

Sveučilište u Zagrebu
Građevinski fakultet



Politika otvorene znanosti

srpanj 2024.





POJMOVNIK

Baze otvorenog pristupa¹ na Portalu e-izvora za hrvatsku akademsku i znanstvenu zajednicu.

Otvorena licencija je način na koji nositelj autorskih prava (autor ili drugi nositelj prava) može odobriti uporabu svojih djela široj javnosti. Osoba koja daje otvorenu licenciju za svoje djelo i dalje je nositelj autorskog prava za svoje materijale. Najraširenija otvorena licencija je **Creative Commons (CC)** koja autoru omogućuje preciznije određivanje uvjeta kod objave OA (*Open Access*) i OER (*Open Educational Resources*) materijala, ali i bolju vidljivost autorstva. Otvorena znanost potiče slobodan pristup znanstvenim informacijama i podacima, kao i njihovu široku upotrebu i redistribuciju. U skladu s tim ciljevima, određene CC licencije se smatraju prikladnijima jer omogućuju veću slobodu korištenja, prilagođavanja i dijeljenja radova. **Verzija 4.0 International Creative Commons (CC 4.0)** licencija označava četvrtu verziju ovih licencija, koja je međunarodno priznata i primjenjiva na globalnom nivou. CC licencije prikladne za otvorenu znanost:

1. **CC BY 4.0 (*Attribution 4.0 International*)** dozvoljava drugima dijeljenje, izmjene i prilagodbu temeljenu na djelu te komercijalnu upotrebu uz priznavanje autorstva. Ovo je najotvorenija licencija i često je preporučena za maksimalno širenje i korištenje znanstvenih radova.
2. **CC BY-SA 4.0 (*Attribution-ShareAlike 4.0 International*)** dozvoljava drugima dijeljenje, izmjene i prilagodbu temeljenu na djelu te komercijalnu upotrebu uz priznavanje autorstva i licenciranje novih djela pod istim uvjetima. Ova licencija je pogodna za otvorenu znanost jer omogućuje široku upotrebu uz uvjet dijeljenja pod istim uvjetima.

CC BY 4.0 i CC BY-SA 4.0 su licencije koje odgovaraju principima otvorene znanosti jer omogućuju najveću fleksibilnost i širinu korištenja znanstvenih radova, potičući time dijeljenje, prilagodbu i komercijalnu upotrebu koja može dodatno potaknuti inovacije i primjenu znanstvenih rezultata. Licencije koje su manje prikladne za otvorenu znanost, ali se ponekad koriste u specifičnim kontekstima:

3. **CC BY-NC 4.0 (*Attribution-NonCommercial 4.0 International*)** dozvoljava drugima mijenjati, prilagođavati i temeljiti novo djelo na postojećem u nekomercijalne svrhe. Nova djela moraju priznati autora i biti nekomercijalna, ali ne moraju biti licencirana pod istim uvjetima. Ova licencija je ograničavajuća jer zabranjuje komercijalnu upotrebu, što može ograničiti širenje i primjenu znanstvenih rezultata.
4. **CC BY-NC-SA 4.0 (*Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International*)** dozvoljava drugima mijenjati, prilagođavati i temeljiti novo djelo na postojećem u nekomercijalne svrhe, sve dok se priznaje autorstvo i dok se nova djela licenciraju pod istim uvjetima. Slično kao i CC BY-NC, ova licencija ograničava komercijalnu upotrebu.

¹ [Baze otvorenog pristupa](#)



CC licencije koje se ne preporučuju za otvorenu znanost zbog svoje restriktivnosti su:

5. **CC BY-ND 4.0** (*Attribution-NoDerivs 4.0 International*) dozvoljava redistribuciju, komercijalnu i nekomercijalnu, sve dok se djelo prenosi nepromijenjeno i u cijelosti i priznaje autorstvo. Zabrana stvaranja izvedenih djela ograničava prilagodbu i proširenje znanstvenih radova.
6. **CC BY-NC-ND 4.0** (*Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 International*) je najrestriktivnija od šest glavnih licencija, dozvoljava drugima da preuzmu djela i dijele ih s drugima sve dok priznaju autorstvo, ali djelo ne mogu mijenjati na bilo koji način niti koristiti komercijalno. Ova licencija nije prikladna za otvorenu znanost jer ograničava upotrebu i prilagodbu djela.

Hrvatski oblak za otvorenu znanost (HR-OOZ) je organizacijsko i tehnološko okruženje koje potiče i omogućava otvorenu znanost pružajući hrvatskim istraživačima, inovatorima, organizacijama i građanima pouzdano, integrirano i otvoreno multidisciplinarno okruženje za objavu, pronalaženje te ponovno korištenje usluga i resursa za istraživanje, inovaciju i obrazovanje.

Institucionalni repozitorij Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta² nalazi se u Dabru (Digitalni akademski arhivi i repozitoriji) te služi za pohranu i diseminaciju istraživačkih podataka kao tehnički preduvjet za otvorenu infrastrukturu.

