

Janjić Mileta<sup>[1]</sup>, Mandić Vesna<sup>[2]</sup>, Miljanić Drago<sup>[3]</sup>

# T&SNA ANALIZA POTREBA ZA OBUKAMA I USLUGAMA U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA U CRNOJ GORI

[1] Doc. dr. Janjić Mileta, Univerzitet Crne Gore - Mašinski fakultet, mileta@ac.me

[2] Prof. dr Mandić Vesna, Univerzitet u Kragujevcu - Mašinski fakultet, mandic@kg.ac.rs

[3] Mr Miljanić Drago, METALIK d.o.o., metalik@t-com.me

## 1. UVOD

T&SNA (Training Service Needs Analysis) je istraživanja koje je sprovedeno u okviru projekta **”WBC Virtual Manufacturing Network – Fostering an Integration of the Knowledge Triangle” - WBC-Vmnet** (*„Mreža virtualne proizvodnje u zemljama Zapadnog Balkana – jačanje i integracija trougla znanja”*), a finansiranog od strane Evropske Komisije u okviru programa TEMPUS. Istraživanje je sprovedeno na teritoriji Crne Gore od strane Univerziteta Crne Gore i firme Metalik d.o.o. iz Nikšića

T&SNA je „alat“ koji treba objema stranama: menadžerima u preduzećima, ali i trening institucijama koje obezbeđuju obuku i pružanje novih usluga. Ovo je razvijen sistem koji će kontinuirano vršiti monitoring promjena kada su u pitanju potrebe preduzeća, analizirati rezultate i davati povratne informacije fleksibilnom i brzo reagujućem okruženju u kome se nalaze obrazovne i institucije za obučavanje i pružanje stručnih usluga.

Projektom WBC-VMnet-a razvijen je sveobuhvatni regionalni T&SNA sistem, koji je identifikovao:

1. Potrebe preduzeća za naprednim treninzima i R&D uslugama u oblasti razvoja proizvoda i procesa kroz primjenu inovativnih VM tehnologija.
2. Potrebe tržišta rada, odnosno nezaposlenih lica sa evidencije.

T&SNA sistema obuhvatio je sledeće:

1. Analizu stanja u preduzećima (u pojedinim sektorima, koji će se identifikovati za svaku PC ponaosob), kroz:
  - Sagledavanje strateških ciljeva preduzeća
  - Analizu organizacionog i inovativnog potencijala
  - Procjenu njihovog pozicioniranja na domaćem i ino tržištu
  - Analizu vještina i znanja zaposlenih u oblasti razvoja proizvoda
  - Analizu radnih mjesta, odnosno, očekivanih kompetencija onih koji treba da obavljaju aktivnosti na tom radnom mjestu
2. Istraživanje postojećih i potrebnih vještina nezaposlenih.

3. Kao krajnji cilj T&SNA analize u okviru projekta WBC-VMnet je bio da se preduzećima (SME) ponude efikasne i kvalitetne nedostajuće obuke i usluge, u okviru Kooperativnog Trening Centra na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, kako bi se unaprijedio njihov inovativni potencijal, znanja i vještine zaposlenih, kao i konkuretnost na tržištu.

U radu se daje dio T&SNA analize koji se odnosi na SME, kako na top menadžment, tako i na zaposlene. Takođe su izvršena istraživanja i na nezaposlenoj populaciji, ali zbog obimnosti nijesu data u ovom radu, a svakako će biti predmet nekog budućeg publikovanja.

## 2. METODOLOGIJA KORIŠĆENA U PRIKUPLJANJU PODATAKA

Alat koji je korišćen kako bi se izvršilo istraživanje potreba za obukama i uslugama, a u skladu sa preporukama EU, je sveobuhvatna i kvalitetna T&SNA u pet koraka:

**1. KORAK** - identifikovanje problema sa kojima se generalno suočavaju **preduzeća i MSP u regionu**, u pogledu razvoja proizvoda i procesa i njihovog plasiranja na tržištu. U tu svrhu, svaka zemlja u Regionu, koristila je dostupna dokumenta iz ove tematike. Na ovaj način su identifikovani SEKTORI, u okviru kojih je izvršena selekcija preduzeća za prikupljanje podataka.

