

**Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddelek za bibliotekarstvo, informacijsko znanost in
knjigarstvo**

Seminarska naloga pri predmetu Zbirke celotnih besedil

GIBANJE OPEN ACCESS IN NJEGOVI USPEHI

Avtorica: Veronika Tišler

Mentor: dr. Jure Dimec

Ljubljana, 6.12.2009

Kazalo vsebine

1	<i>Uvod</i>	4
2	<i>Zgodovinski pregled gibanja</i>	4
3	<i>Open Access</i>	6
	The Budapest Open Access Initiative	6
	The Bethesda Statement on Open Access Publishing	7
	The Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities	8
3.1	Prednosti in omejitve Open Access	9
3.2	Opis različnih obstoječih modelov	10
4	<i>Uspehi gibanja Open Access</i>	13
4.1	Statistični podatki	13
4.2	Nedavni dosežki gibanja	14
5	<i>Pogled v prihodnost</i>	17
6	<i>Viri</i>	18

Izvleček

Predstavljen je razvoj gibanja Open Access in njegovi uspehi pri zagotavljanju boljše dostopnosti znanstvenih objav. Opisana sta dva modela Open Access: samo-arhiviranje in prosto dostopne revije (open access journals). Glavni povod za gibanje je bilo hitro poviševanje naročnine strokovnih znanstvenih revij in skoraj nespremenjena razpoložljiva finančna sredstva knjižnic ter institucij za nabavo znanstvene literature. To je privedlo do zmanjševanja števila naročenih naslovov znanstvenih revij. Rezultati številnih statističnih raziskav so pokazali povečevanje števila AO znanstveni revij, repozitorijev, arhivov in založnikov. Vpliv gibanja se iz leta v leto povečuje, hkrati pa se tudi koncept razvija, pojavljajo se novi standardi in smernice, ki skrbijo za interoperabilnost dokumentov v odprtem dostopu ter njihovo lažjo najdljivost na spletu. Prihodnost gibanja je dokaj nejasna, vsekakor pa se obetajo številne spremembe na tem področju.

Ključne besede: Open Access, razvoj, uspehi, modeli, samo-arhiviranje, »open access« revije

1 Uvod

Število znanstvenih objav vse od druge polovice 20. stoletja narašča eksponentno. Znanstvene objave predstavljajo najpomembnejši člen v znanstvenemu komuniciranju. Že vse od pojava prvih znanstvenih revij v sredi 17. stoletja si avtorji prizadevajo objavljati in razširjati svoja dela, zaradi dveh glavnih razlogov, ki se v vseh teh letih nista bistveno spremenila: pospešiti znanstveni razvoj v določeni stroki in povezava njihovih imen z dosežki v stroki, kar je povezano z njihovim ugledom ter tekmovalnostjo s strokovnimi kolegi. Glavni vzrok sprememb v dostopu do rezultatov znanstvenega dela predstavlja razvoj tehnologije, z drugimi besedami pojav računalnikov in interneta. Digitalna doba je prinesla nove možnosti znanstvenega komuniciranja in odpravila nekatere omejitve klasičnih tiskanih medijev, kot so stroški povezani s tiskom, skladiščenjem in dostavo. Hitro poviševanje stroškov naročnin znanstvenih revij v zadnjem desetletju je privedlo do krize serijskih publikacij, zaradi katere so morale knjižnice zmanjšati število naročenih naslovov. Paradoks hitrega razvoja tehnologije in kljub temu slabši dostopnosti znanstveni objav, je glavni povod gibanja Open Access za brezplačen ter prost dostop do rezultatov znanstvenega dela. Pomembno je bilo spoznanje, da so v večini primerov plačniki naročnin direktno ali indirektno institucije, ki financirajo samo raziskovalno delo in raziskovalce. Iz tega se bi pričakovalo, da bodo rezultati raziskovalnega dela prosto dostopni celotni javnosti, če je raziskovanje financirano z državnim denarjem. Hkrati pa je ideja odprtega dostopa do informacij, kot človekova pravica in gonilo družbenega razvoja, prodrla tudi na področje znanosti.

Na začetku bo predstavljen zgodovinski pregled gibanja ter njegov razvoj. V nadaljevanju bodo podane različne definicije gibanja Open Access, prikazane bodo njegove prednosti in omejitve. Predstavljeni bodo različni poslovni modeli, v katerih se odraža ideja odprtega dostopa, kot so prosto dostopne revije in odprti repozitoriji v okviru raziskovalnih institucij ali strokovnega področja. Izpostavljeni bodo pomembnejši dosežki gibanja, ki so veliko doprinesli k boljšemu dostopu do znanstvenih objav. Za konec bo sledil pogled v prihodnost in napovedi glede nadaljnjega razvoja gibanja Open Access.

2 Zgodovinski pregled gibanja

Zametki gibanja sežejo nazaj v šestdeseta leta 20. stoletja, bolj izrazito pa je gibanje postalo v devetdesetih letih, ko je nastopila digitalna doba. Z razširitvijo interneta in možnostjo prenosa podatkov prek spleta brez večjih stroškov, so argumenti za Open Access pridobili na

pomembnosti. Eden prvih knjižnih založnikov, ki je ponudil odprt dostop je bil *National Academies Press*, založnik akademije znanosti v Združenih državah Amerike, inštituta za medicino. Na spletu je ponudil knjige v polnem besedilu, ki so izšle po letu 1994, ter do leta 2006 na spletu ponudil več kot 3600 knjig s možnostjo branja in iskanja po polnih besedilih. Takšna ponudba pa je močno povečala tudi prodajo tiskanih izvodov knjig.

