

REZIME PETOG ŠESTOMJESEČNOG NARATIVNOG IZVJEŠTAJA PROJEKTA BIO-ICT

Submitted by HERIC on Pet, 12/30/2016 - 11:24

Sve veća potreba za uključivanjem informacionih i komunikacionih tehnologija (ICT) u nauke o živim sistemima, radi postizanja njihovog punog potencijala, prepoznata je u crnogorskoj istraživačkoj zajednici kao mogućnost doprinosa sveukupnom ekonomskom razvoju zemlje. Ovo potkrijepljuje i činjenica da postoji ogroman prostor za upotrebu najnovijih ICT tehnologija u sektorima poljoprivrede i proizvodnje hrane, koji predstavljaju strateške razvojne prioritete zemlje.

S tim u vezi, svrha BIO-ICT-a je sve veća primjena i upotreba najsavremenijih ICT tehnologija u oblastima održive poljoprivrede, monitoringa usijeva, ekosistema voda/mora i šuma, razvoja tehnika za kontrolu i smanjenje zagađenja vazduha, analize i standardizacije prehrambenih proizvoda, kontrole kvaliteta zemljišta i unapređenja javnog zdravstvenog sistema.

Postoji nekoliko projektnih ciljeva koji će zadovoljiti sve identifikovane potrebe:

- Izrada novih naučnih pristupa i metoda za unapređenje proizvoda i usluga u oblasti nauka o živim sistemima (primarna poljoprivreda, zdravlje i ekologija);
- Jačanje interdisciplinarnog istraživanja u Crnoj Gori, uključivanjem registrovanih naučno-istraživačkih institucija (RSRI) u BIO-ICT;
- Jačanje saradnje sa međunarodnim istraživačkim subjektima, uključivanjem dvije međunarodne naučno-istraživačke institucije (ISRI) u BIO-ICT;
- Uspostavljanje saradnje sa privatnim sektorom u Crnoj Gori, uključivanjem dva nacionalna privredna subjekta u projekat, i
- Unapređenje našeg potencijala za kreiranje komercijalnih inovacija putem komercijalizacije znanja i intelektualne svojine.

Postizanjem ovih ciljeva, BIO-ICT će uspostaviti jake veze unutar trougla znanja: obrazovanja, istraživanja i inovacija, omogućiti stvaranja baze nacionalnih naučno-istraživačkih institucija, gdje će mladi istraživači raditi zajedno sa iskusnim istraživačima na raznim interdisciplinarnim istraživačkim temama i omogućiti tehnološka rješenja uključenim kompanijama. Zatim slijedi proces komercijalizacije istraživanja i generisane intelektualne svojine (IP), čime će se privući nova sredstva i omogućiti održivost ostvarenog posla.

Peti polugodišnji period su obilježile intenzivne istraživačke i inovativne aktivnosti. Istraživačke aktivnosti konvergirale su ka inovativnim i komercijalnim, time omogućavajući dalju integraciju BIO-ICT sistema razvijenih na multidisciplinarnim osnovama.

Istraživačke aktivnosti su nastavljene, ne zanemarujući **društveno-ekonomske aspekte**. Dalji pomak ka inovacijama i komercijalizaciji je bio evidentan. **Plan održivosti** je usvojen, a izvještaji eksternih evaluatora korišćeni su za njegovo unapređenje. **Partneri iz privatnog sektora** su bili u većoj mjeri uključeni, kako kroz omogućavanje istraživanja na terenu u njihovim objektima, tako i kroz aktivno učešće u *Agromar* komponenti *Bioportal-a*, online prodavnice njihovih proizvoda, testirane tokom izvještajnog perioda. Takođe, prve koristi od BIO-ICT usluga, partneri su osjetili u smislu smanjenja radne snage u proizvodnji.

Naučna održivost je omogućena kroz uspostavljanje saradnje i sprovođenja zajedničkih aktivnosti sa različitim institucijama iz Crne Gore, kao i mapiranje novih H2020 poziva koje smo postavili kao cilj u predstojećem periodu.

Preliminarni zahtev za produženje projekta bez dodatnih sredstava je dostavljen Ministarstvu nauke i prva povratna informacija je dobijena.

Po pitanju *objavljivanja naučnih radova*, u izvještajnom periodu 3 rada su objavljena/prihvaćena za objavljivanje u časopisima sa SCI liste, dok su 2 rada objavljena u ostalim časopisima. Predstavili smo 14 radova na prestižnim međunarodnim konferencijama i 1 na nacionalnoj konferenciji.

Aktivnosti po pitanju patentiranja su bile intenzivne i od 5 podnijetih nacionalnih patentnih prijava, 4 su prihvaćene, dok se odgovor po petoj prijavi čeka. PCT prijava je dodatno razvijena.

Saradnja sa međunarodnim naučno-istraživačkim institucijama je nastavljena, ponovo u vidu ko-mentorstva doktoranata, objavljivanja radova i učestvovanja na naučnim skupovima. Takođe, planirali smo aktivnosti vezane za komercijalizaciju, sa predviđenim učešćem međunarodnih partnera.

Upravljanje ljudskim resursima je nastavljeno po planu. Pored obnove honorarnih ugovora, angažovali smo jednog novog tehničara sa punim radnim vremenom, sa ciljem jačanja IoT grupe. Aktivnosti sa ciljem izgradnje kapaciteta su nastavljene, kako putem obuke, tako i kroz predstavljanje BIO-ICT naučnih i inovativnih dostignuća.

Nastavljen je rad na 5 magistarskih i 5 doktorskih teza mladih istraživača u okviru BIO-ICT projekta.

Nabavljena oprema je u najvećoj mjeri stavljena u upotrebu, doprinoseći naučnim, ali i inovativnim aktivnostima projekta. Laboratorije su obnovljene i sada su u potpunosti operativne. Nekoliko manjih komada opreme je nabavljeno u izvještajnom periodu.

Aktivnosti diseminacije su nastavljene. Pored značajnih međunarodnih konferencija, učestvovali smo na proslavi UNESCO Dana nauke i na SmartTech sajmu. Jedan promotivni film je snimljen, a RTCG1 je emitovala specijalnu emisiju posvećenu BIO-ICT. Rad na transformaciji IT Žabljak konferencije u priznati međunarodni događaj je nastavljen, kroz dobijanje IEEE sponzorstva. Konferencija u 2017. će biti unaprijeđena, u smislu mentorstva radova i poboljšanja kvaliteta sesija posvećenih studentima, pretvarajući ih u *hackathone* i pružajući studentima priliku da steknu praktično iskustvo o nekim od aktivnosti u okviru BIO-ICT projekta.