



**IZVEŠTAJ O REZULTATIMA T&SNA ANALIZE  
POTREBA ZA OBUKAMA I USLUGAMA**

**UNIVERZITET U NOVOM SADU**

Project Acronym:	WBCInno
Project full title:	Modernization of WBC universities through strengthening of structures and services for knowledge transfer, research and innovation
Project No:	530213-TEMPUS-1-2012-1-RS-TEMPUS-JPHES
Funding Scheme:	TEMPUS
Coordinator:	UKG – University of Kragujevac
Project start date:	October, 2012
Project duration:	36 months

Abstract	T&SNA (Service Training Needs Analysis) is the result of research conducted within the project "Modernization of the University of the Western Balkans by strengthening the structures and services for the transfer of knowledge, research and innovation" and funded by the European Commission. The research was conducted by the University of Novi Sad on the territory of Autonomous Province of Vojvodina and Belgrade.
----------	--

## DOCUMENT CONTROL SHEET

---

Title of Document:	T&SNA report - UNS
Work Package:	WP2 – Reinforcement of existing university structures and setting-up of five Business Service Offices in accordance with defined focus and priorities in UIP
Last version date:	09/11/2013
Status :	Draft
Document Version:	v.01
File Name	T&SNA report - UNS_v.02.doc
Number of Pages	35
Dissemination Level	Local/Regional level

## VERSIONING AND CONTRIBUTION HISTORY

---

Version	Date	Revision Description	Partner responsible
v.01	07/11/2013	First draft version	UNS (Vesna Rašković Depalov)
v.02	09/11/2013	Second draft version with some modifications and inputs	UNS (Prof. Goran Stojanović)
v.03			
v.04			

---

## SADRŽAJ

---

<b>DOCUMENT CONTROL SHEET .....</b>	<b>2</b>
<b>VERSIONING AND CONTRIBUTION HISTORY.....</b>	<b>2</b>
<b>SADRŽAJ .....</b>	<b>3</b>
1.    UVODNI PREGLED .....	4
2.    T&SNA REZULTATI.....	5
2.1 Praćenje i primena trendova u poslovanju.....	6
2.2 Inovativnost .....	8
2.3 Istraživanje i razvoj .....	13
2.4 Zahtevane kompetencije zaposlenih .....	17
2.5 Identifikovanje potreba za izvođenjem konkretnih obuka.....	21
2.6 Identifikovanje potreba u oblasti novih standarda.....	26
3.    DODACI.....	27
3.1 Dodatak 1 .....	27
3.2 Dodatak 2 .....	33

## **1. Uvodni pregled**

T&SNA (Training Service Needs Analysis) rezultat je istraživanja koje je sprovedeno u okviru projekta „Modernizacija univerziteta Zapadnog Balkana kroz jačanje struktura i usluga za transfer znanja, istraživanje i inovacije”, a finansiranog u okviru TEMPUS IV programa od strane Evropske komisije. Istraživanje čiji su rezultati prikazani u ovom izveštaju je sprovedeno na teritoriji Autonomne Pokrajine Vojvodine i grada Beograda od strane projektnog tima sa Univerziteta u Novom Sadu.

Korišćena je metodologija za T&SNA analizu sa pratećim upitnicima koji su inicijalno razvijeni 2009. godine u okviru WBC-VMnet TEMPUS projekta ( [www.wbc-vmnet.kg.ac.rs](http://www.wbc-vmnet.kg.ac.rs) ) koji je koordinirao Univerzitet u Kragujevcu. Postojeći upitnici su dopunjeni setom pitanja koja se odnose na temu inovacija i tako prilagođeni potrebama WBCInno projekta. Korišćene su dve vrste upitnika za identifikaciju potreba poslodavaca (ANEX1 ovog izveštaja) i identifikaciju potreba zaposlenih (ANEX2 ovog izveštaja). Primenjena metodologija je usklađena sa preporukama EU u ovoj oblasti i obuhvata 5 koraka:

**1. KORAK** - identifikovanje problema sa kojima se generalno suočavaju preduzeća, u pogledu razvoja proizvoda i procesa i njihovog plasiranja na tržištu i sagledavanja njihovih inovativnih procesa. Na ovaj način su identifikovani sektori, u okviru kojih je izvršena selekcija preduzeća za prikupljanje podataka. Izabrana su preduzeća koja su razvojno orijentisana i imaju elemente inovativnog potencijala, jer one već prepoznaju značaj inovacija i naprednih istraživanja za uspešno poslovanje i konkurentno pozicioniranje na tržištu.

**2. KORAK** – prikupljanje podataka na terenu, u okviru izabralih uzoraka, definisanih u koraku 1. Za tu svrhu korišćeni su modeli upitnika koji su poslati izabranim preduzećima putem email-a. Veći deo podataka je prikupljen na terenu kroz posete preduzećima, razgovor sa menadžerima/vlasnicima i zaposlenima u razvojnim odeljenjima.

**3. KORAK** – proces statističke obrade prikupljenih podataka korišćenjem excel tabela za svako pitanje upitnika. Projektni tim Univerziteta u Kragujevcu je za tu svrhu pripremio odgovarajuće templejt tabele sa odgovarajućim grafičkim prikazima rezultata.

**4. KORAK** – nakon izvršene statističke obrade podataka pristupilo se izradi ovog izveštaja o sprovedenoj T&SNA analizi na teritoriji autonomne pokrajine Vojvodina (i delom Beograda).

**5. KORAK** – predlog aktivnosti koje treba da rezultiraju novim programima obuka, usluga, programa za transfer znanja i pokretanje inovacija za potrebe domaćih preduzeća.

Prikazani rezultati T&SNA daju prikaz stanja u preduzećima (u pojedinim sektorima, koje je identifikovao svaki od WBC partnera na projektu ponaosob), kroz:

- Sagledavanje strateških ciljeva preduzeća;
- Analizu tehničkog, ljudskog i inovativnog potencijala;
- Procenu njihovog pozicioniranja na domaćem i ino tržištu;
- Analizu veština i znanja zaposlenih u oblasti razvoja proizvoda;
- Analizu radnih mesta, odnosno, očekivanih kompetencija onih koji treba da obavljaju aktivnosti na tom radnom mestu.

## 2. T&SNA rezultati

Projektni tim Univerziteta u Novom Sadu je T&SNA analizom obuhvatio uglavnom preduzeća iz IKT sektora. Profili zanimanja ispitanih menadžera i zaposlenih koji su bili obuhvaćeni ovim istraživanjem su najvećim delom inženjeri elektrotehnike, informatičari i ekonomisti.

U tabeli je data lista od 36 preduzeća koja su učestvovala u analizi pri čemu je intervuisano 12 poslodavaca i 70 zaposlenih.

Naziv preduzeća	Upitnik za poslodavce	Upitnik za zaposlene	Ukupno
Agrofructus	1		1
Dekom d.o.o. Indija	1	3	4
Fakultet tehničkih nauka		2	2
Frobas d.o.o.	1		1
HintTech DOO	1		1
IGB Automotive COMP DOO, Indija	1	1	2
Intens d.o.o.	1	2	3
JKP Informatika	1	1	2
Južna Bačka d.o.o.		10	10
Knjigovodstvena agencija Bonus	1		1
NORTH Point DOO Subotica		2	2
Novelic	1		1
Prozon		1	1
Schneider Electric DMS		1	1
STEMMA	1		1
TMNS d.o.o.		9	9
ULYSSYS SERBIA DOO	1	5	6
xxx		18	18
Yellow Quince d.o.o.	1	2	3
Zesium d.o.o.		13	13
<b>UKUPNO</b>	<b>12</b>	<b>70</b>	<b>82</b>

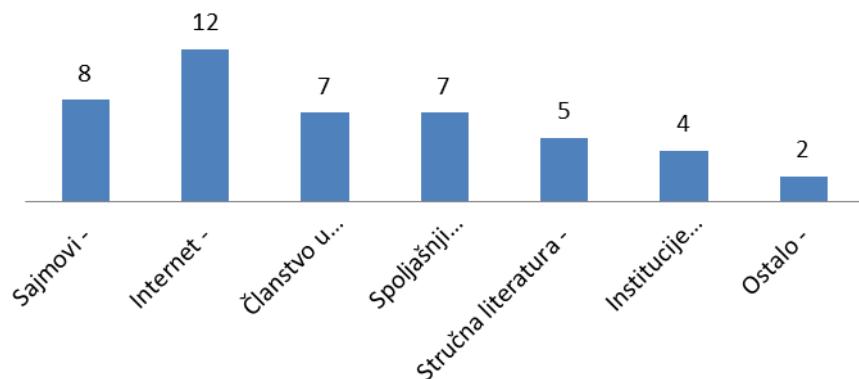
U narednim podpoglavlјima sledi prikaz rezultata za svako pitanje sadržano u upitnicima.

xxx u prethodnoj tabeli označavaju zaposlene koji su želeli da ostanu anonimni i po imenima i po mestu zaposlenja.

## **2.1 Praćenje i primena trendova u poslovanju**

Svi anketirani poslodavci/menadžeri su potvrdili da njihova preduzeća prate trendove u oblastima koje se odnose na njihovu osnovnu delatnost. Kao što je to prikazano na dijagramu dole koriste se različiti izvori saznanja o novim tehnologijama i trendovima u poslovanju od čega prednjače pretraživanja informacija putem interneta, učešća na sajmovima i članstvo u mrežama i angažovanja spoljnih konsultanata.

