

Instrumenti Strategije pametne specijalizacije (S3) na području znanosti

Ira Bušelić

Ministarstvo znanosti i obrazovanja

Project: Improving RD and business policy conditions for
transnational cooperation in the manufacturing industry

Acronym: SMART FACTORY HUB

Zagreb, 27.03.2019.

www.interreg-danube.eu/Smart-Factory-Hub

- U kontekstu okruženja i izazova koji donosi tehnološki sve naprednije društvo, aktivnosti istraživanja, razvoja i inovacija neophodne su kako bi hrvatsko gospodarstvo postalo konkurentnije na globalnom tržištu.
- Statistike pokazuju da rezultati RH u kvaliteti znanstvenih rezultata zaostaju za prosjekom EU.
- Jedna od ključnih prepreka inovacijama je nedostatak adekvatne povezanosti između istraživačkih institucija i poslovnog sektora.
- Intervencije MZO-a imaju za cilj adresirati navedene prepreke te osigurati razvoj učinkovitog sustava koji će biti prepoznat od strane poslovnog sektora s naglaskom na istraživanje, razvoj i inovacije.

Strategija pametne specijalizacije

➤ Kako bi se promijenili negativni trendovi i stagnacija i sa ciljem usmjeravanja ulaganja u sektoru istraživanja, razvoja i inovacija u područja s najvećim potencijalom za konkurentnost hrvatskog gospodarstva, kreirana je Strategija pametne specijalizacije kojom su identificirana sljedeća tematska prioritetna područja:

- (1) Zdravlje i kvaliteta života
- (2) Energija i održivi okoliš
- (3) Promet i mobilnost
- (4) Sigurnost
- (5) Hrana i bioekonomija

te ulaganja koja MZO provodi u okviru OPKK u potpunosti poštuju i slijede istaknute prioritete.

S3 = 6 specifičnih strateških ciljeva

Pozivi iz područja znanosti i istraživanja doprinose



Specifični strateški cilj 1: ***Povećanje kapaciteta znanstvenoistraživačkog sektora za provedbu vrhunskih istraživanja koje odgovaraju potrebama gospodarstva***

Svrha je ovog cilja podići razinu izvrsnosti istraživanja u hrvatskim znanstvenim organizacijama i stvoriti okruženje za provedbu vrhunskih istraživanja usmjerenih na potrebe industrije i društva u cjelini i koje doprinosi konkurentnosti hrvatskog gospodarstva.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

Pozivi iz područja znanosti i istraživanja koji doprinose S3 su:

- Pozivi MZO-a koji se financiraju iz EFRR u okviru Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020., Investicijskog prioriteta 1a *Poboljšanje infrastrukture i kapaciteta za istraživanje i inovacije s ciljem razvijanja uspješnosti istraživanja i inovacija te promoviranje centara za kompetencije, posebno onih od europskog interesa, Specifičnog cilja 1a1 Povećana sposobnost sektora za istraživanje, razvoj i inovacije (IRI) za provođenje istraživanja vrhunske kvalitete i zadovoljavanje potreba gospodarstva,*
- Pozivi Hrvatske zaklade za znanost.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

- Unutar specifičnog cilja 1a1 potiče se sustav istraživanja otvoren za inovacije, koji odgovara potrebama gospodarstva, a što će biti postignuto kroz potporu projektima koji integriraju organizacijsku reformu, infrastrukturna ulaganja, razvoj ljudskih resursa u IRI području i istraživačke aktivnosti, a čiji je **cilj osigurati provedbu vrhunskih znanstvenih istraživanja i potaknuti daljnji prijenos znanja i vještina.**
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (MZO) raspolaže sa 2.540.845.216,00 HRK (334.321,739 EUR).
- MZO provodi ili će provoditi infrastrukturne projekte, istraživačko-razvojne projekte te strateški projekt Foresight.

„Ulaganje u organizacijsku reformu i infrastrukturu u sektoru istraživanja, razvoja i inovacija”

- Cilj Poziva je ulaganje u IRI infrastrukturu (izgradnja nove, obnova i razvoj postojeće IRI infrastrukture, uključujući potrebnu opremu) koja će omogućiti organizacijsku reformu (definirani program, misiju i upravljanje) te time pridonijeti povećanju mogućnosti znanstvenih organizacija za provedbu vrhunskih znanstvenih istraživanja i potaknuti daljnji prijenos znanja i vještina koje mogu djelotvorno pridonijeti društvenom i gospodarskome rastu.
- Potpisana su 22 ugovora.
- Ugovorima definirana bespovratna sredstva – 957.619.545,10 HRK.

„Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak (HR-ZOO)”

- Cilj Poziva je izgradnja računalnog i podatkovnog oblaka koji će biti temeljna sastavnica nacionalne istraživačke i inovacijske e-infrastrukture, a doprinijet će povećanju sposobnosti IRI sektora za provođenje istraživanja vrhunske kvalitete i zadovoljavanje potreba gospodarstva.
- Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava potpisan je 18. srpnja 2018. godine.
- Ugovorom definirana bespovratna sredstva – 196.802.438,11 HRK.

