

**PRAĆENJE I EVIDENTIRANJE ZADOVOLJSTVA POSLOM UZ PODRŠKU SISTEMA
POSLOVNE INTELIGENCIJE**

*Doc. dr sci Lajšić Helena, doktor ekonomskih i tehničkih nauka
Univerzitetska jedinica NUB RS Banja Luka³³³*

Apstrakt: *Interesantna su saznanja do kojih se dolazi istraživanjem i preispitivanjem načina upravljanja ljudskih resursa u Republici Srpskoj. Upravljanje ljudskim resursima u svakom poslovnom sistemu postaje potpuno različito od dosadašnjeg. Ono se više ne shvata samo kao puka funkcionalna aktivnost već i kao nova poslovna filozofija koju treba provoditi na svim menadžerskim nivoima. Cjelovito, koherentno upravljanje ljudskim resursima organizacije u cilju osiguranja maksimuma dodane vrijednosti i najboljeg pozicioniranja za ostvarenje organizacijskih strategijskih ciljeva. Poslovna inteligencija je multidisciplinarno polje ali ako je fokus na tehnologiju i aplikacije, onda se može reći da ona podrazumijeva menadžerske metode i tehnike za planiranje, sabiranje, sortiranje, transformaciju, strukturiranje i smještaj podataka u Data Warehouse i data martove radi što efektivnijeg i efikasnijeg analiziranja podataka, izvještavanja, vizualizacije, generisanja onlajn aktivnih izvještaja i sprovođenja naprednih analitičkih tehnika klasterizovanja, klasifikacije, segmentiranja i predikcije. Poslovna inteligencija i poslovno inteligentni sistemi poboljšavaju IT infrastrukture organizacija i omogućavaju koristi i za poslovno okruženje organizacije. Ovo se postiže zbog činjenice da se aplikacijama sve organizacione jedinice integrišu u zajednički sistem što čini IT strukturu organizacije, logičniju i lakšu za upravljanje. Takodjer, sistemi poslovne inteligencije krajnjim korisnicima omogućavaju da mogu da pokrenu sopstvene izvještaje u bilo kom trenutku u vremenu. Organizacije uviđaju da su glavne prednosti poslovne inteligencije bolji pristup podacima, a to dalje ima za cilj bolje informisanje i bolja rješenja. Važno je voditi računa o tome da je poslovno inteligentna tehnologija u organizaciji jednostavna za korišćenje, a da su informacije koje se generišu jednostavne i korisne za donošenje odluka. Činjenica je da se poslovna inteligencija koristi u različitim poslovnim procesima, od ljudskih resursa, prodaje i marketinga, finansijskih službi... Ključne oblasti gde se poslovna inteligencija najviše koristi su upravo ove navedene. Prednosti koje poslovna inteligencija omogućava organizacijama koje u svojoj praksi primjenjuju ove savremene informacione tehnologije su da imaju konkurentsku prednost, bolje usluge i jedinstveni pogled na poslovanje. Neki od neophodnih uslova za uspješno upravljanje ljudskim resursima (ULJR) i performansom se obezbjeđuju putem upravljanja informacionim resursima organizacije (podacima, informacijama i znanjima). Stavovi o poslu i zadovoljstvo poslom su veoma važan segment u svim organizacijama. Zadovoljan zaposleni biće produktivniji, te će to uticati pozitivno na organizaciju. Mnoga saznanja ukazuju na to da je zadovoljstvo zaposlenih ključni faktor motivacije i postignuća uz pozitivan stav zaposlenog o radnom mjestu. Radna uspješnost je stepen u kojem radno ponašanje zaposlenih pridonosi ostvarenju organizacijskih ciljeva. Ona je višedimenzionalan konstrukt što znači da postoje različiti načini i ponašanja kojima zaposleni mogu doprinosti organizacijskim ciljevima. Nezadovoljstvo na poslu nagovještava razne oblike ponašanja ali prvenstveno mnoga devijantna ponašanja zaposlenih. Poseban izazov je da se ispita stanje i mogućnosti razvoja ljudskih resursa u nekim profitnim i neprofitnim institucijama u Republici Srpskoj. Ovim naučnim radom pokušaće se steći nedostajuće informacije o sadržaju i načinu upravljanja određenim procesima ljudskih resursa, kao što je proces praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom u profitnom i neprofitnom sektoru, posmatranom u kontekstu informacionih sistema.*

Ključne riječi: *Informacioni sistemi, poslovna inteligencija, sistemi za upravljanje ljudskim resursima, HRIS, upravljanje ljudskim resursima, zadovoljstvo poslom*

³³³ helena.lajsic@nub.rs

1. UVOD, METODOLOGIJA, HIPOTEZE I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja ovog naučnog rada je problem zastupljenosti modernih procesa i primjene savremenih informacionih tehnologija i sistema kao što je poslovna inteligencija u poslovnim procesima i upravljanju ljudskim resursima u praksi.

Cilj istraživanja jeste sticanje informacija o primjeni savremenih informacionih tehnologija i sistema kao što je poslovna inteligencija u konkretnim poslovnim procesima praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom, pri upravljanju ljudskim resursima u profitnim i neprofitnim organizacijama u regiji nekoliko gradova u Republici Srpskoj.

