

## „Uđite, otvoreno je“ – X. konferencija o medicinskim informacijama

Deseta hrvatska konferencija o medicinskim informacijama – *Medical Information Conference Croatia (MICC)* – održana je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 5. lipnja 2014. Skup je to namijenjen liječnicima, znanstvenicima, djelatnicima u medicini i zdravstvu i informacijskim stručnjacima, ali otvoren i za studente te ostalu zainteresiranu javnost. Od 2005. godine konferenciju kontinuirano organizira Središnja medicinska knjižnica Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s tvrtkom Wolters Kluwer/Ovid. Od početka se odabirom tema nastojalo pratiti aktualna događanja i trendove vezane uz problematiku objavljivanja, pristupa, korištenja, širenja i čuvanja informacija u sustavu znanosti, visokog obrazovanja, istraživanja i zdravstva. Ovogodišnja tema bila je otvoreni pristup znanstvenim informacijama u području biomedicine i zdravstva, pa je i skup nosio naziv „Uđite, otvoreno je“. Prisustvovalo je stotinjak sudionika, pretežito liječnika i medicinskih knjižničara.

Prvih deset godina MICC-a u uvodnom izlaganju rekapitulirala je prof. dr. sc. Jelka Petrak, dugogodišnja voditeljica Središnje medicinske knjižnice, ujedno najzaslužnija za osnivanje i dugovječnost skupa. Osvrnula se na ciljeve MICC-a – okupljanje korisnika i posrednika medicinskih informacija, promicanje novih izvora, usluga i alata, dijeljenje iskustava, prijedloga i razmišljanja te učvršćivanje mjesta knjižnice u procesu organizacije informacija i njihova korištenja. Oko 1000 sudionika tijekom 10 godina sudjelovalo je na predavanjima i radionicama koje su održavali predavači velikim dijelom s Medicinskog fakulteta, ali i nastavnici, liječnici i knjižničari iz srodnih institucija Hrvatske i Europe. Neke od tema o kojima se govorilo su promjene u medicinskoj znanstvenoj komunikaciji, upravlja-

*Medical Information Conference Croatia (MICC)* skup je namijenjen liječnicima, znanstvenicima, djelatnicima u medicini i zdravstvu i informacijskim stručnjacima, ali otvoren i za studente te ostalu zainteresiranu javnost. Ciljevi MICC-a su okupljanje korisnika i posrednika medicinskih informacija, promicanje novih izvora, usluga i alata, dijeljenje iskustava, prijedloga i razmišljanja te učvršćivanje mjesta knjižnice u procesu organizacije informacija i njihova korištenja. Ovogodišnja tema bila je otvoreni pristup znanstvenim informacijama u području biomedicine i zdravstva, pa je i skup nosio naziv „Uđite, otvoreno je“.

nje medicinskim znanjem, medicina utemeljena na znanstvenim dokazima, translacijska medicina, odnos javnosti prema medicinskim informacijama, poduka djelatnom korištenju medicinskih informacija te zdravstvena pismenost. Budući da se tijekom godina koncept skupa pokazao uspješnim, što potvrđuje i podrška Hrvatske liječničke komore, zaključeno je kako će i ubuduće pri organizaciji biti potrebno osluškivati bilo korisničke zajednice te birati aktualnu tematiku prilagođavajući je lokalnim specifičnostima.

### Nesrazmjer Hipokratove zakletve i današnje situacije

Tematsko uvodno predavanje kojim je sudionike skupa uputila u osnove otvorenog pristupa, povijest, razvoj ideje, zakonodavne preduvjete, praktične prednosti, modalitete ostvarivanja i trendove održala je dr. sc. Jadranka Stojanovski, docentica Sveučilišta u Zadru, bivša voditeljica knjižnice Instituta „Ruđer Bošković“ i jedna od pokretača inicijative za otvoreni pristup u Hrvatskoj. U izlaganju se usredotočila na problematiku otvorenog pristupa u području biomedicine.

Ukazala je na nesrazmjer između Hipokratove zakletve i današnje situacije: biomedicinske informacije i istraživački podaci u privatnim su rukama i prodaju se onima koji si ih mogu priuštiti, pri čemu ograničavanjem pristupa izdavači stvaraju velike profite posredno pridonoseći globalnoj krizi javnog zdravstva. Koncept znanstvenog izdavaštva u

kojem znanstvenici istražuju, pišu i recenziraju te potom svoja prava predaju izdavaču paradoksalan je, a otvoreni pristup znanstvenim radovima i istraživačkim podacima, koje korisnici smiju slobodno čitati i ponovno koristiti uz jedinu obavezu da se autor propisno citira, prepoznat je kao ključ za slobodan protok informacija između istraživača i društva u cjelini. Pritom otvoreni pristup u biomedicini ima poseban moralni imperativ – znanstveni radovi i istraživački podaci trebaju biti stavljeni svima na uvid i raspolaganje kako bi se maksimalno iskoristila vrijednost biomedicinskih istraživanja, pridonijelo ukupnoj sumi znanja, kako bi se ubrzao proces novih otkrića te posljedično unaprijedili medicinska praksa i ljudsko zdravlje.