Nove možnosti so se pojavile s krizo v izobraževalnem založništvu. Število znanstvenih revij in objav se je v zadnjih desetletjih povečevalo, močno pa so se povišale tudi cene revij preko meja inflacije, medtem ko so razpoložljiva finančna sredstva visokošolskih in znanstvenih knjižnic ostala dokaj nespremenjena. To je zmanjšalo dostopnost literatu in to ravno v času, ko je tehnologija tako napredovala. Pomembno vlogo v gibanju Open Access so imele raziskovalne knjižnice in knjižničarji, ki so opozarjali na težave in leta 1997 ustanovili *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* (SPARC). Prve prosto dostopne revije na spletu so se pojavile že v osemdesetih letih (ang. "open access journals"), med prvimi so bile *Bryn Mawr Classical Review*, *Postmodern Culture* in *Psychology*.

Prvi spletni znanstveni arhiv je bil izdelan leta 1991 za predtiskano literaturo s področja fizike pod imenom *arXiv.org*. V fiziki je samo arhiviranje že od nekdaj predstavljalo normo, prav tako tudi ohranjanje predtiskov. Kasneje je arhiv vključil še dela iz sorodnih disciplin. Raziskovalci s področja informatike so samo-arhivirali na svojih spletnih straneh dokumente že veliko prej pred fiziki.

Leta 1994 je »*Subversive Proposal*«, programska oprema dostopna brezplačno na spletu, razširila samo-arhiviranje na vse discipline. Iz njega se je kasneje razvil *CogPrints* (1997) in za tem na OAI zasnovan *GNU Eprints.org* (2000). Leta 1998 je bil ustanovljen tudi *American Scientist Open Access forum*.

Leta 1999 je *Open Archive Initiative* (OAI) lansirala protokol OAI-PMH, ki je omogočal interoperabilnost med spletnimi arhivi. Naslednje leto se je pojavil prvi Open Access založnik *BioMed Central*, ki danes izdaja že 170 revij. Leto za tem je 34000 raziskovalcev podpisalo pismo »*An Open Letter to Scientific publisher*«, s katerim so se zavzemali za spletno digitalno knjižnico za prispevke s področja medicine in ostalih znanosti. To je vodilo v ustanovitev *Public Library of Science* (PLOS), organizacije, ki je zagovarjala Open Access in se kasneje preoblikovala v založništvo, ki je konkuriralo večjim komercialnim znanstvenim založnikom. Prva mednarodna izjava oz. poročilo za gibanje Open Access je nastalo na zasedanju *Budapest Open Access Initiative* decembra 2001. Konferenca se je odvijala na *Open Society Institute*. Sledili sta še dve konferenci *Bethesda Statement on Open Access Publishing* aprila 2003 in *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*

oktobra 2003. Berlinska deklaracija je služila kot osnova za *World Summit on the Information Society* zasedanja združenih narodov, kjer so v svojo deklaracijo (Declaration of Principles and Plan of Action) vključili tudi gibanje Open Access. Vse od leta 2003 so se vlade številnih držav po svetu, raziskovalni inštituti, univerze in drugi financerji raziskovanja zavezali k Open Access gibanju ter njegovemu udejanjanju.

3 Open Access

Obstaja veliko različnih definicij »Open Access«, ker se koncept še vedno razvija. Trije ključni dokumenti, predstavljeni v nadaljevanju, se med seboj dopolnjujejo in skupaj tvorijo do sedaj razširjeno definicijo pojma. Za to definicijo se je uveljavilo označevanje BBB definicija.

The Budapest Open Access Initiative

Decembra 2001 je Open Society Institute v Budimpešti sklical srečanje najpomembnejših predstavnikov v okviru znanstvenega komuniciranja. Srečanje je imelo močan vpliv na nastajajoče gibanje. Rezultat srečanja je bila "Budapest Open Access Initiative" (BOAI), iz katere izhaja tudi najbolj vplivna definicija:

Z "open access" literaturo mislimo na prosto dostopno literaturo na internetu, ki dovoljuje vsakemu uporabniku njeno branje, nalaganje datotek na računalnik, kopiranje, distribuiranje, tiskanje, iskanje, povezavo na polni tekst člankov, vsebinsko obdelavo in izdelavo metapodatkov, vnašanje kot podatke v programsko opremo ali njeno uporabo za kateri drug zakonit namen, brez finančnih, zakonskih, ali tehničnih omejitev, razen tistih povezanih z vzpostavitvijo internetne povezave. Edina omejitev glede reprodukcije in produkcije ter edino copyright pravilo v tej domeni je, da ima avtor popolno kontrolo oz. pregled nad integriteto svojega dela ter da bo pravilno citiran in priznan za avtorja dela (BOAI, 2001).

Za dosego prosto dostopne znanstvene literature so predlagali dva koncepta, ki se med seboj dopolnjujeta (BOAI, 2001):

Samo-arhiviranje (ang. Self-Archiving): kot prvo, raziskovalci potrebujejo orodja in pomoč pri odlaganju svojih člankov iz revij v odprte elektronske arhive, običajno v praksi temu rečemo samo-arhiviranje. Ko se ti arhivi prilagodijo standardom oblikovanih s strani Open Archives Initiative, po njih lahko iščemo združeno preko za to oblikovanih meta-iskalnikov in

ostalnih orodij. Uporabniki potrebujejo informacije, kateri arhivi obstajajo ali kje so locirani, da jih lahko uspešno najdejo in uporabijo njihovo vsebino.

