

Znanstvena literatura u otvorenom pristupu - prednosti i prijepori

Škorić, Lea

Source / Izvornik: **Mef.hr, 2024, 43**

Journal article, Published version

Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:002141>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-30**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine
Digital Repository](#)



Znanstvena literatura u otvorenom pristupu – prednosti i prijepori

Prelazak s tiskane komunikacije na digitalnu distribuciju putem interneta bio je jedan od ključnih trenutaka u evoluciji znanstvenog izdavaštva. Ubrzo je uslijedila i pojava otvorenog pristupa (OA), što je dovelo do restrukturiranja tradicionalnih modela znanstvene komunikacije, donoseći nove metode u izdavaštvu, promjenu modaliteta pristupa, povećanje javne dostupnosti znanstvenih informacija i poticaj suradničkom znanstvenom okruženju.

Budimpeštanska inicijativa za otvoreni pristup (BOAI), Bethesdańska izjava o otvorenom pristupu i Berlinska deklaracija o otvorenom pristupu, obilježile su početak nove ere u znanstvenom izdavaštvu. Dva su glavna cilja: uklanjanje prepreka u pristupu člancima objavljenim u recenziranim časopisima, čime se rezultati istraživanja čine široko dostupnima bez troškova za čitatelje, te smanjenje ukupnih troškova pristupa za istraživače, njihove institucije i ostale financijere.

U međuvremenu, pokret otvorenog pristupa i otvorene znanosti dobio je na snazi, što je dovelo do porasta broja časopisa otvorenog pristupa i razvoja različitih otvorenih izvora. Međutim, ovaj rast prate i kontroverze koje potkopavaju njegove temeljne principe.

Otvoreni pristup

Budimpeštanska inicijativa iz 2001. godine definira otvoreni pristup kao besplatnu dostupnost na javnom internetu, omogućujući bilo kojem korisniku da čita, preuzima, kopira, distribuira, tiska, pretražuje ili povezuje pune tekstove ovih članaka, pretražuje ih za indeksiranje, upotrebljava ih kao podatke za softver ili se njima koristi za bilo koju drugu zakonitu svrhu, bez financijskih, pravnih ili tehničkih prepreka osim onih neodvojivih od pristupa internetu. Jedino ograničenje reprodukcije i distribucije, te jedina uloga autorskih prava u ovom području, trebala bi biti da autorima daju kontrolu nad integritetom njihova rada i pravo da budu pravilno priznati i citirani (<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/>). BOAI preporučuje dvije komplementarne strategije: poticanje autora da samostalno arhiviraju svoje radove u otvorenim



arhivima te razvoj nove generacije časopisa otvorenog pristupa.

Neograničeni pristup znanstvenoj literaturi ključna je prednost koju donosi otvoreni pristup, što je posebno važno za istraživače u slabije razvijenim zemljama. Osim toga, OA omogućuje brzu diseminaciju rezultata istraživanja, pojačava vidljivost i mogući utjecaj publikacija, potičući snažnije povezivanje globalne znanstvene zajednice. Promicanjem transparentnosti, otvorenosti i suradnje, posredno se povećava i povjerenje u znanost.

Modeli ostvarivanja otvorenog pristupa

Suvremeni modeli izdavanja znanstvenih časopisa uključuju: tradicionalni model pretplate, pri čemu je pristup ograničen (čitatelji ili njihove institucije plaćaju pretplatu), model otvorenog pristupa, gdje je sav sadržaj časopisa besplatan za čitatelje, ali izdavač može naplaćivati autorima troškove obrade članaka, te hibridni model (model pretplate s dostupnom opcijom otvorenog pristupa). Objavom u OA autori zadržavaju određena prava nad svojim rukopisom, a odnos s izdavačem ugovara se na temelju licencija Creative Commons.

Iako se otvoreni pristup znanstvenim publikacijama kolokvijalno često izjednačava s plaćanjem za objavu, važno je istaknuti kako postoji više modela OA:

- **Objavljivanje u časopisima otvorenog pristupa („zlatni OA“) ili odabir opcije OA u hibridnim ča-**

sopisima, pruža trenutačni i neograničeni pristup.