### Besplatno, ali po koju cijenu?

Govoreći o takozvanom zlatnom putu otvorenog pristupa dr. Hrvoje Barić, urednik u časopisu *Croatian Medical Journal*, postavio je pitanje „Besplatno, ali po koju cijenu?“. Izraz zlatni put obično se koristi u razlikovanju od takozvanog zelenog puta otvorenog pristupa, a odnosi se na za korisnika besplatan pristup sadržaju dostupan izravno putem časopisa. Distinkcija „*green/gold*“ odnosi se na mjesto pristupa ili sredstva posredovanja, a ne na korisnička prava ili stupanj „otvorenosti“, niti se radi se o distinkciji „*gratis/libre*“ (bez barijera cijene/bez barijera dozvola). U ostvarivanju zlatnog puta otvorenog pristupa časopisi i njihovi izdavači koriste nekoliko poslovnih modela



Govoreći o takozvanom zlatnom putu otvorenog pristupa Hrvoje Barić, dr. med., urednik u časopisu *Croatian Medical Journal*, postavio je pitanje „Besplatno, ali po koju cijenu?“



Voditeljica Središnje medicinske knjižnice dr. sc. Lea Škorić, viši knjižničar, najavila je izlaganje prof. Jelke Petrak, koja je u uvodnom izlaganju rekapitulirala prvih deset godina MICC-a



Iva Melinščak Zlodi iz knjižnice Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu propitala je dobrobiti i opasnosti koje donosi trend otvorenog pristupa znanstvenim informacijama

među kojima su često zastupljeni: institucijska potpora, financiranje sponzorstvima i reklamama, prodaja tiskane inačice časopisa i tzv. *community publishing*. Pojedinačno najzastupljeniji, a ujedno i najkontroverzniji model financiranja predstavlja naplaćivanje troškova obrade članka od autora. Takav model kritiziran je jer ne nudi rješenja za probleme konvencionalnog modela znanstvenog izdavaštva, već samo mijenja put financiranja, a ujedno autore izlaže napadima predatorskih izdavača.

Stoga *Croatian Medical Journal* u svom poslovanju koristi takozvani dijamantni put otvorenog pristupa, omogućujući autorima i korisnicima besplatno objavljivanje i korištenje članaka, a izvori financijskih sredstava su institucijske potpore, ugovor s nakladnikom tiskane verzije te potpora MZOŠ-a. Takav je put težak i upitna je njegova dugoročna održivost, ali autorima i korisnicima jamči kvalitetu, nepristranost recenzijskog postupka i besplatan pristup znanstvenim informacijama.

Bojan Macan, voditelj Knjižnice Instituta „Ruđer Bošković“, svojim izlaganjem predstavio je zeleni put otvorenog pristupa. Taj put zahtijeva nešto veću aktivnost autora jer se ostvaruje samoarhiviranjem i izgradnjom mreže repozitorija znanstvenih radova. Repozitoriji su baze podataka koje omogućuju besplatni i neograničeni pristup cjelovitim tekstovima, a najčešće su organizirani tematski ili institucijski. Mogu sadržavati znanstvenu literaturu, ocjenske radove, nastavne materijale, podatke istraživanja, administrativne podatke, softverske kodove i sl.

Obično se temelje na samoarhiviranju radova znanstvenika, ali u praksi ih često administriraju knjižnice. U izgradnji repozitorija poštuju se obje komponente autorskog prava – i moralna i imovinsko-pravna – pa se radovi pohranjuju uz dozvolu autora i poštivanje odredbi ugovora o prijenosu autorskog prava koje autor potpisuje s izdavačem rada. Pojedini radovi mogu imati zabranu pristupa cjelovitim tekstu na određeno razdoblje (tzv. embargo), a moguće su i različite razine prava pristupa. Zeleni put u Hrvatskoj ostvaruje se putem nekoliko institucijskih repozitorija koji na jednome mjestu prikupljaju znanstvenu produkciju ustanova i omogućuju njezino dugotrajno očuvanje, diseminiraju rezultate znanstvenih istraživanja, promoviraju ustanove u svijetu znanosti i javnosti, povećavaju vidljivost rezultata znanstvenog rada, utječu na oblikovanje javnog mnijenja o ustanovi, a pomažu pri izradi izvještaja o znanstvenoj produktivnosti osobe, grupe, ustanove ili države. Za nadati se da će i u Hrvatskoj zaživjeti obveza objavljivanja radova nastalih iz znanstveno-istraživačkih projekata financiranih javnim novcem u slobodnom pristupu. Smjernice Europske unije i izmjene Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju iz 2013. godine važan su korak u tom smjeru.