Preporuka projektnog tima bila je da se, što je više moguće, izaberu SME koja su izvozno orijentisana i imaju elemente inovativnog potencijala, jer one već prepoznaju značaj inovacija znanja i potrebe za primjenom novih postupaka u poslovanju.

## 2. KORAK – prikupljanje podataka na terenu, u okviru izabranih uzoraka, definisanih u koraku 1.

Metode koje su predložene da se koriste za prikupljanje podataka su bile:

- Intrvjuj (usmeno)
- Ankete (pismeno, putem email-a)
- Telefonskim putem (kraći upitnici kao podsetnik za anketare)
- Ankete grupnih diseminacija (info dani, seminari...)

Najviše rezultata u prikupljanju informacija, dao je metod direktnog kontakta sa ispitanicima, tj. odlazak na teren, u posjetu preduzeću.

**3. KORAK** – proces obrade podataka dobijenih kroz razvijene upitnike u vidu templejta za unos podataka iz upitnika, koji je služio za objedinjavanje odgovora iz upitnika. Razvijena baza podataka je distribuirana projektnim partnerima koji su u nju unosili dobijene odgovore iz upitnika i tako popunjene dostavljali projektnom timu u Srbiji.

**4. KORAK** – nakon izvršene statističke obrade odgovora i uradjenih grafičkih prikaza rezultata (u vidu tabela i grafikona), pristupilo se izradi dokumenta koji predstavlja **Finalni narativni izveštaj o rezultatima** sprovedene T&SNA analize. Izveštaj treba da pruži sliku o trenutnom stanju na polju razvojne i kadrovskih politika, kao i o tome kakve su njihove potrebe i mogućnosti na polju budućeg razvoja.

**5. KORAK** – predlog zajedničkih aktivnosti koje treba da rezultiraju novim mjerama i strategijama u planiranju programa obuka i usluga kao što su:

- lista treninga sa uputstvima za izradu nastavnog plana i programa,
- predlog nastavne metodologije (interaktivni pristup, studije slučaja, PP prezentacije, vježbe)
- lista usluga koje će se nuditi preduzećima
- profili servis provajdera i trenera,
- vrsta obuke kroz koje treba da prođu treneri i servis provajderi.



### 3. REZULTATI T&SNA

U Crnoj Gori, prepoznati su sledeći sektori preduzeća za sprovođenje istraživanja:

prerađivačka industrija,  
prerada metala,  
drvoprerada,  
prerada plastike i gume,  
proizvodnja hrane.

Kada su u pitanju vrste zanimanja, sledeća su identifikovana kao zanimanja ciljne grupe:

inženjeri,  
informatičari,  
tehnolozi,  
ekonomisti,  
dizajneri.

Rezultati T&SNA analize sprovedene u Crnoj Gori uključuju ukupno 183 ispitanika ,od strane UCG 144 ispitanika, Metalik, d.o.o. Nikšić 39.

Tabela 1. T&SNA analiza u Crnoj Gori

TSNA analiza u Crnoj Gori							
BR	Odradeno od strane partnera	Mjesto	03-TS QD-01-TSNA Kadrovska sl.	QD-02-TSNA Manadžeri	QD-NA Zaposleni	QD-03-TSNA Nezaposleni	UKUPNO QD
1	UCG	Crna Gora	7	7	40	90	144
2	METALIK	Crna Gora	11	11	17	0	39
3	ZZZ	Crna Gora	0	0	0	0	0
						<b>UKUPNO</b>	<b>183</b>

UCG je realizovao upitnike na terenu i kroz e-mail komunikaciju, u 7 preduzeća na teritoriji Crne Gore, i sa ukupno 54 popunjenih upitnika, realizovanih u opštim službama preduzeća (QD1), sa menadžerima (QD2) i zaposlenima u preduzeću (QD3). Lista preduzeća i broj upitnika je prikazan Tabeli 2.

