

# Modeli upravljanja znanjem u poduzećima s posebnim osvrtom na certifikacijsku kuću

---

**Fabriš, Aleksander**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Istrian University of applied sciences / Istarsko veleučilište - Università Istriana di scienze applicate**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:212:189395>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital repository of Istrian University of applied sciences](#)



image not found or type unknown

**ISTARSKO VELEUČILIŠTE - UNIVERSITÀ ISTRIANA**

**DI SCIENZE APPLICATE**

**U PULI**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ**

**„ KREATIVNI MENADŽMENT U PROCESIMA“**

**ALEKSANDER FABRIŠ**

**MODELI UPRAVLJANJA ZNANJEM U  
PODUZEĆIMA S POSEBNIM OSVRTOM NA  
CERTIFIKACIJSKU KUĆU**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI RAD**

**PULA, 2019.**

**ISTARSKO VELEUČILIŠTE - UNIVERSITÀ ISTRIANA**

**DI SCIENZE APPLICATE**

**U PULI**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ**

**„KREATIVNI MENADŽMENT U PROCESIMA“**

**MODELI UPRAVLJANJA ZNANJEM U  
PODUZEĆIMA S POSEBNIM OSVRTOM NA  
CERTIFIKACIJSKU KUĆU**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI RAD**

Mentor: Dr. sc. Barbara Marušnik

Student: Aleksander Fabriš

Indeks broj: 0151

**PULA, 2019.**

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
1.1. Opis i definicija problema .....	1
1.2. Cilj i svrha rada.....	1
1.3. Hipoteza rada.....	2
1.3. Metode rada .....	2
1.4. Struktura rada.....	2
<b>2. UPRAVLJANJE ZNANJEM.....</b>	<b>3</b>
2.1. Pojmovno određenje upravljanja znanjem.....	3
2.2. Procesi upravljanja znanjem.....	9
2.3. Modeli i elementi upravljanja znanjem .....	16
<b>3. MODELI UPRAVLJANJA ZNANJEM U PODUZEĆIMA .....</b>	<b>24</b>
3.1. Općenito o certifikacijskim kućama .....	24
3.2. Model upravljanja znanjem u certifikacijskoj kući.....	27
3.3. Model upravljanja znanjem u poduzeću Kontrol biro d.o.o.....	32
3.4. Model upravljanja znanjem u poduzeću Preventa d.o.o. ....	48
3.5. Komparativna analiza modela upravljanja znanjem .....	56
<b>4. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>61</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>63</b>
<b>POPIS KNJIGA.....</b>	<b>63</b>
<b>OSTALI IZVORI .....</b>	<b>65</b>
<b>IZVORI S INTERNETA .....</b>	<b>66</b>
<b>POPIS SLIKA.....</b>	<b>67</b>
<b>POPIS GRAFIKONA .....</b>	<b>67</b>
<b>POPIS TABLICA .....</b>	<b>68</b>



# **1. UVOD**

Imajući u vidu činjenicu da upravljanje znanjem zahtijeva osobe ili individue koji će biti nositelji čitavog koncepta, pred menadžere su postavljeni novi zahtjevi. Oni su vidljivi u povećanju individualnih kompetencija svakog menadžera osobno, a zatim i ukupnih upravljačkih kompetencija organizacije na način koji omogućuje uspješno upravljanje različitim vrstama znanja.

Znanje predstavlja najvažniji kapital poduzeća i potrebno je razviti efikasan sistem upravljanja tim kapitalom jer to dovodi do značajnih ušteda, veće produktivnosti, kvalitetnijeg obavljanja poslovnih aktivnosti i stvaranja konkurentske prednosti. Ukoliko u poduzeću postoji samo taj kapital, ali ne i sustav upravljanja njime, on neće biti korišten efikasno.

## **1.1. Opis i definicija problema**

Ovim radom je uočen i razrađen osnovni problem implementacija modela upravljanja znanjem u poduzeću s posebnim osvrtom na certifikacijsku kuću. Problem će se razmatrati kroz dva aspekta upravljanja znanjem. Oni su upravljanje ljudskim resursima i upravljanja podacima i informacijama.

## **1.2. Cilj i svrha rada**

Cilj rada je prikazati značaj i opisati modele upravljanja znanjem u poduzeću s posebnim osvrtom na certifikacijsku kuću. Prikazat će se komparativna analiza dvaju modela upravljanja znanjem tvrtki iste djelatnosti te će se dobivene spoznaje implementirati u vlastiti model upravljanja znanjem.

Svrha rada je obraditi modele upravljanja znanjem u poduzećima te usvojiti potrebna znanja kako bi se utvrdile prednosti i nedostaci opisanih modela. Predložit će se poboljšanja koja mogu pozitivno utjecati na zaposlenike te njihovu efikasnost i efektivnost.

### **1.3. Hipoteza rada**

Samo permanentnim ulaganjem u znanje i primjenom optimalnog modela upravljanja znanjem moguće je održati visoku razinu kvalitete vlastitog „znam-kako“ (engleski "know-how"). Sustavno planiranje i ulaganje u znanje djelatnika te primjena optimalnog modela upravljanja znanjem jedan je od osnovnih preduvjeta za održavanje konkurentne prednosti poduzeća.

### **1.3. Metode rada**

Metode rada koje će se koristiti u ovom diplomskom radu su:

- deskriptivna metoda (metoda opisivanja),
- metoda analize i sinteze,
- grafička metoda.

### **1.4. Struktura rada**

Ovaj diplomski rad sastoji se od četiri dijela. U prvom dijelu naveden je predmet rada, opis i definicija problema, cilj i svrha rada i hipoteza rada. Navedene su i korištene metode te je opisana struktura samog rada.

U drugom dijelu prikazane su teorijske postavke upravljanja znanjem, pojmovno određenje upravljanja znanjem, procesi upravljanja znanjem te modeli i elementi upravljanja znanjem.

U trećem dijelu prikazani su modeli upravljanja znanjem u poduzeću Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o. Izvršena je usporedba upravljanja znanjem i općenito o certifikacijskim kućama te je definiran model upravljanja znanjem u certifikacijskoj kući. Izvršena je komparativna analiza modela upravljanja znanjem.

U četvrtom dijelu prikazan je zaključak diplomskog rada. Na kraju diplomskog rada naveden je popis korištene literature i knjiga izvora s Interneta.

## 2. UPRAVLJANJE ZNANJEM

Upravljanje znanjem je sustavna koordinacija ljudi, tehnologije, procesa i organizacijske strukture s ciljem stvaranja dodatne vrijednosti kroz ponovnu upotrebu i inovacije. Znanje posjeduju zaposlenici, ali i sama organizacija. Organizacija koja adekvatno upravlja znanjem zaposlenika ostvaruje i zadržava konkurentsku prednost u odnosu na organizaciju koja to ne čini. Kada se znanjem ne upravlja adekvatno, ono postaje beskorisno i neproduktivno. Mnogi su autori posvetili svoja istraživanja upravljanja znanjem ovisno o domeni koju su proučavali. Definicije upravljanja znanjem imaju zajedničku svrhu, a to je kreiranje dodatne vrijednosti proizvoda i usluga.

### 2.1. Pojmovno određenje upravljanja znanjem

Pojam upravljanja znanjem ili engl. Knowledge Management ima za cilj unaprijediti sposobnosti djelatnika novim znanjima i vještinama. „Svrha upravljanja znanjem je povezivanje pojedinaca kojima je znanje potrebno, s onima koji to znanje posjeduju.“<sup>1</sup>

Objašnjenje pojma upravljanja znanjem polazi od načina kojim se upravlja. Upravljanje se razlikuje u odnosu na zahtjeve institucija ili organizacije koje ih određuju. Ukoliko postizemo povećanu efikasnost, smanjenje troškova i podizanje kvalitete, takvo upravljanje definiramo kao dobro. Dobrom upravljanju značajnu ulogu menadžment koristi u upravljanju ekonomskim i društvenim resursima za razvoj poduzeća. Upravljanje je sastavljeno od niza elemenata bez kojih se niti jedno upravljanje ne može smatrati dobrim. Najvažnije aktivnosti upravljanja znanjem čine kreiranje, prenošenje i korištenje znanja.

Proces kreiranja znanja započinje svestranim akumuliranjem prikupljenog te samog sortiranja znanja. „Ljudi s visokom razinom osobnog usavršavanja neprestano razvijaju svoju sposobnost da u životu stvaraju rezultate za kojima doista teže. Iz njihove potrebe za neprestanim učenjem proizlazi duh učeće organizacije.“<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> MARUŠNIK, B.: „Upravljanje znanjem s posebnim osvrtom na efikasnost humanog kapitala“, **Techne Časopis za politehničku obrazovnu teoriju i praksu** br. 13, 2012, str. 27, <[https://www.politehnikapula.hr/\\_download/repository/Techne\\_br13\\_svibanj\\_2012.pdf](https://www.politehnikapula.hr/_download/repository/Techne_br13_svibanj_2012.pdf)>, (20. 9. 2018.)

<sup>2</sup> SENGE, P. M.: **Peta disciplina**, Mozaik knjiga, Zagreb, 2001., str. 144



Znanje se općenito podrazumijeva kao prikupljanje ili izgradnja informacija pa je dostupno u formi teorija, procesa i sustava ili u obliku mišljenja, ideja i analiza. To je kompleksan koncept koji zaokuplja brojne znanstvenike, a u organizacijama znanje je sadržano ne samo u dokumentima ili sefovima, već i u organizacijskim rutinama, procesima, praksama, normama i kulturi. Znanje su sve informacije kombinirane vještinama, relevantnim iskustvom i osjećajima. Ono predstavlja praktično i teoretsko razumijevanje predmeta proučavanja. Znanje je potrebno konstantno usavršavati i nadopunjavati.

Znanje nije ništa drugo nego niz informacija povezanih savjetima, sugestijama i procjenama. Informacije su organizirane tako da stvaraju vrijednost i mogu se korisno upotrijebiti.<sup>3</sup>

Prije same analize vrsta znanja, treba usvojiti i razlučiti pojmove podatak, informacija i znanje. „ Podatci su simboli koji još nisu protumačeni, tj. proizvoljni znakovi, odnosno nizovi znakova. “<sup>4</sup>. Znak je najmanja jezična jedinica koja nema svoje značenje. Znakovi koji su prema pravilima složeni i imaju svoje sadržaj, ali ne nužno i značenje, nazivaju se podaci. Podatke definiramo i kao tiskane, spremljene, vizualne, akustične ili drugog formata iskoristive indikacije o različitim pojavama ili stvarima. Pošiljalatelj i primatelj ne moraju se nužno razumjeti prilikom razmjene podataka.

„Informacije su, takoreći, sirovina iz koje se generira znanje i oblik u kojem se znanje priopćava i pohranjuje.“<sup>5</sup> Informaciju čine podaci koji su stavljeni u određeni kontekst i koriste se za ostvarivanje određenih ciljeva. Razlikuju se od podataka po tome što primatelj ima koristi i potpuno razumije značenje koje mu informacija nosi te ju može upotrijebiti ili obraditi.

Pojedinačne informacije, koje zajedno čine smislenu informacijsku mrežu, kada se zajedno stave u kontekst predstavljaju znanje.

„Znanje se oslanja na podatke i informacije, no za razliku od njih, uvijek je vezano uz osobe. Znanje nastaje kao individualni proces u specifičnom kontekstu i očituje se u radnjama.“<sup>6</sup>

Znanje se sastoji od skupa obrađenih informacija koje se tijekom misaonog procesa interpretiraju i međusobno kombiniraju kako bi se stvorilo smisljeno znanje za rješavanje tekućih pitanja i problema. Znanje se može prenositi s osobe na osobu ili ga dobivamo od

---

<sup>3</sup> SRIĆA V.: **Sve tajne harmoničnog vođenja**, kako upravljati promjenama i izbjeći krize, Algoritam, 2015., str.83

<sup>4</sup> NORTH, K.: **Upravljanje poduzećem**, treće izdanje, Naklada Slap, Jastrebarsko, 2008., str.38

<sup>5</sup> NORTH, K.: *ibidem*, str. 39

<sup>6</sup> *Ibidem*, str. 40

učitelja, roditelja, suradnika, šefova i profesora kako bismo posao obavljali bolje, kvalitetnije te efikasnije. Teoretski možemo svladati sva postojeća znanja, pa tako i menadžerska. Potrebno je dovoljno vremena i volje te je nužna motiviranost.<sup>7</sup>

Znanje postaje pokretačka sila nove ekonomije. Utjecaj novih tehnologija na društvo, filozofiju, politiku, religiju, kulturu i sve ostale ljudske djelatnosti upućuje i na temelje sustava upravljanja znanjem. Znanje uporabom raste. Ono je neopipljiv, dobar, nematerijalni proizvod koji se manifestira u obliku informacija te znanstvenih, literarnih, zabavnih i umjetničkih ostvarenja. Ekonomija znanja nova je stvarnost koja mijenja koncept vrijednosti. Ono kao intelektualno dobro, prema trenutačnim računovodstvenim standardima i poslovnoj praksi, nema ravnopravnu tržišnu (vlasničku ili dioničku) vrijednost kakvu imaju materijalna bogatstva.<sup>8</sup>

Sposobnost ljudi da koriste informacije za rješavanje složenih problema te prilagođavanje promjenama i savladavanje nepoznatog povećava udio znanja u novostvorenoj vrijednosti. Glavno je obilježje prijelaza iz industrijskog doba u postindustrijsko doba. Znanje u poduzeću može biti kvalificirano nizom upravljačkih i tehnoloških procedura. Zaposlenicima ga se prezentira putem seminara, baza podataka, prezentacija te na internoj mreži poduzeća.

Ostalo znanje može postojati samo u umu samih zaposlenika ili u međusobnim odnosima zaposlenika.<sup>9</sup>

Informacije postaju znanje ako obogaćuju akcijski potencijal pojedinca ili organizacije. Tako se može smatrati da je znanje situacija kada pojedinac ili organizacija nove informacije povezuje s postojećom bazom znanja te ju istovremeno nadopunjava.

Dva osnovna tipa znanja su: eksplicitno i implicitno znanje.

Implicitno, neopipljivo ili tacitno, znanje je svojstveno pojedincu i ono se znatno teže prenosi. Često je nepoznato i samom pojedincu koji posjeduje to znanje. Ovaj tip znanja naglašavaju japanski autori Nonaka i Takeuchi u svom djelu „The Knowledge-Creating company“ i upravo je on svojstven japanskoj kulturi i posljedično japanskim tvrtkama. Implicitno znanje je vrlo teško prenositi jer ga nije moguće formalizirati u pisanom ili nekom drugom obliku. Sadržava mnogo više informacija u odnosu na eksplicitno znanje jer sadržava posebne tehnike, iskustva, navike, kulturu i rutinu obavljanja posla. Duboko je ukorijenjeno u

---

<sup>7</sup> SRIĆA, V.: **Inventivni menadžer u 100 lekcija, kako postati i ostati pobjednik**, Znanje, Zagreb, 2003, str. 21

<sup>8</sup> VUJIC, V.: **Menadžment ljudskog kapitala**, Sveučilište u Rijeci, CIP Sveučilišna knjižnica Rijeka, 2008, str. 63 (Edvinsson, Leif.: **Korporacijska longituda – Navigacija ekonomijom znanja**, Differo, Zagreb, 2003. Str.65)

<sup>9</sup> BUŠELIĆ, M. I SURADNICI: **Znanje i konkurentnost**, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli odjel za ekonomiju i turizam "dr. Mijo Mirković", Pula, 2007. str. 257

pojedincu, visoko strukturirano te za poduzeće predstavlja veliku stratešku prednost zbog nemogućnosti imitacije ili prenošenja u drugu organizaciju. Tacitno (skriveno) znanje predstavlja sva neizrečena, intuitivna, iskustvena i praktična (analogna) znanja te se ne može prenositi bez zadržke jer ni jedna verbalizacija nije dovoljno sveobuhvatna (sviranje nekog instrumenta, vožnja automobila, prodajna sposobnost i sl.).

Eksplicitno (izraženo) znanje je moguće ponoviti ili mu je moguće dati neki formalni oblik (formatirano ili formalizirano znanje). Ono omogućava samu prenosivost i opću razumljivost. To je deklarativno i znanje o djelovanju.<sup>10</sup>

Eksplicitno znanje je formalizirani oblik znanja koji se može jednostavno zabilježiti, bilo u pisanom ili nekom drugom obliku, i prenijeti. Nije čvrsto vezano za jednu osobu i lako je dostupno svima koji žele učiti. Ovaj se oblik smatra pogodnim za poslovnu uporabu. Lako se usvaja ili čak nabavlja na tržištu. Njegova je vrijednost znatno smanjena zbog svih navedenih obilježja. Eksplicitno je znanje strogo definirano i nije isključivo vezano za pojedinca.

Postoje tvrda (PIQ - stručna znanja) i meka PEQ (emocionalna) znanja. Sve osobe posjeduju neku tvrdnu profesionalnu i stručnu kompetentnost koju zovemo PIQ (kvocijent poslovne inteligencije ili profesionalnosti). Što je veća stručnost, PIQ je viši. Svi se razlikujemo kao individue (jedinke) te posjedujemo različite zastupljene talente odnosa s drugim ljudima. Meka sposobnost rada s ljudima PEQ je osobni kvocijent emotivne inteligencije, tj. sposobnosti međuljudske komunikacije. Idealna situacija je kod koje menadžer posjeduje visoku razinu obje inteligencije PIQ profesionalne i PEQ emotivne.<sup>11</sup> Tvrda znanja govore kakvi smo stručnjaci, a meka o tome kakve smo osobe.

Kod menadžerske izobrazbe naglasak je na kompetencijama. To su tvrda menadžerska znanja i vještine. Tu spadaju znanja o poslovnoj ekonomiji, poznavanje tehnologije, razumijevanje lokalnog i globalnog tržišta, upravljanje troškovima, upravljanje prodajom, politika cijena i slično. U novo doba sve se više pozornosti posvećuje "mekim temama". Primjeri su organizacijska kultura, vještina vođenja, komunikacija, timski rad, povjerenje, motivacija i međusobno uvažavanje.

Potkrijepljeno je shvaćanje kako uspješna primjena "mekih" menadžerskih vještina organizacijama omogućuje ostvarivanje značajno boljih "tvrdih" rezultata.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> STAROVIC, D., BERNARD M.: **Understanding Corporate Value: Managing and Reporting Intellectual Capital**, CIMA, str. 19

<sup>11</sup> Ibidem str. 26

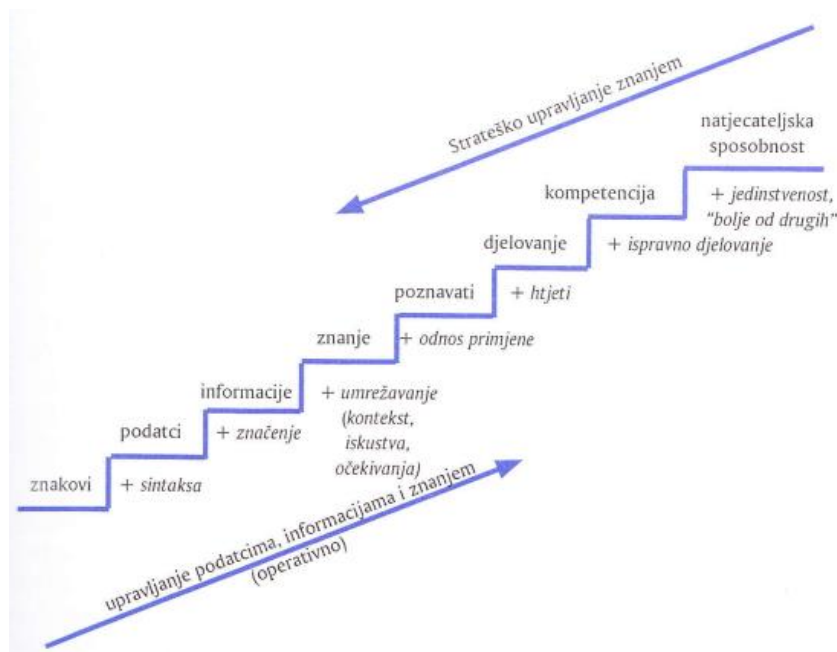
<sup>12</sup> SRIĆA, V.: **Inventivni menadžer u 100 lekcija, kako postati i ostati pobjednik**, Znanje, Zagreb, 2003, str. 25

Nije moguće odvajati eksplicitno i implicitno znanje jer za optimalnu iskoristivost treba koristiti oba oblika. U procesu menadžmenta važno je uspješno iskoristavati jedan i drugi oblik znanja te obradom transformirati eksplicitno znanje u implicitno i obratno.

Pojam upravljanja znanjem ili engl. Knowledge Management ima za cilj unaprijediti sposobnosti djelatnika novim znanjima i vještinama. U literaturi se pronalaze dva načina shvaćanja upravljanja znanjem. Prvo upravljanje znanjem je ujedno upravljanje efikasnošću ljudskog potencijala (znanjem, vještinama i iskustvom ljudi). Drugo upravljanje znanjem je upravljanje podacima i informacijama.<sup>13</sup>

Najvažnije aktivnosti upravljanja znanjem čine kreiranje, prenošenje i korištenje znanja. Proces kreiranja znanja započinje s brižnim prikupljanjem i sortiranjem, odnosno stjecanjem znanja. „Ljudi s visokom razinom osobnog usavršavanja neprestano razvijaju svoju sposobnost da u životu stvaraju rezultate za kojima doista teže. Iz njihove potrebe za neprestanim učenjem proizlazi duh učeće organizacije.“<sup>14</sup>

**Slika 1 - Upravljanje znanjem, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju**



Izvor: NORTH, K.: Upravljanje znanjem, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap, 2008, str. 39

Brojna znanstvena istraživanja potvrđuju i dokazuju da gospodarski i društveni razvoj ovisi ponajprije o obrazovanju i znanosti. Da bi poduzeća bila u stanju kontinuirano

<sup>13</sup> Marušnik B.: "Upravljanje znanjem s posebnim osvrtom na efikasnost humanog kapitala", **TECHNE, časopis udruženja inženjera i Politehnike Pula**, Visoko tehničko-poslovne škole, Pula, 2012. Str.27

<sup>14</sup> SENGE, P. M.: **Peta disciplina**, Mozaik knjiga, Zagreb, 2001., str. 144

ostvarivati svoje poslovne ciljeve, unutar poduzeća treba biti pokrenuta organizirana aktivnost učenja radi poboljšanja uspjeha i osobnog razvoja kako bi kontinuirano ostvarivali svoje poslovne ciljeve.<sup>15</sup>

Vođenje organizacije prema znanju znači oblikovanje svih stepenica znanja (slika 1). Ako se neka razina ne oblikuje, sprječava se operativno poslovanje.