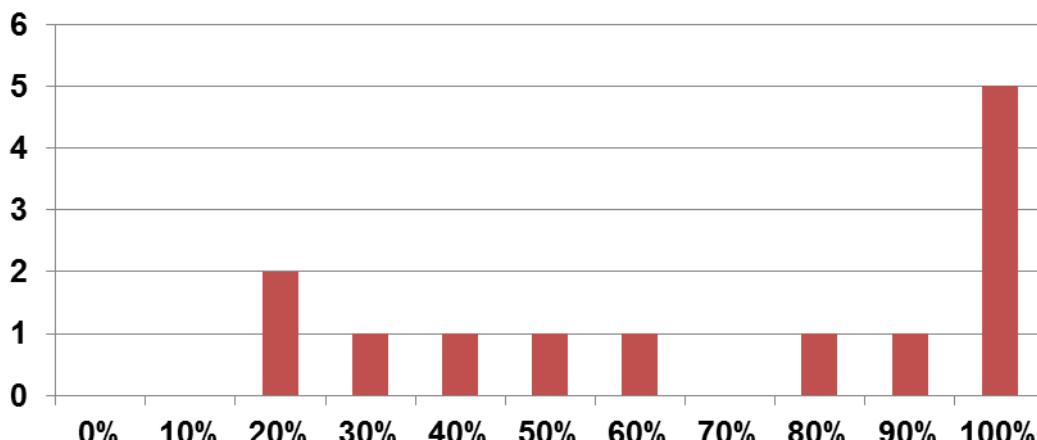
### **KOJI SU IZVORI SAZNANJA O TRENDOVIMA U VAŠEM SEKTORU I OBLASTI?**



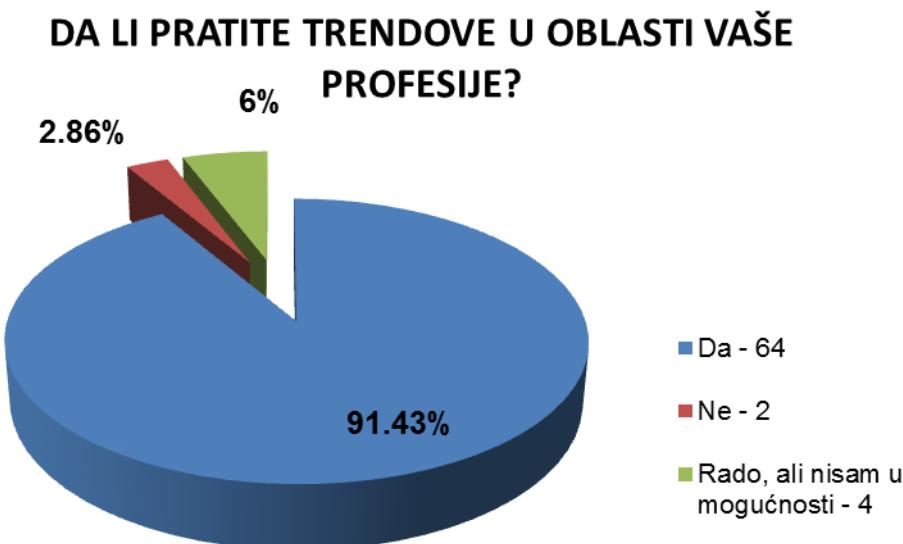
Imajući u vidu i uzorak preduzeća koji su iz različitih oblasti proizvodnje i razvoja softvera trendovi koji se prate u anketiranim preduzećima obuhvataju:

- Trendovi na tržištu rada u oblasti informatičkih tehnologija
- Trendovi u najnovijim razvojnim tehnologijama
- Trendovi na tržištu mobilnih uređaja
- Trendovi u industriji industrije zabave i kulture
- Razvoj softvera, Web aplikacije, mobilne aplikacije, razvoj tehnologija itd.

Preduzeća su u velikoj meri iskazala spremnost da primenjuju svetske trendove u svom poslovanju, što prikazuje sledeći grafik:



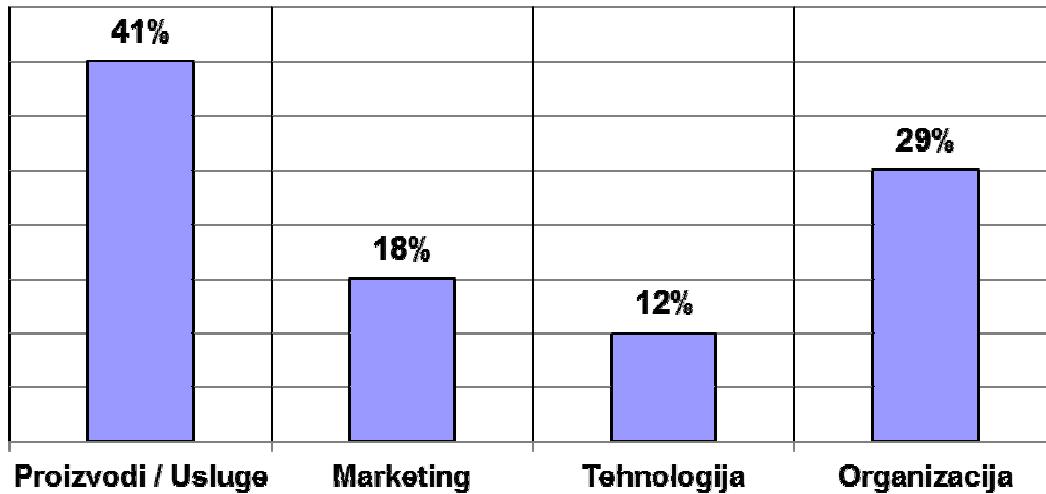
Kao što se može videti sa sledećeg grafika, kao i u slučaju menadžmenta, zaposleni u ogromnom procentu (91,43%) prate trendove u oblasti svoje profesije. Mali broj njih nije u mogućnosti da prati trendove bilo zbog nedostatka vremena, bilo zbog nepostojanja adekvatne opreme i softvera.



## 2.2 Inovativnost

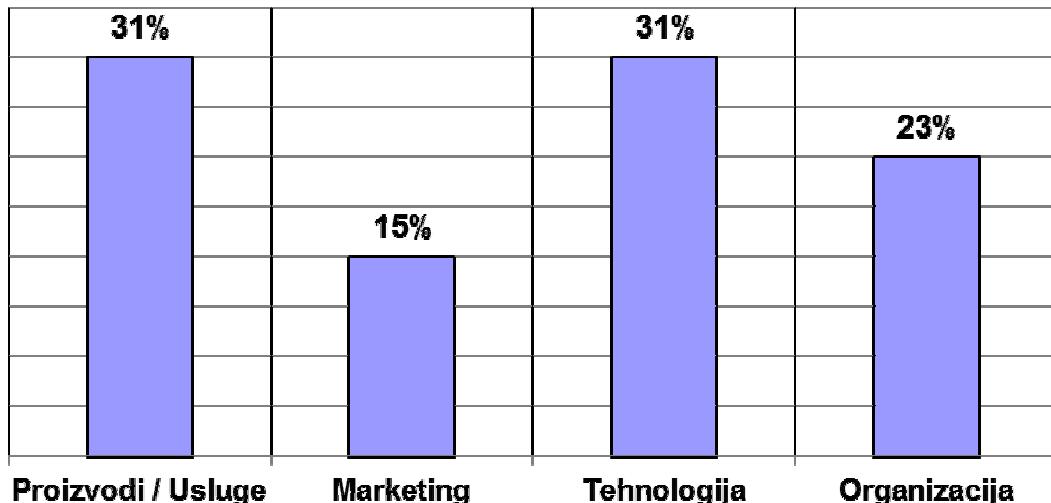
Kako su se izjasnili poslodavci/menadžeri, preduzeća su u prethodnom periodu najviše inovirala u oblasti proizvoda i usluga dok je najmanje promena bilo u oblasti tehnologija.

### **U KOJIM OBLASTIMA STE INOVIRALI U POSLEDNJE 3 GODINE?**



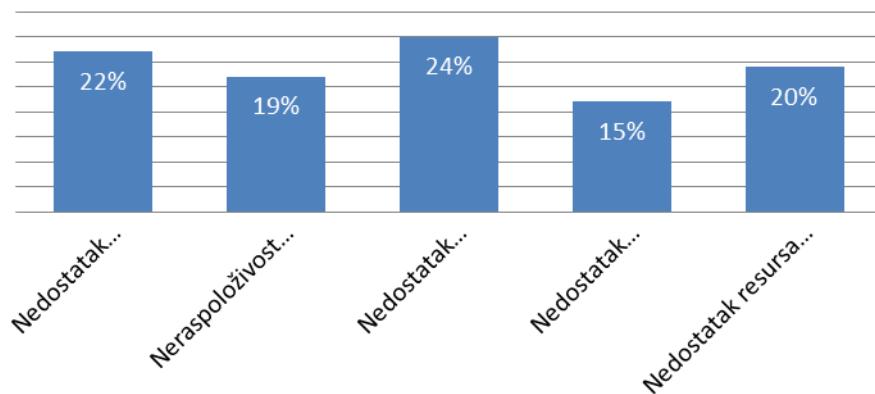
S obzirom na brze promene u tehnologijama, preduzeća u narednom periodu planiraju da inoviraju upravo u oblasti tehnologija i proizvoda/usluga, kao što je to prikazano na dijagramu dole.

### **U KOJIM OBLASTIMA PLANIRATE DA INOVIRATE U NAREDNE 3 GODINE?**



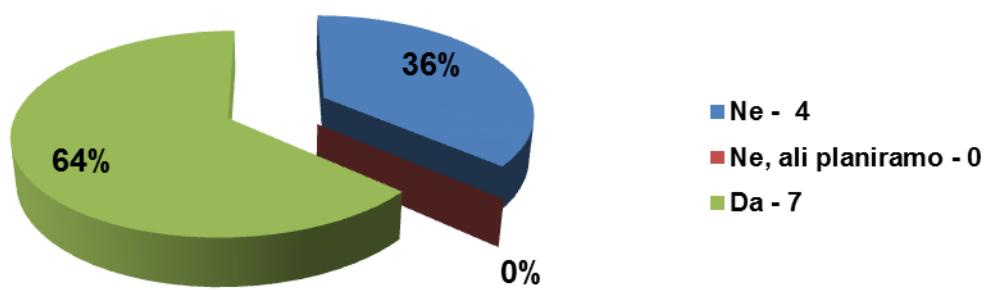
Na pitanje sa kojim ograničenjima i preprekama se suočavaju u inovativnim procesima u svojim preduzećima najviše njih je istaklo problem nedostatka finansijskih sredstava i nedostatak stručnih znanja u preduzeću. Takođe ističu da su spoljnih izvora znanja (eksterne usluge) kao i resursa za primenu novih tehnologija, takođe ograničavajući faktori u inoviranju.

## **KOJE SU NAJVEĆE PREPREKE U INOVIRANJU, PO VAŽNOSTI (1-5)?**



Svest o značaju zaštite intelektualne svojine je na visokom nivou u preduzećima s obzirom da je 64% anketiranih poslodavaca/menadžera potvrđilo da u njihovim preduzećima postoje procedure koje definišu tu oblast. 36% ispitanika nema uređenu oblast zaštite intelektualne svojine dok se 0% njih izjasnilo da planiraju da uspostave odgovarajuće procedure.

