



## **2.3. AKCIONI PLAN ZA JAČANJE POSTOJEĆIH UNIVERZITETSKIH STRUKTURA I USLUGA U SKLADU SA UIP I IDENTIFIKOVANIM POTREBAMA UNIVERZITETA CRNE GORE**

Akronim projekta:	WBCInno
Pun naziv projekta:	Modernizacija univerziteta Zapadnog Balkana kroz jačanje struktura i usluga za transfer znanja, istraživanje i inovacije
Broj projekta:	530213-TEMPUS-1-2012-1-RS-TEMPUS-JPHES
Program:	TEMPUS
Koordinator:	UKG – Univerzitet u Kragujevcu
Početak projekta:	Oktobar, 2012
Trajanje projekta:	36 meseci

Apstrakt	Dat je akcioni plan za jačanje postojećih struktura i usluga u skladu sa Univerzitetskom inovacionom platformom (UIP) i identifikovanim potrebama kroz TSNA analizu i Benchmarking izvještaj
----------	--

## KONTROLNI LIST DOKUMENTA

Naslov:	Akcioni plan za jačanje postojećih univerzitetskih struktura i usluga u skladu sa UIP i identifikovanim potrebama Univerziteta Crne Gore
Radni paket:	WP2 – Jačanje postojećih univerzitetskih struktura i osnivanje pet Kancelarija za poslovnu podršku u skladu sa fokusom i prioritetima koji su definisani u Univerzitetskoj inovacionoj platformi
Datum poslednje verzije:	03/11/2014
Status:	Radna verzija
Verzija dokumenta:	v.02
Naziv dokumenta:	Act 2.3 Reinforcement of existing university structures-Action plan UM v2.doc
Broj strana:	10
Nivo diseminacije:	Lokalni/Regionalni nivo

## VERZIJE I LISTA IZMENA

Verzija	Datum	Opis	Partneri uključeni na izradi dokumenta
v1	20/06/2014	Prva verzija	UM (Prof. dr Mileta Janjić)
v1	03/11/2014	Druga verzija	UM (Prof. dr Mileta Janjić)

---

## SADRŽAJ

---

<b>KONTROLNI LIST DOKUMENTA.....</b>	<b>2</b>
<b>VERZIJE I LISTA IZMENA .....</b>	<b>2</b>
<b>SADRŽAJ.....</b>	<b>3</b>
<b>1. UVOD.....</b>	<b>4</b>
<b>2. PODLOGE ZA PRILAGOĐAVANJE AKCIONOG PLANA ZA JAČANJE POSTOJEĆIH STRUKTURA NA UNIVERZITETU CRNE GORE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. KONKRETNE AKTIVNOSTI KANCELARIJE ZA POSLOVNU PODRŠKU UNIVERZITETA CRNE GORE U NAREDNOM PERIODU ZA JAČANJE USLUGA U OBLASTI TRANSFERA ZNANJA, ISTRAŽIVANJA I INOVACIJA .....</b>	<b>9</b>

## 1. Uvod

---

U okviru radnog paketa 2.3. će univerzitetski centri/kancelarije prilagoditi svoje akcijske planove potrebama tržišta (TSNA) i preporukama i procjenama sadržanim u Univerzitetskoj inovacionoj platformi (UIP). Pažnja će biti posvećena pružanju visoko-tehnoloških usluga u razvoju proizvoda, prilagođenim treninzima i obukama, uslugama za transfer znanja koji su identifikovani kao potrebni za regionalni razvoj i ocijenjeni da imaju potencijal za komercijalizaciju. Predviđena je takođe i nabavka moderne opreme koja će poboljšati kvalitet usluga.

U okviru ovog radnog paketa predviđene su sledeće aktivnosti:

- 2.3.1. Prilagođavanje akcionih planova univerzitetskih centara/kancelarija potrebama tržišta (TSNA) i preporukama i procenama sadržanim u Univerzitetskoj inovacionoj platformi (UIP)
- 2.3.2. Finalne verzije akcionih planova
- 2.3.3. Plan nabavke
- 2.3.4. Tenderske procedure i kupovina opreme/knjiga/softvera/usluga
- 2.3.5. Obuka za korišćenje nove opreme/softvera
- 2.3.6. Studijske posjete EU partnerima (osoblje 10 odabranih centara/kancelarija)
- 2.3.7. Jačanje aktivnosti povezanih sa transferom znanja, istraživanjem i inovacijama u izabranim univerzitetskim strukturama/centrima/kancelarijama u skladu sa novim akcionim planom.