Strateško upravljanje znanjem prolazi stubama znanja odozgo prema dolje kako bi se odgovorilo na pitanje koje su kompetencije i izvedenice iz njih. Važna su pitanja koja su znanja i umijeća neophodna za biti konkurentan. Ciljevi znanja izvode se iz ciljeva poduzeća. Strateško upravljanje znanjem treba osim toga razviti model poduzeća u kojem se koncipiraju motivacijske i organizacijske strukture i procesi koji poduzeće čine sposobnim za natjecanje temeljeno na znanju.<sup>16</sup>

Operativno upravljanje znanjem sadrži osobito umrežavanje informacija u znanje, umijeće i radnje. Za uspjeh prema znanju usmjerenog vođenja poduzeća presudno je kako se oblikuje proces transferiranja individualnog u kolektivno i kolektivnog u individualno znanje. Pritom veliku važnost zadobiva prevođenje implicitnog u eksplicitno znanje i obratno. Međutim, proces se ne odvija bez učinkovitih poticaja. Operativno upravljanje znanjem stoga ima zadaću stvoriti okvirne uvjete koji pružaju poticaje za izgradnju, diobu i korištenje znanja.<sup>17</sup>

Upravljanje informacijama i podacima je osnovica upravljanja znanjem. Ako pogledamo stube znanja, tada je priprema, pohrana i razdioba informacija preduvjet za izgradnju i transfer znanja. Kao što smo ustanovili u studijama, mnoga poduzeća započinju inicijative pod imenom upravljanja znanjem s mjerama upravljanja informacijama i podacima. No ustanovilo se kako se informacijska i komunikacijska tehnologija bez odgovarajućih organizacijskih i motivacijskih okvirnih uvjeta ne koristi u nedovoljnoj mjeri.<sup>18</sup>

Cilj svih aktivnosti upravljanja znanjem svodi se na kreiranje dodatne vrijednosti proizvoda ili usluga, tj. cjelokupnog poduzeća. Dakle, svrha je generiranje, oslobađanje i poticanje individualnog znanja da ono postane upotrebljivo. U svakom slučaju, koncept upravljanja znanjem promatran s bilo kojeg gledišta trebao bi služiti poboljšanju performansi organizacije i porastu njene vrijednosti da bi se moglo govoriti o procesu koji je uspješno implementiran i omogućava razvoj i napredovanje organizacije iskorištavanjem znanja kao

---

<sup>15</sup> BUŠELIĆ, M. I SURADNICI: **Znanje i konkurentnost**, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli odjel za ekonomiju i turizam "dr. Mijo Mirković", Pula, 2007. str. 29

<sup>16</sup> NORTH, K.: **Upravljanje znanjem**, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap, 2008, str. 41

<sup>17</sup> Ibidem str.41-42

<sup>18</sup> Ibidem 42

resursa. Pritom valja naglasiti kako upravljanje znanjem nije neko posebno stanje koje se može jednostavno uvesti s određenim organizacijskim modelom. To je strategija koja je fokusirana na problem stjecanja, razmjene, čuvanja i uporabe znanja u poduzeću.

Upravljanje znanjem strategija je koju zapravo osmišljavaju i implementiraju menadžeri znanja.

Ako zaposlenicima nedostaju znanja ili vještine da bi uspješno obavljali posao, a ostali su faktori zadovoljavajući, edukacija je potrebna. Ako zaposlenici imaju dovoljno znanja i vještina, ali su karakteristike osobe, input, output, djelovanje i povratne informacije neodgovarajuće, edukacija možda nije najbolje rješenje.<sup>19</sup>

Razvoju upravljanja znanjem pridonose demografske, socijalne i tehnološke promjene te konkurencija. U bliskoj će budućnosti poduzetništva potražnja za najboljim, najstručnijim, najvještijim, najkreativnijim, najpametnijim i najodvažnijim talentima biti veća od ponude.

Za razliku od ostalih fizičkih proizvodnih resursa, znanje doprinosi neograničenom procesu rasta budući da se ideje mogu akumulirati, dijeliti i ponovno upotrebljavati bez ograničenja.<sup>20</sup>

## 2.2. Procesi upravljanja znanjem

Tradicionalna poduzeća znanju često pristupaju kao stvarima, odnosno kao informacijama koje se po volji mogu dijeliti i pohranjivati. Izgradnja i transfer znanja je individualni i kolektivni proces učenja kojim se ne može u potpunosti ovladati i upravljati. Suradnici takvih poduzeća za sebe mogu s pravom reći da brže uče od drugih poduzeća, učinkovito vrše transfer znanja u poduzeću i kod klijenata, dobavljača, partnera u alijansi i natjecatelja.<sup>21</sup>

Proces upravljanja znanjem sastoji se od niza aktivnosti kojima se identificira, stvara i distribuira znanje za korištenje ili učenje. Velik je broj definicija upravljanja znanjem i ono se može sagledati s nekoliko perspektiva. Tehnocentrička perspektiva temelji se na tehnologiji, organizacijska je usmjerena na procese upravljanja znanjem, dok ekološka vidi upravljanje znanjem kao interakciju ljudi, znanja i čimbenika.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> BUŠELIĆ, M. I SURADNICI: **Znanje i konkurentnost**, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli odjel za ekonomiju i turizam "dr. Mijo Mirković", Pula, 2007. str. 33

<sup>20</sup> VUJIĆ, V.: **Menadžment ljudskog kapitala**, Sveučilište u Rijeci, CIP Sveučilišna knjižnica Rijeka, 2008, str. 393-394

<sup>21</sup> NORTH, K.: **Upravljanje znanjem**, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap, 2008, str. 28

<sup>22</sup> **Upravljanje znanjem** – suvremena sržna kompetencija, file:///C:/Users/Tomy/Desktop/DR/učeece%20org,%20srzne%20kompetencije.pdfPraktični menadžment, br.5 str

Procesi, kao treća komponenta menadžmenta znanja, definirani su kao mehaničke i logičke upute za obavljanje posla u organizaciji. Oni usmjeravaju poslove u organizaciji i zbog toga su kritični za funkcioniranje iste. Izvršavaju ih strojevi, ljudi ili kombinirano jedni i drugi. Kod implementacije menadžmenta znanja bitno je razlikovati eksplicitno i implicitno (prešutno) znanje. Za metode transformiranja jedne vrste znanja u drugo i strategija koristi se model spirale znanja. Temeljni zahtjev menadžmenta znanja u području procesa je razumijevanje radnih procesa te njihovo dokumentiranje. Time se inputi, outputi, osoblje, rad i resursi određenog procesa mogu lako opisati. Pohranjivanje procesa pomaže da se dobije potpuna slika o tome što se zapravo događa u organizaciji i kako se izvršavaju zadaci. Znanje koje je potrebno za rast same učinkovitosti u organizaciji može biti upotrijebljeno s intervencijom tehnologije ili ljudskim angažmanom. Proces upravljanja znanjem označava poslovnu filozofiju organizacije koja prepoznaje znanje kao važan resurs kojim treba kvalitetno upravljati da bi se maksimalno iskoristilo u vlastitu korist.

Postoje različite metode usvajanja i razmjene znanja. Neke metode su korištenje nove tehnologije i softvera, oblikovanje imenika koji navode što zaposlenici rade, njihove adrese i vrste znanja koje posjeduju, otvaranje radnog mjesta glavnog menadžera za informacije, radi katalogiziranja i razmjene informacija u poduzeću, traženje od zaposlenika da prezentiraju drugim zaposlenicima što su naučili u programima edukacije koju su pohađali, omogućavanje slobodnog vremena zaposlenicima za prikupljanje znanja ili proučavanje problema te pribavljanje knjižnog fonda kao bitnog izvora za učenje.<sup>23</sup>

Procesi upravljanja znanjem u poduzeću prikazani su slikom 2. Iz slike br. 2 vidljivo je da "Trg znanja" nastaje zajedničkim djelovanjem tražitelja i ponuditelja znanja koji moraju stupiti u kontakt. U tu svrhu služe posrednici znanja koji kao interni pružatelji usluga sustavno i zbog ove svrhe "ad hoc" uspostavljaju kontakte, transferiraju na najbolji način vođenja i rada, priređuju informacije.<sup>24</sup>

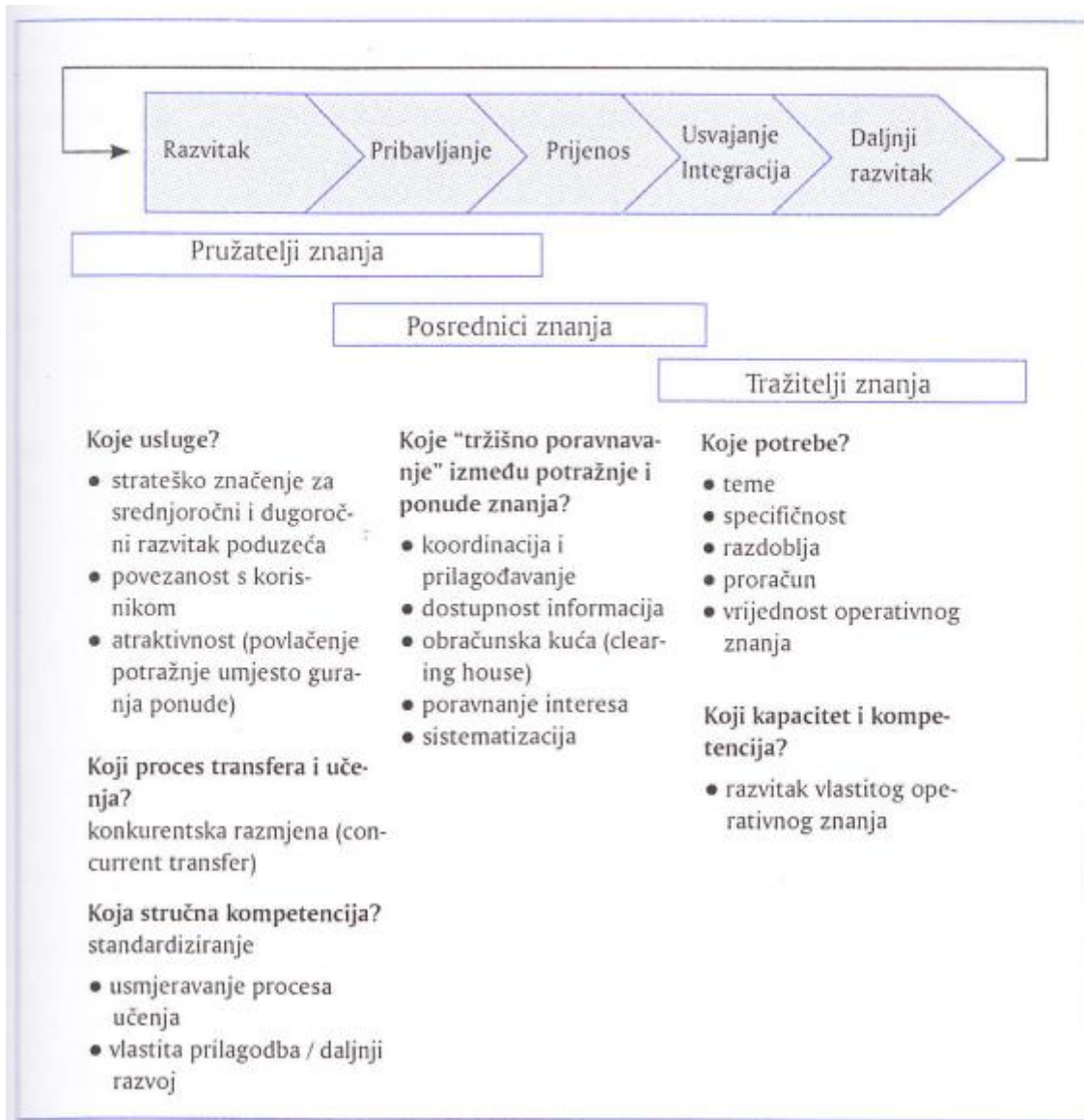
---

2-28, (10. 9. 2019.)

<sup>23</sup> HOLLENBECK, N., WRIGHT, G.: **Menadžment ljudskih potencijala**, Mate Zagreb 2005, str.210

<sup>24</sup> NORTH, K.: **Upravljanje znanjem**, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap, 2008, str. 196

Slika 2 - Akteri trga znanja



Izvor: NORTH, K.: **Upravljanje znanjem**, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap, 2008, str. 197

Poduzeća uspješna u upravljanju znanjem pokazala su da strukturiranje procesa izgradnje i transfera znanja samo po sebi ne vodi cilju. U konceptu "Trga znanja" mentori zauzimaju posredničku ulogu. Oni su promotori odnosa koji pokreću spiralu znanja.<sup>25</sup>

Početkom devedesetih godina dvadesetog stoljeća japanski autori Nonaka i Takeuchi objavljuju knjigu o menadžmentu znanja te poslovnim praksama brojnih japanskih tvrtki koje su svoju prednost temeljile upravo na znanju i konstantnim inovacijama. Također, uvode podjelu znanja na implicitno znanje koje se teško može prenositi ili objasniti te na eksplicitno

<sup>25</sup> Ibidem

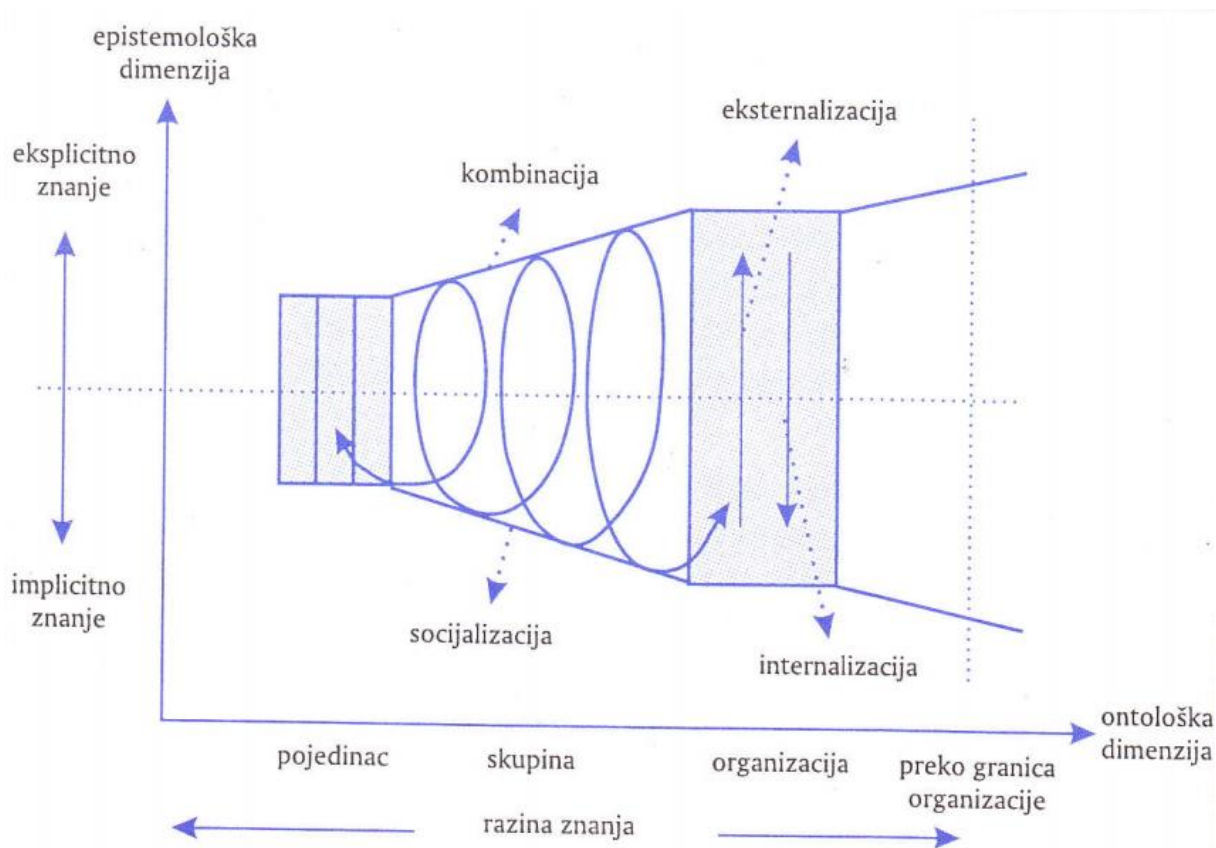


znanje koje je jasno definirano i lakše se prenosi te usvaja. Uvode potpuno drukčiji pristup organizaciji koju doživljavaju organski. Organizacija je poput živog bića jer ima kolektivni smisao identiteta i temeljnu svrhu. Njihova istraživanja dovela su do zaključka kako je pojedinac pokretač promjena i najzaslužnija osoba za uvođenje menadžmenta znanja te od istoga sve i polazi. Zabilježen je i specifičan pristup organizacijskom dizajnu japanskih kompanija koji se temelji na uklanjanju svega suvišnog iz upravljačkog sustava.

Takeuchi pak u svome članku: „The New Dynamism of Knowledge-creating Company“ iz 2006., osim poimanja kompanije kao živog organizma, uvodi i model spirale usvajanja znanja, tzv. SECI model (S-Socialization, E-Externalization, C-Combination, I-Internalization). SECI model obuhvaća strategije transformacije znanja iz eksplicitnog u implicitno i obratno te stvaranja znanja unutar organizacije. Kontinuirano kreiranje novih organizacijskih znanja je stalna i dinamična interakcija između tacitnog i eksplicitnog znanja koji se naziva spiralom znanja.

Na slici 3 prikazan je model spirale usvajanja znanja po japanskim autorima Nonaki i Takeuchiju. Njihov stav je da se znanje konstantno povećava stalnim transformacijama iz jednog oblika u drugi.

Slika 3 - Spirala organizacijske proizvodnje znanja



Izvor: NORTH, K.: **Upravljanje znanjem**, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap , 2008, str. 52

SECI model prikazan na slici 3 započinje sa socijalizacijom i međusobnom interakcijom, pri čemu svatko ima vlastiti pristup i način rada. Na taj se način stječe uzajamno razumijevanje. Socijalizacija nastupa kada se staro tacitno znanje transformira u novo tacitno znanje. Različiti pristupi dovode do početka razgovora o međusobnim razlikama. Tako počinje eksternalizacija (prijenos tacitnog znanja u eksplicitno), implicitno znanje eksternalizacijom se dokumentira. Kombinacija izrečenih misli i ideja, eksplicitno izraženih znanja u pojedincu mijenja vlastitu perspektivu i obogaćuje novim znanjem. Kombinacijom se temelji na postojećem eksplicitnom znanju kako bi se dobilo upotrebljivije, još bolje strukturirano novo eksplicitno znanje. U fazi internalizacije, pojedinci novo znanje primjenjuju u praksi pa se kroz rad znanje opet pretvara u tacitno (generira operativna znanja).

Znanje koje se stvara putem SECI procesa povlači za sobom novu spiralu kreiranja znanja koja se širi horizontalno i vertikalno jer nadilazi ograničenja sekcije, odjela, divizije i

čak organizacije. Prilikom prelaska granica organizacije, u stvaranju znanja sudjeluju potencijalni kupci, dobavljači, sveučilišta, konkurenti, lokalna zajednica, vlada ili ostali koji interakcijom pojačavaju proces stvaranja znanja.

Za stvaranje spirale znanja potrebno je poduzeti dosta konverzija ili sinteza. To uključuje različite sinteze poput: eksplicitnog i implicitnog znanja, razina (pojedinaac, grupa i organizacija) unutar poduzeća, funkcije, odjeli i divizije unutar poduzeća, slojevi (top menadžment, srednji menadžment i front-line osoblje) unutar poduzeća, znanje unutar poduzeća i znanje izvan poduzeća kreirano od strane dobavljača, kupaca, preprodavača, lokalne zajednice, konkurenata, sveučilišta i drugih.

O ovim mogućnostima sinteze ovisi hoće li se stvoriti ili će se uništiti proces stvaranja znanja.

Budući da organizacijsko znanje čini implicitno i eksplicitno znanje, sustav upravljanja znanjem mora biti oblikovan tako da podržava cijeli ciklus spirale znanja. Dakle, proces ide od stvaranja, formaliziranja, prijenosa i kombiniranja pa do usvajanja znanja.

Budućnost svake organizacije ovisi o sposobnosti njenih pojedinaca, timova, odjela ili pogona da uče i povećavaju kreativnost i znanje. Pritom se pod znanjem ne podrazumijeva samo ono što je otkriveno i poznato, već i ono što tek treba otkriti, razviti, unaprijediti i promijeniti.

Sve većom promjenom tehnologija javljaju se novi proizvodi, novi konkurenti te je potrebno proizvoditi intelektualna znanja. Zaposlenike je potrebno educirati u smjeru usvajanja znanja jer je to jedini trajni izvor sposobnosti poduzeća za održavanje na tržištu.

Stjecanje i kreiranje znanja proces je kojim poduzeće stvara, organizira i povećava svoje znanje, pohranjuje ga, kombinira i koristi primjenu novog znanja djelotvorno se služeći individualnim znanjima svojih zaposlenika i svim drugim unutarnjim i vanjskim izvorima na raspolaganju.<sup>26</sup> Ovim procesom poduzeće pretvara znanje u organizacijski kapital. Na taj se način kreira novo znanje iz postojećeg.

Znanje koje ne postoji unutar poduzeća je eksterno znanje. Dostupno je iz obrazovnih i državnih institucija, kupaca, dobavljača. Poduzeće bi zapravo trebalo koristiti sve znanje koje mu je dostupno neovisno o tome koje mu je porijeklo.

---

<sup>26</sup> Bahtijarević-Šiber, F. (2014): „**Strateški menadžment ljudskih potencijala**: Suvremeni trendovi i izazovi“, Zagreb: Školska knjiga, str. 238.

Pohranjivanje i čuvanje znanja podrazumijeva proces u kojem se znanje u nekom obliku i na nekom mediju pohranjuje u poduzeću. Da bi se znanje moglo pohraniti i čuvati, prvo ga je potrebno kodificirati. To je proces koji je važno napraviti u što ranijoj fazi. Kodiranje znanja je proces pretvaranja znanja u poruke koje se mogu obrađivati kao da su informacije.<sup>27</sup> Rezultat pohranjivanja i čuvanja znanja su baze organizacijskog znanja. Njima treba pravilno upravljati i redovno ih ažurirati kako bi bile adekvatne za korištenje.

Prenošenje i dijeljenje znanja najvažniji je dio procesa upravljanja znanjem. To je proces koji zahtijeva dobrovoljnu spremnost i suradnju više osoba. Transferom znanja kroz poduzeće svi zaposleni mogu pristupiti i koristiti se prethodno kodificiranim i pohranjenim znanjem. Postoje dva načina prenošenja znanja. Prenošenje znanja načinom pretraživanja literature ili Interneta te kontaktiranje s osobom koja zna.<sup>28</sup>

Uporaba i primjena znanja zadnja su faza i cilj upravljanja znanjem. Ukupnost prikupljenog, pohranjenog i distribuiranog znanja koristi se u poduzeću i na taj se način povećava njegova efikasnost i konkurentska prednost. Sposobnost korištenja znanja zapravo je najvažnija sposobnost suvremenih poduzeća. Primjena znanja treba se sustavno poticati i organizirati te osiguravati uvjete za kontinuirano odvijanje. Razvoj sustava za upravljanje znanjem zahtijeva velika financijska sredstva te se zbog toga znanjem treba intenzivno koristiti, kako bi ulaganje bilo isplativo. Ako se znanje ne koristi, ono je besmisleno i ne stvara vrijednost.<sup>29</sup>

Bez obzira na to dolazi li na tržište materijalni ili intelektualni proizvod, inoviranje i povećanje znanja u svim svojim aspektima osnovna je pretpostavka opstanka.

Osnovna aktivnost poduzeća postaje "proizvodnja znanja" za nove proizvode, nove usluge i nove koncepte. U tom se kontekstu manifestira vrijednost poduzeća. Važnija postaje vrijednost imovine koja se nalazi u umu zaposlenih.<sup>30</sup>

Kreativnost je proces stvaranja novog, dosad nepoznatog proizvoda, bilo u materijalnom ili u duhovnoj sferi. Taj proces temelji se na sposobnosti stvaralačkog mišljenja. Može se povećati, ali jednako tako i neprimjermim djelovanjem i nepoticajnim ozračjem smanjiti. Osnaže li se uvjeti za kreativno djelovanje, tim će stvarati više novih ideja,

---

<sup>27</sup> Bahtijarević-Šiber, F. (2014): „**Strateški menadžment ljudskih potencijala. Suvremeni trendovi i izazovi**“, Zagreb: Školska knjiga, str. 250.