Prosto dostopne revije (ang. Open-access Journals): kot drugo, raziskovalci potrebujejo motiv za nastanek nove generacije znanstvenih revij, zavezanih odprtemu dostopu. Pomagati morajo že obstoječim revijam, da preidejo na model odprtega dostopa. Raziskovalni članki naj bi bili razširjeni v najširšem možnem obsegu, saj naj ne bi več vsebovali copyright omejitev dostopa in naj bi omogočili avtorjem prosto razpolaganje z objavljenimi deli. Cena predstavlja oviro za dostop, zato nova generacija revij ne bo zaračunavala naročnin, vendar se bo usmerila na drugačne metode pridobivanja sredstev za kritje stroškov.

The Bethesda Statement on Open Access Publishing

Drugo pomembno srečanje se je odvijalo v aprilu 2003 na Howard Hughes Medical Institute in Chevy Chase, Maryland. Rezultat srečanja je bila "Bethesda Statement on Open Access Publishing", ki je razširila že obstoječo definicijo iz srečanja v Budimpešti. Najpomembnejši del definicije je naslednji:

1. Avtor(ji) in nosilci avtorskih pravic (copyright) dovoljujejo vsem uporabnikom prost, nepreklicen, svetoven, stalen dostop do uporabe, distribucije, prenašanja in prikaza del v javnosti in distribuiranja sekundarnih del (npr. prevodov) v katerem koli digitalnem mediju za kateri koli odgovoren namen z navajanjem ustreznega avtorstva. To vključuje tudi pravico za tiskanje manjšega števila kopij za osebno uporabo.
2. Celotno delo, skupaj z prilogami na osnovi prvotne publikacije, ki vsebuje dovoljenje, ki je bilo predstavljeno zgoraj, v primernem standardnem elektronskem formatu, je nemudoma odloženo v najmanj enega od spletnih repozitorijev, ki so podprti s strani akademskih institucij, izobraževalnih skupnosti, vladnih agencij ali drugih organizacij, ki si prizadevajo za prost dostop, neomejeno distribucijo, interoperabilnost in dolgotrajno arhiviranje (za biomedicinsko znanost je PubMed Central takšen repozitorij) (Bethesda Statement on Open Access Publishing, 2003).

Listini se razlikujeta v nekaterih točkah. BOAI ne navaja, kako naj lastniki copyright pravic postopajo v okviru modela Open Access. Poleg tega tudi ne obrazloži, kako bodo uporabniki vedeli, da je delo prosto dostopno delo na spletu pravzaprav »open access« dokument. Po Bethesda Statement imajo lastniki copyright pravic za to na voljo različne vrste licenc »open access« (npr. najbolj poznane Creative Commons licenses), v katerih zapišejo pogoje uporabe, takšni pogoji pa so nad copyright pogoji uporabe. Eden od takih pogojev, ki ga

BOAI ni navedla, je pravica, da se sme izdelati sekundarna dela, kot so prevodi in jih prosto razširjati, ne da bi za to potrebovali dovoljenje. V primeru, da založnik ali lastnik avtorskih pravic nekatere načine uporabe želi prepovedati, to lahko stori z Creative Commons licenses. Uporabljajo se posebne označbe ali simboli, ki so prikazani na spodnji sliki.

V nasprotju z BOAI se Bethesda Statement zavzema, da naj bi se dela hranila v repozitorijih uglednih »well-enstablished« organizacij, ne pa na osebnih spletnih straneh avtorje ali arhivih, katerih dolgotrajen obstoj je dvomljiv.

		Can someone use it commercially?	Can someone create new versions of it?
Attribution			
Share Alike	 		Yup, AND they must license the new work under a Share Alike license.
No Derivatives	 		
Non-Commercial	 		Yup, AND the new work must be non-commercial, but it can be under any non-commercial license.
Non-Commercial Share Alike	  		Yup, AND they must license the new work under a Non-Commercial Share Alike license.
Non-Commercial No Derivatives	  		

Slika 1: Creative Commons označbe

The Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities

V septembru 2003 je sledilo še tretje srečanje v Berlinu, ki pa ni prineslo bistvenih sprememb od smernic zapisanih v Bethesda Statement. Vendar je prišlo do še dodatnega srečanja v letu 2005 *Berlin 3 Open Access: Progress in Implementing the Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanitie*, ki je institucijama naložilo nalogo vpeljati politiko, ki bi od raziskovalcev zahtevala dostavo njihovih objavljenih del v odprt repozitorij; in jih spodbujala pri objavljanju v »open access« revijah, če te za njihovo raziskovalno področje obstajajo (Berlin 3 Open Access, 2005).

Še dve definiciji pomembnih akterjev v gibanju Open Access, ki raziskujeta omenjeno področje: Open Access predstavlja elektronske verzije raziskovalnih objav in poročil, ki so prosto dostopne za vsakogar, ki jih hoče prebrati. To je možno udejanjiti na dva načina: z objavo v »open access« revijah ali z vnosom v elektronske repozitorije dokumentov, po

katerih se lahko išče z oddaljene lokacije oz. oddaljenega računalnika brez omejitev dostopa (Oppenheim, 2005).

Open Access odpravlja “cenovne ovire” (kot so prispevki za naročnine) in “ovire v dostopu” (copyright in druge licenčne omejitve) za “royalty-free literaturo” (raziskovalna dela, ki so jih avtorji ustvarili in v zameno niso prejeli plačila) ter so dostopni z minimalnimi omejitvami uporabe (upoštevanje avtorstva) (Suber, 2007).

Poleg zgornjih treh deklaracij obstaja še veliko drugih dokumentov, ki lahko doprinesejo k našemu razumevanju gibanja Open Access. Nekatere med njimi so: Access to Research Publications: Universities UK Position Statement, Australian Research Information Infrastructure Committee Open Access Statement, Group of Eight's Statement on Open Access to Scholarly Information, IFLA Statement on Open Access to Scholarly Literature and Research Documentation itd. Spodaj se nahaja simbol, s katerim se označuje dela v prostem dostopu.



