

# INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U FUNKCIJI UPRAVLJANJA ZNANJEM U HOTELSKIM PODUZEĆIMA S ČETIRI I PET ZVJEZDICA NA PODRUČJU GRADA SPLITA

---

**Baleta, Ivana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:808497>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-20**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U FUNKCIJI  
UPRAVLJANJA ZNANJEM U HOTELSKIM  
PODUZEĆIMA S ČETIRI I PET ZVJEZDICA NA  
PODRUČJU GRADA SPLITA**

**Mentor:**

**prof.dr.sc. Nikša Alfirević**

**Student:**

**Ivana Baleta**

**Split, rujan, 2018.**

|                                                                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. UVOD.....</b>                                                                                                                                                                 | <b>3</b>  |
| 1.1. Problem istraživanja .....                                                                                                                                                     | 3         |
| 1.2. Predmet istraživanja.....                                                                                                                                                      | 6         |
| 1.3. Svrha i ciljevi istraživanja .....                                                                                                                                             | 7         |
| 1.4. Istraživačke hipoteze .....                                                                                                                                                    | 7         |
| 1.5. Metode rada .....                                                                                                                                                              | 8         |
| 1.6. Struktura diplomskoga rada .....                                                                                                                                               | 9         |
| <b>2. UPRAVLJANJE ZNANJEM.....</b>                                                                                                                                                  | <b>10</b> |
| 2.1. Definiranje i pojmovno određivanje menadžmenta znanja .....                                                                                                                    | 10        |
| 2.2. Vrste znanja.....                                                                                                                                                              | 12        |
| 2.3. Proces upravljanja znanjem .....                                                                                                                                               | 16        |
| 2.4. Zrelost upravljanja znanjem.....                                                                                                                                               | 21        |
| <b>3. ALATI ZA UPRAVLJANJE ZNANJEM.....</b>                                                                                                                                         | <b>23</b> |
| 3.1. Alati za suradnju, dijeljenje i širenje znanja .....                                                                                                                           | 23        |
| 3.2. Alati za preuzimanje i primjenu znanja.....                                                                                                                                    | 29        |
| <b>4. LJUDSKA DIMENZIJA UPRAVLJANJA ZNANJEM .....</b>                                                                                                                               | <b>32</b> |
| 4.1. Upravljanje ljudskim resursima u funkciji upravljanja znanjem.....                                                                                                             | 32        |
| 4.2. Organizacijska kultura u funkciji upravljanja znanjem .....                                                                                                                    | 37        |
| <b>5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE UTJECAJA INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA NA<br/>UPRAVLJANJE ZNANJEM U HOTELSKIM PODUZEĆIMA S ČETIRI I PET ZVJEZDICA NA<br/>PODRUČJU GRADA SPLITA .....</b> | <b>42</b> |
| 5.1. Metodologija istraživanja.....                                                                                                                                                 | 42        |
| 5.2. Rezultati istraživanja.....                                                                                                                                                    | 42        |
| <b>6. ZAKLJUČAK .....</b>                                                                                                                                                           | <b>71</b> |
| <b>LITERATURA .....</b>                                                                                                                                                             | <b>73</b> |
| <b>POPIS SLIKA I TABLICA .....</b>                                                                                                                                                  | <b>77</b> |
| <b>SAŽETAK.....</b>                                                                                                                                                                 | <b>79</b> |
| <b>SUMMARY.....</b>                                                                                                                                                                 | <b>80</b> |
| <b>PRILOZI.....</b>                                                                                                                                                                 | <b>81</b> |

# 1. UVOD

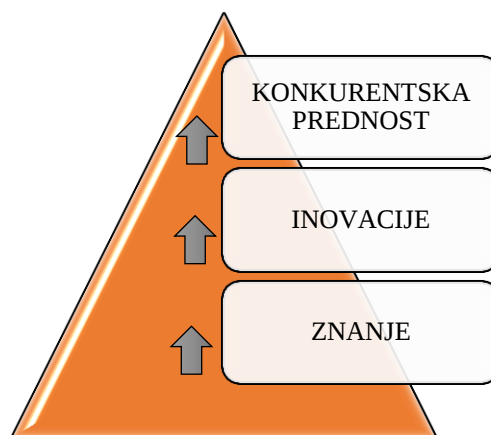
## 1.1. Problem istraživanja

*Osnovni ekonomski resurs nije više ni kapital, ni rad, niti su prirodni resursi. Osnovni ekonomski resurs je, i biti će, znanje.*

*Peter Drucker<sup>1</sup>*

Dugo vremena u ekonomskoj teoriji materijalni i finansijski resursi smatrani su glavnim ključem uspjeha nacionalnih ekonomija. Danas, tzv. tradicionalnu ekonomiju kojoj su glavni izvori strateške prednosti bili niski troškovi i diferencijacije fokusiranja, u potpunosti je zamijenila tzv. ekonomija znanja u kojoj su znanje, inovacije i kvaliteta glavni izvori konkurentske prednosti (Karaman Aksentijević et al. 2008).

Promatrano s aspekta poduzeća, danas se sa sigurnošću može tvrditi, da u uvjetima intenziviranja konkurencije, prvenstveno zahvaljujući ubrzanim globalizacijskim tokovima, stvaranje konkurentske prednosti nikada nije bilo važnije za opstanak na tržištu. Pritom, **znanje** se u tom procesu nameće kao glavni resurs. Naime, u poduzeću, znanje predstavlja podlogu za razvoj inovacija koje pak dovode do konkurentske prednosti (Slika 1).



**Slika 1: Uloga znanja u poduzeću**

Izvor: Štefanić (2010).

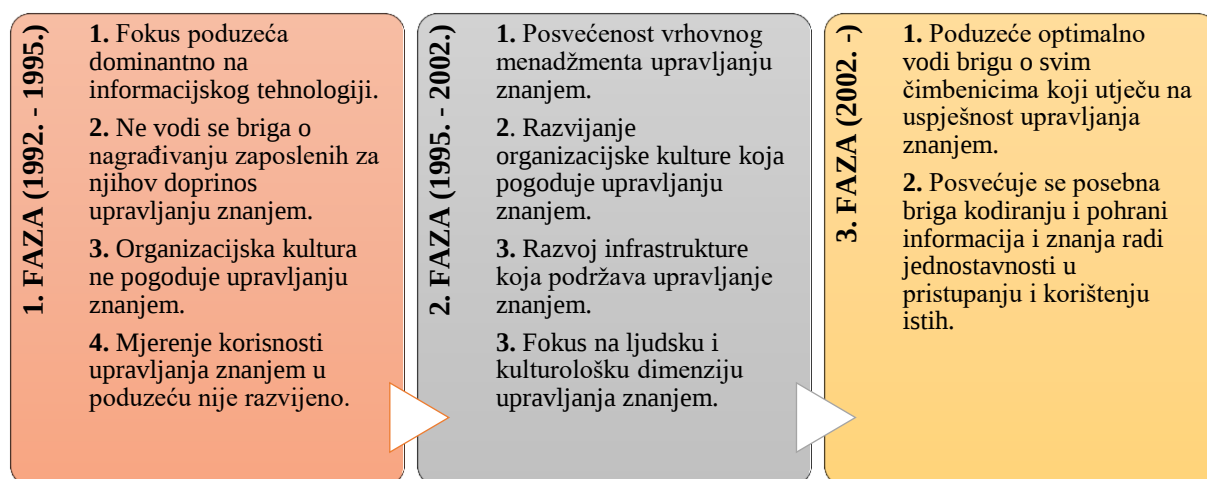
Ako znanje predstavlja najvažniji resurs poduzeća onda poduzeće mora njime adekvatno upravljati. Čak štoviše, ako upravljanje znanjem može pridonijeti konkurentske prednosti, podizanju produktivnosti i povećanju tržišne vrijednosti, tada to više nije izbor nego potreba (Đula, 2010).

---

<sup>1</sup> Preuzeto iz Bosilj Vukšić et al. (2010).

**Upravljanje znanjem** ili **menadžment znanja** (*engl. Knowledge Management*) relativno je nov koncept, te se njegovi začeci mogu naći sredinom 90-ih godina prošlog stoljeća. Unatoč relativno mladom konceptu, u literaturi se može pronaći jako velik broj definicija istog. Tako, primjerice, Barclay i Murray (1997) definiraju menadžment znanja kao poslovnu aktivnost sa dva primarna aspekta: (1) tretiranje komponente znanja poslovnih aktivnosti kao eksplicitnog interesa poslovanja koji se odražava u strategiji, politici i praksi na svim razinama poduzeća, te (2) izravnog povezivanja intelektualne imovine poduzeća i pozitivnih poslovnih rezultata. Nešto novija definicija definira upravljanje znanjem kao „proces putem kojeg organizacije stvaraju vrijednost iz svoje intelektualne imovine, te imovine temeljene na znanju“ (Levinson, navedeno u Spahić et al., 2015).