Tabela 2. Realizacija T&SNA od strana UCG

Univerzitet Crne Gore						
BR	Naziv anketiranog preduzeća	Mjesto	Broj popunjenih opštih upitnika (kadrovska služba)	Broj popunjenih opštih upitnika za menadžere	Broj popunjenih opštih upitnika za zaposlene	Broj ukupno popunjenih upitnika
1	Montevar - Metalac	Nikšić	1	1	9	11
2	Grafo Crna Gora	Podgorica	1	1	4	6
3	MI RAI Group, d.o.o	Nikšić	1	1	5	7
4	Metalik d.o.o	Nikšić	1	1	5	7
5	Dekor Iva d.o.o	Nikšić	1	1	8	10
6	Was-Impex.d.o.o	Podgorica	1	1	6	8
7	Bambis-stolarija d.o.o	Podgorica	1	1	3	5
			7	7	40	54

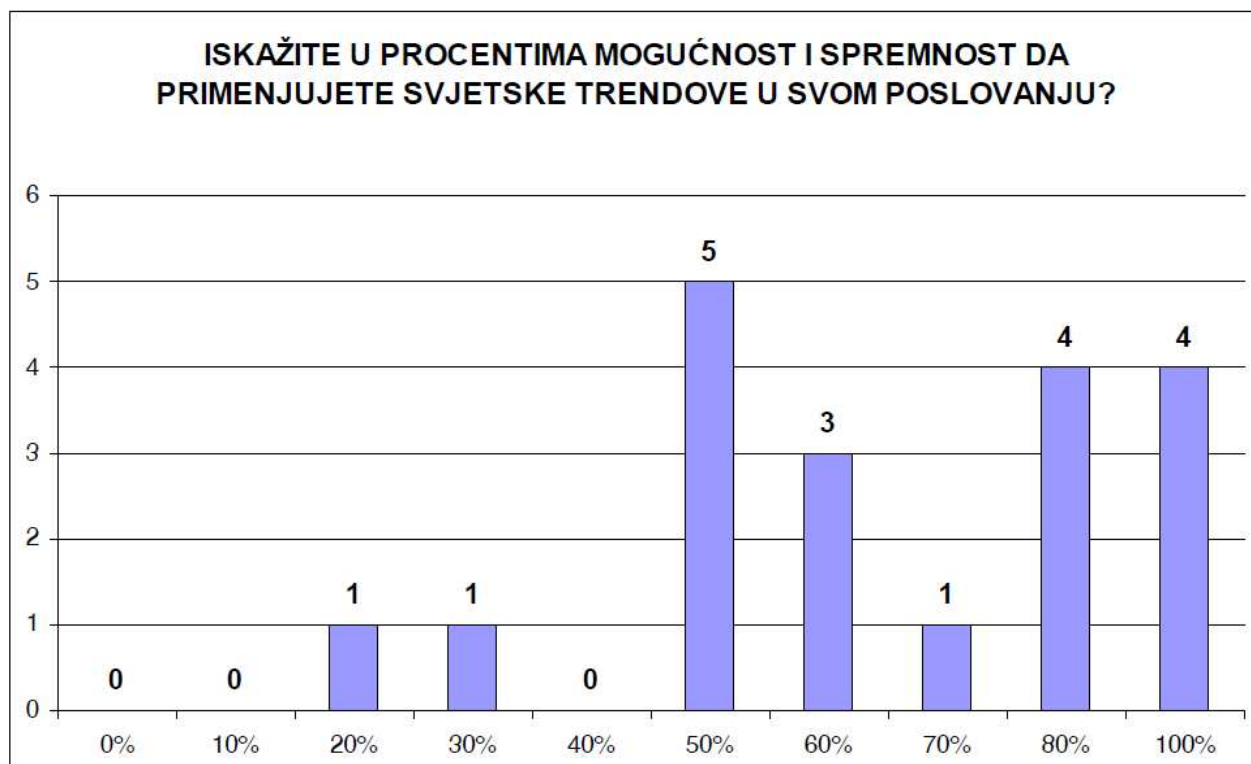
METALIK d.o.o je realizovao analizu u 11 preduzeća na teritoriji Crne Gore, sa ukupno 39 popunjenih upitnika, realizovanih u opštim službama preduzeća (QD1), sa menadžerima (QD2) I zaposlenima u preduzeću (QD3). Lista preduzeća i broj upitnika je prikazan u Tabeli 3.