Problemi istraživanja u ovom empirijskom dijelu izraženi su istraživačkim pitanjima i ček listom na koje je ovaj naučni rad dao odgovarajuće odgovore. Inicijalni povod bilo je nastojanje da se istraživanjem steknu nedostajuće informacije o sadržaju i načinu primjene savremenih informacionih tehnologija u organizacijama, kao i da li su određeni poslovni procesi kao što je praćenje i evidentiranje zadovoljstva poslom, podržani savremenim informacionim tehnologijama.

Istraživačka pitanja i problemi istraživanja glase:

P1: Da li organizacija posjeduje i koristi sisteme poslovne inteligencije za podršku poslovnim procesima?

P2: Da li organizacija posjeduje i koristi informacione sisteme za podršku upravljanja ljudskim resursima?

P3: Da li je proces praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom kao dio upravljanja ljudskim resursima podržano sistemom poslovne inteligencije?

Postavljene su slijedeće istraživačke hipoteze:

H1: U skupu organizacija iz kojih je uzet prigodni uzorak nije dovoljno rasprostranjena primjena informacionih sistema za podršku procesa upravljanja ljudskim resursima.

H2: U skupu organizacija iz kojih je uzet prigodni uzorak nije dovoljno rasprostranjena primjena sistema poslovne inteligencije za proces praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom.

2. ZADOVOLJSTVO POSLOM I RADNA PERFORMANSA

Upravljanje ljudskim resursima je poslovna funkcija koja se ubrzano razvija i mijenja svoj položaj i uticaj u organizacijama. Pomenuti razvoj se dešava paralelno na nivou prakse, ali i kao predmet proučavanja upravljanja ljudskim resursima kao naučne discipline. Prepoznavanje ljudskih resursa kao najvažnijeg kapitala organizacija vodi ka povećanju i održivosti konkurentske prednosti, ali preduslov za to je transformacija poslovne funkcije upravljanja ljudskim resursima. Zapravo, primarni izazov pred kojim se nalazi savremeno upravljanje ljudskim resursima je i sam proces transformacije, zauzimanje i zadržavanje uloge strateškog dijela organizacije.

Autori Harvardskog modela uče da se efektivno upravljanje ljudskim resursima može mjeriti kvalitetom odnosa između menadžmenta i zaposlenih, putem sljedećih kriterija (Noe, R.A.; Hollenbeck J.R., 2006):

- posvećenost poslu,
- kompetentnost,

- troškovna efektivnost,
- usaglašenost (u smislu usaglašenosti očekivanja zaposlenih, menadžmenta, šire društvene zajednice i ostalih interesnih grupa).

Mnoga saznanja ukazuju da je zadovoljstvo zaposlenih ključni faktor motivacije i postignuća zaposlenih, kao i da je ima najznačajniji uticaj na pozitivan stav zaposlenih o radnom mjestu. Zadovoljstvo poslom je složen stav koji uključuje određene pretpostavke i vjerovanja o tom poslu kao kognitivnu komponentu, osjećaje prema poslu kao afektivnu komponentu te ocjenu posla kao evaluativnu komponentu. Stavovi o poslu i zadovoljstvo poslom su veoma važan segment u svim organizacijama. Zadovoljan zaposleni biće produktivniji, a to će uticati pozitivno na organizaciju. Svaka osoba može imati veliki broj stavova, no organizacijsko ponašanje fokusira našu pažnju na vrlo ograničen broj stavova povezanih s poslom. Stavovi o poslu koriste se kao pozitivne ili negativne ocjene zaposlenih o nekim aspektima njihove radne sredine. Razmatraće se sljedeće vrste stavova o poslu: zadovoljstvo poslom, uključenost u posao, predanost organizaciji, percipirana podrška od organizacije i angažovanost zaposlenih. (Robbins, S. P., Judge, T. A., 2010)

1) **Zadovoljstvo poslom:** Zadovoljstvo poslom predstavlja pozitivan stav o sopstvenom poslu koji proizlazi iz ocjene karakteristika posla. Osoba sa visokim stepenom zadovoljstva gaji pozitivna osjećanja prema svom poslu, a isto tako osoba koja je nezadovoljna svojim poslom gaji negativna osjećanja prema svom poslu.

2) **Uključenost u posao:** Uključenost u posao mjeri stepen do kojeg se osoba identifikuje sa svojim poslom, aktivno u njemu učestvuje i smatra radnu performansu važnom za samovrednovanje. Vezana sa pojmom psihološka ovlaštenost – odnosi se na uvjerenja zaposlenih o stepenu uticaja koji imaju na svoje radno okruženje, kompetentnost, smislenost posla i percipiranu samostalnost u poslu. Zaposleni sa visokim stepenom uključenosti u posao snažno se poistovjećuju sa poslom koji obavljaju i veoma im je stalo do tog posla.

3) **Predanost organizaciji:** Predanost organizaciji je stanje u kojem se zaposleni identifikuje sa određenom organizacijom i njenim ciljevima, stoga želi ostati član te organizacije. Visoki stepen predanosti organizaciji znači identifikovanje sa organizacijom u kojoj je osoba zaposlena.

4) **Percipirana podrška od organizacije:** Percipirana podrška od organizacije je stepen do kojeg zaposleni vjeruju da organizacija cijeni njihov doprinos, te se brine o njihovom blagostanju i dobrobiti.