Ovaj dokument će biti podloga za aktivnost 2.3.1. i donijeće neke osnovne postavke prema kojima se akcioni planovi trebaju prilagođavati. Nakon finalne verzije akcionih planova pristupiće se izradi plana nabavke potrebne opreme, nakon koje će slediti pokretanje tenderske procedure za nabavku i kupovina navedene opreme. Po nabavci opreme slede treninzi za njeno korišćenje. U sklopu radnog paketa 2.3. predviđene su i studijske posjete EU partnerima na osnovu kojih i svega prethodno navedenog će biti izvršeno jačanje aktivnosti u izabranim univerzitetskim jedinicama u skladu sa novim akcionim planom.

Podloge za prilagođavanje akcionih planova univerzitetskih jedinica biće:

- Sprovedena TSNA analiza
- Benchmarking izveštaj
- Akcioni plan iz UIP

## 2. Podloge za prilagođavanje akcionog plana za jačanje postojećih struktura na Univerzitetu Crne Gore

---

### 1. TSNA analiza

Projektni tim Univerziteta Crne Gore je T&SNA analizom obuhvatio uglavnom preduzeća iz metaloprerađivačkog i sektora prerade nemetala, kao i dio preduzeća iz drvoprerade. Profili zanimanja ispitanih menadžera i zaposlenih koji su bili obuhvaćeni ovim istraživanjem su najvećim dijelom inženjeri mašinstva, elektrotehnike, tehnologije, građevinarstva, informatičari i ekonomisti. TSNA analizom je obuhvaćeno 17 preduzeća i 60 pojedinaca, što menadžera što zaposlenih. Detaljni izveštaj je dostupan na sajtu projekta na adresi [http://www.wbc-inno.kg.ac.rs/pub/138071020356\\_t\\_sna\\_report\\_-\\_ukg\\_v.0.2\\_26-09-2013.pdf](http://www.wbc-inno.kg.ac.rs/pub/138071020356_t_sna_report_-_ukg_v.0.2_26-09-2013.pdf), a ovdje navodimo samo najvažnije zaključke:

- Svi anketirani poslodavci/ menadžeri su potvrdili da njihova preduzeća prate trendove u oblastima koje se odnose na njihovu osnovnu djelatnost. U zavisnosti od asortimana proizvoda/usluga, a imajući u vidu i uzorak preduzeća koji su iz različitih oblasti proizvodnje i razvoja softvera trendovi koji se prate u anketiranim preduzećima obuhvataju:
  - Nove proizvodne tehnologije i novi materijali
  - Unapređenje sistema kvaliteta i poslovanja
  - Trendovi savremenog poslovanja (menadžment, marketing, planiranje)
  - Razvoj novih mašina, softvera i proizvoda
  - Upravljanje informacionim procesima u poslovnim organizacijama itd.
- Kako su se izjasnili poslodavci/ menadžeri, preduzeća su u prethodnom periodu podjednako inovirala u oblasti proizvoda i usluga, tehnologija kao i organizacije dok je najmanje promjena bilo u oblasti marketinga.
- Na pitanje sa kojim ograničenjima i preprekama se suočavaju u inovativnim procesima u svojim preduzećima najviše njih je istaklo problem nedostatka finansijskih sredstava i nedostatak stručnih znanja u preduzeću. Takođe ističu da su nedostatak resursa za primjenu novih tehnologija, i nedostatak subvencija za inoviranje takođe ograničavajući faktori u inoviranju.
- Svijest o značaju zaštite intelektualne svojine nije na visokom nivou u preduzećima s obzirom da se 59% anketiranih poslodavaca/ menadžera izjasnilo da u njihovim preduzećima ne postoje procedure koje definišu tu oblast. Manji broj njih, 23%, ima uređenu oblast zaštite intelektualne svojine, dok se 18% njih izjasnilo da planiraju da uspostave odgovarajuće procedure.
- Kada su u pitanju vrste spoljnih podrški/ekspertiza koje bi unapredile inovativne procese u preduzećima, poslodavci/ menadžeri (njih 26%) su odgovorili da su to programi finansijske podrške inovacijama, zatim obuka zaposlenih za povećanje njihove kreativnosti (njih 20%) i usluga procjene inovativnog potencijala ideje (njih 14%).
- Vrlo mali broj njih smatra korisnim unapređenju inovativnih procesa kupovinom licenci i tehnologija razvijenim u domaćim istraživačkim institucijama (samo 4%). Podjednako važnim smatraju izrade stuja izvodljivosti, specifične laboratorijske analize i ateste i izradu plana marketinga (njih 6%), a nešto više (njih 8%) izradu prototipova.
- Da je bitno imati neku vrstu softverske podrške za upravljanje inovacijama u preduzeću složili su se svi anketirani poslodavci/ menadžeri (100%).