Karakteristike koncepta upravljanja znanjem mijenjale su se kroz godine, tako da se danas mogu prepoznati tri faze razvoja koncepta upravljanja znanjem, čije su karakteristike prezentirane sljedećim prikazom.<sup>2</sup>



**Slika 2: Faze u razvoju koncepta upravljanja znanjem i njihove karakteristike**

Izvor: Izrada autorice na temelju Spahić et al., (2015).

Zadaća sustava upravljanja znanjem jest omogućiti poduzeću primjenu (Đula, 2010):

- ✓ *Istinskog znanja*
- ✓ *Na pravom mjestu,*
- ✓ *U pravo vrijeme,*
- ✓ *U svrhu ostvarenja svojih ciljeva u poslovnom djelovanju.*

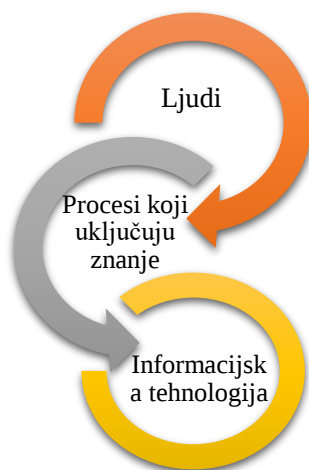
Proces upravljanja znanjem sve je samo ne lagan, te se brojni problemi pojavljuju tijekom ovog procesa. Prije svega, da bi se nečim adekvatno upravljalo prvo to nešto treba moći jasno

<sup>2</sup> Posljednje istraživanje na ovu temu, iz 2010. godine, provedeno nad hrvatskim poduzećima, pokazalo je da se hrvatska poduzeća nalaze u drugoj fazi upravljanja znanjem.

definirati. Definiranje znanja teži je zadatak nego što se na prvu možda može učiniti. Naime, kako ističe Liebowitz (1999) definicije znanja protežu se od praktičnih preko konceptualnih do filozofskih, od uskih do širokih u obuhvatu. Problem nastaje i u poistovjećivanju znanja s informacijama i podacima, od strane brojnih autora, a definicije znanja svakako će se razlikovati ovisno o tome govori li se o individualnom ili organizacijskom znanju.

Nadalje, sami menadžeri poduzeća našli su se u jako teškoj poziciji kada su, s upravljanja materijalnim i opipljivim resursima morali početi upravljati nečim što nije baš opipljivo ni vidljivo (Bhatt, 2002). Konačno, jedan od najvećih problema u upravljanju znanjem istaknuo je Bhatt (2002) navodeći kako, za razliku od proizvodnih djelatnosti, aktivnosti povezane sa znanjem teško se prate i kontroliraju, zbog činjenice da je dio ukupnog znanja poduzeća internaliziran od strane organizacije, dok je drugi dio internaliziran od strane pojedinca. Ovi problemi zahtijevaju da se u procesu upravljanja znanjem koristi set ozbiljnih menadžerskih strategija.

Uobičajeno, upravljanje znanjem sadrži dva glavna elementa koja se međusobno upotpunjuju: **ljude i informacijsku tehnologiju** (Slika 3). Značaj informacijske tehnologije u procesu upravljanja znanjem očituje se u činjenici da upravo informacijska tehnologija omogućuje alate za dobivanje informacija, njihov odabir, analizu, prikupljanje i dijeljenje s drugima, koji u biti predstavljaju ključne aspekte upravljanja znanjem (Spahić et al., 2015).



**Slika 3: Elementi upravljanja znanjem**

*Izvor: Spahić et al., (2015).*

Odnos između informacijske tehnologije i upravljanja znanjem i više je nego zanimljiv. Naime, informacijska tehnologija, s jedne strane, smatra se glavnim uzrokom uzdizanja

znanja kao glavnog ekonomskog resursa (Alpeza, 2010), dok s druge strane predstavlja jedan od najvažnijih čimbenika u upravljanju znanjem u poduzećima.

Treba imati na umu i da informacijske tehnologije zahtijevaju (značajna) ulaganja, te je stoga i njima također potrebno kvalitetno upravljati kako bi se iznjedrila najveća moguća vrijednost za poslovanje (Muller, 2001). Imajući na umu sve navedeno, postaje jasno da je riječ o jako teškom zadatku (zadacima) koji se postavlja pred menadžere poduzeća u suvremenim tržišnim uvjetima.

## **1.2. Predmet istraživanja**

Nakon što je definiran problem istraživanja, moguće je definirati predmet ovog istraživanja. Predmet ovog istraživanja jest proučiti koliki se značaj informacijskog tehnologiji pridaje u hotelima grada Splita s četiri i pet zvjezdica, u funkciji upravljanja znanjem, te koliko je uopće prepoznat značaj informacijskih tehnologija u tom kontekstu.

Predmetno istraživanje je namjerno usmjereno hotelima zbog nekoliko razloga. Prvo, hotelijerstvo kao sektor jako je izloženo razvoju tržišta i globalizaciji, te kako ističu Črnjar i Vrtodušić Hrgović (2013) jedan od najvažnijih čimbenika koji će utjecati na konkurentnost u hotelijerstvu, između ostalih, jest upravljanje znanjem i razvojem ljudskog potencijala radi poboljšanja kvalitete u svim segmentima. Nadalje, kada su u pitanju hoteli, riječ je prvenstveno o uslužnim poduzećima, a kako navodi Muller (2001) informacijske tehnologije naročito su bitne u uslužnim poduzećima čiji su glavni proizvodi informacije i usluge, te iznos ulaganja u informacijske tehnologije u istima iznosi više od polovine njihovih investicijskih budžeta. Konačno, namjerno su uzeti baš hoteli s četiri i pet zvjezdica jer je riječ o velikim hotelskim poduzećima za koje se smatra da imaju dovoljno razvijene informacijske sustave, ili barem razvijenije informacijske sustave u odnosu na mala hotelska poduzeća, za donošenje relevantnih zaključaka.

### 1.3. Svrha i cijevi istraživanja

Diplomski rad sastojati će se od teorijskog i empirijskog dijela. Teorijski dio rada biti će većim dijelom usmjeren na menadžment znanja, s posebnim naglaskom na informacijske tehnologije kao jednim od ključnih čimbenika upravljanja znanjem u poduzećima. Na ovom tragu, cilj teorijskog dijela rada biti će, na temelju analize postojeće literature koja se bavi ovom tematikom, dati odgovore na sljedeća pitanja:

1. Što predstavlja koncept upravljanja znanjem, i zbog čega je bitan?
2. Koji su glavni čimbenici upravljanja znanjem u poduzećima?
3. Koja je uloga informacijskih tehnologija i pripadajućih alata u procesu upravljanja znanjem?
4. Koja je uloga ljudske dimenzije u procesu upravljanja znanjem?

Cilj empirijskog istraživanja rada je dvojak. S jedne strane, cilj je spoznati koliki značaj se pridaje informacijskoj tehnologiji u promatranim hotelima, te kako promatrani hoteli percipiraju ulogu informacijske tehnologije u procesu upravljanja znanjem.

### 1.4. Istraživačke hipoteze

Nakon prethodno definiranog problema i predmeta istraživanja moguće je formirati istraživačke hipoteze. U diplomskom radu testirati će tri istraživačke hipoteze. Prva istraživačka hipoteza koja će se testirati glasi:

**H1:** *Hoteli grada Splita s četiri i pet zvjezdica nalaze se u trećoj fazi zrelosti upravljanja znanjem.*

Empirijsko istraživanje ovog rada biti će naslonjeno na prethodna istraživanja, provedena nad hrvatskim poduzećima, a koja su obrađivala ovu tematiku. S obzirom da je empirijsko istraživanje Vidović (2007) pokazalo da su se hrvatska poduzeća tada nalazila u prvoj fazi upravljanja znanjem, te da je istraživanje Milanović (2010) pokazalo da su se hrvatska poduzeća nalazila u drugoj fazi upravljanja znanjem, logično je pretpostavljati da se danas,

sedam godina nakon provedenih istraživanja, promatrana poduzeća nalaze u trećoj fazi upravljanja znanjem.

Druga istraživačka hipoteza koja će se testirati glasi:

**H2:** *Informacijske tehnologije, uz organizacijsku kulturu i ljudsku dimenziju, predstavljaju jednako važan čimbenik u upravljanju znanjem u hotelima grada Splita s četiri i pet zvjezdica.*

Druga istraživačka hipoteza povezana je s prvom istraživačkom hipotezom. Naime, ako su hoteli u gradu Splitu zaista u trećoj fazi upravljanja znanjem to znači da isti vode jednaku, optimalnu, brigu o svim čimbenicima koji utječu na uspješnost upravljanja znanjem.