<sup>28</sup> Ibidem, str. 254.

<sup>29</sup> Ibidem, str. 267.

<sup>30</sup> PULIĆ, A., SUNDAĆ D.,: **Intelektualni kapital**, ključni resurs 21. stoljeća, Rijeka 2001., str. 95-96

zajedničkih prijedloga, različitih alternativa, neobičnih zamisli. Na njihov broj i kakvoću blagotvorno utječu opći stimulatori timske kreativnosti, ali i dobra timska komunikacija.<sup>31</sup>

Stalno obrazovanje jedan je od najvažnijih oblika upravljanja i razvoja ljudskih potencijala. Organizacije sve više resursa (novca, vremena, informacija, energije i sl.) ulažu u obrazovanje i stalno obučavanje zaposlenika. Stalno obrazovanje i usavršavanje zaposlenika jedan je od najdjelotvornijih načina ostvarenja konkurentske prednosti i temeljna pretpostavka nadmetanja s konkurencijom za naklonost i povjerenje potrošača.<sup>32</sup>

### 2.3. Modeli i elementi upravljanja znanjem

Modeli upravljanja znanjem su optimalna kombinacija primjene informacijsko-komunikacijske tehnologije (ICT), organizacije učenja kroz ICT aspekt i HRM aspekt (ljudski potencijali).

U samoj je prirodi znanja da se ono brzo mijenja. Zbog toga nema načina i mogućnosti da formalni školski sustav pripremi polaznike za sve gospodarske aktivnosti. Jedino što može učiniti jest da ih pripremi da uče, da otkrije i potiče njihove jake potencijale. U gospodarstvu i društvu znanja ne postoji završna faza obrazovanja. Postavlja se zahtjev za cjeloživotnim – trajnim inoviranjem znanja.

Svaka strategija upravljanja znanjem sadrži različite elemente, ali u svakoj od njih pojavljuju se ljudi, tehnologija i procesi. Ljudi i tehnologija danas su gotovo nerazdvojni i ovise jedan o drugome. Bez ljudi upravljanje znanjem bilo bi ograničeno samo na upravljanje informacijama ili pojedinom aktivnosti. Čovjek posjeduje iskustvo, vrijednosti i svjesnost konteksta i u tome je prednost djelatnika kao vrijednog resursa za uspjeh poduzeća. Ljudski resurs po svojim obilježjima je značajan faktor. Bitan je kao ljudski potencijal u koji poduzeće ulaže i kao ljudski potencijal koji stvara dodanu vrijednost.<sup>33</sup>

Prikupljanje znanja jedna je od uspješnih metoda upravljanja znanjem u suvremenim poduzećima. Ako želimo prikupiti znanje moramo ga crpiti iz različitih izvora. Izvori znanja nikada ne mogu presušiti. Uvijek se pojavljuje nešto novo jer ista se znanja mogu različito

---

<sup>31</sup> SRIĆA, V., TUDOR G.: **Menadžer i pobjednički tim**, čarolija timskog rada 3. izdanje, MEP Consult, Zagreb, 2006, str. 91

<sup>32</sup> SIKAVICA, P., BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER F., POLOŠKI VOKIĆ N., **Temelji menadžmenta**, Školska knjiga Zagreb, 2008, str. 725

<sup>33</sup> **Upravljanje znanjem**, < [https://bib.irb.hr/datoteka/740473.KM\\_2.0\\_HR.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/740473.KM_2.0_HR.pdf)>, (13. 9. 2019.)

percipirati. Na pojedincu je da ga na svoj način iskoristi onako kako zna i kako želi. Postoje unutarnji i vanjski izvori znanja.

„Interni (unutarnji) izvori – organizacijsko znanje, tacitno znanje pojedinca i znanje u tehnologiji (organizacijski sustavi za transakcijske obrade, baze podataka, skladišta podataka, sustavi za upravljanje dokumentacijom, sustavi za upravljanje sadržajem, sustavi izvješćivanja i osobni ili skupni informacijski upravljački sustavi). Eksterni (vanjski) izvori – znanje naših kupaca, korisnički zahtjevi, znanstveno-informacijski izvori, pretplatničke baze znanja“.<sup>34</sup>

Znanje se može prikupljati i putem Interneta ili intraneta. Upravo se danas najviše to koristi jer se konstantno objavljuju nova znanja dostupna svima. Da bi se pristupilo bilo kojem izvoru znanja (osim ako je izvor sam pojedinac), nužna je informacijska infrastruktura.

Informacijska tehnologija ovdje ima veliku moć koja se ogleda u raznim alatima pomoću kojih se uspješno traže bitni podaci iz kojih proizlazi znanje.

Bitno je da poduzeće surađuje sa zaposlenicima, kupcima, korisnicima i drugim poduzećima. Kupci i korisnici su bitan faktor jer od njih tražimo povratnu informaciju na temelju koje dalje postupamo. Ako su povratne informacije zadovoljavajuće, poduzeće radi dobro. Prema tome, i kupci i korisnici za poduzeće predstavljaju izvore znanja. Ovdje jako pomaže informacijska tehnologija i pripadajući informacijski sustavi kojima je zadatak osigurati korisnicima i kupcima da putem sustava ostvare svoje ideje, primjedbe, prijedloge i slično. Svakom je poduzeću to bitno kako bi znalo usmjeriti daljnji tok djelovanja.

Temelj svake organizacije koja uči je ideja „da samo promjenom načina mišljenja možemo promijeniti poslovnu politiku i praksu.“<sup>35</sup>

Prakse menadžmenta znanja dovode do potrebe za izmjenom dizajna organizacije koji mora biti evoluirajući. S porastom količine znanja i utjecajem novih znanja dolazi do konstantnog preoblikovanja organizacije. Treba početi od uklanjanja hijerarhijskih razina i stvaranja plitkih organizacijskih struktura koje omogućavaju kvalitetniju dvosmjernu komunikaciju. Lanac zapovijedanja treba mijenjati te provoditi proces opunomoćenja zaposlenika. Poželjno je zatim kreirati kompenzacijski sustav koji će poticati poduzetništvo i inovativnost zaposlenika. Komunikacijsku strukturu potrebno je preoblikovati kako bismo omogućili horizontalnu komunikaciju. Cjelokupni proces preoblikovanja treba biti konstantan i samoobnavljajući.

---

<sup>34</sup> InfoDom (2007): „Upravljanje znanjem i metodologije uvođenja KM sustava“, str. 4.

<sup>35</sup> SRIĆA, V.: *Inventivni menadžer u 100 lekcija*, Delfin, Znanje, Zagreb, 2003., str. 255

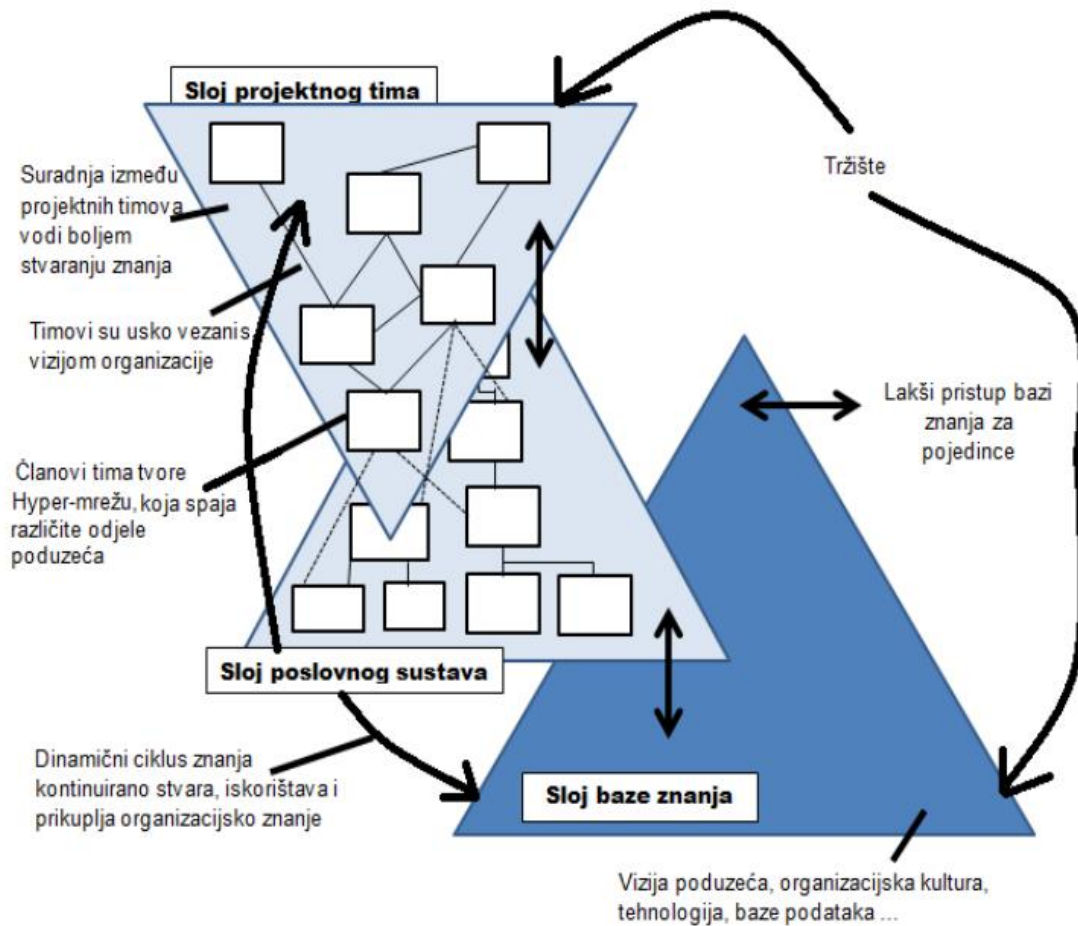
Osnovna organizacijska struktura za uvođenje menadžmenta znanja je heterarhijska umjesto hijerarhijske.

Glavni razlog ove promjene je nemogućnost lateralne komunikacije te potreba dijaloga. Multidivizijski timovi koji se kreiraju kod organizacija traže strukture koje su pliće i omogućavaju brzu komunikaciju. Horizontalna organizacijska struktura postaje sve poželjniji oblik za razvoj menadžmenta znanja. Česta lateralna komunikacija, koja je gotovo nezamisliva u tradicionalnim hijerarhijskim organizacijama, nužna je za prijenos znanja i komunikaciju timova. Putem dijaloga prenosi se tacitno znanje koje je ključno za razvoj menadžmenta znanja. Pravilnim odabirom tacitnog znanja i njegovim prijenosom te kasnije transformacijom u eksplicitni oblik omogućava se izgradnja konkurentске prednosti temeljene na znanju. To je glavni cilj menadžmenta znanja.

Kod novonastalih formi koje su pogodne za razvoj menadžmenta znanja važnu ulogu igraju timovi koji okupljaju ljude iz različitih odjela poduzeća što im daje posebnu širinu i bolji uvid u cjelokupno stanje u organizaciji. Posebna karakteristika je što su ti timovi samoformirajući i samoupravljujući te se okupljaju ovisno o postojećim potrebama i nemaju jasnog vođu. Ove karakteristike omogućavaju im da na sebe preuzmu odgovornost radi izvršenja specijalnih zadataka te za to budu adekvatno nagrađeni. Srednja razina menadžmenta je najvažnija kod ovih formi jer koordinira obavljanje posla zbog veće odgovornosti koju preuzimaju. Organizacijska kultura, iako nije element oblikovanja organizacije niti menadžmenta znanja, ima presudan utjecaj na sposobnosti i performanse organizacija posebno prilikom implementacije menadžmenta znanja. Integracija znanja jedan je od najvažnijih procesa koji omogućava transformaciju poduzeća.

Hipertekstna organizacija je slojevita organizacija povezanih polja koja omogućavaju djelovanje na jedan novi način.

Slika 4 - Hipertekstna organizacija



Izvor: "Poslovno proizvodni procesi-skripta s predavanja i vježbi", akademska godina 2009./2010., Prof. dr. sc. Klaudio Tominović, <https://vdocuments.site/ppp-skripta-ver-012.html>, (13.09.2019.)

Organizaciju ovakvog tipa čine sloj poslovnih sustava s hijerarhijskom strukturom, sloj s nehijerarhijski strukturiranim projektnim timovima te sloj baziran na znanju. Ovaj posljednji ne postoji kao stvarni organizacijski entitet, a sadrži viziju, organizacijsku kulturu, tehnologiju, bazu podataka i bazu znanja.<sup>36</sup>

Važnost se ogleda se u potrebi upravljanja kompetencijama, što podrazumijeva stjecanje, razumijevanje, razvijanje i obnavljanje znanja i vještina. Cilj je omogućiti da su kompetencije raspoložive u pravo vrijeme, na potrebnom mjestu i uz primjeren način i troškove.

ICT aspekt je informacijska tehnologija koja služi za olakšavanje nekih aktivnosti upravljanja znanjem. To su aktivnosti prikupljanja, strukturiranja, pohranjivanja i distribucije znanja. Informacijska tehnologija čuva znanje pohranjeno u bazama podataka, poslovnim

<sup>36</sup> PPP skripta, < <https://vdocuments.site/documents/ppp-skripta-ver-012.html> >, (11. 9. 2019.)



aplikacijama i priručnicima. To čini proces upravljanja znanjem jednostavnijim i bržim.

Koristi se i kao alat za analizu, diskusiju i komunikaciju usavršavanja znanja, naročito putem virtualnog umrežavanja koje nije ograničeno vremenskim ni prostornim barijerama.

Zahvaljujući tim alatima, omogućuje se da svaki zaposlenik bude u tijeku sa svim neophodnim informacijama unutar, ali i izvan organizacije.

Osnovni alati informacijske tehnologije u upravljanju znanjem jesu skladišta za pohranu podataka, Internet i intranet. Skladišta znanja sadrže informacije i podatke vezane za organizaciju, ali također mogu sadržavati izvješća, liste, prezentacije i slično. Intranet je vrlo koristan alat unutar organizacije, sadržava dokumente i informacije neophodne za organizaciju zaposlenika, te omogućava komunikaciju među zaposlenicima. Internet s druge strane omogućava stvaranje portala znanja, održavanje blogova i foruma, predstavljanje organizacije, povezivanje s drugim organizacijama i mnoge druge prednosti.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija sve je češće korišten pojam kada se govori o obrazovanju. Informacijsko-komunikacijska tehnologija koristi se također pri provođenju elektroničkog učenja, takozvanog e-učenja. Ono u širem pogledu čini e-obrazovanje. E-učenje (engl. e-learning) je proces obrazovanja (proces učenja i podučavanja) uz uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije koja doprinosi unapređenju kvalitete toga procesa i kvalitete ishoda obrazovanja. Ne samo da ove tehnologije podupiru stjecanje osnovnih vještina, već služe i za cjeloživotno učenje te stjecanje kompleksnih vještina. Otvaraju se brojne nove perspektive i mogućnosti unutar obrazovnog procesa. Jedna od njih, a ujedno i najснаžnija je Internet. Pravi primjer je obrazovanje na daljinu potpomognuto novim načinima komunikacije putem videokonferencija, videopoziva i slično. Time se pokušava smanjiti nastali jaz koji dijeli društvo na one koji imaju pristup informacijama i one koji ih ne posjeduju.

Informacijske i komunikacijske tehnologije omogućuju i ubrzavaju jeftine transakcije i stvaraju svjetsku transparentnost informacija. Time se približavamo idealiziranom natjecanju uz "savršenu informaciju". Iz toga proizlaze brze promjene tržišta i više brzine inovacija koje se između ostalog očituju u padu cijena, kraćim životnim ciklusima proizvoda, individualizaciji potreba klijenata i nastanku novih poslovnih polja. Stvara se novo globalno tržište informacija. Informacijske i komunikacijske tehnologije su "vjetar" koji raspiruje strukturnu preobrazbu i globalizaciju.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> NORTH, K.: **Upravljanje znanjem**, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap, 2008, str. 14-15

Pohrana važnih podataka, informacija pa naposljetku i samog znanja predstavlja veliki problem današnjice. Suvremena poduzeća raspolažu s velikim količinama istih pa ih je potrebno pohraniti kako bi ih se moglo obrađivati. Suvremena poduzeća koriste i fizičke baze podataka, ali i online baze podataka. Fizičke baze podataka su sigurnije i u njih se pohranjuju razni bitni podaci za poduzeće. Online baze podataka su ranjivije i izložene su brojnim napadima pojedinaca. Informacijska tehnologija glavni je adut uspješnog poslovanja suvremenih poduzeća i samog upravljanja znanjem. U bazu znanja pohranit će se samo pravi podaci i informacije iz kojih je nužan preduvjet, a odnosi se na to da tvore činjenicu. Također, baze znanja služe i za posluživanje zaposlenika potrebnim znanjem. Striktna definicija baze znanja opsežno obuhvaća baze podataka jer ih poistovjećuje s istima. Može biti tako, ali i ne mora. Cijeli proces transformacije informacija te manipuliranjem istih predstavlja bazu znanja. Možda i najveći problem odnosi se upravo na pitanje sigurnosti. Takva poduzeća zapošljavaju dodatne zaposlenike te imaju poseban odjel koji se bavi upravo izradom različitih metoda po pitanju sigurnosti baza podataka.

Najveći rizici za suvremena poduzeća koja puno ulažu u znanje predstavljaju zaposlenici najniže razine jer nezadovoljni svojim položajem najčešće iznose informacije konkurenciji i time čine poduzeće jako ranjivim. Takav pojedinac može i ne mora biti svjestan što time može učiniti. Sigurno je da time u većini slučajeva pojedinac ošteti kompletno poduzeće. Baze podataka veliki su iskorak u upravljanju znanjem jer, da ih nema, povećali bi se troškovi razvoja raznih aplikacija, dolazilo bi do gubitaka podataka, nemogućnosti spremanja i slično. Fizičkoj bazi podataka pristupa se isključivo unutar poduzeća, dok se online bazama podataka može pristupiti i unutar, ali i izvan poduzeća.

Ljudski potencijal je pojam čije se osnovno značenje odnosi na radnu snagu. Menadžment ljudskih potencijala (engl. Human resource management, HRM) je proces zapošljavanja, usavršavanja, procjenjivanja i nagrađivanja zaposlenika, uz brigu o radnim odnosima, zdravlju i sigurnosti radnika, te pitanjima pravednosti. U velikim poduzećima pojam označava pojedince u okviru firme te njihove sposobnosti, ali i dio organizacije koji se bavi zapošljavanjem, otpuštanjem, treningom i ostalim poslovima vezanim uz osoblje. Za ljudski potencijal zaposlenika brigu vodi poduzeće, ali i sami zaposlenici. Zbog velike konkurencije svako suvremeno poduzeće čuva svoje prave zaposlenike ulažući u njihov potencijal. Zaposlenici koji su svjesni da poduzeću donose velike rezultate također znaju da će, ako im se ne pruži briga, motivacija i napredak, otići iz tog poduzeća znajući da će lako naći posao u drugom poduzeću.

Većina organizacija danas razvija unutar funkcije ljudskih potencijala posebne jedinice za obrazovanje. Osim obrazovanja, taj je proces povezan s drugim funkcijama ljudskih potencijala kao što su planiranje, pribavljanje i selekcija, procjenjivanje uspješnosti, napredovanje i razvoj individualne karijere.<sup>38</sup>

Upravljanje ljudskim potencijalima definira se kao stratejski pristup upravljanja najvrjednijim sredstvima poduzeća, a to su ljudi koji rade u njoj s ciljem ostvarenja ciljeva poduzeća. Pod pojmom „upravljanje ljudskim potencijalima“ spadaju međusobno povezane aktivnosti. Najvažnije aktivnosti su planiranje ponuda poslova, analiza poslova, regrutiranje potencijalnih kandidata za zapošljavanje, selekcija prijavljenih kandidata, socijalizacija novih zaposlenika, obuka i razvoj zaposlenih, upravljanje učinkom i ponašanjem, motiviranje, poštivanje zakonskih propisa i otpuštanje.

Ljudski potencijal su zaposlenici s cjelokupnim rasponom individualnog i kolektivnog znanja, sposobnosti, stavova, mogućnosti, ponašanja, iskustva i emocija. Iznimno je važno istaknuti da zaposlenici nisu sami po sebi ljudski potencijal za poslodavca, nego to postaju tek onda kada svoje znanje i sposobnosti transformiraju u djela. Djela zaposlenika trebaju biti usklađena sa strategijom poslovanja koja doprinose stvaranju materijalne ili nematerijalne vrijednosti za tvrtku.<sup>39</sup>

Nastojanje poduzeća je edukacijom olakšati zaposlenicima savladavanje vještina i ponašanja ključnima za učinkovito obavljanje posla. Postizanje rezultata glavni je smisao menadžmenta. Menadžeri moraju ostvariti rezultate uz pomoć svojih ljudi, odnosno svojih zaposlenika.

Upravljanje ljudskim potencijalom je temeljna strateška aktivnost koja pozitivno mijenja performanse poduzeća. Ova spoznaja nameće svakome poslovnom sustavu da:

1. shvati značaj svojih zaposlenih u postizanju konkurentskih prednosti na globalnom tržištu,
2. odredi svoje ključne sposobnosti unutar ekonomskog okruženja koje treba dalje razvijati radi postizanja strateških ciljeva,
3. razvija pozitivno ozračje za kreiranje i stjecanje novih znanja i vještina,
4. organizira sustav vrednovanja i nagrađivanja,
5. razvija poduzetničku kulturu koja potiče i ohrabruje zaposlene na postizanje poslovne izvrsnosti,

---

<sup>38</sup> SIKAVICA, P., BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER F., POLOŠKI VOKIĆ N., **Temelji menadžmenta**, Školska knjiga Zagreb, 2008, str. 723

<sup>39</sup> HGK: **"Priručnik za upravljanje intelektualnim kapitalom u tvrtkama"**, Zagreb, HGK, 2001., str. 21

6. izgradi sustav samoocjenjivanja kvalitete i poslovne izvrsnosti.<sup>40</sup>

Iz navedene funkcije HRM-a proizlazi da model upravljanja znanjem s tog aspekta čine interne i eksterne edukacije zaposlenika, zakonski regulirane edukacije, radionice, stručni sastanci povezani s prijenosom znanja, team-building i individualne planove razvoja zaposlenika.

---

<sup>40</sup> Ibidem str. 396-397

### 3. MODELI UPRAVLJANJA ZNANJEM U PODUZEĆIMA

#### 3.1. Općenito o certifikacijskim kućama

Certifikat je potvrda akreditiranog certifikacijskog tijela kojom se jamči udovoljavanje proizvoda, procesa ili usluga zahtjevima propisanim određenim normama ili standardima te pridržavanje dobrih praksa.<sup>41</sup>

Certifikate izdaju certifikacijske kuće. Certifikacijske kuće su pak akreditirane za taj posao od strane nacionalnih akreditacijskih agencija. U Republici Hrvatskoj je to Hrvatska akreditacijska agencija (HAA).<sup>42</sup> Svaki proizvođač koji želi poslovati s multinacionalnim tvrtkama, izvoziti i konkurirati na javnim natjecajima mora biti sposoban odgovoriti na nove trendove u poslovanju. Jedan od njih je i primjena sustava upravljanja kvalitetom u skladu s priznatim međunarodnim normama te certificiranje sustava upravljanja i proizvoda. Sam certifikat međutim nije garancija uspjeha. Njegovim dobivanjem tvrtka ima mogućnosti boljeg pozicioniranja na tržištu, no ne štiti tvrtku posjednika certifikata od konkurencije. Glavni cilj akreditacije je osiguranje i unapređenje kvalitete procesa, proizvoda i usluga.