Slika 2: Simbol za Open Access dokumente

3.1 Prednosti in omejitve Open Access

Glavna prednost modela je, da omogoča ljudem povsod po svetu brezplačni dostop do znanstvene literature, s tem pa pritegne več pozornosti širše javnosti. Dosežen je večji vpliv in sporočilo doseže več uporabnikov.

Vendar obstaja veliko več ugovorov in pomislekov, tako s strani avtorjev kot založnikov. Avtorji so prepričani, da bi s takšnim modelom padla kvaliteta člankov, predvsem zaradi manj strogih pravil za objavo. Trdijo, da bodo uredniki sprejeli tudi manj kvalitetna dela, ker bodo s tem dobili več finančnih sredstev od avtorjev oz. njihovih raziskovalnih institucij. Kljub prostemu dostopu je na nek način vseeno potrebno pokriti stroške recenzije, oblikovanja in administracije. Še vedno veljajo v znanstvenih krogih revije z odprtim dostopom za manj ugledne, predvsem zaradi dejstva da so še mlade in si niso uspele izoblikovati ugleda ter zaupanja, ki ga prinese dolga tradicija obstoja na trgu. Avtorji izražajo zaskrbljenost glede arhiviranja dokumentov, ker ta problem do sedaj še ni bil natančneje obravnavan. V času informacijske poplave avtorji raje sledijo ustaljenim načinom dostopa do literature, zaradi

preobloženosti z informacijami pa kažejo manj interesa za lociranje in iskanje možnosti dostopa do Open Access dokumentov. V manj razvitih državah težavo povzroča tudi dostop do interneta in s tem elektronskih publikacij.

Založniki opozarjajo na znižanje sredstev in s tem propadanje manjših znanstvenih založnikov. Hkrati pa problem predstavljajo tudi razlike med strokovnimi področji. V družboslovju in humanistiki obstaja manj zunanje finančne podpore, kot je to v naravoslovju in tehniki, ki uživa večjo podporo industrije in podjetij. Pojavlja se tudi strah raziskovalnih ter izobraževalnih ustanov po povišanju stroškov znanstvenega dela in objavljanja.

Nekatere težave pa se pojavljajo tudi zaradi pomanjkanja ustreznih smernic in standardov na tem področju. Tako avtorji ter založniki izražajo strah, zaradi plagiatorstva in piratstva, ki ga lahko prinese prost dostop do dokumentov. Nedorečene so avtorske pravice med založnikom in avtorjem. Avtorske pravice v starih modelih je posedoval v celoti založnik ali delodajalec raziskovalca, odvisno od pogodbe. Z novim modelom pa bi bilo treba del pravic prenesti tudi na avtorje, predvsem kar zadeva prosto razširjanje svojega dela in njegovo arhiviranje. Arhiviranje s strani založnikov ni dovolj zanesljivo, zaradi odvisnosti od trga in možnosti propada založnikov. Večjo zanesljivost predstavljajo zbirke polnih besedil, ki jih vzdržujejo knjižnice za dolgotrajno hrambo dokumentov, ki ne bi smele biti pri tem toliko odvisne od pogojev, omejitev ter dobre volje založnikov. Težave za hranjenje dokumentov predstavljajo omejitve založnikov, kot so onemogočen dostop do dokumentov neavtoriziranim uporabnikom.

3.2 Opis različnih obstoječih modelov

Glavno delitev predstavlja dva osnovna modela, ki se naprej delita na različne strategije:

samo-arhiviranje (ang. self-archiving)

- Avtorjeva osebna spletna stran
- Disciplinarni arhiv (pokriva področje določene znanstvene discipline)
- Arhiv oddelka ali enote raziskovalne institucije
- Repozitorij raziskovalne institucije oz. institucij

Zgornje strategije se med seboj ne izključujejo, delo je lahko objavljeno v različnih arhivih in repozitorijih, saj bo tako večja možnost, da uporabnik delo najde tudi na spletu. V odprtih repozitorijih in arhivih so lahko z dovoljenjem avtorja ter založnika objavljeni tudi članki iz naročniških revij. Repozitoriji lahko pokrivajo področje raziskav določene strokovnega področja ali pa delujejo kot zbirka objav določene institucije. Arhivi in repozitoriji omogočajo

tudi ustvarjanje metapodatkov o delih, iskanje s pomočjo ključnih besed in brskanje ter tudi izvažanje metapodatkov za specializirane iskalnike, ki uporabljajo protokol OAI-PMH. Trenutno obstaja večje število manjših repozitorijev, zato je pomembna njihova povezanost na osnovi interoperabilnosti. Za razliko od arhivov, repozitoriji institucije ali več institucij skupaj poleg »e-print« dokumentov vsebujejo bolj raznolike tipe gradiva, kot so tehnična poročila, prezentacije, teze, doktorske disertacije, diplomska dela itd.

prosto dostopne revije (ang. open access journals)

- »Born-OA« znanstveni založniki
- Konvencionalni znanstveni založniki
- Ne-tradicionalni znanstveni založniki

