radovi, a služili su i kao javni registar naučnih komunikacija.

Za većinu naučnika, zlatni standard u svijetu naučne komunikacije jeste recenzirani članak. Objavljivanje članaka u recenziranim časopisima je osnovni indikator profesionalnog statusa istraživača, a ono takođe ispunjava ostale zahtjeve, kao što su priznanje autora, kontrolu kvaliteta, istorijski zapis o naučnom progresu i arhiv razvoja nauke. Ovo je izazvalo, do tada nezabilježen, rast broja naučnih recenziranih časopisa.

Sa eksponencijalnim rastom naučne literature od Drugog svjetskog rata, javlja se potreba za novim načinima organizovanja, čuvanja i pristupanja ogromnoj količini informacija. Memex (ekspander memorije) sistem zasnovan na mikroformi, kojeg je izumio Vanevar Buš (Vannevar Bush) za potrebe čuvanja i preuzimanja informacija uz pomoć niza navigacionih linkova, smatra se pretečom modernih elektronskih sistema zasnovanih na hipertekstu.

Ekspanzija aktivnosti istraživanja i razvoja dovela je vremenom do eksponencijalnog porasta broja publikacija. Od tada se istraživačke i akademske institucije širom svijeta bore sa ovakvim problemima i pitanjima koja se javljaju u procesu naučne i tehničke komunikacije. Glavni problemi vezani su za upravljanje eksplozijom informacija, sve veće troškove publikovanja, kašnjenje u publikovanju i nedjelotvornu distribuciju. Na drugoj strani, biblioteke se suočavaju sa problemom rasta cijena časopisa, ograničenim smještajnim prostorom i nedostatkom sredstava.

Elektronsko izdavaštvo i digitalna obrada informacija, njihov smještaj i pronalaženje, znatno su uticali na proces naučne komunikacije, sa tačke gledišta izdavaštva, kao i širenja informacija. Pojava elektronskih časopisa 1980-tih godina, i razvoj World Wide Weba 1990-tih, potpuno su promijenili područje naučne komunikacije.

Internet je uticao na publikovanje naučnih radova, posebno s aspekta dostupnosti i pristupa. Iako je distribucija naučnih informacija djelimično zadržala svoju tradicionalnu strukturu, načini naučne komunikacije i širenja istraživačkih rezultata značajno su se promijenili pod uticajem inovativnih ICT aplikacija. Sa pojavom tehnologija koje ih podržavaju, javljaju se inovativni modeli publikovanja naučnih saznanja, koji promovišu samo-izdavaštvo u kojem su stvaraoci odgovorni vlasnici znanja.

U današnje vrijeme, ograničen broj velikih izdavačkih kuća kontroliše značajni procenat naučnih publikacija. Ta situacija direktno utiče na proces naučne komunikacije i prijeti da uništi svrhu zbog koje ga je naučna zajednica izumjela. U posljednje dvije decenije raste broj naučnih časopisa, cijene su sve veće, a kupovna moć u zemljama u razvoju opada. To je dovelo do krizne situacije u kojoj akademske i istraživačke institucije nijesu u mogućnosti da se pretplate na kompletan asortiman publikacija, te su prisiljene da otkazuju pretplate i pribjegavaju drugim načinima obezbjeđivanja pristupa istraživačkoj i akademskoj zajednici. Tako su stvoreni uslovi za pokret za otvoreni pristup, o kojem ćemo detaljno govoriti u sljedećem poglavlju.

Aktivnost 2

Navedite glavne prekretnice u procesu naučne komunikacije i objasnite kako se biblioteke prilagođavaju tim promjenama.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.4 STANJE I TRENDVI

Informaciona i komunikaciona tehnologija (ICT) transformisala je način na koji sakupljamo, čuvamo, razmjenjujemo i saopštavamo informacije u današnje vrijeme. Takođe je uticala na proces naučne komunikacije, posebno s aspekta publikovanja i širenja novih znanja.

Danas je sistem naučnog publikovanja agregatni sistem koji kombinuje u jednom paketu četiri funkcije publikovanja časopisa, a to su: registracija, potvrda kvaliteta (recenzija); obaviještenost (komunikacija) i arhiviranje. Internet i ostale ICT aplikacije pružaju mogućnost otključavanja tradicionalnog sistema naučnog publikovanja i pružaju nove načine obavljanja ove četiri funkcije.

Tehnologija takođe pruža nove modele diseminacije, u kojima istraživači, univerzitetski nastavnici i biblioteke imaju veću kontrolu. Zbog problema pristupačnosti cijene, i u namjeri da se pruži širi pristup svim čitaocima,

recenzirani časopisi se posljednjih godina preusmjeravaju na otvoreni pristup.

Nove veb tehnologije, posebno Veb 2.0, stavile su društvene medije u prvi plan zbog njihovih specifičnih osobina kao što su otvorenost, interaktivnost, aktivnost učesnika i usmjerenost na korisnike. Ovo je unijelo radikalnu promjenu u informaciono ponašanje istraživača i univerzitetskih nastavnika. Oni se sada mogu pridružiti svim mogućim virtuelnim naučnim zajednicama i objaviti svoja naučna saznanja na blogovima, vikijima, i mnoštvu drugih platformi.

Otvoreni pristup pogoduje naučnoj zajednici jer joj daje veću slobodu da razmjenjuje svoje ideje i svoj istraživački rad. Sada istraživači mogu predstaviti svoj rad ili ideje, ne samo u pisanom obliku, već i putem ostalih multimedijalnih kanala, kao što su audio snimak, emisija, video, itd. Alati Veb 2.0 su omogućili da razmjena znanja postane multidimenzionalna, da uključuje učesnike kroz šire kanale komunikacije.

Društveni mediji koriste alate kao što su blogovi, mikroblogovi (Twitter), viki, klaud, podcast/video razmjena (kao na YouTube), razmjena slika (Flicker) i forumi zajednice / društvene mreže (na prim. MySpace, Facebook), i oni predstavljaju platformu na kojoj individualni korisnici mogu realizovati svoje zahtjeve u pogledu čuvanja osnovnih podataka, ali još više zahtjeve svog psihološkog iskustva, jer žele da budu otkriveni, cijenjeni i priznati.

Razvoj onlajn publikacija doveo je do rasta popularnosti onlajn pisanja kao stila naučnog komuniciranja. Blogovi i vikiji pogodna su platforma za njegovanje navike onlajn i kolektivnog pisanja naučnih radova, posebno tamo gdje već postoji intenzivna saradnja na naučnom radu.

Dostupnost većeg broja onlajn referenci i multimedijalnih izvora na društvenim medijima takođe usmjerava naučnu zajednicu ka onlajn pisanju.

1.5 ULOGE GLAVIH UČESNIKA

Različiti učesnici su uključeni u proces naučne komunikacije. Glavni učesnici se mogu svrstati u ove kategorije:

- Istraživači / autori
- Izdavači
- Biblioteke

Istraživači su osnovna komponenta procesa naučne komunikacije. Oni nijesu samo stvaraoci baze naučnog znanja, već, takođe, imaju ulogu potrošača i kontrolora kvaliteta. Kao stvaraoci, oni daju svoj doprinos razmjenjujući svoj istraživački rad u obliku istraživačkih podataka, objavljenih članaka, blogova, diskusionih foruma, itd. Kao potrošači, oni koriste postojeće publikacije i podatke kao evidenciju tekućih dostignuća i kao direktan ili indirektan doprinos za stvaranje novih rezultata. Oni se uključuju u svaku fazu životnog ciklusa istraživanja u kojoj je potrebno uraditi evaluaciju, kao na primjer, da recenziraju predati rad ili procijene rad nekog istraživačkog tijela, te tako vrše kontrolu istraživačkog rada.

Uloga izdavača u procesu naučne komunikacije nije ograničena na samu distribuciju naučnog rada. Elementi obezbjeđivanja i filtriranja kvaliteta, unapređenje prezentacije, izrada metapodataka, arhiviranje provjerenih i normativnih verzija istraživačke publikacije, udovoljavanje zahtjevima tržišta, promocija publikovanja naučnih radova, usluge van institucija i povezivanje naučnika i nauke, suštinski su elementi djelotvornog procesa naučne komunikacije, u kojem su izdavači glavni operatori.

Bibliotekari igraju ulogu u pružanju podrške univerzitetskom osoblju koje se bavi istraživanjem. Ovdje tradicionalno spada čuvanje istraživačkih radova institucije, organizovanje resursa i pomaganje istraživačima u nalaženju i pristupanju informacijama koje su im potrebne. Proces otkrivanja informacija je dio prvog koraka u životnom ciklusu istraživanja, a to je faza razvoja i analiziranja ideja. Međutim, posljednjih godina uloge biblioteka više nijesu samo tradicionalne, jer one pružaju podršku istraživačima i u ostalim fazama životnog ciklusa istraživanja. Nova uloga biblioteka obuhvata upravljanje podacima, kreiranje metapodataka za istraživačke podatke i partnerska uloga u objavljivanju časopisa. Panorama naučnog izdavaštva takođe se razvija, što je reakcija na mnoge sile koje vrše pritisak na istraživačku i akademsku sferu, uključujući pojavu javnih politika koje nalažu da publikacije nastale kao rezultat istraživanja finansiranog od strane vlade budu u otvorenom pristupu. Kao rezultat toga, istraživači pokušavaju da nađu kanal za objavljivanje u otvorenom pristupu. Biblioteke koje već promovišu opcije otvorenog pristupa, dobijaju mogućnost da preuzmu na sebe ulogu izdavača. Han (Hahn, 2008) u svom izvještaju govori o anketi iz 2007. godine, koja je obuhvatila 80 biblioteka članica Udruženja istraživačkih biblioteka (ARL – Association of Research Libraries), i koja je ustanovila da 44% anketiranih učestvuje u izdavaštvu, a 88% od tog broja biblioteka bavi se izdavanjem časopisa. Kasnija anketa sprovedena 2010. među 43 biblioteke članice ARL, pokazala je da 55% anketiranih biblioteka već objavljuje ili su zainteresovane da objavljuju (Crow et al., 2012).

U doba prije veba, izdavači su imali suštinski značaj u naučnom ekosistemu. Naučna zajednica je zavisila od izdavača da bi se njen rad distribuirao. Sa pojavom Veb 2.0 alata, akademska zajednica je osnažena sa aspekta pristupa i objavljivanja, dok uloga izdavača polako nestaje. Biblioteke treba da se pripreme za to da naučnoj zajednici pružaju usluge dodatne vrijednosti. U izmijenjenom scenariju, smatra se da će se biblioteke uključiti u sljedeća glavna područja životnog ciklusa istraživanja:

- Podržavanje naučne zajednice formiranjem institucionalnih repozitorijuma u kojima se smješta univerzum digitalnog materijala proizašlog iz istraživačkog i naučnog rada, ne samo dio koji je publikovan;
- Pomoć u traženju relevantnih istraživačkih podataka i objavljenih članaka, njihovo filtriranje i prepakovanje u svrhu boljeg usluživanja korisnika;
- Pružanje platforme za samoarhiviranje i samoizdavanje od strane naučne zajednice;
- Preuzimanje uloge izdavača publikovanjem elektronskih časopisa, promocija i distribucija takvih časopisa;
- Dizajn i održavanje institucionalnih repozitorijuma za arhiviranje rezultata istraživačkog rada institucije.

Pojavom najsavremenijih tehnologija, čini se da je došlo do velike promjene u procesu naučne komunikacije, tako da se uloge učesnika procesa redefinišu.

☞ Aktivnost 3

Kritički analizirajte kako su inicijative za otvoreni pristup uticale na scenario naučnog izdavaštva.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.6 DA REZIMIRAMO

Životni ciklus istraživanja počinje idejom koju treba razviti, zatim slijedi sakupljanje i analiza podataka, a onda tumačenje analize u vidu publikovanog istraživanja. Glavne komponente životnog ciklusa istraživanja obuhvataju planiranje istraživanja, upravljanje podacima i naučnu komunikaciju.

Od pojave prvih naučnih časopisa sredinom 17. vijeka, istraživači i univerzitetski nastavnici nastoje da objave i distribuiraju rezultate svog istraživanja putem naučnih časopisa. Inovativne ICT aplikacije znatno su uticale na tradicionalni proces naučne komunikacije.

Budućnost procesa naučnih komunikacija je neizvjesna, ali je jasno da će se makar u nadolazećim godinama odvijati pomoću čitavog niza medija i na velikom izboru platformi. Biblioteke igraju važnu ulogu u procesu naučne komunikacije, a sa panoramom naučnog izdavaštva koja se stalno mijenja, njihova uloga će biti sve važnija.

POGLAVLJE 2 OTVORENI PRISTUP: ISTORIJAT I RAZVOJ

Struktura

- 2.0 Uvod
- 2.1 Ishodi učenja
- 2.2 Otvoreni pristup – definicija
- 2.3 Otvoreni pristup – filozofija
- 2.4 Otvoreni pristup – evolucija
- 2.5 Pristupi otvorenom pristupu
- 2.6 Benefiti otvorenog pristupa
- 2.7 Argumenti protiv otvorenog pristupa i odgovori na njih
- 2.8 Biznis modeli otvorenog pristupa
- 2.9 Modeli dugoročnog čuvanja
- 2.10 Da rezimiramo
- 2.11 Provjerite svoje znanje

2.0 UVOD

Novi razvoj Interneta 1990-tih godina doveo je do globalne razmjene znanja i univerzalnog pristupa izvorima informacija. Kanali naučne komunikacije dobili su ogroman stimulans posredstvom Interneta koji je pomjerio granice njihovog dometa, dostupnosti i čitalaštva. Prilagođavanje informacionih i komunikacionih tehnologija (ICT) akademskom istraživačkom okruženju doprinijelo je i povećalo produktivnost naučnika istraživača. Priroda Interneta koja ne poznaje granice unaprijedila je globalni pristup izvorima znanja i akademskim bazama podataka, koje su sada non-stop dostupne. Mnogi štampani naučni časopisi počeli su da objavljuju svoja elektronska izdanja, koji su od tada poznati kao elektronski ili e-časopisi. Naučni časopisi u otvorenom pristupu (OA) su vrsta e-časopisa, dostupna u online okruženju putem Interneta, bez pristupnih barijera kao što su godišnje pretplate. U prvim godinama 21. vijeka naučne zajednice su se uključile u globalne pokrete za otvoreni pristup sa ciljem otvaranja naučnih izvora, posebno istraživačke literature, svim istraživačkim zajednicama širom svijeta bez plaćanja naknade za pristup ili troškova pretplate. Istraživačke zajednice koriste benefite besplatnog pristupa naučnim sadržajima, a pored toga postoji i veliki skup ostalih prava koja treba obezbijediti kreatorima i korisnicima istraživačke literature. Sloboda dijeljenja, arhiviranja, novog korišćenja i kombinovanja naučnog sadržaja nije bila izvodljiva kroz uobičajene mehanizme zaštite kopirajta. Zakoni o kopirajtu u velikom broju zemalja sprečavali su razmjenjivanje i novo korišćenja naučnog sadržaja. Kada su korisničke grupe dobile slobodu da razmjenjuju i ponovo koriste materijal zahvaljujući alternativama zaštite kopirajta, kao što su Creative Commons (CC) ili Kopileft licence, korisničke grupe

su rado prihvatile da koriste ove zajedničke resurse da bi dalje proizvodile i distribuirale znanje. Paralelno sa zaštitom prava kreatora, CC licence dovele su do razvoja istraživačke literature u otvorenom pristupu u punom potencijalu

U ovom Poglavlju ukratko predstavljamo postanak izdavaštva u otvorenom pristupu. Ovo poglavlje takođe naglašava različite benefite koje obećava publikovanje u otvorenom pristupu, različite pristupe i biznis modele otvorenog pristupa. Na kraju, ovo poglavlje vam daje pregled modela dugoročnog čuvanja koji su dostupni za potrebe otvorenog pristupa i ostalih naučnih elektronskih sadržaja.

2.1 ISHODI UČENJA

Kada savladate ovo Poglavlje, od vas se očekuje da znate da:

- Definišete i objasnite otvoreni pristup iz perspektive njegovog istorijskog razvoja;
- Shvatate razliku između zelenog i zlatnog otvorenog pristupa, i razumijete nove pristupe otvorenom pristupu;
- Objasnite prednosti otvorenog pristupa i zalažete se za promociju otvorenog pristupa naučnim informacijama;
- Prepoznate biznis modele za promociju otvorenog pristupa; i
- Razumijete modele dugoročnog digitalnog čuvanja koji se mogu koristiti za izvore znanja u otvorenom pristupu.

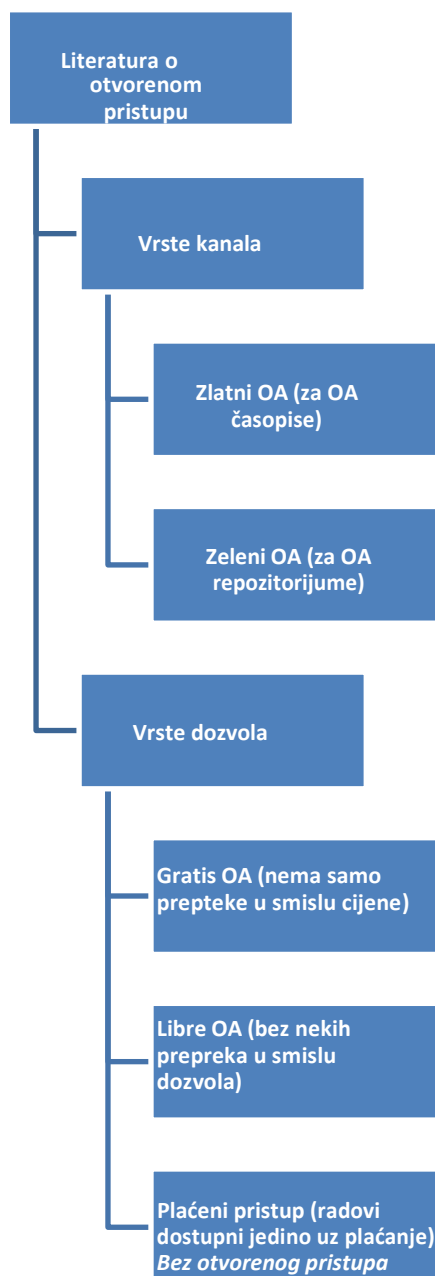
2.2 OTVORENI PRISTUP – DEFINICIJE

Otvoreni pristup znanju je generički izraz koji označava izvore znanja koji su u velikoj mjeri dostupni u javnom domenu za javni pristup ili javnu upotrebu, bez ikakvih prepreka kao što je plaćanje pretplate ili pristupa. Otvoreni pristup se lakše primjenjuje u onlajn okruženju zasnovanom na Internetu. Prema tome, i organizatori i korisnici otvorenog pristupa treba da uspostave onlajn konekciju da bi se znanje moglo širiti. Internet usluge su dizajnirane za globalne i za lokalne korisnike. Korisnički interfejsi i jezici naučnih komunikacija moraju odgovarati globalnim korisnicima da bi koristili benefite otvorenog pristupa.

Piter Suber (2012) je dao definiciju otvorenog pristupa: "Literatura u otvorenom pristupu je digitalna, onlajn, besplatna i oslobođena većine ograničenja po pitanju kopiranja i licenciranja". On dalje objašnjava termine koji se koriste u popularnom pokretu za otvoreni pristup, kao što prikazuje Slika 2.1.

Pokret za otvoreni pristup koristi termin zlatni OA za otvoreni pristup časopisima bez obzira na njihov biznis model, a zeleni OA za otvoreni pristup repozitorijumima. Samoarhiviranje je praksa deponovanja sopstvenog rada u repozitorijumu otvorenog pristupa. Ova tri termina je skovao Stevan Harnad.

Rad koji nije u otvorenom pristupu, ili onaj koji je dostupan samo uz naknadu naziva se pristup s pretplatom (TA – *Toll Access*). ... Dok svaka vrsta otvorenog pristupa uklanja barijeru cijene, postoje mnoge različite barijere zbog dozvola koje bismo mogli ukloniti kad bi to željeli. Ako uklonimo samo prepreku koju postavlja cijena, dobijamo gratis OA, a ako uz to uklonimo makar neke od prepreka izazvanih dozvolama, dobijamo libre OA.



Slika 2.1: Popularni termini vezani za otvoreni pristup

2.3 OTVORENI PRISTUP – FILOZOFIJA

Tri deklaracije o otvorenom pristupu, opšte poznate kao BBB deklaracije, pojavile su se početkom 21. vijeka i oblikovale okruženje izdavaštva u otvorenom pristupu u decenijama koje slijede. Ove deklaracije su takođe ukazale na jake filozofske temelje koji podupiru ideje i principe otvorenog pristupa.

Budimpeštanska inicijativa za otvoreni pristup (2002) izrazila je filozofsko razumijevanje njenih potpisnika:

Stara tradicija i nova tehnologija su se spojile da bi omogućile javno dobro bez presedana. Stara tradicija je spremnost naučnika i istraživača da objave rezultate svojih istraživanja u naučnim časopisima bez naknade, isključivo u korist istraživanja i znanja Nova tehnologija je

Internet. Javno dobro koje oni omogućavaju je globalna elektronska distribucija radova iz recenziranih časopisa i potpuno besplatan i neograničen pristup radovima od strane svih naučnika, istraživača, nastavnika, studenata i ostalih umova željnih znanja. Uklanjanje prepreka u pristupanju ovoj literaturi ubrzaće istraživanje, obogatiti obrazovanje, podijeliti znanje bogatih sa siromašnima i siromašnih sa bogatima, učiniti literaturu onoliko korisnom koliko je to moguće, i postaviti temelje za ujedinjenje čovječanstva u zajedničkom intelektualnom razgovoru i potrazi za znanjem.

Na drugoj strani, potpisnici Berlinske deklaracije (2003) vjeruju:

Internet je iz temelja promijenio praktičnu i ekonomsku stvarnost distribucije naučnog znanja i kulturne baštine. Po prvi put, Internet nam sada nudi priliku da izgradimo globalni i interaktivni prikaz ljudskog znanja, uključujući kulturnu baštinu i garanciju dostupnosti znanja svuda u svijetu. ... Mi, potpisnici, osjećamo obavezu da prihvatimo izazove Interneta kao novog funkcionalnog medijuma za širenje znanja. Očigledno je da će takav razvoj omogućiti značajnu promjenu prirode naučnog izdavaštva, kao i postojećeg sistema osiguravanja kvaliteta. ... Sačinili smo Berlinsku deklaraciju da bi promovisali Internet kao funkcionalno sredstvo globalnog temelja naučnog znanja i ljudske misli, i da bi odredili postupke koje donosioci istraživačkih politika, istraživačke institucije, institucije koje finansiraju istraživanja, biblioteke, arhivi i muzeji treba da uzmu u razmatranje. ... Naša misija širenja znanja samo je djelimično ispunjena ako informaciju ne učinimo široko i jednostavno dostupnom društvu. Moramo podržavati nove mogućnosti širenja znanja, ne samo u klasičnom obliku, nego sve više i na način otvorenog pristupa putem Interneta. Otvoreni pristup definišemo kao sveobuhvatan izvor ljudskog znanja i kulturne baštine, koje je odobrila naučna zajednica. ... Kako bi ostvarili viziju globalnog i dostupnog predstavljanja znanja, u budućnosti veb mora biti održiv, interaktivan i transparentan. Sadržaj i softverski alati moraju biti besplatno dostupni i kompatibilni.

Slična osjećanja i ubjeđenja nalazimo u Izjavi iz Betesde (2003 Bethesda Statement). Izjava glasi:

Naučno istraživanje je međuzavisan proces u kojem svaki eksperiment dobija informacije o rezultatima drugih. Naučnici koji obavljaju istraživanja i profesionalna društva koja ih predstavljaju imaju veliku želju da se pobrinu da rezultati istraživanja budu distribuirani što je moguće brže, šire i djelotvornije. Elektronsko publikovanje rezultata istraživačkog rada nudi mogućnost i obavezu besplatnog distribuiranja

Ove tri avangardne izjave dobile su široku podršku laureata Nobelove nagrade i čuvenih globalnih mislilaca. Na sličan način su druge globalne, nacionalne, regionalne i institucionalne direktive o otvorenom pristupu, donešene poslije BBB deklaracija, prepoznale i usvojile filozofske temelje ugrađene u ove tri pionirske deklaracije. Sve one podupiru principe modela otvorenog pristupa u cilju ostvarivanja maksimalnog pristupa i benefita za naučnike, izučavaoce i javnost širom svijeta.

2.4 OTVORENI PRISTUP – EVOLUCIJA

Pokret za otvoreni pristup je svjetski fenomen koji olakšava borbu sa izazovima sa kojima se susreću biblioteke i istraživačke institucije svuda u svijetu, a odnose se na 'krizu serijskih publikacija' – povratni efekat stalnog rasta cijene pretplate velikog broja naučnih časopisa i eksponencijalnog rasta naknade za onlajn pristup e-časopisima 1990-tih godina, koji je doveo do prekida ili smanjenja pretplate na mnoge preskupe časopise zbog ograničenog budžeta. Inicijative za otvoreni pristup pokušavaju da pruže gratis OA u početku, a kasnije libre OA naučnoj literaturi. Prvi formalni repozitorijum u otvorenom pristupu je **arXiv.org**, pokrenut 1991. koji je pomogao istraživačima da samoarhiviraju svoje elektronske naučne radove u pretpublikaciji iz oblasti fizike, matematike, kompjuterskih nauka, kvantitativne biologije, kvantitativnih finansija i statistike.