5) **Angažovanost zaposlenih:** Angažovanost zaposlenih definiše se kao uključenost osobe u posao što ga obavlja te njeno zadovoljstvo i oduševljenje tim poslom. Veoma je važno da se zaposleni trudi u svemu što radi za svoju organizaciju, a također da organizacija to zna cijeniti i tako ga dodatno motivisati. Svi ovi stavovi usko su povezani. Ukoliko su ljudi snažno uključeni u posao možemo reći da i vole svoj posao, odnosno da su zadovoljni poslom. Također, ukoliko zaposleni imaju visoku podršku od organizacije biće predani organizaciji.

Zadovoljstvo na poslu usko je vezano s mogućnošću zadovoljenja potreba zaposlenih i može se odnositi na sljedeće faktore: saradnici, sadržaj posla, nadređeni, plata, uslovi rada, radno vrijeme, unapređenje, školovanje, priznanje, status, uspjeh, odgovornost, sigurnost i mogućnost razvoja. Rezultate zadovoljstva/nezadovoljstva poslom možemo uočiti kroz ponašanje zaposlenih u radnom okruženju. Može se pronaći uska povezanost zadovoljstva poslom sa radnom performansom, organizacijskim građanskim ponašanjem, zadovoljstvom klijenata, apsentizmom, kao i devijantnim ponašanjem u radnom okruženju. Pretpostavlja se da će sretni radnici biti i produktivniji radnici. Činjenica je da je korelacija između zadovoljstva poslom i radne performanse prilično jaka. Kada promatramo istraživanja i podatke o zadovoljstvu i performansu za organizacije u cjelini, može se vidjeti da su organizacije s više zadovoljnih zaposlenih efikasnije od organizacija s manje zadovoljnih zaposlenih. Nezadovoljstvo na poslu

nagovještava mnoga ponašanja pa tako i pokušaje sindikalnog organizovanja, ali i mnoga devijantna ponašanja kao što su: krađa na poslu, upotreba nedozvoljenih sredstava koje izazivaju ovisnost, neprimjereno druženje na poslu, kašnjenje i izražen apsentizam. Istraživanja pokazuju da su ta ponašanja pokazatelji šireg sindroma koji nazivamo devijantnim ponašanjem u radnom okruženju.

Zadovoljstvo poslom je jedna od najvažnijih i najistraživanijih varijabli u industrijsko-organizacijskoj psihologiji (Locke, 1976; Connolly i Viswesvaran, 2000). Razlog tome je što pokazuje povezanost s varijablama važnim za organizaciju, posao i pojedinca. Rezultati mnogobrojnih analiza pokazali su da je zadovoljstvo poslom visoko povezano sa zadovoljstvom životom (Bowling, Eschleman i Wang, 2010). Zadovoljstvo poslom pokazuje negativnu povezanost s fluktuacijom zaposlenih (Schyns i Croon, 2006; Griffith, Hom i Gaertner, 2000), a pozitivnu s odanosti organizaciji (Schyns i Croon, 2006; Taris, Feij i van Vianen, 2005).

3. SISTEMI POSLOVNE INTELIGENCIJE KAO PODRŠKA I UNAPREĐENJE POSLOVNIH PROCESA U ORGANIZACIJAMA

Poslovna inteligencija – BI, predstavlja kontinuirani proces koji se sastoji od različitih metoda i koncepata za obradu podataka s ciljem lakšeg i uspješnijeg donošenja poslovnih odluka. Poslovna inteligencija se koristi u različitim poslovnim procesima, od ljudskih resursa, prodaje i marketinga, finansijskih službi, itd. Prednosti koje poslovna inteligencija omogućava organizacijama koje u svojoj praksi primjenjuju ove savremene informacione tehnologije su da imaju konkurentsku prednost, bolje usluge i jedinstveni pogled na poslovanje. Poslovna inteligencija je veoma široko i multidisciplinarno polje koje sinergijski i složeno kombinuje poslovne procese, ekspertsku znanja, tehnologije i aplikacije da bismo donosili bolje strategijske i taktičke poslovne odluke. Organizacije uviđaju da su glavne prednosti poslovne inteligencije bolji pristup podacima, a to dalje ima za cilj bolje informisanje i bolja rješenja. Važno je voditi računa o tome da su poslovno inteligentna tehnologija u organizaciji jednostavna za korišćenje, a da su informacije koje se generišu jednostavne i korisne za donošenje odluka.

Poslovna inteligencija se može integrisati u poslovne procese preduzeća na nekoliko načina [Eckerson, 2004]:

- Integracijom analitičkih aplikacija sa operativnim aplikacijama korišćenjem enterprise portala, da bi podacima mogli pristupiti i interni i eksterni korisnici;
- Ugrađivanjem analitičkih metoda u operativne aplikacije u procesu razvoja aplikacija;
- Uvođenjem Web servisa koji će dinamički integrisati analitičke metode internim, ili partnerskim operativnim aplikacijama radi podrške zajedničkom poslovanju.

