

POGLAVLJE 25: NAUKA I ISTRAŽIVANJE

U okviru Ugovora o funkcionisanju Evropske unije (UFEU) postoji posebna podjela nadležnosti (podijeljene nadležnosti) između EU i država članica u oblasti nauke i istraživanja. Član 4.(3) UFEU-a predviđa: *U oblastima istraživanja, tehnološkog razvoja...Unija je nadležna za provođenje aktivnosti, posebno za utvrđivanje i provođenje programa; međutim, izvršavanje ove nadležnosti ne smije države članice sprječavati u izvršavanju svoje nadležnosti* (tzv. „paralelna nadležnost“). Prema članu 179. (1) Ugovora o funkcionisanju Evropske unije: *„Unija ima za cilj jačati svoju naučnu i tehnološku osnovu kroz stvaranje Evropskog istraživačkog prostora na kojem će se istraživači, naučne spoznaje i tehnologija slobodno kretati, te poticati je da postane konkurentnija, uključujući industriju, uz istovremeno promovisanje svih istraživačkih djelatnosti koje se smatraju potrebnima na osnovu drugih poglavlja Ugovorâ.“*; U skladu sa Ugovorom o Euratom-u (član 4.), Komisija je odgovorna za promovisanje i omogućavanje nuklearnih istraživanja u državama članicama i za njihovo upotpunjavanje provođenjem programa Zajednice za istraživanje i osposobljavanje. U poglavlju 25. *acquis*-a - Istraživanje i razvoj - kao što je utvrđeno u Glavi XIX. UFEU ne zahtijeva se prenošenje pravila EU u domaći pravni poredak. Unija i države članice moraju uskladiti aktivnosti u oblasti istraživanja i tehnološkog razvoja kako bi se osiguralo da nacionalne politike i politika Unije budu međusobno usklađene s ciljem stvaranja Evropskog istraživačkog prostora (EIP) (čl. 181. (1) UFEU). Države kandidati takođe imaju obavezu provođenja Okvirnih programa za istraživanje. Oni trenutno uključuju: (1) Horizon 2020 – Program EU za istraživanje i razvoj (2014-2020), koji se realizuje kroz konkretne programe, na osnovu pravila za učešće preduzeća, istraživačkih centara i univerziteta, te za distribuiranje rezultata istraživanja, i (2) Program za istraživanje i usavršavanje - Euratom (2014-2018) u oblasti nuklearne sigurnosti, upravljanja otpadom, zaštite od zračenja i sistema dobijanja energije iz fuzije. Kao dio istraživačkih djelatnosti koje finansira Evropska unija, Zajednički istraživački centar (ZIC) organizuje neposredne aktivnosti kroz rad svojih sedam specijalizovanih institucija. Pored toga, države kandidati su pozvane da učestvuju u strateškim aktivnostima koje se u cilju stvaranja EIP-a provode u partnerstvu sa državama članicama.

Evropsko vijeće je u martu 2000. godine podržalo cilj EIP-a i on je od 2007. godine ugrađen i u UFEU. Njegov cilj je da se stvori „jedinstven istraživački prostor otvoren prema svijetu, zasnovan na unutrašnjem tržištu, u kome istraživači, naučna saznanja i tehnologije cirkulišu slobodno i kroz koje Unija i njene države članice jačaju svoje naučne i tehnološke temelje, svoju konkurentnost i svoju sposobnost da zajednički rješavaju velike izazove”⁵⁶. UFEU predviđa da, pored aktivnosti koje provode na osnovu višegodišnjih okvirnih programa, Evropski parlament i Vijeće mogu donositi i zakonodavne akte u cilju stvaranja Evropskog istraživačkog prostora (čl. 182.5 UFEU). Ovoj mogućnosti se do sada nije pribjegavalo.

U 2010. godini, EU je pokrenula strategiju Evropa 2020, koja uključuje cilj ulaganja 3% BDP-a za istraživanje i razvoj do 2020. godine. Kao odgovor, države članice su postavile svoje ciljeve u pogledu intenziteta istraživanja i razvoja i kroz postupak tzv. Evropskog semestra, Komisija prati i analizira napredak u reformi politike istraživanja i inovacija te, po potrebi, predlaže konkretne preporuke za svaku zemlju.