Izdavači koji se koriste ovim modelom obično autorima naplaćuju troškove obrade članaka (engl. *Article Processing Charges* – APC). Vrijedan izuzetak su tzv. **dijamantni ili platinasti** časopisi, koji nude besplatan pristup bez naplate čitateljima ili autorima.

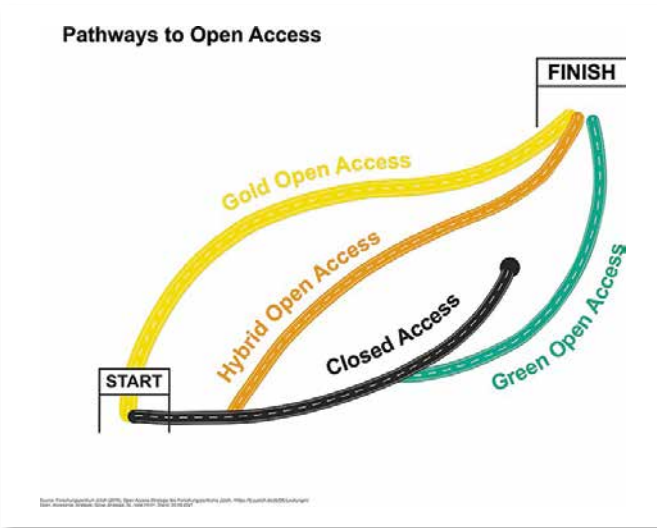
- **Samoarhiviranje** („zeleni OA“) – autori u repozitorijima, na osobnim mrežnim stranicama i/ili profilima na društvenim mrežama objavljuju određenu verziju svoga rada. To može biti inicijalni rukopis, prihvaćena ili objavljena verzija, ovisno o dopuštenju izdavača. Tekst može biti javno dostupan odmah ili nakon isteka tzv. *embargo razdoblja* koje propisuje izdavač.

- **„Preprinting“** – autori javno objavljuju svoj rad prije objave u časopisu u obliku tzv. *preprinta*. Rukopis se objavljuje na javnom poslužitelju čak i prije formalne recenzije, omogućujući brze povratne informacije i diseminaciju rezultata.

Pohrana radova u repozitorije i/ili na preprint servise ne iziskuje od autora nikakve financijske troškove.

Većina izdavača danas omogućuje i podržava ovu praksu (uz određene uvjete), a većina financijera pohranu u repozitoriju priznaje kao ispunjavanje obveze OA. Jedan od servisa koji osiguravaju trajnu pohranu raznih vrsta radova, široku diseminaciju i interoperabilnost s me-

Pathways to Open Access



đunarodnim sustavima jest i [repozitorij Medicinskog fakulteta DrMed](#).

Podrška politici OA

Tijekom posljednjeg desetljeća, sve veći broj istraživačkih ustanova, međunarodnih organizacija i financijera prihvatilo je principe OA, proglašavajući obvezni OA za rezultate dobivene iz javno financiranih istraživanja.

Vijeće Europske unije u svibnju 2023. godine „podsjeća da je znanstveno izdavaštvo putem časopisa trenutačno primarno akademsko sredstvo za diseminaciju rezultata istraživanja i novih znanstvenih spoznaja“, „ističe da bi trenutačni i neograničeni otvoreni pristup trebao biti norma u objavljivanju rezultata istraživanja koja uključuju javna sredstva“ i „naglašava važnost ubrzanja prijelaza na otvorenu znanost radi poboljšanja kvalitete, učinkovitosti i utjecaja istraživanja promicanjem transparentnosti, dostupnosti, raznolikosti, ponovljivosti i pouzdanosti rezultata istraživanja...“ (<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8827-2023-INIT/en/pdf>).

Hrvatska još uvijek nema službenu politiku OA, ali zahtjevi koje pred znanstvenu zajednicu postavljaju primjerice Hrvatska zaklada za znanost te Agencija za znanost i visoko obrazovanje idu u smjeru otvorene znanosti. E-infrastruktura koja omogućuje otvorenost već dugo se financira iz državnih sredstava. Ovo se ponajprije odnosi na platformu Hrčak, koja osigurava objavu i besplatan pristup člancima u hrvatskim stručnim i znanstvenim časopisima, te Dabar, nacionalni sustav institucijskih digitalnih repozitorija. Obje

infrastrukture otvorene su za časopise, ustanove, autore i čitatelje bez naplate.

