

UNAPREĐENJE NASTAVNIČKOG WEB PORTALA DODAVANJEM
ELEMENATA INFORMACIONOG SISTEMA ZA LJUDSKE RESURSEDajana Narandžić¹, Dunja Sekulić², Miroslav Stefanović³, Ivana Spasojević⁴,
Darko Stefanović⁵^{1,2,3,4,5}Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija¹narandzic@uns.ac.rs, ²dunja.sekulic@uns.ac.rs, ³mstef@uns.ac.rs, ⁴ivana.spasojevic@uns.ac.rs,
⁵darko.stefanovic@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: U radu je prikazan predlog proširenja nastavničkog WEB-portala koji obezbeđuje podršku operativnom radu univerzitetskog nastavnog osoblja uz oslonac na razvijenu informatičku infrastrukturu ustanove. Predlog proširenja se odnosi na dodavanje elemenata koji bi uticali na unapređenje kompetencija nastavnog osoblja, kao i mogućnost uvida u trenutni nivo obrazovanja i znanja na kojem se predavači nalaze odnosno koja poseduju, smernice za dalje usavršavanje i unapređenje kao i još neke elemente informacionih sistema namenjenih za upravljanje ljudskim resursima (HRIS). Cilj rada je da se ukaže na prednosti koje nude HRIS sistemi, i da se prikažu moguće smernice za unapređenje nastavničkog WEB-portala kako bi se poboljšao sam proces izvođenja nastave i kako bi se unapredile kompetencije zaposlenih, pa samim tim poboljšalo i poslovanje visokoškolskih ustanova.

Ključne reči: HRIS, nastavni proces, nastavnički servis, kompetencije, nastavno osoblje

IMPROVEMENT OF TEACHERS WEB-PORTAL BY ADDING THE ELEMENTS
OF HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM

Abstract: This paper presents a proposal of the extension of the teacher's WEB-portal, which provides support for the operational work of university teaching staff, with the support of the developed IT infrastructure of the institution. The extension proposal refers to the addition of elements that would affect the improvement of teaching staff competencies, as well as the possibility of insight into the current level of education and competencies that the lecturers are or possess, guidelines for further training and improvement, as well as some other elements of human resource information systems (HRIS). The aim of the paper is to point out the benefits of HRIS systems, and to present possible guidelines for improving the teacher's WEB-portal in order to improve the teaching process itself and to improve the competencies of the employees, and like this improve the performance of higher education institutions.

Key Words: HRIS, teaching process, teaching service, competencies, teaching staff

1. UVOD

Pod uticajem savremenih tehnologija došlo je do promena u poslovanju svih organizacija, pa tako i visokoškolskih ustanova. Danas se ne može zamisliti poslovanje u bilo kojoj sferi bez korišćenja nekih od rešenja nastalih primenom informacionih tehnologija. Upravo iz tog razloga zaposleni u organizacijama moraju biti upoznati sa mogućnostima koje nudi savremena tehnologija. Upoznavanjem ovih rešenja i njihovim korišćenjem u poslovanju, zaposleni u visokoškolskim ustanovama, nastavno i nenastavno osoblje, utiču na unapređenje sopstvenih veština i znanja, pa tako i na unapređenje rada visokoškolskih ustanova. Podrška radu nastavnika i saradnika na visokoškolskim ustanovama kroz korišćenje informacionih tehnologija postaje osnovna potreba u uslovima savremenog poslovanja. Od nastavnog osoblja se očekuje da unapređuje svoje veštine, da uvećava znanje, inovativnost u procesu izvođenja nastave, da vrši evaluaciju nastavnih materijala, kao i da učestvuje u nenastavnim aktivnostima.

Obrazovanje ljudskih resursa u organizacijama od velikog je značaja za njen razvoj i napredak. Značaj menadžmenta ljudskih resursa polazi od činjenice da su ljudi osnovni resurs u svakoj organizaciji koji svojim zalaganjem ostvaruju ciljeve organizacije. Međutim, efikasno i efektivno upravljanje ljudskim resursima mora da uzme u obzir i interese ljudi, a ne samo ciljeve organizacije. Istina je da svaka organizacija koristi ljudski potencijal kao sredstvo za ostvarivanje postavljenih ciljeva, ali isto tako i ljudi koriste organizaciju da bi ostvarili svoje lične interese kao što su zarada, iskustvo, afirmisanje ili neki drugi lični cilj. Upravljanje radom i razvojem ljudskih resursa je usko povezano sa upravljanjem i razvojem same organizacije.