- Na pitanje koja vrsta spoljne podrške/ekspertize bi na najbolji način unapredila razvojno-istraživačke aktivnosti u preduzećima, anketirani poslodavci/menadžeri prednost daju obuci zaposlenih za primjenu novih tehnologija (njih 35.9%), istraživačkim projektima sa fakultetima/institutima (njih 23.1%) kao i za angažovanje istraživača sa univerziteta (njih 17.9%).
- Vrlo malo njih bi se odlučilo za uslužne analize i testiranja (njih 5.1%) I angažovanje kosultanata (njih 7.7%), ili korišćenje univerzitetske opreme i softvera (10.3%) za podršku svojim razvojnim istraživačkim aktivnostima. To ukazuje na spremnost na institucionalnu saradnju između preduzeća i univerziteta/fakulteta u narednom periodu.
- Kod identifikacije potreba za obukama zaposlenih u preduzeću u narednom periodu od 2 do 3 godine najviše ispitanih poslodavaca/menadžera se opredelilo za specijalističke obuke vezane za vrstu djelatnosti preduzeća (30.3%) a zatim i za uvođenje novih sertifikata kvaliteta i obuke za njih (21.2%). Postoji takođe interesovanje za obuke iz oblasti korišćenja novih tehnologija i pisanje I upravljanje projektima (15.2%), kao i za poslovne komunikacije I pregovaranje (12.1%) I praktičan biznis marketing (6.1%). Nije bilo interesovanja za informativne seminara u vezi novih tehnologija.
- Većina ispitanika (59%) iz menadžment strukture su odgovorili da nisu upoznati sa obukama koje se nude u regionu za potrebe razvoja kadrova u svojim preduzećima. Njih 41% je upoznato sa ponudom sličnih obuka u regionu, međutim, one djelimično zadovoljavaju njihove potrebe (36% ispitanika), a 37% poslodavaca smatra da je ponuda obuka zadovoljavajuća. Njih 27% smatra da ponuda obuka na tržištu u regionu ne zadovoljava njihove potrebe.
- Anketirana preduzeća planiraju podizanje sistema kvaliteta na viši nivo u njihovim preduzećima s obzirom da se čak 82% poslodavaca/menadžera izjasnilo za uvođenje novih standarda. Razlog tome je da se isti procenat 82% njih izjasnio da su novi standardi neophodni u savremenom poslovanju.

## 2. Benchmarking izvještaj

Na osnovu upitnika koje je projektni tim Univerziteta Crne Gore pripremio i dvodnevne posjete EU partnera, urađen je sa njihove strane detaljan *benchmarking* izvještaj. Kao rezultat analize, dat je prikaz snaga Univerziteta Crne Gore, uočenih problema i preporučene su ideje za poboljšanje u oblastima transfera znanja, istraživanja i inovacija.

- Iako univerzitet ima većinu integrativnih funkcija koje se primenjuju, još uvek postoji fragmentacija resursa (istraživačke oblasti, oprema, itd.) na fakultetima, koji su locirani u šest gradova.
- Ne postoji zajednički informacioni sistem i vidljivost istraživačkih rezultata, i adekvatna razmena informacija koja bi poboljšala saradnju unutar fakulteta
- Saradnja sa MSP još uvijek nije organizovana institucionalno.
- Ne prikupljaju se podaci sa fakulteta o vidovima i efektima saradnje istraživača i profesora sa preduzećima.
- Uprkos činjenici da postoji više KTT jedinica, one deluju pojedinačno i postoji potreba da se integrišu njihove aktivnosti za postizanje sinergijskih efekata.
- KTT aktivnosti se uglavnom baziraju na individualnim projektima i inicijativama i personalnim mrežama, jer ne postoji uspostavljen okvir za saradnju.