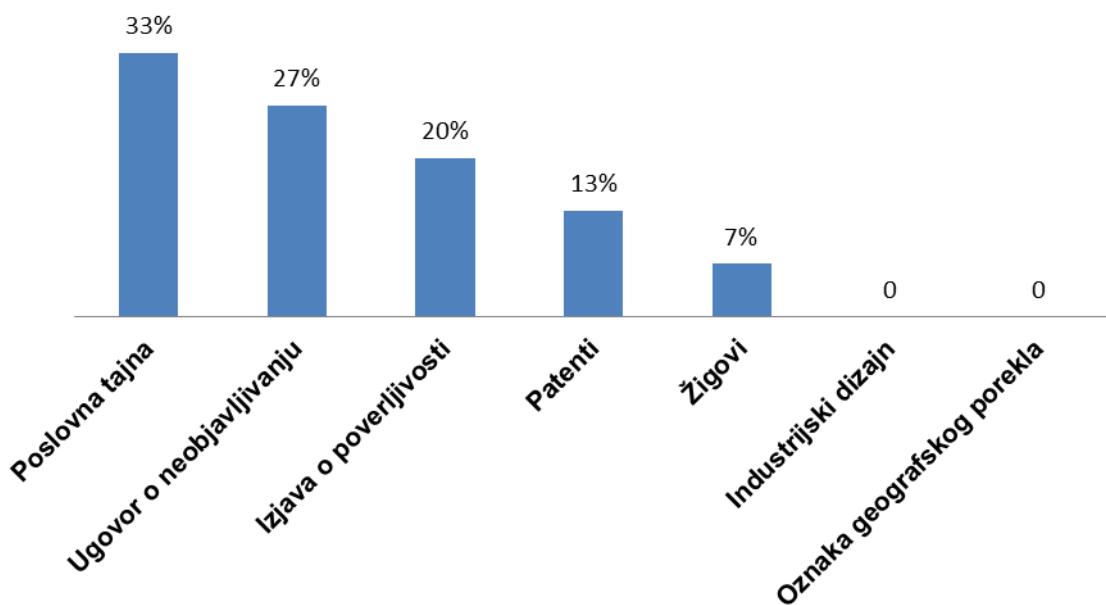
## **DA LI U VAŠEM PREDUZEĆU POSTOJE PROCEDURE KOJE DEFINIŠU ZAŠTITU INTELEKTUALNE SVOJINE (IPR)?**



Skoro polovina od navedenih oblika zaštite intelektualne svojine baziran je pravnim dokumentima unutar preduzeća, kao što su definisana poslovna tajna o ugovoru o radu zaposlenih, potpisivanje posebnih ugovora o neobjavljanju ili izjava o poverljivosti

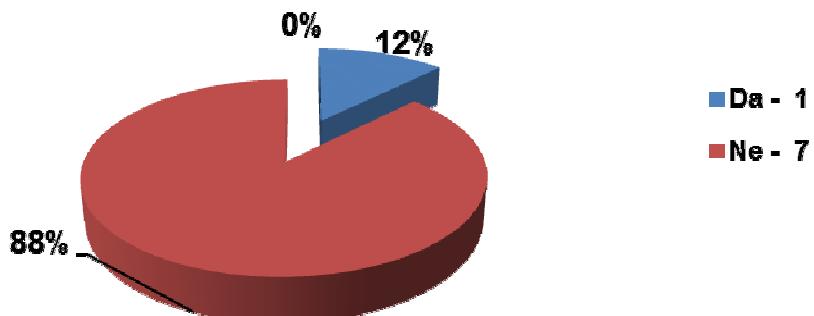
informacija. Dva preduzeća imaju registrovane patente, jedno žig a nijedno od anketiranih preduzeća nema registrovanu oznaku geografskog porekla niti industrijski dizajn.

### VRSTE ZAŠTITE INTELEKTUALNE SVOJINE



Upravo preduzeća koja imaju neki oblik registrovane IPR (patent, žig) su potvrđila da imaju obučen kadar za zaštitu intelektualne svojine, njih 12%. Visoki procenat anketiranih preduzeća, njih 88% nemaju zaposlene koji imaju potrebna znanja u ovoj oblasti.

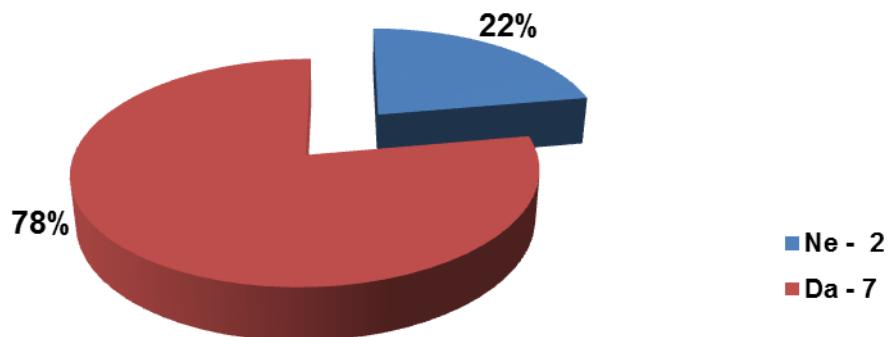
### DA LI U VAŠEM PREDUZEĆU POSTOJE OBUČEN KADAR ZA IPR?



Skoro sva anketirana preduzeća na neki način podstiču i motivišu kreativnost i ideje zaposlenih, kao na primer: da sami osmišljavaju načine za produktivniji rad unutar firme, da utiču na razvoj projekata na kojima rade, zatim podsticaj da komuniciraju sa klijentima i prenesu im svoja mišljenja, pokretanjem i usmeravanjem aktivnosti i ciljeva, timski rad,

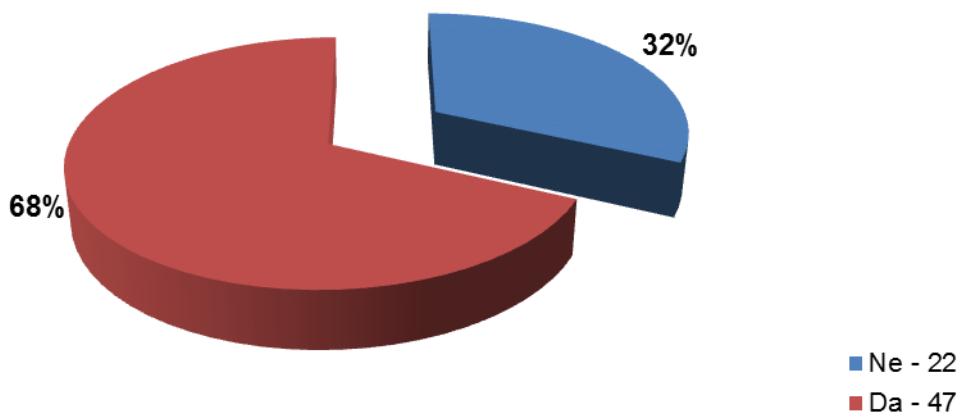
biraju ljudе koji imaju potrebu da budу inventivni, као и kreiranjem atmosfere i odnosa према poslu jezgra тима, raznim treninzima, stručним usavršavanjem, internim inženjerskim večерима са тематским prezentacijama, као и novčано itd.

### **DA LI PODSTIČETE I MOTIVIŠETE INOVATIVNOST KOD ZAPOSLENIH?**



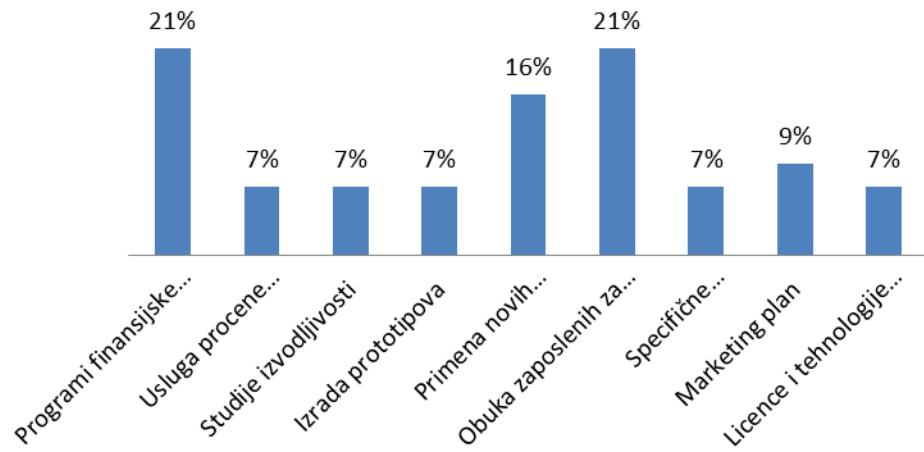
Anketirani zaposleni u ovim preduzećima su potvrdili takođe da poslodavci podstiču i vrednuju njihovu kreativnost i ideje, njih 47, dok je 22 anketiranih imalo drugačiji stav. Podsticaji i nagrađivanje ideja zaposlenih od strane poslodavaca obuhvataju novčane nadoknade, unapređenja poslovne pozicije, prihvatanjem ideja i sprovоđenjem u delo, као и kroz dodelu većih odgovornosti.

### **DA LI PREDUZEĆE PODSTIČE I VREDNUJE VAŠU KREATIVNOST I IDEJE?**



Kada su u pitanju vrste spoljnih podrški/ekspertiza koje bi unapredile inovativne procese u preduzećima, poslodavci/menadžeri (njih 21%) su odgovorili da su to programi finansijske podrške inovacijama i obuka zaposlenih. Podjednako мало važnim (7%) smatraju usluge procene inovativnog potencijala ideje, studije izvodljivosti, izradu prototipova i specifične laboratorijske analize i atesti.

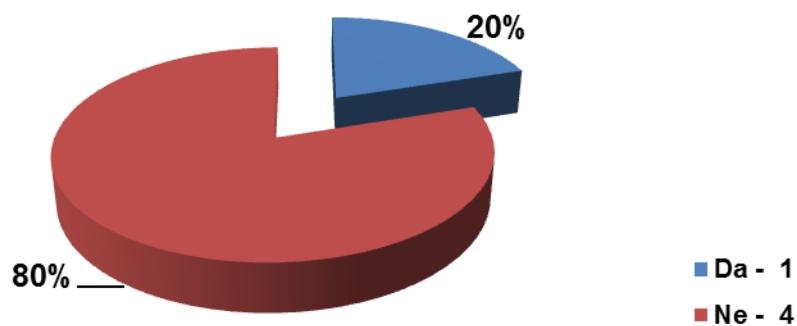
## VRSTA SPOLJNE PODRŠKE/EKSPERTIZE BI UNAPREDILA VIŠE INOVATIVNE AKTIVNOSTI?