Tržišni uslovi privređivanja, privatizacija organizacija i sve veća prisutnost stranog kapitala i stranih firmi su usloveli i značajne promene odnosa prema zaposlenima i upravljanju njihovim radom, razvojem i obrazovanjem [1]. Visoko obrazovanje se danas u velikoj meri prilagođava potrebama tržišta ljudskog kapitala i na osnovu potreba za inovativnim zanimanjima prilagođava se evropskim trendovima. Uloga nastavnog osoblja i studentata, kao i njihov doprinos efikasnosti nastavnog procesa je predmet svakodnevnih analiza i istraživanja.

Podrška operativnom radu nastavnog osoblja visokoškolske ustanove predstavlja esencijalni skup servisa koji omogućavaju podizanje kvaliteta i efektivnosti u obavljanju svakodnevnih poslova. Razvoj nastavničkog WEB portala predstavlja jedan od puteva za uvođenje novih metoda i u visokoškolske institucije. Razvoj u ovom slučaju podrazumeva dodavanje novih elemenata postojećem servisu. Kao početni korak podrazumeva se dodavanje elemenata koje sadrže informacioni sistemi za upravljanje ljudskim resursima a koji bi nastavnom osoblju pomogli u procesu unapređenja veština i znanja.

2. PREGLED LITERATURE

Da bi postigli što bolje rezultate poslovanja, neophodno je dobro organizovanje i upravljanje ljudskim resursima u organizaciji, a upravo tome služi menadžment ljudskih resursa. Konkretno definicije se uglavnom baziraju na njegovoj funkciji upravljanja ljudskim resursima radi uspešnijeg ostvarenja organizacionih ciljeva. Kvalitetno upravljanje ljudskim resursima je najznačajnija poslovna aktivnost svake organizacije.

Menadžment ljudskih resursa možemo definisati kao upravljačku aktivnost koja podrazumeva obezbeđivanje, razvoj, odžavanje, prilagođavanje, usmeravanje i korišćenje ljudskih potencijala u skladu sa ciljevima organizacije, uz istovremeno poštovanje individualnih potreba i ciljeva zaposlenih [2].

Uzimajući u obzir specifičnosti visokog obrazovanja kao jedne posebne oblasti izuzetno važne za razvoj svake države, u razvoju ljudskih resursa u okvirima visokog obrazovanja posebnu pažnju treba posvetiti odgovarajućim političkim kontekstima, postupcima i praksi, posebnim zahtevima za upravljanje karijerom, specifičnim radnim uslovima, atraktivnošću poslova kao i veštinama i kompetencijama zaposlenih [3 - 5]. Ulaganje u ljudski kapital, odnosno ulaganje u primarni, sekundarni i tercijalni obrazovni sistem ima pozitivan i značajan uticaj na uspešnost visokoškolske institucije [6].

Aktivnosti upravljanja ljudskim resursima mogu da utiču direktno i indirektno na produktivnost organizacije. Direktno, tako što će nalaziti bolje i efikasnije načine za ostvarivanje ciljeva i indirektno tako što će uticati na poboljšanje radnih uslova. Upravljanje ljudskim resursima sadrži četiri osnovne aktivnosti, zapošljavanje odnosno regrutovanje, obuka i razvoj, motivacija i zadržavanje zaposlenih [4]. Takođe utiče i na oblasti kao što su sistem izbora pri zapošljavanju, analize zaposlenih, povećanje produktivnosti zaposlenih, sistemi motivacije, razvoj i edukacija, ponašanje zaposlenih, pravna regulativa, sindikati i zaštita zaposlenih.

Informacione aplikacije imaju sve značajniju ulogu u menadžmentu ljudskih resursa. Mnoge firme uvode sisteme bazirane na Internetu i kompjuterskoj tehnologiji da bi poboljšali produktivnost ljudskih resursa [1]. Informacioni sistemi za upravljanje ljudskim resursima (HRIS) predstavljaju sisteme, koji grupišu podatke u bazama, kako bi se omogućio lakši pristup i analiza podataka. HRIS doprinosi lakšem praćenju troškova, planiranju plata, doprinosa, penzija, osiguranja, zatim razvoju i obuci zaposlenih i pregledu godišnjih performansi radnika [7].