- Oblast zaštite intelektualne svojine nije uređena na univerzitetu i potrebna je podrška u toj oblasti za istraživače i studente od strane određene univerzitetske jedinice.
- Promotivne aktivnosti treba da budu dizajnirane na strateški način kako bi se univerzitet bolje povezoao sa preduzećima.
- Treba obezbijediti mehanizme za izveštavanje koji će biti operativni i na vertikalnom i na horizontalnom nivou.
- Treba više uključiti predstavnike preduzeća u razvoj nastavnih programa, ili bar njihovo usvajanje.
- Potrebno je osnovati Kancelariju za poslovnu podršku kao strukturu za jedinstveni pristup univerzitetskim resursima i potencijalu, kao i njihovu promociju.
- Uspostavljanje indikatora progresa za KTT aktivnosti i njihovo praćenje je neophodno
- Obezbijediti podsticaje za univerzitetsko osoblje i istraživače koji su uključeni u KTT aktivnosti.

### **3. Univerzitetska inovativna platforma**

Kancelarija za poslovnu podršku Univerziteta Crne Gore, shodno Akcionom planu za Regionalnu univerzitetsku inovativnu platformu, će biti glavni nosilac aktivnosti koje su prikazane ovde:

- Promocija i uključenje što većeg broja profesora, istraživača i studenata na UIP kolaborativnu softversku platformu, i podrška u njenom korišćenju naročito u vezi sa grafičkim korisničkim interfejsom, nivoom potrebnih podataka, ograničenjem pristupa, eventualnim nedostacima i slično.
- Prikupljanje ključnih indikatora za praćenje efikasnosti (preko UIP kolaborativne softverske platforme) radi redovnog praćenja efikasnosti na fakultetskom i univerzitetskom nivou.
- Prikupljanje informacija o potencijalu i potrebama univerzitetskih profesora, istraživača i studenata (master i doktorskih studija) koji su na neki način uključeni u transfer znanja i tehnologija sa ciljem da se razvijaju dodatne obuke i organizuju događaji sa ciljem da se podrži njihov dalji razvoj u oblasti KTT.
- Analiza prikupljenih informacija i razvijanje CB (capacity building) programa na osnovu izražene potražnje, pozivajući pri tom i odgovarajuće eksperte sa drugih univerziteta iz Regiona i Evrope, gdje je to potrebno.
- Realizacija predloženog CB programa (u periodu od dve godine), koji će kao dio programa za cjeloživotno učenje, biti dostupan i ostalim univerzitetima i stanarima biznis inkubatora i budućeg naučno-tehnološkog parka.
- Uspostavljanje mehanizama za redovno praćenje efikasnosti univerzitetskih jedinica koje se bave KTT uključujući ključne indikatore i povratnu informaciju od strane korisnika o korisnosti pruženih usluga.
- Kontinuirano mapiranje istraživačkog i inovativnog potencijala Univerziteta Crne Gore, i prezentacija prikupljenih podataka na on-line katalogu.
- Uspostavljanje i implementacija godišnjih univerzitetskih promotivnih događaja otvorenih kako za lokalna preduzeća tako i za širu javnost, da bi se podigla svijest o značaju istraživačkog rada i transfera znanja i tehnologija na univerzitetima

- 
- Kancelarija će inicirati i održavati saradnju Univerziteta sa preduzećima
  - Podrška za uključenje većeg broja studenata u program studentskih praksi, realizaciju seminarskih i master radova kao i doktorskih teza u saradnji sa industrijom
  - Pomoć u modernizaciji univerzitetskih regulatornih dokumenata, njihovoj formalizaciji za promociju saradnje bez dodatnog administrativnog opterećenja
  - Priprema podataka o napretku UIP za sastanke Regionalnih programskih komiteta



### **3. Konkretni aktivnosti Kancelarije za poslovnu podršku Univerziteta Crne Gore u narednom periodu za jačanje usluga u oblasti transfera znanja, istraživanja i inovacija**

---

Projektni tim WBCInno Univerziteta Crne Gore je u toku 2014. godine, pripremio razvojni plan Kancelarije za poslovnu podršku UM, sa definisanim ciljevima kancelarije, djelatnostima, listom indikatora progressa za Kancelariju i ostale KTT jedinice, definisanim ciljnim grupama i komunikacionim alatima koji se planiraju da bi se te ciljne grupe informisale o projektu i radu Kancelariju da bi se postigao očekivani impakt.