Znanstvene revije, ki vključujejo zgolj članke v odprtem dostopu, večinoma delujejo po »author-pays« modelu, kjer avtor plača vnaprej določeno vsoto za objavo svojega dela založniku, ki v zameno ponudi objavo v prostem dostopu, brez plačila naročnine. Stroške v večini primerov plača institucija, v kateri je avtor zaposlen. Sredstva pa se lahko zberejo tudi na drugačne načine, kot so oglaševanje, razne subvencije OA založnikom in prispevki za članstvo knjižnic, pri čemer avtorji iz teh institucij plačujejo manj za objavo svojih del ali pa so plačila celo oproščeni. Ne-tradicionalne založnike predstavljajo predvsem fakultete in druge ustanove, ki vzpostavijo in vodijo elektronske publikacije, ki so objavljene na strežniku institucije, urejajo pa jo prostovoljci iz osebja fakultete. Nekoliko posodobljen model vključuje še dodatne sponzorje, ki s svojimi sredstvi pokrijejo stroške upravljanja in vodenja. V osnovi pa gre za neprofitno dejavnost, ki se je razmahnila s pojavom sistemov za upravljanje in objavljanje tovrstnih revij, kot je Open Journal Systems. Konvencionalni založniki so poleg starega naročniškega sistema dodali še program odprtega dostopa, pogosto gre za kombinacijo obeh.

V nadaljevanju bo predstavljena vloga posameznih akterjev v okviru novega modela odprtega dostopa, podani bodo tudi nekateri konkretni primeri (Oppenheim, 2008):

▪ Znanstveni založniki

Med založniki, ki so takoj ob svojem nastanku vpeljali model odprtega dostopa, je najpomembnejši *The Public Library of Science* (PLOS), ki dosega visok faktor vpliva. Konvencionalni založniki so svoje delovanje začeli še po starem naročniškem modelu, vendar sedaj preizkušajo nov odprti model dostopa. Za ponazoritev navedimo nekaj primerov. Pri založniku *Springer Open Choice* avtorji lahko izbirajo med starim naročniškim sistemom ali

novim sistemom odprtega dostopa. Posledično se je cena naročnine, zaradi kombinacije obeh modelov znižala. Založnik *Taylor & Francis* je ponudil program poimenovan *iOpenAccess* (plačilo avtorja za objavo znaša okoli 2000E), podobno tudi *Blackwell* storitev *Online Open*, sledil je tudi Elsevier – vsi trije predstavljajo model plačila avtorja za objavo (»author-pays«), objave pa so potem prosto dostopne. Poznamo torej publikacije, ki so kombinacija obeh modelov. Pri kombinaciji obeh modelov so vse objave v polnem tekstu dostopne le naročnikom, ostali javnosti pa samo prispevki po modelu odprtega dostopa.

Egipčanska založniška korporacija *Hindawi Publisher* je dober primer korporacije, ki je uspešno vpeljala nov model, zaradi zadostnega števila kvalificiranega uredniškega osebja, ki je pripravljeno delati za nižje plačilo. V prihodnosti je pričakovati, da se bodo glavni založniški centri selili v države, kot so Egipt, Izrael, Indija in Kitajska, z zadostnim številom poceni izobražene delovne sile.

Večina založnikov sodeluje z svetovno zdravstveno organizacijo HINARI, organizacijo za hrano in poljedelstvo AGORA ter okoljskim programom združenih narodov OARE, ki ponujajo prosti dostop ali dostop po nizki ceni do velikega števila elektronskih znanstvenih publikacij državam v razvoju, saj same nimajo zadostnih sredstev.

▪ Raziskovalne agencije in ministrstva

Dobrodelna organizacija *Wellcome Trust* je s svojimi sredstvi podprla veliko projektov odprtega dostopa. Financerji znanstvenega dela imajo velik vpliv na modele odprtega dostopa, saj zaradi vloženih sredstev lahko postavljajo pogoje. Zelo pomemben finančni podpornik raziskovalnega dela je tudi National Institute of Health (NIH), ki je sponzoriran s strani vlade ZDA. Tudi za zbirko PubMed Central so dosegli, da lahko tudi dela, ki niso bila objavljena po odprtem dostopu po 12 mesecih objavijo v svoji zbirki.

▪ Raziskovalne institucije

Veliko raziskovalnih institucij ima svoje repozitorije, kamor morajo raziskovalci prispevati vsa svoja dela. Kje so locirani posamezni direktoriji, kakšno programsko opremo uporabljajo in kakšen je bil dotok gradiva v direktorije, lahko raziskujemo v dveh spletnih zbirkah openDOAR in ROAR (Registry of Open Access Repositories).

▪ Knjižničarji in informacijski strokovnjaki

Knjižničarji imajo z novim modelom manj težav vzdrževati politiko naročenih znanstvenih publikacij, vendar pa imajo več dela z dodatno predstavitev novih odprto dostopnih virov v katalogih in svojih zbirkah. Prizadevajo si za vzpostavitev hibridne knjižnice, ki združuje klasično tiskano gradivo ter digitalno gradivo. V okviru digitalnih knjižnic poskušajo zbrati

skupaj prosto dostopne znanstvene publikacije, da ni potrebno obiskovati posameznih spletnih strani založnikov.

