Projekt PATTERN: Jačanje kompetencija za otvorenu i odgovornu znanost u Europi

Lorena Palameta, Martina Žugaj, Josipa Karadžole, Bojan Macan*
Centar za znanstvene informacije, Institut Ruđer Bošković
Bijenička cesta 54
10000 Zagreb

Projekt PATTERN (Piloting open and responsible Activities and Trainings Towards the Enhancement of Researchers Networks) provodio se od siječnja 2023. do lipnja 2026. godine u okviru programa Obzor Europa (engl. Horizon Europe). Tijekom 42 mjeseca okupio je 14 partnerskih i pridruženih institucija iz 13 europskih zemalja, među kojima i Institut Ruđer Bošković (IRB).
Glavni cilj projekta bio je razvoj i jačanje kompetencija potrebnih za otvoreno i odgovorno istraživanje i inovacije (engl. Open and Responsible Research and Innovation, Open RRI) te poticanje njihove primjene među istraživačima i istraživačkim organizacijama diljem Europe. Projekt je obuhvatio niz tema važnih za suvremenu znanstvenu praksu, uključujući otvoreni pristup znanstvenim publikacijama, upravljanje istraživačkim podacima i FAIR načela, građansku znanost, istraživački integritet, rodnu ravnopravnost i uključivost, znanstvenu komunikaciju te razvoj vještina upravljanja i vođenja.
Kroz projekt su razvijeni inovativni edukativni materijali koji istraživačima pomažu u stjecanju znanja i vještina potrebnih za otvorenije, transparentnije i društveno odgovornije provođenje istraživanja. Time je PATTERN pridonio jačanju povezanosti znanosti, društva i obrazovanja te podržao ciljeve Europskog istraživačkog prostora (ERA).

Od analize postojećih praksi do razvoja novih edukacija

Projekt je bio organiziran kroz nekoliko međusobno povezanih faza. U početnoj fazi provedena je opsežna analiza postojećih edukacija i resursa iz područja otvorene znanosti i odgovornog istraživanja. Mapirano je i analizirano više od 500 treninga, edukativnih materijala i drugih oblika podrške istraživačima. Na temelju prikupljenih podataka identificirane su ključne potrebe, postojeće praznine i mogućnosti za daljnji razvoj edukacija.
Rezultati analize poslužili su kao osnova za razvoj PATTERN obrazovnog programa. U sljedećoj fazi izrađeni su kurikulumi, treninzi i prateći materijali prilagođeni različitim profilima istraživača i različitim institucionalnim okruženjima. Razvijeni sadržaji potom su testirani kroz dva ciklusa pilotiranja u partnerskim institucijama diljem Europe. Povratne informacije polaznika i edukatora korištene su za unapređivanje sadržaja, čime je osigurano da konačni materijali što bolje odgovaraju stvarnim potrebama istraživačke zajednice.
Posebna vrijednost projekta bila je primjena pristupa sukreiranja i suoblikovanja (engl. co-creation i co-design), kojim su istraživači, edukatori i druge zainteresirane skupine bili aktivno uključeni u razvoj i usavršavanje edukativnih sadržaja tijekom cijelog projekta.

Otvoreno dostupni rezultati PATTERN-a

Jedan od najvažnijih rezultata projekta PATTERN jest skup edukativnih materijala koji su javno dostupni pod Creative Commons Attribution lincencijom za korištenje i daljnju

prilagodbu. Materijali su objavljeni na engleskom jeziku te na nekoliko nacionalnih jezika, uključujući hrvatski, a dostupni su putem PATTERN zajednice na platformi Zenodo (https://zenodo.org/communities/pattern/records?q=&l=list&p=1&s=10).
Uz materijale za treninge razvijeni su i samostalni online tečajevi dostupni na platformi OpenPlato (https://openplato.eu/blocks/catalog/list.php). Njihova otvorena dostupnost omogućuje istraživačima, edukatorima i institucijama da i nakon završetka projekta nastave koristiti razvijene sadržaje za vlastito usavršavanje ili organizaciju novih edukacijskih aktivnosti. Na taj način rezultati projekta ostaju trajno dostupni i nastavljaju doprinositi razvoju otvorene i odgovorne znanosti.

Doprinos Instituta Ruđer Bošković

Kao jedna od partnerskih institucija, Institut Ruđer Bošković je u projektu sudjelovao kroz aktivnosti Centra za znanstvene informacije i Odsjeka za odnose s javnošću i promidžbu popularizacijskih projekata. Djelatnici Instituta bili su uključeni u različite projektne aktivnosti, od analize postojećih edukacijskih praksi i razvoja novih sadržaja do njihove provedbe i evaluacije.
Poseban doprinos IRB-a ostvaren je u područjima otvorenog pristupa, upravljanja istraživačkim podacima i FAIR načela te znanstvene komunikacije, kroz sudjelovanje u razvoju edukativnih materijala iz tih područja te organiziraciji njihova pilotiranja među istraživačima.
Pilotiranje je provedeno kroz dva ciklusa tijekom Zimskih škola otvorene znanosti na IRB-u održanih 2025. i 2026. godine. Programi su obuhvatili teorijska i praktična znanja o otvorenom pristupu, upravljanju istraživačkim podacima i znanstvenoj komunikaciji, s posebnim naglaskom na svakodnevne izazove s kojima se istraživači susreću u svom radu. Sudionici su, primjerice, izrađivali planove upravljanja podacima, analizirali modele otvorenog pristupa te kroz praktične vježbe stjecali iskustva primjenjiva u vlastitim istraživačkim projektima.
Osim kroz radionice i edukacije uživo, IRB je dio sadržaja testirao i putem webinara, radionica te samostalnih online tečajeva dostupnih na hrvatskom jeziku na platformi OpenPlato svim zainteresiranim korisnicima: „Objavljivanje u otvorenom pristupu: suočavanje s izazovima i razotkrivanje mitova“ (https://openplato.eu/course/view.php?id=136) te „Uvod u FAIR upravljanje istraživačkim podacima“ (https://openplato.eu/course/view.php?id=584).

Trajna vrijednost projekta za hrvatsku akademsku i istraživačku zajednicu

Važnost projekta PATTERN ne očituje se samo u razvijenim edukativnim sadržajima, već i u njihovoj dugoročnoj dostupnosti i primjenjivosti. Kroz razvoj, testiranje i prilagodbu materijala, organizaciju dviju Zimskih škola otvorene znanosti te prijevod dijela sadržaja na hrvatski jezik, IRB je osigurao da rezultati projekta budu dostupni široj hrvatskoj akademskoj i istraživačkoj zajednici.
Razvijeni treninzi i samostalni online tečajevi predstavljaju vrijedan resurs za istraživače, edukatore i istraživačke organizacije te mogu doprinijeti jačanju kompetencija u području otvorene znanosti, odgovornog istraživanja i upravljanja istraživačkim rezultatima. Time PATTERN ostavlja trajan doprinos razvoju otvorenije, transparentnije i međunarodno konkurentnije hrvatske znanosti.