Brojne su koristi koje HRIS sistemi pružaju kako rukovodstvu organizacije, tako i sektoru ljudskih resursa i zaposlenima. Neke pogodnosti uvođenja i primene HRIS sistema za odeljenje ljudskih resursa su sledeće [8] :

- posedovanje jedinstvene baze podataka svih zaposlenih,
- ukidanje papirnih formi evidencije,
- smanjivanje grešaka izazvanih ljudskim faktorom,
- povećanje zadovoljstva zaposlenih,
- standardizacija poslovnih procesa,
- sigurnost podataka u sistemu.

Menadžment ljudskih resursa sve više dobija na značaju i u obrazovnim institucijama. Mnogi su već stekli svest da se ključ uspešnosti ne nalazi samo u radnom i stvaralačkom potencijalu zaposlenih, već u njihovom radnom angažovanju, koje se zasniva na procesu selekcije, obučavanja, upravljanja karijerom, evaluaciji kao i motivaciji [9].

Proces upravljanja karijerom, evaluacije i motivacije su procesi na koje je u ovom radu stavljen akcenat. Pod karijerom se obično podrazumeva profesionalni tok razvoja nekog pojedinca u toku radnog veka. Razvoj karijere uključuje planiranje karijere, razvoj mogućih pravaca karijere, aktivnosti treninga i razvoja, promociju, formalne kadrovske politike, kriterijume promocije, procenu, savetovanje i podsticanje mentorskog rada [10]. Evaluacija ili vrednovanje radnog učinka predstavlja jednu od faza efektivnog sistema procene radnog učinka, odnosno proces u kojem se ocenjuje individualni doprinos zaposlenih u ostvarivanju organizacionih ciljeva u nekom vremenskom periodu.

3. EVALUACIJA RADA NASTAVNOG OSOBLJA

Osiguranju kvaliteta visokoškolske ustanove treba da doprinese nastavno osoblje, rukovodstvo kao i stručne službe koje pružaju mehanizme za podršku studiranju. Za uspešan rad visokoškolskih ustanova pored kvalitetnog nastavnog kadra potreban je i dobro razvijen informacioni sistem za podršku zaposlenih. Da bi se osigurao kvalitet rada visokoškolskih ustanova potrebno je sprovoditi evaluaciju zaposlenih kao i poslovnih procesa kako od strane studenata tako i od strane zaposlenih [11].

Jedan od indikatora za kvalitet visokoškolske ustanove je i ocena rada iste od strane studenata. Sam postupak akreditacije i samovrednovanja zahteva od ustanove da sprovodi određeni broj anketa kojima bi bilo obuhvaćen što

veći broj zainteresovanih strana za njihov rad. Svrha ocene kvaliteta nastavnih procesa i nastavnika je da se stekne uvid gde se isti nalaze u odnosu na druge kao i u odnosu na sopstvene rezultate iz predhodnih godina. Kao osnovna tehnika pomoću koje se dolazi do mišljenja studenata, koji moraju izvršiti evaluaciju, nameće se anketiranje studenata. Kako bi ocene u anketama bile objektivne potrebno je omogućiti anonimnost studenata koji tu anketu popunjavaju.

Evaluacija od strane studenata je jedan od najznačajnijih instrumenata u obezbeđivanju i kontinuiranom unapređenju kvaliteta nastavnog procesa u visokoškolskim ustanovama. Ovakav pristup obezbeđuje studentima da sve više postaju subjekti obrazovnog procesa, a nastavnicima, saradnicima i menadžmentu visokoškolskih ustanova da u procese razvoja ugrađuju realno izmerene stavove studenata odnosno korisnika usluge visokoškolskih institucija.

4. PREDLOG UNAPREĐENJA NASTAVNIČKOG SERVISA

Za uspešno obavljanje poslovnih procesa, jedan od najznačajnijih resursa je ljudski potencijali, odnosno ljudski kapital. Ljudski potencijali su podložni razvoju i poboljšanju. Utvrđivanjem očekivanja studenata, njihovih stavova i, u krajnjoj liniji, njihovog zadovoljstva pruženom uslugom su neophodna podloga na bazi koje se mogu korigovati ljudski potencijali u cilju povećanja ukupnog zadovoljstva korisnika, odnosno kvaliteta usluge.