Tabela 2.1: Hronološki prikaz otvorenog pristupa⁷

1991	2000	2001	2002	2003	2006	2007	2008
Uspostavljeni repozitorijum arXiv.org	Uspostavljeni repozitorijum PubMed Central	Objavljen softver EPrints	Pokrenuti časopisi u PLOS-u (Javna naučna biblioteka)	Pokrenuti časopisi u BioMed Central	Objavljen softver OJS (Open Journal Systems)	Uspostavljena SPARC (Koalicija za naučno izdavaštvo i akademske izvore)	Objavljen softver DSpace
		Objavljen softver OJS (Open Journal Systems)	Uspostavljena SPARC (Koalicija za naučno izdavaštvo i akademske izvore)	Objavljen softver DSpace	Objavljene Licence Creative Commons	Budapeštanska inicijativa za otvoreni pristup (Deklaracija)	Uspostavljena baza podataka OALister
						Deklaracije iz Berlina i Betesde	Pokrenute linije djelovanja WSIS (Svjetskog samita o informacionom društvu)
						Pokrenut DOAJ (Direktorijum časopisa o otvorenom pristupu)	Uspostavljen OpenDOAR (Direktorijum otvorenih repozitorijuma)
						Počelo obilježavanje Open Access Week (Nedjelje otvorenog pristupa)	Formirano (OASPA) – Udruženje naučnih izdavača u otvorenom pristupu

Iz Tabele 2.1 vidimo da je veliki broj dešavanja u prvoj deceniji 21. vijeka obilježio pojavu literature u otvorenom pristupu kao značajnog načina naučne komunikacije. Mnogi subjekti su se angažovali u izgradnji institucija i resursa i time oblikovali globalni pokret za otvoreni pristup. Neke od institucija su se

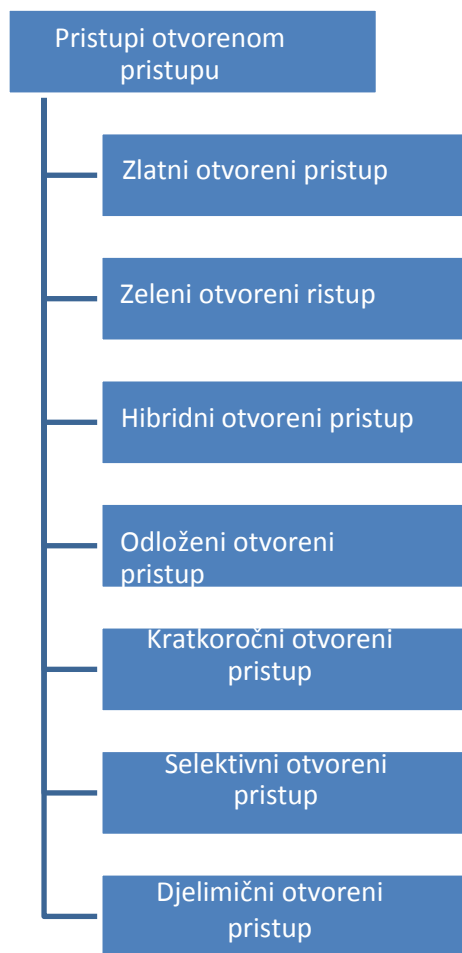
⁷ <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>

pojave u toku prve decenije, kao Javna naučna biblioteka (PLOS– Public Library of Science), BioMed Central (BMC) – izdavači recenziranih časopisa u otvorenom pristupu, Koalicija za naučno izdavaštvo i akademske izvore (SPARC – Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition), i Udruženje izdavača naučne literature u otvorenom pristupu (OASPA – Open Access Scholarly Publishers Association). Najbitnije je to što su BBB OA deklaracije ili izjave potpisale naučne zajednice, posebno organizacije koje finansiraju nauku, istraživački savjeti, učena društva, institucije, univerziteti i naučnici, promovirajući diseminaciju istraživanja finansirano iz javnih fondova kroz otvoreni pristup.

2.5 PRISTUPI OTVORENOM PRISTUPU

Publikacije u otvorenom pristupu su uglavnom dostupne putem kanala zlatnog i zelenog otvorenog pristupa, kao što smo ranije konstatovali. Komercijalni izdavači su nedavno uveli još nekoliko modela da bi postavili neke djelove svog naučnog sadržaja u otvoreni pristup. To je uglavnom odabrani otvoreni sadržaj, koji se daje sa ili bez odgovarajućih OA dozvola ili licenci. Neki od popularnih OA modela koje koriste izdavači e-časopisa su: (I) Hibridni OA, (II) Odgođeni OA, (III) Kratkoročni OA, (IV) Selektivni OA, (V) Djelimični OA. Kod hibridnog modela otvorenog pristupa, izdavači objavljuju članke u naučnim časopisima sa plaćenim pristupom, nakon što naplate neke naknade za obradu članaka (APC) od autora. Odgođeni (engl. Delayed OA) model koriste izdavači koji nude besplatan pristup poslije određenog perioda od 6 mjeseci do 2 godine. Kratkoročni OA model koriste izdavači koji dopuštaju besplatni pristup do isteka određenog perioda, koji može biti od 6 mjeseci do jedne godine. Kad on istekne, sadržaju mogu pristupiti samo pretplatnici. Kod Selektivnog OA modela izdavači selektivno nude besplatan pristup samo odabranom sadržaju. Ostali sadržaj mogu dobiti samo pretplatnici. Kod modela Djelimičnog OA, izdavači selektivno daju besplatni pristup sadržaju određenih djelova publikacije, na primjer istraživačkim radovima, ali ne i preglednim radovima. Ostali sadržaj je dostupan samo pretplatnicima.

Kod zlatnog i hibridnog OA modela, izdavači objavljuju članke sa Creative Commons licencama. Ova dva modela pripadaju kategoriji libre OA. Sadržaj u otvorenom pristupu koji je dostupan pomoću ostala 4 modela ne posjeduje eksplicitno CC ili slične licence. Ova 4 modela uglavnom pripadaju kategoriji gratis OA. Slika 2.2 daje sažet prikaz različitih pristupa otvorenom pristupu naučnoj literaturi, sa različitim modelima sadržaja.

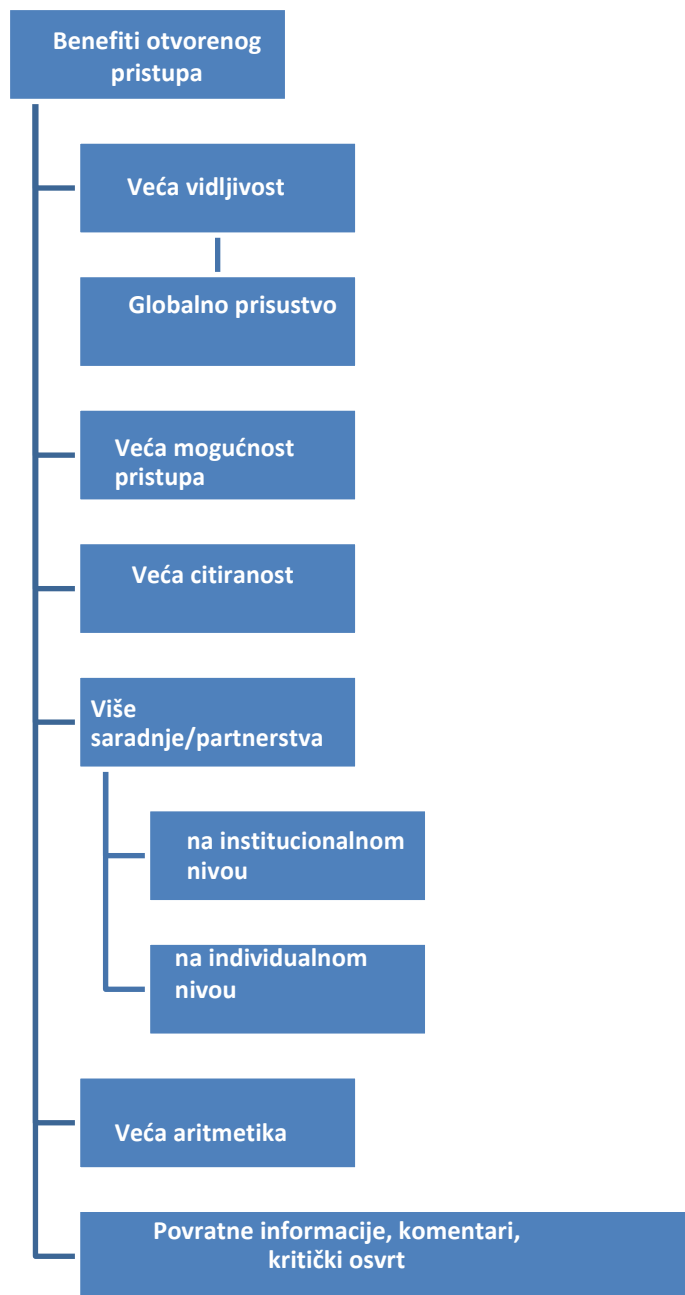


Slika 2.2: Popularni pristupi OA

2.6 BENEFITI OTVORENOG PRISTUPA

BBB izjave o otvorenom pristupu i srodna literatura prepoznala je glavne benefite naučnog izdavaštva u otvorenom pristupu. Primarni benefit je uklanjanje pristupnih barijera, s obzirom na to da pretplata ili onlajn pristup ne uključuje troškove. Kod otvorenog pristupa ne postoje ograničenja, čime se prevazilazi jaz u znanju između sjeverne i južne hemisfere. Mnogi benefiti objavljivanja u otvorenom pristupu imaju veze sa globalnom prirodom Interneta. Internet donosi svaki djelić onlajn sadržaja do publike opšteg ili specijalizovanog interesovanja, u zavisnosti od vrste sadržaja. Ovi besplatni sadržaji su dostupni globalno, te im globalne zajednice pristupaju i vrednuju ih. Prema tome, izdavanje u otvorenom pristupu ostvaruje pune potencijale objavljenih istraživanja. Za autora, ovi benefiti obuhvataju veću globalnu vidljivost, bolji pristup u razvijenim i zemljama u razvoju, veće mogućnosti da budu citirani, i bolje pokazatelje mjerenja na nivou članka ili altmetrike. Ostali istraživači koji žele da pronađu partnere u istraživanju, stupaju u kontakt sa autorima koji objavljuju, radi eventualne međunarodne saradnje na institucionalnom ili individualnom nivou. Sadržaj u otvorenom pristupu takođe nudi kanal za prijem konstruktivnih povratnih informacija, komentara i mišljenja. Ovakvi kritički osvrti obogaćuju objavljene OA sadržaje. Na taj način

i čitaoci i autori mogu učestvovati u unapređenju znanja koje pruža naučna literatura u otvorenom pristupu. Slika 2.3 prikazuje različite benefite naučne literature u otvorenom pristupu, onako kako ih vide naučne zajednice



Slika 2.3: Zapaženi benefiti naučne literature u otvorenom pristupu

2.7 ARGUMENTI PROTIV OTVORENOG PRISTUPA I ODGOVORI NA NJIH

Prve dvije decenije 21. vijeka zabilježile su veliku stopu rasta broja časopisa u otvorenom pristupu. DOAJ je popisao oko 9750 naučnih OA časopisa, dok je OpenDoar popisao oko 2600 OA repozitorijuma dostupnih širom svijeta u martu 2014. Takođe smo primijetili da stupaju na scenu pseudo OA časopisi koji obećavaju istraživačima brzo publikovanje - naravno pod uslovom da budući

autori plate naknadu za obradu članka (APC). Međutim, različitim provjerama može se ograničiti djelovanje pseudo OA časopisa, kao što su strogi kriterijumi uvrštenja u DOAJ ili OASPA. Bilova lista (Beall List na adresi ScholarlyOA.com) takođe redovno upozorava naučne zajednice na pojavu mogućih ili vjerovatnih pseudo naučnih OA izdavača. Neki od njih ili nijesu akreditovani od strane DOAJ i OASPA, ili su isključeni iz ove dvije samoregulatorne organizacije.

Tabela 2.2 daje pregled argumenata protiv OA izdavaštva, kao i odgovarajuće komentare na te argumente. Uredništvo recenziranog OA časopisa treba da ima podršku uredničkog savjetodavnog odbora, koji može analizirati i recenzirati predate rukopise na akademski strog način. Tabela 2.2 tvrdi da bi časopisi u otvorenom i zatvorenom pristupu imali slične izdavačke standarde, koji mogu da podstaknu prihvatanje, priznanje i reputaciju OA časopisa, kad bi poštovali samoregulatorne industrijske standarde i najbolje prakse.

Tabela 2.2: Argumenti protiv objavljivanja u otvorenom pristupu i odgovori na njih

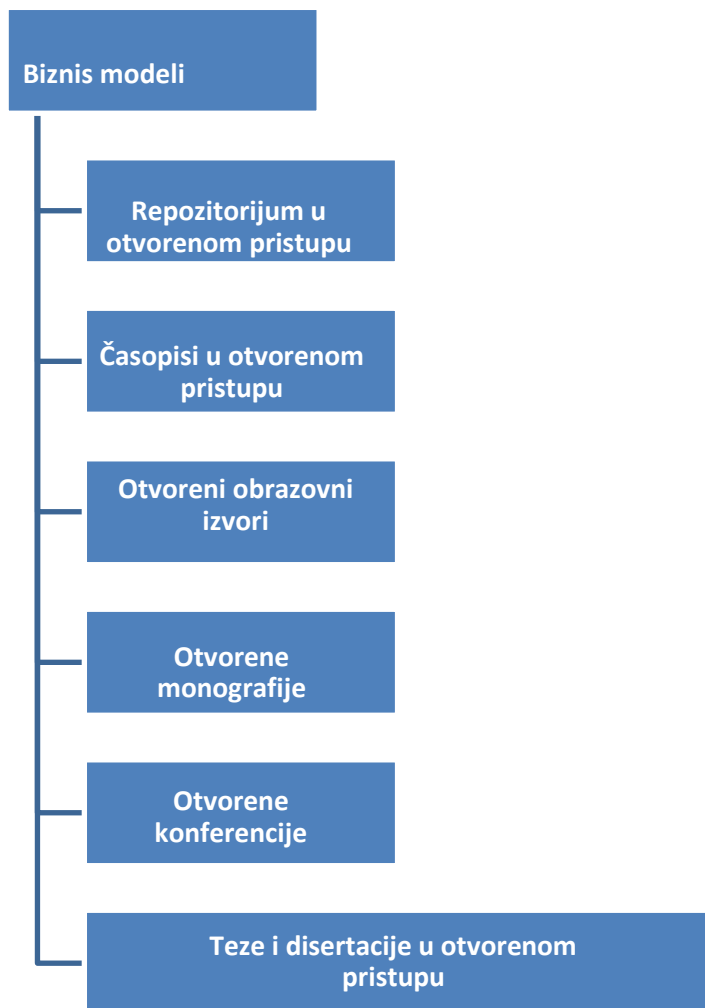
Argumenti protiv otvorenog pristupa	Odgovori
OA časopisi ne prolaze kroz iscrpan ili detaljan proces recenzije.	OA časopisi koje su akreditovali COPE i OASPA sprovode veoma iscrpan i detaljan proces recenzije, koji se može uporediti sa tradicionalnim naučnim časopisima
Recenzija nije zadovoljavajuća da bi potvrdila naučne rezultate u skladu sa postojećim standardima i metodologijama.	Recenzija je na visokom nivou kod velikog broja časopisa, pogotovo onih sa visokom stopom citiranja ili almetrike. Ovi časopisi se pridržavaju sličnih akademskih standarda kada prihvataju radove.
OA časopisi nijesu dokazali svoj akademski standard.	Akademski standard postaje evidentan kada OA časopis postane visoko rangiran u specijalizovanoj ili specifičnoj naučnoj disciplini, ili kada časopis postigne visoku stopu citiranosti / almetrijski rezultat.
Naknada za obradu članka (APC) je glavna prepreka kada se članak objavljuje u OA časopisu.	Neke studije su pokazale da samo mali broj OA časopisa naplaćuje naknadu za obradu članka od budućih autora. Ostali ne prihvataju da autor plaća naknadu. Mnogi časopisi ne smatraju da je APC glavni izvor prihoda. Na drugoj strani, časopisi u pretplati naplaćuju pretplatu za štampano ili onlajn izdanje, koja je previsoka za mnoge institucije u zemljama u razvoju, ali i u razvijenim zemljama.

Saznali ste nešto o različitim dimenzijama časopisa i repozitorijuma u otvorenom pristupu. Pored OA časopisa i repozitorijuma, još neki proizvodi naučnih komunikacija počeli su da otvaraju svoje izvore i postavljaju ih onlajn da bi besplatno bili dostupni svima podjednako. Mnogi od ovih izvora su takođe dostupni uz CC licence, koje osiguravaju slobodu dijeljenja sa drugima, novog korišćenja, redistribucije i kombinovanja. Oni imaju specifične formate i namijenjeni su posebnim grupama korisnika. Neki OA repozitorijumi daju pristup kombinovanim vrstama izvora, dok neki mrežni ulazi ili portali omogućavaju diseminaciju posebne vrste izvora. Otvoreni obrazovni izvori (OER – Open Educational Resources) imaju posebnu ulogu u dopunjavanju doživotnog učenja, kontinuiranog obrazovanja, stručnog obrazovanja i učenja na daljinu. Masivni onlajn kursevi (MOOCs – Massive Online Courses), Otvoreni udžbenici (Open Textbooks) i Otvoreni obrazovni materijali (Open Courseware), takođe su u vezi sa globalnom upotrebom OER. Danas neki izdavači objavljuju OA knjige i monografije koristeći model 'autor plaća', naplaćujući naknadu za obradu od autora da bi objavili njihove knjige i monografije. OA knjige i monografije mogu se pronaći pretraživanjem Direktorijuma knjiga u otvorenom pristupu⁸ (DOAB – *Directory of Open Access Books*). Softver otvorenog koda – PKP Sistemi otvorene konferencije⁹ (OCS – Open Conferenece Systems) je dostupan preko Projekta javnog znanja (Public Knowledge Project), a pomaže organizatorima naučnih konferencija dajući im besplatni alat za objavljivanje na webu. Ovaj softver mnogo koriste akademske institucije, univerziteti i učenja društva, za kreiranje kompletnog prisustva svojih konferencija na webu. Radovi predstavljeni na ovim konferencijama su besplatno dostupni u OA. Neki komercijalni izdavači učestvuju u izdavanju OA radova sa konferencija u saradnji sa organizatorima naučnih konferencija. Teze i disertacije su veoma koristan oblik naučnog komuniciranja, jer potiču od doktorskih, pred-doktorskih i post-doktorskih istraživanja obavljenih na univerzitetima i u istraživačkim institucijama. Postoje OA repozitorijumi za specifični format, koji se bave tezama i disertacijama, a poznati su i kao ETD repozitorijumi (*Electronic Theses and Dissertations*). Umrežena digitalna biblioteka teza i disertacija (NDLTD – *Networked Digital Library of Theses and Dissertations*) je međunarodna organizacija koja promoviše prihvatanje, kreiranje, korišćenje, diseminaciju i čuvanje elektronskih teza i disertacija. Mnogi ETD i OA repozitorijumi su indeksirani u OAIster¹⁰ bazi podataka i mogu se pretraživati preko tog portala. Slika 2.4 prikazuje biznis modele za specifične formate u OA izdavaštvu, zasnovane na prirodi sadržaja dokumenata u punom tekstu, koji se globalno distribuiraju naučnoj publici.

⁸ <http://www.doabooks.org>

⁹ <http://pkp.sfu.ca/ocs/>

¹⁰ <http://oaister.worldcat.org>



Slika 2.4: Biznis modeli izdavaštva u otvorenom pristupu

2.9 MODEL DUGOROČNOG ČUVANJA

Izdavaštvo u otvorenom pristupu je onlajn aktivnost koja potencira globalnu diseminaciju naučnih publikacija. Zlatni, hibridni i ostale vrste OA izdavačkih kanala često stvaraju OA sadržaj koji je dostupan preko portala dotičnih izdavača. U onlajn okruženju uvijek postoji rizik od preranog gašenja portala, mrežnog ulaza, OA izdavača ili elektronskog časopisa. Ono što je danas prisutno u onlajn okruženju, možda sutra neće biti dostupno. Mnogi onlajn portali, mrežni ulazi, e-časopisi, onlajn repozitorijumi ili onlajn baze podataka sutra neće biti dostupni ili će biti pretvoreni u druge entitete u onlajn okruženju. Internet tehnologije se mnogo brže mijenjaju nego ljudske civilizacije. Kako se sve više sadržaja kreira onlajn, raste zabrinutost da taj digitalni sadržaj neće zauvijek ostati dostupan. Možemo detaljno analizirati šta se desilo kada su se mnogi Veb 1.0 servisi transformisali u Veb 2.0 ili kasnije verzije. Zato moramo imati veoma efikasan plan dugoročnog očuvanja da bi buduće generacije mogle jednostavno preuzeti sadašnji digitalni sadržaj.

Trenutno postoje dva velika programa dugoročnog čuvanja koja mogu koristiti visokoškolske biblioteke, istraživačke institucije i izdavači naučne literature, a to su LOCKSS¹¹ and CLOCKSS. program, pokrenut 1999. god. u Bibliotekama Stanford univerziteta, je sistem digitalne zaštite otvorenog koda kojeg vodi biblioteka, a zasnovan je na principu "Puno kopija čuva materijal" (engl. Lots of Copies Keep Stuff Safe). LOCKSS slijedi nekoliko jedinstvenih principa koji su najbitniji za uspješno dugoročno čuvanje. Ti principi su:

- Decentralizovano i distribuirano čuvanje (Puno kopija čuva materijal)
- Biblioteke brinu i kontrolišu svoj materijal
- Čuvanje prvobitne normativne verzije izdavača
- Neprekidni pristup je garantovan i kontinuiran
- Pristupačnost i održivost.

U LOCKSS programu, biblioteke grade i čuvaju zbirke naslova u otvorenom pristupu, e-časopisa i e-knjiga u pretplati, pomoću LOCKSS softvera. Zbirke nastale u partnerstvu postaju dio globalne LOCKSS mreže. Biblioteke mogu učestvovati i u privatnim LOCKSS mrežama u cilju čuvanja zbirke rukopisa i slika, skupova podataka i zbirki vladinih dokumenata.

CLOCKSS¹² (Kontrolisani LOCKSS) je inicijativa pokrenuta 2005. kao neprofitni poduhvat u partnerstvu biblioteka i izdavača posvećenih obezbjeđivanju dugoročnog pristupa naučnom radu u digitalnom formatu. Ona održava CLOCKSS arhiv za dugoročno čuvanje naučnog sadržaja kojeg su arhivirale njene članice. CLOCKSS posjeduje mogućnosti trajnog čuvanja napuštenog ili izbrisanog sadržaja sa Creative Commons licencom, tako da ovaj sadržaj ostaje dostupan zauvijek. CLOCKSS radi uz pomoć LOCKSS tehnologije. Dok je LOCKSS otvorena mreža, CLOCKSS je zatvoren sistem. Ova dva sistema takođe eksperimentišu sa formatima otvorenih fajlova, koji ne zavise od uređaja ili softvera, tako da se arhivirani sadržaj može u budućnosti preuzimati. Veliki broj OA izdavača, izdavača e-časopisa, kao i istraživačkih biblioteka aktivno učestvuje u LOCKSS i CLOCKSS programima. Međutim, neki OA izdavači i istraživačke biblioteke nijesu uključeni, naročito oni izvan Sjeverne Amerike i Evrope. Potrebno je razviti kulturu dugoročnog čuvanja da bi naši naučni radovi trajno bili dostupni budućim generacijama, čak i kada izdavač prestane da postoji.

¹¹ <http://www.lockss.org>

¹² <http://www.clockss.org>

2.10 DA REZIMIRAMO

Iz ovog Poglavlja naučili ste nešto o različitim dimenzijama OA izdavaštva – posebno o njegovom postanku, pokretima zajednice, benefitima, pristupima, biznis modelima i modelima dugoročnog čuvanja. Različiti subjekti iz naučnih društava, posebno oni koji učestvuju u proizvodnji znanja, kreiranju, diseminaciji i upotrebi naučnog sadržaja, podržavaju globalne i lokalne pokrete za otvoreni pristup, sa ciljem da istraživačka literatura finansirana iz javnih fondova bude dostupna putem otvorenog pristupa. Sada treba da razvijemo kulturu otvorenosti prema dugoročnoj održivosti zajedničkog znanja koje ostaje zabilježeno i koje se distribuira putem OA kanala.

2.11 PROVJERITE SVOJE ZNANJE

a) Koji je najstariji disciplinarni digitalni repozitorijum?

.....

.....

.....

b) Šta je zeleni otvoreni pristup?

.....

.....

.....

c) Šta je zlatni otvoreni pristup?

.....

.....

d) Koja onlajn baza podataka se može koristiti za pronalaženje OA knjiga na određenu temu?

.....

.....

.....

e) Ko je osnivač LOCKSS inicijative?

- i) Biblioteke Univerziteta Jejl
- ii) Biblioteke Univerziteta Stanford
- iii) Biblioteke Univerziteta Mičigen.
- iv) MIT Press

- f) Koji direktorijum nije u otvorenom pristupu?
- DOAJ
 - OpenDOAR
 - DOAB
 - OAster
- g) Koji se servis za pretraživanje metapodataka koristi za repozitorijume?
- DOAJ
 - WorldCat
 - OAster
 - DOAB
- h) Ko je osnivač OAster inicijative?
- Univerzitet Jejl
 - Univerzitet Mičigen
 - Univerzitet Stanford
 - Kraljevsko društvo u Londonu
- i) Koji je uobičajeni period kašnjenja koji primjenjuje odloženi OA?
- 6 mjeseci do 2 godine
 - 1 – 6 mjeseci
 - 2 - 3 godine
 - Nijedno od navedenog.

ONLINE VIDEO ZA SAMOSTALNO UČENJE

Postoje video instrukcije na teme o kojima govori ovo poglavlje. Neke od instrukcija pripremile su renomirane institucije, biblioteke i naučnici. Sada možete naučiti više o OA modelima, pristupima i pokretima širom svijeta.