Konačno, treća istraživačka hipoteza, koja će se testirati u diplomskom radu, glasi:

**H3:** *Postoji statistički značajna veza između razine zrelosti upravljanja znanjem i primjene informacijskih tehnologija u hotelskim poduzećima s četiri i pet zvjezdica na području grada Splita.*

## **1.5. Metode rada**

Diplomski rad sastojati će se od teorijskog i empirijskog dijela, te će se različite metode koristiti pri izradi istih. Teorijski dio rada bazirati će se na proučavanju i analizi postojeće literature o tematici upravljanja znanjem i informacijskim tehnologijama kao čimbeniku upravljanja znanjem. Znanstvene metode koje će se koristiti za izradu ovog dijela rada su sljedeće (Zelenika, 2011):

1. *Metoda deskripcije* - Postupak jednostavnog opisivanja ili očitavanja činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu, te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja.
2. *Metoda kompilacije* – Postupak preuzimanja rezultata znanstveno-istraživačkog rada, odnosno tuđih opažanja, stavova i zaključaka.
3. *Metoda klasifikacije* - Podjela općega pojma na posebne, u okviru opsega pojma.
4. *Metoda indukcije i dedukcije* - Shvaćanje i donošenje zaključaka o pojedinim dijelovima cjeline na osnovu razumijevanja cjeline, te donošenje zaključaka o cjelini na osnovu razumijevanja pojedinih njenih dijelova.
5. *Metoda komparacije* – Metoda koja podrazumijeva uspoređivanje činjenica.

U empirijskom dijelu rada koristiti će se anketni upitnik koji će se konceptualno podijeliti na tri dijela. Prvi dio anketnog upitnika sadržavati će pitanja koja će se odnositi na razna

obilježja ispitanika (zaposlenika) u hotelima. Drugi dio upitnika sadržavati će pitanja koja će dati uvid u upravljanje znanjem u hotelima, dok će treći dio sadržavati pitanja vezana za korištenje informacijske tehnologije. Struktura upitnika kod posljednja dva dijela temeljiti će se prethodnim istraživanjima na ovu temu.<sup>3</sup> Statistička obrada podataka dobivenih anketom uključivati će deskriptivnu i inferencijalnu statistiku.

## **1.6. Struktura diplomskoga rada**

Diplomski rad sastojati će se od teorijskog i empirijskog dijela, te će biti podijeljen na ukupno pet tematski zaokruženih jedinica.

Prvi dio rada biti će uvodni, u kojem se objasniti problem i predmet istraživanja, navesti ciljevi istraživanja, istraživačke hipoteze i metode korištene pri istraživanju rada. Ovaj dio završiti će uvidom u strukturu cijelog rada.

Drugi dio rada biti će teorijski dio, te će u potpunosti biti posvećen konceptu upravljanja znanjem. U ovom dijelu će se objasniti pojam, razlozi nastanka, faze i čimbenici koji utječu na upravljanje znanjem. Također će se navesti i objasniti alati i načini mjerenja upravljanja znanjem u poduzećima. Ovaj dio završiti će pregledom menadžerskih strategija u menadžmentu znanja.

Treći dio rada također će biti teorijski dio, te će u potpunosti biti posvećen informacijskim tehnologijama. Nakon uvida u sam pojam i značaj informacijskih tehnologija, obraditi će se informacijske tehnologije kao ključan čimbenik upravljanja znanjem. Poseban naglasak staviti će se na primjenu informacijskih tehnologija u hotelskom poslovanju. Ovaj dio rada završiti će pregledom dosadašnjih istraživanja o informacijskim tehnologijama u funkciji upravljanja znanjem u poduzećima.

Četvrti dio rada biti će empirijski dio. U ovom dijelu rada opisat će se metodologija korištena pri istraživanju, te će se grafički obraditi rezultati dobiveni anketom. Nakon toga će se testirati prvotno postavljenje istraživačke hipoteze. Ovaj dio završiti će usporedbom dobivenih rezultata s prethodno postavljenim istraživačkim hipotezama.

Peti dio rada sadržavati će zaključna razmatranja.

---

<sup>3</sup> Riječ je o sljedećim istraživanjima: Rašula et al. (2008) i Milanović (2010).

## 2. UPRAVLJANJE ZNANJEM

### 2.1. Definiranje i pojmovno određivanje menadžmenta znanja

Evolucijom ekonomije iz upravljanja prema poduzetničkoj ekonomiji, koja se također naziva i ekonomija temeljena na znanju, jedan od temeljnih resursa na kojem se temelji poslovanje poduzeća upravo je znanje. Znanje je pokretač efikasnosti i efektivnost suvremenoga poduzeća (Rupčić et al., 2012). Mnogi su prepoznali kako je znanje jedini važan resurs u suvremenoj ekonomiji znanja. Međutim znanje nije jednostavan koncept već fluidni miks uokvirenih iskustava, vrijednosti, kontekstualnih informacija i stručnih uvida koji čine okvir za ocjenjivanje i inkorporiranje novih iskustava i informacija. Ono potječe i primjenjuje se u umu znalaca (Đula, 2010).

Kao disciplina koncept upravljanja znanjem javlja se od 1995. godine kada se toj problematici posvećuju sveučilišta, ali i poduzeća koja upravljanje znanjem smatraju dijelom odjela informacijske tehnologije ili upravljanja ljudskim potencijalima, često uz izravnu vezu s najvišim menadžmentom. Intenzitet istraživanja samoga koncepta s vremenom raste, ponajviše zbog činjenice da mnoga poduzeća niti ne znaju s kojim znanjem raspolažu te ga koriste na nedovoljno učinkovit način. Tako prema jednom istraživanju prosječno poduzeće koristi tek 20% znanja koje mu je dostupno (Beijerse, navedeno u Rupčić i Žic, 2012).

Znanje predstavlja složen koncept o kojem već desetljećima raspravljaju akademici, menadžeri, analitičari i filozofi te postoje brojne definicije znanja. Neosporno je stajalište da je znanje nematerijalnih resurs koji se može skupljati, skladištiti i prenositi kroz različite medije te prikazivati na mnogo načina uz različite tehnike i sredstva.

**Upravljanje znanjem (eng. Knowledge Management)** je koncept sustavnog prikupljanja, organiziranja, pohranjivanja i dijeljenja znanja u svrhu postizanja ciljeva organizacije. prikupljanja, organiziranja, pohranjivanja i dijeljenja znanja u svrhu postizanja ciljeva organizacije. Upravljanje znanjem se bavi procesima stvaranja ili prepoznavanja znanja, njegova prikupljanja i primjene u vrhu ostvarenja krajnjih ciljeva organizacije te pronalaženja najboljih načina održanja, adaptacije bi kompetitivnosti organizacije u uvjetima stalnih promjena (Bosilj Vukšić et al., 2010).

To je „ciklički sustav koji omogućuje organizaciji da učinkovito ispuni svoje ciljeve zahvaljujući sposobnosti pretvaranja prešutnog i eksplicitnog znanja u navike, bolje planiranje i provedbu” (Estacio, navedeno u Mazur et al., 2014).

Hibbard, kako je navedeno u radu Đule (2010), definira upravljanje znanjem kao proces traženja, organiziranja i korištenja odabranih podataka i iskustava, bilo da se nalaze u formalnom obliku, ili skriveni u glavama ljudi s namjerom da se primjene tamo gdje mogu pomoći u rješavanju problema.

Seiner definira upravljanje znanjem kao „koncept prema kojem poduzeće prikuplja, organizira, dijeli i analizira znanje pojedinaca i skupina diljem organizacije na načine na koje ono izravno utječe na uspješnost poslovanja“ (Seiner, navedeno u Mazur et al., 2014).

Iako postoji više definicija upravljanja znanjem, sve govore o potrebi povezivanja osoba koje traže znanje s izvorom znanja. Tehnološki gledano, sustavi za upravljanje znanjem omogućuju zaposlenicima stvaranje, prikupljanje, odabir, strukturiranje, oblikovanje, distribuciju, pretraživanje i primjenu znanja, s ciljem povećanja organizacijske učinkovitosti (Bosilj Vukšić et al., 2010).

Prvi korak u razumijevanju pojma upravljanja znanjem jest razlikovati ga od podataka i informacija. Znanje nisu ni podaci ni informacije. Ipak, bez njih znanje ne može postojati (Saaristo, navedeno u Mazur et al., 2014).

Komponente znanja su podaci i informacije.

**Podaci** predstavljaju skup diskretnih, nepristranih činjenica o događaju ili procesu. Oni sami po sebi ne kazuju ništa o svojoj svrhovitosti i važnosti. Međutim imaju temeljnu ulogu u organizaciji, uglavnom zbog toga što predstavljaju temelj za stvaranje informacija.

**Informacija** je skup podataka sa značenjem. Informacija postaje znanje samo kada je primjenjena. One daju naslutiti promjenu načina percepcije nečeg te imaju utjecaj na ponašanje osobe koja ih prima. Podaci postanu informacija kada im primatelj da vrijednost.

**Znanje** proizlazi iz informacija na isti način na koji informacije proizlaze iz podataka. Informacija, da bi postala znanje mora se transformirati promišljanjem, uspoređivanjem, povezivanjem i vezom uzroka i posljedice. Jedan od razloga zašto je znanje važnije od podataka i informacija je njegova mogućnost da potiče na djelovanje. Znanje proizlazi iz

iskustva, spoznaja iz prošlosti na čijim se temeljima mogu promatrati novi događaji i situacije (Đula, 2010).