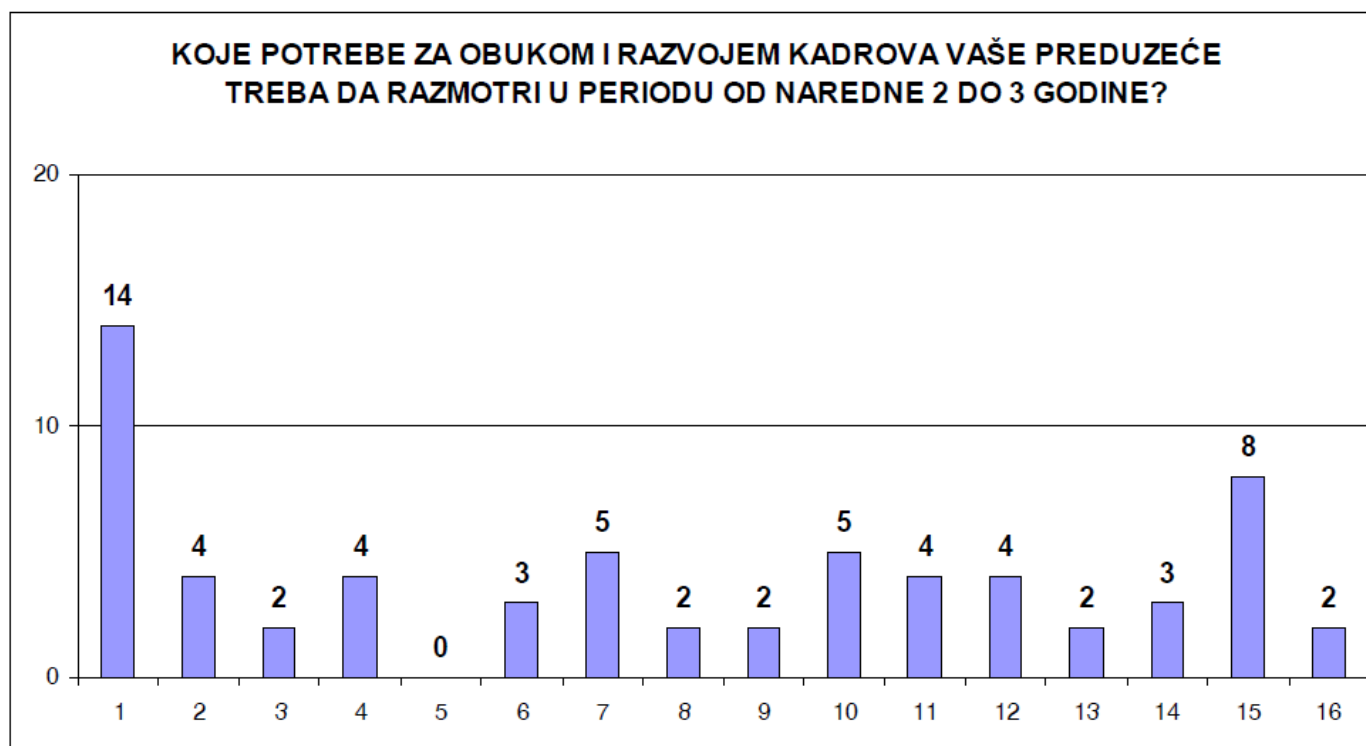
Tabela 3. Realizacija T&SNA od strane METALIK d.o.o.