- *CLOCKSS and Portico: United on Preservation Video*¹³
- *Digital Preservation and LOCKSS Video*¹⁴
- *Evolution of Science: Open Science and the Future of Publishing Video*¹⁵
- *Open Access – Towards New Peer-Review Models Video*¹⁶
- *Open Access: Green, Gold, Gratis, Libre, North, South How To Get There Video*¹⁷
- *Promising Business Models for Open Access Monographs Video*¹⁸
- *Why Libraries Should Care About LOCKSS Video*¹⁹

¹³ <http://www.youtube.com/watch?v=4PGPkL7rce4>

¹⁴ http://www.youtube.com/watch?v=TOE_Jw23cVg

¹⁵ <http://www.youtube.com/watch?v=yELZ3kbFj1w>

¹⁶ <http://www.youtube.com/watch?v=RmmLqsVtgCY>

¹⁷ <http://vimeo.com/42384098>

¹⁸ <http://www.youtube.com/watch?v=5bz6U7r7lxw>

¹⁹ <http://www.youtube.com/watch?v=POJf38RzihA>

POGLAVLJE 3 PRAVA I LICENCE

Struktura

- 3.0 Uvod
- 3.1 Ishodi učenja
- 3.2 Prava intelektualne svojine
- 3.3 Otvorene licence
- 3.4 Alati i servisi podrške
- 3.5 Da rezimiramo
- 3.6 Provjerite svoje znanje
- 3.7 Aktivnosti za samostalno učenje

3.0 UVOD

Na početku ovog milenijuma, tri deklaracije o otvorenom pristupu donešene u Berlinu, Budimpešti i Betesdi (BBB), transformisale su kompletno okruženje naučnog komuniciranja. Elektronski časopisi su se pojavili još ranije. Ipak, naučnici su i dalje zadržali običaj da pretražuju štampane verzije časopisa. Elektronski časopisi su uveli koncept otvorenog pristupa, u kojem ljudi dobijaju besplatan pristup sadržaju objavljenom u časopisima. Međutim, režim kopirajta koji je tada bio na snazi nije imao odgovarajuće odredbe koje bi uređivale pravila vezana za otvoreni pristup naučnim komunikacijama. CC licence (Creative Commons) su se pojavile 2001. godine, a uvela ih je neprofitna organizacija koja nosi isti naziv, da bi omogućila lakši globalni otvoreni pristup izvorima znanja bez neugodnosti ograničenog kopirajta. Licence za otvoreni sadržaj pomažu istraživačima da rezultate istraživanja finansiranih javnim sredstvima saopšte koristeći kanale otvorenog pristupa. Postoje dva istaknuta kanala otvorenog pristupa koja istraživačke zajednice mogu koristiti, a to su zlatni i zeleni otvoreni pristup. Zlatni kanal otvorenog pristupa obično služi za časopise u otvorenom pristupu i sadržaje hibridnih elektronskih časopisa u otvorenom pristupu. Zeleni kanal otvorenog pristupa koriste institucionalni repozitorijumi i repozitorijumi disciplinarnog znanja. Autori naučnih tekstova su takođe upoznati sa autorskim pravima i onim pravima koja mogu zadržati prilikom potpisivanja ugovora o prenosu kopirajta ili ugovora o dozvoli publikovanja.

U ovom poglavlju detaljno govorimo o različitim autorskim pravima, licencama, alatima za procjenu prava, da bi pomogli bibliotekarima u njihovim naporima da što više podignu nivo svijesti istraživača o ovom pitanju.

3.1 REZULTATI UČENJA

Kada savladate ovo poglavlje, od vas se očekuje da:

- Razumijete pravnu osnovu kopirajta i intelektualne svojine;
- Objasnite značenje prava i ograničenja povezanih sa kopirajtom;
- Razumijete osnovne pojmove otvorenog licenciranja;
- Analizirate različite tipove CC licenci;
- Uočite različite dostupne servise podrške da bi razumijeli prihvatanje otvorenog pristupa.

3.2 PRAVA INTELEKTUALNE SVOJINE

Kreativni i inovativni ljudski umovi su glavna pokretačka snaga koja podstiče tehnološke promjene radi ispunjavanja društvenih potreba i udobnosti. Intelekti i genijalni fenomeni proizvode inovativna rješenja društvenih problema. U naučno-istraživačkom radu, istraživači se suočavaju sa mnogim problemima iz stvarnog života, kao i sa hipotetičkim i teoretskim problemima. Rezultati istraživanja objavljuju se u istraživačkoj literaturi, koja obuhvata članke u časopisima, referate sa konferencija, poglavlja u knjigama, monografije, disertacije i izvještaje sa istraživanja. Na naučnom i tehnološkom polju, rezultati istraživanja često dovode do naučnog otkrića ili izuma novih mašina, formula, nacrti ili procesa. Na taj način naučno istraživanje prelazi u intelektualne aktivnosti ili intelektualne vježbe u kojima učestvuje širok spektar istraživača, a oni kasnije postaju kreatori znanja, inovatori, i, na kraju, zakoniti vlasnici prava na intelektualnu svojinu.

WIPO (2008) definiše da "intelektualna svojina u širem smislu označava zakonska prava koja proizilaze iz intelektualne aktivnosti na polju industrije, nauke, književnosti ili umjetnosti. U zemljama postoje zakoni koji štite intelektualnu svojinu iz dva glavna razloga. Prvi je davanje zakonske forme moralnim i ekonomskim pravima kreatora za ono što su stvorili, i pravima javnosti da pristupi tom stvaralaštvu. Drugi je da promoviše, kao svjestan čin vladine politike, kreativnost, širenje i primjenu njenih rezultata, kao i da podstiče fer razmjenu koja bi doprinosila ekonomskom i društvenom razvoju."

Postoji mnogo oblika intelektualne svojine i odbrane prava kreatora znanja, izumitelja ili autora. Najistaknutiji su Patent, Kopirajt, Trgovačka marka, Industrijski dizajn i integrisana kola (IC) i Geografski pokazatelji (GI).

WIPO (2008) definiše patent – glavni instrument zaštite intelektualne svojine – kao "dokument koji na osnovu aplikacije izdaje vladina služba (ili regionalna služba koja zastupa nekoliko zemalja), i koji opisuje izum i stvara zakonske pretpostavke po kojima patentirani izum može biti eksploatisan (proizveden, korišćen, prodat, uvezen) uz ovlašćenje vlasnika patenta". Patenti su nosioci zaštite intelektualne svojine koja je proizašla iz naučnih projekata i otkrića.

Novi proizvod, proces ili tehnika proizašla iz naučno-istraživačkog rada, koja ima određene primjene u svrhu poboljšanja ljudskog života, može biti patentiran, a izumitelji mogu zahtijevati patent za svoju intelektualnu svojinu tako što će ga registrovati kod organa nadležnog za patente, poštujući određenu zakonsku proceduru.

WIPO (2008) definiše kopirajt kao "pravni termin koji označava prava koja imaju kreatori na svoja književna ili umjetnička djela. Djela obuhvaćena kopirajtom obuhvataju čitav raspon djela, od knjiga, muzike, slike, skulpture i filma, do kompjuterskih programa, baza podataka, reklama, mapa i tehničkih crteža."

Kopirajt je osnovno sredstvo zaštite intelektualne svojine naučnih i istraživačkih zajednica, s obzirom na to da oni saopštavaju rezultate svojih istraživanja objavljivanjem radova u naučnim časopisima, zbornicima sa konferencija, monografijama, tezama i ostaloj istraživačkoj literaturi. Patent je još jedan način zaštite intelektualne svojine, mada ga naučne zajednice obazrivo koriste. Zakon o autorskim pravima (kopirajtu) specifičan je i u svakoj zemlji različit. Isključivo je autor odgovoran za kreiranje znanja i pisanje naučnih radova, tako da je on glavni vlasnik autorskih prava. Međutim, mnogi komercijalni izdavači insistiraju da autorsko pravo (kopirajt) bude prenešeno sa stvaralaca na izdavače da bi istraživačke radove objavili preko svojih izdavačkih kanala, kao što su naučni časopisi, monografije, knjige, zbornici radova sa konferencija i studije slučaja. Kada predaje autorsko pravo na svoj naučni rad izdavaču, autor zapravo prenosi čitav skup ekskluzivnih prava, kao što su pravo na reprodukovanje, ponovno korišćenje, distribuciju, javno izvođenje, prevod, javno izlaganje i modifikovanje originalnog rada. Većina autorovih ekskluzivnih prava postaje ograničena. SPARC (2006) posebno ističe neka prava koja bi autor trebalo da zadrži kada njegov rad objavljuje izdavač koji radi na profitnoj osnovi. Tekst u kvadratu 3.1 objašnjava prava autora. SPARC (2006) je razvio model Aneksa ugovora za autora, koji omogućava autoru da zadrži neka prava prilikom potpisivanja Ugovora o prenosu autorskih prava (kopirajta) (CTA) ili Licence za publikovanje (LTP).

Dok komercijalni i profitni izdavači sve više tretiraju svoja izdanja naučnih radova kao robu odnosno prodajni artikal, ima primjera gdje zajednice istraživača usvajaju alternativne puteve da bi autori i korisnici naučne literature zadržali neka od ekskluzivnih prava u svrhu fer upotrebe i nastavak procesa stvaranja znanja. Tabela 3.1 prikazuje režim različitih autorskih prava. Kopirajt je konvencionalna metoda zaštite intelektualne svojine autora i stvaralaca. Kopileft je liberalna metoda zaštite autorskih prava, koja oslobađa, odnosno dopušta neka prava na fer korišćenje i novo korišćenje objavljenih radova. *Creative Commons* je još jedan liberalni oblik zaštite autorskih prava, i najšire je prihvaćen u sferi publikovanja sa otvorenim pristupom.

Kvadrat 3.1: Upoznajte svoja prava kao autora

- Autor je vlasnik kopirajta. Kao autor djela vi ste vlasnik kopirajta, sve dok ga ugovorom ne prenesete na drugog.
- Dodjeljivanje prava je veoma bitno. Vlasnik kopirajta najčešće posjeduje ekskluzivna prava na reprodukovanje, distribuciju, javno izvođenje,

prevođenje, javno prikazivanje i modifikovanje originalnog djela. Autor koji je prenio kopirajt, a nije zadržao ova prava, mora da traži dozvolu, osim ako upotreba nije jedno od zakonskih izuzeća u autorskom pravu.

- Vlasnik kopirajta ima kontrolu nad svojim djelom. On donosi odluke u vezi korišćenja djela, kao što su distribucija, pristup, cijena, ažuriranje i bilo kakvih restrikcija u korišćenju. Autori koji su prenijeli kopirajt bez zadržavanja ijednog prava, možda neće biti u mogućnosti da taj rad postavljaju na veb-sajt kursa, kopiraju ga za studente i kolege, deponuju u javni on-lajn arhiv, ili koriste njegove djelove za neki sljedeći rad. Zbog svega ovoga je važno da zadržite prava koja će vam trebati.
- Prenos kopirajta ne mora biti obavljen po sistemu 'sve ili ništa'. Zakon vam dozvoljava da prenesete kopirajt i istovremeno zadržite neka prava za sebe i druge. SPARC-ov Aneks ugovora za autore vam pomaže da postignete ovakav kompromis.

Izvor: <http://www.sparc.arl.org/resources/authors/addendum>

Table 3.1: Various Author Rights Regime

	Simbol	Izjava o pravima
Kopirajt		Sva prava pridržana.
Kopyleft		Sva prava slobodna.
Creative Commons		Neka prava pridržana.

3.3 OTVORENE LICENCE

Kao što je prikazano u Tabeli 3.1, postoje dvije glavne alternative režimu kopirajta kojima se štite prava autora, ali i slobode korisnika da koriste, ponovo koriste, dijele sa drugima, distribuiraju i modifikuju originalno djelo. Kopyleft i *Creative Commons* licence veoma su korisne naučnim zajednicama, jer im je svrha da vam garantuju slobodu da razmjenjujete, koristite, ponovo koristite i mijenjate. Neke popularne forme otvorenih licenci ukratko su opisane u sljedećim paragrafima.

Kopyleft

Kopyleft je opšti način obilježavanja kreativnog djela kao slobodnog za modifikovanje, koji postavlja uslov da i sve modifikovane i proširene verzije tog kreativnog djela takođe budu slobodne, odnosno besplatne. Sljedbenike tzv. kopyleft pokreta brinu strategije bogatih korporacija koje vode u privatizovanje i komercijalizaciju kompletnog ljudskog znanja, kreativnosti i značenja. Ovaj pokret teži da izgradi alternativu sadašnjem restriktivnom režimu kontrole intelektualne svojine.

Pokret je sarkastično zadržao svoj slogan "Sva prava slobodna". GNU opšta javna licenca GNU projekta, uz podršku Fondacije za besplatni softver, slijedi principe kopilefta. Kopileft je karakteristika većine licenci za softver otvorenog koda (OSS).

GNU Opšta javna licenca

GNU opštu javnu licencu (GNU-GPL ili GPL) je prvobitno osmislio Ričard Stolman (Richard Stallman) iz Fondacije za besplatni softver (FSF) za potrebe GNU projekta. Formalno je pokrenut 1989. godine kao GPL verzija 1.0. To je licenca za besplatni softver koja je u najširoj upotrebi, a krajnjim korisnicima (pojedincima, organizacijama, preduzećima) garantuje slobodu korišćenja, proučavanja, razmjene (kopiranja) i modifikovanja kompjuterskog softvera. Kompjuterski softver koji se brine da ova prava budu zadržana naziva se slobodni/besplatni softver.

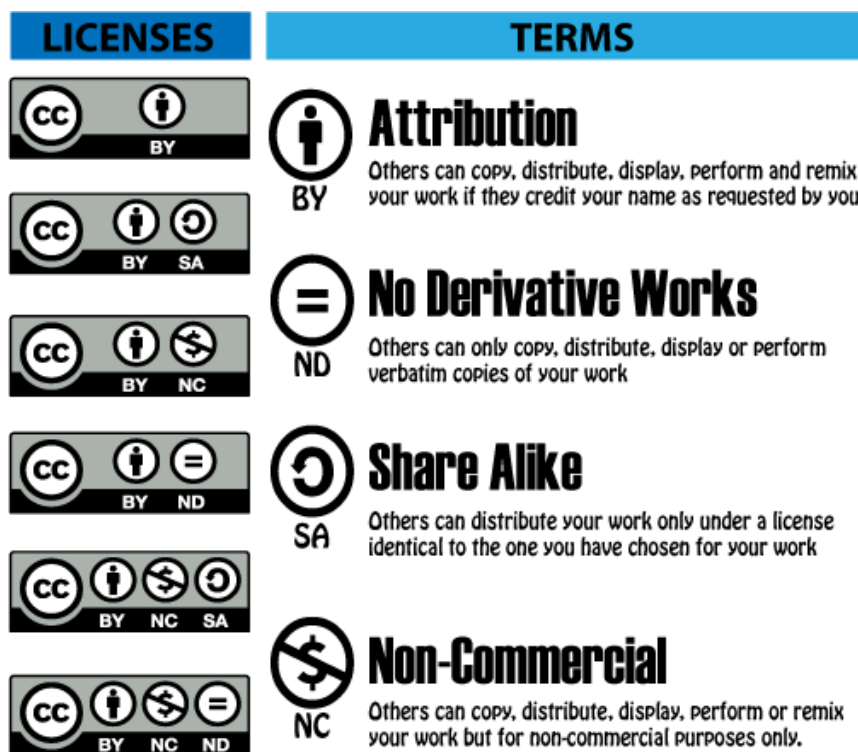
Licenca za otvoreni sadržaj

Licenciranje otvorenog sadržaja (OCL) je još jedan oblik otvorene licence koji se pojavio 1998. Većinom se koristi u tehničkoj dokumentaciji, softverskim priručnicima i sličnim projektima. Wiki Books projekat takođe koristi OPL za onlajn distribuiranje. Verzija proizašla iz OCL je OPL (Licenca za otvoreno publikovanje) pojavila se 1999. kao OPL verzija 1.0.

Kopileft, GNU-GPL i OPL proizašle su iz kolektivnih napora zajednice da proizvedu kompjuterski softver, tehničku literaturu i kreativne sadržaje koji se mogu dijeliti sa drugima i modifikovati. Ove licence takođe imaju za cilj da smanje pretjeranu zavisnost od multinacionalnih i velikih korporacija, koje pokušavaju da znanje zajednice zadrže radi svoga profita.

Creative Commons

Dok Kopileft, GNU-GPL i OPL licence uglavnom služe potrebama kompjuterskih softvera i tehničke dokumentacije, Creative Commons (CC) licence se radije koriste u naučnoj komunikaciji i kreativnoj audio-vizuelnoj komunikaciji. CC se pojavio 2001. kao neprofitna organizacija, nastala kao rezultat većih pokreta zajednice, prihvatajući pojam / ideju slobode razmjenjivanja, korišćenja i modifikovanja naučnih ili umjetničkih sadržaja, u cilju ponovnog stvaranja znanja i optimalnog korišćenja. Creative Commons u okruženju naučnih komunikacija postaje Science Commons koji pruža otvoreni pristup istraživačkim tekstovima i podacima. Kao što je prikazano na slici 3.1, postoji 6 tipova CC licenci: CC BY, CC BY-SA, CC BY-NC, CC BY-ND, CC BY-NC-SA i CC BY-ND. Akronimi imaju ova značenja: ND – bez derivativnih radova odnosno prerade; SA – dijeliti slično; NC – nekomercijalni. Najliberalniji izraz je CC BY, koji podrazumijeva da korisnici mogu kopirati, distribuirati, prikazati, izvoditi i kombinovati sa drugim djelima jedan autorov rad, pod uslovom da navedu autorovo ime onako kako to zahtijeva sam autor. Najrestriktivniji je izraz CC BY-NC-ND, koji predviđa da korisnici mogu kopirati, distribuirati, prikazati i izvoditi doslovne kopije djela nekog autora, ali isključivo u nekomercijalne svrhe.



Slika 3.1: Razumijevanje Creative Commons licenc²⁰

Spektar otvorenog pristupa: Tabela 3.2 daje tabelarni prikaz različitih prava koja su dostupna kreatoru ili autoru ako želi da objavi publikaciju u otvorenom pristupu. Ova prava i autorstva su: Prava čitalaca (Readers Rights), Prava na preradu (Reuse Rights), Kopirajt (Copyrights), Autorova prava postavljanja (Author Posting Rights), Automatsko postavljanje (Automatic Posting) i Mašinska čitljivost (Machine Readability). Neka od ovih prava odnose se i na korisničke zajednice, u slučaju publikovanja u otvorenom pristupu, dopuštajući im da koriste, prerađuju, kombinuju ili distribuiraju odnosno razmjenjuju sa drugima. Ova tabela je preuzeta iz priručnika za javno zastupanje pod nazivom "HowOpenIsIt? TM Open Access Spectrum", kojega su zajednički objavili SPARC (Koalicija za naučno izdavaštvo i akademske izvore), PLOS (Javna naučna biblioteka) i OASPA 2014. godine, po licenci CC BY. Najviši red u tabeli ukazuje na najveća prava koja može imati publikacija u otvorenom pristupu, sa CC BY licencom, gdje i autori i korisnici imaju prava vezana za korišćenje, razmjenjivanje, arhiviranje, samo-arhiviranje, kopiranje, distribuiranje, prevod, mašinsko čitanje i ostale vrste fer korišćenja. Najniži red u tabeli ukazuje na najrestriktivnija prava na publikaciju u zatvorenom pristupu, u kojem slučaju ni kreatori ni korisnici nemaju prava povezana sa korišćenjem, razmjenjivanjem, arhiviranjem, samo-arhiviranjem, distribuiranjem, prevodom i mašinskim čitanjem. Ovaj tabelarni spektar takođe daje nagovještaj šireg pogleda na publikovanje u otvorenom pristupu, u poređenju sa užim pogledom režima kopirajta. Publikacije objavljene sa licencom CC BY-ND daju restriktivnija prava od publikacija objavljenih sa licencom CC BY-SA ili CC BY-NC. Slično tome, publikacije objavljene sa licencom CC BY daju liberalnija prava nego publikacije licencirane pod oznakom CC BY-SA or CC BY-NC.

Počevši od posljednje deкаде, primjećujemo eksponencijalni rast broja izdavača koji objavljuju u otvorenom pristupu, ali je i sve više izdavača koji naplaćuju pristup u

²⁰ <http://education-copyright.org/creative-commons/>

domenu izdavanja naučne literature sa otvorenim pristupom. Udruženje izdavača naučne literature u otvorenom pristupu (OASPA), osnovano 2008. postalo je industrijsko udruženje koje predstavlja OA izdavače u cilju podržavanja modela publikovanja u zlatnom OA. OASPA predlaže svojim članovima – izdavačima da primjenjuju CC BY licence da bi se OA sadržaj mogao prerađivati i distribuirati putem komercijalnih i nekomercijalnih kanala. Međutim, OASPA se obično protivi primjeni CC BY-SA ili CC BY-NC-ND licenci među svojim članovima, jer, u skladu sa mišljenjem izraženim u Kvadratu 3.2, ove licence postavljaju veća ograničenja i ne idu im u prilog. Izdavači koji naplaćuju APC (naknadu za obradu članka) od autora radova prihvaćenih za objavu u OA časopisima, ili za OA članke u hibridnim časopisima, obično odobravaju CC BY licence za njihov sadržaj. Kad god autori zahtijevaju restriktivnije licence, kao što su CC BY-SA ili CC BY-NC-ND, moraju platiti posebnu naknadu za obradu članka, veću od obične koja se traži za dobijanje CC BY licence.

Najveći OA izdavači, kao što su PLOS, BioMed Central i eLife, objavljuju radove sa odgovarajućom CC licencom, u skladu sa prijedlozima i odobrenjima onih koji finansiraju autorov istraživački rad. Ostali OA izdavači, posebno oni iz zemalja u razvoju, treba da primjenjuju standardizovane OA licence koje odgovaraju svim istraživačima i investitorima.

Kvadrat 3.2: Zašto OASPA ne dozvoljava CC BY-SA ili CC BY-NC-ND licence?

Svaki tip ograničenja služi nečemu, određenim vrstama sadržaja i određenim vrstama razmjene sadržaja. Ali, najavljeni konsenzus o primjeni CC BY posljedica je činjenice da sve ove restrikcije bespotrebno ograničavaju eventualnu novu upotrebu objavljenog istraživanja.

CC-BY-SA: Dijeljenje pod istim uslovima (Share-Alike). Materijal koji se distribuira uz licencu 'share-alike', može se koristiti za kreiranje i distribuiranje derivata, odnosno prerađenih radova, pod uslovom da se ti radovi razmjenjuju sa drugima prema isto takvoj 'share-alike' licenci. Takve licence se ponekad nazivaju virusne licence, jer "šire kontinuiranu upotrebu licenci kroz svoje prerade". Međutim, dok takve licence mogu biti od izuzetne pomoći u izgradnji kolekcije sadržaja, one imaju i svoje mane zbog ograničenja koja nameću kod novog korišćenja sadržaja. Na primjer, materijal koji se distribuira kao dio 'share-alike' članka, može se kombinovati i ponovo distribuirati jedino sa sličnim 'share-alike' sadržajem. Suprotno tome, CC BY sadržaj se može kombinovati sa bilo kojim drugim, i redistribuirati prema uslovima tog drugog sadržaja, sve dok su ispoštovani zahtjevi koje postavlja CC BY. Pošto je maksimalno kompatibilna, CC-BY licenca je poput univerzalnog davaoca krvi.

CC-BY-NC-ND: Bez prerada (No Derivatives). Prerada ranije objavljenog sadržaja je od temeljnog značaja za naučna istraživanja. Jedan od mnogih benefita izdavaštva u otvorenom pristupu je u tome što elementi kao što su cifre iz već objavljenog članka, mogu da se ponovo koriste, uz navođenje autorstva, kao dio nastavnog materijala ili u drugim objavljenim djelima, bez obaveze traženja dozvole od izdavača. Slično tome, prevodi članka, biblioteke slika, baze izvještaja o slučajevima, poboljšanje sortiranja tekstova i vizuelizacija podataka su primjeri kako se dozvoljavanjem derivativne upotrebe može ostvariti dodatna vrijednost.

Izvor: <http://oaspa.org/information-resources/frequently-asked-questions/>

**Tabela 3.2: Prepoznavanje izvora u potpuno otvorenom pristupu iz
"Spektra otvorenog pristupa"**

Pristup  otvoren pristup	Prava čitalaca	Prava na novo korišćenje	Kopiraj	Pravo autora da postavi rad	Automatsko postavljanje	Mašinska čitljivost	Pristup  otvoren pristup
	Pravo čitalaca da besplatno koriste članke odmah po objavljivanju	Široka prava ponovnog korišćenja i kombinovanja (na prim. CC BY licenca)	Autor zadržava kopiraj bez ikakvih restrikcija	Autor može postaviti bilo koju verziju u neki repozitorijum ili na veb sajt	Časopisi automatski daju pristup člancima predatim pouzdanim repozitorijumi ma treće strane (na prim. PubMed Central) odmah po publikovanju	Članak u punom tekstu, metapodaci, citati, podaci sa dopunskim podacima dati u mašinski čitljivim standardnim formatima pomoću zajedničkog standarda API – aplikacionog programskog interfejsa ili protokola	
	Pravo čitalaca da besplatno koriste sve članke nakon zabrane od najviše 6 meseci	Prerada, kombinovanje i dalja nadogradnja rada podliježu izvjesnim restrikcijama i uslovima (na prim. CC BY-NC i CC BY-SA licence)	Autor zadržava kopiraj uz neka ograničenja u pogledu autorovog prava na novo korišćenje objavljene verzije	Autor može postaviti konačnu verziju recenziranog rukopisa ("postprint") u bilo koji repozitorijum ili na veb sajt	Časopisi automatski daju pristup člancima predatim pouzdanim repozitorijumi ma treće strane (na prim. PubMed Central) u roku od 6 meseci	Članak u punom tekstu, metapodaci, citati, podaci sa dopunskim podacima mogu se pregledati ili im se pristupiti pomoću zajedničkog standarda API – aplikacionog programskog interfejsa ili protokola	
	Pravo čitalaca da besplatno koriste sve članke nakon zabrane duže od 6 meseci	Prerada, (bez kombinovanja i dalje nadogradnje rada) podliježe izvjesnim ograničenjima i uslovima (na prim. CC BY-ND licenca)	Izdavač zadržava kopiraj uz neke dozvole date autoru i korisniku da ponovo koriste objavljenu verziju	Autor može postaviti konačnu verziju recenziranog rukopisa ("postprint") u određene repozitorijume ili na veb sajtove	Časopisi automatski daju pristup člancima predatim pouzdanim repozitorijumima treće strane (na prim. PubMed Central) u roku od 12 meseci	Članak u punom tekstu, metapodaci i citati mogu se pregledati ili im se pristupiti bez posebne dozvole ili registracije	
	Pravo čitalaca na besplatno i trenutno korišćenje nekih, ali ne svih članaka (uključujući "hibridne modele")		Izdavač zadržava kopiraj uz neke dozvole date autoru da ponovo koristi objavljenu verziju	Autor može postaviti predatu verziju/nacrt konačnog rada ("preprint") u određene repozitorijume ili na veb sajtove		Članak u punom tekstu, metapodaci i citati mogu se pregledati ili im se pristupiti jedino uz dozvolu	
	Pretplata, članstvo, plaćanje po pregledu ili slične nadoknade su uslov da bi se čitali svi članci	Dozvoljena prava na preradu ali samo za fer korišćenje/ ograničenja i izuzeća kopirajta (sva prava pridržana) za čitanje	Izdavač zadržava kopiraj dok autor nema pravo na novo korišćenje objavljene verzije osim fer korišćenja	Autor nema pravo da deponuje bilo koju verziju u repozitorijume ili na veb sajtove	Automatsko postavljanje u repozitorijum e treće strane nije dozvoljeno	Članci u punom tekstu i metapodaci nisu dostupni u mašinski čitljivom formatu	
zavoren pristup  zavoren pristup							zavoren pristup  zavoren pristup

3.4 ALATI I SERVISI PODRŠKE

Naučne komunikacije zahtijevaju jasno razumijevanje autorskih prava i prava korisnika, da bi objavljivanje i širenje znanja ostvarilo maksimalne benefite. To je posebno neophodno kada su autori mladi istraživači kojima su potrebne redovne institucionalne podrške u upravljanju pravima. Na mnogim univerzitetima i u istraživačkim institucijama, bibliotekari pružaju savjete i smjernice novim autorima u pogledu kopirajta i srodnih prava sa kojima se susreću kada objavljuju svoje radove.