Poslovna inteligencija i poslovno inteligentni sistemi poboljšavaju IT infrastrukture organizacija i omogućavaju koristi i za poslovno okruženje organizacije. Ovo se postiže zbog činjenice da se aplikacijama sve organizacione jedinice integrišu u zajednički sistem što čini IT strukturu organizacije, logičniju i lakšu za upravljanje. Također, sistemi poslovne inteligencije krajnjim korisnicima omogućavaju da mogu da pokrenu sopstvene izvještaje u bilo kom trenutku u vremenu. IT osoblje je više uključeno u pripremu izvještaja i promjene koje smanjuju organizacione troškove i dovodi do efikasnije i racionalnije opterećenosti organizacije ljudskih resursa. Poslovna inteligencija pruža razne pogodnosti organizacijama, i prvenstveno olakšava proces donošenja odluka i povećava brzinu odgovora organizacija na promjenljivo poslovno okruženje. Međutim, organizacije koje su donijele odluku da uvedu, najčešće cijenovno skupe i sofisticirane alate, možda nisu predvidile kako će to rezultirati i odraziti se na poslovanje, s obzirom da nije lako tačno i precizno izmjeriti efekte sistema poslovne inteligencije i njihov

uticaj na proces donošenja odluka. Pored toga, organizacije često nisu spremne na popratne probleme i poteškoće koje mogu nastati tokom faze implementacije, od integracije takvih složenih rješenja koje utiču ne samo na IT infrastrukturu organizacije, već i na njihove ukupne poslovne procese. Međutim brojne prednosti se mogu odraziti relativno brzo u dobro iskorišćenom sistemu poslovne inteligencije. Kao i kod većih privrednih organizacija, lista pogodnosti koje sistem poslovne inteligencije donosi malim i srednjim organizacijama je veoma duga. Na duže staze, opravdanost uvođenja poslovne inteligencije proizilazi iz koristi koje pravilna implementacija i korišćenje sistema poslovne inteligencije u organizaciji može donijeti.

4. SISTEMI POSLOVNE INTELIGENCIJE- ZNAČENJE ULOGA I KONCEPT U KONTEKSTU UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA

Poslovna inteligencija je multidisciplinarno polje, ali ako se fokusiramo na tehnologiju i aplikacije, onda možemo reći da one podrazumijevaju menadžerske metode i tehnike za planiranje, sabiranje, sortiranje, transformaciju, strukturiranje i smještaj podataka u Data Warehouse i data martove radi što efektivnijeg i efikasnijeg analiziranja podataka, izvještavanja, vizualizacije, generisanja onlajn aktivnih izvještaja i sprovođenja naprednih analitičkih tehnika klasterizovanja, klasifikacije, segmentiranja i predikcije. Data Warehouse su baze podataka najšireg opsega, obuhvataju sve podatke neke organizacije, dok se data mart fokusira na restriktivne segmente, organizacione dijelove i/ili procese kao što je HRM odjeljenje odnosno proces „Upravljanja ljudskim resursima“ (Kapoor, B., 2010). Radi pružanja raznovrsnih strategijskih odgovora, osoblju za upravljanje ljudskim resursima i menadžmentu u cjelini su potrebne ključne informacije dobijene odgovarajućim tehnološkim procesima i alatima za analizu.

Poslovna inteligencija omogućava odjeljenjima za upravljanje ljudskim resursima da postanu strateško sredstvo unutar organizacije. Ona kreativno, a i krajnje produktivno, pomaže u jačanju efikasnosti, kako unutar odjeljenja upravljanja ljudskim resursima, tako i u strategijskom domenu organizacije u cjelini, prije svega u donošenju ključnih odluka u vezi sa zapošljavanjem, planiranjem i izradom proračuna za podršku strategijskim ciljevima. Ništa manja uloga poslovne inteligencije nije u podršci donošenja taktičkih i operativnih odluka.

Sintetizovani stav o ulozi poslovne inteligencije u poslovnom procesu mogao bi se izreći jednom rečenicom – od mnogobrojnih i raznolikih podataka do integrisane informacije. Iz raznovrsnih podataka mogu se derivirati integrisane informacije pomoću odgovarajućih mjerila, analiza, metoda i tehnika poslovne inteligencije. Rješenja poslovne inteligencije mogu omogućiti odjeljenjima da: (1) podrži njihove odluke, a i drugih menadžera u iznalaženju odgovora koji se tiču strategijskih ciljeva i strategija organizacije, (2) donosi i realizuje neke strategijske odluke koje se tiču konkretno npr. odjeljenja upravljanja ljudskim resursima.

U mnogim slučajevima, podaci o ljudskim resursima su haotični, što dovodi do nesistematičnog zapošljavanja, obuke, učinkovitosti menadžmenta i procesa kompenzacije. Organizacije moraju prikupiti i uskladištiti velike količine podataka o njihovim zaposlenima, kojim treba upravljati i koje treba obrađivati. Volumen takvih podataka iz godine u godinu raste i u velikim organizacijama doseže visok nivo. Prava tehnologija upravlja velikim obimom podataka je Data Warehouse, kao centralni, ključni sačinitelj sistema poslovne inteligencije.

Data Warehouse arhitektura dopušta integraciju podataka i velika je baza podataka koju opskrbljuje jedan ili više operativnih sistema. Cilj ovakve organizacije podataka jeste integracija podataka i ostvarivanje mogućnosti da se neka organizacija posmatra iz jednog integralnog stanovišta i multidimenzionalnog analitičkog pogleda.