Alavi i Leidner, u knjizi Alfirevića et al. (2014), zaključuju da se u uspostavljanju međusobnih odnosa između podataka, informacija i znanja, najčešće uspostavlja hijerarhijski odnos. Podaci su na dnu, a znanje na vrhu hijerarhije. Taj se način razmišljanja može lako izokrenuti, s obzirom da je znanje ujedno i preduvjet za prikupljanje te obradu podataka, odnosno formiranje i korištenje informacija.

Alfirević et al. (2014) navodi da znanje „ipak, predstavlja „korak naprijed“ u odnosu na informaciju jer uključuje korištenje individualnih kompetencija za procjenu korisnosti informacije u danoj situaciji.

Zaključno je teško reći što je zapravo znanje, s obzirom da se radi o konstrukt s više dimenzija, koje se međusobno ne isključuju. Ono se može protumačiti kao rezultat društvenog procesa, u kojem pojedinci ispituju svoja prethodna uvjerenja, iskustva i vrijednosti u svjetlu novih saznanja i donose zaključak o istini koja je i sama relativna (Alfirević et al. 2014).

## 2.2. Vrste znanja

Postoje brojni pokušaji za izradu odgovarajućih podjela vrsta znanja. Jedna od najpopularnijih podjela je ona u kojoj se znanje dijeli na eksplicitno i tacitno (implicitno).<sup>4</sup> Takvu podjelu su popularizirali japanski teoretičari Ikujiro Nonaka i Hirotaka Takeuchi u svojoj poznatoj knjizi „The Knowledge-Creating Company“ (Alfirević, 2014).

**Implicitno (tacitno) znanje** tzv. „skriveno znanje“ predstavlja neizrečeno, intuitivno, iskustveno i praktično znanje koje ljudi imaju u svojim glavama. To je vrsta znanja povezana s osobnim iskustvima i vrijednostima. Implicitno znanje teško je dostupno i nemoguće je da se pohrani u neki dokument ili bazu podataka. Cilj svakog sustava bi trebao biti prikupljanje što je više moguće znanja zaposlenika jer ukoliko to znanje zaposlenici imaju, a ne koristi se, ono ne donosi nikakvu korist. Implicitno znanje zahtjeva veliki stupanj kontakta i povjerenja između ljudi kako bi se omogućilo njegovo prenošenje. Taj prijenos se najčešće ostvaruje

---

<sup>4</sup> Dolazi od lat. riječi „taceo“ što znači šutiti

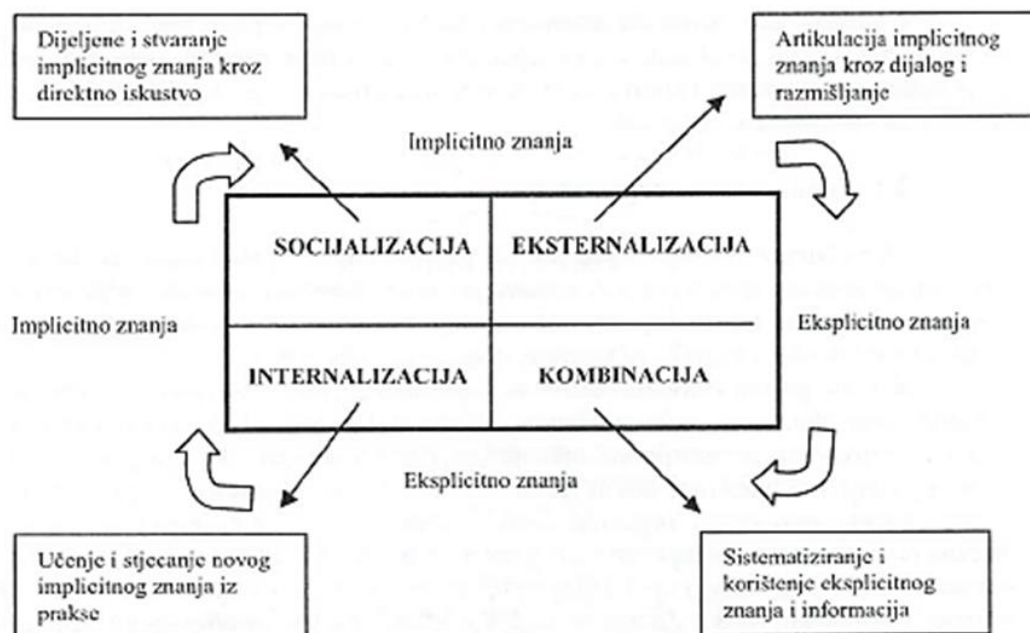
neformalnim putevima (Črnjar, 2005). Alfrević (2014) naglašava da je upravo teško imitiranje i transfer takvog znanja u drugu organizaciju potencijalna strateška prednost, s obzirom da se formalizirano znanje lako usvaja ili nabavlja na tržištu. U okviru poduzeća često se zanemaruje vrijednost implicitnoga znanja u smislu spoznaja, uvida, intuicije, metafora, analogija itd. (Nonaka i Takeuchi, navedeno u Rupčić i Žic, 2012).

**EksPLICITNO znanje** je formalizirano znanje. Tu vrstu znanja moguće je ponoviti ili mu je moguće dati neki formalni oblik koji omogućava njegovu prenosivost i opće razumijevanje. Takvo znanje je relativno jednostavno prikupiti i pohraniti za buduće korištenje. Za razliku od implicitnog znanja, eksplicitno znanje se dijeli između ljudi s visokim stupnjem pouzdanosti (Črnjar, 2005). Jednostavno ga je dijeliti putem uobičajenih oblika komunikacijske i informacijske tehnologije (Mazur et al., 2014). U svom radu Hajdić (2015) ga definira kao objektivno i racionalno znanje koje se može izraziti riječima, rečenicama, brojevima ili formulama, neovisno o svom kontekstu, a otkriva se procesom komuniciranja.

Postoji čitav niz modela koji objašnjavaju stvaranje znanja putem interakcije implicitnog i eksplicitnog oblika znanja, a jedan od najpoznatijih je tzv. „**spiralna znanja**“ koju su okarakterizirali Nonaka i suradnici (Črnjar, 2005). Oni u nizu svojih dijela zastupaju tezu da se znanje stvara i povećava kroz stalne transformacije iz jednog u drugi oblik, u društvenom prostoru koji tradicionalno nazivaju „ba“ (Alfrević, 2014).

Tiho znanje je najvažnije i uspjeh organizacije ovisi o njegovom dijeljenju. Stoga je potrebno stvoriti neke oblike komunikacije. Stvaranje znanja je, prema spiralnom modelu, proces pretvaranja skrivenog znanja u formalno znanje. Štoviše, svi bi zaposlenici trebali biti uključeni u to, a posebno menadžeri. Svaka osoba ima različitu ulogu u tom procesu, ali svi rade zajedno kako bi postigli zajednički cilj. Japanci objašnjavaju da je znanje stvoreno pomoću ukazivanja zaposlenicima na problem, kako bi oni iskoristili svoje vještine i iskustva u njihovom rješavanju. Ukoliko je problem složen, trebao bi se podijeliti, pojednostavniti, a zaposlenici se trebaju potaknuti na traženje rješenja (Mazur et al., 2014).

Na slici 4. prikazani su načini na koje implicitno i eksplicitno znanje dolaze u interakciju s ciljem stvaranja znanja u organizaciji.



**SLIKA 4: SECI procesi**  
IZVOR: Črnjar (2005).

Transformacije oblika znanja provode se na četiri načina, kroz tzv. SECI proces, nazvan po početnim slovima četiriju mogućih promjena oblika znanja: socijalizacijom, eksternalizacijom, kombinacijom i internalizacijom (Alfirević, 2014).

**Socijalizacija** uključuje transfer implicitnog znanja od jednog zaposlenika na drugog (Črnjar, 2005). Nonako et al., kako je navedeno u radu Alfirevića (2014), govore da se to najčešće odvija putem zajedničkih radnih i društvenih iskustava. Znanje se transferira radom u rješavanju praktičnih zadataka, imitacijom i opservacijom (Markić, 2016). Najbolji primjer je trening novog zaposlenika gdje mentor prenosi svoja znanja i iskustva zaposleniku koji promatranjem, imitacijom i sl. ta znanja usvaja.

**Eksternalizacija** pretvara implicitno u eksplicitno znanje. Alfirević (2014) navodi da se procesom stvaranja eksplicitnog iz tacitnog znanja omogućuje njegova podjela i učinkovitije korištenje. Jedan od načina prijenosa znanja je da zaposlenik govori s ostalima o svom implicitnom znanju. Kroz razgovor i dijalog zaposlenici dijele svoja vjerovanja, iskustva a putem razmjena ideja dobivaju i povratnu informaciju od ostalih kolega. (Črnjar, 2005).

Eksternalizacija je ključni način u procesu kreiranja znanja, jer stvara nove, eksplicitne pojmove iz tacitnog znanja, najčešće koristeći se metaforom, usporedbom ili modelom (Hajdić, 2015).

**Kombinacijom** dolazi do transfera eksplicitnog znanja u novo eksplicitno znanje. Eksplicitno znanje, kao što je već spomenuto, može se pohraniti u bazama podataka, dokumentima i sl. što omogućuje jednostavno dijeljene među zaposlenicima. U ovom transferu važnu ulogu ima informacijska tehnologija. Najčešći oblik je transfer putem kompjutera čime se ostvaruje stvaranje znanje u različitim grupama u poduzeću (Črnjar, 2005).