Organizacije koje se bave zastupanjem otvorenog pristupa i podizanjem svijesti, razvile su neke jednostavne alate koji autorima pomažu da upravljaju svojim pravima, posebno prilikom prenosa kopirajta prije objavljivanja u naučnim časopisima ili zbornicima radova sa konferencija, i prilikom samoarhiviranja koje se radi poslije objavljivanja u časopisima i zbornicima.

SPARC-ov Aneks ugovora za autora

Iz prethodnih poglavlja saznali ste da autor treba da potpiše Ugovor o prenosu kopirajta (CTA) kojim prenosi skup prava na izdavača, da bi objavio rad u naučnom časopisu ili zborniku sa konferencije. Na ovaj način izdavač dobija i licencu za objavljivanje (LTP) od autora prije nego što objavi njegov rad u naučnom časopisu. Međutim, autor može zadržati neka prava (na primjer pravo pristupa, novog korišćenja, modifikovanja, razmjene, itd.) i prenijeti na izdavača samo LTP – licencu za objavljivanje. Ovo bi izdavačima omogućilo lakše prihvatanje sadržaja za objavljivanje, dok bi autori imali slobodu da sadržaj ponovo koriste. SPARC je razvio model ugovora i alat poznat pod nazivom SPARC-ov Aneks ugovora za autora, pomoću kojeg autori lakše pregovaraju sa izdavačima naučnih časopisa. Autori mogu pažljivije procijeniti ugovor o prenosu kopirajta kojeg dobiju od izdavača, i odlučiti se za izbacivanje nekih odredbi koje ograničavaju korišćenje autorove akademske slobode.

SHERPA/RoMEO²¹

S obzirom na to da model zelenog otvorenog pristupa omogućava istraživačima samoarhiviranje radova u institucionalnim repozitorijumima, disciplinarnim repozitorijumima i ličnim istraživačkim profilima, autor dolazi u nedoumicu u kojoj formi da samoarhivira svoj rad. On treba da provjeri da li može samoarhivirati verziju pretpublikacije, post-publikacije ili verziju izdavača. RoMEO je neophodan alat pomoću kojeg istraživač donosi odluku o samoarhiviranju. RoMEO je pretraživa baza izdavačkih politika o kopirajtu, koje se odnose na samoarhiviranje članaka na vebu ili u repozitorijumima u otvorenom pristupu. Baza je zasnovana na vebu, a sadrži oko 22.000 recenziranih naučnih časopisa, štampanih, elektronskih i OA dostupnih širom svijeta. Ovaj projekat je dio SHERPA servisa sa bazom u Univerzitetu u Notingemu. Trenutno ga finansira JISC. Takođe je i Wellcome Trust iz Velike Britanije uložio kapital u ovaj projekat. RoMEO vebajst možete koristiti za različite namjene, kao što su:

²¹ <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>

- RoMEO koristite kada deponujete članke u svoj institucionalni repozitorijum.
- RoMEO koristite da saznate da li vam pravila kopirajta vašeg izdavača dozvoljavaju da deponujete u institucionalnom repozitorijumu.
- RoMEO rezimira uslove izdavača i svrstava izdavače u kategorije pomoću boja, koje pokazuju nivo autorskih prava.
- RoMEO informiše koji izdavači ispunjavaju uslove koje u vezi otvorenog pristupa postavljaju agencije koje finansiraju istraživanja.

SHERPA/JULIET²²

SHERPA / JULIET je izvanredan alat koji pomaže globalnim autorima da pronađu politike otvorenog pristupa agencija koje finansiraju istraživanja. JULIET se može pretraživati po nazivu investitora, ili ključne riječi zemlje. Rezultati pretrage vam govore da li se od izdavača traži, ili ne, da izdaju u otvorenom pristupu, arhiviraju publikacije, ili podatke u otvorenom pristupu, prilikom rada na sponzorisanim istraživačkim projektima. JULIET omogućava upoređivanje detalja politika među različitim zemljama ili investitorima, istraživačkim savjetima i istraživačkim tijelima širom svijeta. Takođe pomaže u određivanju ovlašćenja u vezi otvorenog pristupa i uslove objavljivanja agencija koje finansiraju istraživanja. Pored toga, pomažu u nalaženju investitora koji imaju odredbe za plaćanje naknade za obradu članka da bi objavili naučne članke u otvorenom pristupu. JULIET projekat je dio SHERPA servisa sa bazom u Univerzitetu u Notingemu. U početku su ga finansirali JISC i Istraživačke biblioteke Ujedinjenog Kraljevstva i Irske (RLUK). Možete koristiti JULIET vebisaj za razne potrebe, kao što su:

- JULIET koristite da saznate da li agencija koja finansira vaše istraživanje zahtijeva da deponujete svoj rad u nekom repozitorijumu.
- JULIET vam može pomoći prilikom deponovanja članaka u vaš institucionalni repozitorijum.
- JULIET pruža kratke preglede uslova davanja grantova investitora u pogledu samoarhiviranja istraživačkih publikacija i podataka.

3.5 DA REZIMIRAMO

Iz ovog Poglavlja naučili ste o različitim mjerama zaštite prava intelektualne svojine u toku procesa kreiranja znanja, objavljivanja i diseminacije. Okruženje elektronskog izdavaštva pomaže u distribuiranju naučnih radova u globalnim zajednicama. Međutim, kopirajt naučnog rada koji se prenese na izdavače, može ograničiti autora u dijeljenju svoga rada sa drugima putem globalne mreže. Sa druge strane, autori mogu ostvariti neka izuzeća u pogledu korišćenja, novog korišćenja, ili dijeljenja svojih radova sa drugima. Istraživački radovi objavljeni u časopisu koji naplaćuje pristup ili zborniku radova sa konferencije, mogu postati besplatno dostupni putem samoarhiviranja u institucionalnim ili disciplinarnim

²² <http://www.sherpa.ac.uk/juliet>

repozitorijumima. Autor treba da bude informisan o politici časopisa po pitanju samoarhiviranja, tj. da li da dozvoli da se samoarhivira preprint (prepublikacija), postprint (postpublikacija) ili izdavačka verzija. Autori bi trebalo da znaju da li časopis praktikuje period zabrane koji ne dozvoljava samoarhiviranje na određeni period poslije publikovanja.

U posljednje vrijeme, Creative Commons (CC) licence omogućavaju autorima da uživaju u izvjesnoj slobodi u dijeljenju, korišćenju, distribuciji i modifikovanju. Kada autor distribuira svoj 'upravo objavljeni' istraživački rad preko društvenih medija, personalizovanih profila istraživača i onlajn foruma, imaće puno više šansi da se njegov rad pročita ili da ga zapaze kolege istraživači koji rade na istom ili sličnom polju istraživanja. Svih 6 tipova CC licenci daju pravo na distribuiranje i fer korišćenje. Otvorene licence pomažu istraživačima u globalnoj diseminaciji rezultata istraživanja finansiranih javnim sredstvima, u cilju djelotvornog pružanja javnog dobra i usluga.

Industrije izdavaštva i akademskih baza podataka ojačale su svoje alate za upravljanje digitalnim pravima (DRM – Digital Rights Management), koji služe za otkrivanje nepoštovanja kopirajta i plagijarizma u okruženju akademskog izdavaštva. Kultura fer korišćenja treba da se nametne akademskim istraživačkim zajednicama sa ciljem da uvede etiku transparentnog objavljivanja u proces naučne komunikacije, posebno u elektronskom okruženju.

3.6 PROVJERITE SVOJE ZNANJE

- a) Navedite 4 otvorene licence pogodne za naučno publikovanje.
- b) Navedite 4 organizacije koje se bave podizanjem svijesti o autorskim pravima.
- c) Navedite 4 prava koja se mogu izuzeti korišćenjem SPARC Aneksa ugovora za autora.
- d) Kako možete saznati da li vam pravila kopirajta vašeg izdavača dozvoljavaju samoarhiviranje?
- e) Gdje možete naći informaciju da li agencija koja finansira vaš istraživački rad zahtijeva od vas da deponujete svoj članak u repozitorijumu?
- f) Koja licenca ne dopušta komercijalnu redistribuciju objavljenog rada?
 - i) CC BY
 - ii) CC BY-NC
 - iii) CC BY-ND
 - iv) CC BY-SA
- g) Koja licenca ne dopušta korisnicima izmjenu i objavljivanje već objavljenog djela?
 - i) CC BY
 - ii) CC BY-NC
 - iii) CC BY-ND
 - iv) CC BY-SA

- h) Koja licenca zabranjuje korisnicima da kreiraju prerade na osnovu već objavljenog djela?
- i) CC BY
 - ii) CC BY-NC
 - iii) CC BY-ND
 - iv) CC BY-SA
- i) Koja licenca je najliberalnija?
- i) CC BY
 - ii) CC BY-ND
 - iii) CC BY-NC-SA
 - iv) CC BY-SA
- j) Koja licenca postavlja najviše ograničenja?
- i) CC BY
 - ii) CC BY-ND
 - iii) CC BY-SA
 - iv) CC BY-NC-SA

ONLAJN VIDEO ZA SAMOSTALNO UČENJE

Postoji nekoliko video instrukcija na teme o kojima govori ovo poglavlje. Neke od njih su razvile organizacije odgovorne za javno zastupanje i podizanje svijesti, dok su druge razvili poznati naučnici i biblioteke. Sada možete naučiti više o različitim dimenzijama kopirajta i autorskih prava u realnom okruženju akademskog istraživanja.

- Author rights, your rights **Video**²³
- Author Rights: Working with Publishers to Keep Your Rights **Video**²⁴
- Copyright vs Copyleft **Video**²⁵
- Creative Commons & Copyright Info **Video**²⁶
- Fair Use & Copyrights **Video**²⁷
- Using copyrighted content licensed under Creative Commons or from the Public Domain **Video**²⁸
- Science Commons **Video**²⁹

²³ http://www.youtube.com/watch?v=hWZ_ZYbAIyg

²⁴ <http://www.youtube.com/watch?v=dYXwqsFmK44>

²⁵ <http://www.youtube.com/watch?v=Ry5bVQ3y2FU>

²⁶ <http://www.youtube.com/watch?v=8YkbeycRa2A>

²⁷ <http://www.youtube.com/watch?v=GidwzOYiPI0>

²⁸ <http://www.youtube.com/watch?v=as5QsoRYyBk>

²⁹ <http://www.youtube.com/watch?v=hZAcTNFzF-s>

Poglavlje 4 ZASTUPANJE OTVORENOG PRISTUPA

Struktura

- 4.0 Uvod
- 4.1 Ishodi učenja
- 4.2 Zastupanje otvorenog pristupa
- 4.3 Obuka i razvoj
- 4.4 Da rezimiramo
- 4.5 Provjerite svoje znanje

4.0 UVOD

U svijetu naučnih komunikacija, koncept otvorenog pristupa se rasprostranio veoma brzo, od vremena kada su promovisane deklaracije o globalnom otvorenom pristupu, kao što je Budimpeštanska inicijativa za otvoreni pristup (BOAI) iz februara 2002. i Berlinska deklaracija o otvorenom pristupu znanju iz oblasti nauka i humanističkih nauka iz oktobra 2003. Deset godina nakon ove dvije istorijske deklaracije vidimo da raste broj izvora u otvorenom pristupu, zahvaljujući zajedničkim naporima organizacija za javno zastupanje, grupa i pojedinaca koji zastupaju otvoreni pristup. Ako ste bibliotekar ili informatičar, sve što treba da uradite jeste da promovirate stvaranje, primjenu, mobilizaciju i korišćenje izvora u otvorenom pristupu među grupama svojih korisnika, posebno mladim istraživačima, akademskim i studentskim zajednicama. U nekim zemljama javili su se društveni pokreti sa odgovarajućim nacionalnim zakonodavstvom, koji promovišu pristup studenata istraživanjima, kao i pristup poreskih obveznika istraživanjima finansiranim iz javnih sredstava. Postoje grupe koje zagovaraju OA u različitim geografskim regionima, koje intenzivno pokušavaju da utiču na svoja nacionalna zakonodavna tijela i donosioce odluka, da bi otvoreni pristup dobio nacionalnu podršku u ostvarivanju univerzalnog pristupa istraživačkoj literaturi. Dva novija evropska projekta imaju za cilj da angažuju akademske istraživače kako bi pomoću svojih naučnih projekata koji se finansiraju iz javnih sredstava kreirali i doprinosili stvaranju literature u otvorenom pristupu.

U ovom poglavlju ukratko predstavljamo različite globalne inicijative javnog zastupanja, da bi podstakli bibliotekare i informatičare da ulažu veće napore na podizanju nivoa osjetljivosti, podizanju svijesti i promociji koncepta otvorenog pristupa znanju na lokalnom i nacionalnom nivou.

4.1 LEARNING OUTCOMES

Kada proučite ovo poglavlje, bićete u stanju da:

- Prepoznate ključne organizacije koje se bave zastupanjem, kao i njihove inicijative kojima promovišu otvoreni pristup među različitim zainteresovanim subjektima;
- Prepoznate glavne subjekte kojima su namijenjene promocije OA, i njihove potrebe; i
- Pripremite odgovarajuću kampanju za zastupanje OA i programe obuke za učesnike.

4.2 ZASTUPANJE OTVORENOG PRISTUPA

Zastupanje otvorenog pristupa je jedna od značajnih strategija za promociju otvorenog pristupa. Ostale dvije strategije, po mišljenju Svona (Swan, 2012), su razvoj orijentisan na politiku i razvoj infrastrukture. Ove tri strategije se sprovode na institucionalnom, nacionalnom, regionalnom i međunarodnom nivou. Kvadrat 4.1 objašnjava vam kako se zastupanje otvorenog pristupa može planirati, dizajnirati i primijeniti za potrebe promovisanja OA u vašoj instituciji, zemlji ili regionu.

Kvadrat 4.1: Strategije zasnovane na zastupanju otvorenog pristupa

Strategije zasnovane na zastupanju usmjerene su na dva cilja – stvaranje baze objektivnih dokaza u prilog benefita otvorenog pristupa, i objašnjavanje razloga kreatorima politika, investitorima i vođama projekata.

BOAI je jedna od ranih, formalnih inicijativa za javno zastupanje. Objavljena 2002. postavila je smjernice za zastupanje OA koje su sprovedene do kraja decenije. U početku je finansirao Institut za otvoreno društvo (sada je to Fondacija za otvoreno društvo). BOAI je u novom, jasnom i nedvosmislenom tekstu dala opis i skup ciljeva koje su zastupnici OA mogli sjediniti i koristiti u promovisanju ideja o otvaranju nauke. Inicijativu mogu potpisati institucije i fondacije koje podupiru njene ciljeve, i ona nastavlja da služi kao uticajna alatka za zastupanje OA paralelno sa Berlinskom deklaracijom (koja takođe prikuplja potpise podrške institucija).

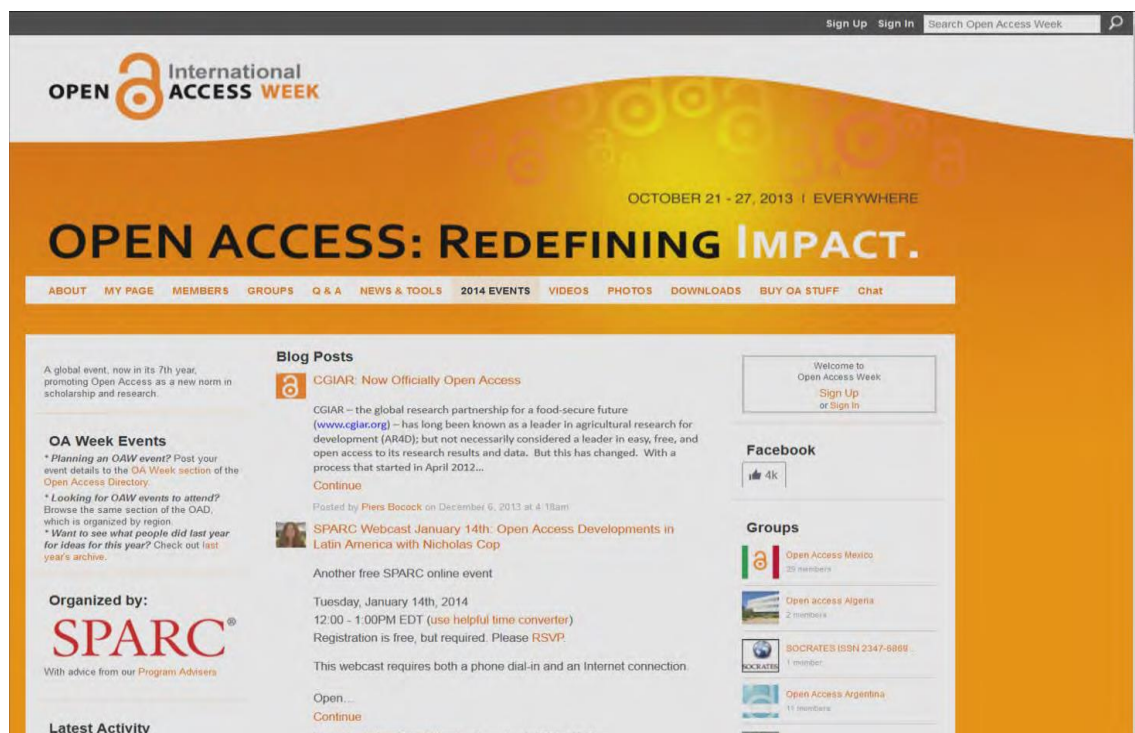
Počev od 2002. godine, aktivnosti javnog zastupanja su sve intenzivnije. Pojavile su se organizacije oformljene da bi promovisale otvoreni pristup, neke od njih sa međunarodnom misijom, dok neke djeluju u okvirima nacionalnih ili regionalnih granica. Baza objektivnih dokaza koja evidentira benefite OA je sve veća, i ona pokazuje vrijednost pristupa naučnim informacijama ne samo za naučnike, već i za ostale društvene grupe.

Javno zastupanje usmjereno je na kreatore politika, istraživače, i sve više studente, koji prihvataju pojam otvorenosti, otvoreni su prema razvoju boljih načina saopštavanja naučnih radova, i predstavljaju buduće naučnike. Kulturna promjena se ukorijenila među današnjim mladim naučnicima.

Studentski pokret "Slobodna kultura" i koalicija "Pravo na istraživanje" primjeri su studentskog aktivizma na polju otvaranja nauke. Zajednica istraživačkih biblioteka je veoma aktivna i uticajna u zastupanju otvorenog pristupa, kao što se i očekuje. SPARC (i njegovi ekvivalenti u Evropi i Japanu) je veoma efikasna organizacija koja se bavi javnim zagovaranjem, i koja je dovela do promjena na mnogim nivoima, kao i Evropska mreža istraživačkih biblioteka, LIBER i EIFL (Elektronske informacije za biblioteke).

Neki učesnici su proizašli iz same istraživačke zajednice, kao i iz viših upravljačkih struktura: Omogućavanje otvorene nauke (engl. Enabling Open Scholarship), međunarodna organizacija univerzitetskih upravnika koja promoviše principe i prakse otvorene nauke, je jedna od njih. Zastupanjem se, ipak, ne bave samo organizacije posvećene tome. Ono se sprovodi na licu mjesta, lokalno i globalno. Inauguracija Dana otvorenog pristupa 2008. godine koju je svela Javna naučna biblioteka (Public Library of Science) bila je toliko uspješna da se iduće godine taj događaj produžio na sedmicu dana, sa čime se i nastavilo. Nedjelja otvorenog pristupa 2010. obuhvatila je nekoliko hiljada dešavanja organizovanih u 90 zemalja, a pokret se i dalje širi.

Izvor: Swan, Alma (2012). *Smjernice za politiku razvoja i promocije otvorenog pristupa*. Pariz: UNESCO.



Slika 4.1: Vebsajt Međunarodne nedjelje otvorenog pristupa

4.2.1 Međunarodna nedjelja otvorenog pristupa: globalno obilježavanje

Međunarodna nedjelja otvorenog pristupa, koju je 2008. pokrenula Javna naučna biblioteka (PLOS), slavi se širom svijeta svake godine u oktobru, u cilju zastupanja, kampanje za politiku, promociju i podizanje svijesti o pitanjima u vezi sa otvorenim pristupom naučnim radovima, otvorenim naučnim podacima i samoarhiviranju. Učešće pojedinih zainteresovanih subjekata u događanjima organizovanim u okviru Nedjelje otvorenog pristupa i interakcije među njima pomažu im da otklone sumnje javnosti i budućih saradnika – autora sadržaja u otvorenom pristupu. Ova Nedjelja takođe doprinosi angažovanju studenata, mladih naučnika i istraživača početnika, tako što ih uključuje u kreiranje i korišćenje literature u otvorenom pristupu. Mnoge međuvladine agencije, kao što su Ujedinjene nacije, UNESCO, Svjetska banka, Organizacija za hranu i poljoprivredu (FAO) i nekoliko međunarodnih organizacija civilnog društva proslavljaju Nedjelju otvorenog pristupa globalno, ali i lokalno, aktivno promovišući resurse znanja o otvorenom pristupu koje su kreirali sa svojim partnerskim organizacijama.

Slika 4.1 prikazuje vebsajt Međunarodne nedjelje otvorenog pristupa koji se nalazi na adresi OpenAccessWeek.org. Ovaj vebsajt podržava SPARC (Koalicija za naučno izdavaštvo i akademske izvore) uz još nekoliko organizacija za zastupanje otvorenog pristupa. Ovaj vebsajt objedinjuje spisak dešavanja u toku Nedjelje otvorenog pristupa koja se organizuju širom svijeta, videa, fotografije, promotivne pamflete i brošure, e-grupe, sadržaje društvenih medija i blogova, novosti, alatke, robu i ostale resurse koji koriste učesnicima i praktičarima otvorenog pristupa. Na ovom vebsajtu se takođe nalaze promotivni materijali koji se nude na korišćenje različitim ciljnim grupama. Neki od popularnih naslova koji se širom svijeta dijele u vidu besplatnih brošura su:

- Kratki uvod u otvoreni pristup

- Što nastavnički kadar može uraditi na promovisanju otvorenog pristupa
- Što bibliotekari mogu uraditi na promovisanju otvorenog pristupa
- Što mogu uraditi finansijeri istraživanja da bi promovisali otvoreni pristup
- Kako univerziteti i univerzitetske uprave mogu pomoći u promovisanju otvorenog pristupa.

Kvadrati 4.2 i 4.3 navode međunarodne tekstove koji govore o tome što uraditi na promociji otvorenog pristupa, posebno bibliotekari i univerzitetske uprave. Ove spiskove su prvobitno pripremili mislioci i ekspertska tijela – kreatori ideje otvorenog pristupa: Piter Suber, Stevan Harnad i Budimpeštanska inicijativa za otvoreni pristup (BOAI). Kasniji sazivači Međunarodne nedjelje otvorenog pristupa prilagodili su verzije ovih materijala svojim regionalnim i nacionalnim potrebama. Ovi kvadrati daju samo neke poente. Više detalja o svakoj poenti možete naći u odgovarajućem materijalu.