Godine 2011. Evropsko vijeće je pozvalo subjekte angažovane na nivou EU, države članice i zainteresovane strane da otklone preostale nedostatke i da do 2014. godine finaliziraju EIP kako bi se stvorilo istinski jedinstveno tržište znanja, istraživanja i inovacija.

Saopštenjem iz 2012. godine o 'Osnaženom partnerstvu za izuzetnost i razvoj u Evropskom istraživačkom prostoru' (u daljem tekstu: Saopštenje EIP) utvrđeno je pet prioriteta za djelovanje: efikasniji domaći sistemi istraživanja, optimalna međudržavna saradnja i

⁵⁶ COM(2012)392final

konkurentnost, otvoreno tržište rada za istraživače, ravnopravnost polova i rodno osviještena politika u istraživanju, te optimalan protok, pristup i prenos naučnih saznanja, uključujući i putem digitalnog EIP-a. Kako bi upotpunila ovo partnerstvo, Komisija je 2012. godine usvojila još dva saopštenja pod nazivom 'Za bolji pristup naučnim informacijama: Jačanje dobrobiti javnih ulaganja u istraživanje' i 'Jačanje i usmjeravanje međunarodne saradnje EU u oblasti istraživanja i inovacija: strateški pristup'.

Ciljevi EIP-a su u potpunosti integrisani u vodeću inicijativu u okviru strategije Evropa 2020- Unija inovacija za jačanje rasta i zapošljavanja.

Kako bi se do kraja dovršio EIP, te maksimalno iskoristio povrat od ulaganja u istraživanje, Evropa mora povećati efikasnost i djelotvornost javnog sistema istraživanja. To iziskuje veću suradnju, na način da najveći umovi rade zajedno kako bi postigli veći uticaj na velike izazove (npr. demografija - starenje, energetska sigurnost, mobilnost, uništavanje životne sredine), te kako bi se izbjeglo nepotrebno dupliranje istraživanja i ulaganja u infrastrukturu na nacionalnom nivou. To takođe zahtijeva i veću konkurenciju kako bi se osiguralo da najbolji istraživači i istraživački timovi dobijaju sredstva - oni koji mogu biti konkurentni u sve većoj mjeri globalizovanom i konkurentnom istraživačkom prostoru.

Sa izričitim ciljem otvaranja i povezivanja sistema EU u oblasti istraživanja, reformski program EIP-a usmjeren je na pet ključnih prioriteta:

- **Efikasniji nacionalni istraživački sistemi**
- **Optimalna međudržavna saradnja i konkurencija**
Zajednički programi istraživanja, [najveći izazovi](#) i [infrastruktura](#)
- **Otvoreno tržište rada za istraživače**
[kojim se olakšava mobilnost, podržava obuka i osiguravaju atraktivne karijere](#)
- **Ravnopravnost polova i rodno osviještena politika u istraživanju**
[kojom se podstiče jednakost polova i jačanje ravnopravnosti polova u cilju jačanja izvrsnosti i relevantnosti u nauci](#)
- **Optimalni protok i prenos naučnih saznanja**
[kako bi se osigurao pristup i mogućnost sticanja znanja za sve](#)

te na međunarodnu saradnju kao prioritet koji se odnosi na više oblasti.

Prema saopštenju o Evropskom istraživačkom prostoru - Izvještaj o napretku za 2014. godinu - uslovi za stvaranje EIP-a su sada ispunjeni⁵⁷. Međutim, stvaranje EIP-a, baš kao i unutrašnjeg tržišta je postepen proces i potrebni su dalji naponi u tom pravcu. Zauzimanje svih relevantnih subjekata u oblasti EIP-a ključni je faktor za ubrzavanje dinamike stvaranja EIP-a, koja se razlikuje na nivou država članica, te po izdvajanjima za istraživanje i obimu istraživanja.

U maju 2015. godine, Evropsko vijeće je potvrdilo svoju posvećenost stvaranju potpuno funkcionalnog EIP-a i podržalo Mapu puta za EIP 2015-2020, koja državama članicama daje smjernice u pogledu strukturiranja prioriteta u oblasti EIP-a na nacionalnom nivou. Evropsko vijeće je pozvalo države članice da kroz odgovarajuće mjere ugrađene u nacionalne akcione planove i strategije EIP-a provedu Mapu puta za EIP.