Sveobuhvatnim kritičkim promišljanjem teme, prvu cjelinu izlaganja na ovogodišnjem MICC-u zaokružila je Iva Melinščak Zlodi iz knjižnice Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Među brojnim dobrobitima otvorenog pristupa, neke od kojih su izložili i prethodni preda-

vači, istaknula je povećanu vidljivost i utjecaj, brži tijek istraživanja, bolje upravljanje i evaluaciju istraživanja, citatnu prednost, veću dostupnost znanstvenoj, stručnoj i laičkoj javnosti, utjecaj na vidljivost i ugled ustanova, te osiguravanje građe od koje se alatima semantičkog weba može stvarati i novo znanje. S druge strane, ugled otvorenog pristupa kvare predatorski časopisi, takozvane bogus konferencije odnosno spam-ferencije, lažne indeksne baze, izdavači koji primjerice objavljuju doktorate bez daljnjeg uređivanja ili uredničke knjige čija su poglavlja vrlo „labavo“ povezana. Navedene opasnosti u znanstvenoj su zajednici prepoznate te su izrađeni alati i preporuke pomoću kojih autori mogu prepoznati zamke različitih predatora. Nakon prve cjeline izlaganja sudionici MICC-a mogli su se složiti s odgovorom na pitanje iz naslova izlaganja Ive Melinščak Zlodi: što nam donosi otvoreni pristup – brojne dobrobiti i nekoliko skrivenih opasnosti.

#### Iskustva o otvorenom pristupu

U drugom dijelu konferencije, putem šest kraćih izlaganja, pozvani govornici predstavili su svoje iskustvo o otvorenom pristupu.

Michael Fanning, predstavnik tvrtke Wolters Kluwer/Ovid predstavio je iskorak tvrtke u prostor otvorenog pristupa. Kod pretraživanja njihovih baza podataka, u stupcu sa strane pojavljuju se vanjske poveznice na članke u otvorenom pristupu. Glavni izvor na koji upućuju poveznice je *Medknow Publications*, veliki izdavač časopisa u otvorenom pristupu, sada u vlasništvu *Wolters*

*Kluwer/Ovida*. Obuhvaća 200 znanstvenih časopisa s više od 70 tisuća članaka, pokrivajući, između ostalih, i područje biomedicine. Iz *Ovidovih* baza sada je povezan i PMC (*PubMed Central*), javni elektronički arhiv biomedicinske literature objavljene u časopisima.

Dr. sc. Mario Habek iz Medicinskog fakulteta i KBC-a Zagreb iznio je iskustva koja je imao s medicinskim časopisima u otvorenom pristupu, kao autor i kao recenzent. Otvoreni pristup donio je promjenu načina financiranja objavljivanja znanstvenih radova, od pretplate gdje troškove izdavanja časopisa plaća čitatelj, odnosno njegova institucija, do toga da obradu članka plaća autor, ili (opet) njegova institucija, ili pak neki drugi izvor financiranja. Čimbenici koji utječu na odluku autora o odabiru časopisa postaju prvenstveno izvor financiranja te svota koju autori imaju za plaćanje troškove obrade članka. Samo 6% istraživača ima sredstva koja im omogućuju publiciranje istraživanja u otvorenom pristupu, pa mali broj autora može objavljivati radove u časopisima koji od njih traže sredstva za obradu članaka. Stoga je potrebno iznaći drugačije načine financiranja otvorenog pristupa kako objavljivanje ne bi postao privilegij, a i kako bi se smanjila opasnost od predatorskih izdavača.

Mr. sc. Marijan Šember iz Središnje medicinske knjižnice Medicinskog fakulteta predstavio je servise u otvorenom pristupu *National Library of Medicine*, najveće biomedicinske knjižnice na svijetu (Bethesda, SAD). Nezaobilazni alat svakog medicinara svakako je *PubMed*, sustav za pronalaženje medicinskih informacija, zasnovan na mrežnoj tehnologiji. Sadrži bibliografske informacije, ali i poveznice prema cjelovitim tekstovima članaka. Od 24 milijuna zapisa, 4,3 milijuna članaka slobodno je dostupno (18%). PMC (*PubMed Central*) javni je elektronički arhiv besplatno dostupne biomedicinske literature objavljene u časopisima. Započeo je 2000. godine dvama časopisima, a danas okuplja oko 1800 naslova i tri milijuna članaka. Od hrvatskih časopisa, u PMC-u su *Croatian Medical Journal* i *Biochemia*

*Medica*. Oko 10% sadržaja PMC-a su rukopisi radova financiranih iz proračuna SAD-a putem ustanove *National Institutes of Health* (NIH), a u skladu s institucijski propisanom politikom obvezne javne dostupnosti.