Da bi ovaj dokument bio usklađen sa sličnim dokumentima za ostale partnerske univerzitete u regionu, ovde će se sumarno prikazati planirane aktivnosti Kancelarije, grupisane prema ciljnim grupama, i to:

- aktivnosti prema istraživačima
- aktivnosti prema studentima
- aktivnosti prema preduzećima
- aktivnosti prema poslovnim inkubatorima i budućem naučno-tehnološkim parku
- aktivnosti prema ostalim stejkholderima (ministarstva, privredne komore, regionalne agencije, itd.).

#### **a) Aktivnosti prema istraživačima**

- Mapiranje i promocija inovativnog potencijala Univerziteta Crne Gore kroz ažuriranje i održavanje *on-line* Kataloga
- Implementacija, praćenje i usklađivanje Univerzitetske inovativne platforme
- Razvoj i realizacija obuka za profesore i istraživače u okviru sledećih tema: IPR, kreativni razvoj ideja, osnivanje i razvoj *start-up/spin-off* preduzeća
- Obuke za istraživače i profesore za korišćenje kolaborativne softverske platforme za upravljanje inovacijama UM INNO
- Izveštavanje, praćenje indikatora progressa i pružanje kontinuirane podrške inovativnoj zajednici
- Organizacija projektnih i ostalih događaja – info dani, promocija WBCInno projekta, radionice, dani otvorenih vrata na Univerzitetu Crne Gore
- Motivisanje i podrška istraživačima sa univerziteta za razvoj *start-up/spin-off* kompanija

#### **b) Aktivnosti prema studentima**

- Razvoj i realizacija *start-up* obuka za studente
- Obuke za studente za korišćenje kolaborativne softverske platforme za upravljanje inovacijama UM INNO
- Takmičenje za najbolju studentsku ideju
- Definisanje saradnje sa studentskim organizacijama kroz potpisivanje memoranduma o razumevanju i Pisma podrške

- Implementacija različitih programa mobilnosti za studente: usavršavanja u inostranstvu, realizacija stručne prakse, master i doktorske teze u saradnji sa preduzećima

**c) Aktivnosti prema preduzećima**

- Obezbeđivanje jedinstvenog pristupa univerzitetskim resursima, opremi, obukama, rezultatima istraživanja, patentima i licencama koje se nude poslovnom okruženju
- Uspostavljanje javno-privatnog partnerstva i promocija modernizovanih usluga Univerziteta
- Uspostavljanje sistema „otvorenih inovacija“ kroz pokretanje Kampanja na Univerzitetskoj inovativnoj platformi UM INNO
- Razvoj partnerstva sa preduzećima i povezivanje istraživača i studenata sa poslovnim partnerima
- Pomoć u povezivanju istraživačkih grupa sa Univerziteta sa preduzećima i realizaciji zajedničkih projekata (*collaborative research, contract reserach, international projects*, itd.).

**d) Aktivnosti prema poslovnim inkubatorima i budućem naučno-tehnološkom parku**

- Obuke za unapređenje kapaciteta zaposlenih u biznis inkubatorima i budućem naučno-tehnološkom parku
- Razvoj i realizacija obuka i usluga stanarima biznis inkubatora i budućeg naučno-tehnološkog parka
- Promovisanje UKG INNO platforme sa ciljem da se prikupi što veći broj poslovnih ideja i potencijalnih stanara inkubatora
- Korišćenje univerzitetskih resursa za jačanje inovativnog potencijala stanara biznis inkubatora
- Logistička podrška iskusnih profesora i istraživača sa univerziteta i transfer njihovog znanja tokom početne faze razvoja naučno-tehnološkog parka
- Motivisanje studenata, mladih istraživača i profesora sa univerziteta da se uključe u preduzetničke poduhvate
- Povezivanje biznis inkubatora i budućeg naučno-tehnološkog parka sa uspešnim preduzetnicima u cilju razmjene iskustava

**e) Aktivnosti prema ostalim stejkholderima**

- Unapređenje saradnje sa relevantnim stejkholderima u *Triple Helix* okruženju
- Razvoj partnerstva sa preduzećima
- Organizacija raznih događaja sa privrednim komorama i regionalnim agencijama
- Saradnja sa resornim ministarstvima i doprinos implementaciji njihovih strategija