Kvadrat 4.2: Diskusije održane u Nedjelji otvorenog pristupa: *Kako možete promovisati otvoreni pristup*

Što bibliotekari mogu uraditi na promovisanju otvorenog pristupa

- Inicirati otvoreni pristup, institucionalni e-print arhiv tekstova i podataka u skladu sa inicijativom za otvoreni pristup.
- Pomoći profesorima da deponuju svoje istraživačke članke u institucionalni arhiv.
- Razmotriti mogućnost objavljivanja časopisa u otvorenom pristupu.
- Razmisliti o odbacivanju ugovora o masovnoj kupovini, ili otkazivanju časopisa koji ne opravdavaju svoje visoke cijene, a zatim javno objaviti izjavu koja to objašnjava.
- Pobrinuti se da o univerzitetskim časopisima u otvorenom pristupu saznaju ostale biblioteke, službe za indeksiranje, potencijalni investitori, potencijalni autori i potencijalni čitaoci.
- Unijeti zapise o časopisima u otvorenom pristupu u bibliotečki katalog.
- Ponuditi dugoročnu zaštitu nekih specifičnih djelova sadržaja u otvorenom pristupu.
- Sprovoditi projekte digitalizacije, pristupa i zaštite, ne samo za nastavno osoblje, već i za lokalne grupe, na primjer neprofitne ili organizacije zajednice, muzeje, galerije, biblioteke. Pokazati benefite otvorenog pristupa ne-akademskoj zajednici koja okružuje univerzitet, posebno neprofitnoj zajednici.
- Pregovarati sa dobavljačima koji prodaju skupi elektronski sadržaj (časopise i baze podataka) o mogućnosti davanja neograničenog pristupa korisnicima u bibliotekama.
- Dopuniti članke i knjige u otvorenom pristupu odgovarajućim metapodacima.
- Pomoći u izradi sistema za mjerenje učinka (kao što je citatni korelator) koji koriste mnogo novih vrsta podataka o posjećenosti izvora u otvorenom pristupu.
- Informisati profesore biomedicine u svojoj instituciji o politici NIH u pogledu javnog pristupa.
- Pristupiti SPARC-u [www.arl.org/sparc/] - Konzorcijumu akademskih biblioteka koje aktivno promovišu otvoreni pristup.
- Učlaniti se u Alijansu za pristup poreskih obveznika (ATA) [taxpayeraccess.org], a to je koalicija neprofitnih organizacija sa sjedištem u SAD-u koja se zalaže za otvoreni pristup istraživanjima finansiranim iz javnih prihoda. Takođe bi bilo korisno da ubijedite svoj univerzitet da se kao kompletna institucija učlani u ATA.

Izvor: Što bibliotekari mogu da urade na promovisanju otvorenog pristupa³⁰

³⁰ <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/do.htm#librarians>

Kvadrat 4.3: Nedjelja otvorenog pristupa raspravlja o tome što možemo uraditi na promovisanju otvorenog pristupa

Zastupanje
otvorenog
pristupa

Što univerziteti i njihova upravna tijela mogu uraditi na promovisanju otvorenog pristupa

- Usvojiti politiku: zapošljavanja, unapređivanja i davanja mandata profesorima, univerzitet će dati odgovarajuću težinu svim recenziranim publikacijama, bez obzira na njihovu cijenu ili medijum.
- Usvojiti politiku: profesori koji objavljuju članke moraju ili (1) zadržati pravo kopiranja, i prenijeti jedino pravo prve štampane ili elektronske publikacije, ili (2) prenijeti pravo kopiranja, ali zadržati pravo naknadnog arhiviranja.
- Usvojiti politiku: kada profesori ne mogu dobiti sredstva za plaćanje naknade za obradu časopisu koji objavljuje u otvorenom pristupu, izdvojiti ova sredstva iz svog istraživačkog granta, tako da univerzitet plati tu vrstu usluge.
- Pobrinuti se da univerzitet formira arhiv sa otvorenim pristupom koji ispunjava uslove Inicijative za otvoreni pristup (OAI).
- Donijeti politike koje podstiču ili zahtijevaju od nastavnog osoblja da u institucionalni arhiv pohranjuju svoje članke i pretpublikacije koje sadrže njihov istraživački rad.
- Usvojiti politiku: sve teze i disertacije pošto budu prihvaćene, moraju se naći u slobodnom pristupu, kao na primjer putem institucionalnog repozitorijuma ili preko nekog od više-institucionalnih arhiva koji čuvaju teze i disertacije u slobodnom pristupu.
- Usvojiti politiku: sve konferencije kojima je domaćin vaš univerzitet omogućice otvoreni pristup svojim prezentacijama ili referatima, čak iako konferencija i sama odluči da radove objavi u plaćenom časopisu ili knjizi. Ovo je u skladu sa naplaćivanjem registracije za učešće na konferenciji.
- Usvojiti politiku: svi časopisi kojima je pokrovitelj ili izdavač vaš univerzitet nalaziće se u slobodnom pristupu, ili će se preduzeti koraci ka njihovom približavanju otvorenom pristupu. Na primjer, pogledajte spisak onoga što časopisi mogu uraditi.
- Podržati ili čak nagraditi profesore koji pokrenu časopis sa otvorenim pristupom.
- Razmotriti mogućnost kupovine institucionalnog članstva u *BioMedCentral*, ili institucionalnog članstva ili sponzorstva u Javnoj naučnoj biblioteci (*Public Library of Science*).
- Ako vaš univerzitet koristi *Dspace* razmislite o ućlanjenju u *Dspace* federaciju.
- Potpisati Budimpeštansku inicijativu za otvoreni pristup i/ili Berlinsku deklaraciju o otvorenom pristupu znanju.

Izvor: Što univerziteti i njihove uprave mogu učiniti na promociji otvorenog pristupa³¹

4.2.2 Blogovi koji zastupaju otvoreni pristup

Nekoliko blogova koji se bave otvorenim pristupom, pokrenuli su i održavaju ih na globalnom nivou, mislioci, vođe kampanja i praktičari, uključeni u pokret za otvoreni pristup. Svrha ovih blogova je da zastupaju, vode javne kampanje i distribuiraju novosti o tekućim dešavanjima u okviru pokreta za otvoreni pristup. Neki od najvidljivijih i najpouzdanijih blogova su:

- Blog Pitera Subera³²
- Novosti o otvorenom pristupu: Novosti iz pokreta za otvoreni pristup (ranije blog Pitera Subera, od maja 2002. do aprila 2010)³³

³¹ <http://www.openaccessweek.org/page/englishhigh-resolution-1>

³² <https://plus.google.com/+PeterSuber>

³³ <http://www.earlham.edu/~peters/fos/fosblog.html>

- Arhivangelizam otvorenog pristupa Stevana Harnada ³⁴
- SPARC blog ³⁵
- Naučni otvoreni pristup: Krićka analiza naućnog izdavařtva u otvorenom pristupu od autora Džefri Bila (Jeffrey Beall) ³⁶
- OASPA blog (Udruženje naućnih izdavaća koji objavljuju u otvorenom pristupu) ³⁷
- Blog Nedjelje otvorenog pristupa ³⁸
- ACD blog koji vodi Iflina sekcija za nabavku i razvoj zbirki (ACD – *Acquisitions and Collections Development*) ³⁹
- Blog BioMed Central-a ⁴⁰
- Blogovi PLOS ⁴¹
- Blog SciELO (Naućne elektronske online biblioteke) ⁴²
- OA India : Zastupanje otvorenog pristupa u Indiji ⁴³

Osim blogova, postoji nekoliko sajtova sa mikroblogovima koji řire svijest o istraživackoj literaturi u otvorenom pristupu i jaćaju napore na javnom zagovaranju otvorenog pristupa. Primjere mikroblogova koji se bave zastupanjem otvorenog pristupa možeme naći na Twitter.com pomoću taraba: #Open Access, #OA, #OA Week, #Open Science, #OApublishing, #OAAdvocacy, itd. Možeme naći nekoliko pojedinaca i organizacija koji su aktivni u zastupanju otvorenog pristupa u blogosferama i drugim prostorima društvenih medija da bi pružile usluge milionima istraživaća i univerzitetskih nastavnika.

4.2.3 Organizacije i inicijative koje zastupaju otvoreni pristup

Direktorijum otvorenog pristupa ⁴⁴ izradio je online direktorijum organizacija koje zastupaju otvoreni pristup. Zastupanje otvorenog pristupa za ove organizacije predstavlja znaćajan dio njihove misije. Njihovi napori u pravcu zastupanja otvorenog pristupa sežu dalje od pružanja ili promovisanja otvorenog pristupa. Ukratko smo opisali neke od globalno znaćajnih organizacija i inicijativa koje zastupaju otvoreni pristup.

SPARC je akronim Koalicije za naućno izdavařtvo i akademске izvore: SPARC je pokrenut 1998. kao međunarodna alijansa visokoškolskih i istraživackih biblioteka koje rade na stvaranju otvorenijeg sistema naućnog komuniciranja. Ova koalicija podržava trenutnu i oslobođenu barijeru onlajn dostupnosti naućnih i naućno-istraživackih ćlanaka, u kombinaciji sa pravima na novo korišćenje kompletnih ćlanaka u digitalnom okruženju, i podržava prakse i politike koje to omogućavaju. SPARC je ukljućen u mnoge transnacionalne javne procese donošenja odluka o otvorenom pristupu, i djeluje kao lobistićka grupa za ostvarivanje otvorenog pristupa u naućnom komuniciranju.

³⁴ <http://openaccess.eprints.org>

³⁵ <http://www.sparc.arl.org/blog>

³⁶ <http://scholarlyoa.com>

³⁷ <http://oaspa.org/blog/>

³⁸ <http://www.openaccessweek.org/profiles/blog/list>

³⁹ <http://blogs.ifla.org/acd/>

⁴⁰ <http://blogs.biomedcentral.com/bmcblog/>

⁴¹ <http://blogs.plos.org/>

⁴² <http://blog.scielo.org/>

⁴³ <http://oaindia2013.wordpress.com>

⁴⁴ http://oad.simmons.edu/oadwiki/Advocacy_organizations_for_OA

SPARC podržava robustan program javnog zastupanja tako što podržava promjenu politike na lokalnim, državnim, nacionalnim, regionalnim i međunarodnim nivoima. SPARC Open Access Newsletter mjesečno objavljuje glasilo autora Pitera Subera, koje donosi novosti i analize globalnog pokreta za otvoreni pristup. Piter Suber promoviše globalni pokret za otvoreni pristup od maja 2002. putem svog bloga "Open Access News", da bi kasnije prešao na Google+ platformu (<http://plus.google.com/u/0/+PeterSuber/>). SPARC takođe održava globalni forum otvorenog pristupa zasnovan na emailu, koji se naziva SPARC Open Access Forum, i koji širi informacije o svojim aktivnostima i kampanjama. Sada je SPARC prisutan na 3 različita geografska područja: SPARC Sjeverna Amerika, SPARC Evropa (pokrenut 2001. godine) i SPARC Japan (pokrenut 2006. godine). SPARC predvodi mnoge alijanse, koalicije i javne kampanje koje promovišu otvoreni pristup. Neke od njihovih inicijativa i kampanja za otvoreni pristup su:

- Koalicija za institucije koje se bave politikom otvorenog pristupa (COAPI) [Sparc.arl.org/COAPI/], pokrenuta 2011. godine, a bavi se primjenom politika otvorenog pristupa na univerzitetima Sjeverne Amerike;
- Alijansa za pristup poreskih obveznika (ATA) [TaxPayerAccess.org] formirana 2011. godine, čiji je moto: "Podržavamo pristup poreskih obveznika istraživanjima finansiranim iz javnih fondova", i koja se fokusira na otvoreni pristup istraživanjima finansiranim iz javnih prihoda u Sjedinjenim Američkim Državama;
- Koalicija prava na istraživanja [RightToResearch.org] pokrenuta je 2009. uz moto koji glasi: "Pristup istraživanjima je pravo studenata", a usmjerena je na otvoreni pristup istraživačkim tekstovima za studentske zajednice u SAD, i
- Podržite FASTR zakon iz 2013. (Fer pristup naučnom i tehnološkom istraživanju) – javnu kampanju u Sjedinjenim Američkim Državama.

Elektronske informacije za biblioteke [EIFL.net]: EIFL je pokrenut 1999. i usmjeren je na otvoreni pristup u zemljama u razvoju i tranziciji. Poseban program posvećen otvorenom pristupu naziva se "EIFL-OA: Open Access". Neke od sveobuhvatnih linija djelovanja EIFL-OA su:

- Izgradnja kapaciteta za formiranje repozitorijuma otvorenog pristupa i obezbjeđivanje njihove dugoročne održivosti;
- Organizovanje obuke, podrška dijeljenju znanja sa drugima, pružanje stručnog znanja o politikama i praksama otvorenog pristupa (časopisi, repozitorijumi, knjige, podaci, edukativni materijali u otvorenom pristupu);
- Osnaživanje bibliotekara i bibliotečkih profesionalaca, naučnika, nastavnika i studenata da postanu zagovornici otvorenog pristupa; i
- Zastupanje na nacionalnom i međunarodnom nivou u cilju usvajanja politika i odredbi otvorenog pristupa.

EIFL je nedavno uveo grantove za promotivne kampanje otvorenog pristupa, da bi ohrabrio i podržao nacionalne i institucionalne kampanje koje zastupaju otvoreni pristup, kao i izdavačke inicijative. Dobitnici ovih grantova biraju se među praktičarima koji se bave otvorenim pristupom u zemljama u razvoju. Pored zastupanja otvorenog pristupa, EIFL-OA je uspio da ojača kapacitete i sposobnosti

profesionalaca informatičara u zemljama u razvoju sa ciljem da se kontinuirano angažuju na inicijativama za otvoreni pristup u svojim zemljama.

Međunarodna mreža za dostupnost naučnih publikacija (INASP) [www.inasp.info]: formirana 1992. godine, aktivna je na poboljšanju dostupnosti u zemljama u razvoju, što obuhvata i otvoreni pristup. Slično EIFL-u, INASP je dala značajne doprinose izgradnji kapaciteta profesionalaca bibliotekara, informatičara i izdavača u zemljama u razvoju, osposobljavajući ih da rade na formiranju institucionalnih repozitorijuma i časopisa u otvorenom pristupu u svojim zemljama.

Omogućavanje otvorene nauke [www.openscholarship.org]: EOS je važna organizacija za zastupanje politika otvorenog pristupa na univerzitetima. Pokrenuta je kao *EurOpenScholar* oktobra 2007. godine, ali se u septembru 2009. preregistrovala pod nazivom EOS. To je organizacija namijenjena univerzitetima i istraživačkim institucijama širom svijeta. Promoviše principe otvorenog obrazovanja i otvorene nauke među upravicima univerziteta i donosiocima odluka.

Neki od globalnih portala koji promovišu otvoreni pristup uz podršku zastupnika otvorenog pristupa su:

- Priručnik sa izvorima naučnih informacija u otvorenom pristupu [www.openoasis.org]
- ROARMAP – Registar politika obaveznog arhiviranja u repozitorijumima otvorenog pristupa [Roarmap.eprints.org]

4.3 OBUKA I RAZVOJ

Iz prethodnog poglavlja saznali ste da se razne organizacije bave promovisanjem otvorenog pristupa znanju. Razvoj infrastrukture je jedna od ključnih strategija promovisanja otvorenog pristupa. Izgradnja kapaciteta profesionalaca, bibliotekara, informatičara i izdavača, putem različitih programa obuke, doprinosi razvoju infrastrukture u njihovim institucijama ili zemljama. Obuka je suštinski važna za strateško planiranje i održavanje infrastrukture otvorenog pristupa u instituciji ili zemlji.

U današnje vrijeme nekoliko softvera otvorenog koda (OSS) često se koristi prilikom formiranja institucionalnih repozitorijuma otvorenog pristupa, časopisa u otvorenom pristupu i konferencija u otvorenom pristupu. Primjeri najpopularnijih besplatnih softvera su: Dspace (Dspace.org), Eprints (Eprints.org), Open Journal Systems (OJS). Dspace i Eprints se koriste za izgradnju institucionalnih repozitorijuma u otvorenom pristupu, dok se OJS koristi za uspostavljanje portala časopisa u otvorenom pristupu.

OJS – Sistem otvorenih časopisa je sistem za upravljanje i izdavanje časopisa, kojega je razvio Projekat za javno znanje (PKP) 2001. sa ciljem da proširi i poboljša pristup istraživanju. Projekat PKP razvio je još dva korisna besplatna softvera za praktičare otvorenog pristupa, a to su OCS – Sistem otvorene konferencije i OHS – Sistem otvorenog sakupljanja. OCS je alat za objavljivanje radova sa naučnih konferencija na vebu OHS je besplatni sistem

za indeksiranje metapodataka koji pomaže u indeksiranju metapodataka iz digitalnih arhiva ili institucionalnih repozitorijuma usklađenih sa OAI – Inicijativom za otvorene arhive. Dostupno je nekoliko sličnih softvera za održavanje repozitorijuma znanja u otvorenom pristupu i digitalnih arhiva u otvorenom pristupu.

Dspace, Eprints i OJS su već uvršteni u nastavni plan bibliotečkih škola i škola informatike širom svijeta. Međutim, stariji bibliotekari i informatičari treba da steknu kompetencije i tehničke vještine da bi svakodnevno baratali ovim softverom, dok održavaju OA infrastrukturu u svojim institucijama. Razne institucije, organizacije i profesionalna udruženja uveli su kontinuirano obrazovanje, doživotno učenje, programe profesionalne obuke za korišćenje OSS prilikom održavanja OA infrastrukture. U novije vrijeme međunarodne organizacije kao INASP, EIFL.net, SPARC i UNESCO, podržavaju organizovanje radionica za obuku na kojima informatičari i članovi uredništva časopisa iz cijelog svijeta, posebno iz zemalja u razvoju, izgrađuju svoje kapacitete.

Takođe ima primjera pokretanja MOOC (masivnih onlajn kurseva), kurseva e-učenja, učenja na daljinu (ODL), otvorenih obrazovnih materijala (OCW), i otvorenih obrazovnih izvora (OER) za određene oblasti za koje je potrebno razviti vještine otvorenog pristupa i otvorene nauke. Neki kursevi su planirani specijalno za akademske istraživače sa ciljem da postignu bolje razumijevanje otvorenog pristupa naučnoj literaturi.

4.3.1 FOSTER - Facilitate Open Science Training for European Research - Obuka o otvorenoj nauci za evropske istraživače

Projekat FOSTER, pokrenut 2014. uz pomoć sredstava Sedmog okvirnog programa Evropske unije za istraživanje i razvoj (FP7), ima za cilj da uspostavi održive mehanizme pomoću kojih će istraživači iz Evropske unije podsticati otvorenu nauku kroz svoj svakodnevni rad. On je usklađen sa još jednim projektom kojeg finansira FP7, a to je PASTEUR4OA "Strategije usaglašavanja politike otvorenog pristupa u istraživanju Evropske unije" [Pasteur4OA.eu]. Dva sveobuhvatna cilja projekta FOSTER su: (I) integrisanje principa i praksi otvorenog pristupa u tekući istraživački rad usmjeravajući se na okruženje u kojem se obučavaju mladi istraživači, i (II) jačanje institucionalnih obrazovnih kapaciteta radi boljeg usaglašavanja sa politikama otvorenog pristupa Evropskog područja istraživanja (ERA) i Horizon 2020 (i mimo projekta FOSTER). Nekoliko organizacija koje primjenjuju otvoreni pristup, na primjer SPARC Europe, eIFL.net i LIBER (Udruženje evropskih istraživačkih biblioteka), sarađuju i sa FOSTER i sa PASTEUR4OA projektom.

Dok projekat FOSTER omogućava usvajanje, jačanje i implementaciju politika otvorenog pristupa na području Evrope, ostalim djelovima svijeta su potrebne slične inicijative da bi angažovali i podsticali mlade istraživače ka široj globalnoj ekologiji otvorenog pristupa.

4.4 DA REZIMIRAMO

Iz ovog poglavlja naučili ste nešto o različitim inicijativama zastupanja koje postoje u svijetu i koje uključuju različite subjekte u rad na ekologiji otvorenog pristupa i promociji izdavačkih inicijativa sa otvorenim pristupom u sopstvenim institucijama, zemljama i regionima. Otvoreni pristup zahtijeva aktivno učešće profesionalaca iz bibliotekarstva, informatike i izdavaštva. Oni obavljaju ključne poslove na razvoju infrastrukture otvorenog pristupa. Prema tome, za uspješno uspostavljanje infrastukture otvorenog pristupa potrebno je prvo obezbijediti obuku subjekata koji obavljaju ključne poslove. Sa druge strane, mladi istraživači i univerzitetski nastavnici su glavni saradnici na stvaranju znanja u otvorenom pristupu. Neki od njih imaju odgovarajuća saznanja o izdavačkim modelima zlatnog i zelenog otvorenog pristupa, dok mnogima, posebno početnicima u areni akademskog istraživanja, treba razviti ovaj osjećaj. Mladi istraživači treba da budu svjesni obaveza koje u vezi sa otvorenim pristupom imaju njihovi investitori i institucije. Takođe im treba pokazati kako mogu svoje radove objaviti preko izdavačkih kanala u otvorenom pristupu.

4.5 PROVJERITE SVOJE ZNANJE

- a) Izdvojite pet promotivnih dešavanja na temu otvorenog pristupa u vašoj zemlji ili regionu, koristeći vebajst *OpenAccessWeek.org*.

.....

.....

.....

- b) Imenujte pet ključnih organizacija koje zagovaraju otvoreni pristup u vašoj zemlji ili regionu, koristeći *OpenAccessWeek.org* ili neki drugi vebajst.

.....

.....

.....

- c) Pronađite pet promotivnih brošura dostupnih na vebajstu *OpenAccessWeek.org*.

.....

.....

.....

.....

- d) Pronađite dva popularna softvera otvorenog koda upotrijebljena za uspostavljanje institucionalnih repozitorijuma sa otvorenim pristupom.

.....

.....

.....

.....

- e) Gdje možete pronaći online izvore za učenje o otvorenom pristupu znanju?

- i) Open Training Platform (OTP)
- ii) Curriki.org
- iii) Global Open Access Portal (GOAP)
- iv) sve od navedenog

- f) Koja koalicija / alijansa promoviše pristup studenata istraživanju?

- i) Alliance for Taxpayer Access
- ii) Right to Research Coalition
- iii) Coalition for Open Access Policy Institutions
- iv) nijedna od navedenih

- g) Koja koalicija / alijansa promoviše pristup poreskih obveznika istraživanju?

- i) Right to Research Coalition
- ii) Alliance for Taxpayer Access
- iii) Coalition for Open Access Policy Institutions
- iv) nijedna od navedenih

- h) Koja organizacija je inicirala Alijansu za pristup poreskih obveznika?

- i) SPARC North America
- ii) SPARC Europe
- iii) SPARC Japan
- iv) SPARC Australia

- i) Koja organizacija je pokrenula javnu kampanju za FASTR zakon iz 2013 (FASTR-Fair Access to Science and Technology Research=Fer pristup naučnom i tehnološkom istraživanju)?

- i) SPARC Europe
- ii) SPARC North America
- iii) SPARC Japan
- iv) Biomed Central

- j) Koji su obrazovni kanali uvedeni za obuku profesionalaca iz bibliotekarstva, informatike i izdavaštva za oblast otvorenog pristupa?
- i) Massive Online Courses (MOOC)
 - ii) Distance Learning Courses (ODL)
 - iii) Open Educational Resources (OER)
 - iv) sve gore navedeno

ONLINE VIDEO ZA SAMOSTALNO UČENJE

Postoji izvjestan broj video priručnika na teme o kojima govori ovo poglavlje. Neke od priručnika kreirale su organizacije odgovorne za pojedine aspekte zastupanja otvorenog pristupa, dok su druge razvili poznati pojedinci - zagovornici najboljih praksi otvorenog pristupa.

- *Budapest Open Access Initiative at 10 – Recommendations for the Next Ten Years*, by Alma Swan **Video**⁴⁵
- *Key Open Access Policy Initiatives in the US, Europe, and Australia* **Video**⁴⁶
- *Open Access and the Impact of Open on Research*, by the Right to Research Coalition **Video**⁴⁷
- *PubMed Central Celebrates its 20th Anniversary!* **Video**⁴⁸

⁴⁵ <http://www.youtube.com/watch?v=zqlnyXuYGoQ>

⁴⁶ <http://vimeo.com/62555757>

⁴⁷ <http://vimeo.com/33610691>

⁴⁸ <http://blip.tv/sparc-north-america/pubmed-central-20th-anniversary-5261942>

POGLAVLJE 5 UTICAJI OTVORENOG PRISTUPA NA ISTRAŽIVANJE

Struktura

- 5.0 Uvod
- 5.1 Rezultati učenja
- 5.2 Mjerenja
- 5.3 Novonastali indikatori (H-indeks i derivati)
- 5.4 Otvorene citatne baze podataka
- 5.5 Da rezimiramo
- 5.6 Provjerite svoje znanje

5.0 UVOD

U svijetu otvorenog pristupa, velika pažnja je posvećena korišćenju alata otvorenog koda, izvora i rješenja u otvorenom pristupu, sa ciljem da se autori i istraživači upuste u zajedničko istraživanje, kolegijalno razmjenjuju naučne informacije i zajednički ocjenjuju naučne radove.

Sa druge strane, eksponencijalni rast naučne literature takođe je doveo do situacije da literatura koja se tek rađa veoma brzo nestaje, čak prije nego što je naučne zajednice i primijete. Nemoguće je da jedna baza podataka prikupi svu ovu preobimnu naučnu literaturu. Vjerovatno je potrebno koristiti nekoliko alatki za analizu podataka (data mining) da bi mogli biti u toku sa ovolikom količinom novonastale literature.

U ovom poglavlju detaljno se bavimo različitim alatima i tehnikama da bi pomogli bibliotekarima i informatičarima da pojačaju svoje napore ka poboljšanju naučne produktivnosti, vidljivosti, reputacije i uticaja istraživačkih radova njihovih kolega naučnih istraživača. Ovo se poglavlje ukratko osvrće i na različite konvencionalne citatne indikatore koji se koriste u procjeni naučne produktivnosti autora, časopisa i institucija. Ovo poglavlje takođe ukazuje na pojavu novih indikatora, kao što su h-indeks, i10-indeks, rezultat Eigenfaktora, rezultat uticaja članka i SNIP indikator. Društveni vebovi, dostupni istraživačkim zajednicama isto kao i ostalim grupama građana, pomažu istraživačima u distribuiranju globalnim zajednicama znanja kojeg su proizveli ili kojem su doprinijeli. Što ste aktivniji u društvenim medijima, to imate više mogućnosti da vas primijete kolege istraživači i potencijalni saradnici na istraživanju. Sve je veći broj personalizovanih servisa zasnovanih na vebu i namijenjenih globalnim istraživačkim zajednicama, pomoću kojih poboljšavaju prisutnost i vidljivost svojih društvenih medija. Ovi faktori utiču na razvoj novih načina mjerenja nazvanih mjerenje nivoa članka ili engl. Altmetrics (mjerenje citiranosti članka). Na kraju, ovo poglavlje ukratko razmatra pojavu otvorenih citatnih baza podataka za analizu tekstova i podataka iz literature u otvorenom pristupu.