Pri savremenom upravljanju ljudskim resursima potrebno je istaći značaj mjerenja performanse. To obično podrazumijeva sistematsko definisanje i odabiranje (kvantitativno ili kvalitativno) mjerljivih pokazatelja, kao i dobijanje njihovih mjera u određenim vremenskim razmacima, čijim se slijeđenjem tokom vremena mogu pratiti postignuća i napredovanje u postizanju prethodno postavljenih ciljeva. Donosiocu odluke u upravljanju performansom pokazatelji omogućavaju da ocijeni napredovanje u postizanju naumljenih postignuća u procesu upravljanja ljudskim resursima.

Važno je napomenuti da se u vizualizaciji izračunatih indikatora performanse, kao i nekih izvještaja, u praksi koriste dva metoda, odnosno postupka ili tehnike: (a) pokazatelj ljudskih resursa (karta rezultata) i (b) kontrolna tabla (Dashboard). Karta rezultata i kontrolna tabla dio su sistema upravljanja učinkom (performansom), koji obezbjeđuje menadžere i druge ljude u organizaciji sa kritičnim informacijama o njihovim performansama u formatu jednostavnom za korištenje. Ove softverske vizualizacije kreiraju, upravljaju, prikazuju i isporučuju organizacijsku ključnu metriku (na primjer: kvartalno mjerenje performanse zaposlenih u ostvarivanju postavljenih ciljeva, analiza zapošljavanja, zadržavanja i odlazaka zaposlenih, zadovoljstvo zaposlenih, kretanja zarada i drugih troškova i slično) i predstavljaju ih koristeći razne simbole.

5. SAVREMENO PRAĆENJE I EVIDENTIRANJE ZADOVOLJSTVA POSLOM U ORGANIZACIJAMA REGIJE GRADA BANJA LUKA

Velika je važnost inteligentnih poslovnih sistema i tehnologija, odnosno softverskih proizvoda i neophodno je istaći njihovu ulogu i značaj u bilo kojoj podršci procesima u organizacijama, a tako i u procesu upravljanja ljudskim resursima. Istraživački instrumenti su upitnik i ček lista i na taj način će se pristupiti istraživanju prakse organizacionih sistema u nekoliko većih gradova Republike Srpske: Banja Luka, Prijedor, Doboj, Prnjavor i Gradiška.

Problemi istraživanja u ovom empirijskom istraživanju izraženi su skupom istraživačkih pitanja i hipoteza na koja je istraživanje dalo odgovarajuće odgovore. **Istraživačka pitanja i problemi istraživanja glase:**

P1: Da li organizacija posjeduje i koristi sisteme poslovne inteligencije za podršku poslovnim procesima?

P2: Da li organizacija posjeduje i koristi informacione sisteme za podršku upravljanja ljudskim resursima?

P3: Da li je proces praćenja i evidentiranje zadovoljstva poslom kao dio upravljanja ljudskim resursima podržano sistemom poslovne inteligencije?

Cilj empirijskog istraživanja jeste sticanje informacija o načinu upravljanja u organizacijama, upravljanju ljudskim resursima i implementaciji informacionih sistema u tim procesima.

Postavljene su slijedeće istraživačke hipoteze:

H1: U skupu organizacija iz kojih je uzet prigodni uzorak nije dovoljno rasprostranjena primjena informacionih sistema za podršku procesa upravljanja ljudskim resursima.

H2: U skupu organizacija iz kojih je uzet prigodni uzorak nije dovoljno rasprostranjena primjena sistema poslovne inteligencije za proces praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom.

Način istraživanja

Populacija i uzorak

Uzorak nije mogao biti slučajan, jer su organizacije veoma promjenljive, stoga se pribjeglo prigodnom uzorku organizacija i u ovaj uzorak je ušlo 22 organizacije različitih djelatnosti, profitnog i neprofitnog sektora i različite veličine, koje posluju u gradu Banja Luka, Prijedoru, Doboju, Prnjavoru i Gradiškoj. U cilju pridobijanja što objektivnijih rezultata i realnije slike u nekim organizacijama je ispitano po nekoliko zaposlenih- ispitanika. Presjek stanja primjene pojedinih funkcionalnosti informacionog sistema se radio uzevši u obzir ukupan broj organizacija, a ne samo one koje posjeduju IS, iz razloga pridobijanja podatka o primjeni pojedine funkcionalnosti u odnosu na ukupan broj organizacija. U istraživanju je učestvovalo 50 ispitanika (uzorak ispitanika).

Instrumenti istraživanja

U ovom empirijskom istraživanju korišten je istraživački instrument- ček lista.

Ček lista sadrži pitanje o postojanju sistema poslovne inteligencije, pitanje o dijelu organizacije u kojem se primjenjuje informacioni sistem i pitanje o postojanju informacionog sistema za upravljanje ljudskim resursima u organizaciji kao i stavka o funkcionalnosti softvera za podršku praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom. Ispitanici su odgovorali zaokružujući odgovor 1 (DA) ukoliko se u određenom odjelu koristi informacioni sistem i ukoliko softver koji koriste u njihovoj organizaciji ima takvu funkcionalnost, odnosno zaokružujući 0 (NE) ukoliko toga nema.

Stavke ček liste:

Da li organizacija posjeduje i koristi sisteme poslovne inteligencije u svom poslovanju?

Koji koji sektor (odjel primjene) je podržan inteligentnim poslovnim sistemom?

Da li je praćenje i evidentiranje zadovoljstva poslom podržavano informacionim sistemom upravljanja ljudskim resursima?