**Internalizacija** je personalizacija i gradnja eksplicitnog znanja u vlastiti način ponašanja i rada u određenoj organizaciji (Alfirević, 2014). To je zapravo konverzija eksplicitnog u tacitno znanje. Uz to se usko veže uz pojam "učenja kroz djelovanje" kada se iskustva stečena kroz socijalizaciju, eksternalizaciju i kombinaciju individualiziraju u tacitnom znanju zaposlenika. Sistematska dokumentiranost eksplicitnog znanja pogoduje internalizaciji znanja i obogaćivanju iskustva pojedinca, a također i omogućuje prijenos eksplicitnog znanja drugima, pomažući im da indirektno iskuse tuđa iskustva. Uspješna internalizacija smanjuje potrebu za formalnom kontrolom i koordinacijom pojedinca, osposobljavajući ga ujedno za ulogu mentora u procesu stvaranja znanja socijalizacijom novih članova (Alfirević, navedeno u Hajdić, 2015).

Još jednu zanimljivu podjelu znanja u organizaciji predložio je J. B. Quinn i njegove kolege (Črnjar, 2005). Oni predlažu slijedeću tipologiju znanja prema svrsi i upotrebi (Hajdić, 2015):

**Know-what** (znati-što) - Ovo je osnovna faza u kojoj organizacija uz pomoć nekog oblika računalne tehnologije prikuplja, objedinjuje i pohranjuje kognitivni oblik znanja. Jednostavno rečeno, samo zna što zna, što ne znači da zna kada i kako primijeniti takvo znanje kako bi riješila problem.

**Know-how** (znati-kako) - Predstavlja sposobnost prevođenja knjiškog znanja u realne rezultate. U ovoj fazi zna kad upotrijebiti koje znanje za rješavanje stvarnih, kompleksnih problema.

**Know-why** (znati-zašto) – Ovo je korak dalje od know-how faze u kojoj organizacija može koristiti poznata pravila i dobro ih primjenjivati. Uz to, posjeduje dubinsko znanje kompleksnih uzročno-posljedičnih odnosa koji su im u podlozi. Ovo znanje omogućuje pojedincima da naprave korak dalje od know-how faze i kreiraju izvanredan utjecaj

korištenjem znanja, kroz sposobnost nošenja s nepoznatim interakcijama i nedoživljenim situacijama.

**Care-why** (mariti-zašto) – Predstavlja samo-motivirajuću kreativnost koja postoji u organizaciji. Ovo je jedini nivo znanja kojeg sustav upravljanja znanjem ne može podržavati.

### 2.3. Proces upravljanja znanjem

Proces upravljanja znanjem sastoji se od niza aktivnosti i prakse kojim se identificira, stvara, predstavlja i distribuira znanje za korištenje ili učenje. Razvoj procesa upravljanja znanjem može se povezati s dvije suštinske promjene u poslovanju: primjenom strategije downsizinga<sup>5</sup> te tehnološkim napretkom (DiMattia i Oder, navedeno u Rupčić i Žic, 2012). Primjenom strategije downsizinga, odnosno zbog njene praktične implikacije, otpuštanja zaposlenika došlo je do gubitka važnoga prethodno akumuliranog znanja pa je stoga bilo potrebno kreirati mehanizme skladištenja i zadržavanja znanja zaposlenika kako bi se ono moglo koristiti u budućem poslovanju. Bez tehnološkoga napretka bilo bi nemoguće efikasno oblikovati i koristiti kompleksan i opsežan sustav informacija, odnosno znanja (Forbes, navedeno u Rupčić i Žic, 2012).

Proces upravljanja znanjem obuhvaća upravljanje znanjem zaposlenika, kupaca i organizacije i njegovu primjenu zbog stvaranja dodane vrijednosti i jačanja konkurentske prednosti na tržištu (Rupčić i Žic, 2012).

Kod upravljanja znanjem kao znanstvenoj disciplini, dijeljenje i stvaranje znanja su temelj upravljanja znanjem. Pa ipak, posljednjih godina se djelovanje upravljanja znanjem izdiferenciralo. U skladu s time, Azijska organizacije za produktivnost predlaže pet različitih procesa znanja (Mazur et al., 2015):

1. Identificiranje znanja – znači da se znanje mora utvrditi. Znanje postoji u svojoj prvoj fazi kao tacitno znanje tj. kao znanje koje ljudi imaju u svojoj glavi. U prvoj fazi, to je znanje potrebno utvrditi. To isto tako uključuje opću analizu postojećeg i traženog znanja.

---

<sup>5</sup> Smanjivanje opsega poslovanja ili „downsizing“ koji često uključuje i (veća) otpuštanja alat je široke upotrebe kojime se nastoji smanjiti troškove i postići operativna efikasnost.

2. Stvaranje znanja – nakon što je znanje identificirano, potrebno je stvoriti znanje kao traženo znanje. Proces stvaranja podrazumijeva pretvaranje tacitnog znanja u implicitno znanje. Implicitno znanje je znanje koje još uvijek nije opipljivo, ali bi moglo biti eksplicitno (Koenig, navedeno u Mazur et al., 2015).

3. Pohranjivanje znanja – pohranjivanjem se implicitno znanje pretvara u eksplicitno. Eksplicitno znanje znači da je ono postavljeno u opipljivom obliku i pohranjeno na određeni način.

4. Dijeljenje znanja – nakon procesa identificiranja, implicitno i eksplicitno znanje je potrebno podijeliti.

5. Primjena znanja – i na kraju, znanje je potrebno primijeniti. To podrazumijeva primjenu pravog znanja za pravi zadatak na pravom mjestu u pravo vrijeme.

Ti su procesi obično uzastopni. Drugim riječima, prethodni proces mora biti završen kako bi se moglo prijeći na sljedeći. Na primjer, neutvrđeno znanje se ne može pohraniti niti se nepodijeljeno znanje može primijeniti u širim okvirima (Mazur et al., 2015).

Potočki, kako je navedeno u Mazur et al. (2015), objašnjava tzv. **procesni model**. Prema tom modelu, upravljanje znanjem je skup procesa koji omogućuju stvaranje, širenje i korištenje znanja u cilju ostvarenja organizacijskih ciljeva.

Postoje tri glavne faze upravljanja znanjem u ovom modelu, a to su:

1. **Stjecanje znanja** (stvaranje znanja) – interno (razvoj vještina zaposlenika) ili eksterno (podugovaranje). Općenito, poduzeće treba koristiti eksterno stjecanje znanja samo kada su njegovi resursi slabi i nisu obećavajući. Ipak, znanje postignuto na takav način nije jedinstveno niti zaštićeno, jer organizacija koja nam ga je prodala može isto tako prodati i nekom drugom. Upravo zbog tog razloga je najpoželjniji način unaprjeđenje vještina zaposlenika.

2. **Dijeljenje znanja** – odnosi se na dijeljenje i širenje znanja unutar i izvan organizacije. Naravno, prije svega treba kodificirati znanje dajući mu odgovarajući oblik. Ne samo zaposlenici određenog poduzeća, već i dioničari i sve zainteresirane strane, kao što su: studenti, škole, vladine agencije i banke vezane uz određenu granu trebaju imati pristup. Kada ti sudionici dijele znanje, razina njihovog osobnog intelektualnog kapitala se povećava.

3. **Pretvorba znanja u odluke** – taj proces zahtijeva dobar sustav motivacije za zaposlenike (poticanje inovativnih aktivnosti) i postupke odlučivanja (kompetentne osobe trebaju biti uključene u to).



**Slika 5: Faze u procesnom modelu**  
IZVOR: Mazur et al., (2015.)

Neki autori (Probst et al., kako je navedeno u Hajdić, 2015) ističu čak osam temeljnih procesa upravljanja znanjem; identifikaciju, prikupljanje, razvoj, razmjenu, korištenje, očuvanje i ocjenu znanja i određivanje njihovih ciljeva. Beckman, kako ističe Hajdić (2015), predlaže sličan proces upravljanja znanjem u osam stupnjeva: prikupi, selektiraj, pohrani, dijeli, primijeni, kreiraj, prodaj.

Iako procesi upravljanja znanjem variraju ovisno o autoru, ipak su identificirana četiri generička procesa upravljanja znanjem: generiranje (stvaranje) znanja, kodificiranje (pohrana) znanja, transfer (distribucija) znanja te aplikacija (upotreba) znanja (Davenport i Prusak, navedeno u Hajdić, 2015).