Otvoreni pristup u medicini

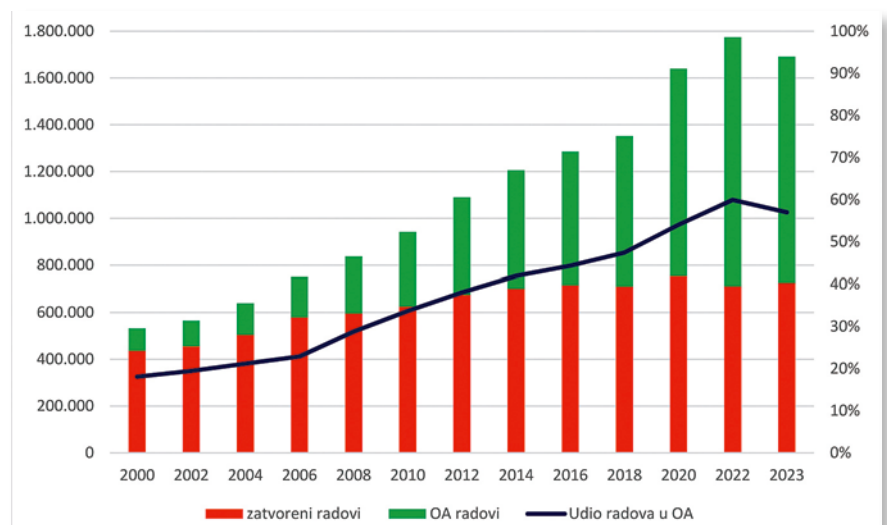
Inicijative usmjerene na omogućavanje šireg i bržeg pristupa medicinskim informacijama rastu već početkom 1980-ih, no dva ključna događaja krajem dvadesetog stoljeća trajno su promijenila pristup medicinskim informacijama. Godine 1996., američka Nacionalna medicinska knjižnica (NLM) pokrenula je internetski baziran PubMed, besplatni pretraživač koji ponajprije pristupa bazi MEDLINE, tj. referencama i sažetcima iz odabranih biomedicinskih časopisa. Zatim je 2000. g. uslijedio PubMed Central (PMC), nudeći slobodan pristup cjelovitim tekstovima. Od samo dva inicijalno uključena časopi-

sa (PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences i Molecular Biology of the Cell), PMC je narastao u arhiv članaka iz tisuća časopisa. Zbog zahtjeva financijera istraživanja, PMC je nedavno dopustio pohranu i autorskih rukopisa, kao i nerecenziranih rukopisa prikupljenih kroz NIH Preprint Pilot.

Prva dva velika izdavača medicinskih časopisa otvorenog pristupa, Public Library of Science (PLOS) i Biomed Central (BMC) pojavila su se početkom 21. stoljeća, a broj novih izdavača i časopisa otada nezaustavljivo raste. Danas je u području (bio)medicinske više od oko 60 % objavljenih radova slobodno dostupno.

Slika 1. prikazuje godišnji rast broja radova indeksiranih u PubMedu, ističući sve veći udio OA radova tijekom vremena. Od 1.690.781 radova objavljenih 2023. godine uključenih na PubMed platformu, barem 965,321 u cijelosti je slobodno dostupan. Udio OA među radovima autora iz Hrvatske je oko 70 %.

Brojni su razlozi za porast otvorenog pristupa u području biomedicine. Principi OA podudaraju se s glavnim principima pristupa zdravstvenim informacijama. Primjerice, Svjetska medicinska asocijacija (WMA) usvojila je 2019. godine Izjavu o zdravstvenim informacijama za sve, proglašavajući da je „pristup relevantnim, pouzdanim, nepristranim, ažuriranim i na dokazima temeljenim zdravstvenim informacijama ključan za javnost, pacijente i zdravstveno osoblje za svaki aspekt zdravlja, uključujući (ali ne ograničavajući se na) zdravstveno obrazovanje, informirani izbor, profesionalni



Slika 1. Udio radova u OA među radovima u PubMed-u

razvoj, sigurnost i učinkovitost zdravstvenih usluga i javnozdravstvenu politiku" (www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-healthcare-information-for-all).