5.1 ISHODI UČENJA

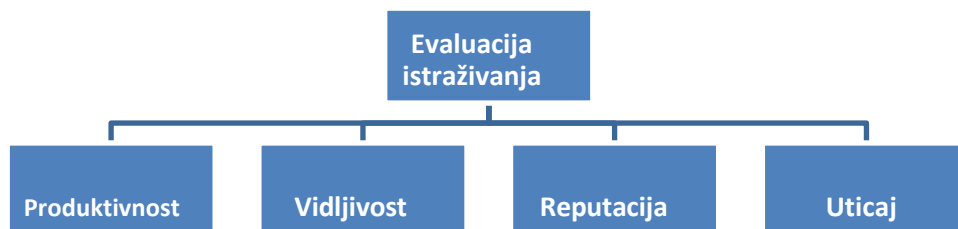
Pošto savladate poglavlje, od vas se očekuje da znate da:

- Opišete postupak vrednovanja istraživanja u nacionalnim i međunarodnim kontekstima;
- Prepoznate alate korišćene u procjeni istraživanja;
- Objasnite prednosti i nedostatke različitih načina mjerenja; i
- Upotrijebite nove načine mjerenja da bi objasnili učinak istraživanja u otvorenom pristupu.

5.2 METRIKA

Naučna komunikacija sistematski poboljšava postojeću bazu znanja i evidentira nove razvoje na pojedinim poljima istraživanja. Novo znanje se stvara i prenosi putem primarne literature, kao što su članci u časopisima, referati na konferencijama, monografije, teze, disertacije, poglavlja u knjigama i izvještaji sa istraživanja. Dok saopštavaju rezultate nekog istraživačkog rada, naučnici često odaju priznanje postojećim istraživačkim radovima u formi citata datih u spisku korišćene literature. Ovdje dolazi do izražaja uloga bibliografskih baza podataka, kao i citatnih baza, koje pomažu istraživačima da prepoznaju literaturu kroz zahtjevan proces pretraživanja. Bibliografske baze podataka obično se klasifikuju po predmetu, a ponekad po zemlji, da bi korisnici lakše pronašli najrelevantniju istraživačku literaturu – na osnovu termina za pretraživanje kojeg je korisnik upotrijebio. Sa druge strane, citatne baze podataka pomažu u pretraživanju literature poput bibliografskih baza, a pored toga i u pronalaženju najcitiranijih radova, autora i časopisa. Na taj način citatne baze podataka pomažu u mjerenju djelotvornosti, naučne produktivnosti i uticaja istraživačke literature. Postoje određeni bibliometrijski indikatori koji potiču iz citatnih baza podataka. S obzirom na to da su bibliometrijski indikatori zasnovani na dokazima primjenjivosti objavljene literature – kolege istraživači ili nastavljači istraživanja više koriste citiranu literaturu, dok onu necitiranu često ne primijete. Stoga bibliometrijski indikatori omogućavaju rangiranje naučnih časopisa ili nalaženje onih najbitnijih, i obavljaju ostala slična mjerenja produktivnosti.

Metode mjerenja vrijednosti (evaluacije) doprinosa pojedinih istraživača, istraživačke institucije ili grupe, detaljno analiziraju mnoge aspekte pojedinca, institucije ili grupe. Slika 5.1 prikazuje četiri važne dimenzije evaluacije istraživanja. Ovi aspekti su krajnje međusobno povezani i međuzavisni. Slabost u jednom aspektu dovešće do pada vrijednosti u drugom. Evaluacija istraživanja treba da pokaže jače i slabije strane produktivnosti, vidljivosti, reputacije i uticaja naučnih istraživača ili institucija.



Uticaji
otvorenog
pristupa na
istraživanje

Slika 5.1: Dimenzije evaluacije istraživanja

5.2.1 Koncepti bibliometrije, scijentometrije i vebometrije

Više termina se koristi za definisanje različitih pristupa evaluaciji istraživanja i mjerenju naučne produktivnosti. Mnogi termini su u korelaciji jer se svaki odnosi na specifičan aspekt naučnih komunikacija. Tabela 5.1 prikazuje spisak termina koji se često koriste kao metode mjerenja vrijednosti istraživanja. Svaki termin određuje skup metoda za određeni tip izvora ili aplikacija. Neki termini mogu zamijeniti jedan drugog, za potrebe širenja ili sužavanja opsega evaluacije istraživanja.

Tabela 5.1: Termini koji se obično koriste za procjenu uticaja istraživanja

Termin	Kratka definicija
Bibliometrija	Bibliometrija je skup metoda za kvantitativno analiziranje akademske literature i naučnih komunikacija.
Infometrija	Infometrija je proučavanje kvantitativnih aspekata informacija. Ona obuhvata proizvodnju, širenje i upotrebu svih oblika informacija, bez obzira na njihovu formu ili porijeklo.
Scijentometrija	Scijentometrija je proučavanje kvantitativnih osobina i karakteristika nauke, naučnog istraživanja i naučnih komunikacija.
Vebometrija	Vebometrija je proučavanje kvantitativnih osobina, karakteristika, strukture i obrazaca korišćenja worldwide web-a, hiperlinkova i izvora na internetu.
Sajbermetrija	Sajbermetrija je alternativni izraz za vebometriju, mjeri World Wide Web, sajber medije, veb izvore i hiperlinkove.
Librametrija	Librametrija je skup metoda za kvantitativno analiziranje dostupnosti dokumenata u bibliotekama, njihovoj iskorišćenosti i uticaju bibliotečkih usluga na korisničku zajednicu.
Patentometrija	Patentometrija je skup metoda za kvantitativno analiziranje patentnih baza podataka, patentnih citata i obrazaca korišćenja patenata.
Altmetrija	Altmetrija je novi standard mjerenja koji se predlaže kao alternativa faktoru uticaja časopisa i ličnim citatnim indeksima, kao što je h-indeks, koji su u širokoj upotrebi. Izraz altmetrija pojavio se 2010. kao pojednostavljeni izraz za metriku nivoa članka, a nastao je od izraza twitter #altmetrics.
ALM – Metrika nivoa članka	Metrika nivoa članka je alternativni izraz za Altmetriju.

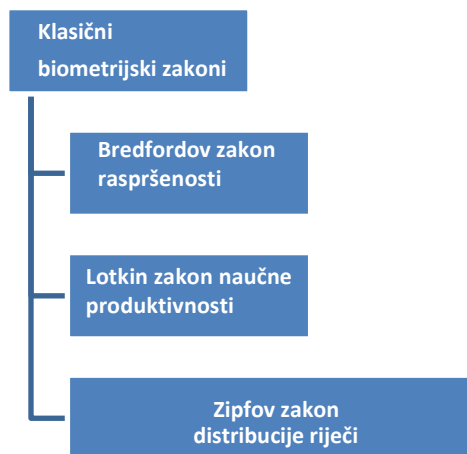
5.2.2 Primjene scijentometrije i bibliometrije u ocjenjivanju istraživanja

Tokom posljednjih 60 godina, evaluacija istraživanja financiranih iz javnih sredstava obavljana je redovno na globalnom nivou, da bi se na taj način mjerile performanse različitih učesnika naučnog istraživanja. Većina danas dostupnih citatnih baza podataka i alata za analizu citiranosti funkcioniraju tako da u trenutku generiraju izvještaje i scijentometrijski profil jednog naučnika, institucije, istraživačkog tima, zemlje ili časopisa. Neke od popularnih aplikacija scijentometrije i bibliometrije koje ovdje navodimo, koriste alate za generisanje izvještaja koji su dostupni zajedno sa drugim citatnim proizvodima i uslugama.

- **Za institucije / istraživačke timove:** mapiranje partnerstava, odnosno projekata saradnje, najznačajnije partnerske institucije, najznačajnije partnerske zemlje, poređenje saradnje sa javnim, sa saradnjom sa privatnim institucijama, visoko citirani radovi, visoko citirani autori, naučnici sa najvećim učešćem, časopisi koji najviše objavljuju, naučnici sa visokim h-indeksom, najznačajnije predmetne kategorije ili istraživački domeni, procenat citiranih u odnosu na procenat necitiranih radova, procenat samocitiranosti, odnos između objavljivanja u slobodnom pristupu i objavljivanja u časopisima sa pretplatom, komparativna studija dvije ili više institucija u regionu ili zemlji.
- **Za naučnika:** mapiranje projekata saradnje, partnerskih institucija, partnerskih zemalja, mapiranje koautora, visoko citirani radovi, najproduktivniji časopisi, procenat citiranih u odnosu na necitirane radove, procenat samocitiranosti, autorski indikatori kao što su h-indeks, i10-indeks, itd.
- **Za zemlju:** institucije koje najviše učestvuju, gradovi i zemlje sa najviše učešća, odnosno doprinosa, agencije koje najviše finansiraju istraživanje, najznačajnija povezana krovna tijela, mapiranje projekata saradnje, zemlje koje najviše sarađuju, institucije koje najviše sarađuju, naučnici koji najviše sarađuju i doprinose, časopisi koji najviše objavljuju, najznačajnije predmetne kategorije ili istraživački domeni, procenat citiranih u odnosu na necitirane radove, procenat samocitiranja, visoko citirani radovi, visoko citirani autori, najvažniji naučnici sa h-indeksom, odnos između objavljivanja javnih i privatnih institucija, objavljivanje u otvorenom pristupu u odnosu na objavljivanje u časopisima sa pretplatom, komparativna studija dvije ili više zemalja u regionu ili svijetu.
- **Za časopis:** visoko citirani radovi, visoko citirani autori, procenat citiranih u odnosu na procenat necitiranih radova, procenat samocitiranja, najvažniji istraživački domeni, citatni poluživot u odnosu na citirani poluživot, institucije koje najviše sarađuju, gradovi i zemlje koje najviše sarađuju, radovi koji su najviše puta preuzeti, radovi koji su najviše razmijenjivani, visoko rangirani časopisi na osnovu citatnih indikatora.

5.2.3 Klasični bibliometrijski zakoni

Bibliometričari i informatičari većinom prihvataju tri klasična bibliometrijska zakona u svom radu na uspostavljanju teorijskog okvira i razumijevanju rasta univerzuma znanja ili pojava novih predmetnih područja koja bilježe citatne baze podataka. Slika 5.2 slikovito prikazuje ova tri klasična bibliometrijska zakona. Detaljnije govorimo o ovim zakonima i dajemo odgovarajuće primjere u spisku korišćene i dodatne literature na kraju ovog poglavlja.



Slika 5.2: Klasični bibliometrijski zakoni

Bredfordov zakon raspršenosti: Semjuel Bredford (Samuel C. Bradford) je 1934. godine otkrio da svega nekoliko osnovnih časopisa (tzv. jezgro) objave $\frac{1}{3}$ ukupnog broja članaka o jednom predmetu, skroman broj manje značajnih časopisa objavi takođe $\frac{1}{3}$ članaka o istom predmetu, dok veliki broj manje važnih časopisa objavi preostalu $\frac{1}{3}$ članaka. On je predložio formulu $1:n:n^2$ kojom opisuje fenomen raspodjele značajnih istraživačkih rezultata objavljenih na određenu temu. Međutim, ova raspodjela nije statistički precizna i zavisi od predmeta istraživanja. Ipak je još uvijek opšteprihvaćena kao praktično pravilo.

Lotkin zakon naučne produktivnosti: Alfred J. Lotka je 1926. u svom radu pod naslovom "Frekvencijska raspodjela naučne produktivnosti" ustanovio da "... broj autora koji su objavili n broj priloga iznosi oko $1/n^2$ onih koji su objavili jedan; i da procenat svih autora/saradnika koji su objavili po jedan prilog odn. rad iznosi oko 60%". To znači da od ukupnog broja svih autora koji objavljuju radove o određenoj oblasti, 60% će objaviti samo jednu publikaciju, 15% dvije, 7% autora objaviće tri publikacije, i tako dalje. Prema Lotkinom zakonu naučne produktivnosti, samo 6% autora iz jedne oblasti napisaće više od 10 članaka. Međutim, ova raspodjela nije statistički precizna i zavisi od predmeta istraživanja. Ipak je još uvijek opšteprihvaćena kao praktično pravilo.

Zipfov zakon distribucije riječi: Harvardski lingvista Džordž Kingsli Zipf (George Kingsley Zipf) predložio je jednačinu poznatu kao Zipfov zakon, koja se često koristi u predviđanju učestalosti riječi u relativno obimnom tekstu. Zipf je otkrio da se dobija konstanta kada se rang riječi pomnoži sa frekvencijom te riječi. Ni Zipfov zakon nije statistički precizan, ali je veoma koristan onima koji indeksiraju, kao i indeksnim bazama podataka, čak i u eri interneta.

Primjene ovih bibliometrijskih zakona često srećemo u scijentometrijskoj literaturi i bibliometrijskim studijama ranog perioda. Međutim, njihove primjene u Veb 2.0 ili u naučnim komunikacijama putem društvenih medija, nijesu adekvatno ispitane, s obzirom na to da se scijentometrijsko istraživanje preselilo u drugačije domene i otišlo u različite smjerove.

5.2.4 Opšti bibliometrijski indikatori

Neki bibliometrijski indikatori se koriste za evaluaciju istraživanja i mjerenje performansi časopisa, institucija, zemalja i partnerskih istraživačkih grupa, ali rijetko pojedinih autora. Ovi bibliometrijski indikatori su uglavnom zasnovani na citatima, i obično se izvlače iz citatnih baza podataka, kao što su SCI – Indeks naučnih citata, SSCI – Indeks citata iz društvenih nauka i JCR – Citatni izvještaji časopisa. Kasnije, početkom 21. vijeka, za dobijanje citatnih indikatora počinju se češće koristiti citatne baze podataka na webu, kao što su Scopus i Web of Science, i citatni pretraživači kao što su *Google Scholar*, *Microsoft Academic Search* i *CiteSeer*^X Slika 5.3 prikazuje različite citatne indikatore, koji su uglavnom dobijeni iz Citatnih izvještaja časopisa (JCR-Journal Citation Reports), citatnih baza podataka i citatnih pretraživača veba. Neki od indikatora pomažu u analiziranju partnerskog autorstva, partnerskih institucija i zemalja koje obično nalazimo pretražujući povezanosti bilo koje citatne baze podataka



Slika 5.3 Najkorisniji citatni indikatori preuzeti iz citatnih baza podataka

5.2.5 Vebometrijsko rangiranje institucionalnih repozitorijuma

"Veb rangiranje svjetskih repozitorijuma"⁴⁹ je globalna inicijativa za rangiranje koju je uvela CSIC sajbermetrijska laboratorija u Španiji za potrebe institucionalnih ili disciplinarnih repozitorijuma u otvorenom pristupu, dostupnih širom svijeta. Ovaj način veb rangiranja pomaže promovisanju inicijativa otvorenog pristupa, koje distribuiraju rezultate istraživanja univerziteta i istraživačkih centara tako što deponuju naučne radove i sličan materijal u repozitorijume otvorenog pristupa. Njihov vebsajt obavlja rangiranje repozitorijuma na globalnom nivou. Takođe se bavi regionalnim rangiranjem, kao na primjer za Sjevernu Ameriku, Latinsku Ameriku, Evropu, Aziju, Afriku, Arapske zemlje i Okeaniju. Takođe izrađuje rang liste najvažnijih institucionalnih repozitorijuma i portala disciplinarnih repozitorijuma. Kvadrat 5.1 prikazuje metodologiju rangiranja koja obuhvata 4 parametra: veličinu, vidljivost, broj bogatih fajlova (engl. rich file) i broj naučnika. Slika 5.4 prikazuje rang listu repozitorijuma otvorenog pristupa iz grupe vodećih ekonomija u nastajanju, popularno nazvanih BRICS zemlje (Brazil, Rusija, Indija, Kina, Južna Afrika), obuhvatajući 124 repozitorijuma iz ovih 5 zemalja.

Kvadrat 5.1: Metodologija⁵⁰ u vebu za rangiranje repozitorijuma

Metodologija

Veb za rangiranje (vebometrija) izrađuje spisak većinom naučnih repozitorijuma rangiranih prema složenom indeksu koji se dobija na osnovu njihovog prisustva na vebu i veb uticaja (vidljivosti linkova) njihovog sadržaja, i podataka dobijenih od najvećih komercijalnih pretraživača. Da bi ih direktorijum prihvatio, repozitorijumi moraju da ispune sljedeće uslove:

- Repozitorijumi sa autonomnim veb domenom ili pod-domenom:
 - repository.xxx.zz (DA)
 - www.xxx.zz/repository (NE)
- sadržaj se uglavnom sastoji iz naučnih radova

Da bi postigli bolju vidljivost i dobre prakse u svojim publikacijama na vebu, izdvojili smo sljedeće kvantitativne veb indikatore iz najznačajnijih pretraživača. Metodologija je slična, ali ne sasvim ista, onima koje smo koristili u drugim rangiranjima:

- Veličina (*S-size*). Broj veb stranica izvučenih iz Googlea.
- Vidljivost (*V-visibility*). Ukupan broj spoljnih linkova (*backlinks*) koje su dobili domeni za takve linkove od *MajesticSEO.com* i *Ahrefs.com* baza podataka.
- Bogati fajl (*R-rich file*). Fajlovi u formatima kao *Adobe Acrobat* (.pdf), *MS Word* (doc, docx), *MS PowerPoint* (ppt, pptx) i *PostScript* (.ps & .eps) izvučeni iz Googlea.
- *Scholar* (Sc). Uz pomoć *Google Scholar* baze podataka možemo izračunati normalizovan broj radova između 2007. i 2011.

Ova četiri načina rangiranja kombinuju se u skladu sa formulom u kojoj svaki ima različitu težinu, ali održavaju odnos 1:1 između aktivnosti (veličine u širem smislu) i uticaja (vidljivosti).

⁴⁹ <http://repositories.webometrics.info>

⁵⁰ <http://repositories.webometrics.info/en/Methodology>

ranking	World Rank	Instituto	Country	Size	Visibility	Files Rich	scholar
1	17	Repositório Digital Universidade Federal do Rio Grande do Sul LUME	Brazil	1	39	14	25
2	41	Universidade de São Paulo Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	Brazil	120	11	18	908
3	89	University of Pretoria Electronic Theses and Dissertations	South Africa	813	88	65	145
4	109	Universidade Federal do Paraná Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	Brazil	13	229	127	94
5	117	(1) Repositório Institucional Universidade Federal de Santa Catarina	Brazil	69	438	45	9
6	118	University of Pretoria Institutional Repository	South Africa	36	234	108	111
7	129	Stellenbosch University Scholar Repository	South Africa	30	193	184	213
8	149	University of South Africa Institutional Repository	South Africa	52	182	167	376
9	174	University of the Witwatersrand Institutional Repository	South Africa	224	276	131	150
10	203	Biblioteca Digital da UNICAMP Universidade de Campinas	Brazil	241	158	1582	40
11	245	Universidade Federal da Bahia Repositório Institucional	Brazil	940	316	267	234
12	246	Xiamen University Institutional Repository	China	51	829	170	15
13	258	Maxwell Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Brazil	389	204	118	757

Slika 5.4: Rangiranje repozitorijuma sa otvorenim pristupom iz BRICS zemalja

5.2.6 Altmetrija – Mjerenje nivoa članka

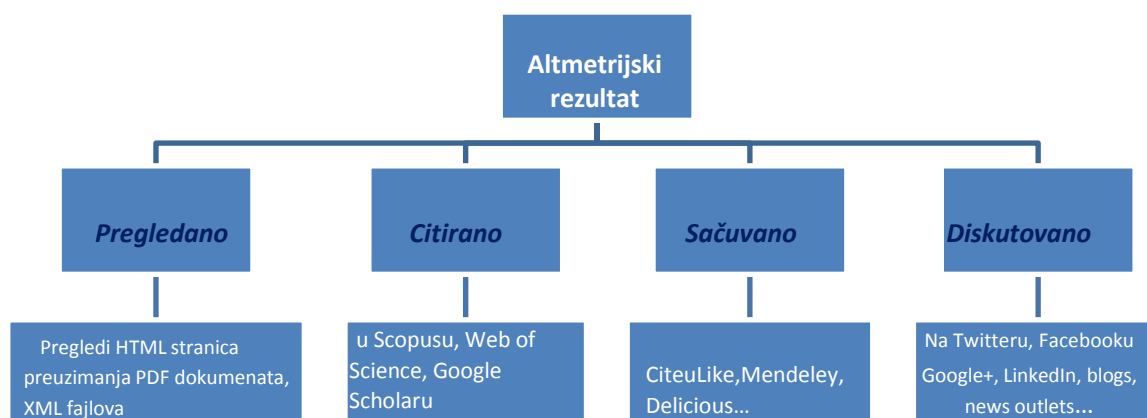
Rezultati ili uticaji naučnog istraživanja svuda u svijetu se periodično mjere različitim parametrima, uz korišćenje različitih alata i tehnika. Faktor učinka časopisa (JIF – Journal Impact Factor), Hiršov H-indeks (Hirsch's H-Index) i određen broj varijacija ove dvije citatne metrike, obično se koriste za ocjenjivanje uticaja časopisa, autora i institucija koji u njima sarađuju. Međutim, mnogi investitori, upravnici istraživanja, naučne zajednice i ostali ključni subjekti smatrali su da su ovi indikatori neadekvatni, neodgovarajući i netačni iz različitih razloga. Deklaracija o procjeni istraživanja iz San Franciska (DORA – San Francisco Declaration on Research Assessment), 16. decembra 2012. dala je javnu izjavu podrške altmetrije ili alternativne metrike, koja je opšte poznata kao metrika nivoa članka, što predstavlja jasan prelaz od citatnih indikatora kao što su JIF i h-indeks ka mjerenju uticaja koje ide dalje od citiranja određenog istraživačkog rada. DORA je dobila značajnu podršku od investitora, izdavača, istraživačkih institucija i naučnih zajednica, jer se altmetrika fokusira na bilježenje sve raznovrsnijih onlajn referenci / uputnica na naučni rad. Altmetrika nudi drugačiji pogled na uticaj toga rada. U uredničkoj napomeni Biltene Američkog društva za informacione nauke i tehnologiju (Bulletin of the American Society for Information Science and Technology), u izdanju za april-maj 2013., u posebnom odjeljku o altmetriji, gostujući urednik ukazuje da "Altmetrika nudi četiri potencijalne prednosti:

- Iznijansiranije razumijevanje uticaja, koje nam pokazuje koji se naučni proizvodi čitaju, diskutuju, čuvaju i preporučuju, kao i citiraju.

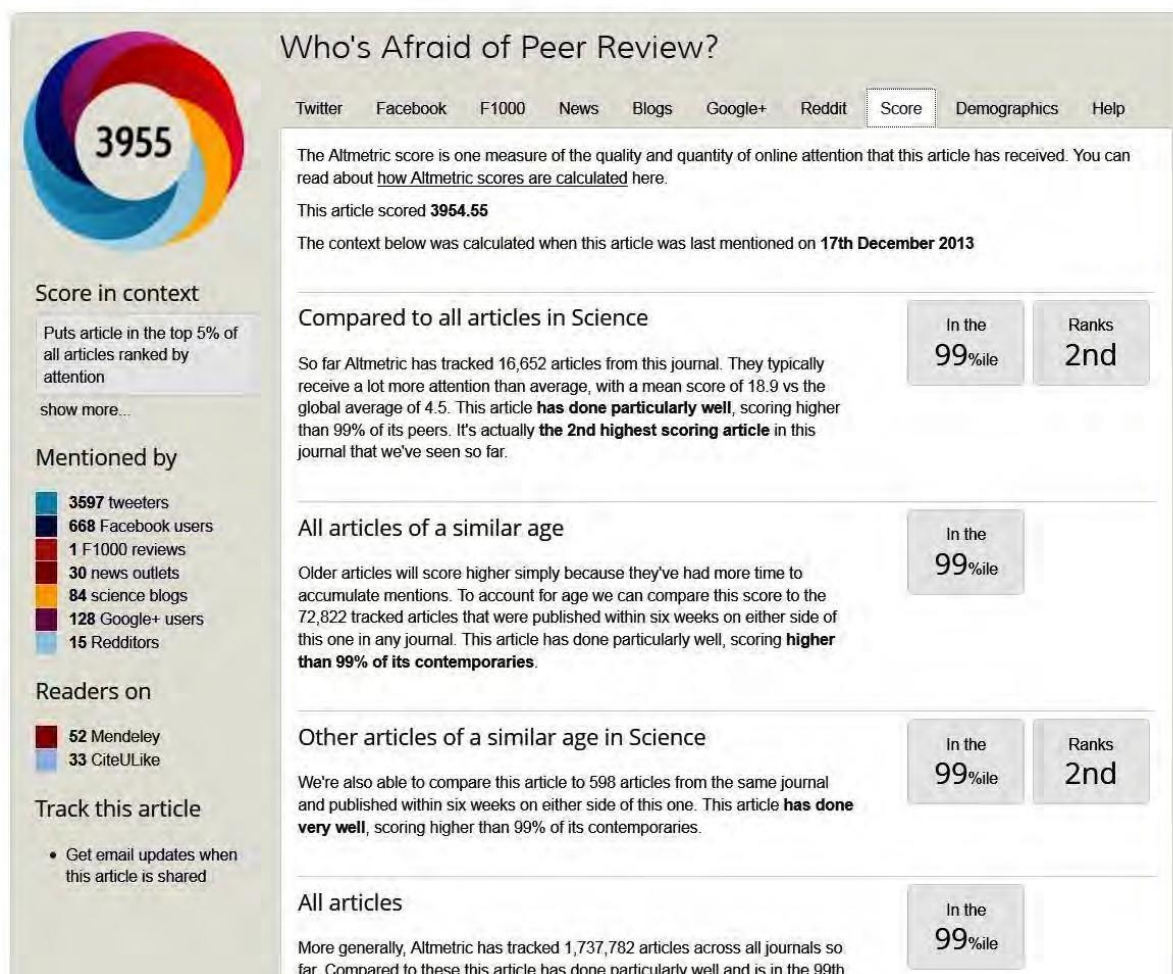
- Blagovremenije podatke, prikazujući dokaze o uticaju za dan, a ne za godinu.
- Prikaz uticaja naučnih proizvoda nastalih na vebu, kao što su skupovi podataka, softveri, blogovi, videa i tako dalje.
- Pokazatelji uticaja na različite publike, uključujući naučnike, ali i praktičare, kliničke ljekare, edukatore i opštu javnost." (Piwowar, 2013)

Na ovaj način, altmetrijski rezultat jednog naučnog rada obuhvata ne samo broj citiranja, već i koliko puta je pregledan, sačuvan, podijeljen sa drugima, raspravljen, tagovan, istaknut u vijestima, i ostale slične brojčane vrijednosti, u akademskim društvenim medijima i onlajn mrežama. Takođe podrazumijeva normalizaciju nekih brojčanih vrijednosti na osnovu predmeta koji članak obrađuje. Slika 5.5 prikazuje izračunavanje altmetrijskog rezultata iz različitih izvora. Slika 5.6 pokazuje altmetrijski rezultat jednog od najviše rangiranih članaka, koji spada u 1% najboljih članaka po privlačenju pažnje zajednica istraživača, praktičara, novinara i blogera širom svijeta. Ovaj rad je na drugom mjestu na listi Science magazina, u poređenju sa svim ostalim radovima objavljenim u njemu. Slika 5.6 takođe pokazuje detaljne brojčane vrijednosti dobijene na osnovu društvenih medija koji su razgovarali o ovom radu. Na ovaj način altmetrijski rezultat pomaže u mjerenju uticaja naučnog rada na istraživačke zajednice. Slika 5.6 takođe pokazuje višebojni amblem, poznat pod nazivom altmetrijski bedž. Izdavači časopisa mogu integrisati i pružiti potpuniju sliku onlajn uticaja, na način što će unijeti vizuelno privlačne altmetrijske bedževe u svoje stranice koje prikazuju metriku nivoa članka.