**Generiranje znanja** odnosi se na sve aktivnosti koje povećavaju zalihu individualnog ili organizacijskog znanja. Postoji pet načina generiranja znanja: akvizicija odnosno pribavljanje (individualno i grupno učenje, angažiranje stručnjaka, benchmarking<sup>6</sup>, formalna edukacija itd.), izdvajanje resursa (osnivanje odjela za istraživanje i razvoj, razvoj informacijske tehnologije, baze znanja i sl. s ciljem generiranja novog znanja), fuzija (pojedinci i grupe okupe se oko rada na nekom zadatku te na taj način dolazi do „prelijevanja znanja“, što dovodi do kreiranja novog znanja), adaptacija tj. prilagodba znanja (događa se kada se organizacija prilagođava na

<sup>6</sup> “Benchmarking” predstavlja noviju metodu u rukama menadžmenta koja stavlja naglasak na prepoznavanje unutarnjih snaga i slabost te na spoznaju konkurentnih prednosti vodećih konkurenata. Tom metodom se uči kako poboljšati poslovne aktivnosti, procese i upravljanje poduzećem.

nove uvjete u eksternoj okolini što dovodi do generiranja novog eksplicitnog znanja, a kod zaposlenika i tacitnog), stvaranje mreža znanja (povezivanjem ljudi koji dijele iste interese i radne zadatke također se kreira novo znanje, odvija se ne samo unutar organizacije nego i u interakciji s vanjskim grupama ili pojedincima, u to spada i izgradnja društvenih mreža) (Lee i Yang, navedeno u Hajdić, 2014).

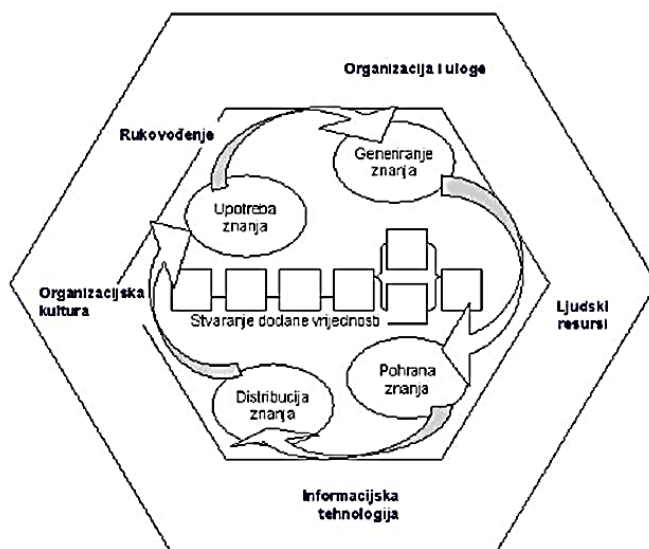
**Kodificiranje (pohrana) znanja** je proces koji organizacija treba prepoznati u ranoj fazi, a odnosi se na proces transformiranja tacitnog znanja u eksplicitno. Primjena znanja je otežana ukoliko znanje nije primjereno kodificirano i pohranjeno, što nakraju vodi smanjenu efikasnosti. Kodificiranje tacitnog znanja je usmjereno na lociranje osobe koja znanje posjeduje te upućivanje osobe kojoj je znanje potrebno na nju i poticanje njihove interakcije. Kodificiranje eksplicitnog znanja lako se provodi kreiranjem priručnika, dokumentacije, sustava kvalitete, intraneta, baze podataka itd. Pravilno kodificiranje omogućava jednostavno pristupanje znanju i pridonosi generiranju novog znanja (Choo, navedeno u Hajdić, 2014).

**Transfer (distribucija) znanja** je proces u kojem se znanje prenosi putem međusobne komunikacije zaposlenika ili nekim drugim načinom kolektivne komunikacije kao npr. kroz djelovanje u raznim projektnim timovima ili tijekom učenja u grupama. Ostali načini koji omogućuju transfer i distribuciju znanja su i kreirani dokumenti, procedure, mediji za pohranu (baze podataka, priručnici, dokumentacija), interni komunikacijski kanali poput intraneta, internih zapisa te iskomunicirani ključni dokumenti poput vizije, misije itd. Transfer znanja se odvija i putem formalnih inicijativa kao što su podučavanje i mentoriranje od zaposlenika ili stručnjaka (Morris i Empson, navedeno u Hajdić, 2014).

**Aplikacija (primjena) znanja** je krajnja faza upravljanja znanjem. Cjelokupno prikupljeno, pohranjeno i distribuirano znanje koristi se u poslovnom procesu što povećava efikasnost organizacije i potiče njenu konkurentsku prednost. Ako se pravilno ne koristi, znanje je besmisleno. Ipak, to ne znači da su sve prethodne faze uzaludne. Prikupljeno, pohranjeno i transferirano znanje može poslužiti za ponovnu primjenu nakon neuspjelog pokušaja ili u nekoj novoj situaciji (Hajdić, 2014).

Svrha procesa upravljanja znanjem je učiniti poduzeće što inteligentnijim, tražiti alternativne načine stjecanja i korištenja znanja te tako osigurati dugoročnu izdrživost (Rupčić i Žic, 2012).

U Fraunhoferovom modelu koji se u Europi koristi kao standardni model prikazani su procesi u kružnom tijeku upravljanja znanjem (Mertinis et al., navedeno u Hajdić 2015).



**Slika 6: Referentni model upravljanja znanjem**  
IZVOR: Hajdić (2015).

Ovaj referentni model ima tri razine.

Prva razina koja je ujedno i ključni cilj obuhvaća poslovne aktivnosti koje stvaraju dodanu vrijednost<sup>7</sup>. Druga razina su već navedene ključne faze (generiranje, pohrana, distribucija, upotreba znanja). Upravljanje znanjem, kroz svoje faze, treba djelovati kao jedinstven i cjelovit proces. Treća razina sastoji se od svih aktivnosti, tehnika, preduvjeta, infrastrukture. To su svi potrebni organizacijski mehanizmi koji sustavno stvaraju preduvjete i pomažu provođenju kružnog procesa upravljanja znanjem u organizaciji.

Mertinis et al., kako je navedeno u Hajdić (2015), je proveo opsežno istraživanje na najboljim europskim poduzećima. U tom istraživanju je došao do zaključka da postoje vrlo važni čimbenici koji utječu na procese upravljanja znanjem, a to su: organizacijska kultura, ljudski resursi, top menadžment odnosno rukovođenje, organizacijska struktura te informacijska tehnologija. Neki od tih čimbenika i njihov utjecaj na upravljanje znanjem bit će detaljnije objašnjeni u nastavku rada.

<sup>7</sup> Stvaranje dodane vrijednosti odvija se u nizom usmjerenih aktivnosti koje su u međusobnoj vezi. Svaka od aktivnosti vezana je za jedan ili više procesa. Postoji pet osnovnih procesa (aktivnosti) u poduzeću, koje nazivamo i primarnim procesima: snabdijevanje inputima, proizvodna, marketing i prodaja, izlazno snabdijevanje, usluživanje kupaca. Lanac vrijednosti osim pet osnovnih aktivnosti ima i potporne aktivnosti: nabava inputa, istraživanje i razvoj novih proizvoda i usluga, upravljanje ljudskim potencijalima itd.

## 2.4. Zrelost upravljanja znanjem

Model zrelosti je okvir koji definira i opisuje broj razina na kojima se procesi u organizaciji mogu zateći, te unutar kojeg se mogu definirati i načini mjerenja unapređenja procesa (Tapija et al., navedeno u Garbin Praničević, 2014). Svrha tog modela je omogućiti organizaciji određivanje vlastitog potencijala koji je potreban da se provedu i unaprijede razni procesi uključujući i proces upravljanja znanjem. Garbin Praničević (2014) navodi da postoji više podjela za faze zrelosti od različitih autora, a jedna od poznatijih je Hsiu Fenova koji smatra da se sposobnost upravljanja znanjem odvija kroz faze inicijacije, razvoja te zrelosti.

**Faza inicijacije** je faza u kojoj organizacija počinje prepoznavati važnost upravljanja znanjem. Zaposlenicima se počinju prezentirati razlozi zbog kojih se uvodi upravljanje znanjem, vizija i ciljevi upravljanja znanjem. Provedba procesa upravljanja znanjem je ograničena jer još uvijek nije implementirana kompletna infrastruktura koja je potrebna.

**S fazom razvoja** započinje izgradnja infrastrukture potrebna za upravljanje znanjem. Cilj je da ta infrastruktura podrži aktivnosti poput prikupljanja, kreiranja, distribucije, pohranjivanja, primjene i zaštite znanja. U ovoj fazi se također događa stvaranje pravila i politika vezanih za upravljanje znanjem kao i formiranje specijalnog tima za provođenje aktivnosti upravljanja znanjem. Primjećuje se povećanje stupnja korištenja informacijskih tehnologija za upravljanje znanjem. Važna stvar koja se događa u fazi razvoja je i uspostavljanje ranog mjesta menadžera znanja.

Kod **faze zrelosti** znanje je integrirano i u samoj organizaciji, ali i nastaje u procesu akumulacije umrežavanjem s eksternim partnerima kao što su kupci, dobavljači i sl. Proces upravljanja znanjem u ovoj fazi prilagođen je potrebama u okruženju. Svakodnevna aktivnost je primjena znanja za rješavanje različitih radnih zadataka.