Otvoreni istraživački podaci

Dijeljenje istraživačkih podataka, uređenih tako da zadovoljavaju standarde kvalitete za potvrdu i ponavljanje rezultata istraživanja, ima ključnu ulogu u učinkovitom korištenju resursima u znanosti. Omogućujući vanjskim istraživačima ponovnu analizu, sintezu, repliciranje i nadogradnju postojećih dokaza, ova praksa povećava transparentnost, prozračivost i brži napredak.

Dijeljenje podataka iz kliničkih ispitivanja posebno je istaknuo Međunarodni odbor urednika medicinskih časopisa. Nove preporuke ICMJE-a nalažu da rukopisi koji izvještavaju o rezultatima kliničkih ispitivanja moraju sadržavati izjavu o dijeljenju podataka koja opisuje način, vrijeme i kriterije za njihovo dijeljenje.

Pri tome je važno da podatci budu u skladu s FAIR načelima – odnosno pretraživi, dostupni te dobro opisani kako bi se osigurala njihova interoperabilnost i mogućnost ponovnog iskorištavanja.

Izazovi otvorenog pristupa objavljivanju

Unatoč prednostima OA za biomedicinska istraživanja i kliničku praksu, u znanstvenoj zajednici sve je više dilema oko „nuspojava“ koje donosi. Zabrinutost prije svega proizlazi iz modela „pay to publish“ provedenog putem naplate naknada za obradu članaka (APC). Povećana komercijalizacija poslovanja doprinosi narušavanju vjerodostojnosti procesa recenziranja, a prati je i rastući broj publikacija i znanstvenih časopisa te porast predatorskih časopisa.

Naknade za obradu članaka

Naknade za obradu članaka (APC) jesu naknade koje plaćaju autori znanstvenih članaka. Izdavači časopisa otvorenog pristupa koriste se njima kao zamjenom za pretplatne naknade koje su knjižnice i čitatelji tradicionalno plaćali za pristup člancima. U ovom široko rasprostranjenom poslovnom modelu, APC prebacuje teret troškova produkcije časopisa (uređivanje, recenzija, hosting, arhiviranje, očuvanje) s čitatelja na autore.

Iz današnje perspektive, čini se da druzi cilj pokreta OA – smanjenje ukupnih

troškova objavljivanja za istraživačku zajednicu – nije postignut. Određena istraživanja pokazuju kako se ukupni troškovi objavljivanja zapravo povećavaju te kako trenutačna provedba principa OA zapravo doprinosi komercijalizaciji istraživanja.

Iznosi APC-a variraju, oviseći o veličini i ugledu izdavača, udjelu radova poslanih na recenziju, metričkim pokazateljima, ali i o području istraživanja. Uz opći trend rasta naknada, čini se da medicinski časopisi naplaćuju najviše APC-a među akademskim disciplinama. Primjerice Lancet nudi opciju OA za 6.830 USD, a BMJ za 6.950 USD, što je potpuno nedostižno za slabije financirane istraživače.

Posebno je upitna praksa tzv. hibridnih časopisa koji omogućuju objavljivanje temeljem pretplate (nema APC-a, ali čitatelj plaća) i opciju OA (autor plaća, čitatelju je slobodno), koji imaju i visoke pretplate i visoke iznose APC-a. Većina medicinskih časopisa danas je hibridnog tipa.

Narušena vjerodostojnost procesa recenzije

Proces recenzije u medicini od presudne je važnosti. Za etablirane časopise i njihove urednike to je glavni alat za određivanje prihvaćanja ili odbijanja članaka. Kvalitetna recenzija ne samo da pomaže urednicima već je također ključna za autore, pomažući im u otklanjanju slabosti u njihovim rukopisima. Međutim, pojava novih izvora objavljivanja kao što su preprinti, mega-časopisi, kaskadni časopisi i profitno orijentirani časopisi, pobuđuje sumnje u vjerodostojnost procesa ocjenjivanja.