Slika 5 - ISO certifikat



Izvor: ISO logo, <<https://www.iso.org/home.html>>, (13.09.2019)

Na slici broj 5 prikazan je ISO logo, stjecanjem ISO norma potvrđuje se kako je poslovanje, odnosno upravljanje procesom i kvalitetom, u skladu s brojnim zahtjevima koje nalaže društvo.

---

<sup>41</sup> Certifikat <<https://www.jatrgovac.com>>, (11.09.2019)

<sup>42</sup> ŠTAJDOHAR-PAĐEN, O.: **Plivati s ISO-om i ostati živ**, što je kvaliteta i kako njome upravljati u poslovnom i privatnom životu, KIGEN Zagreb, 2009. str. 44

Skraćenica ISO nastala od grčke riječi [*ίσοçισος*], koja u prijevodu znači „jednaki“ i ona na najbolji način simbolizira intenciju organizacije za unificiranost, odnosno jednakost njihovih normi na svjetskoj razini.

Riječ normirati kao pojam dolazi od latinske riječi *normare* i znači: utvrditi osnovna pravila ili propise te prilagođavati prema pravilima ili propisima.<sup>43</sup> Norme nemaju obavezu primjene, ali se ta obveza određuje društvenim prihvaćanjem ili dokumentima koje izdaju državne institucije ovlaštene za kontrolu. Država tako može zakonski odrediti norme koje se odnose na npr. zaštitu zdravlja, sigurnost proizvoda, zaštitu okoliša itd.

ISO je neovisna i nevladina organizacija, ali s obzirom na to da njezine norme često postaju ozbiljni zakoni, sigurno je jedna od moćnijih organizacija. Zbog navedenog ISO usko surađuje sa svim vladama zemlje u kojima je prisutan, trudeći se pri tome zadržati svoju neutralnost.<sup>44</sup>

Organizacija ISO je od svog osnutka objavila razne međunarodne standarde koji pokrivaju gotovo sve aspekte velike većine poslova, kao i tehnologije. Možda njihovu najpoznatiju obitelj normi, onu za upravljanje kvalitetom ISO 9000, objavili su 1987. godine.<sup>45</sup>

ISO norme se konstantno preispituju i usavršavaju, što zbog razvoja tehnologije, što zbog novih zahtjeva kvalitete i sigurnosti. Opći zahtjevi sustava upravljanja kvalitetom nalažu da svaka organizacija mora uspostaviti sustav upravljanja kvalitetom te kako taj posao dokumentirati i kako takav sustav neprekidno nadzirati, održavati i poboljšavati.

Norma ISO 9001 navodi osam načela s kojima se svaka organizacija treba uskladiti. Ona su namijenjena prvenstveno upravi ili najvišem vodstvu organizacije kako bi oni vodili organizaciju prema poboljšanju svih procesa. Norma ISO 9001 se može primijeniti na sve organizacije kojim god poslom se bave i bez obzira na njihovu veličinu. Načela su osnove, tj. polazne točke svakog uspješnog upravljanja.

Jedno od načela je usmjerenost na kupca. To je prvo i može se reći najvažnije načelo. Organizacije bilo profitne ili neprofitne svu pažnju moraju fokusirati na krajnjeg kupca, to jest korisnika te privući druge korisnike.

Načelo vodstva je uprava s rukovoditeljima koji imaju najveću odgovornost u stvaranju okruženja u kojem su zaposlenici uključeni u realizaciju svih ciljeva.

---

<sup>43</sup> Norma po rječniku stranih riječi, < <http://onlinerjecnik.com/rjecnik/engleski/normirati>>, (13.09.2019.)

<sup>44</sup> ISO CERTIFIKAT, <<<https://www.iso.org/home.html>>>, (13.09.2019)

<sup>45</sup> Ibidem

Vodstvo treba pružiti punu podršku, utvrditi politiku kvalitete te uspostaviti sustav mjerenja učinkovitosti u postizanju ciljeva projekta.

Načelo uključenja zaposlenika je usko povezano s gornjim načelom. Najvažnije je da svi zaposlenici na svim razinama razumiju kako ide proces i posjeduju znanje kako napraviti posao.

U tu se svrhu može uspostaviti sustav obuke kako bi zaposlenici imali jasno definirane uloge te će naposljetku biti motiviraniji i zadovoljniji.

Procesni pristup je načelo bitnih odlika norme ISO 9001. Kod procesnog pristupa se postižu bolji rezultati jer se bolje upravlja resursima i aktivnostima potrebnim za ostvarenje cilja.

Sustavni pristup upravljanju je načelo kojim se podiže učinkovitost i djelotvornost organizacije. Potrebno je razumijevanje međusobno povezanih procesa u sustavu.

Načelo stalnog poboljšavanja traži da se organizacija i ljudi u njoj kontinuirano trebaju usavršavati i učiti. U tu svrhu se koristi i alat Demingov krug. Demingov krug se sastoji od zadaća planiraj, izvrši, provjeravaj, djeluj.

Činjenični pristup odlučivanja je načelo u kojem su činjenice donesene nakon analize svih podataka i informacija najpouzdaniji savjetnik u odlučivanju.

U načelu odnosa s dobavljačima na uzajamnu korist definira se partnerski odnos. Ovi međuovisni odnosi olakšavaju i organizaciji i dobavljaču stvaranje veće dodane vrijednosti.<sup>46</sup>

Ovih osam načela spadaju u temelj norme sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001. Sva ona postoje kako bi olakšala put organizacije ka postizanju rezultata.

Zahtjevi koji se odnose na dokumentaciju nalažu da organizacija treba napisati priručnik kvalitete, izjavu o politici kvalitete i ciljevima kvalitete te da mora sve postupke dokumentirati. Također je važno da organizacija sa svim zapisima, postupcima i dokumentima mora upravljati, tj. nadzirati ih i čuvati na za to određenom mjestu. Cilj pisane dokumentacije je da olakša komunikaciju unutar organizacije i da omogući bolje planiranje, izvršavanje i nadzor procesa.

---

<sup>46</sup> Ibidem

## 3.2. Model upravljanja znanjem u certifikacijskoj kući

Model upravljanja znanjem u certifikacijskoj kući složen je u kombinaciji elemenata ranije objašnjenih ICT i HRM aspekata upravljanja znanjem.

Upravljanje znanjem može biti problem ukoliko ne postoji planski i sustavni pristup. Poslovni subjekti u svojim kratkoročnim i dugoročnim planovima razvoja moraju smisljeno i kontinuirano upravljati ljudskim potencijalom i kapitalom. Ulaganje u ljudske potencijale i upravljanje znanjem dugoročan je proces i temeljna pretpostavka kvalitetnijeg rada.

Zapošljavanje stručnih djelatnika, praćenje, motiviranje, ocjenjivanje, nagrađivanje uspješnosti u radu, sistematizacija radnih mjesta, planiranje potrebnog broja i strukture zaposlenih, obrazovanje i profesionalni razvoj zaposlenih, stvaranje klime i kulture znanja, rada i komunikacije temeljne su funkcije upravljanja ljudskim kapitalom i potencijalom.

Prenošenje znanja svodi se na korištenje informacijske tehnologije, pretraživanje interneta, baza podataka, skladišta znanja, literature, pri čemu se radi o prenošenju eksplicitnih znanja. Informacijskom tehnologijom obrađuju se informacije, kombinacijom informacijske tehnologije i telekomunikacija, hardvera, softvera i drugih tehnologija vezanih uz prijenos, pohranjivanje i prezentiranje znanja. Postoje različiti alati za dobivanje informacija, njihov odabir, analizu, prikupljanje i dijeljenje s drugima. To su ključni aspekti upravljanja znanjem. Zahvaljujući novim tehnologijama ostvaruje se brza i učinkovita komunikacija, učinkovito dijeljenje znanja i alate za stvaranje znanja.

Prvi alati za obradu podataka pojavili su se prije trideset ili četrdeset godina. Poslovni ljudi su precjenjivali i podcjenjivali značaj informacija u organizaciji. Mi smo toliko precijenili mogućnosti da smo govorili o računarski generiranim "poslovnim modelima" ili ekspertnim sustavima koji mogu donositi odluke.

Najveći dosadašnji doprinos računarskih kapaciteta i nije viđen u menadžmentu, već u operativnom radu. Primjer je softver kojeg arhitekti koriste u rješavanju strukturnih problema u zgradama koje projektiraju. Za nove alate nismo uvidjeli da će oni tako drastično promijeniti zadatke kojima se treba pozabaviti.

Koncepcije i alati su međusobno zavisni i interaktivni. Jedni mijenjaju druge. Trenutno se to događa s koncepcijom koju nazivamo biznis i alatima koje koristimo za prikupljanje podataka.

Novi alati omogućuju, pa čak nas mogu i natjerati, da svoje poslove vidimo drukčije. Planovi su vidljivi kao generatori resursa, karike jednoga ekonomskog lanca, organe društva



za stjecanje bogatstva, kreatore i tvorevine materijalnog okruženja iz koje potječu opasnosti za uspjeh i opstanak svakog poduzeća.<sup>47</sup>

Unapređivanje sigurnosti i zdravlja na radu temeljna je moralna i zakonska zadaća svake certifikacijske kuće. Za sva poduzeća i menadžere značajno je da budu svjesni svojih obveza i dužnosti ne samo u zadovoljavanju zakonskih regulativa, već shvaćanja uloge zdravlja i sigurnosti kao značajne komponente u upravljanju ljudskim potencijalom. Uloga certifikacijske kuće vezanog za zdravlje i sigurnost vrlo je značajna. Osiguranjem kvalitete može osigurati ne samo smanjenje gubitka radnih dana zbog nezgoda, već i pomoći u ostvarivanju poslovne izvrsnosti unapređujući učinkovitost i produktivnost.

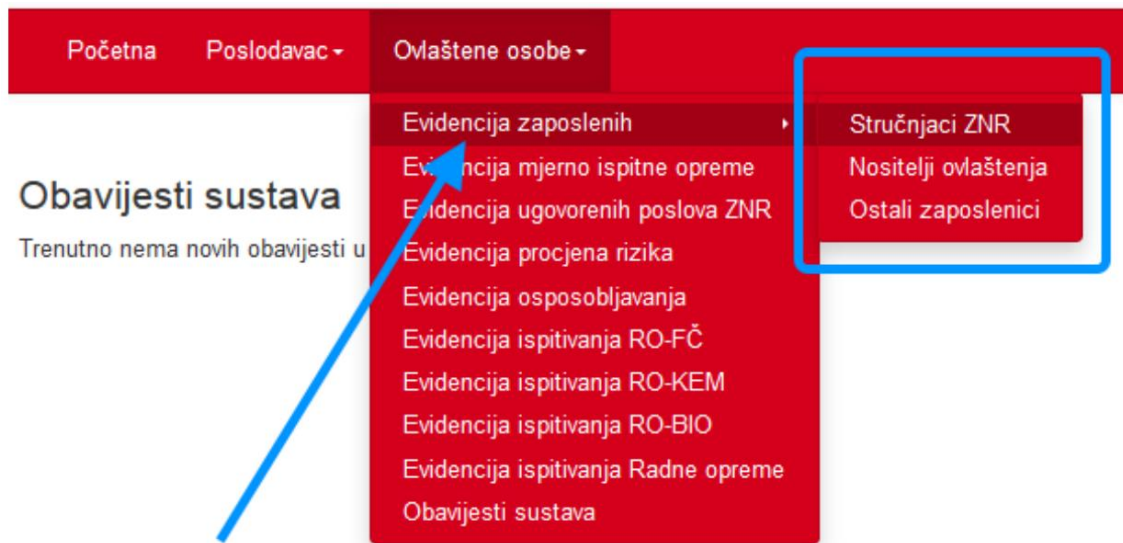
Sve certifikacijske kuće koje se bave poslovima zaštite na radu koriste programe za vođenje usluga obavljenih poslova vezanih za unos podataka o kupcima. Informacijski sustav zaštite na radu sadržava podatke o ovlaštenim osobama za obavljanje poslova zaštite na radu i njihovom obavljanju poslova zaštite na radu za poslodavce, različite podatke koje svi poslodavci prema Zakonu o zaštiti na radu i drugim važećim propisima imaju obvezu redovno dostavljati Ministarstvu rada i mirovinskoga sustava putem Informacijskog sustava.

Na slici broj 6 je naslovna stranica Informacijskog sustava zaštite na radu. On uključuje podatke o svim ugovorima vođenje poslova zaštite na radu, podatke o svim nadzorima u tvrtkama-ustanovama, podatke o svim osposobljavanjima, podatke o svim izdanim certifikatima. Pristup tom dokumentu imaju ovlaštene osobe koje obavljaju poslove zaštite na radu i inspektorat zaštite na radu.

---

<sup>47</sup> DRUCKER, P., F.: **Najvažnije o menadžmentu**, Izbor iz radova o menadžmentu, M.E.P. Consult Zagreb, 2005, str. 85

Slika 6 - Informacijski sustav zaštite na radu



Izvor: Informacijski sustav zaštite na radu <<http://www.mrms.hr/>>, (10.09.2019.)

Zaštita osoba koje sudjeluju u proizvodnji jedno je od temeljnih pravnih instituta svake države, a zadatak certifikacijskih kuća je da uvode iste u proces rada. U Republici Hrvatskoj je na snazi niz zakonskih i podzakonskih akata koji su u potpunosti usklađeni sa sličnim zakonima u Europi, kao i s preporukama i konvencijama Međunarodne organizacije rada i tijela Ujedinjenih naroda. Osim Zakona o zaštiti na radu postoje i drugi zakoni, pravilnici, te tehnički propisi koji neposredno ili posredno zadiru u zaštitu na radu. Njihova se primjena nadzire od strane raznih inspekcija. Osim vanjskog nadzora u poslovnim sustavima – internim aktima se također reguliraju prava i obveze iz područja zaštite i sigurnosti na radu. Njihova temeljna svrha je zaštita zdravlja i omogućavanje rada na siguran način.

Neposredni utjecaj na zaštitu na radu imaju i pojedine odredbe Zakona o zdravstvenom osiguranju i Zakona o mirovinskom osiguranju.

Prema Zakonu o zaštiti na radu, poslodavac je dužan osposobiti zaposlenika za rad na siguran način, a radnicima koji nisu osposobljeni mora osigurati rad pod nadzorom osposobljene osobe. Na mjestu rada i sredstvima rada poslodavac je dužan postaviti znakove upozorenja, a zaposlenicima dati odgovarajuće obavijesti i pisane upute koje se odnose na opasnosti i štetnosti obavljanja određenih poslova. Poslodavac također može povremeno

provjeravati znanje iz zaštite na radu zaposlenika koji su na poslovima s posebnim uvjetima rada ili na poslovima gdje učestalo dolazi do nezgoda na radu.<sup>48</sup>

Kod certifikacijske kuće zaštita na radu sastavni je dio organizacije rada i izvođenja radnog procesa. Ostvaruje se obavljanjem poslova zaštite na radu, primjenom propisanih, ugovorenih i priznatih pravila te mjera nadređenih i uputa poslodavca.

Svrha zaštite na radu je sprečavanje ozljeda na radu i profesionalnih oboljenja, odnosno stvaranje uvjeta nemogućnosti ozljede. Pri obavljanju poslova, prvenstveno se primjenjuju osnovna pravila zaštite na radu kojima se uklanja ili smanjuje opasnost na sredstvima rada. Ako se opasnost ne uspije ukloniti primjenom osnovnih pravila zaštite na radu, tada se primjenjuju posebna pravila zaštite na radu koja se odnose na zaposlenika i na način obavljanja određenih poslova.

Do pogreške najčešće dolazi ukoliko zaposlenik ne zna, ne može ili ne želi sigurno raditi. Zbog toga je dužnost svakog zaposlenika rad obavljati na siguran način. To se postiže osposobljavanjem i usavršavanjem na radnom mjestu. Svaka nezgoda za posljedicu može imati materijalnu štetu, ozljedu ili čak i smrt. Što se tiče materijalne štete, posljedice nezgode na radu mogu biti zastoj u proizvodnji, oštećenje sredstava za rad ili oštećenje materijala.

Što se tiče nezgoda na radu, znači ozljeda zaposlenika i profesionalnih oboljenja, oštećenja alata i opreme, razlikuju se posredni i neposredni troškovi.

Posredni troškovi izazvani nezgodama na radu najčešće su i do šest puta veći od neposrednih. Teško se izračunavaju jer je potrebno uzeti u obzir pretpostavljene štete koje su posljedica te nezgode.

Neposredni troškovi se odnose na trenutačno popravljavanje štete izazvane nezgodom. Kod ozljeda to su troškovi liječenja i naknada za bolovanje. Kod materijalne štete to su troškovi popravka oštećenog sredstva rada, rezervnih dijelova i sl.

Osobno usavršavanje je sposobnost neprestanog pročišćavanja i produbljivanja osobne vizije, usmjeravanja naših snaga, razvijanja strpljenja i objektivnog sagledavanja stvarnosti. Ona je bitna osnova u organizaciji kao duhovni temelj same organizacije.<sup>49</sup>

Vježbanje i treniranje također je primjer edukacije na poslu. Kako bi edukacija bila učinkovita, mora biti izvedena u klimi potpunog povjerenja između rukovoditelja i sudionika. Čest način prenošenja znanja je neformalnog karaktera, a odnosi se na mentorstvo.

Mentorstvom se povezuju stariji i iskusniji članovi organizacije s novim članovima

---

<sup>48</sup> VUJIĆ, V.: **Menadžment ljudskog kapitala**, Sveučilište u Rijeci, CIP Sveučilišna knjižnica Rijeka, 2008, str. 119-123

<sup>49</sup> SENGE, P. M.: **Peta disciplina**, Mozaik knjiga, Zagreb, 2001., str. 21

kako bi im prenijeli svoja znanja i iskustvo kroz izgradnju bliskog odnosa. Odnos je najčešće u obliku jedan na jedan. Upravljanje znanjem jednostavno je prijenos znanja s jedne osobe na drugu. Rezultat omogućuje primatelju da iskoristi prikupljenu mudrost iskusnijih članova neke organizacije ili skupine.

Eksterna izobrazba podrazumijeva programe izobrazbe ponuđene do međunarodnih obrazovnih ustanova i menadžerskih udruženja. Uključuje vježbe društvene odgovornosti ili uspješne realizacije konferencijske programe, sveučilišne menadžmentske programe, članke, televiziju, poslovne simulacije i posebne programe izobrazbe.

Vježbe osjetljivosti uključuju bolji uvid u ponašanje i način na koji tko nastupa prema ostalima, bolje razumijevanje skupnih procesa, razvitak vještina u otkrivanju i reagiranju u skupim procesima.

Prezentacijski programi mogu se primijeniti u vanjskoj i unutarnjoj izobrazbi. Za vrijeme prezentacije programa menadžeri ili potencijalni menadžeri izlažu se idejama govornika koji su stručnjaci u svom području.

Unutar tvrtke ljudi mogu biti upoznati o povijesti tvrtke, politici, vezama s kupcima, potrošačima i ostalim skupinama. Vanjske prezentacije mogu uvelike varirati, počevši od programa o specifičnim menadžerskim tehnikama do programa o širim temama, kao što je veza između poduzeća i društva. Ti programi mogu biti vrijedni ako zadovolje potrebe izobrazbe i ako se osigura dvosmjerna komunikacija.

Menadžerski programi mogu uključiti večernje tečajeve, kratke seminare, programe uživo, puni poslijediplomski nastavni program ili čak programe oblikovane za određenog kupca, za potrebe pojedine kompanije. Ti programi upoznaju menadžere s teorijama, načelima i novim razvitkom u menadžmentu. Osim toga, obično postoji vrijedna razmjena iskustava među menadžerima koji se na sličnim poslovima suočavaju sa sličnim izazovima.

Poslovne simulacije i empirijske vježbe također su jedna od tehnika izobrazbe. Postale su popularne uvođenjem novih informatičkih tehnologija. Posebni programi izobrazbe također se mogu ponuditi za pojedinu izabranu temu. Na primjer, tema etike i estetike može biti raspravljana kako bi djelatnicima dala smjernice za etičko ponašanje i poimanje estetike u određenom kulturnom okruženju.<sup>50</sup>

U cilju realizacije postavljenih ciljeva organizacije i edukacije djelatnika, pri planiranju edukacije treba uzeti u obzir iskustvo djelatnika, traženo znanje, vještine

---

<sup>50</sup> LAIZBAT, T., KOLAKOVIĆ M.: **Međunarodno poslovanje u uvjetima globalizacije**, Sinergija, Zagreb 2004, str. 183

menadžmenta, potrebe stalnog poboljšanja, timski rad, rješavanje problema, vještine komuniciranja, poznavanje tržišta, kreativnost i inovacije.

U edukacije treba uključiti viziju budućnosti organizacije, politiku i ciljeve organizacije, organizacijske promjene i razvoj, inicijativu i primjenu procesa poboljšanja, koristi od kreativnosti i inovacija, utjecaj organizacije na društvo, programe uvođenja u posao novih djelatnika, programe za periodično obavljanje znanja, odnosno kontinuirano obrazovanje.

Planovi edukacije koji se izrađuju na nivou organizacije ili na nižim funkcionalnim nivoima trebaju sadržavati ciljeve edukacije, programe i metode, potrebne resurse, mjerenje učinkovitosti edukacije.

Cilj planova edukacije je podizanje razine općeg znanja, stručnog znanja, specijalističkog znanja i znanja iz područja kvalitete.

Oblici edukacije mogu biti redovito školovanje, izvanredno školovanje, seminari, posjet stručnim sajmovima i prezentacijama, posjet stručnim skupovima i konferencijama, individualna edukacija i sl.<sup>51</sup>

Sve najbolje tvrtke upoznate su s najnovijim znanjem koje se odnosi na njihove proizvode i usluge. To uključuje sam razvoj proizvoda, kretanja tržišta, blisko poznavanje konkurencije, opsežan i ekspanzivan profil kupca.<sup>52</sup>

### **3.3. Model upravljanja znanjem u poduzeću Kontrol biro d.o.o.**

Kao društveno odgovorna tvrtka, od samog se početka Kontrol biro d.o.o. zalaže da kroz svoju ponudu nadmaši zahtjeve tržišta za usklađivanjem sa zakonskim obvezama i međunarodnim standardima. Kao profitna organizacija obvezuje se unaprjeđivati znanja i vještine društva u kojem živimo.<sup>53</sup>

U Hrvatskoj je Zakonom o radu propisana obveza poslodavca da omogući zaposleniku – u skladu s mogućnostima i potrebama rada – školovanje, obrazovanje, osposobljavanje i usavršavanje za rad.<sup>54</sup>

---

<sup>51</sup> KONDIĆ, Ž.: **Kvaliteta i ISO 9000 – primjena-**, Zrinski Čakovec, Varaždin, 2004, str. 105-106

<sup>52</sup> BUZAN, T., **Mentalne mape u poslu**, kako biti najbolji u svom poslu, Veble Commerce Zagreb, 2004, str. 86

<sup>53</sup> Kontrolbiro, <<http://kontrolbiro.hr/kontrol-biro-drustvo-za-osiguranje-kvalitete/>>, (05.07.2019.)