Funkcionalnost softvera za:

– Podrška praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom.

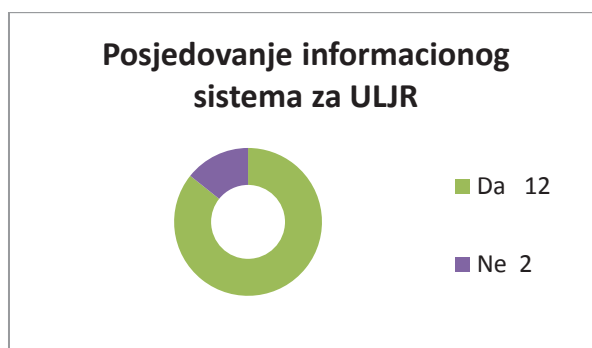
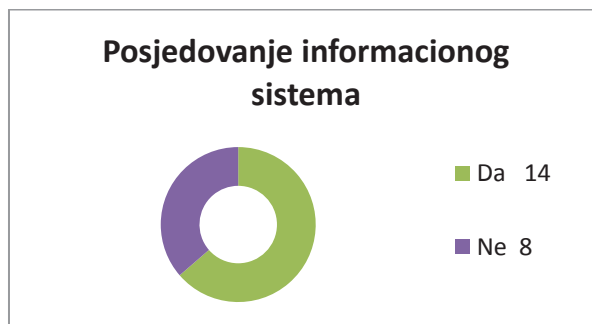
Podaci dobijeni istraživanjem

Podaci prikupljeni ispitivanjem ispitanika prikazani su u Prilogu 1. Grafikon i tabela obrađenih podataka- Obradeni podaci dobijeni ček listom odjeljenja i funkcionalnosti upravljačkog IS ljudskih resursa.

Tumačenje obrađenih podataka- rezultata istraživanja

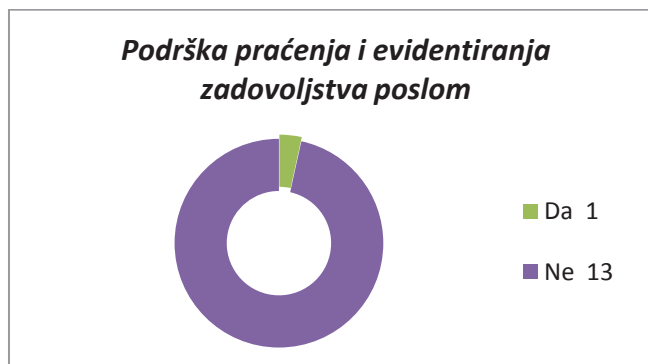
Dobijeni podaci predstavljeni tabelom i grafikonima, jasno i nedvosmisleno ukazuju na to da se u organizacijama u gradovima Banja Luka, Prijedor, Doboju, Prnjavoru i Gradiškoj vrlo pojednostavljeno primjenjuju sistemi poslovne inteligencije i upravljanje ljudskim resursima, a da se praćenje i evidentiranje zadovoljstva poslom skoro uopšte ne sprovodi. Ako imamo u vidu činjenicu da su ljudski resursi ključ kompetitivne prednosti i značajan faktor društveno-ekonomskog napretka i razvoja, onda se nameće zaključak da je ovaj segment poslovanja značajno zapostavljen i da se njime upravlja na zastarjeli način. Podaci pridobiveni istraživanjem u prvi mah daju optimističan podatak da čak 14 od 22 organizacije posjeduju neki od informacionih sistema koji podržavaju njihovo poslovanje. Međutim dalja

podrobnija analiza stanja, dovodi do saznanja da se informacione tehnologije i sistemi skoro isključivo koriste za neke druge procese kao na primjer obračun plata zaposlenih i ostalih finansijskih nadoknada kao i za vođenje evidencije zaposlenih. Najčešće ih koriste službe računovodstva, a ne odjeli za upravljanje ljudskim resursima, koje mali broj organizacija uopšte i posjeduje.



Na pitanje koji koji sektor (odjel primjene) je podržan inteligentnim poslovnim sistemom, dobijeni su sljedeći odgovori :

➤ Marketing	4 DA	10 NE
➤ Finansije	12 DA	2 NE
➤ Planiranje	0 DA	14 NE
➤ Logistika	5 DA	9 NE
➤ Upravljanje klijentima (kupci)	6 DA	8 NE
➤ Prodaja	7 DA	7 NE
➤ Upravljanje ljudskim resursima	12 DA	2 NE



Prilog 1: Grafikon i tabela obrađenih podataka
 Obradeni podaci dobijeni ček listom funkcionalnosti upravljačkog IS ljudskih resursa.