„Centar za napredne laserske tehnike – CALT”

- Cilj projekta je unaprijediti postojeću i razviti novu znanstveno-istraživačku infrastrukturu temeljenu na naprednim laserskim tehnikama na Institutu za fiziku. U tu svrhu u potpunosti će se rekonstruirati zgrada I. krila Instituta, na način da se prilagodi suvremenim zahtjevima znanstveno-istraživačkoga rada te će se zatim opremiti najmodernijom znanstvenom opremom temeljenom na naprednim laserskim i optičkim sustavima.
- Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava potpisan je 4. travnja 2018. godine.
- Ugovorom definirana bespovratna sredstva – 121.297.812,38 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

Infrastrukturni projekti

“Dječji centar za translacijsku medicinu” Dječje bolnice Srebrnjak

- Cilj je uspostava konkurentnog i inovativnog centra za translacijsku medicinu koji kombinira osnovna i klinička istraživanja i praksu, stvarajući tako multidisciplinarne skupine koje surađuju na važnim medicinskim i znanstvenim problemima.
- U procesu neovisne kontrole kvalitete velikog projekta (IQR).
- Iznos alokacije – 432.234.746,80 HRK.

Infrastrukturni projekti

„Otvorene znanstvene infrastrukturne platforme za inovativne primjene u gospodarstvu i društvu – O–ZIP”

- Cilj projekta je da se stvore mostovi prema europskom istraživačkom prostoru, gospodarstvu, znanstvenoj i akademskoj zajednici te društvu u cjelini kroz jačanje temeljne aktivnosti Instituta Ruđer Bošković i osnovne istraživačke infrastrukture (osuvremenjivanje opreme i zgrada) te stvaranjem 'istraživačkih infrastrukturnih platformi'.
- Iznos alokacije – 547.200.000,00 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020. Infrastrukturni projekti

„Priprema IRI infrastrukturnih projekata”

- Cilj Poziva je razvoj projektne dokumentacije potrebne za provedbu infrastrukturnih projekata u sektoru istraživanja, razvoja i inovacija uključujući i provedbu organizacijske reforme.
- Poziv je zatvoren 1. ožujka 2019. godine.
- Iznos alokacije je – 45.600.000,00 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

Infrastrukturni projekti- sinergije

„Razvoj i jačanje sinergija s horizontalnim aktivnostima programa OBZOR 2020: Twinning i ERA Chairs”

- Cilj je omogućiti uspješnu provedbu i održivost H2020 projekata, koji su usmjereni na smanjivanje podjele između istraživanja i inovacija, ulaganjem u infrastrukturu i opremu znanstvenih organizacija s utvrđenim razvojnim potencijalom.
- Ugovori za ukupno 6 projekta potpisani su u lipnju 2018. godine.
- Ugovorima definirana bespovratna sredstva – 8.903.864,00 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

Infrastrukturni projekti- sinergije

„Razvoj jačanje sinergija s horizontalnim aktivnostima programa OBZOR 2020: Teaming”

- Cilj je omogućiti uspješnu provedbu H2020 projekta Centre of Excellence for Autonomous and Cooperative Robotic Systems – ACROSS. Aktivnosti se odnose na izgradnju ili poboljšanje IRI infrastrukture i nabavu opreme.
- Rezultati natječaja EK se očekuju u travnju 2019. godine.
- Iznos alokacije je 152.000.000,00 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

Znanstveno-istraživački projekti

„Vrhunska istraživanja znanstvenih centara izvrsnosti”

- Cilj je razvoj graničnih istraživanja, jačanjem kapaciteta ZCI, i njihova moguća primjena kojom se pomiču granice istraživanja, znanja i društva općenito, čime se povećava i unaprjeđuje međunarodna vidljivost i prepoznatljivost hrvatske znanstvene zajednice te se pridonosi razvoju gospodarstva i društva u cjelini.
- 10 ugovora potpisano je 5. listopada 2017. godine.
- Ugovorima definirana bespovratna sredstva – 373.441.015,62 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020. Znanstveno-istraživački projekti

„Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije”

- Cilj je usmjeriti istraživanja prema potrebama gospodarstva, podržavajući projekte istraživanja, razvoja i inovacija istraživačkih organizacija za suradnju s poslovnim sektorom u provedbi primijenjenih istraživanja.
- Poziv je zatvoren za prijave 31. listopada 2018. godine.
- Iznos alokacije – 180.894.788,00 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020. Znanstveno-istraživački projekti

„Ulaganje u znanost i inovacije”

- Cilj poziva je povećanje tržišno orijentiranih IRI aktivnosti podupiranjem suradničkih projekata istraživačkih organizacija u cilju rješavanja tržišnih nedostataka nastalih zbog nedostatnog ulaganja u istraživanje i razvoj te podizanja razine visokokvalitetnih istraživačkih razvojno-inovacijskih aktivnosti u Republici Hrvatskoj.
- Poziv je zatvoren za prijave 2. listopada 2017. godine.
- Iznos alokacije – 158.460.000,00 HRK.