DORA i Altmetrijski manifest ističu dva najveća provajdera altmetrijskih rezultata, a to su Altmetric.com i ImpactStory.org. Mnogi drugi su trenutno u fazi razvoja, dok su neki u eksperimentalnoj ili fazi testiranja. Neki od važnijih su PlumAnalytics.com, ScienceCard.org, PeerEvaluation.org, ResearchScorecard.com i ReaderMeter.org. Mnogi individualni izdavači časopisa takođe rade na razvoju internih alata za mjerenje nivoa članka (ALM-Article Level Metrics), koje će u skorijoj budućnosti integrisati u svoje onlajn časopise. Vodeći izdavač onlajn časopisa – PLOS (Public Library of Science – Javna naučna biblioteka) svuda je objavio svoje interesovanje za metriku nivoa članka. Mjerenje nivoa članka se može sprovoditi pomoću onlajn alata sa sajtova Altmetric.com i ImpactStory.org. ALM se takođe može integrisati u veb sajtove izdavača, da bi se tako dobijala metrika nivoa članka za svaki objavljeni članak, pod uslovom da ima veb stranicu povezanu DOI identifikatorom.



Slika 5.5: Dobijanje altmetrijskog rezultata



Slika 5.6: Altmetrijski rezultat jednog od najbolje rangiranih članaka (među najboljih 10%)

5.3 NOVI INDIKATORI (H-INDEKS i DERIVATI)

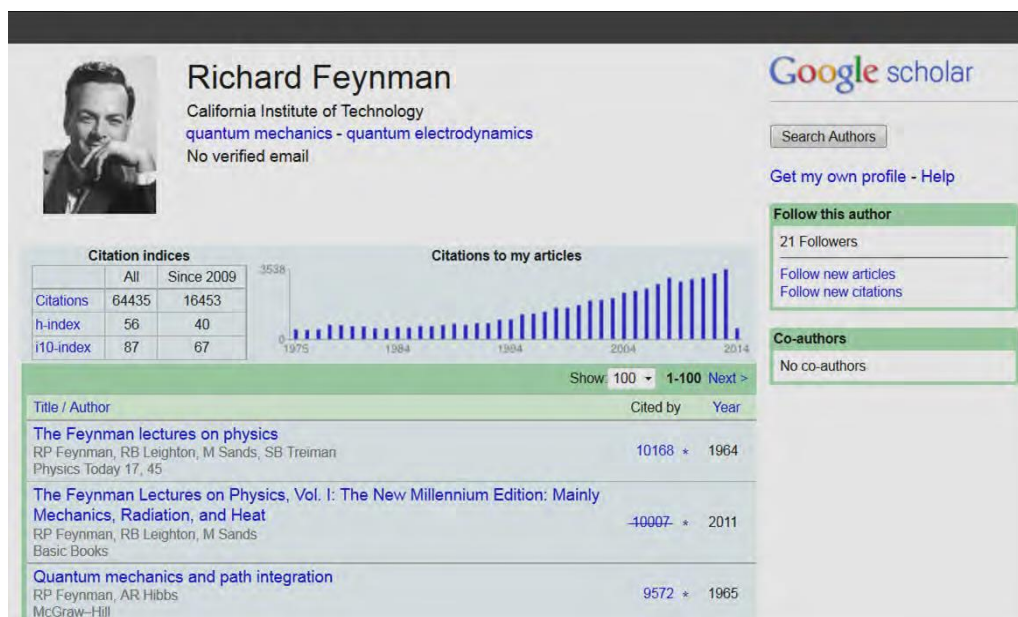
JCR – Izvještaji o citiranosti časopisa (engl. Journal Citation Reports) potiču od Web of Science, nastali kao kombinacija Proširenog naučnog citatnog indeksa (SCI-E – Science Citation Index Expanded) i Citatnog indeksa društvenih nauka (SSCI - Social Science Citation Index), i jedino mogu izvršiti evaluaciju zasnovanu na sveukupnoj performansi časopisa, međutim, ne uspijevaju da izmjere performanse pojedinih radova ili individualnih autora. Pojavila se hitna potreba za mjerenjem naučnog uticaja istraživača kao pojedinaca. U tom odlučujućem momentu fizičar Horhe Hirš (Jorge E. Hirsch) predlaže novi indikator nazvan H-indeks. H-indeks mjeri naučni uticaj individualnih istraživača, na taj način da h broj publikacija ima najmanje h broj citata. Na primjer, vrijednost H-indeksa koja iznosi 6 označava da 6 publikacija ima najmanje po 6 citata svaka. Pored H-indeksa za autora, H-indeks se može dobiti i za časopis, povezanu instituciju, istraživački tim.

Ostali derivati H-indeksa su:

- i10-indeks (broj publikacija sa najmanje 10 citiranja)
- h5-indeks (h-indeks za članke objavljene u posljednjih 5 cijelih godina)
- h5-srednji indeks (engl. *median* odn. prosječni broj citiranja članaka koji čine njegov h5-indeks)
- g-indeks (indeks kojeg je predložio Leo Eg (*Leo Egghe*), a označava količinu naučno-istraživačke produkcije jednog autora)

Citiranja *Google Scholar-a*⁵¹ (GSC-Google Scholar Citations) pomaže u izradi autorovog profila koji sam generiše nekoliko indikatora na osnovu uticaja autorovog istraživanja i prethodnih citiranja. GSC je personalizovani izvor informacija koji omogućava autorima da prate i evidentiraju citiranja objavljenih članaka. Ako ste autor, možete provjeriti ko citira vaše publikacije, grafički prikazati citiranja kroz vrijeme i obaviti neka citatna mjerenja. Takođe možete javno objaviti svoj profil, tako da se on pojavljuje među Google Scholar rezultatima svima koji pretražuju vaše ime, kao što je primjer Ričarda Fajnmana (Richard Feynman) koji ovdje prikazujemo.

Javni profil prikazuje: ime naučnika, instituciju u kojoj trenutno radi, široke oblasti naučnog interesovanja, bibliografske detalje svih radova, broj citiranja za svaki od radova, imena koautora, broj pratilaca tog profila, itd. Ovaj profil daje i nekoliko indikatora performansi i citatnih metrika, kao što su ukupan broj citiranja, h-indeks, i10-indeks; zatim ukupan broj citata, h-indeks, i10-indeks za posljednjih pet godina, kao što prikazuje slika 5.7. Kada se registrujete u GSC kao autor, ova citatna mjerenja se automatski izračunavaju i ažuriraju čim Google Scholar nađe nova citiranja vašeg rada na webu. Možete odabrati opciju da se vaš spisak članaka automatski ažurira, ili da konrolišete ažuriranje sami, ili da sami ukucavanjem ažurirate svoje članke u bilo kojem momentu.



Slika 5.7: Prikaz javnog profila profesora Ričarda Fajnmana u Citiranjima Google Scholar-a

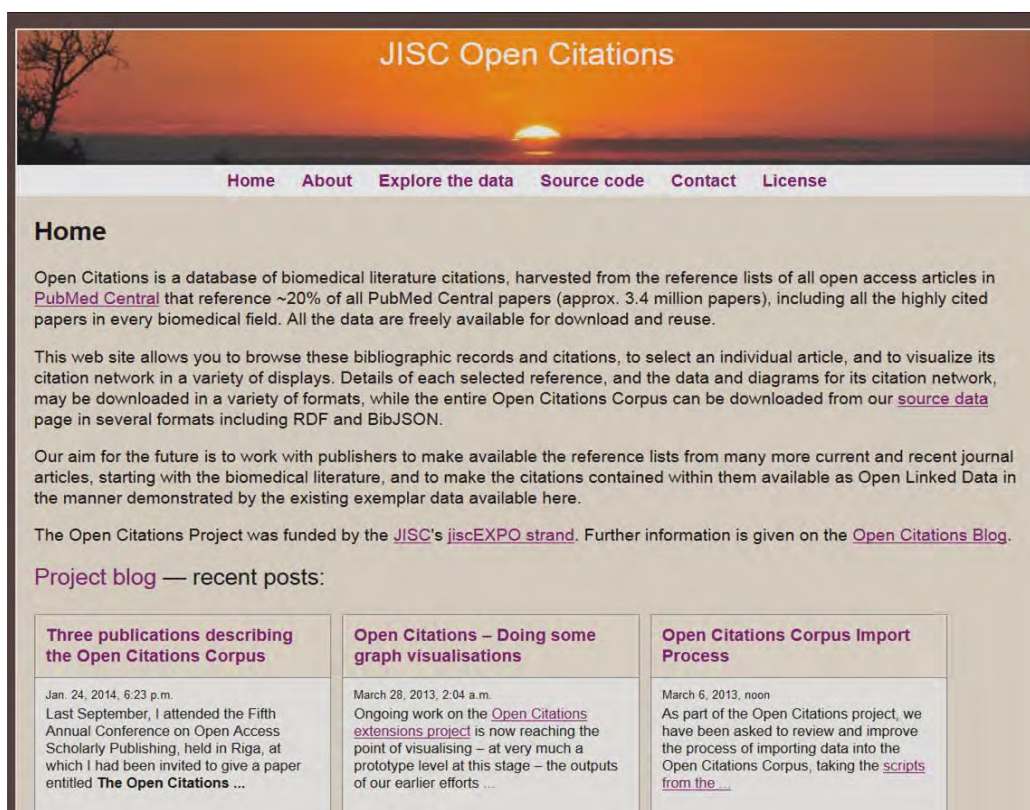
⁵¹ <http://scholar.google.com/citations>

Softver nazvan 'Objaviti ili nestati' ⁵² (engl. POP- *Publish or Perish*) koji je

razvila australijska profesorica Ane-Vil Harzing (*Anne-Wil Harzing*) 2006. godine, je besplatan softver koji se može preuzeti za ličnu, neprofitnu upotrebu. Ovaj softver se može koristiti u analizi uticaja autora. Softver preuzima bibliografske informacije o radovima koje su napisali određeni autori sa Google Scholar pretraživača, i predstavlja različita citatna mjerenja, kao što su h-indeks, g-indeks, citiranja po radu, hc-indeks (savremeni h-indeks), broj citiranja svakoga rada, kumulativni broj citata, godine objavljivanja (tj. produktivne godine jednog naučnika), itd. Na sličan način, ovaj softver se takođe može koristiti za analizu uticaja časopisa uz pomoć sličnih citatnih mjerenja.

Postoji još nekoliko besplatnih onlajn portala koji nude različite indikatore za potrebe komparativne analize uticaja autora, časopisa, institucija i zemalja. Navodimo neke primjere:

- *eigenFACTOR.org* – za rezultat uticaja članka, rezultat Eigen faktora i rezultat ekonomičnosti časopisa.
- *JournalMetrics.com* – za SNIP (*Source Normalized Impact per Paper* – Uticaj normalizovanog izvora po radu), SJR vrijednosti (*SCImago Journal Rank* – Naučni rang časopisa).
- *JournalPrices.com* – za isplativost odnosno ekonomičnost časopisa.
- *ScimagoJR.com* - za rangiranje institucija.
- *ScimagoJR.com* – za rangiranje časopisa i zemalja.



Slika 5.8: Početna strana sajta JISC projekta otvorenih citata (*Open Citations Project*)⁵³

⁵² <http://www.harzing.com/pop.htm>

⁵³ <http://opencitations.net>

5.4 OTVORENE CITATNE BAZE PODATAKA

Nove naučno-istraživačke publikacije citiraju radove prethodno objavljene u otvorenom pristupu, te se tako trud oko objavljivanja nauke u otvorenom pristupu realizuje kroz održivi životni ciklus. Projekti otvorenog citiranja, koji se planiraju i primjenjuju u različitom obimu, pomažu u procjenjivanju uticaja i dometa izvora u otvorenom pristupu. Globalni pokret za otvoreni pristup, a posebno koncept zelenog otvorenog pristupa, doveo je do pojave obilja digitalnih arhiva, institucionalnih i disciplinarnih repozitorijuma u otvorenom pristupu koji su usklađeni sa Inicijativom za otvorene arhive (OAI) širom svijeta. Repozitorijumi ili arhivi usklađeni sa Inicijativom za otvoreni pristup mogu se preuzeti pomoću softvera za preuzimanje podataka, kao što su Otvoreni sistemi za preuzimanje (OHS – Open Harvester Systems) koje je razvio Projekat javnog znanja (PKP – Public Knowledge Project).

Projekat otvorenog citiranja (OpCit), kojeg je u početku finansirao Zajednički NSF-JISC međunarodni program istraživanja digitalnih biblioteka, predstavlja konceptualni okvir za objavljivanje bibliografskih citiranja i citiranja podataka kao linkovanih otvorenih podataka unutar Korpusa otvorenog citiranja (OCC – Open Citations Corpus). OpCit sakuplja citatne podatke iz otvorenih arhiva usklađenih sa Inicijativom za otvoreni pristup, kao što su arXiv.org i PubMed Central, u svrhu "povezivanja uputnica i analize citiranja za otvorene arhive". Njegovi linkovani otvoreni podaci zasnovani na citiranju sakupljaju se u jednu centralnu bazu podataka koja se naziva 'Citebase', i služi za analiziranje citata i pronalaženje podataka.

5.5 DA REZIMIRAMO

Iz ovog poglavlja naučili ste o različitim metodama i tehnikama evaluacije istraživanja, posebno o mjerenju nauke, naučnih zajednica i naučnih komunikacija. Neke od njih se obično opisuju kao metode mjerenja vrijednosti istraživačkog doprinosa. Oduvijek su glavni alati za evaluaciju istraživanja bili analiza citiranja i citatni indeksi. Pojava interaktivne društvene mreže i društvenih medija najavljuje dolazak personalizovanih indikatora zasnovanih na webu, kojima se mjeri društveni uticaj i efekat svakog dijela naučnog rada i onih koji su ga proizveli – autora i institucija.

Kada autor postavi svoj 'upravo objavljeni' istraživački rad na društvene medije, u personalizovani profil istraživača ili onlajn forume, mnogo su veće mogućnosti da rad bude pročitao, primijećen ili citiran od strane kolega istraživača koji rade na istim, ili povezanim poljima istraživanja. Na taj način, metrika na nivou autora i na nivou članka, zasniva se na brojanju koliko puta je izvor podataka razmijenjen, sačuvan, diskutovan i citiran, što se može uraditi putem različitih društvenih mreža. Za razliku od istraživačke literature sa plaćenim pristupom, literatura u otvorenom pristupu ima više prilika da bude citirana, razmijenjena, sačuvana ili diskutovana zbog svoje globalne dostupnosti i vidljivosti. Prema tome, literatura u otvorenom pristupu ima mogućnost da ostvari značajno veći istraživački uticaj. Altmetrika i drugi novi indikatori pomoći će u ocjenjivanju ili određivanju produktivnosti, vidljivosti, reputacije i uticaja literature u otvorenom pristupu na naučne zajednice.

5.6 PROVJERITE SVOJE ZNANJE

a) Navedite pet ključnih citatnih indikatora za časopise.

.....

.....

.....

b) Navedite pet ključnih indikatora na nivou autora, pomoću kojih se ocjenjuje autorova produktivnost.

.....

.....

.....

c) Navedite nazive tri opšta bibliometrijska zakona.

.....

.....

.....

d) Gdje možete pronaći H-indeks nekog autora?

.....

.....

.....

e) Gdje možete pronaći G-indeks nekog autora?

.....

.....

.....

f) Koji citatni indeks je prvi uveden?

- i) Science Citation Index (Naučni citatni indeks)
- ii) Social Science Citation Index (Citatni indeks za društvene nauke)
- iii) Arts & Humanities Citation Index (Citatni indeks za umjetnost i humanističke nauke)
- iv) Data Citation Index (Citatni indeks podataka)

g) Koji altmetrijski alat generiše altmetrijski bedž?

- i) ImpactStory.org
- ii) Altmetric.com
- iii) SSRN
- iv) Scopus

- h) Koja je kompanija uvela Science Citation Index (Naučni citatni indeks)?
- Thomson Reuters
 - Institute for Scientific Information (Institut za naučne informacije)
 - Elsevier
 - Springer
- i) Koji izdavači časopisa su prvi uveli metriku nivoa članka?
- JoVE
 - Elife
 - PLOS
 - Biomed Central
- j) Gdje možete pronaći i10-indeks nekog autora?
- Google Scholar
 - ResearchGate
 - Scopus
 - Google Scholar Citations

ONLINE VIDEA ZA SAMOSTALNO UČENJE

Određen broj video instrukcija se može naći na teme o kojima smo u ovom poglavlju govorili. Neke od instrukcija razvile su organizacije odgovorne za konkretne proizvode ili usluge, dok su neke druge razvili poznati naučnici i biblioteke. Pomoću ovih video instrukcija saznaćete više o tome kako se ovi proizvodi mogu koristiti za mjerenje članaka i autora/saradnika.

- *Academic Visibility and the Webometric Future* **Video**⁵⁴
- *Alternate Routes: Journal Metrics Revisited* **Video**⁵⁵
- *Altmetric for Librarians* **Video**⁵⁶
- *Article level metrics for publishers by Altmetric* **Video**⁵⁷
- *Citation Indexing* **Video**⁵⁸
- *eigenFACTOR* **Video**⁵⁹
- *Eugene Garfield on H-indexes and Impact Factors* **Video**⁶⁰
- *Eugene Garfield on Impact Factors* **Video**⁶¹
- *Getting Started with Harzing's Publish or Perish* **Video1**⁶², **Video2**⁶³
- *H-Index: A Measure of a Scientist's Impact* **Video**⁶⁴
- *Impact Factor and other Bibliometric Indicators* **Video**⁶⁵

⁵⁴ http://www.youtube.com/watch?v=IRLo_VyBMlo

⁵⁵ <http://www.youtube.com/watch?v=B7WRbybStps>

⁵⁶ <http://www.youtube.com/watch?v=RzVxoUx9tfc>

⁵⁷ <http://www.youtube.com/watch?v=XE8hDetxEt0>

⁵⁸ <http://www.youtube.com/watch?v=uYTZouNlxWo>

⁵⁹ <http://vimeo.com/20498839>

⁶⁰ <http://www.webofstories.com/play/eugene.garfield/71>

⁶¹ <http://www.webofstories.com/play/eugene.garfield/38>

⁶² <http://www.youtube.com/watch?v=pZpyo7X5YIc>

⁶³ <http://www.youtube.com/watch?v=w06iw9NPKaw>

⁶⁴ <http://www.youtube.com/watch?v=P47yAH8yz9U>

⁶⁵ <http://www.youtube.com/watch?v=Pmw9KKpuqFU>

1. Odredite različite metrijske indikatore (na primjer, *Journal Impact Factor*, *SJR*, *SNIP*, *Eigenfactor Score*, *Article Influence Score*) časopisa pod nazivom *PLoS ONE*, tako što ćete posjetiti sljedeće baze podataka:
 - a) SCImago na adresi: <http://www.scimagojr.com/>
 - b) Eigenfactor.org na adresi: <http://www.eigenfactor.org/>
 - c) *Journal Citation Reports* ili *Scopus* pomoću pretplate vase biblioteke na baze podataka.
2. Napravite profil istraživača sami, ili istraživača u svojoj instituciji, koristeći sljedeće:
 - a) Google Scholar Citations na <http://scholar.google.com/citations>
 - b) ORCID na <http://orcid.org>
 - c) ResearcherID na <http://www.researcherid.com>
 - d) ResearchGate na <http://www.researchgate.net/>
 - e) LinkedIn na <http://www.linkedin.com/>
 - f) Academia.edu na <http://www.academia.edu/>
 - g) ImpactStory na <http://impactstory.org/>
3. Odredite altmetriku rada / autora koristeći <http://altmetrics.org/tools/>
4. Odredite različite metrike naučnog rada kojeg je napisao viši istraživač na vašem univerzitetu /u instituciji, koristeći PoP softver (Publish or Perish).
5. Izračunajte h-indeks pet autora iz bilo kojeg datog područja uz pomoć PoP softvera.

Poglavlje 2

Pitanje (e) II,
Pitanje (f) IV,
Pitanje (g) III,
Pitanje (h) II,
Pitanje (i) I

Poglavlje 3

Pitanje (f) II
Pitanje (g) IV
Pitanje (h) III
Pitanje (i) I
Pitanje (j) IV

Poglavlje 4

Pitanje (e) IV
Pitanje f) II
Pitanje (g) II
Pitanje (h) I
Pitanje (i) II
Pitanje (j) IV.

Poglavlje 5

Pitanje (f) I
Pitanje (g) II
Pitanje (h) II
Pitanje (i) III
Pitanje (j) IV.

RJEČNIK POJMOVA

Altmetrika **Altmetrics**

Altmetrika je nova metrika predložena kao alternativa najčešće korišćenom faktoru uticaja časopisa i ličnim citatnim indeksima kao što je h-indeks. Termin altmetrika uveden je 2010. kao uopšteni pojam koji označava metriku na nivou članka, a vuče korijen iz pojma na Tviteru - #altmetrics.

Aneks ugovora za autora **Author Addendum**

Aneks ugovora za autora je pravni instrument koji dopunjava i prilagođava ugovor sa izdavačem i omogućava autoru da zadrži najbitnija prava na svoje članke.

Autorska prava **Author Rights**

Autorska prava obuhvataju čitav niz prava koja su dio zakona o kopirajtu, kao što su prava na razmjenjivanje, korišćenje, novo korišćenje, modifikovanje, izvođenje i kombinovanje.

Uvod u
otvoreni pristup

Citatna analiza
Citation Analysis

Citatni indeks
Citation Index

**Citatni indeks za umjetnosti i
humanističke nauke**
**Arts & Humanities Citation
Index**

**Citatni indeks za društvene
nauke**
Social Science Citation Index

Citatni polu-život
Cited Half-Life

Citirani polu-život
Citing Half-Life

Citiranje
Citation

Digitalno čuvanje
Digital Preservation

Djelimični otvoreni pristup
Partial OA

Dozvola za publikovanje
License to Publish

Eigenfaktor rezultat
Eigenfactor® score

Gratis otvoreni pristup
Gratis OA

Hibridni otvoreni pristup
Hybrid OA

H-indeks
H-Index
i10-indeks
i10-Index

Citatna analiza je ispitivanje učestalosti, obrazaca i grafikona citiranja u člancima i knjigama. Citatna analiza koristi citiranja u naučnim radovima da bi ustanovila veze sa drugim radovima ili drugim istraživačima. Ona je jedna od najpopularnijih metoda bibliometrije.

Citatni indeks je bibliografski alat u štampanom ili elektronskom formatu koji popisuje sve referisane ili citirane izvorne jedinice objavljene u određenom vremenskom periodu.

Citatni indeks za umjetnosti i humanističke nauke je treći komercijalno dostupan citatni indeks, kojeg je uveo ISI (*Institute for Scientific Information*) 1978. godine. Sada je dostupan sa WoS/WoK platformom.

Citatni indeks za društvene nauke je drugi komercijalno dostupan citatni indeks koji je uvela ISI 1972. godine. Sada se može dobiti sa WoS/WoK platformom.

Citatni polu-život je način mjerenja kojim se procjenjuje uticaj nekog časopisa. To je broj godina, brojeći od tekuće godine unazad, u kojima je zabilježeno 50% ukupnog broja citiranja koja je ostvario citirani časopis u tekućoj godini. ISI je ustanovio ovaj način računanja da bi dobio indikator dugoročne vrijednosti izvornih jedinica u jednom izdanju časopisa.

Citirani polu-život je broj godina objavljivaju časopisa, računajući od tekuće godine unazad, u kojima je zabilježeno 50% ukupnog broja citiranja datih od strane časopisa koji citira u tekućoj godini. ISI je ustanovio ovaj način računanja da bi dobio indikator finih promjena u kompetenciji publikacije tokom vremena.

Citiranje je upućivanje na tekst ili dio teksta koji identifikuje dokument u kojem se on nalazi.

Digitalno čuvanje je, u kontekstu bibliotečke i arhivske nauke, formalno nastojanje da se obezbijedi da digitalne informacije trajne vrijednosti ostanu dostupne za korišćenje.

Djelimični otvoreni pristup nudi besplatno korišćenje vodećih istraživačkih članaka u nekom časopisu, dok se pristup ostalim sadržajima dodatne vrijednosti, kao što su uvodnici i pregledni članci, naplaćuje putem pretplate. **Dozvola za publikovanje** je ekskluzivno pravo koje autori daju izdavačima.