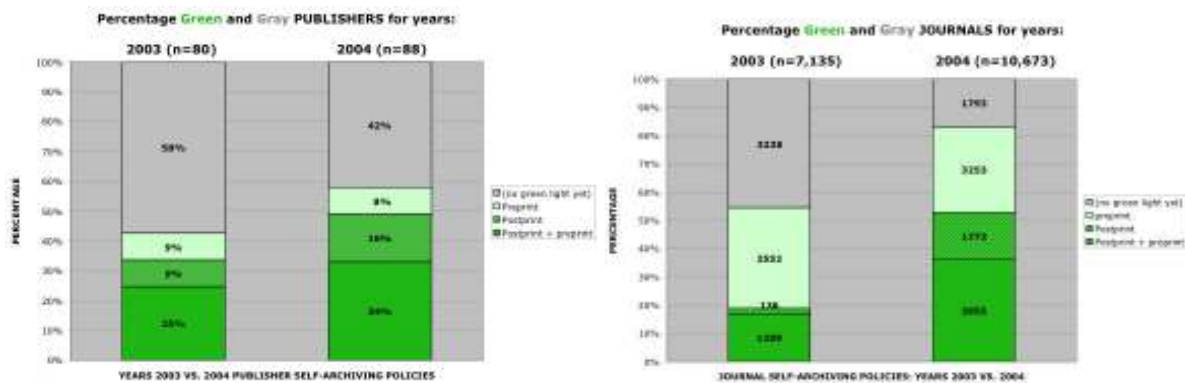
4 Uspehi gibanja Open Access

4.1 Statistični podatki

Statistični podatki kažejo, da ima gibanje v zadnjih letih vse večji vpliv in moč. V zadnjih dveh letih je rast števila novih prosto dostopnih revij in repozitorijev večja, kot vsa leta pred tem. Za primerjavo: v letu 2008 se je na novo pojavilo 812 OA revij ali 27%, leto pred tem pa le 486 ali 19%. Za leto 2007 je to pomenilo 1.4 novega naslova revije na dan, v letu 2008 pa 2.2 naslova, kar je skoraj za polovico več. Prav tako se je vsak teden v letu 2008 pojavilo 5 novih odprtih repozitorijev po svetu (Suber, 2009).

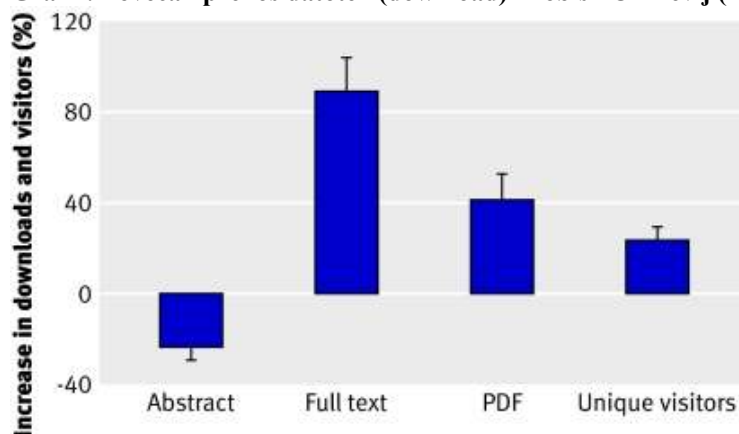
Članki in prispevki objavljeni v odprtem dostopu dosegajo veliko večji vpliv, saj so širše dostopni. Vse več založnikov avtorjem dovoljuje samo-arhiviranje člankov na njihovih spletnih straneh ali direktorijih, saj to pomeni korist tudi za založnike. Spodnja dva grafa za direktorij RoMEO, ki pokriva založnike in znanstvene revije na področju Velike Britanije, prikazujeta hitro rast založnikov ter revij, ki podpirajo »zeleni« model odprtega pristopa ali samo-arhiviranje. Gre za časovni razpon enega leta 2003-2004. Delež založnikov podpornikov novega modela se je iz 42% povečal na 58%, pri revijah pa iz 55% na 83%. Za obdobje enega leta je to zelo hiter porast.

Graf 1: RoMEO založniki in revije, ki podpirajo samo-arhiviranje (Harnadr in Brody, 2004)



Tudi število prenesenih člankov v polnem besedilu na osebni računalnik, se je po vzpostavitvi odprtega dostopa povečalo. Do takšnih rezultatov so prišli z merjenjem števila prenesenih datotek za 11 revij, ki jih je izdala American Physiological Society. Število prenesenih polnih besedil je bilo 89% večje, PDF dokumentov za 42%, število obiskovalcev pa se je povečalo za 23% v obdobju šestih mesecev. Obe raziskavi sta narejeni na majhnem številu revij, zato rezultatov ne moremo posplošiti, zaznan pa je vse večji vpliv gibanja AO na vseh področjih znanstvenega komuniciranja.

Graf 2: Povečan prenos datotek (download) in obisk OA revij (Davis, 2008)



4.2 Nedavni dosežki gibanja

V nadaljevanju bodo predstavljeni pomembnejši dosežki gibanja v zadnjih dveh letih, povzeti večinoma po poročilu avtorja Petra Suber-ja *Open Access in 2008*.

Ob koncu leta 2007 je kongres in predsednik ZDA podprl odprti model dostopa raziskav pod okriljem National Institute of Health (NIH), ki je pomenil prvi program odprtega dostopa ene od vodilnih raziskovalnih institucij v ZDA. NIH se je s tem postavila po robu močnemu založniškemu lobiju ter tako ostalim institucijam olajšala vzpostavitev novega modela. NIH še vedno predstavlja enega glavnih finančnih podpornikov raziskovanja v ZDA, javnega ali privatnega, s približno 80 000 na novo objavljenih znanstvenih člankov na leto in \$29.2 milijardnim proračunom v letu 2008.

Januarja 2008 je v okviru Evropske unije European Research Council postal eden glavnih agencij za finančno podporo raziskovanja, ki prejema 15% (7,5 bilijon evrov na leto) iz sklada za raziskovanje Seventh Framework Programme (FP7) (2007–2013). The European Science Foundation (ESF) in EuroHORCs (European Heads of Research Councils) sta skupaj predlagala program odprtega dostopa za vse javne evropske agencije za raziskovanje.

Omenjena programa sta največja v zadnjem času, poleg tega pa je nov model vpeljalo še veliko manjših raziskovalnih agencij.