Pozivi MZO-a iz OPKK 2014. – 2020.

Strateški projekt - Foresight

„Znanstveno i tehnologijsko predviđanje”

- Projektom će se razviti informacijski sustav koji je preduvjet za mapiranje sustava znanosti i tehnologije, ali i nužna podloga za analizu potreba sustava, te predviđanje budućega razvoja, pri čemu će se svakako uzimati u obzir potrebe gospodarstva i mogućnosti utjecaja i primjene rezultata znanstvenih istraživanja na razvoj i usmjeravanje samoga gospodarstva.
- Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava potpisan je 1. prosinca 2017. godine.
- Ugovorom definirana bespovratna sredstva – 15.494.132,14 HRK.

„Istraživački projekti“

- Cilj je financirati temeljna i primjenjena istraživanja koja stvaraju novo i unapređuju postojeće znanje o određenome području ili se provode s jasnim tehnološkim, gospodarskim ili društvenim ciljevima.
- Okvirni početak projekta: siječanj 2020. godine.
- Trajanje financiranja projekta: 4 godine.
- Proračun za 2019. godinu oko 40.000.000,00 HRK.

„Uspostavni istraživački projekti“

- Cilj je dodjela potpora osnivanju novih istraživačkih grupa mladih znanstvenika kako bi se ubrzala uspostava samostalnih istraživačkih karijera nakon stjecanja doktorata znanosti
- Okvirni početak projekta: siječanj 2020. godine.
- Trajanje financiranja projekta: 5 godina.
- Godišnji proračun programa: oko 20.000.000,00 HRK.

„Projekt razvoja karijera mladih istraživača“

- Cilj je razviti cjelovit i stabilan program financiranja razvoja karijera doktoranada te usmjeriti svoju karijeru prema vrhunskoj znanosti.

Do kraja 2018. godine u sustavu znanosti i visokog obrazovanja zaposleno je oko 300 novih doktoranada, te je odobreno zapošljavanje 173 doktoranda iz sredstava Europskog socijalnog fonda, a od kojih je do kraja 2018. zaposleno njih 160.

„Hrvatsko-švicarski program istraživanja 2017. - 2023.“

- Cilj je omogućiti znanstvenicima iz RH da kroz konzorcij sa znanstvenicima iz Švicarske provode istraživačke aktivnosti koje će rješavati specifične probleme u svim znanstvenim područjima.
- Najviši iznos po projektu je 400.000 CHF.
- Ukupna ugovorena vrijednost oko 30.728.000,00 HRK.

„ Program poticanja istraživačkih i razvojnih aktivnosti u području klimatskih promjena”

- Ovo je prvi u nizu planiranih programa financiranja istraživanja i razvoja u području klimatskih promjena iz prihoda od prodaje emisijskih jedinica.
- Uvođenje dobre prakse povezivanja politike smanjivanja emisija CO₂ s razvojem 'zelenih' tehnologija.
- Natječaj je proveden tijekom 2016. godine, a za financiranje je odabrano 10 projekata.
- Predviđeni iznos financiranja po pojedinom projektu bio je od 500.000,00 do 2.000.000,00 HRK, a trajanje pojedinog projekta od 1 do 2 godine.
- Sredstva za provedbu ovog Programa u iznosu od 17.000.000,00 HRK osigurana su u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Zaključak

Investiranjem u **infrastrukturu** za IRI i organizacijsku reformu znanstvene organizacije postaju učinkovitije i moderne organizacije, spremne odgovoriti na potrebe poslovnog sektora, čime se kreiraju uvjeti za investicije poslovnog sektora u istraživanje, razvoj i inovacije. Potiče se daljnji prijenos znanja i vještina koje će djelotvorno pridonijeti društvenome razvoju i gospodarskome rastu.

Potporom projektima nacionalnih Znanstvenih centara izvrsnosti (ZCI) intenzivno se ulaže u **izvrsnost** i međunarodnu konkurentnost hrvatskih znanstvenika, što je preduvjet za plodnu suradnju gospodarstva i znanosti.

Podupiranjem istraživačkih suradničkih projekata (znanstvena organizacija & poduzetnik ili više znanstvenih organizacija) fokus znanstvenih organizacija usmjeruje se na primijenjena istraživanja koja odgovaraju **potrebama gospodarstva**.

Kroz sve navedeno može se zaključiti da se pozivima s područja znanosti i istraživanja izravno doprinosi ostvarenju cilja Strategije *Povećanje kapaciteta znanstvenoistraživačkog sektora za provedbu vrhunskih istraživanja koje odgovaraju potrebama gospodarstva*.

Hvala na pozornosti!