6. ZAKLJUČCI

Razvoj informacionih tehnologija i informacionih sistema dramatično mijenja upravljanje svim resursima u organizaciji. Strategijska spremnost informacionog kapitala (IT i sistema) je najsmislenija mjera vrijednosti informacionog kapitala organizacije. Glavni značaj sistema poslovne inteligencije je, da on analizom informacija uz pomoć cjelovitog sistema upita i izvještavanja i sa jedinstvenim pogledom na organizaciju, pomaže boljem razumjevanju poslovnih prilika. Podaci i informacije se tretiraju kao drugi najvažniji izvor poslovanja, odmah uz zaposlene. ERP sistemi, HRIS i DSS u BI (Business Intelligence) tehnologiji organizaciji u procesu upravljanja ljudskim resursima obezbjeđuju odličnu podršku i daju proaktivna rješenja problematike zaposlenih. To je od velike, neprocjenjive pomoći u prepoznavanju talenata, planiranju, regrutovanju i izboru, smanjenju troškova, zadržavanju talenata, boljoj i pouzdanijoj segmentaciji zaposlenih, praćenju i mjerenju zadovoljstva zaposlenih i slično. Činjenica je da se glavni cilj sistema poslovne inteligencije sastoji u poboljšanju blagovremenosti i kvalitetu informacija. Tehnologije poslovne inteligencije omogućavaju odjeljenjima efektivnu i efikasnu transakcionu obradu podataka, automatizaciju velikog broja procesnih aktivnosti, zatim generisanje raznih izvještaja, sprovođenje mnoštva analiza, što opet potpomaže proces tačnog, preciznog i pouzdanog odlučivanja u organizaciji u cjelini. IT tehnologije i softverska rješenja razvijena u tim tehnologijama doprinose stvaranju novih, dodatnih vrijednosti u organizaciji i same su po sebi strateška vrijednost, odnosno konkurentna prednost.

Povezanost između zadovoljstva i performanse je velika. Nezadovoljstvo na poslu nagovještava mnoga ponašanja pa tako i pokušaje sindikalnog organizovanja, ali i mnoga devijantna ponašanja kao što su: krađa na poslu, upotreba nedozvoljenih sredstava koje izazivaju ovisnost, neprimjereno druženje na poslu, kašnjenje i izražen apsentizam. Istraživanja pokazuju da su ta ponašanja pokazatelji šireg sindroma koji nazivamo devijantnim ponašanjem u radnom okruženju.

Problemi istraživanja u empirijskom dijelu rada izraženi su skupom istraživačkih pitanja i hipoteza na koja je istraživanje dalo odgovarajuće odgovore. Odgovori na istraživačka pitanja su jasno i nedvosmisleno predstavljeni u segmentu rezultata istraživanja u ovom radu i evidentno se nameće odgovor da su u regiji gradova Banja Luka, Prijedor, Doboj, Prnjavor i Gradiška, dosta skromno implementirani inteligentni poslovni informacioni sistemi, a upravljanje ljudskim resursima nepotpuno i u nedovoljnoj mjeri podržano informacionim sistemom. U ovom naučnom radu predstavljeni su ključni rezultati ali podrobija analiza je pokazala da se informacioni sistemi koje su namijenjeni za cjelovito upravljanje ljudskim resursima koriste uglavnom samo za obračun plata i evidenciju zaposlenih. Obe hipoteze su potvrđene: u praksi organizacija iz kojih je uzet uzorak **nije** dovoljno rasprostranjena primjena savremenih informacionih sistema ljudskih resursa, **niti** je dovoljno rasprostranjena primjena informacionih sistema za podršku praćenja i evidentiranja zadovoljstva poslom zaposlenih. Cilj empirijskog istraživanja bio je sticanje informacija o načinu primjene sistema poslovne inteligencije u određenim procesima upravljanja ljudskim resursima u organizacijama različitih sfera poslovanja, što je u ovom naučnom radu i realizovano.

KORIŠTENA LITERATURA:

- Batt, Rosemary and Hermans, Michel (2012): Global Human Resource Management: Bridging Strategic and Institutional Perspectives. Research in Personnel and Human Resources Management, Volume 31, Emerald Group Publishing Limited, pp.1–52.
- Byars L.L. (1992) Concepts of Strategic Management, New York: Harper Collins Publisher Inc.
- Balaban N., Durković J., Ristić Ž., Trninić J., Tumbas P. (2014) Informacione tehnologije i sistemi: Osnove upravljanja performansom organizacije. Ekonomski fakultet Subotica.
- Balaban, N., Ristić, Ž. i dr. (2012) Informacione tehnologije i informacioni sistemi. Ekonomski fakultet, Subotica.
- Balaban, N., Ristić, Ž. i dr.(2005) Informacioni sistemi u menadžmentu. Savremena administracija a.d., Beograd.
- Becker B.E., Huselid M.A., Ulrich, D. (2001) The HR scorecard: Linking people, strategy, and performance, Harvard Business Press.
- Bhushan Kapoor: (2010) “Business Intelligence and Its Use for Human Resource Management” The Journal of Human Resource and Adult Learning Vol. 6, Num. 2, December.
- Bowling, N. A., Eschleman, K. J. i Wang, Q. (2010). A meta-analytic examination of the relationship between job satisfaction and subjective well-being. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(4), 915-934.
- Elias, J. & Scarbrough, H. (2004) Evaluating human capital: an exploratory study of management practice, Human Resource Management Journal, Vol. 14, No. 4, s. 21–40.
- Eckerson, W. (2004). Gauge Your Data Warehouse Maturity. Information management. <http://www.informationmanagement.com/issues/20041101/10123911.html?zkPrintable=1&nopagination=1>
- Eckerson, W. & Howson, C. (2005). Enterprise Business Intelligence: Strategies and Technologies for Deploying BI on an Enterprise Scale. 101communications LLC. Chatsworth, California. [Online] Available at <http://www.dw-institute.com/dmcreport>
- Howson C., (2007) Successful Business Intelligence: Secrets to Making BI a Killer App., McGraw - Hill Osborne Media.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. *Handbook of industrial and organizational psychology*, 1, 1297-1343.
- Noe, R.A., Hollenbeck J.R. i dr: Menadžment ljudskih potencijala. Mate, 2006.
- Noe R: A., Hollenbeck J. R., Gerhart B., Wright P.M.: Human Resource Management. McGraw Hill, 2011. Fourth Edition.
- Rainer, R. Kelly, Watson, Hugh J. and Prince Brad (2013) Management Information Systems, 2nd Edition, Moving business forward, Wiley.
- Rakićević, Zoran; Omerbegović-Bijelović, Jasmina; Lečić-Cvetković, Danica (2016). International symposium Reshaping the Future Through Sustainable Business Development and Entrepreneurship SymOrg XV, 10-13, Zlatibor, Open source enterprise resource planning: solution for production planning in SMEs/Faculty of organizational sciences, 2016 (Smederevo: Newpress)
- Schyns, B. i Croon, M. A. (2006). A model of task demands, social structure, and leader–member exchange and their relationship to job satisfaction. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(4), 602-615.