Zeleni otvoreni pristup (Green OA) - autor objavljuje svoje radove u časopisima s pretplatom te kasnije sam pohrani neku verziju članka u Repozitorij (uz dopuštenje izdavača i verziju objavljenu u časopisu).

Zlatni otvoreni pristup (Golden OA) - autor objavljuje svoje radove u časopisima s otvorenim pristupom.

Hibridni časopisi otvorenog pristupa- (Hybrid OA Journals) autor objavljuje svoje radove u časopisima s pretplatom, a troškove za objavu (*Article Processing Charge, APC*) snosi ili autor ili ustanova.

Dijamantni znan i kao Platinasti otvoreni pristup (Diamant OA) - objavljivanje članaka se financira iz državnog proračuna.

² [Institucionalni repozitorij Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta](#)



UVODNO

*Otvorena znanost*³ (*Open Science*, OS) je poimanje znanosti koje podrazumijeva transparentnost cijelog istraživačkog procesa i otvorenost za sudjelovanje, suradnju i doprinos svih zainteresiranih dionika, pri čemu se istraživački rezultati, metode, svi prikupljeni i obrađeni podaci i ostali elementi istraživačkog procesa, kao i publikacije proizašle iz istraživanja, slobodno dijele i dostupni su pod uvjetima koji dopuštaju njihovu ponovnu upotrebu, daljnje dijeljenje, kao i ponovljivost i provjerljivost samog istraživanja. Otvorena znanost je usmjerena na brzo širenje znanja čim postane dostupno, koristeći digitalne i suradničke tehnologije, a uključuje stručne skupine, publikacije, metode, alate, vijesti i događaje. Standard otvorenih podataka je usuglašen sa FAIR principima: dostupni su, pristupačni, interoperabilni i ponovno upotrebljivi.

Još 2012. godine je objavljena *Hrvatska deklaracija o otvorenom pristupu*⁴ u kojoj su zastupljena dva temeljna načela: a) otvoreni pristup je javni interes jer se time ukidaju barijere i neravnopravnost, unapređuje transparentnost, a onda i kvaliteta javnog djelovanja, šire mogućnosti za pristup znanju i povećavaju mogućnosti, konkurentnost i kapacitet društva u cjelini, b) rezultati djelatnosti koje se financiraju javnim sredstvima, posebno onih u području obrazovanja i znanosti, trebaju biti dostupni u otvorenom pristupu. Slobodan, besplatan i neometan mrežni pristup digitalnim znanstvenim i obrazovnim informacijama i sadržajima koji omogućava čitanje, pohranjivanje, distribuciju, pretraživanje, dohvaćanje, indeksiranje i/ili drugo zakonito korištenje tih informacija i sadržaja naziva se otvoreni pristup. Pod znanstvenim i obrazovnim informacijama i sadržajima podrazumijevaju se svi rezultati istraživačkog, razvojnog, stručnog i obrazovnog rada.

U kontekstu ove politike, otvorena znanost se ostvaruje pohranjivanjem u institucionalni repozitorij Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta (dalje u tekstu: Fakultet) (zeleni OA) i objavljivanjem u časopisima koji su u otvorenom pristupu (zlatni OA). Fakultet podupire stav da znanstvene informacije i istraživački podaci koji su proizvod znanstvenih aktivnosti financiranih javnim sredstvima moraju imati otvoreni pristup, kad god je to moguće uzimajući u obzir autorska i druga prava⁵ kako bi se omogućio društveni napredak. Fakultet ovom politikom potiče postupanje svih dionika znanstvene djelatnosti na Fakultetu, a u skladu s relevantnim nacionalnim i europskim dokumentima^{1,2,6,7,8}.

³ Prijedlog Hrvatskog plana za otvorenu znanost, 2023.

⁴ Hrvatska deklaracija o otvorenoj pristupu, 2012.

⁵ Europska komisija, *Commission recommendation* (EU) 2018/790, 2018.

⁶ UNESCO preporuka za otvorenu znanost, 2021.

⁷ EU Strategija istraživanja i inovacija 2020.-2024.

⁸ Preporuka EU komisije o pristupu znanstvenim informacijama i njihovom čuvanju, 2018.



DIONICI OTVORENE ZNANOSTI

Dionici **otvorene znanosti** su znanstveno i nastavno osoblje, suradnici, studenti i drugi dionici procesa u sustavu znanosti i visokog obrazovanja. Svi navedeni odgovorni su za:

- a) upravljanje publikacijama, podacima i obrazovnim resursima sukladno Politici otvorene znanosti Fakulteta
- b) pohranjivanje radova u otvorenom pristupu na institucionalnom repozitoriju Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta
- c) odabir odgovarajuće CC licencije u otvorenom pristupu koja štiti autorsko i srodna prava, a omogućuje umnažanje, distribuciju i dr.
- d) izradu i upotrebu trajnog identifikatora ORCID.

CILJEVI POLITIKE OTVORENE ZNANOSTI

Politikom otvorene znanosti nastoji se osigurati dostupnost rezultata istraživanja širokom krugu korisnika s obzirom na to da takvo povećanje transparentnosti omogućava bolje razumijevanje znanstvenog djelovanja, potiče suradnju i smanjuje neadekvatno trošenje resursa.