### **2.3 Istraživanje i razvoj**

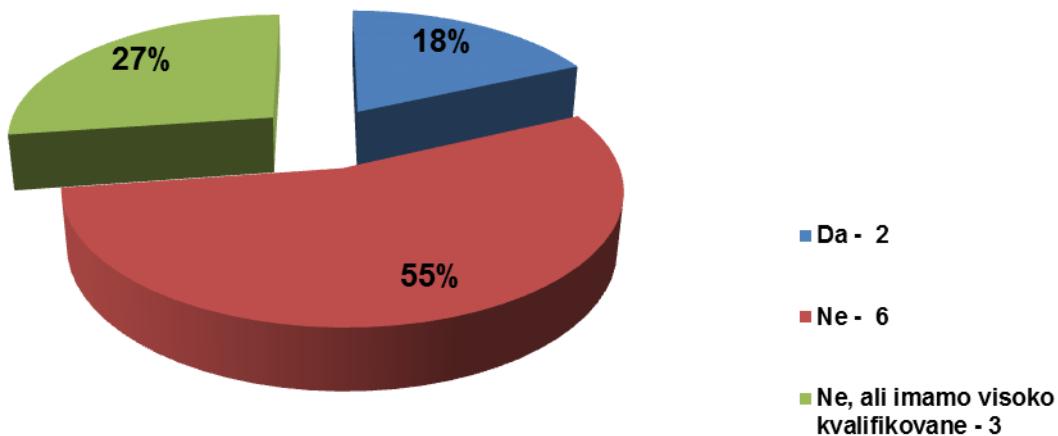
Da je bitno imati neku vrstu softverske podrške za upravljanje inovacijama u preduzeću složilo se svega 20% anketiranih poslodavaca/menadžera dok znatno veći deo njih misle da im to nije neophodno za poslovanje u ovom trenutku.

#### **DA LI SMATRATE BITNIM DA IMATE NEKU VRSTU SOFTVERSKE PODRŠKE ZA UPRAVLJANJE INOVACIJAMA?**



Polovina anketiranih preduzeća nemaju posebno odeljenje koje se bavi istraživanjem i razvojem. Ostala preduzeća ili imaju to odeljenje kao posebnu organizacionu jedinicu (njih 18%) dok 27% preduzeća realizuje istraživanje i razvoj preko visoko kvalifikovanog kadra.

#### **DA LI IMATE POSEBNO ODELJENJE KOJE SE BAVI ISTRAŽIVANJEM I RAZVOJEM?**

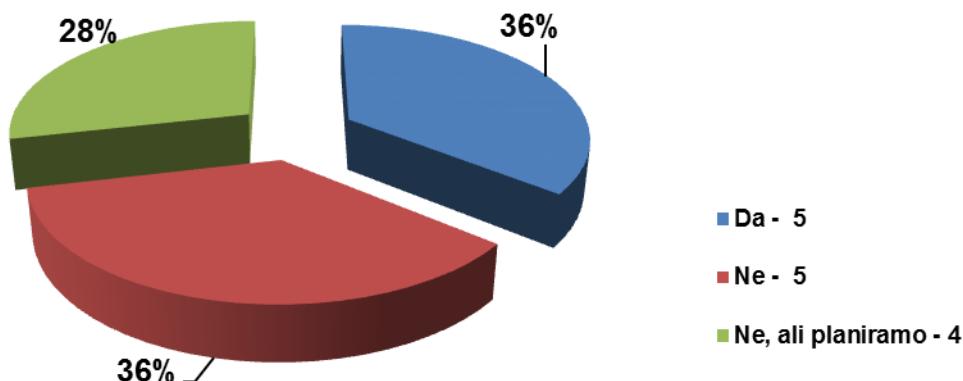


Što se tiče godišnjih troškova za razvoj i istraživanje ona su potpuno različita od preduzeća do preduzeća i zavise od vrste delatnosti. Preduzeća koja se bave ICT tehnologijama ti

troškovi kreću od 10-20% dok preduzeća koja su uslužnog tipa nemaju izdvajanja za istraživanje i razvoj.

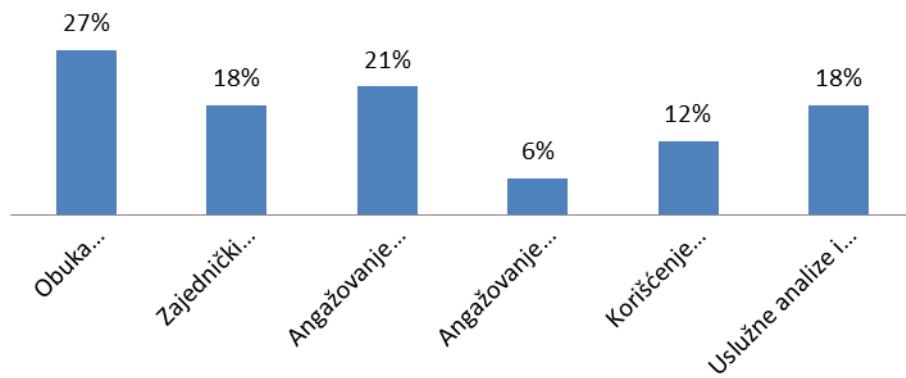
Po pitanju angažovanja spoljnih organizacija/eksperala za razvojno-istraživačke aktivnosti podeljena su mišljenja anketiranih poslodavaca/menadžera. Po 36% njih ima i nema to u svojoj poslovnoj praksi. 28% anketiranih preduzeća nije angažovalo spoljne organizacije i eksperte za razvoj i istraživanje do sada, niti to imaju u planu.

### **DA LI ANGAŽUJETE SPOLJNE ORGANIZACIJE / EKSPERTE ZA RAZVOJNO-ISTRAŽIVAČKE AKTIVNOSTI?**



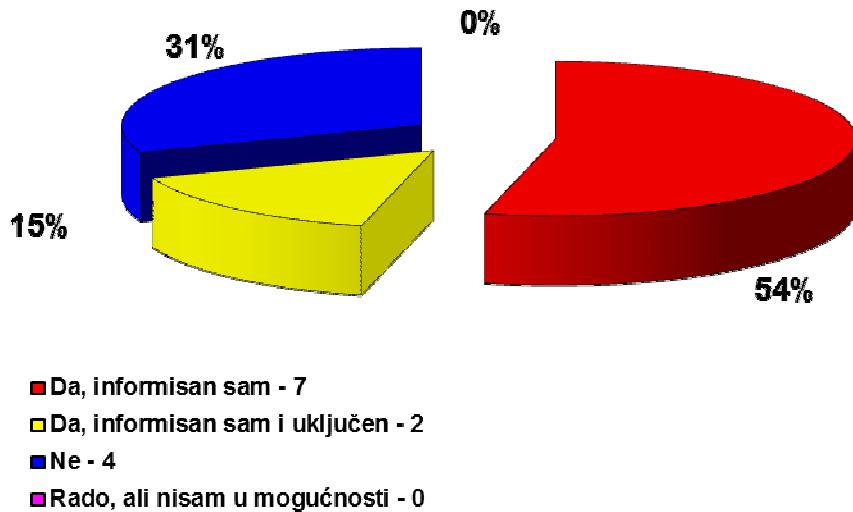
Na pitanje koja vrsta spoljne podrške/ekspertize bi na najbolji način unapredila razvojno-istraživačke aktivnosti u preduzećima, anketirani poslodavci/menadžeri prednost obukama zaposlenih u primeni novih tehnologija (njih 27%), angažovanju konsultanta (njih 21%) kao i zajedničkim istraživačkim projektima sa fakultetima/ institutima (njih 18%) i uslužnim analizama i testiranja (njih 18%). Vrlo mali pocenat ispitanika (njih 6%) bi angažovao istraživača sa fakulteta. Ovi podaci ukazuju na postojanje saradnje između Univerziteta u Novom Sadu i preduzeća ali isto tako i odstustvo povređenja u stručnost kadra sa fakulteta/institute.

## KOJA VRSTA SPOLJNE PODRŠKE / EKSPERTIZE BI UNAPREDILA VAŠE RAZVOJNE I ISTRAŽIVAČKE AKTIVNOSTI?

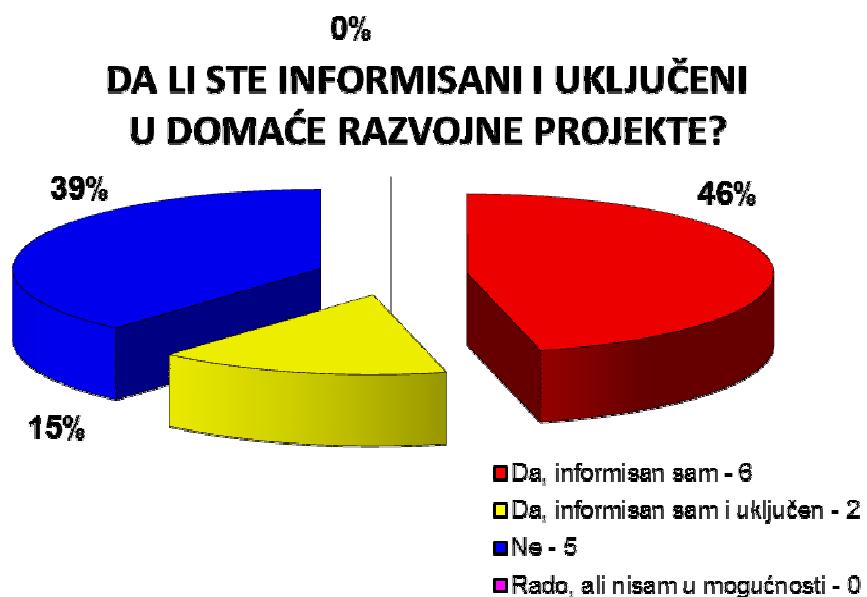


Kada su u pitanju međunarodni razvojni projekti, zabeležena je veća informisanost o postojanju te vrste fondova (54%), od samog uključivanja u iste od strane anketiranih poslodavaca/menadžera preduzeća (15%). Ostalih 31% nisu informisani, a samim tim ni uključeni u međunarodne razvojne projekte, niti to planiraju.

## DA LI STE INFORMISANI I UKLJUČENI U MEĐUNARODNE RAZVOJNE PROJEKTE?



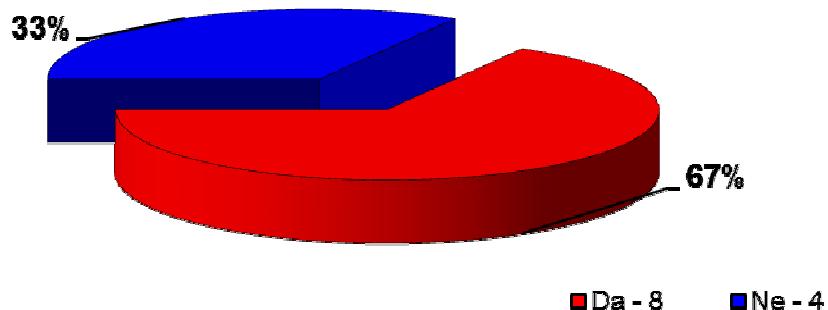
Vrlo slična je situacija i sa domaćim razvojnim projektima. Isti procenat je informisanih i uključenih preduzeća kao i za inostrane projekte (njih 15%) dok je manja informisanost preduzeća o domaćim projektima (njih 46%). Nešto veći broj preduzeća nije zainteresovan za uključivanje u domaće projekte nego u inostane (njih 39%).