<sup>54</sup> VUJIĆ, V.: **Menadžment ljudskog kapitala**, Sveučilište u Rijeci, CIP Sveučilišna knjižnica Rijeka, 2008, str. 224-225

“Ljudski potencijal predstavlja ljudsko znanje. Dok to znanje ne postaje i upotrebljivo znanje, čiji je rezultat novostvorena vrijednost, ne možemo govoriti o ljudskom potencijalu. Ljudski potencijal podrazumijeva kompetencije, odnosno vještinu primjene znanja i djelovanje u okviru ciljeva organizacije”.<sup>55</sup>

Danas je za razvoj ključna znanost. Ona je predvodnička, jer se napredak postiže na temelju rezultata znanstvenih istraživanja. Inovacije na području informacijsko-komunikacijskih i proizvodnih tehnologija te prirodnih znanosti omogućile su i ubrzale razvoj globalizacije i prijelaz iz tradicionalne ekonomije u „novu“ ekonomiju koja se još naziva i „ekonomija znanja“ (engl. Knowledge Economy).<sup>56</sup>

Kontrol biro d.o.o. je tvrtka osnovana 1991. godine. Trenutno zapošljava šezdeset i dva zaposlenika. Sjedište tvrtke Kontrol biro d.o.o. smješteno je u Zagrebu, dok je osamnaest poslovnica smješteno po cijeloj Hrvatskoj. Tvrtka Kontrol biro d.o.o. ovlaštena je za obavljanje poslova zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite okoliša, ispitivanje električnih instalacija i sustava zaštite od djelovanja munje na građevine, provjera ispravnosti dizala, energetske certificiranje, civilna zaštita, protueksplozijska zaštita, ispitivanje ispravnosti i nepropusnosti plinskih instalacija. Tvrtka ima razrađenu viziju i misiju. Vizija odgovara na pitanje što želimo postići. Misija odgovara na pitanje zašto to želimo postići.

Vizija Kontrol biroa d.o.o. je dugoročno biti kontrolna kuća s visokoobrazovanim zaposlenicima koji se cjeloživotnim obrazovanjem kontinuirano usavršavaju i proširuju svoja znanja kako bi mogli pružati visokokvalitetne usluge.

Misija odgovara na pitanje "zašto?". Zašto mi to želimo postići? Misija Kontrol biroa d.o.o. je pružati poslodavcima usluge s područja tehničke kontrole, zaštite na radu, zaštite od požara te zaštite okoliša u svrhu sprječavanja tehničkih havarija, materijalnih te ljudskih gubitaka.

Temeljne vrijednosti su društvena odgovornost kao profitna organizacija gdje se obvezuje unapređivati znanja i vještine društva u kojem živi. Savjetodavni programi Kontrol biroa d.o.o. smišljeni su da budu dostupni svim poslovnim subjektima bez obzira na njihovu djelatnost, status i mogućnosti. Kvalitetom teži kontinuiranom unapređenju svega što radimo kako bi naši programi bili sastavni dio konzistentnih međunarodnih standarda.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> MARUŠNIK, B.: „Ljudski resursi u funkciji društveno-ekonomskog razvoja”, Socioeconomica, The Scientific Journal for Theory and Practice of Socioeconomic Development, Vol. 1, No 2, p. 167

<sup>56</sup> SUNDAĆ, D., ŠVAST, N.: **Intelektualni kapital – temeljni čimbenik konkurentnosti poduzeća**, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb, 2003.

<sup>57</sup> <http://www.kontrolbiro.hr/o-nama/> 16.04.2019.

ICT aspekt upravljanja znanjem Kontrol biroa d.o.o. sadrži informacijske tehnologije koje uključuje strukturirane i nestrukturirane informacije. Baze podataka, web stranice, vijesti, e-pošta, dokumenti, zabilješke, PDF datoteke, sažeci, forme, pravilnici i sl. također su dio ICT aspekata Kontrol biroa d.o.o..

Dobro upravljanje velikim količinama sadržaja znanja znatno reducira preopterećenost informacijama omogućujući posjedovanje onih informacija koje su pristupačne kada ih trebamo. Tome služe mentalne i konceptualne mape znanja koje integriraju za poduzeće specifične tehnologije i sve potrebne informacije koje služe kao vodič konceptualnoj i fizičkoj organizaciji informacijskih resursa, eksperata, podataka, informacija i procesa.

Mentalne i konceptualne mape su izvrstan alat za informiranje ljudi o najnovijim stvarima, o kompaniji i tržištu na kojem se nalazi. S mentalnim mapama izloženim po radnom mjestu, koje prikazuju područja kao što su kupci, suparničke kompanije i razvoj proizvoda, timovi će neprestano biti svjesni veće slike.<sup>58</sup>

Djelatnici Kontrol biroa d.o.o. svakodnevno se usavršavaju upravljanjem znanjem, vještinama i kompetencijama zaposlenika. Putem ICT tehnologije komuniciraju i čuvaju podatke i informacije. Osnovni način prenošenja znanja na temelju kojeg pojedinci dolaze do informacija koje su im potrebne jest korištenje informacijske tehnologije, pri čemu se radi o prenošenju eksplicitnog znanja. Zahvaljujući informacijskim tehnologijama, ostvaruje se brza i učinkovita komunikacija, učinkovito dijeljenje znanja i alata za stvaranje znanja. Informacijski sustav koji podržava upravljanje znanjem osmišljen je kako bi pomogao u dobivanju informacija iz različitih kanala, kodificiranju, pripremi novog znanja i njegovu dijeljenju.

Svaki voditelj poslovnice na kraju godine treba pripremit taktičke jednogodišnje operativne i financijske planove. Voditelj poslovnice donosi plan rada svih relevantnih čimbenika koje čine analizu tržišta, razvoj prodaje, tržišni udio i tržišni položaj, marketinške aktivnosti, uvođenje novih proizvoda i usluga, SWOT analiza poslovnice te plan obrazovanja za nadolazeću akademsku godinu.

Računovodstvena služba Kontrol biroa d.o.o. koristi programe vanjskih službi za vođenje računovodstvenih usluga.

Pantheon je sustav za upravljanje dokumentacijom ili DMS (skraćenica od engleskog termina Document Management System).

---

<sup>58</sup> BUZAN, T., **Mentalne mape u poslu**, kako biti najbolji u svom poslu, Veble Commerce Zagreb, 2004, str. 139-140

Sustav za upravljanje dokumentacijom služi za skeniranje, upravljanje i arhiviranje papirnih i elektroničkih dokumenata. Papirnatih dokumenata skeniranjem dobivaju svoj elektronički oblik i dalje u DMS-u postaju elektronički.<sup>59</sup>

**Slika 7 - Računovodstveni program Pantheon**

Izvor: Računovodstveni program Phanteon (10.08.2019.)

Računovodstveni program Pantheon Accounting uvodi harmoniju u poslovanju i poboljšava učinkovitost računovodstva. Pomoću poslovnog programa za računovodstvene servise Phanteon izrađuje se obračun PDV-a, izrada ponuda, izdavanje i zaprimanje računa, obračun plaća, izvještaji državnim institucijama, bilance, putni nalozi, elektroničko i online poslovanje te knjiženje.

Upravljanje podacima i informacijama u poduzeću Kontrol biro d.o.o. odvija se kroz program <http://programkb.kontrolbiro.hr/> preko kojeg se zaposlenici prijavljuju putem korisničkog imena i lozinke. Pretraživanje unutar programa moguće je na nekoliko načina.

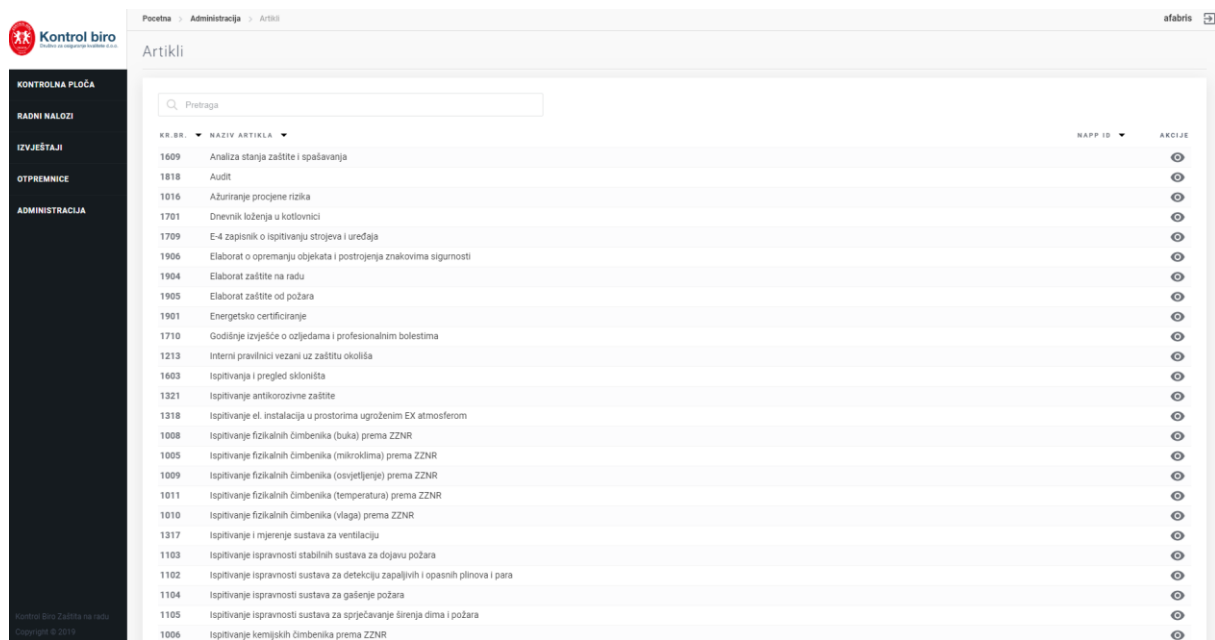
Jedno od jednostavnijih pretraživanja je traženje radnih naloga po pojmu, po zaposleniku ili po pregledniku.

<sup>59</sup> Pantheon, << <https://www.datalab.hr>>>, (10.07.2019.)



Pomoću navedenih načina pretraživanja svaki zaposlenik može doći do informacija koje su mu nužne. Pretraživanjem po pregledniku zaposlenik se može pridružiti naručitelju unutar kojeg smatra da će naći željene informacije. Ukoliko mu je potrebna neka informacija iz područja zaštite na radu, pridružit će se grupi koja se bavi tim područjem zaštite na radu.

**Slika 8 - Program Kontrol biro d.o.o.**



Izvor: <http://programkb.kontrolbiro.hr>, (07.07.2019.)

Aplikacija Kontrol biroa d.o.o. je centralna baza podataka koja sadrži interna znanja i iskustva svih poslovnica, tehničke referentne dokumente, razne izvještaje i dokumente tvrtke. Svaki se zaposlenik prijavljuje putem korisničkog imena te može preuzimati i pregledavati razne dokumente i sadržaje koje može ponovno upotrijebiti. Time se osigurava bolja interna komunikacija. Sama platforma programa dopušta interaktivnu i dvosmjernu komunikaciju. Aplikacija omogućuje povezivanje i komuniciranje sa svim zaposlenicima unutar tvrtke. Pretraživanjem baze svih zaposlenika unutar Kontrol biroa, d.o.o. putem elektroničke pošte može se brže i jednostavnije doći do rješavanja problema i ujednačavanja poslovne prakse.

Takvo efikasno povezivanje djelatnika koji posjeduju znanje s onim djelatnicima kojima je isto znanje potrebno olakšava buduće učenje u tvrtki. Ovo također pridonosi postizanju konkurentne prednosti.

Informacijska tehnologija omogućila je rast organizacijskog upravljanja znanjem u poslovanju Kontrol biroa d.o.o. te uključuje ljude, organizacije, procese i tehnologiju.

Uloga informacijske tehnologije u upravljanju znanjem je povećanje brzine stvaranja i prijenosa znanja. U informacijskom vremenu u kojem živimo bilo bi teško zamisliti ijednu efikasnu inicijativu za upravljanje znanjem bez tehnološke infrastrukture koja će je podupirati. Znanje je potrebno pretvoriti u oblik koji može biti na raspolaganju drugim zaposlenicima poduzeća. Znanje iz prošlosti može se primijeniti i ugraditi na sadašnje aktivnosti s ciljem povećanja razine organizacijske učinkovitosti i potpore dinamičnom učenju čime se povećava učinkovitost poslovanja poduzeća.<sup>60</sup>

S aspekta ICT-a, interna web aplikacija omogućava zaposlenicima na svim razinama društva lakše i brže snalaženje u prikupljanju informacija i stjecanje novih znanja vezanih za određeni poslovni proces, kao i rješavanje specifičnih problema s kojima se susreću. Svim sudionicima omogućava dostupnost najnovijih informacija i sadržaja o tvrtci, a kupcima pravovremeno informiranje i efikasnost u korištenju usluga tvrtke koje je omogućeno putem web portala. Kvalitetu web portala svojim znanjima i vještinama konstantno razvijaju i unaprjeđuju timovi unutar Kontrol biroa d.o.o..

Nedostaci prikazanog modela vidljivi su u tome što zaposlenici nemaju povratnu informaciju kako će njihovo znanje koje doprinesu napretku organizacije biti primijećeni i vrednovani. Nedostatak tvrtke Kontrol biroa d.o.o. je nerazrađen sustav nagrađivanja zaposlenika. Potrebno je motivirati zaposlenike. Bez motivirajućih faktora osobe će teško promijeniti način rada.

Kod prijenosa znanja ne vodi se dovoljno računa o prešutnim znanjima radnika, već je naglasak na formalnoj edukaciji. Općeniti naglasak na formalnoj edukaciji, bez neformalnih druženja, ne može motivirajuće djelovati na zaposlenike.

Prijedlozi za poboljšanje modela ICT i HRM su izraditi pravilnike i pisane postupke za sve poslovne procese te osigurati njihovu dostupnost svim zaposlenicima. Omogućiti davanje vlastitih prijedloga za poboljšanje poslovanja društva i organizacijskih dijelova. Omogućiti svim zaposlenicima, uključujući sve terenske zaposlenike, korištenje intraneta kako bi bili informirani o svim novostima. To je jedan od načina kojim bi se potaknuo osjećaj pripadnosti radnika društvu. Prioritet treba staviti na testiranja kompetentnosti radnika, motiviranost i organizacijsku klimu te prakticirati neformalna druženja. Uvesti horizontalno i vertikalno ocjenjivanje i nagrađivanje radnika s obzirom na ostvarenje postavljenih ciljeva. Povećati vjerojatnost prijenosa prešutnih znanja poticanjem interakcije između radnika

---

<sup>60</sup> MILANOVIĆ, G. LJ, RUKAVNA, T.: **Sustavi za upravljanje znanjem**: studije slučaja iz prakse hrvatskih poduzeća, <[https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi\\_za\\_upravljanje\\_znanjem\\_-\\_studija\\_sluaaja\\_FINALNO\\_LJMG\\_i\\_TR.docx](https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi_za_upravljanje_znanjem_-_studija_sluaaja_FINALNO_LJMG_i_TR.docx)> (22.11.2017.)

različitih razina iskustva u obliku formalnih i neformalnih aktivnosti. Timsko sudjelovanje na radionicama i seminarima, dodjeljivanje zadataka koji potiču suradnju između više zaposlenika, odjela i službi. Prepoznati i zabilježiti prešutna znanja u obliku pisanih dokumenata. Omogućiti prikaz vještina koristeći verbalne upute, video materijale i uvježbavanje u stvarnim situacijama pod vodstvom i nadzorom iskusnih kolega.

Zbog konkurentnog tržišta, utjecaja novih tehnologija na poslovanje i promjene u poslovnom okružju, prioritet Kontrol biroa d.o.o. je smanjiti fluktuaciju zaposlenika i zadržati ključne ljude koji svojim znanjima i kompetencijama uspješno ispunjavaju poslovne ciljeve, unaprjeđuju poslovanje i osiguravaju postizanje poslovne izvrsnosti. Zato je potrebno stalno pratiti obrazovne potrebe za visokokvalificiranim kadrom i upućivanjem na ciljana stručna usavršavanja i osposobljavanja kojima se stječu specijalistička znanja i vještine iz područja ključnih za konkurentnost tvrtke. U ovom istraživanju pomoću metode anketnog upitnika prikupljali su se podaci neposredno od zaposlenika tvrtke Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o.. Prikupljeni podaci odnose se na devet parametra ljudskih potencijala i četiri parametra informacijske komunikacijske tehnologije. Analiziranjem tablica na sljedećim grafovima prikazana je zastupljenost ljudskih potencijala i informacijske komunikacijske tehnologije u tvrtkama Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o.

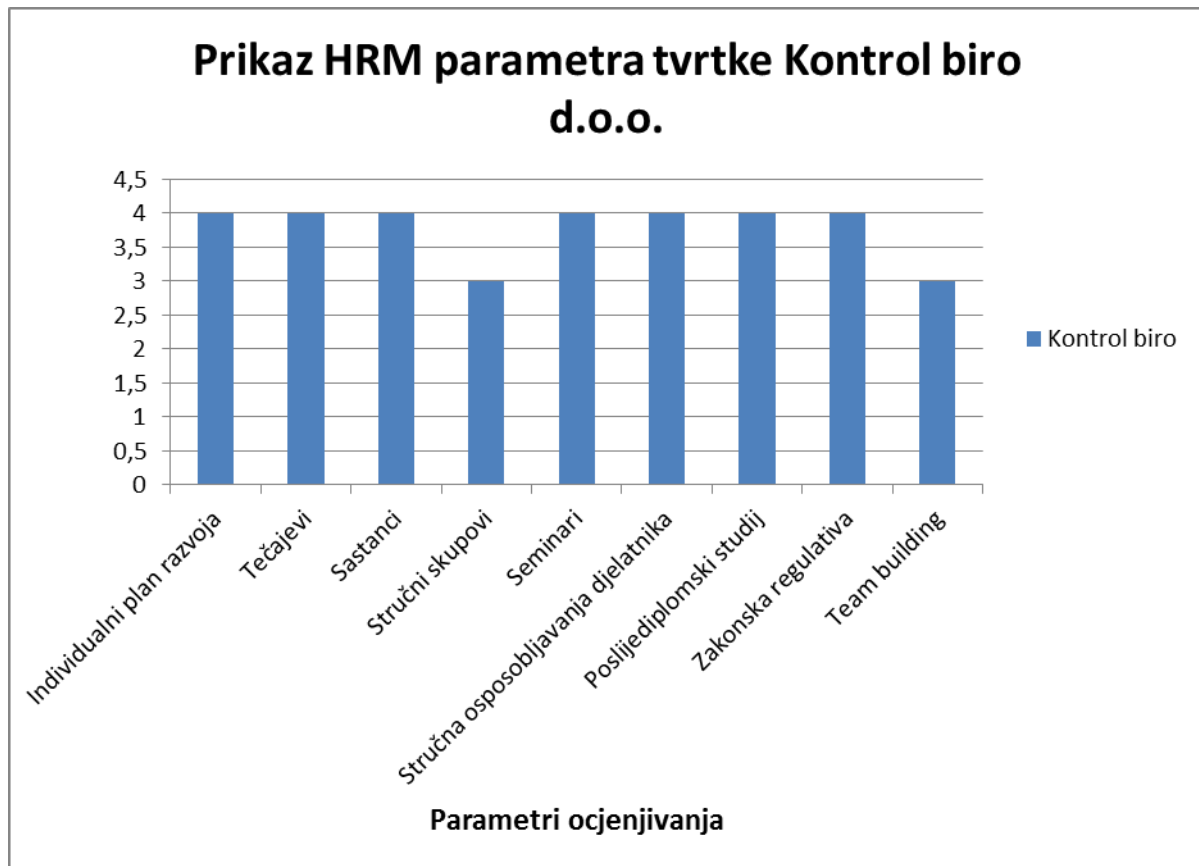
**Tablica 1 - Tablični prikaz parametra tvrtke Kontrol biro d.o.o.**

Parametar	Kontrol biro
<b>HRM</b>	
Individualni plan razvoja	4
Tečajevi	4
Sastanci	4
Stručni skupovi	3
Seminari	4
Stručna osposobljavanja	4
Poslijediplomski studij	4
Zakonska regulativa	4
Team building	3
<b>ICT</b>	
Internet stranica	3
Aplikacija viber	5
Intranet	4
Web aplikacija	1

Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Grafikon 1 - Prikaz HRM parametra tvrtke Kontrol biro d.o.o.

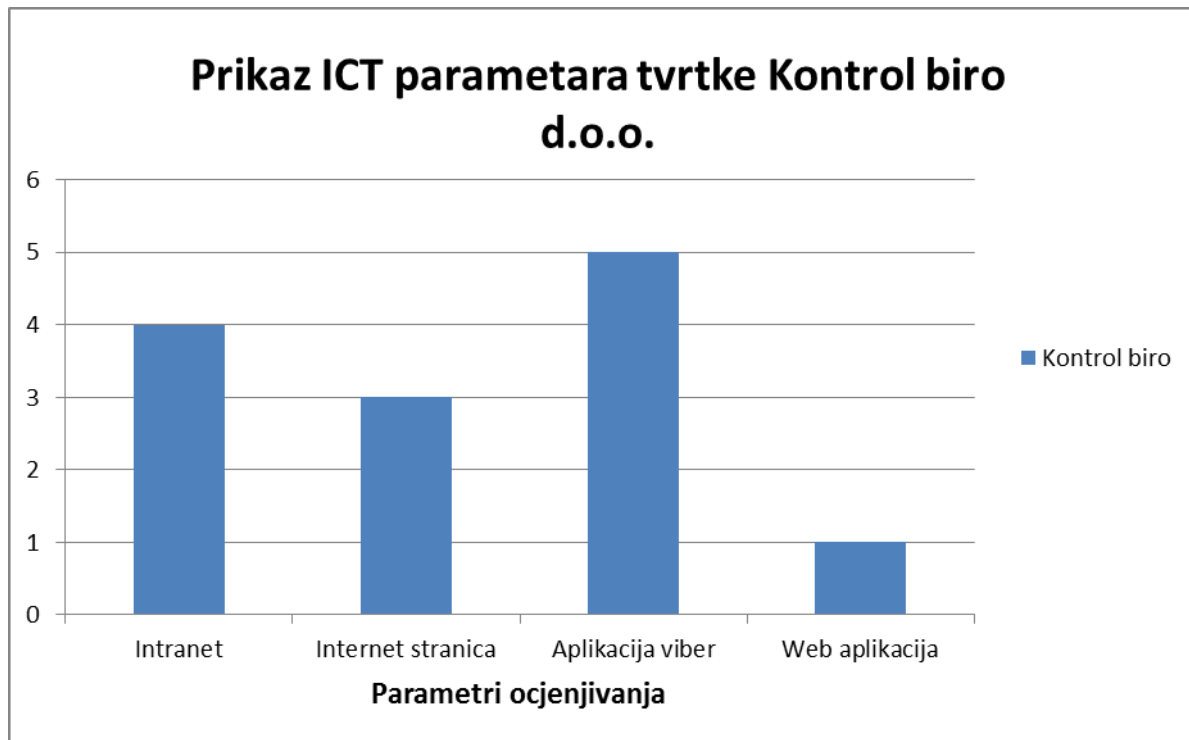


Izvor autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz tablice broj 1 HRM i grafikona br. 1 vidljivo je da je sedam parametara zastupljeno sa 70% do 85% (zakonska regulativa, poslijediplomski studij, stručno osposobljavanje djelatnika, seminari, sastanci, tečajevi, individualni plan razvoja), stručni skupovi i team-buildinzi su manje zastupljeni sa 60% do 70%.

Grafikon 2 - Prikaz ICT parametra tvrtke Kontrol biro d.o.o.



Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz tablice broj 1 i grafikona broj 2 tvrtke Kontrol biro d.o.o. vidljiva je zastupljenost manja od 40% prilikom korištenja alata za web aplikacije. Zastupljenost korištenja Intranet stranice za transfer znanja je 70% do 85%. Za razmjenu iskustava među djelatnicima dobro je ocijenjen Internet te je zastupljen sa 60% do 70% dok je aplikacija Viber najzastupljenija s 85% do 100%.

Kontrol biro d.o.o. vjeruje kako samo vješti i visokoobrazovani stručnjaci mogu odgovoriti zahtjevima tržišta, predvidjeti trendove i uočiti potencijalne prijetnje, ali i prilike koje mogu predstavljati konkurentsku prednost u određenom trenutku. Ulaganje u potencijale zaposlenika jamči tvrtci mirnije razmišljanje i teži poticanju raznovrsnih znanja. Vjeruje se da su takvi zaposlenici skloniji inovativnom i kreativnom pristupu.

Podržavanjem cjeloživotnog obrazovanja svojih radnika tvrtka ulaže u razvoj njihovih specijalističkih znanja i vještina potrebnih za učinkovito obavljanje posla i implementaciju novih znanja u sve segmente poslovanja. Kontrol biro d.o.o. omogućava radniku sve oblike obrazovanja za koje ocijeni da su nužne za efektivno i efikasno obavljanje posla, a radnik ih je dužan pohađati. Poslodavac o svom trošku ciljano upućuje radnike na stručna usavršavanja kao što su konferencije, seminari i tečajevi, te na stručna osposobljavanja. Također,

zaposlenici se usavršavaju putem interne i eksterne edukacije dok su team-buildinzi i stručni sastanci manje zastupljeni u tvrtci Kontrol biro d.o.o..

Prednost HRM aspekta modela upravljanja znanjem u Kontrol birou d.o.o. je u tome što menadžment podržava i ulaže u razvoj specijalističkih znanja i vještina potrebnih za učinkovito obavljanje posla svojih zaposlenika. Pripravnicima se osigurava poticajna poslovna okolina za stjecanje novih i relevantnih stručnih znanja, planira se osposobljavanje pripravnika za samostalan rad uz vođenje i praćenje od strane mentora i iskusnih kolega. Prema planu obrazovanja planiraju se potrebna sredstva i na preporuku nadležnih rukovoditelja omogućuje se obrazovanje, obuka i doškoloavanje zaposlenika te njihovo stalno usavršavanje i napredovanje. Zbog strateškog i operativnog restrukturiranja tvrtke izrađen je plan prijenosa znanja s radnika koji imaju širok spektar vještina i znanja, a koji u narednom razdoblju stječu uvjete za odlazak u mirovinu, na odabrane radnike koji će ih zamijeniti na njihovim poslovnim procesima.

Prijenos znanja i vještina između radnika odvija se na različite načine. Najučinkovitiji je način putem sustava pripravnik – mentor kada se uz pomno osmišljeni program pripravnika osposobljava za samostalan rad uz vođenje i praćenje od strane mentora i iskusnih kolega. Osim pripravništva, prijenos znanja odvija se strukturiranim i planiranim uvođenjem radnika u poslovni proces, uz podršku i nadzor iskusnih radnika i nadređenih osoba.

Početak godine svaki zaposlenik sa svojim nadređenim izrađuje individualan plan razvoja za duži period. Odjel ljudskih potencijala koristi te planove kao jedan od inputa za izradu trening plana. Ostali inputi za izradu trening plana su edukacije propisane zakonom ili zahtjevima Kontrol biroa d.o.o.. Nakon što se trening plan izradi, kreće se s izradom budžeta treninga koji mora odobriti Uprava društva. Tek kada Uprava društva odobri plan, kreće se s realizacijom istog.

Zaposlenik i nadređeni odgovorni su za provedbu individualnog plana razvoja. Zaposlenik je odgovoran za pokretanje i praćenje provedbe plana. Nadređeni je odgovoran za olakšavanje pristupa mogućnostima učenja i za punu provedbu. Plan mora biti poveznica između ciljeva zaposlenika i potreba kompanije. Plan je izražen u obliku točno određenih razvojnih ciljeva te specifičnih i mjerljivih aktivnosti koje iz njih proizlaze.

Razmjena znanja i vještina odvija se održavanjem stručnih sastanaka, prezentacija, radionica, pohađanjem edukacija, seminara i drugih oblika usavršavanja. Povezivanjem s radnicima iz drugih organizacijskih jedinica razmjenjuju se učinkovite poslovne prakse.

Kako društvo do sada nije uspostavilo formalni sustav prijenosa znanja, uslijed sve veće složenosti i opsega radnih zadataka, zapošljavanja novih radnika, dobne strukture

širokog raspona, kao i brojnih drugih razloga, javlja se potreba za razvijanjem sustava koji će osigurati pravovremeni i strukturirani prijenos stručnih znanja između radnika u poslovnim procesima.

U tom smislu prijenos znanja, vještina i iskustva presudan je kako bi se poslovni procesi mogli nesmetano odvijati. U narednom će se razdoblju kroz stratešku odluku formalizirati uvođenje i razvijanje sustava prijenosa znanja na razini cijele tvrtke.

Odjel za upravljanje ljudskim potencijalima koji djeluje unutar uprave Kontrol biroa d.o.o., u svrhu usmjeravanja provedbe procesa prijenosa znanja, izradilo je smjernice za prijenos ključnih znanja prilikom strateškog i operativnog rada Kontrol biroa d.o.o..

Prema navedenim smjernicama pojam „prijenos znanja“ odnosi se na razmjenu informacija, ključnih znanja, vještina i najboljih poslovnih praksi, kao i svih poslovnih iskustva koja mogu doprinijeti razvoju i unaprjeđenju poslovanja.

Temeljni je cilj prijenosa znanja prepoznati i evidentirati prakse i znanja koja su ključna za učinkovito odvijanje poslovnih procesa. Drugi cilj je provesti njihov uspješan prijenos na odabrane radnike kako bi se osigurala njihova dostupnost u budućnosti i minimalizirali gubici uslijed odlaska radnika.

Prilikom prijenosa znanja potrebno je usmjeriti se na znanja i vještine potrebnih za uspješno obavljanje posla koje su rezultat dugogodišnjeg iskustva radnika. Također, važno je sustavno prikupljati i dijeliti sve relevantne dokumente (smjernice, procedure, odluke, upute, strategije) s kolegama unutar poslovnog područja te staviti poseban naglasak na „prešutna znanja“ radnika. Potrebno je i voditi računa o specifičnostima prijenosa vještina.

Prilikom prijenosa znanja, prema navedenim smjernicama, sam proces je potrebno dokumentirati vođenjem zapisnika koji obuhvaća sve relevantne podatke. Forma zapisnika može se prilagođavati i mijenjati ovisno o metodi prijenosa znanja, a one se nalaze na intranetu.

Drugi način prenošenja znanja je direktnim kontaktom s drugim ljudima, za koje se zna ili se pretpostavlja da bi mogli imati tu informaciju. Može ih se uputiti gdje naći informaciju pri čemu se radi o prenošenju, kako eksplicitnih, tako i tacitnih znanja.

Osobno usavršavanje je sposobnost neprestanog pročišćavanja i produbljivanja osobne vizije, usmjeravanja naših snaga, razvijanja strpljenja i objektivnog sagledavanja stvarnosti.<sup>61</sup>

Kontrol biro d.o.o. obavlja interne i vanjske edukacije. Interna edukacija je interno prenošenje stručnih znanja među zaposlenicima unutar poduzeća. Obuhvaća razne radionice i

---

<sup>61</sup> SENGE, P. M.: **Peta disciplina**, Mozaik knjiga, Zagreb, 2001., str. 21

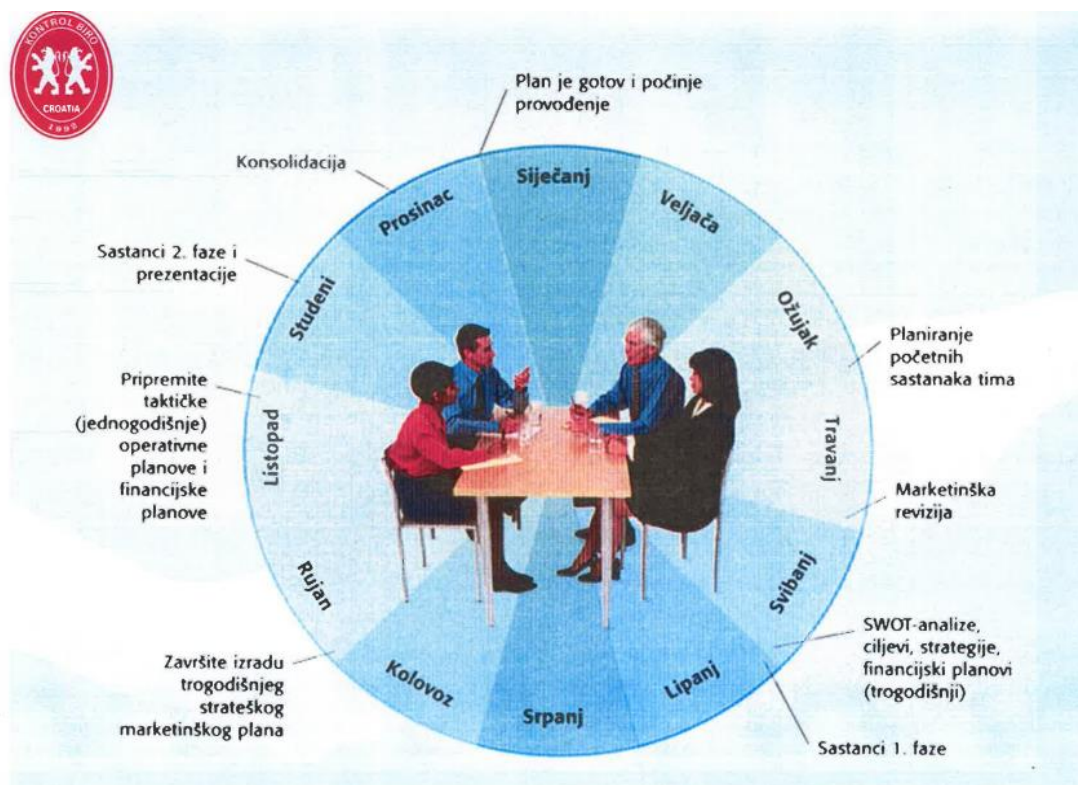
edukacije za zaposlenike. Provode se na razini odjela i individualno, a obuhvaća više različitih područja. Edukacija može biti i rješavanje nekog zadatka koja se odvija u obliku sastanaka.

Eksterna edukacija je edukacija koju odrađuju vanjski stručnjaci. To su edukacije učenja stranih jezika, razni seminari, stručni ispiti i daljnje školovanje. Ukoliko postoji potreba za dodatnim obrazovanjem, koje određeno radno mjesto zahtijeva, poslodavac snosi troškove školovanja svojih zaposlenika, ali također podržava i pohvaljuje svaku samoinicijativnu edukaciju zaposlenika.

Edukacije se prate na način da se za interne edukacije vodi zapis o izobrazbi, a za eksterne se edukacije dobiva povratna informacija s izobrazbe gdje polaznici ocjenjuju izobrazbu koju su pohađali. To je ujedno i povratna informacija odjelu ljudskih potencijala o vrijednosti te edukacije.

Zaposlenici dobivaju potvrde za sudjelovanje na stručnim skupovima. Seminari im služe za napredovanje u struci. U kolikoj će mjeri stečeno znanje primjenjivati, ovisi o motiviranosti i kreativnosti svakog zaposlenika. Kako bi se kreativne ideje mogle iskoristiti, treba ih eksplicitno izraziti i podijeliti s ostalima u organizaciji. Uspješnost svakog djelatnika ovisi o njegovim kompetencijama, a naročito o kreativnosti.

Slika 9 - Godišnji plan sastanka tvrtke Kontrol biro-a d.o.o



Izvor: Uprava Kontrol biro d.o.o.



Način prenošenja znanja koji se najviše koristi u Kontrol birou d.o.o. je neformalnog karaktera, a odnosi se na mentorstvo. Mentorstvom se povezuju stariji i iskusniji članovi organizacije s novim članovima kako bi im prenijeli svoja znanja i iskustvo kroz izgradnju bliskog odnosa.

Timsko učenje je proces jačanja kapaciteta da bi se došlo do rezultata koje njegovi članovi doista žele. Timskim učenjem razvija se disciplina razvijanja zajedničke vizije. Razvija se i osobna moć. Sve važne odluke donose se timski, bilo izravno, bilo preko potrebe timova da odluke pojedinca prenose u djelo.<sup>62</sup>

Upravljanje znanjem je prijenos znanja s jedne osobe na drugu, čiji rezultat omogućuje primatelju da iskoristi prikupljene spoznaje iskusnijih članova neke organizacije ili skupine. Mentori i iskusniji učitelji prenose svoja znanja i vještine mlađim kolegama i to je ciklički sustav koji omogućava tvrtki da učinkovito ispuni svoje ciljeve. Kod prenošenja znanja postoje dvije razine kojim se ono prenosi. Prva razina je prijenos znanja između pojedinaca, a zatim prijenos znanja između organizacija. Na seminarima i stručnim skupovima koje organizira Ministarstvo rada i mirovinskog sustava i Hrvatska udruga poslodavaca međusobno se izmjenjuju iskustva, uči se na primjerima dobre prakse i stječu se nova znanja i vještine.

**Slika 10 - Seminar Procjena rizika – temelj učinkovite zaštite na radu**



Izvor: Ministarstvo rada i mirovinskog sustava, <<http://uznr.mrms.hr/neven/>>, (08.07.2019.)

<sup>62</sup> SENGE, M. P.: **Peta Disciplina**, Principi i praksa učeće organizacije, Mozaik knjiga, Zagreb, 2001, str. 229

Upravljanje znanjem može postati problem ukoliko nema planskog i sustavnog pristupa toj problematici. Suvremena poduzeća sve više svojih resursa (novca, vremena, informacija, energije i sl.) posvećuju obrazovanju i stalnom obučavanju zaposlenih. Stalno obrazovanje i usavršavanje zaposlenih je rezultat velikih i brzih promjena u vanjskoj i unutarnjoj okolini suvremenih poduzeća koja znanje, stalno inoviranje i učenje novog stavljaju u prvi plan ekonomskog razvoja. To vrijedi kako za organizacije, tako i za društvo u cjelini.<sup>63</sup> U tu svrhu svaki poslovni subjekt, pa tako i certifikacijske kuće, moraju u svojim kratkoročnim i dugoročnim planovima razvoja smisljeno i kontinuirano upravljati ljudskim potencijalom. Ulaganje u ljudske potencijale i upravljanje znanjem dugoročan je proces i temeljna pretpostavka kvalitetnijeg rada.

Djelatnici Kontrol biroa d.o.o. permanentno se usavršavaju kroz edukacije i stručne ispite u Ministarstvu rada i mirovinskog osiguranja za poslove koordinatora za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova i stručnjaka zaštite na radu. U Ministarstvu unutarnjih poslova polažu se stručni ispiti za odgovornu osobu zaštite od požara i za obavljanje poslova provjere ispravnosti i funkcionalnosti stabilnih sustava zaštite od požara. U Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja polaže se stručni ispit za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva.

U budućnosti se planira optimalno uskladiti planove i potrebe za radnicima s razvojnim i poslovnim potrebama Kontrol biroa d.o.o.. Izvan ureda zaposlenici savladavaju razne prepreke. Eliminiraju se smetnje u komunikaciji i kroz takav oblik druženja se zabavljaju. Prednosti team-building programa toliko su važne da velik broj tvrtki uključuje team-building u obrazovni plan.

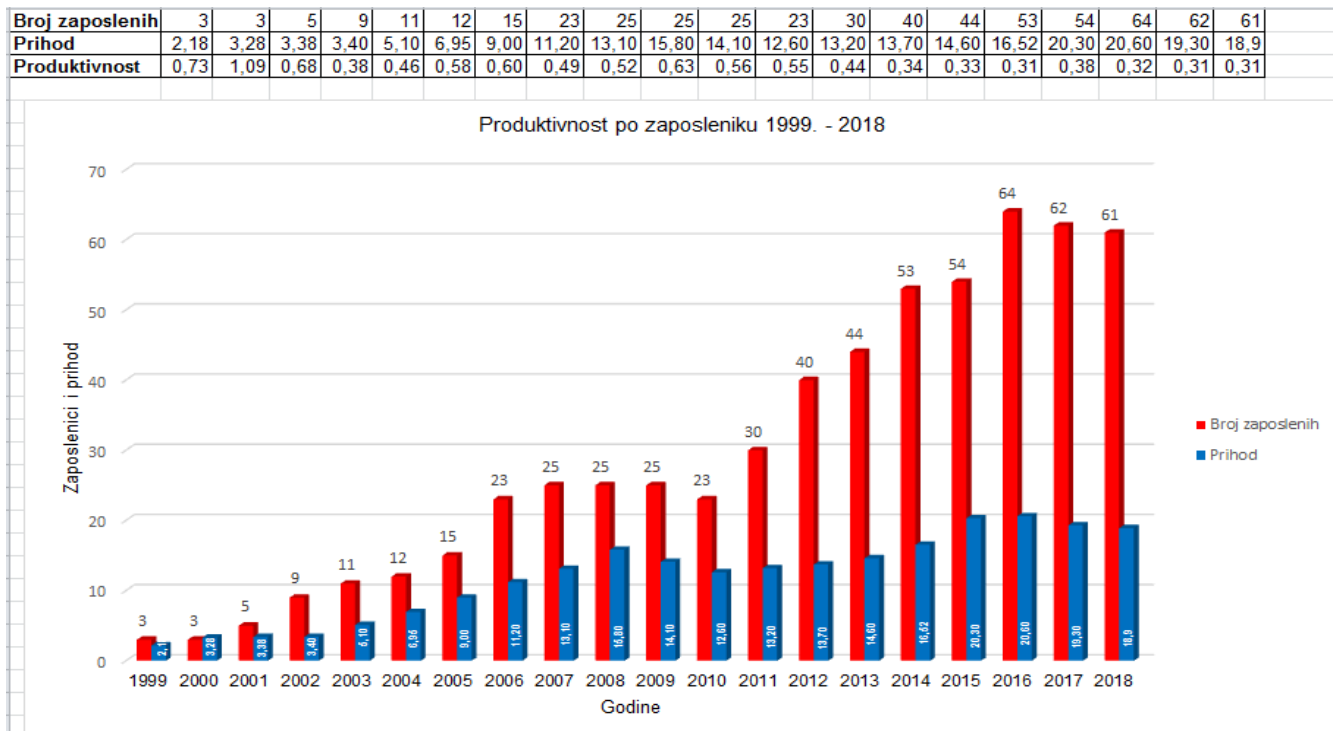
Unutar poduzeća Kontrol biro d.o.o. organiziraju se mnogi neformalni susreti. Božićne zabave, sportski dani i izleti po cijeloj Hrvatskoj. Na taj se način gradi povjerenje među zaposlenicima, upoznaju se novi radnici, smanjuju se konflikti, potiče komunikacija i poboljšava suradnja.

Tvrtka neprestano uči, skuplja i dijeli znanje svojih zaposlenika. Svjesna svog utjecaja na sadašnju i buduću zajednicu, vodi brigu o krajnjim rezultatima. Stalnom edukacijom zaposlenici traže povoljne prilike za inovacije i poboljšanja. To poslovnom sustavu dodaje novu vrijednost razvijajući pri tome partnerske odnose i etičan pristup društvenim vrijednostima. Strast i inicijativa ključni su stvaratelji poslovnog uspjeha, natprosječnih rezultata i značajnih ostvarenja.

---

<sup>63</sup> BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER, F.,: **Management ljudskih potencijala**, Golden marketing, Zagreb, 1999, str. 717

**Grafikon 3 - Prihod i produktivnost prema broju zaposlenika tvrtke Kontrol biro d.o.o.**



Izvor: autor

Na grafikonu broj 3 prikazana je analiza broja zaposlenih, prihoda i produktivnosti tvrtke Kontrol biro d.o.o. od 1999. godine do 2018. godine. Iz tablice je vidljivo da se povećanjem broja zaposlenika povećava i prihod tvrtke. Međutim, povećanjem zaposlenika produktivnost se po zaposleniku smanjuje.

**Tablica 2 - Analiza utrošenih sredstava za edukaciju kadrova od 2004. godine do 2018. godine tvrtke Kontrol biro d.o.o.**

<b>Godina</b>	<b>Izdvojena sredstava za edukaciju</b>
2004.	173.579,75
2005.	42.110,89
2006.	78.687,43
2007.	99.973,90
2008.	210.492,71
2009.	279.797,38
2010.	129.598,02
2011.	189.817,81
2012.	164.315,00
2013.	128.358,56
2014.	234.727,48
2015.	246.849,22
2016.	222.865,25
2017.	202.823,56
2018.	177.500,00
<b>Ukupno:</b>	<b>2.581.497,00 kn</b>

Izvor : autor

**Grafikon 4 - Prikaz potrošenih sredstava za edukaciju tvrtke Kontrol biro d.o.o. od 2004. godine do 2018. godine.**



Izvor: autor

U tablici broj 2 i grafikonu broj 4 prikazani su iznosi namijenjeni za usavršavanje zaposlenika tvrtke Kontrol biro d.o.o. u proteklih petnaest godina. Popis edukacija na koje tvrtka Kontrol biro d.o.o. šalje zaposlenike na edukacije: Stručnjak zaštite na radu – opći dio, Stručnjak zaštite na radu – opći i posebni dio, Stručni ispit za ispitivanje stabilnih sustava, Stručnjak zaštite od požara, Pedagoška naobrazba, Koordinator II, Osnove andragogije, Civilna zaštita, Norma 17025, Specijalistički studij – zaštita od požara, Specijalistički studij – elektrotehnika, Politehnika Pula. Za edukaciju kadrova od 2004. godine do 2018. godine tvrtka Kontrol biro d.o.o. izdvojila je 2.581.497,00 kn za permanentno usavršavanje zaposlenika. To je 1,17 % od prosjeka ukupnih prihoda za proteklih petnaest godina, koji iznosi 219.870,000 kn. Vidljivo je kako su iznosi, koji se izdvajaju za usavršavanje zaposlenika tvrtke Kontrol biro d.o.o. od 2004. godine do 2018. godine., mali. Ako se uspoređuje broj zaposlenika s količinom novca koji se ulaže u usavršavanje, tada bi se u prosjeku za svakog zaposlenika izdvajalo 7.200,00 kn. Vidljivo je da se u 2009. godini utrošilo najviše sredstava za edukaciju zaposlenika, a 2005. godine najmanje. Isto tako, prosjek utrošenih sredstava za edukaciju tijekom godina dosta varira zbog fluktuacije zaposlenika i zakonskih regulativa.

### **3.4. Model upravljanja znanjem u poduzeću Preventa d.o.o.**

Preventa d.o.o. je specijalizirana tvrtka za pružanje usluga u području zaštite na radu, zaštite od požara, energetske pregleda i certificiranja.

Pokriva širok spektar djelatnosti poput prerađivačke industrije, trgovine, uredskih poslova, IT sektora, obrazovanja, turizma, javne uprave, odvjetničkih i javnobilježničkih ureda, knjigovodstva, zdravstvenih ordinacija, ljekarni, frizerskih i kozmetičkih salona, ugostiteljstva, hotela, auto-servisa, autoprijevoznika, strojobravarstvenih i stolarskih radionica, građevinarstva, električara, grafičara i obrtnika svih vrsta. Ključan čimbenik kompetitivne prednosti tvrtke je poslovanje temeljeno na naprednim informatičkim i internim organizacijskim rješenjima. Njima postižu kvalitetno upravljanje odnosa s klijentima, naprednu izradu i vođenje dokumentacije uz osiguranje troškovne efikasnosti.