S obzirom da ljudski potencijal jedne velike organizacije koja je orijentisana ka uslugama predstavlja njen najvredniji kapital, od ogromnog značaja je da podaci o njemu budu tačni, precizni i nedvosmisleni. Jedini način da se ovi uslovi ispune je korišćenje centralne baze ljudskih resursa iz koje se podaci distribuiraju i svim ostalim sektorima u čijem poslovanju zaposleni učestvuju kao subjekti. Postojeći WEB servis pored osnovnih informacija o zaposlenom sadrži i informacije o finansijama, o obračunu plata, o nastavnim predmetima i brojnim stanju studenata, kao i mnoge druge informacije. Ali ono što ovom sistemu nedostaje jesu informacije o kvalifikacijama i usavršavanju zaposlenih.

Osnovne funkcije sistema za upravljanje ljudskim resursima su ažuriranje podataka o zaposlenima, održavanje organizacione šeme, integracija sa drugim relevantnim sistemima, analiza i izrada opisa poslova, odnosno njihove strukture, izrada statističkih izveštaja i analiza, regrutovanje, analiza potreba za dodatnim obukama i školovanjem, izrada planova obuka i školovanja, ocenjivanje rezultata rada i analiza rezultata rada zaposlenih kao i planiranje karijere.

Unapređenje postojećeg WEB servisa u ovom radu podrazumeva dodavanje elemenata u kojima bi zaposlen mogao da prati sopstvene ocene svog dosadašnjeg rada, ocene studenata o sprovedenom nastavnom procesu, kao i komentare studenata. Mogao bi da definiše sopstvena interesovanja, ideje o istraživanjima u kojima bi želeo da učestvuje ili da ih samostalno sprovodi. Na ovaj način bi svaki zaposleni mogao da upravlja sopstvenom karijerom i bio bi motivisan za unapređenje veština i znanja i uvek bi imao uvid u evaluaciju svog dosadašnjeg rada.

5. OČEKIVANI REZULTATI

Jasno je da ukoliko nastavno osoblje ulaže u proces sopstvenog unapređenja, unaprediće i nastavni proces. Za unapređenje nastavnog procesa od izuzetnog je značaja kvalitet nastavnog kadra koji ga sprovodi. Kako bi zaposleni mogli da utvrde u kojim poljima je neophodno da se obučavaju i usavršavaju, moraju prethodno da dobiju evaluaciju trenutnog stanja. Studentske ankete su dobar pokazatelj zadovoljstva studenata procesom izvođenja nastave i u značajnoj meri mogu pomoći nastavnom osoblju jer im daju sliku o tome kako ih studenti doživljavaju i šta je to što oni smatraju da je dobro ili loše u načinu na koji se oni ophode prema njima i načinu na koji im prenose svoje znanje. Ukoliko nastavno osoblje ima uvid u ocene i komentare studenata, uvek će znati u kom smeru treba da ide njihovo usavršavanje.

Jedna od najbitnijih faza i sama suština anketiranja je upotreba rezultata ankete. Rezultati ankete treba da budu dostupni svakom pojedincu putem nastavničkog servisa. Koraci koji mogu da slede iz tih rezultata su diskutovanje i analiza rezultata, izvođenje zaključaka, izrada plana i programa daljih aktivnosti, sprovođenje mera iz akata visokoškolske ustanove koje su prouzrokovane rezultatima ankete a tiču se unapređenja i razvoja kvaliteta studijskih programa, nastave i uslova rada, ocenjivanja pedagoškog rada i izbora u zvanje nastavnika [11].

Ankete koje se sprovode među studentima su važan element u ocenjivanju uspešnosti novog sistema studija. Ukoliko se anketiranje studenata shvati kao metoda za dolaženje do novih ideja, a ne kao obaveza koju treba odraditi, ovaj proces može da donese rezultate koji će biti veoma povoljni za visokoškolsku ustanovu ali i za rad svakog nastavnika pojedinačno. Na ovaj način se uz povećanje konkurentnosti visokoškolske ustanove zasigurno povećava i znanje studenata kao najbitniji cilj.