## 2.4 Zahtevane kompetencije zaposlenih

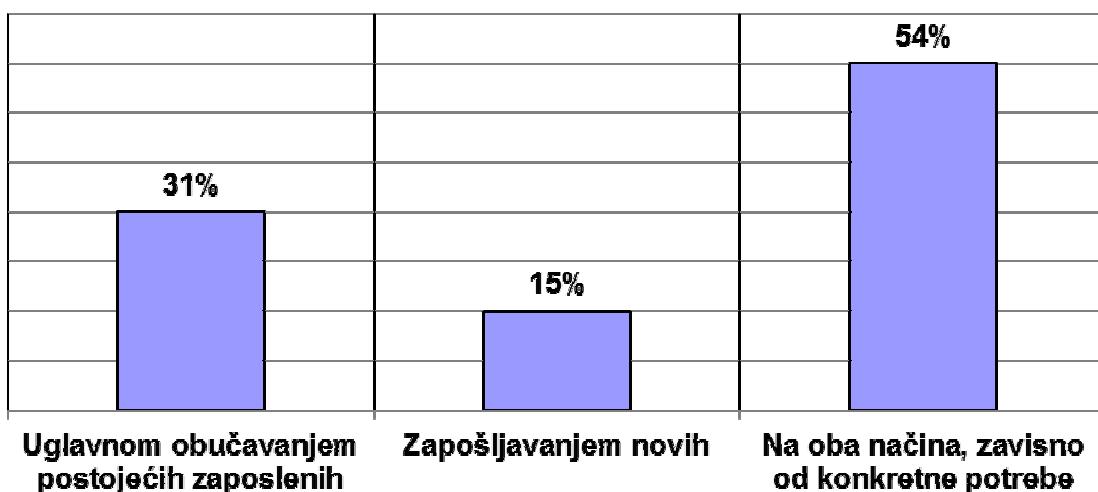
Veći broj anketiranih preduzeća (67%) ima poteškoća u pronalaženju i zapošljavanju kvalifikovanih zaposlenih dok njih 33% nije suočeno sa takvim problemima. Ovakva raspodela je uslovljena i različitim delatnostima firmi koje su bile u uzorku za ovu T&SNA analizu.

### DA LI IMATE PROBLEMA U PRONALAŽENJU KVALIFIKOVANIH ZAPOSLENIH?



Preduzeća koja imaju potrebu za kvalifikovanijom ili specifičnom radnom snagom imaju više problema da je pronađu na tržištu, pa se samim tim takva preduzeća češće odlučuju da svojim zaposlenima omoguće usavršavanje i pohađanje potrebnih obuka. Najveći broj ispitanika (njih 54%) se odlučuje za oba načina zavisno od konkretnе potrebe.

### DA LI REŠENJA TRAŽITE ZAPOŠLJAVANJEM NOVIH ILI OBUČAVANJEM POSTOJEĆIH ZAPOSLENIH?

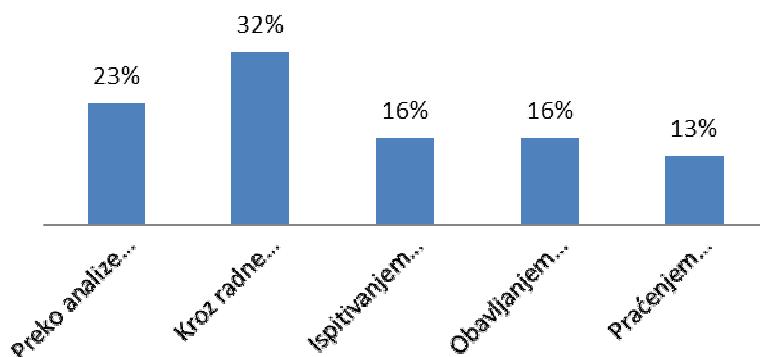


Pri anketiranju zaposlenih na pitanje koje su to sposobnosti, znanja i veštine koje poslodavci očekuju od njih dobijeni su veoma detaljni odgovori koji obuhvataju sledeće:

- Obavljanje više različitih poslova (*multitasking*), odgovornost, predanost, posvećenost;
- Sposobnost samostalnog kao i timskog rada, spremnost za brzu i efikasnu integraciju novih IT tehnologija u projekat, po potrebi, komunikativnost (preduzeća i IT sektora)
- Snalažljivost, svestranost, inovativnost, kooperativnost, a često i samostalnost;
- Strane jezike, znanja organizacije, identifikacije problema, analiza i rešavanje problema, znanja sistema, komunikativnost, sposobnost koordinacije i obučavanja, sistematičnost;
- Istraživački rad, publikovanje naučnih rezultata i tehničkih rešenja, recenzije;
- Poznavanje CAD, CAM, raznih *schematic* radnih okruženja, nadzor mašinske izrade na CNC mašini i kompletne elektrifikacije mernih modula. Rad u oblasti elektrotehnike i mehanike (preduzeće iz mašinskog sektora);
- Praćenje novih tehnologija, sposobnost komunikacije unutar tima, između timova i sa kupcima, prezentacione osobine, *human resource* osobine, menadžerske osobine, istrajnost, upornost, završavanje poslova, projekt menadžment, korišćenje raznih korporativnih alata, pravljenje raznih izveštaja, sposobnost razlikovanja bitnog od nebitnog, profesionalan odnos, prodaja, disciplina, organizacija, sposobnost praćenja novonastalih procedura;
- Poštovanje vremenskih rokova, kreativnost, itd.

Potrebe za novim znanjima zaposlenih poslodavci/menadžeri identikuju najpre kroz ostvarene rezultate i motivaciju zaposlenih (32%) kao i preko analize sposobnosti za realizaciju postavljenih zadataka i stepen samostalnosti u izvršavanju zadatih planova (23%). Vrlo malo poslodavaca/menadžera identificuje potrebe zaposlenih u direktnom razgovoru (po 16%) i još manje praćenjem standarda, internih radnih uputstava i drugih akata (13%).

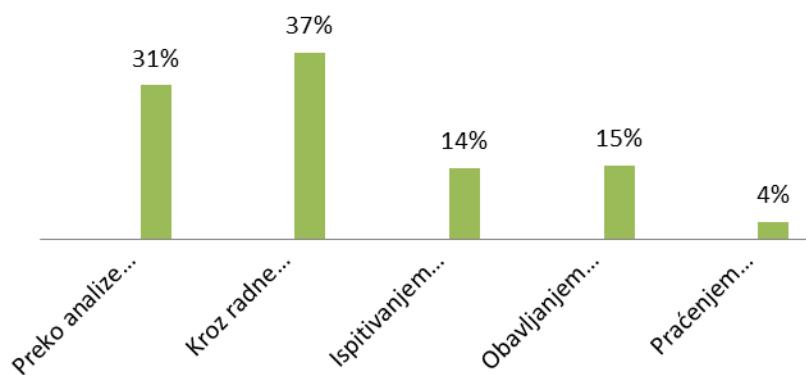
### **KAKO IDENTIFIKUJETE POTREBE ZA NOVIM ZNANJIMA I NEDOSTATAK POMENUTIH?**



Anketirani zaposleni na ovo isto pitanje su odgovorili vrlo slično. 37% njih smatra da poslodavci identikuju njihove potrebe kroz procenu njihovih radnih rezultata i motivisanost

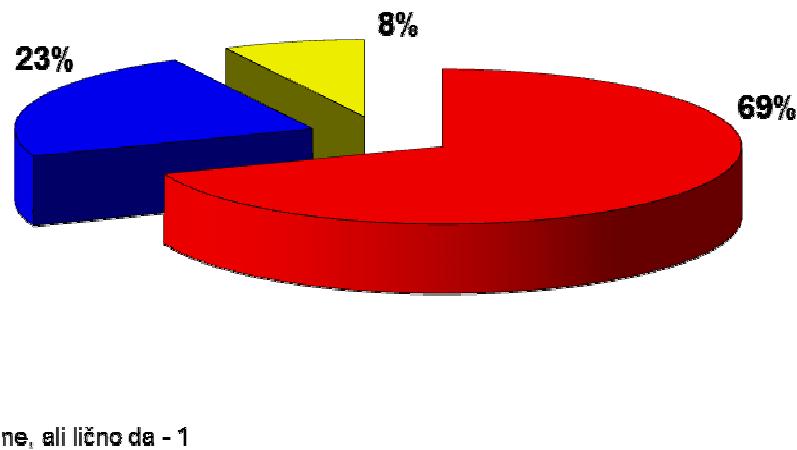
kao i preko analize sposobnosti za realizaciju postavljenih zadataka (njih 31%). Nešto manji procenat ispitanih zaposlenih (15%) veruje da poslodavac ima informaciju o njihovim potrebama kroz razgovor sa njihovim neposrednim rukovodiocima kao i sa njima samima (14%). Zaposleni smatraju da je još manja identifikacija potreba za novim znanjima zaposlenih putem praćenja standarda i internih akata preduzeća (4%).

### **VAŠ POSLODAVAC IDENTIFIKUJE POTREBE ZA NOVIM ZNANJIMA ZAPOSLENIH?**



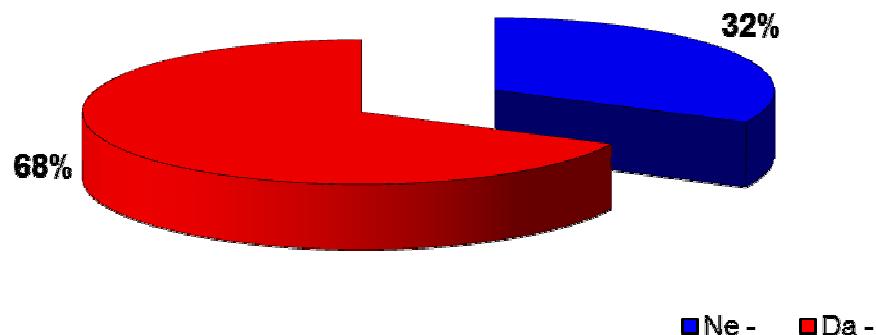
69% ispitanih među poslodavcima/menadžerima je konstatovalo da u okviru preduzeća se sistematski prate i beleže dodatno stečena znanja i veštine zaposlenih u vidu neformalnih obuka, dok 8% njih nema sistematski pristup tome već pojedinci imaju sopstvene evidencije o dodatnim obukama.

### **DA LI BELEŽITE DODATNA ZNANJA I VEŠTINE ZAPOSLENIH?**



Slični stavovi su i anketiranim zaposlenim gde se 75% njih izjasnilo da preduzeće prati i evidentira njihova dodatna znanja i veštine, a čak 68% njih je izjavilo da poslodavci to vrednuju na adekvatan način.