Za pokriće od odgovornosti prema naručitelju usluga jamči i policom osiguranja od odgovornosti iz djelatnosti prema trećim osobama u iznosu od 250.000,00 kn po štetnom događaju.<sup>64</sup>

Razvoj poduzeća Preventa d.o.o. odnosi se na razvoj novih, kreativnijih rješenja za poboljšanje upravljanja promjenama.

Kako stvoriti povoljnu klimu za uključivanje ljudi:

1. edukacija što većeg broja ljudi u organizaciji,
2. pravilna uspostava unutarnje komunikacije,
3. propisivanje odgovornosti i ovlaštenja za sva radna mjesta,
4. adekvatna plaća,
5. zadovoljstvo radnom okolinom,
6. sigurnost na radnom mjestu,
7. sloboda istraživanja i iznošenja ideja,
8. razmatranje svih prijedloga i ideja,
9. stvaranje povoljnih uvjeta rada,
10. mogućnost napredovanja.<sup>65</sup>

Do 2014. godine tvrtka Preventa d.o.o. nije pridavala pažnju potencijalu koji pruža digitalna tehnologija i virtualni svijet. Od te godine počelo je intenzivnije korištenje mogućnosti istih, a konstantnim ubrzanim razvojem tehnologije djelatnici svakodnevno nastoje pratiti trendove i uvoditi novine koje pruža virtualni svijet. Jedan od prvih poteza tvrtke bilo je formiranje web stranice s ciljem veće dostupnosti svim prošlim, sadašnjim i budućim korisnicima usluga tvrtke. Web stranica pod nazivom <https://preventa.hr/> prisutna je u virtualnom svijetu od 2014. godine te je od tada nekoliko puta nadograđivana kako bi ispunila očekivanja tvrtke i svih njenih korisnika. Na navedenim stranicama moguće je pronaći sve podatke i informacije povezane s djelatnošću tvrtke. Također ju i djelatnici koriste prilikom informiranja klijenata o osnovnim informacijama (cijena, e-learning edukacije, e-procjena itd.)

Sve tvrtke na području države koje pružaju usluge iz područja zaštite na radu povezane su s Ministarstvom rada i mirovinskog sustava na informacijski sustav zaštite na radu koji ovlašćuje, educira, informira i donosi propise vezano za poslove zaštite na radu. U

---

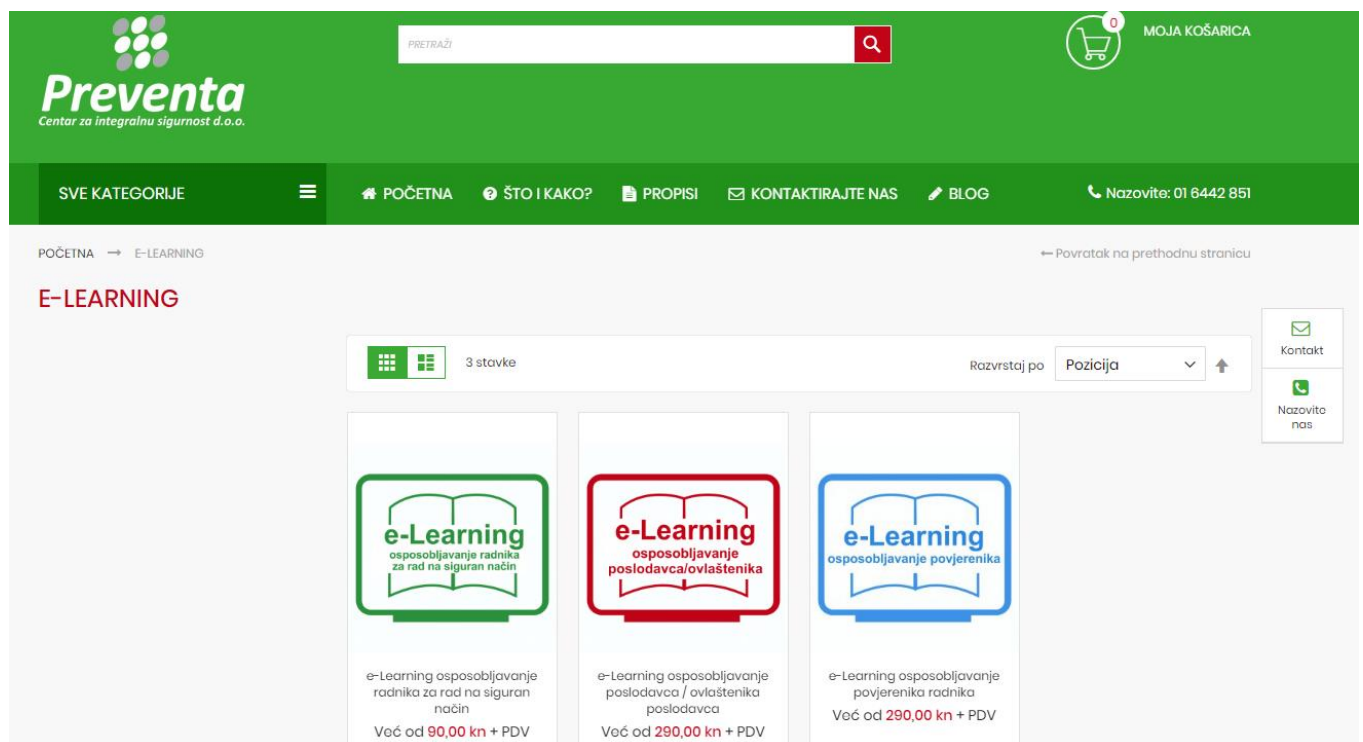
<sup>64</sup> Preventa d.o.o., < <https://preventa.hr/>>, 10.07.2019.

<sup>65</sup> KONDIĆ, Ž.: **Kvaliteta i ISO 9000 – primjena-**, Zrinski Čakovec, Varaždin, 2004, str. 213

vidu tih poslova provodi pojedine aktivnosti i dijeli bazu podataka s informacijskim sustavom zaštite na radu.

Prednosti u osposobljavanju kandidata i kada su prisutni problemi zbog dislociranosti, rada u smjenama, rasporeda i sličnih okolnosti, omogućeno je istovremeno sudjelovanje velikog broja korisnika te dostupno 24 sata dnevno. To omogućava da korisnici mogu sami birati kada će i kako pristupiti osposobljavanju. Po obradi prijave putem iste aplikacije tvrtka obavještava o terminu ispita za svakog pojedinog kandidata, te ima pristup svim informacijama o vrsti posla koji obavlja kandidat te mjestu obavljanja poslova. Preko aplikacije e-learning Preventa d.o.o. omogućava kvalitetno educiranje iz područja zaštite na radu preko računala i Interneta. Na slici broj 11 prikazana je aplikacija e-Learning.

Slika 11 - Aplikacija Preventa e-Learning



Izvor: Preventa d.o.o., < <https://preventa.hr/e-learning.html> >, (10.07.2019.)

Kandidati u procesu osposobljavanja prolaze kroz ispit – osnove zaštite na radu, poslovi s posebnim uvjetima rada i zakonsku regulativu koja predstavlja teoretski dio. Osposobljavanje poslodavca/ovlaštenika predstavlja ispit odgovorne osobe zaštite na radu u tvrtki. Osposobljavanje povjerenika je ispit odgovorne osobe unutar tvrtke koja zastupa interese radnika.

Druge aktivnosti koje provodi tvrtka Preventa d.o.o. preko portala je izrada e-Procjene rizika koji je temeljni elaborat iz zaštite na radu. Na slici broj 11 prikazana je aplikacija izrade e-Procjene.

Slika 12 - e-Procjena

The screenshot shows the 'E-PROCJENA' section of the Preventa website. The header is green and contains the Preventa logo, a search bar, and a shopping cart icon labeled 'MOJA KOŠARICA'. Below the header is a navigation bar with links for 'SVE KATEGORIJE', 'POČETNA', 'ŠTO I KAKO?', 'PROPISI', 'KONTAKTIRAJTE NAS', and 'BLOG'. The main content area is titled 'E-PROCJENA' and displays four service cards. Each card has a colored border and contains the text 'e-Procjena' followed by the employee range and the price. The cards are: 1-5 zaposlenih (green border, 390,00 kn + PDV), 6-10 zaposlenih (orange border, 590,00 kn + PDV), 11-20 zaposlenih (red border, 690,00 kn + PDV), and 21-50 zaposlenih (purple border, 1.100,00 kn + PDV). The page also includes a 'Povratak na prethodnu stranicu' link and a 'Kontakt' button.

Izvor: Preventa <<https://preventa.hr/e-procjena.html>>, (10.07.2019.)

Osim navedenih na naslovnici portala nalaze se obavijesti o svim promjenama ključnima za djelatnost, osposobljavanja, uslugama i zakonskim regulativama.



Slika 13 - Portal Preventa d.o.o.



Izvor: Preventa d.o.o., < <https://preventa.hr/>>, (10.07.2019.)

E-mail se osim uobičajenog komuniciranja koristi i za slanje e-newslettera, odnosno elektroničkog oblika internih novina koji u skraćenom obliku sadrže sve novosti i važne informacije o poslovanju i aktivnostima poduzeća, obavijesti Uprave, obavijesti iz Prevente d.o.o. (na engleskom jeziku, koje se ako postoji potreba prevode na hrvatski), materijale za edukaciju i objave o novim proizvodima.

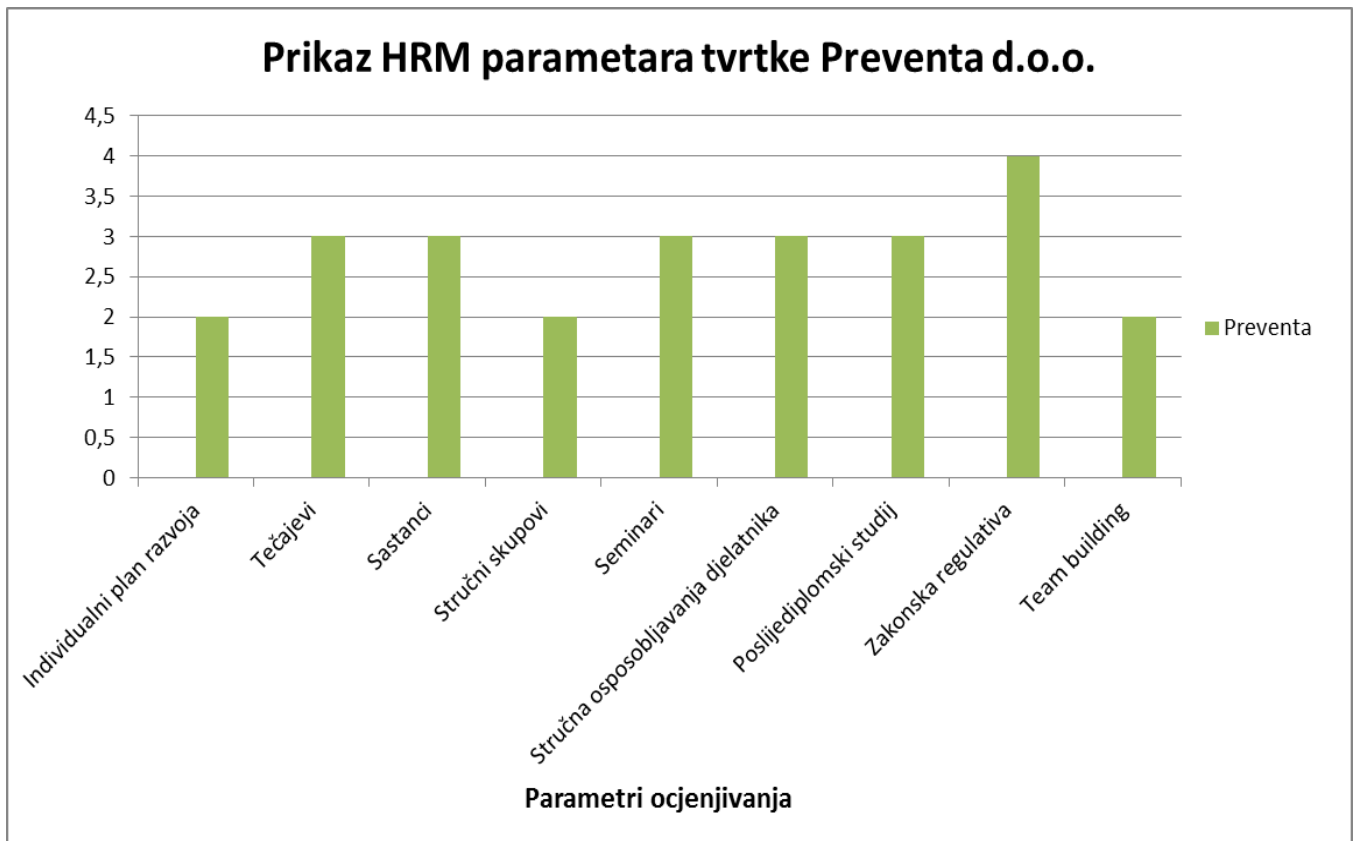
**Tablica 3 - Tablični prikaz parametara tvrtke Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o.**

Parametar	Preventa d.o.o.
<b>HRM</b>	
Individualni plan razvoja	2
Tečajevi	3
Sastanci	3
Stručni skupovi	2
Seminari	3
Stručna osposobljavanja	3
Poslijediplomski studij	3
Zakonska regulativa	4
Team building	2
<b>ICT</b>	
Internet stranica	4
Aplikacija viber	4
Web aplikacija	5
Intranet	5

Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Grafikon 5 - Prikaz HRM parametar tvrtke Preventa d.o.o.

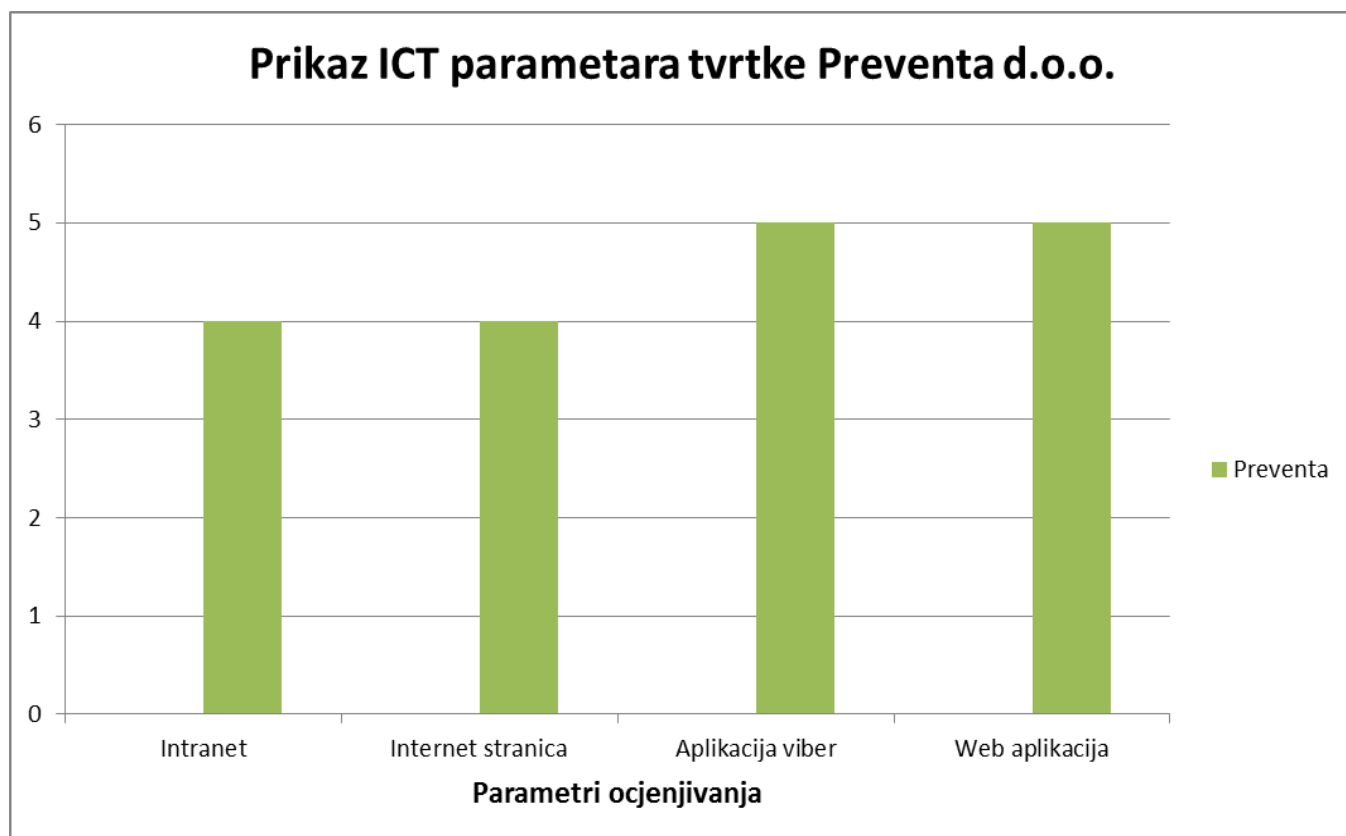


Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz tablice broj 3 i grafikona broj 5 vidljivo je da su u tvrtki Preventa d.o.o. kategorije stručno osposobljavanje djelatnika, poslijediplomski studij, seminari, sastanci i tečajevi zastupljeni od 60% do 70%. Parametar provođenja zakonske regulative najviše je zastupljen od 70% do 85%. Individualni plan razvoja, stručni skupovi i team-building najmanje su zastupljeni s udjelom manjim od 60%.

Grafikon 6 - Prikaz ICT parametara tvrtke Preventa d.o.o.



Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz tablice broj 3 i grafikona broj 6 uočava se da tvrtka Preventa d.o.o. puno više upotrebljava alate ICT tehnologije od gore navedenog ljudskog potencijala. ICT parametri korištenja web aplikacije i Viber aplikacije izuzetno su dobro ocijenjeni te su zastupljeni s 85% >100%. Internet stranica i Intranet zastupljeni su u manjem obujmu od 70%>85%.

Svi zaposlenici razrađuju svoj plan individualnog usavršavanja za svaku godinu, a svaki zaposlenik usavršava se i izvan tvrtke putem seminara i ostalih oblika stručnog usavršavanja. Vrlo čest način prenošenja znanja je neformalnog karaktera, a odnosi se na mentorstvo. Mentorstvo je povezivanje starijih i iskusnijih članova tvrtke s novim članovima kako bi im prenijeli svoja znanja i iskustva, a rezultat omogućuje zaposleniku da iskoristi prikupljenu mudrost iskusnijih članova tvrtke. Tvrtka ulaže u nabavku novih računala, programa, softverskih licenca i drugih sredstava i pomagala s ciljem podizanja kvalitete rada.

ICT omogućava stvaranje portala znanja, foruma, blogova, videokonferencija, razgovora i drugih platformi koje služe razmjeni znanja i povezivanju unutar i izvan tvrtke. Komunikacija među zaposlenicima unutar tvrtke jednostavnija je, brža i pravovremena te vremenski racionalnija. Zahvaljujući ICT tehnologiji, upravljanje znanjem je znatno olakšano.

Većina sustava za upravljanje znanjem dostupna je putem Interneta i svatko im može pristupiti s bilo kojeg mjesta i u bilo koje vrijeme.

Prikazano ICT područje upravljanja znanjem ima višestruke prednosti zbog lakog pristupa svim potrebnim podacima i informacijama potrebnim za uspješno vođenje poslovanja u stvarnom vremenu.

Prednost u HRM području upravljanja znanjem je organizirana provedba stručnih seminara na kojima se razmjenjuju iskustva između djelatnika tvrtke.

Unutar ICT područja jedna od mogućnosti povećanja dostupnosti i prilagođavanja usluge kandidatu je omogućavanje on-line polaganja ispita. Najpristupačnija aplikacija koja bi omogućila održavanje predavanja na daljinu je Skype.

Skype je program koji omogućuje besplatnu komunikaciju između dva udaljena računala putem tipkovnice, mikrofona, zvučnika i web kamere. Na taj način prijenos znanja bi bio olakšan jer bi kandidati pratili predavanja iz udobnosti svojih domova te bi se u startu ostvarila konkurentska prednost.

Prijenos podataka i komunikacija putem aplikacije Viber značajno olakšava poslovanje jer, osim što svi djelatnici imaju pravovremene informacije, one su dostupne svima u jednakom obliku.

Trenutni način upravljanja znanjem u ICT području dovodi do učinkovitog upravljanja informacijama od strane uprave tvrtke.

Uvođenje on-line predavanja stvorilo bi dodatnu vrijednost usluzi koju tvrtka pruža te konkurentsku prednost.

Socijalizacija na timskim sastancima u zdravoj atmosferi gdje vlada kolegijalni odnos među svim djelatnicima, bez obzira na funkciju pojedinaca unutar poduzeća, nedvojbeno rezultira zdravijom kulturom rada.