Eigenfaktor rezultat se zasniva na broju koji pokazuje koliko puta su članci iz časopisa objavljeni u proteklih 5 godina bili citirani u JCR godini, ali takođe uzima u obzir one časopise koji su dali pomenuta citiranja, tako da će visoko citirani časopisi više uticati na mrežu nego oni manje citirani. Reference iz jednog članka u nekom časopisu koje upućuju na drugi članak iz istog časopisa se uklanjaju, tako da na rezultat Eigenfaktora ne utiče samocitiranje, odnosno autocitiranje jednog časopisa.

Gratis otvoreni pristup uklanja jedino barijeru cijene. On je besplatan, ali nije oslobođen kopirajta ili ograničenja koja nameće licenciranje.

Hibridni otvoreni pristup nudi besplatnu dostupnost određenim člancima, čiji su autori odlučili da plate naknadu za objavljivanje ili APC da bi se njihovi članci našli u otvorenom pristupu odmah po objavljivanju, dok je za ostale članke potrebno platiti pretplatu.

H-indeks je indeks kojeg je uveo fizičar Horhe E. Hirš (Jorge E. Hirsch). To je najveći broj h koji pokazuje da h publikacija ima najmanje h citiranja.

i10-indeks je uveo Google Scholar 2011. da pokaže koliko je akademskih publikacija, koje imaju najmanje 10 citiranja od drugih, napisao jedan autor.

Impakt faktor ili faktor uticaja časopisa

Journal Impact Factor

Indeks brzine citiranja

Journal Immediacy Index

Institucionalni repozitorijum

Institutional Repository

Izgradnja kapaciteta

Capacity Building

Izveštaji citiranosti časopisa

Journal Citation Reports

Javno zastupanje

Advocacy

Koalicija

Coalition

Kopileft

Copyleft

Kopirajt

Copyright

Kratkoročni otvoreni pristup

Short-term OA

Impakt faktor ili faktor uticaja časopisa je broj tekućih citiranja članaka objavljenih u konkretnom časopisu u toku dvije godine, podijeljen sa ukupnim brojem članaka objavljenih u istom časopisu u toku odgovarajućeg dvogodišnjeg perioda.

Indeks brzine citiranja je prosječan broj koji pokazuje koliko puta je članak objavljen u određenoj godini unutar određenog časopisa bio citiran u toku te godine.

Institucionalni repozitorijum je onlajn arhiv koji sakuplja, čuva i distribuira digitalne kopije tekstova koji su intelektualno stvaralaštvo neke institucije, posebno istraživačke. Obično je u otvorenom pristupu.

Izgradnja kapaciteta je konceptualni pristup razvoju koji je usmjeren na razumijevanje prepreka koje spriječavaju ljude, vlade, međunarodne organizacije i nevladine organizacije da ostvare svoje razvojne ciljeve, istovremeno unapređujući one njihove sposobnosti koje će im omogućiti da postignu mjerljive i održive rezultate. Ponekad se naziva razvoj kapaciteta.

Izveštaji citiranosti časopisa predstavlja alat kojeg je ISI uvela 1975., a služi za rangiranje akademskih časopisa putem analize broja citiranja, faktora uticaja časopisa i indeksa brzine citiranja. Trenutno izlazi u dvije godišnje edicije za nauku i društvene nauke, a zasniva se na SCI-E i SSCI.

Javno zastupanje je politički proces kojeg sprovodi pojedinac ili grupa sa ciljem da utiče na javno mnjenje, javnu politiku i odluke o raspodjeli sredstava unutar političkih, ekonomskih i društvenih sistema i institucija. Tu spadaju mnoge aktivnosti koje preduzimaju pojedinac ili organizacija, uključujući medijske kampanje, javne govore, poručivanje i publikovanje istraživanja.

Koalicija je pakt ili sporazum između pojedinaca ili grupa, za vrijeme kojeg one sarađuju na zajedničkim poslovima, svako za sopstveni interes, udružujući snage radi postizanja zajedničkog cilja. Ovakva alijansa može biti privremena ili zavisiti od potrebe.

Kopileft je dogovor u skladu sa kojim softver ili umjetničko djelo može besplatno da se koristi, mijenja ili distribuira pod uslovom da sve ono što tom prilikom nastane podliježe istim uslovima.

Kopirajt je ekskluzivno i prenosivo zakonsko pravo koje je dato izumitelju, stvaraocu ili autoru na određeni broj godina, da može da štampa, objavljuje, izvodi, pravi filmske i zvučne snimke književnog, umjetničkog ili muzičkog materijala.

Kratkoročni otvoreni pristup omogućava besplatni pristup člancima u kratkom periodu odmah po objavljivanju, a nakon toga perioda dostupni su samo pretplatnicima.

**Uvod u
otvoreni pristup**

Kriza časopisa
Serials Crisis
Libre otvoreni pristup
Libre OA

Licenca
License

Naučni citatni indeks
Science Citation Index

Naučni časopis
Scholarly Journal

Odgođeni otvoreni pristup
Delayed OA

Rezultat uticaja članka®
Article Influence® Score

Samocitiranje
Self-Citation

**SCImago rangiranje
časopisa**
SCImago Journal Rank

Scopus
Scopus
Selektivni otvoreni pristup
Selected OA

SNIP
SNIP

Softver otvorenog koda
Open Source Software

Ugovor o prenosu kopirajta
**Copyright Transfer
Agreement**

Kriza časopisa je opšti fenomen koji označava stalni porast troškova pretplate većine naučnih časopisa.

Libre otvoreni pristup uklanja barijeru cijene kao i neka od ograničenja u pogledu dozvola. Oslobođen je nadoknada i izričito dozvoljava korišćenje slobodnije od fer korišćenja.

Licenca je dozvola ili ovlašćenje koje davaocu licence obezbjeđuje da dobije priznanje za svoj rad.

Naučni citatni indeks je prvi komercijalno dostupan citatni indeks, kojeg je uvela ISI 1964. godine. Sada se može dobiti sa WoS/WoK platformom.

Naučni časopis je recenzirana periodična publikacija u kojoj se objavljuje znanje iz određene akademske discipline. Akademski časopisi služe kao forumi za predstavljanje novih istraživačkih radova i njihovo detaljno analiziranje, kao i kritičko analiziranje već objavljenih istraživanja.

Odgođeni otvoreni pristup pruža otvoreni pristup poslije određenog perioda. Jedan časopis može dati svoje članke na besplatno korišćenje poslije vremenskog perioda od 6 meseci do 2 godine.

Rezultat uticaja članka®. Uticaj određuje prosječan uticaj članaka iz časopisa u toku prvih pet godina od objavljivanja. Izračunava se tako što se EFS časopisa podijeli sa brojem članaka u časopisu, normalizovanim kao razlomak svih članaka u svim publikacijama.

Samocitiranje je referenca kojom autor u jednom dokumentu upućuje na druga dokumenta koja je sam napisao.

SCImago rangiranje časopisa je prestižna metrika zasnovana na ideji da 'svi citati nisu stvoreni jednaki'.

Scopus je najveća svjetska baza podataka za apstrahovanje i citiranje recenzirane literature.

Selektivni otvoreni pristup nudi besplatni pristup odabranim člancima iz jednog broja časopisa, dok se za pristup preostalom dijelu broja naplaćuje pretplata.

SNIP (Uticaj normalizovanog izvora po radu) mjeri kontekstualni uticaj citiranja, određujući broj citiranja na osnovu ukupnog broja citiranja u datom polju istraživanja.

Softver otvorenog koda je kompjuterski softver čiji je izvorni kod dostupan i dopušten uz licencu kojom vlasnik kopirajta daje pravo na proučavanje, mijenjanje i distribuiranje softvera svima i u bilo koje svrhe.

Ugovor o prenosu kopirajta je ugovor između autora i izdavača po kojem autori prenose neka ekskluzivna prava na izdavače.

SPISAK SKRAĆENICA

ACD	IFLA Acquisition & Collection Development (IFLA Sekcija za nabavku i razvoj zbirki)
A&HCI	Arts & Humanities Citation Index (Citatni indeks za umjetnost i humanističke nauke)
AIS	Article Influence® score (Rezultat uticaja članka)
ALM	Article Level Metrics (Metrika nivoa članka)
Altmetrics	Article Level Metrics (Metrika nivoa članka)
APC	Article Processing Charge (Naknada za obradu članka)
ATA	Alliance for Taxpayer Access (Alijansa za pristup poreskih obveznika)
BBB	Budapest, Berlin and Bethesda OA declarations (Budimpeštanska, Berlinska i Bethesda deklaracija o otvorenom pristupu)
BMC	BioMed Central
BOAI	Budapest Open Access Initiative (Budimpeštanska inicijativa za otvoreni pristup)
CC	Creative Commons
CC BY	Creative Commons Attribution (Autorstvo po CC licenci)
CC BY-NC	Creative Commons Attribution- Non-Commercial (CC licenca za nekomercijalnu upotrebu)
CC BY-NC-ND	Creative Commons Attribution- Non-Commercial- No Derivatives (CC licenca-nekomercijalno-bez prerade)
CC BY-NC-SA	Creative Commons Attribution- Non-Commercial- Share Alike (CC licenca-nekomercijalno-dijeljenje pod istim uslovima)
CC BY-ND	Creative Commons Attribution- No Derivatives (CC licenca-bez prerade)
CC BY-SA	Creative Commons Attribution- Share Alike (CC licenca-dijeljenje pod istim uslovima)
CLOCKSS	Controlled LOCKSS (Kontrolisani LOCKSS)
COAPI	Coalition for Open Access Policy Institutions (Koalicija institucija za politiku otvorenog pristupa)
COPE	Committee on Publication Ethics (Komisija za etiku objavljivanja)
CTA	Copyright Transfer Agreement (Ugovor o prenosu kopirajta)
DCC	Digital Curation Centre (Centar za digitalno čuvanje)
DOAJ	Directory of Open Access Journals (Direktorijum časopisa u otvorenom pristupu)
DOI	Digital Object Identifier (Identifikator digitalnog objekta)
DORA	San Francisco Declaration on Research Assessment (Deklaracija o ocjeni istraživanja iz San Franciska)
DRM	Digital Rights Management (Upravljanje digitalnim pravima)
EFS	Eigenfactor® score (Rezultat Eigen faktora)
EIFL	Electronic Information for Libraries (Elektronske informacije za biblioteke)
EOS	Enabling Open Scholarship (Omogućavanje otvorene nauke)
ERA	European Research Area (Evropsko područje istraživanja)
ETD	Electronic Theses and Dissertations (Elektronske teze i disertacije)
EU	European Union (Evropska unija)
FAO	Food and Agriculture Organization (Organizacija za hranu i poljoprivredu)
FASTR	Fair Access to Science and Technology Research (Fer pristup naučnom i tehnološkom istraživanju)

**Uvod u
otvoreni pristup**

FOSTER	Facilitate Open Science Training for European Research (Obuka o otvorenoj nauci za evropske istraživače)
FP7	Seventh Framework Programme for Research and Development (Sedmi okvirni program za istraživanje i razvoj)
FSF	Free Software Foundation (Fondacija za besplatni softver)
GPL GNU	General Public License (Opšta javna licenca)
GSC	Google Scholar Citations (Citati Google Scholar-a)
HC-Index	Contemporary H-Index (Savremeni H-indeks)
H-Index	Hirsch Index (Hiršov indeks)
HTML	Hypertext Markup Language (Jezik za označavanje hiperteksta)
I2S2	Infrastructure for Integration in Structural Sciences Project, U.K. (Projekat infrastrukture za integraciju u strukturalne nauke, Ujedinjeno Kraljevstvo)
INASP	International Network for the Availability of Scientific Publications (Međunarodna mreža za dostupnost naučnih publikacija)
IPR	Intellectual Property Rights (Prava intelektualnog vlasništva)
ISI	Institute for Scientific Information, USA (Institut za naučne informacije, SAD)
JCR	Journal Citation Reports (Izvještaji o citiranosti časopisa)
JIF	Journal Impact Factor (Impakt faktor ili faktor uticaja časopisa)
JISC	Joint Information Systems Committee, United Kingdom (Komitet za zajedničke informacione sisteme, UK)
LIBER	Association of European Research Libraries (Udruženje evropskih istraživačkih biblioteka)
LOCKSS	Lots of Copies Keep Stuff Safe (Puno kopija čuva materijal)
LTP	Licence to Publish (Licenca za objavljivanje)
MOOC	Massive Online Courses (Masivni onlajn kursevi)
NDLTD	Networked Digital Library of Theses and Dissertations (Umrežena digitalna biblioteka teza i disertacija)
OA	Open Access (Otvoreni pristup)
OAI	Open Archives Initiative (Inicijativa za otvorene arhive)
OASPA	Open Access Scholarly Publishers Association (Udruženje naučnih istraživača u otvorenom pristupu)
OCC	Open Citations Corpus (Korpus otvorenih citata)
OCS	Open Conference Systems (Sistemi otvorenih konferencija)
OCW	Open Courseware (Otvoreni obrazovni materijali)
ODL	Open and Distance Learning (Otvoreno učenje na daljinu)
OER	Open Educational Resources (Otvoreni obrazovni izvori)
OHS	Open Harvester Systems (Sistemi otvorenog sakupljanja)
OJS	Open Journal Systems (Sistemi otvorenih časopisa)
OpenDOAR	Directory of Open Repositories (Direktorijum otvorenih repozitorijuma)
OPL	Open Content License (Licenca za otvoreni sadržaj)
OSS	Open Source Software (Softver otvorenog koda)
PKP	Public Knowledge Project (Projekat javnog znanja)
PLOS	Public Library of Science (Javna naučna biblioteka)
PLOS ALM	PLOS Article Level Metrics (PLOS metrika nivoa članka)
PMC	PubMed Centra

POP	Publish or Perish software (Softver za 'objavi ili nestani')
R&D	Research and Development (Istraživanje i razvoj)
RLUK	Research Libraries in the UK and Ireland (Istraživačke biblioteke u UK i Irskoj)
ROARMAP	Registry of Open Access Repositories Mandatory Archiving Policies (Registar politika obaveznog arhiviranja u repozitorijumima otvorenog pristupa)
RoMEO	Rights Metadata for Open Archiving (Metapodaci o pravima za otvoreno arhiviranje)
SCI-E	Science Citation Index Expanded (Prošireni naučni citatni indeks)
SciELO	Scientific Electronic Library Online (Naučna elektronska onlajn biblioteka)
SJR	SCImago Journal Rank (Rangiranje časopisa u SCImago)
SNIP	Source Normalized Impact per Paper (Uticaj normalizovanog izvora po radu)
SPARC	Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (Koalicija za naučno izdavaštvo i akademske izvore)
SSCI	Social Science Citation Index (Citatni indeks za društvene nauke)
SSRN	Social Science Research Network (Mreža za istraživanje u društvenim naukama)
UKOLN	United Kingdom Office for Library and Information Networking (Kancelarija Ujedinjenog Kraljevstva za bibliotečko i informaciono umrežavanje)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organizacija Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu)
URI	Uniform Resource Identifier (Jedinstveni identifikator izvora)
WIPO	World Intellectual Property Organization (Svjetska organizacija za intelektualno vlasništvo)
WoK	Web of Knowledge (Veb znanja)
WoS	Web of Science (Veb nauke)
WSIS	World Summit on the Information Society (Svjetski samit o informacionom društvu)

REFERENCES AND FURTHER READINGS

- Bailón-Moreno, R., Jurado-Alameda, E., Ruiz-Baños, R., & Courtial, J. P. (2005). Bibliometric laws: Empirical flaws of fit. *Scientometrics*, 63(2), 209-229. Preuzeto sa: http://eprints.rclis.org/12847/1/Bailon-Moreno,_R_.pdf
- Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* (2003). Preuzeto sa: <http://openaccess.mpg.de/286432/Berlin-Declaration>
- Bethesda Statement on Open Access Publishing* (2003). Preuzeto sa: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>
- Budapest Open Access Initiative* (2002). Preuzeto sa: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>
- Correia, A.M.R. and Teixeira, J.C. (2005). Reforming scholarly publishing and knowledge communication: From the advent of the scholarly journal to the challenges of open access. *Information Services & Use*, 29(4), 349-364. DOI: 10.1108/14684520510617802
- DORA (2012). *The San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)*. USA: American Society for Cell Biology (ASCB). Preuzeto sa: <http://www.ascb.org/dora/files/SFDeclarationFINAL.pdf>
- Drott, M. C. (1981). Bradford's Law: Theory, Empiricism and the Gaps Between. *Library Trends*, 30(1), 41-52. Preuzeto sa: www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7189/librarytrendsv30i1_opt.pdf
- Garfield, Eugene (1994). Expected Citation Rates, Half-Life, and Impact Ratios: Comparing Apples to Apples in Evaluation Research. *Current Contents*, Preuzeto sa: <http://wokinfo.com/essays/expected-citation-rates/>
- Garfield, Eugene (1994). The Concept of Citation Indexing: A Unique and Innovative Tool for Navigating the Research Literature. *Current Contents*, Preuzeto sa: <http://wokinfo.com/essays/concept-of-citation-indexing/>
- Garfield, Eugene (2010). The Evolution of the Science Citation Index.
- International Microbiology*, 10(1): 65-69. doi:10.2436/20.1501.01.10. Preuzeto sa: <http://garfield.library.upenn.edu/papers/barcelona2007a.pdf>
- Gu, Feng & Widén-Wulff, Gunilla (2011). Scholarly communication and possible changes in the context of social media: A Finnish case study. *The Electronic Library*, 29(6), 762-776.
- Hahn, K. L. (2008). Research library publishing services: New options for university publishing. Washington, D.C.: Association of Research Libraries <http://www.arl.org/storage/documents/publications/research-library-publishing-services-mar08.pdf>

- Houghton, J.W., Rasmussen, B., Sheehan, P.J., Oppenheim, C., Morris, A., Creaser, C., Greenwood, H., Summers, M. and Gourlay, A. (2009). *Economic Implications of Alternative Scholarly Publishing Models: Exploring the Costs and Benefits*, Report to The Joint Information Systems Committee (JISC) by Victoria University & Loughborough University.
- Hubbard, Bill (2008). *Green, Blue, Yellow, White & Gold: A Brief Guide to the Open Access Rainbow*. Preuzeto sa: www.sherpa.ac.uk/documents/sherpaplusdocs/Nottingham-colour-guide.pdf
- I2S2 Partners (2011). *Idealised Scientific Research Activity Lifecycle Model*. <http://www.ukoln.ac.uk/projects/I2S2/documents/I2S2-ResearchActivityLifecycleModel-110407.pdf>
- Iribarren-Maestro, I.; Lascrain-Sánchez, M.L. & Sanz-Casado, E. (2009). The Use of Bibliometric Techniques in Evaluating Social Sciences and Humanities. In: *Celebrating Scholarly Communication Studies: A Festschrift for Olle Persson at his 60th Birthday*. Preuzeto sa: <http://www8.umu.se/inforsk/Bibexcel/ollepersson60.pdf>
- Joseph, Heather (2013). The Open Access Movement Grows Up: Taking Stock of a Revolution. *PLoS Biololgy*, 11(10): e1001686. doi:10.1371/journal.pbio.1001686
- Katz, J. Sylvan (1999). *Bibliometric Indicators and the Social Sciences*. UK: ESRC/ SPRU, University of Sussex. Preuzeto sa: <http://www.sussex.ac.uk/Users/sylvank/pubs/ESRC.pdf>.
- LSE Public Policy Group (2011). *Maximizing the Impacts of Your Research: A Handbook for Social Scientists*. London: London School of Economics. Preuzeto sa: http://www.lse.ac.uk/government/research/resgroups/LSEPublicPolicy/Docs/LSE_Impact_Handbook_April_2011.pdf.
- Lyon, Liz (2012). *The Informatics Transform: Re-engineering Libraries for the Data Decade*. Preuzeto sa: <http://www.ukoln.ac.uk/ukoln/staff/e.j.lyon/liz-lyon-vala2012-informatics-transform-final.pdf>
- Malenfant, Kara (2012). Integrating Scholarly Communication into Your Library. Preuzeto sa: <http://scholcomm.acrl.ala.org/node/21>
- McIntyre, G., Chan, J. and Gross, J. (2013). Library as Scholarly Publishing Partner: Keys to Success. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication* 2(1):eP1091. <http://dx.doi.org/10.7710/2162-3309.1091> (Licencirano pod uslovima CC-BY licence)
- Moed, Henk F. (2005). *Citation Analysis in Research Evaluation*. Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Mullins, J. L., [et al] (2012). *Library Publishing Services: Strategies for Success: Final Research Report*. Washington, DC: SPARC. Preuzeto sa: http://docs.lib.purdue.edu/purduepress_ebooks/24/
- Neylon, C.; Willmers, M. & King, T. (2014). *Impact beyond Citation: An Introduction to Altmetrics*. Preuzeto sa: http://openuct.uct.ac.za/sites/default/files/media/SCAP_Brief_2_Neylon_et_al_Impact_Beyond_Citation.pdf

- Park, E.G. & Oh, S. (2012). Examining Attributes of Open Standard File Formats for Long-term Preservation and Open Access. *Information Technology and Libraries*, 31(4). Preuzeto sa:
http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/view/1946/pdf_1
- Pendlebury, David A. (2008). Using Bibliometrics in Evaluating Research. Preuzeto sa
http://wokinfo.com/media/mtrp/UsingBibliometricsinEval_WP.pdf
- Poiter, W. G. (1981). Lotka's Law Revisited. *Library Trends*, 30(1), 21-39. Preuzeto sa:
www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7189/librarytrendsv30i1_opt.pdf
- Smith, K.L. & Hansen, D.R. (2008). Copyright and Authors' Rights: A Briefing Paper. Preuzeto sa:
<http://www.openoasis.org/images/stories/file/Copyright%20and%20authors%27%20rights.pdf>
- Poiter, W. G. (1981). Lotka's Law Revisited. *Library Trends*, 30(1), 21-39. Preuzeto sa:
www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7189/librarytrendsv30i1_opt.pdf
- Smith, K.L. & Hansen, D.R. (2008). Copyright and Authors' Rights: A Briefing Paper. Preuzeto sa:
<http://www.openoasis.org/images/stories/file/Copyright%20and%20authors%27%20rights.pdf>
- Smith, L.C. (1981). Citation Analysis. *Library Trends*, 30(1), 83-106. Preuzeto sa:
http://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7189/librarytrendsv30i1_opt.pdf
- SPARC (2006). Addendum to Publication Agreement. Preuzeto sa:
http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/Access-Reuse_Addendum.pdf
- SPARC (2006). Author Rights: Using the SPARC Author Addendum to Secure Your Rights as the Author of a Journal Article. Preuzeto sa
http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/SPARC_AuthorRights2006_0.pdf
- SPARC, PLOS & OASPA (2014). HowOpenIsIt?™ Open Access Spectrum. Preuzeto sa:
http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/hoii_guide_rev4_web.pdf
- Starr, Joan (2012). What is the research life cycle?
<http://www.slideshare.net/joanstarr/the-research-data-life-cycle>
- Suber, Peter (2009). Timeline of the Open Access Movement. Preuzeto sa:
<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>
- Suber, Peter (2012). Open Access. Cambridge, Massachusetts, USA: MIT Press. Preuzeto sa: http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262517638_Open_Access_PDF_Version.pdf
- Swan, Alma (2008). New Metrics for Research Outputs: An Overview and the Main Issues. Preuzeto sa:
http://eprints.soton.ac.uk/266986/1/New_metrics_for_research_outputs_-_overview.pdf
- Swan, Alma (2008). *What is Open Access?: A Briefing Paper*. Preuzeto sa:
http://www.openoasis.org/images/stories/briefing_papers/Open_Access.pdf

- Swan, Alma (2009). Open Access Advocacy: A Checklist for Research Libraries. Preuzeto sa: http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/presentation_files/17swan_paper.pdf
- Swan, Alma (2010). Open Access Impact: A Briefing Paper for Researchers, Universities and Funders. Preuzeto sa: http://www.openscholarship.org/upload/docs/application/pdf/2010-10/open_access_impact.pdf
- Swan, Alma (2012). Policy Guidelines for the Development and Promotion of Open Access. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215863e.pdf>
- Tananbaum, Greg (2013). Article Level Metrics: A SPARC Primer. Preuzeto sa: <http://sparc.arl.org/sites/default/files/sparc-alm-primer.pdf>
- Thelwall, Mike (2013). Webometrics and Social Web Research Methods. UK: University of Wolverhampton. Preuzeto sa: <http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/papers/IntroductionToWebometricsAndSocialWebAnalysis.pdf>
- University of Minnesota Libraries (2010). Approaches to Open Access. Preuzeto sa: <http://www.lib.umn.edu/scholcom/approaches-open-access>.
- Van den Eynden, V., Corti, L., Woollard, M. & Bishop, L. (2009). Managing and Sharing Data: A Best Practice Guide for Researchers, <http://www.data-archive.ac.uk/media/2894/managingsharing.pdf>
- Weimer, Katherine H. and Andrew, Paige G. (2013) How We Participate in the Scholarly Communication Life Cycle. *Journal of Map and Geography Libraries*, 9:217–219.
- Wellcome Trust, U.K. (2012). Open Access: CC-BY licence required for all articles which incur an open access publication fee – FAQ. Preuzeto sa: http://www.wellcome.ac.uk/stellent/groups/corporatesite/@policy_communications/documents/web_document/WTVM055715.pdf
- WIPO (2008). WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use. Geneva: World Intellectual Property Organization. Preuzeto sa: <http://www.wipo.int/about-ip/en/iprm/>
- Withey, Lynne [et al] (2011). Sustaining Scholarly Publishing: New Business Models for University Presses a report of the AAUP task force on economic models for scholarly publishing. *Journal of Scholarly Publishing*, <http://www.library.cornell.edu/scholarlycomm/>
- Wouters, P., & Costas, R. (2012). Users, Narcissism and Control: Tracking the Impact of Scholarly Publications in the 21st Century. Utrecht, the Netherlands: SURF Foundation.
- Wyllis, R.E. (1981). Empirical and Theoretical Bases of Zipf's Law. *Library Trends*, 30(1), 53-64. Preuzeto sa: http://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7189/librarytrendsv30i1_opt.pdf



Ovaj modul je pripremio UNESCO u saradnji sa Obrazovnim medijskim centrom Komonvelta za Aziju (CEMCA), Nju Delhi