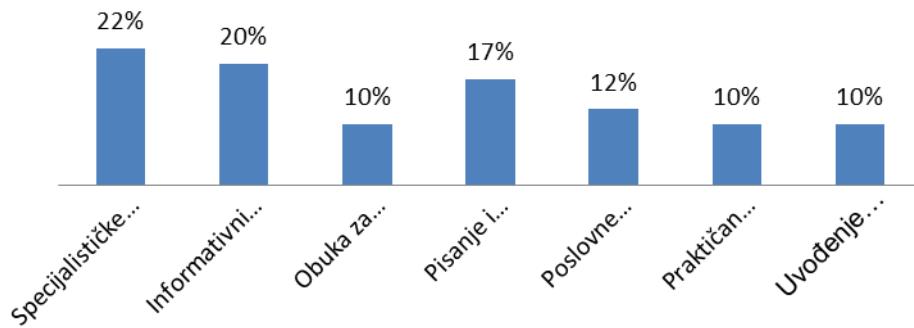
**DA LI PEDUZEĆE ILI POSLODAVAC ADEKVATNO  
VREDNUJE VAŠA NOVOSTEČENA ZNANJA I  
VEŠTINE?**



## 2.5 Identifikovanje potreba za izvođenjem konkretnih obuka

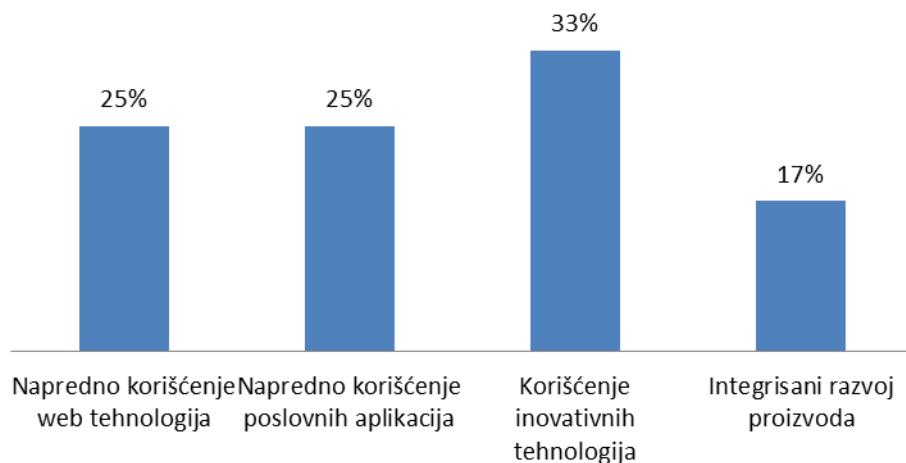
Kod identifikacije potreba za obukama zaposlenih u preduzeću u narednom periodu od 2 do 3 godine najviše ispitanih poslodavaca/menadžera se opredelilo za specijalističke obuke u vezi sa vrstom delatnosti preduzeća (22%), a zatim i za informativne seminare u vezi novih trendova (20%). Postoji takođe interesovanje za obuke iz oblasti pisanja i upravljanja projektima (17%) kao i za obuke iz oblasti poslovne komunikacije i pregovaranja (12%). Najmanje interesovanja je za obukama iz oblasti korišćenja novih tehnologija, iz oblasti biznis marketinga, kao i uvođenja novih sertifikata kvaliteta i obuke za njih.

### **KOJE POTREBE ZA OBUKOM I RAZVOJEM KADROVA VAŠE PREDUZEĆE TREBA DA RAZMOTRI U PERIODU OD NAREDNE 2 DO 3 GODINE?**



Iz ponuđene liste novih tehnologija za koje su se poslodavci/menadžeri preduzeća najviše izjasnili, najveće interesovanje je za korišćenje inovativnih tehnologija (njih 33%), nešto manje je interesovanje za napredno korišćenje web tehnologija i korišćenje poslovnih aplikacija (po 25%), a najmanje za integrisani razvoj proizvoda (svega 17%).

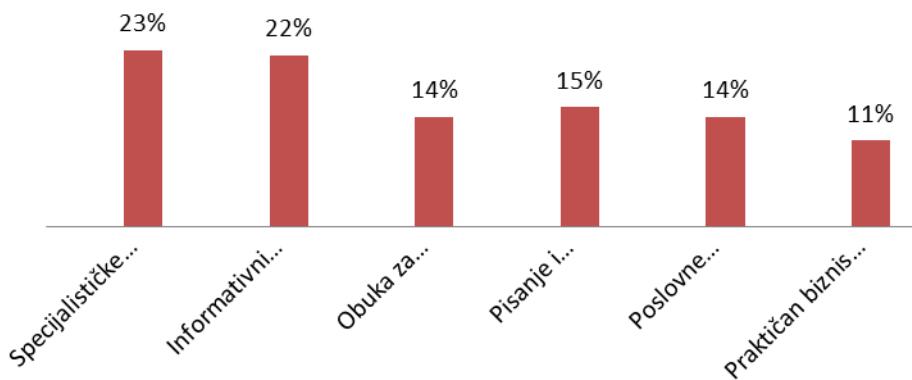
### **Obuka za korišćenje novih tehnologija**



Kao i poslodavci, anketirani zaposleni preduzeća su iskazali najveću potrebu za specijalističkim obukama koja se tiču delatnosti preduzeća (23%) i informativnim seminarima

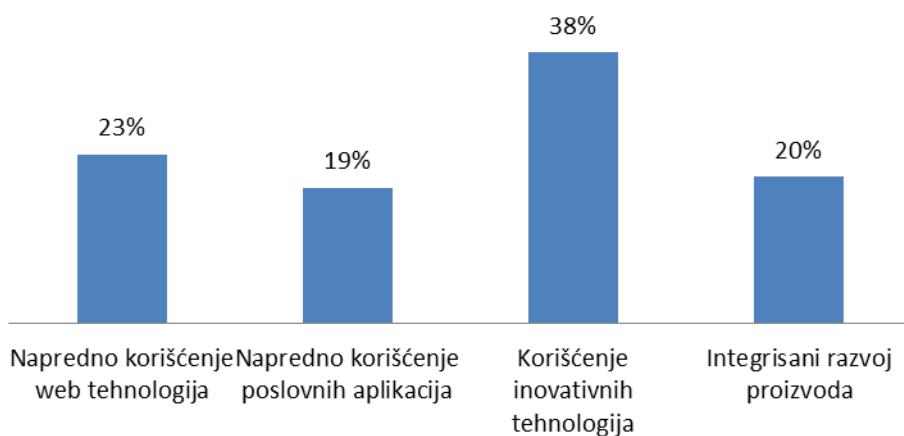
u vezi novih trendova (22%). Isto je interesovanje zaposlenih kao i poslodavaca za obukama za pisanje projekata (15%), za oblast poslovne komunikacije i pregovaranja (14%) dok je najmanje interesovanje zaposlenih za obuku za praktični biznis marketing (11%). Zaposleni su pokazali nešto veće interesovanje za obukama za korišćenjem novih tehnologija (14% naspram 10% iskazanog interesa od strane poslodavca).

### **KOJE SU VAŠE POTREBE ZA OBUKOMA U CILJU LIČNOG I PROFESIONALNOG RAZVOJA?**



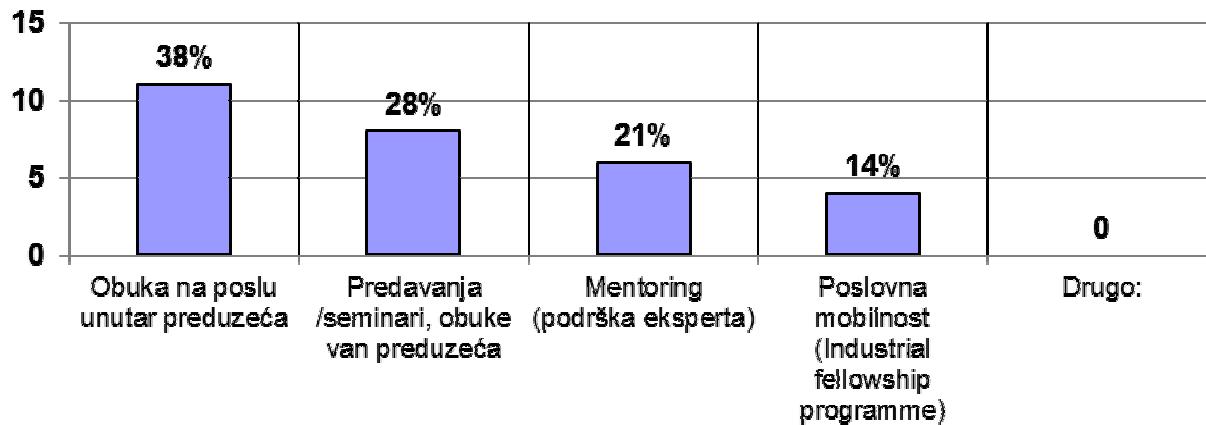
Ujednačeno je interesovanje zaposlenih za sve ponuđene obuke u korišćenju novih tehnologija sa nešto većim potrebama za korišćenje inovativnih tehnologija (38%). Za razliku od poslodavaca, zaposleni su pokazali nešto veći interes za integrisanim razvojem proizvoda (20% naspram 17% poslodavaca) a manji interes za obukama iz oblasti naprednog korišćenja poslovnih aplikacija (19% naspram 25% poslodavaca).

### **Obuka za korišćenje novih tehnologija**



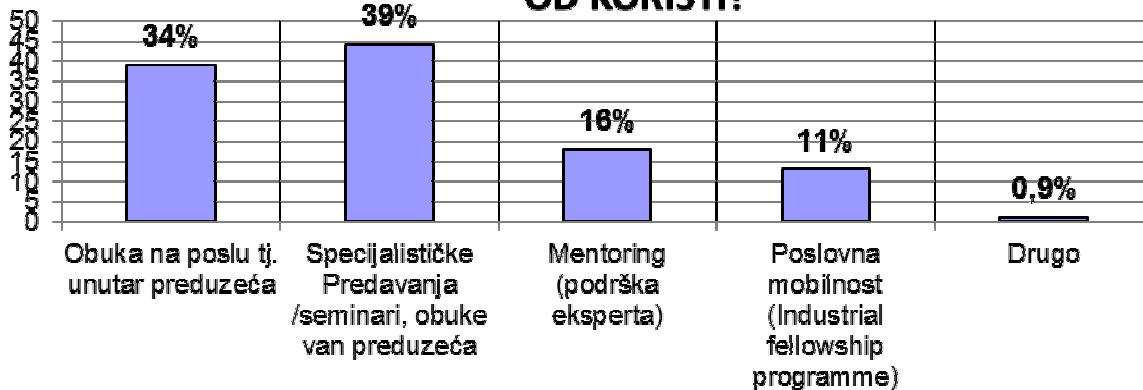
Poslodavcima i menadžerima preduzeća najviše odgovaraju obuke koje se izvode unutar preduzeća (38%), a ne isključuju mogućnost da njihovi zaposleni idu na obuke i van preduzeća (28%). Nešto manje je interesovanje obuke tipa mentoringa (21%), a najmanje za dužu poslovnu mobilnost svojih zaposlenih u okviru IFP programa.