Primjenom politike otvorene znanosti promiče se integritet i etičnost, s obzirom na to da su rezultati istraživanja podložni javnoj ocjeni. Transparentan postupak objave rezultata i korištenih metoda omogućava provjeru i reprodukciju provedenih istraživanja čime se ubrzava daljnji razvoj u području. Upravo povećana vidljivost istraživačkih rezultata potiče institucije i privatni sektor na daljnje ulaganje u znanost, a istovremeno osigurava prostor za suradnju među znanstvenicima iz različitih disciplina, potičući inovacije i interdisciplinarne projekte.

Aktivno uključivanje građana u istraživačke projekte obogaćuje znanstvena istraživanja prikupljanjem podataka i iskustava iz prve ruke te povećava svijest i interes javnosti za znanost. Nadalje, ovim pristupom omogućava se učinkovita primjena istraživačkih podataka u oblikovanju društvenih i gospodarskih prilika čime se povećava utjecaj na društvo i zajednicu.

Integracija ovih elemenata omogućava stvaranje učinkovitijeg, inkluzivnijeg i odgovornijeg istraživačkog okruženja. U tu svrhu, prilog ovoj Politici su *Upute za provedbu otvorene znanosti*.



KLJUČNE AKTIVNOSTI U PERIODU OD 2024. DO 2029.

Fakultet će u periodu, od 2024. do 2029. godine, izdvojiti sredstva za edukaciju dionika otvorene znanosti te pružiti podršku za sve uključene. To će se postići organizacijom edukativnih aktivnosti kako bi se svi dionici upoznali s prednostima i metodama otvorenog pristupa.

Fakultet će kod publikacija kojima je izdavač poticati sustav otvorene recenzije. Implementacija takvog sustava recenziranja pridonosi transparentnosti, potiče konstruktivnu kritiku i pridonosi boljem razumijevanju kriterija i postupaka evaluacije znanstvenih radova.

Fakultet će poticati zaposlenike na osiguravanje otvorenog pristupa obrazovnim materijalima, znanstvenim, stručnim i ostalim radovima, monografijama, poglavljima u knjigama, zbornicima radova i istraživačkim podacima. Kontinuiranom edukacijom pružiti će se svim dionicima adekvatna znanja o primjeni sustava standardiziranih korisničkih licencija *Creative Commons*.

Za učinkovitu implementaciju otvorene znanosti, Fakultet će uspostaviti sustave za praćenje i evaluaciju napretka kroz institucionalni repozitorij. Cilj je u petogodišnjem razdoblju osigurati maksimalno povećanje resursa u otvorenom pristupu, minimalno 30% u odnosu na trenutak donošenja ove politike. Jasni cilj omogućit će procjenu napretka i identifikaciju područja koja je potrebno dodatno unaprijediti.



PRILOG: UPUTE ZA PROVEDBU POLITIKE OTVORENE ZNANOSTI

U skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti⁹ svi ocjenski radovi, na preddiplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskom razini, moraju se objaviti u institucionalnom repozitorij Fakulteta u roku od 30 dana od obrane sukladno općepriznatim međunarodnim standardima (CC BY licencije).

Sukladno Zakonu o autorskim i srodnim pravima¹⁰ ako je zbog postizanja zaštite patentom, industrijskim dizajnom ili nekim drugim pravom industrijskog vlasništva, u skladu s posebnim propisima kojima se uređuju prava industrijskog vlasništva, nužno privremeno zadržavanje u tajnosti sadržaja ili dijela sadržaja ocjenskog rada, student može zahtijevati odgodu objave do ostvarenja uvjeta za postizanje odgovarajuće zaštite pravom industrijskog vlasništva ili do prestanka potrebe za čuvanjem tajnosti. Kad je primjenjivo, student prije obrane pismeno obavještava referadu o molbi za tajnim postupanjem s predanim radom.

Osim ocjenskih radova, dionici otvorene znanosti potiču se pohranjivati i ostale publikacije i istraživačke podatke u institucionalnom repozitoriju uz omogućavanje otvorenog pristupa – kad god je to moguće, i to na način da se:

- cjeloviti tekst učini javno dostupnim pod standardnom otvorenom licencijom (CC BY)
- metapodatke publikacija u zatvorenom pristupu učini javno dostupnim
- planovi upravljanja istraživačkim podacima i istraživački podaci digitalno povezuju s pripadajućim publikacijama
- publikacijama objavljenim prije datuma stupanja na snagu Politike omogućiti otvoreni pristup kad god je to moguće.

Politiku otvorenog pristupa pojedinog izdavača i mogućnosti samoarhiviranja radova u digitalne repozitorije autori mogu pronaći na mrežnim stranicama izdavača, u nakladničkom ugovoru – ako su ga potpisali – ili na Sherpa/RoMeo portalu.

⁹ Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/2022)

¹⁰ Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima (NN 111/2021)