Uvidom u sopstvene ocene i komentare od strane studenata nastavno osoblje u visokoškolskim ustanovama će biti u mogućnosti da odgovori na sve zahteve postavljene od strane studenata. Adekvatnim sistemom motivacije, izvršiće snažan uticaj na studente i motivisati ih da stiču nova znanja, koja će u budućim karijerama svakodnevno koristiti [12]. Na ovaj način efikasnost rada kako nastavnog osoblja, tako i studenata će biti podignuta na viši nivo što će svakako dati bolje rezultate sa obe strane.

6. ZAKLJUČAK

Predloženi način dopune nastavničkog servisa bi omogućio nastavnom osoblju da može da upravlja sopstvenom karijerom, odnosno da pokaže koje su to interesne sfere pojedinca odnosno polja u kojima želi da se usavršava. Na taj način bi i visokoškolska institucija imala uvid šta njihovi zaposleni žele i koliko se to uklapa u celokupnu sliku poslovanja čitave institucije. Stekao bi se uvid koja su to polja u kojima poseduje velike stručnjake kao i koje su to naučne oblasti u koje je potrebno više ulagati, koje radionice je potrebno organizovati za obuke zaposlenih u cilju zadovoljenja njihovih interesovanja. Stekla bi se mogućnost sagledavanja propusta ukoliko ih ima, ili mogućnost unapređenja i nagrađivanja zaposlenih.

Poslovni sistemi moraju biti fokusirani na zaposlene, budući da informacije, znanje, intelektualni kapital i svojina predstavljaju osnovni izvor kojima organizacije dolaze do efikasnih rešenja. Organizacije koje ne povećaju svest o značaju ljudskih resursa i nužnosti uvođenja i imlementiranja elemenata informacionih sistema namenjenih za ljudske resurse, neće moći da se uhvate u koštac sa globalnim promenama i konkurencijom.

Pružanje uvida zaposlenima, kroz nastavnički servis, u podatke dobijene anketiranjem studenata, odnosno podatke o evaluaciji rada nastavnog osoblja je korisna orijentacija u ličnom rastu i razvoju pojedinca i doprinosu unapređenja kvaliteta visokog obrazovanja u celini.

7. LITERATURA

- [1] Vučurević, T., Ožegović, L., Brkanlić, S., Zdjelarić, P., & Milošević, I. "Ljudski resurs kao nosilac inovativnosti u visokom obrazovanju." XX Skup Trendovi Razvoja:» Razvojni potencijal visokog obrazovanja, Kopaonik 24.27.02 (2014): 2014.
- [2] NOE, Raymond A., et al. *Human resource management: Gaining a competitive advantage*. New York, NY: McGraw-Hill Education, 2017.
- [3] Linnenbrink, Elizabeth A., and Paul R. Pintrich. "Motivation as an enabler for academic success." *School psychology review* 31.3 (2002): 313-327
- [4] Lečić, Dušanka. *Izrada modela informacionog sistema za upravljanje ljudskim resursima u poslovnim sistemima*. Diss. Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, 2016.
- [5] Bogičević Milikić, B. "Menadžment ljudskih resursa, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta." *Human Resource Management, in Croatian* (2006).
- [6] Adizes, Ichak. "Organizational passages—diagnosing and treating lifecycle problems of organizations." *Organizational dynamics* 8.1 (1979): 3-25.
- [7] Jokanović, Bojana, Jelena Čulibrk, and Andrea Okanović. "PRIMENA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U UPRAVLJANJU LJUDSKIM RESURSIMA."
- [8] Bradić-Martinović, Aleksandra. "Značaj implementacije HRIS-a u savremenoj ekonomiji." (2011): 177-198.
- [9] Dasler, Gari, Bojana Vujanović, and Slobodan Čamilović. *Osnovi menadžmenta ljudskih resursa*. Data status, 2007.
- [10] Allui, Alwiya, and Jolly Sahni. "Strategic human resource management in higher education institutions: empirical evidence from Saudi." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 235 (2016): 361-371.
- [11] Franceško, Mirjana, Sanja Đurđić, and Branislav Kosanović. "Evaluacija rada nastavnika: izazovi sprovođenja i merni instrumenti." (2020).
- [12] Brkanlić, Sandra. "Uticaj instrumenata marketing miksa na imidž visokoškolske ustanove i satisfakciju studenata." Diss. Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, 2015.