### **3.5. Komparativna analiza modela upravljanja znanjem**

U različitim organizacijama u menadžerskim pozicijama profitnog i neprofitnog sektora menadžeri su s različitim temeljnim obrazovanjem, obrazovanjem različitih struka i profila. Koja su to zajednička znanja i vještine koje karakteriziraju sve menadžere neovisno o njihovom temeljnom obrazovanju, odnosno struci? Svi menadžeri moraju posjedovati temeljne vrste znanja i vještina u ophođenju s ljudima (komunikacija, motiviranje, vođenje,

timski rad), tehnička znanja (znanja struke, metoda i tehnika u obavljanju posla), konceptualna znanja i vještine (omogućuju da razumiju odnose organizacije i okoline te dijelova organizacije).<sup>66</sup>

**Tablica 4 - Komparativna analiza modela upravljanja znanjem HRM i ICT tvrtke Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o.**

Parametar	Kontrol biro	Preventa
<b>HRM</b>		
Individualni plan razvoja	4	2
Tečajevi	4	3
Sastanci	4	3
Stručni skupovi	3	2
Seminari	4	3
Stručna osposobljavanja djelatnika	4	3
Poslijediplomski studij	4	3
Zakonska regulativa	4	4
Team building	3	2
<b>ICT</b>		
Intranet	4	4
Internet stranica	3	4
Aplikacija viber	5	5
Web aplikacija	1	5

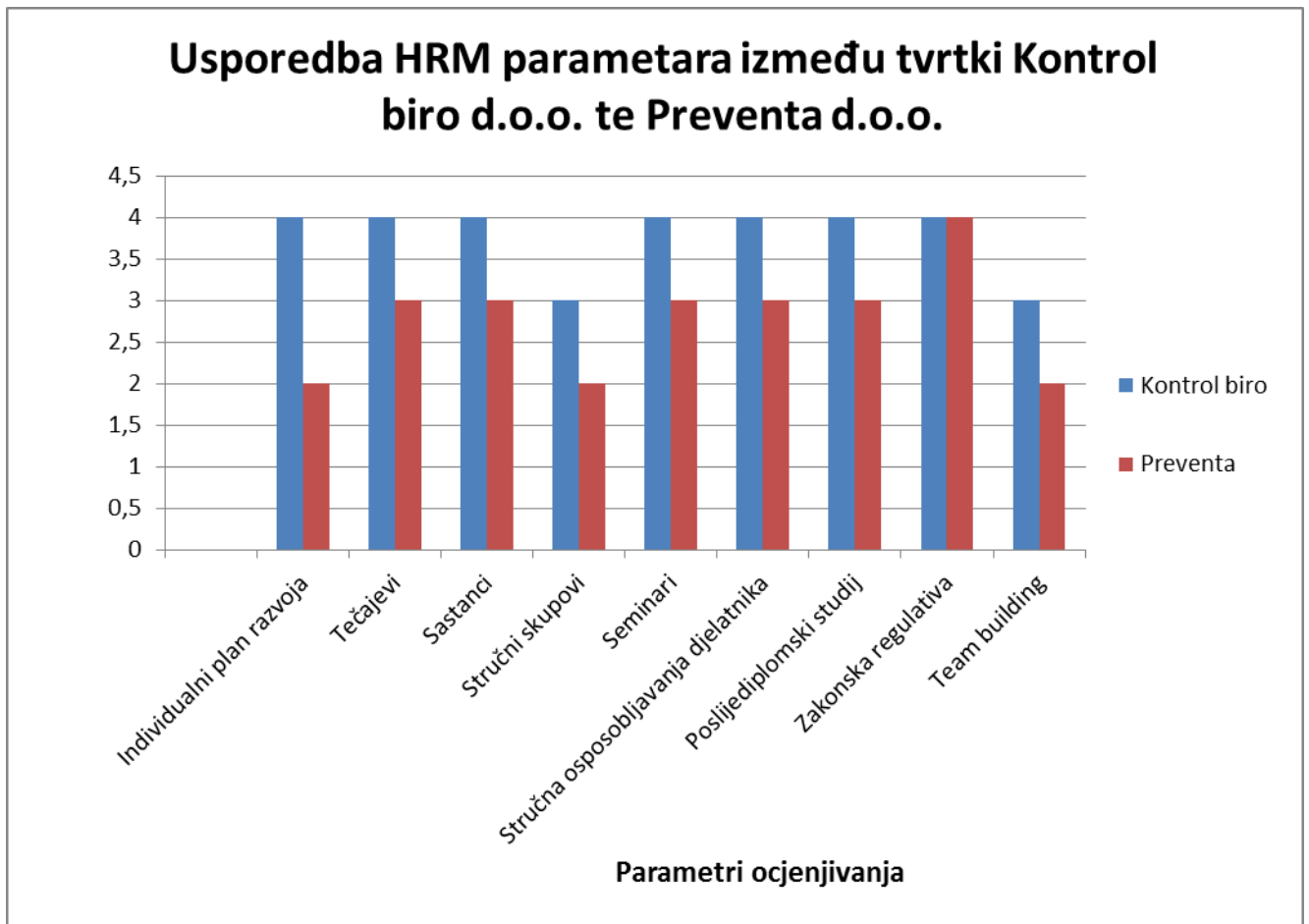
Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz tablice je vidljivo da tvrtka Preventa d.o.o. prema modelu upravljanja HRM ima lošije razrađen individualan plan razvoja zaposlenika, loše posjećuju stručne skupove te se ne druže često na team-buildinzima. Komparativnom analizom modela upravljanja ICT vidljivo je da tvrtka Kontrol biro d.o.o. nema razrađenu web aplikaciju koja je izuzetno dobro razrađena kod tvrtke Preventa d.o.o..

<sup>66</sup> SIKAVICA, P., BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER F., POLOŠKI VOKIĆ N., **Temelji menadžmenta**, Školska knjiga Zagreb, 2008, str. 33-34

Grafikon 7 - Usporedba HRM parametara između tvrtki Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o.

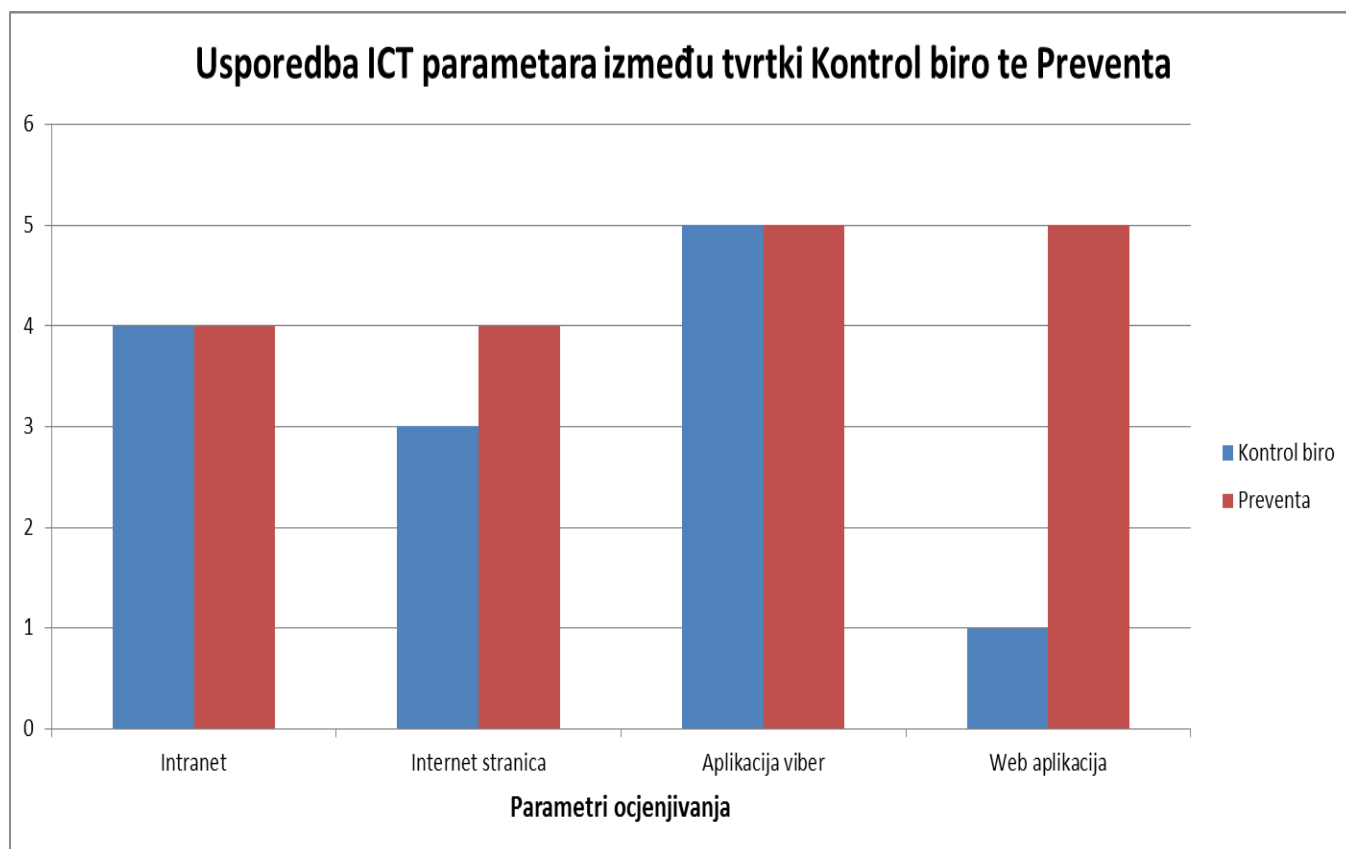


Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz grafikona broj 7 vidljivo je da tvrtka Kontrol biro d.o.o. mnogo više ulaže u ljudski potencijal od tvrtke Preventa d.o.o. Time tvrtka Kontrol biro d.o.o. pruža mnogo više mogućnosti za transfer znanja i razmjenu iskustava među djelatnicima od tvrtke Preventa d.o.o.

**Grafikon 8 - Usporedba ICT parametara između tvrtki Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o.**



Izvor: autor

Zastupljenost: 1 (do 40%), 2 (40%>60%), 3 (60%>70%), 4 (70%>85%), 5 (85%>100%)

Iz grafikona broj 8 uočava se da tvrtka Preventa d.o.o. puno bolje primjenjuje ICT tehnologiju od tvrtke Kontrol biro d.o.o. Time se s manjim brojem radnika stigne obavljati mnogo više posla, a samim time se smanjuju i troškovi.

Povezanost poduzeća Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o. je u trajnom usvajanju novih znanja i stjecanju kompetencija i socijalnih vještina, te su preporuke kontinuirano ulaganje u znanje i obuku zaposlenika.

Tvrtke Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o. koriste modele upravljanja HRM putem stručnih usavršavanja te polaganjem stručnih ispita u nadležnom ministarstvu, putem sustava pripravnik – mentor uz pohađanje edukacija i seminara.

Tvrtka Kontrol biro d.o.o. iz prijedloga za poboljšanje tvrtke Preventa d.o.o. može iskoristiti prikaz vještina koristeći web aplikaciju koja sadržava različite materijale za e-učenje, druge oblike učenja na daljinu kao što su telekonferencije, virtualni sadržaji koji služe za e-učenje, a sastoje se od teksta, slika i fotografija, animacija, video i audio materijala slanih putem Interneta, te ubrzavaju način rada i smanjuju troškove.



Tvrtka Preventa d.o.o. iz prijedloga za poboljšanje tvrtke Kontrol biro d.o.o. može anketirati ili intervjuirati zaposlenike ako su zainteresirani za daljnje studiranje (postdiplomski studij). Može iskoristiti model uvođenja redovnog horizontalnog i vertikalnog ocjenjivanja. Također, nagrađivanje radnika je preporučljivo s obzirom na ostvarivanje i povećanja vjerojatnosti prijenosa prešutnih znanja, poticanjem interakcije između radnika različitih razina iskustva u obliku formalnih i neformalnih aktivnosti.

Edukacija je temelj svih promjena u ljudskoj djelatnosti, pa je tako i temelj promjena u kvaliteti. Za ilustraciju navodimo poznatu Ishikawinu izreku, jednog od vodećih stručnjaka: "Kvaliteta počinje i završava edukacijom".<sup>67</sup>

Kada se tržište širi, tehnologije bujaju, konkurencija se umnožava i proizvodi postaju zastarjeli gotovo preko noći, uspješne kompanije su one koje konzistentno stvaraju novo znanje, dijele ga s cijelom organizacijom i brzo utjelovljuju u nove tehnologije i proizvode. Ove aktivnosti definiraju kompaniju koja „stvara znanje“ čije je isključivo poslovanje kontinuirana inovacija.<sup>68</sup>

---

<sup>67</sup> KONDIĆ, Ž.: **Kvaliteta i ISO 9000 – primjena-**, Zrinski Čakovec, Varaždin, 2004, str. 101

<sup>68</sup> Ikujiro Nonaka: "**The Knowledge-Creating Company**", Harvard Business Review, Studeni-Prosinac 1991. str.28

## 4. ZAKLJUČAK

Inovacija, motivacija i kreacija nužne su za razvoj i napredak svake tvrtke. Temelj svakog razvoja i inovativnosti je edukacija.

Izazovi leže u kreiranju organizacija i organizacijskih oblika koji će biti u mogućnosti podržati menadžment znanja te razvoj tehnologije. Važno je brzo reagirati na munjevit promjene u društvu te istovremeno vrednovati osobe kao glavne nositelje znanja. Stvarajući nežive baze znanja stvara se resurs poduzeća i izvor konkurentske prednosti. Upravljanje znanjem je proces kreiranja vrijednosti kojemu je cilj unaprijediti sposobnosti djelatnika znanjima i vještinama. ICT ima važnu ulogu u sustavu upravljanja znanjem jer se primjenom alata olakšava i ubrzava prijenos podataka i informacije. Plansko usavršavanje zaposlenika uz adekvatan sustav nagrađivanja i timski rad može unaprijediti sustav upravljanja znanjem. Iz dobivenih podataka poduzeća Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o. uočeno je da nema adekvatne strategije upravljanja znanjem, nema sustavne i temeljite analize ljudskoga potencijala i informacijske komunikacijske tehnologije. Tvrtka Kontrol biro d.o.o. iz prijedloga za poboljšanje tvrtke Preventa d.o.o. može iskoristiti model koristeći web aplikaciju koja sadržava različite materijale za e-učenje, druge oblike učenja na daljinu kao što su telekonferencije, virtualni sadržaji koji služe za e-učenje, a sastoje se od teksta, slika i fotografija, animacija, video i audio materijala slanih putem Interneta, te ubrzavaju način rada i smanjuju troškove.

Tvrtka Preventa d.o.o. iz prijedloga za poboljšanje tvrtke Kontrol biro d.o.o. može anketirati ili intervjuirati zaposlenike ako su zainteresirani za daljnje studiranje (postdiplomski studij). Može iskoristiti model uvođenja redovnog horizontalnog i vertikalnog ocjenjivanja. Također, nagrađivanje radnika je preporučljivo s obzirom na ostvarivanje i povećanja vjerojatnosti prijenosa prešutnih znanja, poticanjem interakcije između radnika različitih razina iskustva u obliku formalnih i neformalnih aktivnosti.

Komparativnom analizom tvrtke Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o. samo permanentnim ulaganjem u ljudski potencijal te informacijsku i komunikacijsku tehnologiju moguće je održati visoku razinu kvalitete upravljanja znanjem u poduzeću. Za učinkovito i djelotvorno poslovanje potrebno je isplanirati dovoljno vremena za razgovore i prijenos znanja koji vode kreiranju novih ideja i stvaranju dodatnih vrijednosti. Na sastancima je nužno izvještavati i polemizirati o novim saznanjima i inovacijama. Potrebno je uvesti nagrađivanje za razmjenu znanja i spremnost za primanje novih znanja te poticati i stimulirati

entuzijastične, proaktivne i uspješne pojedince. Važno je pružiti mogućnost napredovanja u struci. Adekvatna financijska potpora za nabavu novih tehnoloških dostignuća i edukaciju za njihovo korištenje ne smije izostati. Permanentno usavršavanje i rad na stjecanju novih znanja, vještina i kompetencija jedini je način za zadržavanje konkurentske prednosti. Sustavno planiranje i ulaganje u znanje djelatnika te primjena optimalnog modela upravljanja znanjem jedan je od osnovnih preduvjeta za održavanje konkurentne prednosti poduzeća.

Razradom rada potvrđena je hipoteza postavljena na početku ovog rada – da je samo permanentnim ulaganjem u znanje i primjenom optimalnog modela upravljanja znanjem moguće održati visoku razinu kvalitete vlastitog „znam-kako“ (engleski "know-how"). Sustavno planiranje i ulaganje u znanje djelatnika te primjena optimalnog modela upravljanja znanjem jedan je od osnovnih preduvjeta za održavanje konkurentne prednosti poduzeća.

Za optimalan model upravljanja znanjem potrebno je ulagati u razvoj tehnologije, ali i u edukaciju zaposlenika koji će tu tehnologiju koristiti kako bi se iskoristile sve dobrobiti tehnologije, te uistinu ubrzali procesi i povećao broj pruženih usluga s ciljem ostvarenja konkurentske prednosti.

## LITERATURA

### POPIS KNJIGA

1. BUBLE, M. : **Menadžment, Ekonomski fakultet Split**, Split, 2009.
2. BUŠELIĆ, M. i suradnici: **Znanje i konkurentnost**, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula, 2007. DRUCKER, P.: **Najvažnije o menadžmentu**, M.E.P. Consult, Zagreb, 2005.
3. BUZAN, T.,: **Mentalne mape u poslu**, Veble commerce, Zagreb, 2006.
4. DRUCKER, P.,: **Najvažnije o menadžmentu**, M.E.P. Consult, Zagreb, 2005.
5. INJAC, N.,: **Upoznajmo normu ISO 9000**, Zagreb: Oskar, 1998.
6. JELČIĆ, K.,: **Priručnik za upravljanje intelektualnim kapitalom u tvrtkama**, HGK, ZUIK, Zagreb, 2004.
7. KONDIĆ, Ž.,: **Kvaliteta i ISO 9000: primjena**, Varaždin: Tiva, 2002.
8. LAZIBAT, T., KOLAKOVIĆ, M.: **Međunarodno poslovanje u uvjetima globalizacije**, Sinergija nakladništvo d.o.o.,Zagreb, 2004.
9. MIKIĆ, M., et al.: **Ekonomski leksikon**, Leksikografski zavod "Miroslav Krleža" i Masmedia, Zagreb, 2011.
10. NORTH, K.,: **Upravljanje znanjem: vođenje poduzeća usmjereno prema znanju**, Jastrebarsko: Naklada Slap, 2008.
11. PULIĆ, A.: **Principi efikasnosti intelektualnog kapitala**, Hrvatska gospodarska komora, Zagreb, 2008.
12. ŠTAJDOHAR-PAĐEN, O.,: **Plivati s ISO-om i ostati živ: što je kvaliteta i kako njome upravljati u poslovnom i privatnom životu**, Zagreb: Kigen: Hrvatsko društvo za kvalitetu, 2009.
13. SENGE, P. M.: **"Peta disciplina: Principi i praksa učeće organizacije"** 3. Izdanje, Mozaik knjiga, Zagreb, 2009.
14. SIKAVICA, P., BAHITIJAREVIĆ-ŠIBER, F., POLOŠKI VOKIĆ, N.: **Temelji menadžmenta**, Zagreb, 2008.
15. SRIĆA, V.: **Inventivni menadžer, putokazi za hrvatsku gospodarsku obnovu**, Croman, MEP Consult, Zagreb, 1994.
16. SRIĆA, V.: **Sve tajne harmoničnog vođenja**, Algoritam, Zagreb, 2017.
17. SRIĆA, V.: **"Sve tajne kreativnosti"**, algoritam, Zagreb, 2017.

18. SUNDAĆ, D., ŠVAST, N.: **Intelektualni kapital, Temeljni činbenik konkurentnosti poduzeća**, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb, 2009.
19. TUDOR, G., SRIĆA, V.: **Menadžer i pobjednički tim** – Čarolija tinskog rada, MEP Consult, Zagreb, 2006.
20. VUJIĆ, V.: **Menadžment ljudskog kapitala**, Sveučilište u Rijeci-Fakultet za turistički i hotelski menadžment Opatija, Rijeka, 2008.
21. VUJIĆ, V.: **"Menadžment promjena"**, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2008.

## OSTALI IZVORI

1. BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER, F.: (1999.) **Management ljudskih potencijala**, Zagreb: Golden marketing.
2. LUCIJETIĆ, R.: „**Izrada seminarskog rada na stručnim studijima**”, Politehnika Pula, Visoka tehnička - poslovna škola, Pula, 2015.
3. MARUŠNIK, B.: "**Knowledge management and it's application in Croatian companies**", Zbornik radova, Interdisciplinary Research III, Osijek: Ekonomski fakultet; Postgraduate Study Management; Pforzheim: Hochschule fuer Gestaltung, Technik und Wirtschaft, 2007., str.416-426, ISBN 978-953-253-026-1
4. MARUŠNIK, B.: „**Menadžment znanja – bilješke s predavanja**“, Politehnika Pula, Visoka tehničko poslovna škola, u digitalnom obliku, Pula, 2017./2018.
5. MARUŠNIK, B.: "**Human resources in the function of socio-economic development**", 3. Međunarodna nučka konferencija mladih lidera (ICONYL), Suvremena znanja i novi izvori energije u funkciji društveno-ekonomskog razvoja, 2011,15.16.10.2011., "Novi Pazar, Republika Srbija, Zbornik radova, Socioeconomica-The Scientific Journal for Theory and Practise of Socioeconomic Development, Vol.1,N2, pp.166-174.December, 2012, ISSN 2217-7558
6. MARUŠNIK, B., MARJANOVIĆ, B.: "Performance of Croatian economy measured with knowledge-based economy parameters", **Zbornik radova, Interdisciplinary Management Research VIII**, Osijek: Ekonomski fakultet; Postgraduate Study Management; Pforzheim: Hochschule fuer Gestaltung, Technik und Wirtschaft, 2012., ISBN 978-953-253-026-1, str. 189-200
7. MARUŠNIK, B.: "Upravljanje znanjem s posebnim osvrtom na efikasnost humanog kapitala", **TECHNE, časopis udruženja inženjera i Politehnike Pula, Visoko tehničko-poslovne škole**, Pula,2012.
8. MAZUR, M. et.al.: „**Upravljanje znanjem 2.0.**“, Priručnik za poduzeća, 2014.
9. PERKOV, A.: „**Upravljanje znanjem**“, Politehnika Pula, Visoka tehnička - poslovna škola, Pula, 2018.
10. POLOŠKI, VOKIĆ, N.: (2004.) "**Menadžment ljudskih potencijala u velikim hrvatskim organizacijama**", Ekonomski pregled, (55), 5-6: 455-478.

## IZVORI S INTERNETA

1. Certifikat <<https://www.jatrgovac.com>.>, (11.09.2019)
2. Kontrolbiro, <<http://kontrolbiro.hr/kontrol-biro-drustvo-za-osiguranje-kvalitete/>>, (05.07.2019.)
3. ISO CERTIFIKAT, <<<https://www.iso.org/home.html>>>, (13.09.2019)
4. Pantheon, << <https://www.datalab.hr>>>, (10.07.2019.)
5. Preventa d.o.o., < <https://preventa.hr>>, 10.07.2019.
6. PPP skripta, < <https://vdocuments.site/documents/ppp-skripta-ver-012.html>>, (11. 9. 2019.)
7. Upravljanje znanjem: <http://www.poslovni.hr/promo/hr-akademija-novi-unaprijeeni-edukacijski-program-koji-prati-najnovije-trendove-upravljanja-ljudskim-potencijalima-337841> (23.10.2018.)

## **POPIS SLIKA**

Slika 1 - Upravljanje znanjem, vođenje poduzeća usmjereno prema znanju.....	7
Slika 2 - Akteri trga znanja .....	11
Slika 3 - Spirala organizacijske proizvodnje znanja .....	13
Slika 4 - Hipertekstna organizacija .....	19
Slika 5 - ISO certifikat .....	24
Slika 6 - Informacijski sustav zaštite na radu.....	29
Slika 7 - Računovodstveni program Pantheon .....	35
Slika 8 - Program Kontrol biro d.o.o.....	36
Slika 9 - Godišnji plan sastanka tvrtke Kontrol biro-a d.o.o.....	43
Slika 10 - Seminar Procjena rizika – temelj učinkovite zaštite na radu.....	44
Slika 11 - Aplikacija Preventa e-Learning .....	50
Slika 12 - e-Procjena .....	51
Slika 13 - Portal Preventa d.o.o.....	52

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1 - Prikaz HRM parametra tvrtke Kontrol biro d.o.o.....	39
Grafikon 2 - Prikaz ICT parametra tvrtke Kontrol biro d.o.o. ....	40
Grafikon 3 - Prihod i produktivnost prema broju zaposlenika tvrtke Kontrol biro d.o.o.....	46
Grafikon 4 - Prikaz potrošenih sredstava za edukaciju tvrtke Kontrol biro d.o.o. od 2004. godine do 2018. godine. ....	47
Grafikon 5 - Prikaz HRM parametar tvrtke Preventa d.o.o. ....	54
Grafikon 6 - Prikaz ICT parametara tvrtke Preventa d.o.o. ....	55
Grafikon 7 - Usporedba HRM parametara između tvrtki Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o. ....	58
Grafikon 8 - Usporedba ICT parametara između tvrtki Kontrol biro d.o.o. i Preventa d.o.o. .	59



## **POPIS TABLICA**

Tablica 1 - Tablični prikaz parametra tvrtke Kontrol biro d.o.o. ....	38
Tablica 2 - Analiza utrošenih sredstava za edukaciju kadrova od 2004. godine do 2018. godine tvrtke Kontrol biro d.o.o. ....	47
Tablica 3 - Tablični prikaz parametara tvrtke Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Preventa d.o.o. ....	53
Tablica 4 - Komparativna analiza modela upravljanja znanjem HRM i ICT tvrtke Kontrol biro d.o.o. i tvrtke Peventa d.o.o. ....	57