Kada je riječ o UFEU i istraživačkim programima Euratom-a, države kandidati će, po prijemu, morati da pristupe bilateralnim i multilateralnim sporazumima koje je Evropska

⁵⁷ COM(2014)575, od 3. marta 2010.

Unija sklopila, redom, za nauku, tehnologiju i nuklearna istraživanja.

Oba programa provodi Evropska komisija uz pomoć programskih odbora koje čine predstavnici država članica. Navedeni programski odbori imaju odgovornosti opisane u pravnoj osnovi za UFEU i programe Euratom-a. Rasprave posvećene strateškom planiranju i zvanično mišljenje o programima rada bitan su segment njihovog rada.

Konačno, potrebno je pozabaviti se i nizom drugih pravnih osnova, kao što su članovi 185.i 187. inicijativa UFEU- a, te Evropskog fonda za istraživanje uglja i čelika .

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju je već postavio određene obaveze u oblastima navedenim u ovom poglavlju. Prilikom pružanja odgovora na ispod postavljena pitanja, molimo vas da istaknete stanje provođenja ovih obaveza.

I. DRŽAVNA ISTRAŽIVAČKA POLITIKA

A. Organizacija istraživanja na državnom nivou

1. Na koji način je utvrđena podjela nadležnosti između različitih nivoa vlasti u oblasti istraživanja i inovacija? Opišite institucionalni okvir, sa osvrtom na ulogu i nadležnosti ministarstava, agencija za finansiranje, državnih odbora, parlamentarnih odbora i regionalnih organa vlasti.
2. Postoje li savjetodavni odbori koji se bave pitanjima razvoja i provođenja politike istraživanja i inovacija? Da li postoje neka tijela koja uključuju privatni sektor?
3. Da li je utvrđen cijelodržavni cilj u pogledu intenziteta razvoja i istraživanja?
4. Da li postoji cijelodržavna strategija istraživanja i inovacija? Navedite prioritete, prioritetne sektore, ciljeve, ciljne skupine, i instrumente za podršku istraživanju i inovacijama.
5. Na koji način je organizovan sistem istraživanja i inovacija? Da li postoji centralni registar istraživačkih institucija i ustanova u Bosni i Hercegovini? Navedite sljedeće:
 - a) vrstu i broj istraživačkih ustanova (visokoškolske ustanove, državni istraživački centri, vojni istraživački centri, akademije, privatne fondacije, istraživački centri državne ili privatne industrije);
 - b) centre izvrsnosti, istraživačke infrastrukture;
 - c) vrste istraživačkih djelatnosti (javne ili privatne, civilne ili vojne, institucionalne ili po ugovoru, primijenjene ili osnovne);
 - d) koji su glavni rezultati istraživanja za prioritetne oblasti? Da li postoje pokazatelji naučne i tehnološke produktivnosti? Navedite broj naučnih publikacija (u ISC ili nekoj drugoj bibliometrijskoj bazi podataka), broj patenata ili licenci, broj istraživačkih ugovora ili bilo koji drugi relevantan pokazatelj količine naučnih i tehnoloških ostvarenja;
 - e) kako su institucije koje promovišu inovacije u istraživanju i tehnološkom razvoju u industriji organizovane? Navedite podatke o tehnološkim centrima, centrima Zajednice za prenošenje inovacija, naučnim i istraživačkim parkovima, te agencijama za prenos tehnologije.
6. Da li postoje neke aktivnosti koje se odnose na nauku u društvu i naučno utemeljeno upravljanje?

7. Na koji način je osigurano poštivanje etičkih standarda: da li postoje propisi koji regulišu kodeks etike u nauci? Da li postoje programi za finansiranje istraživanja ili promovisanja etičkih, pravnih i socijalnih aspekata nauke?
8. Opišite postupak i procedure putem kojih se naučna saznanja ugrađuju u proces donošenja strateških politika djelovanja u Bosni i Hercegovini.

B. Finansiranje istraživanja

9. Na koji način se vrši dodjela javnih sredstava: navedite metod i kriterije za raspodjelu sredstava, naučnih prioriteta, sektorskih prioriteta, regionalnih prioriteta, istraživanja u privatnom u odnosu na javni sektor? Koje je učešće osnovnog sistema finansiranja iz budžeta u odnosu na vanjsko konkurentsko finansiranje istraživačkih institucije iz javnih izvora? Da li postoje poreske olakšice za podsticanje nauke i istraživanja u privatnom sektoru? Da li pravila učešća u okvirnim programima EFEU-a imaju ikakav uticaj na osmišljavanje konkurentskih instrumenata finansiranja u državi koji za cilj imaju istraživačke institucije?
10. Kako se vrši ocjena istraživanja koje finansira država: odabir ocjenjivača? Koji su kriteriji za finansiranje? Da li se prati (statistika) i/ili kontroliše trošenje javnih sredstava?