Metalik d.o.o.						
BR	Naziv anketiranog preduzeća	Mjesto	Broj popunjenih opštih upitnika (kadrovska služba)	Broj popunjenih opštih upitnika za menadžere	Broj popunjenih opštih upitnika za zaposlene	Broj ukupno popunjenih upitnika
1	PETEX, d.o.o	Podgorica	1	1	1	3
2	Kovačnica Manojlović d.o.o	Nikšić	1	1	1	3
3	Pijastera, d.o.o	Nikšić	1	1	4	6
4	BAS, d.o.o	Nikšić	1	1	1	3
5	Matkom d.o.o	Nikšić	1	1	1	3
6	Doding d.o.o	Podgorica	1	1	1	3
7	Mediator Montenegro d.o.o	Podgorica	1	1	3	5
8	Graling, d.o.o	Nikšić	1	1	2	4
9	Qweld d.o.o	Podgorica	1	1	1	3
10	Progres & Co d.o.o	Nikšić	1	1	1	3
11	Finex-commerce d.o.o	Nikšić	1	1	1	3
			11	11	17	39

## 4. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA PREDUZEĆA I OKRUŽENJA

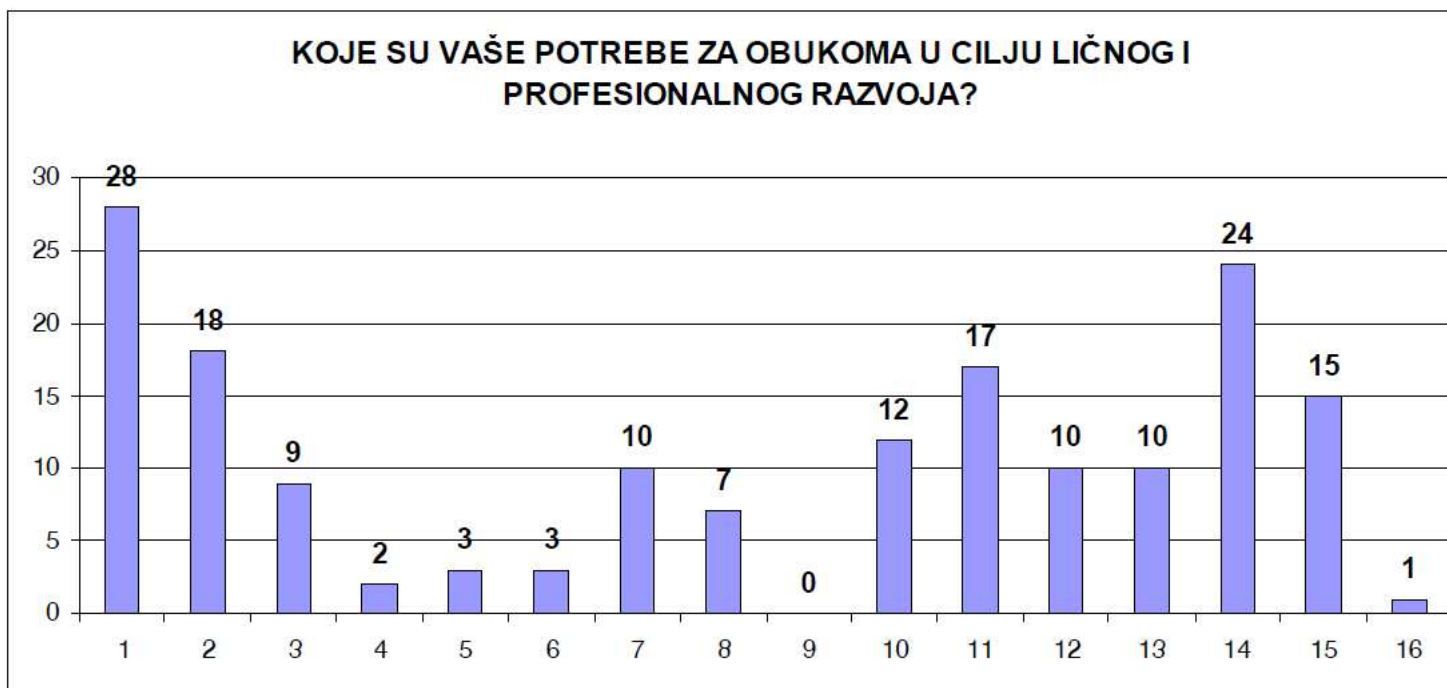
Kod top menadžment preduzeća svih 100% ispitanika se izjasnilo da prate trendove na tržištu, u najvećem broju koristeći internet i posjećujući sajmove - najmanje se odlučuju na savjet od strane stručnog spoljašnjeg konsultanta.