## KOJI JE TO VID OBUKE KOJI BI PO VAŠEM MIŠLJENJU NAJVİŞE BIO OD KORISTI ZAPOSLENIMA?



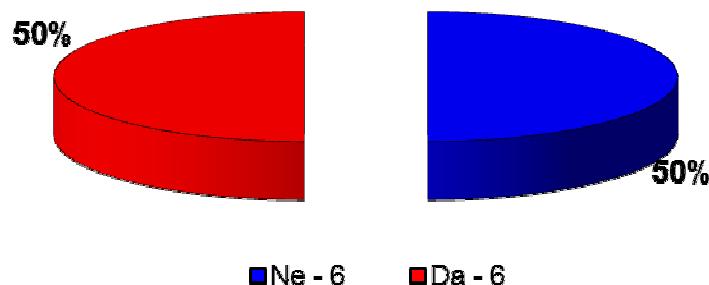
Za razliku od poslodavaca zaposleni bi radije išli na obuke koje se organizuju van preduzeća (njih 39%), a takođe bi učestvovali u okviru preduzeća (34%). Manje je interesovanje za obuke od strane eksperata u okviru mentoring programa (16%) a najmanje za mobilnost u okviru IFP programa (11%).

## KOJI JE TO VID OBUKE KOJI BI VAM NAJVİŞE BIO OD KORISTI?

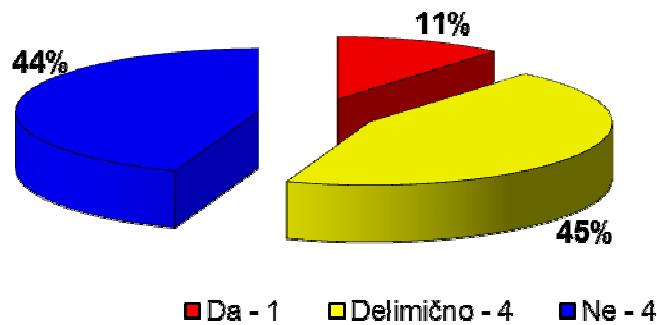


Polovina ispitanika (50%) iz menadžment strukture su odgovorili da nisu upoznati sa obukama koje se nude u regionu za potrebe razvoja kadrova u svojim preduzećima. Njih 50% je upoznato sa ponudom sličnih obuka u regionu, međutim, one u većem delu ne zadovoljavaju njihove potrebe (44% ispitanika) dok svega 11% poslodavaca smatra da je ponuda obuka zadovoljavajuća. 45% njih je samo delimično zadovoljno ponuđenim obukama na tržištu.

## DA LI STE UPOZNATI SA NEKIM SLIČNIM OBUKAMA KOJE SE IZVODE U REGIONU?

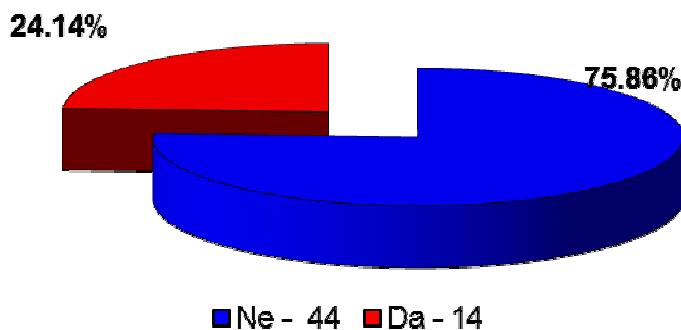


## DA LI ONE ZADOVOLJAVAJU VAŠE POTREBE?



Slika je vrlo slična kada je upitanju informisanost zaposlenih o ponudi obuka u regionu. Njih čak 75,86% nije upoznato da se održavaju slične obuke u regionu koje bi im bile od koristi u njihovom ličnom i profesionalnom razvoju.

## DA LI STE UPOZNATI SA NEKIM SLIČNIM OBUKAMA KOJE SE IZVODE U REGIONU?

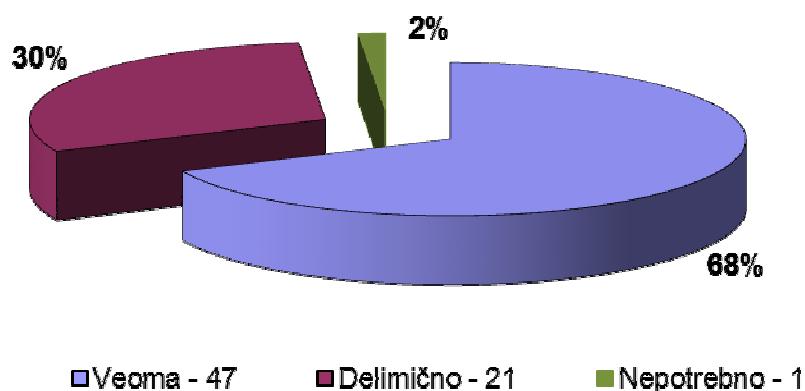


Anketirani zaposleni su uglavnom pohađali neformalne obuke iz sledećih oblasti:

- NET/web programmer
- upravljanje projektima
- Izumi, patentiranje, zaštita autorskih prava i sl.
- ISO 9000, 14000, 18000, bezbednost i zdravlje na radu, MS Project
- tržišnog poslovanja
- pisanje projekata za fondove EU itd.

Većina zaposlenih (68%) smatra da je veoma važno koristiti stručnu literaturu u njihovom poslu. Veći broj (30%) smatra da im je stručna literatura iz oblasti delimično potrebna dok najmanji broj ispitanika (2%) smatra da im takva literatura nije uopšte potrebna.

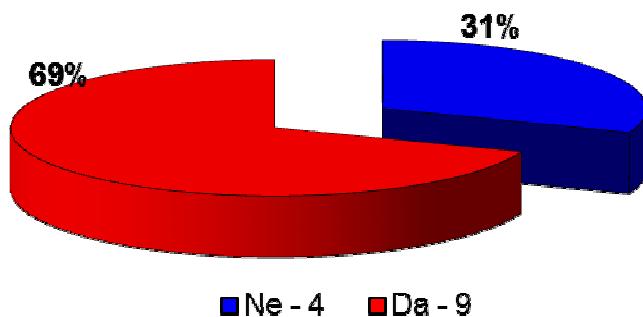
### KOLIKO SMATRATE POTREBNIM DA KORISTITE STRUČNU LITERATURU U VAŠEM POSLU?



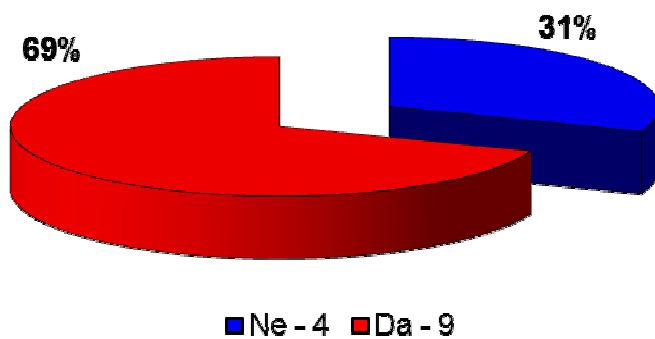
## 2.6 Identifikovanje potreba u oblasti novih standarda

Anketirana preduzeća planiraju podizanje sistema kvaliteta na viši nivo u njihovim preduzećima s obzirom da se čak 69% poslodavaca/menadžera izjasnilo za uvođenje novih standarda. Razlog tome je da isti procenat njih smatra da su novi standardi neophodni u savremenom poslovanju.

### DA LI PLANIRATE DA UVEDETE NOVE STANDARDE POSLOVANJA?



### DA LI SU NOVI STANDARDI NEOPHODNI U VAŠEM POSLU?



### **3. DODACI**

#### **3.1 Dodatak 1**

##### **UPITNIK ZA POSLODAVCE**

<b>1. Naziv preduzeća</b>				
<b>2. Veličina</b>	Malo <input type="checkbox"/>	Srednje <input type="checkbox"/>	Veliko <input type="checkbox"/>	
<b>3. Sedište</b>	Mesto			Adresa
<b>4. Kontakt</b>	Telefon			E-mail
	Faks			Web adresa
<b>5. Broj zaposlenih</b>				
<b>6. Delatnost</b>	Šifra			Opis
<b>7. Osnovni proizvodi / usluge</b>		a) b) c) d) e)		
<b>8. Tržište</b>	Lokalno %	Nacionalno %	Izvozno %	
<b>9. Sistem kvaliteta</b>	ISO _____ <input type="checkbox"/>	HACCP <input type="checkbox"/>	Drugi: _____	

##### **STRUKTURA ZAPOSLENIH – visoko obrazovanih: (broj i struktura)**

	18 – 30 godina	30 – 40 godina	Od 40 – 50 godina	Više od 50 godina
Inženjeri				
Informatičari				
Tehnolozi				
Ekonomisti				
Dizajneri				
Menadžeri				
Pravnici				

Drugo....				
Ukupno				

**PRAĆENJE I PRIMENA TREDOVA U POSLOVANJU**

10. Da li pratite trendove u Vašoj oblasti?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Rado, ali nisam u mogućnosti jer: <hr/> <hr/>
11. Koji su izvori saznanja o trendovima u Vašem sektoru i oblasti?	<input type="checkbox"/> Sajmovi <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Članstvo u mrežama <input type="checkbox"/> Spoljašnji konsultanti <input type="checkbox"/> Stručna literatura <input type="checkbox"/> Institucije (Privredna komora, Razvojne agencije, Univerziteti) <input type="checkbox"/> Ostalo: <hr/> <hr/>
12. Koji su to trendovi?	
13. Iskažite u procentima mogućnost i spremnost da primenjujete svetske trendove u svom poslovanju?	_____ %

**INOVATIVNOST**

14. U kojim oblastima ste inovirali u poslednje 3 godine?	<input type="checkbox"/>	Proizvodi / Usluge	<input type="checkbox"/>	15. U kojim oblastima planirate da inovirate u naredne 3 godine?
	<input type="checkbox"/>	Marketing	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	Tehnologija	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	Organizacija	<input type="checkbox"/>	
16. Koje su najveće prepreke u inoviranju, po važnosti (1-5)?	Nedostatak stručnih znanja u preduzeću			<input type="checkbox"/>
	Neraspoloživost spoljnih izvora znanja (eksterne usluge)			<input type="checkbox"/>
	Nedostatak sredstava			<input type="checkbox"/>