II. OKVIRNI PROGRAMI

A. Okvirni program UFEU

11. Objasnite na koji način je organizovano promovisanje istraživanja u Bosni i Hercegovini u okviru okvirnog programa UFEU za istraživanje: u Ministarstvu? Koje odjeljenje? Da li se angažuju vanjski izvođači npr. ured ili agencija za promociju?
12. Koliko često se organizuju informativni dani? Da li postoje neke posebne mjere za podsticanje saradnje u oblasti istraživanja u okviru programa Horizon 2020?
13. Kakva je struktura kontakt tačaka u državi i njihova veza sa Ministarstvom?
14. Objasnite vaše zakonske propise koji regulišu oporezivanje i uvozne dadžbine kada je riječ o fondovima EU za istraživanje.

B. Okvirni program EURATOM

15. Da li je Bosna i Hercegovina uključena ili da li planira da se uključi u nuklearna istraživanja i usavršavanje na polju fisije i fuzije i kako je ono organizovano unutar države: koje ministarstvo je nadležno za nuklearna istraživanja? Nuklearna istraživanja spadaju u područje primjene Ugovora o Euratom-u (za područje primjene pogledati Aneks I Ugovora, program Euratom uglavnom je usmjeren na istraživanje nuklearne sigurnosti, upravljanje istraživanjem radioaktivnosti i zaštitu od zračenja, energiju koja se dobija fuzijom). (Pogledajte i pitanje 50, poglavlje 15)
16. Da li Bosna i Hercegovina ima posebne programe i/ili istraživačke institute za nuklearna istraživanja?
17. Da li je Bosna i Hercegovina već učestvovala u istraživačkim projektima unutar programa Euratom?

III. STRATEŠKE INICIJATIVE KAKO BI SE POMOGLA STVARANJE EVROPSKOG ISTRAŽIVAČKOG PROSTORA

A. Reformisanje državnih sistema za istraživanje i inovacije

18. Dostavite kvantitativne informacije za Bosnu i Hercegovinu, po mogućnosti za razdoblje 2007.-2014. godina, uključujući barem sljedeće aspekte:
 - a) bruto domaći izdaci za istraživanje i tehnološki razvoj - u odnosu na bruto domaći proizvod (BDP);
 - b) bruto državni izdaci za istraživanje i tehnološki razvoj - u odnosu na BDP;
 - c) bruto potrošnja visokog obrazovanja za istraživanje i tehnološki razvoj (ITR) - procenat bruto domaćeg proizvoda (BDP);
 - d) bruto potrošnja preduzeća za istraživanje i tehnološki razvoj (ITR) - u odnosu na bruto domaći proizvod (BDP), u odnosu na bruto državne izdatke;
 - e) bruto strana ulaganja u istraživačko-tehnološki razvoj (ITR).
19. Koje mjere su preduzete kako bi se poboljšao kvalitet javnih istraživanja? Da li se finansiranje javnih istraživanja zasniva na ostvarenjima? Da li Bosna i Hercegovina primjenjuje međunarodnu strukovnu reviziju kod dodjele sredstava za projekte?
20. Koje mjere su preduzete za unapređenje javno-privatne saradnje?
21. Koje mjere su preduzete na unapređenju poslovnog okruženja kojim se podstiču privatna ulaganja u istraživanje i razvoj? Postoje li mjere da se olakša pristup tzv. rizičnom kapitalu?
22. Postoje li garancije javnog sektora koje su na raspolaganju bankama i nebankarskim kreditnim institucijama kojim se one podstiču na kreditiranje malih i srednjih preduzeća?
23. Da li su kontragarancije javnog sektora na raspolaganju jamstvenim institucijama?
24. Kako je organizovano pružanje usluga u oblasti naučnog i tehnološkog razvoja u industriji?
25. Kakvi su finansijski ili drugi podsticaji za ulaganja države i privatne industrije u istraživanje i tehnološki razvoj? Kakva je djelotvornost ovih podsticaja?