V letu 2008 je bila vpeljava politike odprtega dostopa v okviru univerz najbolj odmevna za Harvard's Faculty of Arts and Sciences (FAS). Pritegnila je veliko pozornosti, ker je bila prva univerza v ZDA, ki je vpeljala politiko odprtega dostopa in tudi zato, ker gre za zelo priznano univerzo, ki je glasovanje izvedla neanonimno. Pred tem je, gledano v svetovnem merilu, 12 univerz vpeljalo nov model. Tri mesece kasneje je nov model izglasovala tudi Harvard Law School, v preučitev so poslale nov model skoraj vse šole v okviru Harvarda, tudi Harvard Medical School. Gibanje se je razširilo tudi na ostale univerze npr. Stanford School of Education in Macquarie University. Za znanstvene založnike je bil to jasen znak, da univerze podpirajo nov model, saj gre za univerze, ki objavljajo svoja raziskave v najprestižnejših znanstvenih revijah. Pomemben je podatek, da je v istem letu tudi drugod po svetu 13 univerz sprejelo nov model, kar predstavlja večje število univerz, kot v vseh letih do sedaj. Veliko univerz po svetu je z zmago Harvarda pospešilo postopke vpeljave novega modela, med njimi je najbolj znana University of California. Dobro podkrepljeni programi so preplavili šibkejša, ki so odprti dostop določale le za določen tip gradiva, kot so diplomska dela, magistrske in doktorske disertacije. Hkrati so se pojavila prizadevanja in priporočila za vzpostavitev odprtih repozitorijev v okviru univerz. European University Association je podala priporočilo za model odprtega dostopa svojim 791 članicam, podprla je tudi programe na nacionalni ravni. Podobna priporočila je izdalo tudi Australia's Ministry for Innovation.

Open Access Directory predstavlja zbirko dokumentov v odprtem dostopu, ponuja pa tudi informacijo o dogodkih na področju OA. Pripravil je seznam politik različnih založnikov za avtorje, podprte in financirane s strani organizacije NIH. V splošnem pa velja, da morajo založniki po 12 mesecih izida članka le tega posredovati NIH za potrebe prostega dostopa (embargo). Nekatere organizacije so časovno obdobje skrčile na 6 mesecev. Poleg univerz so repozitorije vzpostavili tudi različni raziskovalni inštituti po svetu, pojavila pa se je tudi množica repozitorijev za določeno strokovno področje npr. OER repozitorij za Bibliotheca Alexandrina; nova arXiv sekcija za kvantitativne raziskave s področja financ; BLOSSOMS (Blended Learning Open Source Science or Math Studies) za video module s področja matematike in naravoslovja; Hprints, za področje humanistike nordijskih držav; JDSupra, zbirka za pravnike; JorumOpen, zbirka za poučevanje in učenje v okviru Velike Britanije; the OER Research Repository, za raziskave v okviru OERs; Plazi.org, za določevanje bioloških vrst; PolicyArchive, za sociološke raziskave itd. Pojavili so se tudi novi repozitoriji na podlagi različnih mednarodnih projektov (Open Repositories 2008 conference, SWORD 2 project).

Tudi projekt World Digital Library je dobil pomembne nove člane: US National Archives, Library of the Organization of American States in National Library of China.

Vzpostavljeni so bili skupni vmesniki za združeno iskanje po več direktorijih: INSPIRE, ki združuje zbirke arXiv, SPIRES, CDS, JACoW s področja fizike; DRIVER združuje evropske raziskovalne repozitorije in eIFL, ki združuje repozitorije 17 držav v razvoju. Na nacionalnem nivoju je najbolj uspešen program Irske, ki je v okviru združenja univerz izpeljala projekt, po katerem mora vsaka univerza imeti svoj repozitorij. National Research Platforma pa omogoča iskanje po vseh direktorijih in skrbi za promocijo nacionalne raziskovalne dejavnosti.

Nekatera najodmevnejša programska orodja za odprte direktorije, ki so deležna velike pozornosti in implementacije, bodo predstavljena v nadaljevanju. Prisotnih je toliko različnih orodij, da je Max Planck Society dala pobudo za CARPET (Community for Academic Reviewing, Publishing and Editorial Technology), katalog programskih orodij za založnike in direktorije, kjer jih je med seboj možno primerjati in izbrati najprimernejšega. Vsa pomembnejša programska oprema za repozitorije je bila v zadnjem času posodobljena v novejšo verzijo: EPrints (3.1), DSpace (1.5.1), and Fedora (3.1). Najpomembnejša pridobitev v zadnjem času pa je bil Microsoft's OAI-skladen Research-Output Repository Platform. Pomemben je tudi razvoj orodja SWORD (Simple Web-service Offering Repository Deposit), ki dejansko omogoča avtomatsko dodajanje novih prosto dostopnih dokumentov v zbirke. Open Archives Initiative je ponudila novo verzijo protokola za žetev metapodatkov, poimenovano Object Reuse and Exchange specifications (OAI-ORE), ki omogoča združevanje različnih poglavij knjige ali različnih verzij člankov.

Eden pomembnejših dogodkov je bila pridobitev BioMed Central s strani založnika Springer-ja, ki je s tem postal največji Open Access založnik na svetu. V letu 2008 je bilo ustanovljeno združenje Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA), ki skrbi za promocijo založnikov po modelu odprtega dostopa, tako komercialnih kot nekomercialnih, ter skrbi za oblikovanje standardov na tem področju. Do januarja 2009 je imelo 30 članov, pomembnejši med njimi so BMC, PLoS, Hindawi in SAGE. CERN's SCOAP3 (Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics) projekt je pridobil 35 novih članov iz 19 držav, zbrana sredstva so namenjena za preoblikovanje naročniških revij iz področja fizike v odprto dostopne. Poleg tega je še veliko projektov, ki zbirajo sredstva za povečanje števila odprto dostopnih znanstvenih revij. Hkrati pa so se znižale naročnine številnih revij, s kombiniranim modelom prosto dostopnih in naročniških člankov.