1-najmanje važno 5-najviše važno	Nedostatak subvencija za inoviranje	<input type="checkbox"/>
	Nedostatak resursa za inovacione tehnologije (mašine, računari, softveri)	<input type="checkbox"/>
17. Da li u Vašem preduzeću postoje procedure koje definisu zaštitu intelektualne svojine (IPR)?	<input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Da <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Poslovna tajna</li> <li><input type="checkbox"/> Ugovor o neobjavljinju</li> <li><input type="checkbox"/> Izjava o poverljivosti</li> <li><input type="checkbox"/> Patenti</li> <li><input type="checkbox"/> Žigovi</li> <li><input type="checkbox"/> Industrijski dizajn</li> <li><input type="checkbox"/> Oznake geografskog porekla</li> </ul> <input type="checkbox"/> Ne, ali planiramo da razvijemo i implementiramo u narednom periodu	
18. Da li u Vašem preduzeću postoji obučeni kadar za IPR?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ne, ali planiramo da obučimo svoje zaposlene	
19. Da li podstičete i motivišete inovativnost kod zaposlenih?	<input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Da Na koji način: <hr/> <hr/>	
20. Koja vrsta spoljne podrške / ekspertize bi unapredila Vaše inovativne aktivnosti?	<input type="checkbox"/> Programi finansijske podrške inovacijama <input type="checkbox"/> Usluga procene inovativnog potencijala ideje <input type="checkbox"/> Studije izvodljivosti <input type="checkbox"/> Izrada prototipova <input type="checkbox"/> Primena novih tehnologija <input type="checkbox"/> Obuka zaposlenih za povećanje njihove kreativnosti <input type="checkbox"/> Specifične laboratorijske analize i atesti <input type="checkbox"/> Marketing plan <input type="checkbox"/> Licence i tehnologije razvijene u domaćim istraživačkim institucijama	

#### ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

21. Da li smatrate bitnim da imate neku vrstu softverske podrške za upravljanje inovacijama?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
--	--

22. Da li imate posebno odeljenje koje se bavi istraživanjem i razvojem?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ne, ali imamo <input type="text"/> (navedite broj) visoko kvalifikovanih zaposlenih koji su angažovani na tim aktivnostima
23. Izrazite u procentima godišnje troškove za razvoj i istraživanje u Vašem preduzeću	<input type="text"/> %
24. Da li angažujete spoljne organizacije / eksperte za razvojno-istraživačke aktivnosti?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ne, ali planiramo
25. Koja vrsta spoljne podrške / ekspertize bi unapredila Vaše razvojne i istraživačke aktivnosti?	<input type="checkbox"/> Obuka zaposlenih za primenu novih tehnologija <input type="checkbox"/> Zajednički istraživački projekti sa fakultetima/institutima <input type="checkbox"/> Angažovanje konsultanata <input type="checkbox"/> Angažovanje istraživača sa univerzitetom <input type="checkbox"/> Korišćenje univerzitetske opreme i softvera <input type="checkbox"/> Uslužne analize i testiranja
26. Da li ste informisani i uključeni u međunarodne razvojne projekte?	<input type="checkbox"/> Da, informisan sam <input type="checkbox"/> Da, informisan sam i uključen <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Rado, ali nisam u mogućnosti jer: <hr/> <hr/>
27. Da li ste informisani i uključeni u domaće razvojne projekte?	<input type="checkbox"/> Da, informisan sam <input type="checkbox"/> Da, informisan sam i uključen <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Rado, ali nisam u mogućnosti jer: <hr/> <hr/>

#### ZAHTEVANE KOMPETENCIJE ZAPOSLENIH

28. Da li imate problema u pronalaženju kvalifikovanih zaposlenih?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
29. Kako identifikujete potrebe za novim znanjima i nedostatak pomenutih?	<input type="checkbox"/> Preko analize sposobnosti za realizaciju postavljenih zadataka i stepen samostalnosti u izvršavanju zadatih planova

	<input type="checkbox"/> Kroz radne rezultate i motivaciju zaposlenih <input type="checkbox"/> Ispitivanjem zaposlenih <input type="checkbox"/> Obavljanjem razgovora sa neposrednim rukovodiocima <input type="checkbox"/> Praćenjem standarda, internih radnih uputstava i drugih akata
30. Da li beležite dodatna znanja i veštine zaposlenih?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Preduzeće – ne, ali lično da
31. Da li rešenje tražite zapošljavanjem novih ili obučavanjem postojećih zaposlenih?	<input type="checkbox"/> Uglavnom obučavanjem postojećih zaposlenih <input type="checkbox"/> Zapošljavanjem novih <input type="checkbox"/> Na oba načina, zavisno od konkretnе potrebe

#### IDENTIFIKOVANJE POTREBA ZA IZVOĐENJEM KONKRETNIH OBUKA

32. Koje potrebe za obukom i razvojem kadrova Vaše preduzeće treba da razmotri u periodu od naredne 2 do 3 godine, a vezano za povećanje istraživačkog i inovativnog potencijala Vašeg preduzeća?	<input type="checkbox"/> Specijalističke obuke vezane za vrstu delatnosti preduzeća <input type="checkbox"/> Informativni seminari u vezi novih trendova <input type="checkbox"/> Obuka za korišćenje novih tehnologija: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Napredno korišćenje web tehnologija</li> <li><input type="checkbox"/> Napredno korišćenje poslovnih aplikacija</li> <li><input type="checkbox"/> Korišćenje inovativnih tehnologija</li> <li><input type="checkbox"/> Integrisani razvoj proizvoda</li> </ul> <input type="checkbox"/> Pisanje i upravljanje projektima <input type="checkbox"/> Poslovne komunikacije i pregovaranje <input type="checkbox"/> Praktičan biznis marketing <input type="checkbox"/> Uvođenje novih sertifikata kvaliteta i obuke za njih <input type="checkbox"/> Drugo: <hr/> <hr/>
33. Koji je to vid obuke koji bi po Vašem mišljenju najviše bio od koristi zaposlenima?	<input type="checkbox"/> Obuka na poslu unutar preduzeća <input type="checkbox"/> Predavanja /seminari, obuke van preduzeća <input type="checkbox"/> Mentoring (podrška eksperta) <input type="checkbox"/> Poslovna mobilnost (Industrial fellowship programme) <input type="checkbox"/> Drugo:

	_____
34. Da li ste upoznati sa nekim sličnim obukama koje se izvode u Regionu?	<input type="checkbox"/> Da, gde:   <input type="checkbox"/> Ne
35. Da li one zadovoljavaju Vaše potrebe?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Delimično <input type="checkbox"/> Ne
36. Koje programe obuka koristite ili ste koristili u prethodnom periodu?	    

#### **IDENTIFIKOVANJE POTREBA U OBLASTI NOVIH STANDARDA**

37. Da li planirate da uvedete nove standarde poslovanja?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
38. Da li su novi standardi neophodni u Vašem poslu?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
39. Koje su to specifične kompetencije zaposlenih vezane za uvođenje novih standarda poslovanja?	   

### 3.2 Dodatak 2

#### ANALIZA POTREBA ZA OBUKOM ZAPOSLENIH

Ime i prezime			
Datum rođenja			
Stručna spremma i zanimanje			
Radno mesto/sektor			
Dužina radnog iskustva			
Kontakt	Telefon:	Faks:	E-mail:

10. Da li pratite trendove u oblasti Vaše profesije?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Rado, ali nisam u mogućnosti jer: <hr/> <hr/> <hr/>
11. Koje su to sposobnosti, znanja i veštine koje očekuje poslodavac od Vas?	
12. Kako Vaš poslodavac identificuje potrebe za novim znanjima zaposlenih?	<input type="checkbox"/> Preko analize sposobnosti za realizaciju postavljenih zadataka i stepen samostalnosti u izvršavanju zadatih planova <input type="checkbox"/> Kroz radne rezultate i motivaciju zaposlenih <input type="checkbox"/> Ispitivanjem zaposlenih <input type="checkbox"/> Obavljanjem razgovora sa neposrednim rukovodicima <input type="checkbox"/> Praćenjem standarda, internih radnih uputstava i

	drugih akata
13. Da li se beleže Vaša dodatno stečena znanja i veštine?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
14. Da li preduzeće ili poslodavac adekvatno vrednuje Vaša novostečena znanja i veštine?	<input type="checkbox"/> Da na koji način: <hr/> <hr/> <input type="checkbox"/> Ne
15. Da li preduzeće podstiče i vrednuje Vašu kreativnost i ideje?	<input type="checkbox"/> Da na koji način: <hr/> <hr/> <input type="checkbox"/> Ne
16. Koja potrebna znanja ste stekli putem neformalnih obuka? Navesti obuke koje ste pohađali	
17. Koje su Vaše potrebe za obukama u cilju ličnog i profesionalnog razvoja?	<input type="checkbox"/> Specijalističke obuke vezane za vrstu delatnosti preduzeća <input type="checkbox"/> Informativni seminari u vezi novih trendova <input type="checkbox"/> Obuka za korišćenje novih tehnologija: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Napredno korišćenje web tehnologija</li> <li><input type="checkbox"/> Napredno korišćenje poslovnih aplikacija</li> <li><input type="checkbox"/> Korišćenje inovativnih tehnologija</li> <li><input type="checkbox"/> Integrисани razvoj proizvoda</li> </ul> <input type="checkbox"/> Pisanje i upravljanje projektima <input type="checkbox"/> Poslovne komunikacije i pregovaranje <input type="checkbox"/> Praktičan biznis marketing <input type="checkbox"/> Drugo: <hr/> <hr/>

18. Da li ste upoznati sa nekim sličnim obukama koje se izvode u Regionu?	<input type="checkbox"/> Da, gdje: <hr/> <hr/> <input type="checkbox"/> Ne
19. Koje programe obuka ste pohađali na inicijativu Vašeg preduzeća i kada?	
20. Koji je to vid obuke koji bi Vam najviše bio od koristi?	<input type="checkbox"/> Obuka na poslu tj. unutar preduzeća <input type="checkbox"/> Predavanja /seminari, obuke van preduzeća <input type="checkbox"/> Mentoring (podrška eksperta) <input type="checkbox"/> Poslovna mobilnost (Industrial fellowship programme) <input type="checkbox"/> Drugo: <hr/> <hr/>
21. Koliko smatrate potrebnim da koristite stručnu literaturu u Vašem poslu?	<input type="checkbox"/> Veoma <input type="checkbox"/> Delimično <input type="checkbox"/> Nepotrebno