B. Razvoj ljudskog kapitala i mobilnost istraživača

26. Navedite koji procenat ukupne radne snage čine naučni radnici? Koje mjere vaša zemlja preduzima da obezbijedi dovoljan broj kvalifikovanih istraživača? Na koji način se osiguravaju kapacitiranost ljudskim resursima? Da li postoje bilo kakve posebne mjere za žene u nauci? Da li postoji akcioni plan da se poveća broj naučnih radnika u zemlji? Koje se mjere sprovode kako bi se mladi ljudi privukli studijama nauka? Da li se radi identifikovanje (mapiranje) naučnih kadrova u inostranstvu (dijaspora)? Koje aktivnosti Bosna i Hercegovina preduzima kako bi osigurala mobilnost istraživača (geografska, intersektorska i interdisciplinarna)? Kakva je procedura dobijanja viza za strane naučnike?
27. Ako postoji problem odliva stručnjaka za istraživanje i tehnološki razvoj iz vaše zemlje, kakva je eventualna vladina politika za rješavanje tog problema? Postoje li podaci o tome koliko je bosanskohercegovačkih istraživača u inostranstvu i gdje?

28. Kako su organizovani programi stalnog stručnog usavršavanja (npr. organizacije koje ga provode, ciljne grupe, postojeći programi)? Kako se finansiraju mladi istraživači, stipendijama ili na osnovu ugovora o radu?
29. Dostavite kvantitativne podatke za vašu zemlju, po mogućnosti za period 2007.-2014., uključujući barem sljedeće aspekte:
 - a) kadar (javni/privatni istraživačko-tehnološki razvoj (ITR));
 - b) visokoškolsko obrazovanje povezano sa istraživanjem i tehnološkim razvojem: broj diplomiranih studenata, područje, dodiplomski/postdiplomski.

C. Organizacija istraživanja u pojedinim oblastima

30. Da li Bosna i Hercegovina ima posebne istraživačke programe i fondove za uglj i čelik?
31. Da li Bosna i Hercegovina ima posebne mjere koje se tiču istraživanja hrane, poljoprivrede i biotehnologija, te mjere koje obezbjeđuju adekvatnu upotrebu biotehnologija? Da li postoji neki akcioni plan?
32. Kakvi su politika, programi i budžet za istraživanje i tehnološki razvoj u području odbrane?
33. Da li Bosna i Hercegovina ima ili da li planira ciljane aktivnosti ili posebne programe za podsticaj konkurentnosti kroz industrijski razvoj na posebne teme kao što je npr. čisto nebo? Inovativni lijekovi? Energetska efikasnost? Da li postoje primjeri partnerstva javnog i privatnog sektora u oblasti istraživanja u Bosni i Hercegovini?
34. Da li Bosna i Hercegovina ima neki poseban interes za učešće u inicijativama u okviru članova 185. i 187. UFEU koje se provode na nivou EU?

D. Međunarodna saradnja u oblasti nauke i tehnologije

35. Da li Bosna i Hercegovina ima strategiju za međunarodnu saradnju u oblasti nauke i tehnologije (bilo samostalno ili uključenu u opštu strategiju u oblasti nauke i tehnologije/strategiju globalizacije? Ukoliko ima, opišite glavne stubove te strategije (npr., kako se odlučuje o tome koju vrstu istraživanja radite sa kim? Koji su tematski i geografski prioriteti međunarodne saradnje u oblasti nauke i tehnologije?
36. Koja su glavna sredstva za podršku/provođenje međunarodne saradnje u oblasti nauke i tehnologije (npr. otvorenost istraživačkih programa u državi za strane učesnike, uključujući i finansiranje stranih učesnika; posebni instrumenti podrške; bilateralni dijalozi/sporazumi u oblasti nauke i tehnologije itd.)? Navedite sve međunarodne ugovore i/ili pravno neobavezujuće instrumente u oblasti nauke i tehnologije.
37. Kakve multilateralne djelatnosti obavljate (uključujući i članstvo u relevantnim međunarodnim institucijama u oblasti nauke i tehnologije?
38. Da li Bosna i Hercegovina učestvuje u aktivnostima koje je utvrdio Odbor za evropski istraživački prostor, bivši CREST?