Slika 2. Najpotrebnije obuke po mišljenju poslodavaca u naredne 2 do 3 godine, gdje su:

1. Specijalističke obuke vezane za vrstu delatnosti preduzeća
2. Uvođenje novih sertifikata kvaliteta i obuke za njih
3. Učenje stranih jezika
4. Informativni seminari u vezi novih trendova
5. CAM modeliranje i NC programiranje
6. Poslovne komunikacije i pregovaranje
7. Praktičan biznis marketing
8. Projektovanje i optimizacija proizvodnih procesa uz pomoć virtualne proizvodnje
9. Napredno CAD modeliranje
10. Pisanje i upravljanje projektima
11. Industrijski dizajn
12. Od projektovanja, virtualne proizvodnje do korisnika
13. Projektovanje alata za plastiku
14. Konkurentni inženjering
15. Bioinženjering - aplikacije
16. Drugo



Slika 3. Potrebe zaposlenih za obukama u cilju ličnog i profesionalnog razvoja, gdje su:



1. Specijalističke obuke vezane za vrstu delatnosti preduzeća
2. Napredno CAD modeliranje
3. CAM modeliranje i NC programiranje
4. Od projektovanja, virtualne proizvodnje do korisnika
5. Projektovanje alata za plastiku
6. Konkurentni inženjering
7. Projektovanje i optimizacija proizvodnih procesa uz pomoć virtualne proizvodnje
8. Industrijski dizajn
9. Bioinženjering - aplikacije
10. Informativni seminari u vezi novih trendova
11. Pisanje i upravljanje projektima
12. Poslovne komunikacije i pregovaranje
13. Praktičan biznis marketing
14. Učenje stranih jezika
15. Uvođenje novih sertifikata kvaliteta i obuke za njih
16. Drugo

## 5. UMJESTO ZAKLJUČKA

Urudu su dati rezultati sprovedene T&SNA analize na SME u Crnoj Gori. Analiza je obuhvatila kako top menadžment preduzeća tako i usvojene ciljne grupe zaposlenih. Svi ispitanici su pokazali visok stepen ozbiljnosti i odgovornosti, što je preduslov da analiza bude uspješna. Dobijeni rezultati ukazuju da postoji visoko znanje i samosvijest o potrebama i značaju obuka zaposlenih u preduzećima, ali i da postoji izvjesno nepoznavanje mogućnosti gdje bi mogli da se obrate za obuke. Iskazano je interesovanje i za obuke opšteg karaktera, kao i za usko specijalističke obuke.

Kooperativni trenig centar - KTC (CTC - Cooperative Trening Centre) Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore je formiran upravo u tu svrhu i u zavisnosti od potreba SME, koje su rezultat T&SNA, organizovaće obuke. U početku će to biti obuke opštijeg karaktera, a kasnije, u konkretnim dogovorima sa menadžmentima preduzeća, biće organizovane i uskospecijalističke obuke.

## 6. LITERATURA

1. Preporuke Evropske komisije za obrazovanje i kulturu za T&SNA
2. [www.wbc-vmnet.rs](http://www.wbc-vmnet.rs)

# Hvala na pažnji