Rašula et al. (2008) konstruiraju model zrelosti upravljanja znanjem koji integrira izdvojene faktore u referentni model. Definiraju se tri čimbenika za mjerenje zrelosti: znanje, organizacijska kultura i informacijska tehnologija. Tablica 1. prikazuje pet razina zrelosti u kojima se može nalaziti neka organizacija.

Tablica 1. Pet razina zrelosti upravljanja znanjem prema Rašula et al. (2008)

| RAZINA ZRELOSTI | OPIS                                                                                                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrirana     | U organizaciji postoji jako visoka percepcija performansi upravljanja znanjem i potencijal za upravljanje znanjem je između 75% i 100%. |
| Definirana      | U organizaciji postoji visoka percepcija performansi upravljanja znanjem i potencijal za upravljanje znanjem je između 50% i 75%.       |
| Ponavljajuća    | U organizaciji postoji umjerena percepcija performansi upravljanja znanjem i potencijal za upravljanje znanjem je između 25% i 50%.     |
| Inicijalna      | U organizaciji postoji osnovna percepcija performansi upravljanja znanjem i potencijal za upravljanje znanjem je između 0% i 25%.       |
| Nulta           | U organizaciji se ne upravlja znanjem i potencijal za upravljanje znanjem je procijenjen na 0%.                                         |

IZVOR: Milanović (2010).

### 3. ALATI ZA UPRAVLJANJE ZNANJEM

#### 3.1. Alati za suradnju, dijeljenje i širenje znanja

Prijenos znanja se javlja na različitim razinama kao što su: prijenos znanja između pojedinca, prijenos od pojedinaca do eksplicitnih izvora, prijenos od pojedinca prema grupi, između grupa, te prijenos znanja od grupe do organizacije (Grgat i Garbin Praničević, 2014).

Za Davenporta i Prusaka, kako navodi Bosilj Vukšić et al. (2010), jedna od glavnih uloga informacijske tehnologije u upravljanju znanjem je povećanje brzine stvaranja i prijenosa znanja. Bilo koji softver koji podupire procese u upravljanju znanjem je dio informacijske tehnologije za upravljanje znanjem. Cjelokupnu informacijsku tehnologiju koja omogućuje upravljanje znanjem u organizaciji nazivamo **sustavom za upravljanje znanjem**.

Alati i tehnike upravljanja znanjem javljaju se kao čimbenici koji pridonose inicijativama upravljanja znanjem i podržavaju procese unutar njih kao i sve aktivnosti gdje dolazi do komunikacije između zaposlenika (Črnjar, 2010).

Kada govorimo o upravljanju znanjem bitno je da tom znanju možemo pristupiti, u nekim slučajevima to zahtjeva dosta napora koji je uvelike smanjen ako se koriste korektni alati za upravljanje znanjem. Dakle, svrha samih alata je:

1. Povezivanje ljudi sa znanjem - pri čemu se ljudi povezuju s podacima i informacijama koje njima predstavljaju relevantne dokaze kako bi formirali znanje.
2. Povezivanje ljudi s interesnim skupinama - osiguravanje dijeljenja znanja koje je stečeno individualno, te stavljanje tog znanja u kontekst s ostalim stručnjacima tog područja.
3. Informiranje o novim znanjima - dobivanje i ažuriranje informacija o trenutnim tehnikama koje se koriste kako bi se osiguralo daljnje dijeljenje korisnog znanja.<sup>8</sup>

Suradnički sustavi koriste informacijske tehnologije koje omogućuju učinkovitu potporu međusobnoj komunikaciji i suradnji različitih grupa korisnika, na svim razinama djelovanja i upravljanja u organizaciji (Strugar i Jaković, 2007).

---

<sup>8</sup> Preuzeto iz <http://autopoiesis.foi.hr/wiki.php?name=KM+-+Tim+17&parent=NULL&page=alati>

Sustavi za grupni rad i suradnju pružaju potporu radu na zajedničkim projektima, omogućuju elektroničku razmjenu poruka, suradnički rad na elektroničkim dokumentima, koordinaciju rada u skupini, odlučivanje u skupini i održavanje video i telekonferencija. Mreže znanja, diskusijske liste, forumi, Web 2.0 servisi omogućuju razmjenu iskustava i mišljenja stručnjaka elektroničkim putem (Bosilj Vukšić et al., 2010).

S obzirom da postoje mnogobrojni alati za suradnju i dijeljenje znanja, u nastavku će biti objašnjeno nekoliko najučestalijih i najpopularnijih alata koji se koriste u organizacijama.

Na početku je bitno spomenuti intranet. **Intranet** je privatna mreža organizacije, koja premda ima sve standardne servise kao i Internet od njega je izolirana vatrozidom, a njezino korištenje je ograničeno samo na zaposlenike organizacije (Strugar i Jaković, 2007). Intranet je već duže vrijeme u upotrebi s ciljem poboljšanja tijeka znanja, a osim što osigurava infrastrukturu za dostavu informacija krajnjem korisniku osigurava također i distribuciju te objavljivanje informacija (Tiwana, navedeno u Dragičević i Pavlić, 2014). To je najčešće korišten informatički alat za upravljanje znanjem. Intranet pomaže u stvaranju, pohranjivanju, organiziranju i dijeljenju korporativnog znanja te drugih elektroničkih sredstava, istovremeno štiteći ta sredstva od vanjskih prijetnji (Mazur et al., 2015).

Njegove osnovne funkcije su (Milanović, 2010): *razmjena informacija među djelatnicima* (uvođenjem unutarnje elektroničke pošte otklanja se potreba za klasičnom korespondencijom), *sudjelovanje u upravljanju* (naglasak je na aktivnom sudjelovanju što većeg broja djelatnika u planiranju, odlučivanju i kontroli poslovnih aktivnosti), *razvojne aktivnosti* (rad na razvitku novog proizvoda, novih strategija, novih metoda rada zahtjeva suradnju većeg broja pojedinaca koji u uvjetima nepostojanja intraneta ne bi mogli sudjelovati zbog prostornih ili nekih drugih ograničenja), *obrazovne aktivnosti* (aktivnosti trajnog i povremenog dopunskog obrazovanja, uvježbavanja za nove radne postupke i usvajanja novih znanja mogu se isprepletati s obavljanjem redovitih radnih zadataka, ali dostupnošću intraneta mogu se nadoknaditi te prepreke i ostvariti uštede u vremenu, troškovima te povećati obrazovni učinci), *neformalna komunikacija čavrljanjem* (oblici neformalne komunikacije među djelatnicima ne samo da su neizbježni nego su i potrebni, time se uspostavlja bolja radna atmosfera i na taj način se mogu značajno povećati radni učinci djelatnika).

Intranet je odličan alat za poslovnu učinkovitost koji ne zahtjeva nikakva posebna ulaganja iz dodatnih izvora. Na temelju određenih potreba, to može biti odličan alat za pohranjivanje i

dijeljenje elektroničkih poslovnih dokumenata, ali može koristiti i naprednije mogućnosti te postaviti cjelokupno kolaboracijsko okruženje (Mazur et al., 2015).

Kao što se intranet može promatrati kao unutrašnja mreža organizacije, tako se i ekstranet može promatrati kao mreža organizacije koja je jednim dijelom stavljena na raspolaganje poslovnim partnerima (Strugar i Jaković, 2007).

**Ekstranet** je skuplja međuorganizacijska verzija intraneta koja uključuje i suradnju s vanjskim partnerima (Tiwana, navedeno u Dragičević i Pavlić, 2014). Razlozi zbog kojih se koristi su slični kao i u slučaju intraneta, a to je mogućnost integracije odnosa s poslovnim partnerima što dovodi do snižavanja troškova i povećanja ažurnosti međusobne komunikacije. Poslovni efekti primjene ekstraneta su vrlo značajni jer se pored snižavanja operativnih troškova ostvaruju i drugi važni efekti. Prije svega se poboljšavaju odnosi s kupcima, povećava se njihova lojalnost i njihovo informiranje. Moguće je ostvariti i koncept poduzeća koje usklađuje svoje poslovne aktivnosti sa svojim stalnim poslovnim partnerima na način da djeluju kao dio istog poslovnog organizma. Na ovaj način čak i male organizacije mogu konkurirati i ulaziti u složene poslovne odnose s većim organizacijama ostvarujući pri tom prednosti koje imaju velike organizacije, a time i bolje poslovne rezultate nego da djeluju samostalno (Strugar i Jaković, 2007).

Aplikacije za grupni rad, engl. **Groupware**, su aplikacije koje omogućuju dijeljenje informacija, znanja i vještina između zaposlenih koji zajedno rješavaju određeni problem (Srića et al., navedeno u Strugar i Jaković, 2007). Prema Baeckeru, kako ističe Dragičević i Pavlić (2014), groupware je višekorisnička softverska podrška koja omogućava ljudima da rade zajedno i učinkovito. Radna grupa se sastoji od više osoba koje su međusobno povezane radi izvršavanja neke funkcije, imaju definirane odnose i uloge, a cilj aplikacija je povećanje produktivnosti rada pojedinaca i radnih skupina (Panian, navedeno u Strugar i Jaković, 2007).