Osim toga, porast broja objavljenih primarnih studija učinio je proces sustavnog pregleda neučinkovitijim. S obzirom na to da sustavni pregledi imaju ključnu ulogu u oblikovanju novih istraživačkih prioriteta, posebno u kliničkoj medicini, nedostaci u recenziji primarnih studija mogu imati dalekosežne implikacije na zdravstvene ishode. Stoga, održavanje integriteta procesa recenzije ostaje ključno za napredak medicinskih znanja i poboljšanje zdravstvene zaštite.

Predatorski časopisi

Predatorski ili pseudoznanstveni časopisi i izdavači definiraju se kao oni koji vlastiti interes stavljaju iznad znanosti. Objavljuju neproverene, lažne ili obmanjujuće informacije, ne slijede rigorozne uredničke i izdavačke prakse, često su netransparentni te primjenjuju nametljive metode privlačenja autora. Nudeći brzu objavu, iznimno visoku stopu prihvata radova uz niže naknade za objavu, znanstvenicima u sustavu „publish or perish“ nude sve što mogu poželjeti. Mladi i neiskusni autori podložniji su taktikama predatorskih časopisa, no praksa pokazuje da i oni iskusniji ponekad biva ju prevareni.

Sve je više izdavača koji uspješno balansiraju na rubu predatorstva, iskorištavajući sve mogućnosti koje im aktualni sustav nudi. Provede uredničke i recenzentske postupke (ali često u obliku „soundness only“ recenzije), časopisi su indeksirani u međunarodnim bazama (uz promjene na godišnjoj razini), a uigrani poslovni modeli, brzina objave i popusti na naknade koje nude, privlače brojne autore. Jedan od njih iznimno je popularan i u Hrvatskoj,



odnoseći gotovo četvrtinu produkcije vidljive u bazama Web of Science. Takve izdavačke prakse ne možemo nazvati predatorskima, ali njihov rast potiče brojne probleme i nedoumice.

Budućnost otvorenog pristupa

Teško je odrediti smjer u kojem će se razvijati pokret otvorene znanosti. Vijeće Europske unije ističe važnost neprofitnih modela OA objavljivanja, pružajući podršku razvoju takvih inicijativa koje vode javne istraživačke organizacije. Hoće li ovaj put prevladati u zemljama EU-a? Hrvatski model, gdje su gotovo svi znanstveni časopisi neprofitni, dostupni u OA, uglavnom ne naplaćuju troškove obrade članaka i primaju državne subvencije, uklapa se u taj okvir.

Unatoč plemenitim namjerama, obvezno objavljivanje u OA koje predlažu

mnoge agencije za financiranje istraživanja, te inicijative poput Plana S, pridonijele su napretku modela financiranja temeljenih na APC-ima, stvarajući financijske barijere u prijenosu i objavi informacija.

Hoće li vlade, financijeri i institucije prestati podržavati APC-e i ulagati sredstva u zajedničku infrastrukturu, alate i usluge koje mogu podržati više časopisa istodobno? Hoće li dijamantni otvoreni pristup, slijedeći modele kao što su H-čak i SciELO i promoviran od EU financiranog projekta DIAMAS, biti šire prihvaćen? Bi li jedno od održivih rješenja moglo uključivati neprofitne platforme za znanstveno OA objavljivanje i OA repozitorije?

Otvoreni pristup znanstvenoj literaturi polako postaje norma u izdavaštvu, ali pitanje je tko će i na koje sve načine pla-

titi njegovu cijenu. Najveći komercijalni izdavači vjerojatno neće popustiti, a snaga i upornost znanstvene zajednice u borbi za otvoreni, pravedni i održivi sustav znanstvenog izdavaštva imat će ključnu ulogu.

Lea Škorić

Sukladno CC BY-NC licenci, članak preveden i prilagođen prema:

Škorić L, Petrak J. Potentials and controversies in open access publishing: a spotlight on medicine. Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti. 2023;559 (64-65): 12-9. DOI: <https://doi.org/10.21857/y2pri6kecl429>