Robbins, S. P., Judge, T. A., (2010) Organizacijsko ponašanje, Mate, Zagreb,

Sikavica, P., Bahtijarević-Šiber, F., Pološki- Vokić, N.(2008): Temelji menadžmenta, Školska knjiga, Zagreb.

Stankić, Rade i Krsmanović, Branko (2009). Upravljački informacijski sistemi. Fakultet spoljne trgovine, Bijeljina, (Bijeljina: Grafosemberija)

Taris, R., Feij, J. A. i van Vianen, A. E. (2005). Met expectations and supplies–values fit of Dutch young adults as determinants of work outcomes.*The International Journal of Human Resource Management*, 16(3), 366-382.

Viswesvaran, C., Sanchez, J. I. i Fisher, J. (2000). The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis. *Journal of vocational behavior*, 54(2), 314-334.

Internet adrese:

http://humanresources.about.com/od/employeesurvey1/g/employee_satsfy.htm

<http://www.hrnet.net/>), Success Factors (http://www.successfactors.com/en_us.html).

<https://www.sap.com/corporate/en/company.html>

<https://www.sap.com/corporate/en/documents/2016/07/0a4e1b8c-7e7c-0010-82c7-eda71af511fa.html>

<http://www.datastatus.co.yu/hrm>

<http://www.istcube.com/services/hr-services/orientation.html>

<http://www.ebcso.com/>

<http://www.humanresources.about.com/library/weekly/previss.htm>

**MONITORING AND RECORDING JOB SATISFACTION WITH
SUPPORT OF THE BUSINESS INTELLIGENCE SYSTEM**

Abstract: *The findings of research and re-examination of the manner of human resource management in the Republika Srpska are interesting. Human resource management in every business system is becoming completely different from the previous one. It is no longer understood only as a mere functional activity but also as a new business philosophy to be implemented at all managerial levels. Comprehensive, coherent management of the organization's human resources in order to ensure maximum added value and the best positioning to achieve organizational strategic goals. Business intelligence is a multidisciplinary field, but if the focus is on technology and applications, then it can be said that it involves managerial methods and techniques for planning, collecting, sorting, transforming, structuring and storing data in Data Warehouse and data marts for more effective and efficient analysis data, reporting, visualization, generation of online active reports and implementation of advanced analytical techniques of clustering, classification, segmentation and prediction. Business intelligence and business intelligent systems improve the IT infrastructure of organizations and provide benefits for the business environment of the organization. This is achieved due to the fact that applications integrate all organizational units into a common system, which makes the IT structure of the organization, more logical and easier to manage. Also, business intelligence systems allow end users to run their own reports at any time. Organizations recognize that the main benefits of business intelligence are better access to data, and this further aims to provide better information and better solutions. It is important to keep in mind that the business intelligent technology in the organization is easy to use, and that the information that is generated is simple and useful for decision making. The fact is that business intelligence is used in various business processes, from human resources, sales and marketing, financial services, etc. The key areas where business intelligence is most used are precisely these. The advantages that business intelligence provides to organizations that apply these modern information technologies in their practice are that they have a competitive advantage, better services and a unique view of business. Some of the necessary conditions for successful human resource management (HRM) and performance are provided through the management of the organization's information resources (data, information and knowledge). Attitudes about work and job satisfaction are a very important segment in all organizations. Satisfied employees will be more productive, and that will have a positive effect on the organization. Many findings indicate that employee satisfaction is a key factor in motivation and achievement with a positive attitude of the employee about the workplace. Work performance is the degree to which the work behavior of employees contributes to the achievement of organizational goals. It is a multidimensional construct which means that there are different ways and behaviors by which employees can contribute to organizational goals. Dissatisfaction at work suggests various forms of behavior but primarily many deviant behaviors of employees. A special challenge is to examine the state and possibilities of human resources development in some for-profit and non-profit institutions in the Republika Srpska. This scientific paper will try to gain missing information on the content and management of certain human resource processes, such as the process of monitoring and recording job satisfaction in the for-profit and non-profit sector, viewed in the context of information systems.*

Keywords: *Information systems, business intelligence, human resource management systems, HRIS, human resource management, job satisfaction*