Tudi številne podatkovne zbirke so prešle v javno domeno in so prosto dostopne prek spleta. Odmevne so bile nekatere podatkovne zbirke farmacevtskih družb, kot sta Novartis in Galapagos NV.

Prosti dostop monografskih publikacij

Na področju monografskih publikacij je prišlo do vzpostavitve novega modela OA-POD, ki združuje odprti dostop s tiskom na zahtevo. Pomembna založnika v okviru novega modela sta OAPEN in Bloomsbury Academic. Nekateri založniki, kot je HarperCollins, objavijo knjige v digitalni obliki, prosto dostopne na spletu, ker menijo, da bo to povečalo delež spletne prodaje tiskanih knjig. Prisotni so tudi veliki projekti digitalizacije knjižnega gradiva, kjer povsem prednjači Google, vendar so težave povezane z upoštevanjem avtorskih pravic.

Poznan je tudi World eBook Fair, sejem odprto dostopnih knjig, ki poteka enkrat letno in traja po en mesec, v letu 2008 je oddal milijon elektronskih knjig. Projekt Gallicia 2 ponuja prost dostop do digitaliziranih knjig, ki jih prispeva Bibliothèque Nationale de France. Podoben projekt je tudi Europeana, ki pa pokriva predvsem digitalizirano gradivo evropskih nacionalnih knjižnic.

5 Pogled v prihodnost

Različni avtorji podajajo različne napovedi za prihodnost gibanja, povsem jasno pa postaja, da se bodo v prihodnosti z njim morali soočiti tako knjižničarji, informacijski strokovnjaki, avtorji, založniki in različni financerji raziskovalne dejavnosti.

Charles Oppenheim (2005), profesor informacijske znanosti s številnimi izkušnjami iz projektov odprtega dostopa, ugotavlja, da nov model odprtega dostopa ne bo povsem zamenjal obstoječega modela, vendar bosta obstajalo oba vzporedno, eden poleg drugega. Zaradi nedorečenega finančnega modela odprtega dostopa založniki ne bodo prostovoljno prešli na nov model, razen če raziskovalne inštitucije ne bodo avtorje prisilile v objavljanje svojih raziskav v prosto dostopnih revijah. Boljše možnosti obljublajo odprti repozitoriji, ker se je izkazalo, da ne založniki ne avtorji ne nasprotujejo objavi svojih del tudi v repozitorijih, kljub temu da so že objavljena v revijah. Pravzaprav se doda objavam dodana vrednost z možnostjo dodatnih storitev, ki izvirajo iz metapodatkovnih zapisov in povezav vsebinsko sorodnih del, ki jih zbirke polnih dokumentov omogočajo. V neki meri takšni repozitoriji pomenijo konkurenco manjšim založnikom, večje založnike pa naj ne bi toliko ogrozili, če bodo uspeli odkriti nove inovativne pristope, ki se bodo tržili.

6 Viri

OPPENHEIM, C. (2008). Electronic scholarly publishing and open access. *Journal of Information Science*, 34 (4), str. 577-590.

OPPENHEIM, C. (2005). Open access and the UK science and technology select committee report free for all? *Journal of Librarianship and Information Science*, 37 (1), str. 3-6.

GHOSH, M. (2009). Information Professionals in the Open Access Era: the competencies, challenges and new roles. *Information Development*, 25 (1), str. 33-41.

SUBER, P. (2009). Open Access in 2008 [online]. *The Journal of Electronic Publishing*, 12 (1). Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;cc=jep;q1=3336451.0012.1*;rgn=main;view=text;idno=3336451.0012.104

Open Access (publishing). (2009). Wikipedia: The Free Eyclopedia [online]. Prodobljeno 28.11.2009 s spletne strani: [http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access_\(publishing\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access_(publishing))

CRAIG D., I.; PLUME M., A.; McVEIGH E., M.; PRINGLE, J.; AMIN, M. (2007). Great Citation Impact? A critical review of the literature [online]. *Journal of Informetrics*, volumn 1, issues 3, str. 239-248. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.publishingresearch.net/documents/Citations-finalversion.pdf>

CHARLES, W.; BAILEY, Jr. (2006). What is Open Access? [online]. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.digital-scholarship.org/cwb/WhatIsOA.htm>

Budapest Open Access Initiative. (2002). [online]. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>

Bethesda Statement on Open Access Publishing. (2003). [online]. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

Berlin 3 Open Access: Progress in Implementing the Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. (2005). [online]. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.eprints.org/events/berlin3/>

SUBER, P. (2007). Open Access Overview: Focusing on Open Access to Peer-Reviewed Research Articles and Their Preprints [online]. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>

HARNARD, S.; BRODY, T. (2004). Comparing the Impact of Open Access (OA) vs. Non-OA Articles in the Same Journals [online]. *D-Lib Magazine*, 10 (6). Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10207/1/06harnad.html>

DAVIS, M. P.; et al. (2008). Open access publishing, article downloads, and citations: randomised controlled trial [online]. *BMJ: British Medical Journals*. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2492576/>

HO, A. K.; BAILEY, C. W. (2009). Open Access Webliography [online]. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.digital-scholarship.org/cwb/oaw.htm>

PAPPALARDO, K. (2008). Understanding Open Access in the Academic Environment: A Guide for Authours [online]. Open Access to Knowledge (OAK) Law Project. Pridobljeno 28.11.2009 s spletne strani: <http://www.oaklaw.qut.edu.au>