Kompleksno pitanje gdje nas vode masovni online otvoreni kolegiji, postavila je prof. dr. sc. Sunčana Kukulja Taradi s Medicinskog fakulteta. Svjedoci smo naglog porasta broja i utjecaja platformi kao što su *Coursera*, *Udacity*, *EdX* koje nude masovne online otvorene kolegije (eng. MOOC – *massive open online courses*). *Coursera* i *Udacity* su privatne tvrtke, dok su *EdX* osnovali Harvard i MIT (*Massachusetts Institute of Technology*). Prof. Kukulja Taradi, koja je još 1996. godine osmislila i pokrenula projekt e-obrazovanja studenata medicine, te uvela prvi dodiplomski online-kolegij „Jesmo li kiseli?“ (2010. proglašen najboljim e-kolegijem Sveučilišta u Zagrebu), upozorila je i na opasnosti koji proizlaze iz takvog pristupa obrazovanju. Tipični MOOC ima od 20 pa sve do 230 tisuća polaznika, no uspješno ih završi u prosjeku samo 10 do 15% polaznika, u rijetkim slučajevima najviše 40%. Treba se upitati i zašto elitna privatna američka sveučilišta proizvode MOOC-ove, ali ih sama ne primjenjuju već u vlastitom kurikulumu ustraju na tradicionalnom pristupu nastavi.

#### **Alternativna mogućnost mjerjenja utjecaja radova; digitalizacija časopisa**

Tema izlaganja Dine Vrkić, Fakultet elektrotehnike i računarstva, bila je altmetrija, alternativna mogućnost mjerjenja utjecaja radova, posebno pogodna za one objavljene u otvorenom pristupu. Za nove znanstvene časopise koji se svakodnevnim osnivaju, postavlja se pitanje njihove relevantnosti, odnosno kolika je njihova objektivna vrijednost. Različita su gledišta o načinima objektivnog mjerjenja vrijednosti znanstvenog časopisa i koliko se takozvana objektivna mjerila razlikuju od subjektivne korisničke percepcije. Osim mjerenjem broja citata u citatnim bazama, odjek ili utjecaj članka moguće je utvrditi i korištenjem web tražilica kao što je

*Google Scholar*, ili društvenih mreža i servisa gdje se može pratiti koliko je puta članak pogledan, učitao, korišten, dijeljen, označen, pohranjen, komentiran ili primijenjen. Altmetrija pomaže u otkrivanju trendova i inovacija, kao i potencijalnih suradnika. Omogućuje lakše dijeljenje sadržaja, bolju vidljivost podataka, metoda i rezultata, kao i veće usmjerenje na sam sadržaj, a ne okoliš, tj. časopis gdje je rad objavljen.

Na kraju plenarnog dijela izlaganja, Vesna Borić iz knjižnice Stomatološkog fakulteta prikazala je koliko količinu truda, ustrajnosti i strpljivosti zahtijeva digitalizacija časopisa. Masovnijom selidbom časopisa na internet potkraj 1990-ih i u uredništvo časopisa *Acta stomatologica Croatica* shvatilo je da će morati krenuti tim putem. Prva prilika ukazala se 2006. pojavom Hrčka, portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. *Acta stomatologica Croatica* bila je među prvih dvadeset časopisa u Hrčku. Tekući broj odmah se unosio u bazu, a s vremenom su se prikupljali i unosili pdf-ovi postojećih starih brojeva, unatrag do 2000. godine. Digitalizacija cjelokupnog starijeg fonda počela je 2011. godine, a danas je *Acta stomatologica Croatica* u cijelosti slobodno dostupna na internetu, s više od 1200 članaka i 12.000 stranica teksta.

Završni dio skupa bio je posvećen radionicama. Lidija Andrijašević, urednica u *Croatian Medical Journalu*, savjetovala je polaznike kako izbjeći najčešće pogreške pri pisanju znanstvenog rada. Radionica je bila izuzetno praktična, putem velikog broja primjera predstavljeni su uobičajeni problemi na koje urednici nailaze u člancima te je prikazano kako se pravilno oblikuju naslov, uvod, metode, rezultati, diskusija i zaključci, što bitno utječe na uredničku procjenu članaka. Na drugoj radionici, Michael Fanning predstavio je nove alate na platformi Ovid.

Prezentacije sa skupa dostupne su na adresi <http://ark.mef.hr/MICC/>.

dr. sc. Lea Škorić,

mr. sc. Marijan Šember,

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
Središnja medicinska knjižnica