Aplikacije za grupni rad pomažu timovima ljudi koji rade zajedno na određenim poslovima, pružajući im (Strugar i Jaković, 2007):

1. Komunikaciju – najvažnija je za grupni rad, omogućuje se prijenos i dijeljenje informacija najčešće koristeći elektronsku poštu.
2. Suradnju – postupak zajedničke suradnje u rješavanju poslovnih problema ili obavljanju zadataka. Alati za grupni rad mogu smanjiti probleme koji se pojavljuju kod tradicionalnih

sastanaka, kao što su pronalaženje mjesta sastanka, vrijeme sastanka, nedostatak informacija i sl. Nadalje, pospješuju efikasnost donošenja odluka te potiču uključivanje svih članova tima.

3. Koordinaciju – postupak kojim se nastoji postići da tim radi efikasno i u skladu sa zadanim ciljevima. Koordinacija uključuje dijeljenje zadataka članovima tima, praćenje njihova rada, ali i upravljanje elektroničkim sastancima.

Infrastruktura sustava za potporu radu u skupini ne samo da podržava ova tri načina grupnog rada, već tvori sinergijski učinak, daleko veći od učinka pojedinih komponenti (Milanović, 2010).

Komunikacija, upravljanje dokumentacijom, workflow i planiranje vremena elementi su sustava koje groupware nesumnjivo unaprjeđuje (Glavaš i Strešnjak, 2011).

Osnovni način komuniciranja unutar groupwarea je e-pošta. Potrebno je istaknuti da su mogućnosti e-pošte u groupware programima znatno veće od klasične e-pošte. Dodatne mogućnosti kao praćenje poruke, zahtijevani odgovor, trajnost, odgođeno slanje i sl., omogućavaju jednostavnu, brzu, sigurnu i dokumentiranu komunikaciju s pojedincima ili prethodno definiranim grupama.

Dobro riješeno upravljanje dokumentacijom također je odlika groupware programa. Što se tiče pripreme dokumenata, oni se pripremaju na uobičajen način bez potrebe za prevođenjem u poseban format. Potpisivanje i odobravanje vrši se elektronski. Veze s drugim dokumentima ostvaruju se direktno putem hiperlinkova<sup>9</sup> u samim dokumentima. Broj veza i međusobnih povezivanja dokumenata je neograničen. Omogućena je i kontrola korištenja kojom se svaka aktivnost vezana uz bilo koji dokument bilježi u tzv. „activity log“. Vidljivo je tko je i kada dokument napravio, otvorio, izmijenio ovlaštenja korisnika ili napravio bilo kakvu aktivnost vezanu uz dokument. Povlačenje dokumenata iz uporabe provodi se jednostavnom promjenom u pravima korisnika tako da im se ukine pravo da dokument vide. Dokument ostaje pohranjen u biblioteci dokumenata ili u arhivi (Glavaš i Strešnjak, 2011).

Workflow je tijek radnog procesa koji se bavi vremenski neovisnim povezivanjem djelatnika, ovisno o procesu ili sustavu. Sustav uzima ulaz od jednog djelatnika i prenosi ga do sljedećeg djelatnika ili koraka u procesu. Moguć je sekvencijalni (posao ide do sljedećeg djelatnika tek

---

<sup>9</sup> Hiperlinkovi je riječ, skupina riječi ili slika na koju možemo kliknuti kako bi nas povezala s novim dokumentom ili dijelom unutar postojećeg dokumenta.

kad prethodni dovrši svoj dio) ili zvjezdasti (svi ga dobiju istovremeno) workflow (Glavaš i Strešnjak, 2011).

Danas na tržištu postoji više groupware programskih paketa, a najpoznatiji su: Lotus Notes, Microsoft Exchange, Microsoft One Drive, Google Drive, Novell Groupwise itd.

Tehnologijama za potporu grupnog rada prevladavaju se prostorna i vremenska ograničenja, informacije se čine potpuno dostupnima što vodi suradnji, inovacijama i poboljšanju ostvarenja organizacijskih ciljeva ureda (Strugar i Jaković, 2007).

U ovom kontekstu potrebno je spomenuti i tzv. „**žute stranice**“ (eng. Yellow pages) . To su aplikacije koje omogućuju zaposlenicima da pronađu i uspostave kontakt s osobljem koje posjeduje znanja i vještine koje oni traže (Collison, navedeno u Dragičević i Pavlić, 2014). One služe za mapiranje znanja što znači da ne pohranjuju znanje nego upućuju na ljude koji ga posjeduju, stvarajući na taj način priliku za suradnju i transfer znanja. Žute stranice pružaju mogućnost lociranja stručnjaka koji najbolje odgovara za rad na određenom problemu ili projektu. Njihovim korištenjem jednostavnije je pronaći adekvatne osobe unutar termina onoga koga znaju, što znaju i koliko su vješti u rješavanju radnih zadataka (Milanović, 2010).

**Videokonferencije** podrazumijevaju tehnologiju (hardver i softver) koja omogućuje dvosmjernu audio i video komunikaciju (video i podaci), i ljudima koji se nalaze na različitim lokacijama da komuniciraju na interaktivnoj, istovremenoj osnovi u stvarnom vremenu, kao da se nalaze na istom mjestu (Mazur et al., 2015).

Videokonferencijski sustavi već su desetljećima prisutni na tržištu. Međutim, zbog različitih tehničkih i pedagoških ograničenja, relativno su se rijetko koristili u online obrazovanju. Pojavom pouzdanog i širokopojsnog pristupa internetu, kao i razvojem novih videokonferencijskih sustava, potencijali sinkronog računalno potpomognutog kolaborativnog učenja su značajno porasli (Osterman, 2016).

Videokonferencije su namijenjene velikim, srednjim ali i manjim korporativnim tvrtkama s dislociranim uredima, partnerima i suradnicima u drugim gradovima ili državama koje imaju potrebu za čestim sastancima i suradnjom. U takvim slučajevima videokonferencija znatno olakšava posao, ubrzava ga, te minimalizira troškove na način da nema potrebe za čestim

poslovnim putovanjima i gubitkom radnog vremena, a istovremeno se povećava efikasnost rada, komunikacijom po potrebi i u željeno vrijeme sa udaljenim partnerima<sup>10</sup>.

Videokonferencije mogu biti jednako jednostavne kao i razgovor među ljudima u privatnim uredima ili mogu uključivati nekoliko (višestranih) sastanaka u velikim prostorijama na više lokacija.

Osim audio i vizualnog prijenosa aktivnosti sastanka, za dijeljenje dokumenata i prikaz informacija na zaslonskoj ploči (eng. whiteboard) mogu se koristiti i pripadajuće tehnologije videokonferencije. Tehnologija videokonferencije naziva se još i “vizualnom kolaboracijom” te je vrsta programske opreme za skupni rad. Tehnologija videokonferencije ima brojne primjene u učenju na daljinu i poslovnim okruženjima. Njena raznovrsnost može poduprijeti različite aktivnosti od najjednostavnijih do onih na najvišem stupnju složenosti, bilo da se radi o broju povezanih lokacija, sadržaju ili upotrijebljenim resursima (Mazur et al., 2015).

Postoje brojni programi i softverski paketi za videokonferencije kao što su Google Hangout, Skype, Adobe Connecting, Gotomeeting, Cisco Webex itd.

Mazur et al. (2015) ističu još jedan alat koji ima sličnu ulogu u organizacijama, a to su web prijenosi, odnosno eng. **Webcast**. To je medijska prezentacija distribuirana putem interneta koristeći tehnologiju tzv. streaming medija za distribuciju pojedinog izvora sadržaja mnogim slušateljima odnosno gledateljima istovremeno. Webcast je aktivnost prijenosa uživo (audio i video) putem interneta. Prijenos se vrši koristeći tzv. streaming tehnologiju<sup>11</sup>. Taj alat omogućuje komunikaciju u stvarnom vremenu (uživo) s bilo kojim dijelom svijeta, s klijentima, kolegama, dobavljačima, kao i ciljnom publikom. Izvršava se pomoću računala, web kamere i mikrofona, zvučnika i internetske veze. Često se koristi na internim i eksternim sastancima, za programe osposobljavanja te kao alat za prodaju proizvoda.

Najpoznatiji softveri za web prijenos su Webex i Adobe Flash Media Live Encoder (Mazur et al., 2015).

U prijenosu znanja nezaobilazne su **zajednice prakse** (eng. community of practice). To su skupine ljudi koji dijele zajedničko mišljenje o praktičnim iskustvima, nastale s ciljem razvijanja stručnog znanja. Zajednice prakse su sastavljene od timova unutar organizacija; to su idealne društvene strukture u kojima administratori dodjeljuju zadatke i odgovornosti

---

<sup>10</sup> Preuzeto iz [http://www.avr.hr/video-konferencija-sto-je-to-i-kako-funkcionira~tekst\\_388.html](http://www.avr.hr/video-konferencija-sto-je-to-i-kako-funkcionira~tekst_388.html)

<sup>11</sup> Streaming tehnologija je tehnologija u kojoj korisnik istovremeno prima podatke i reproducira ih, za razliku od klasičnih metoda preuzimanja gdje korisnik mora čekati da se preuzimanje završi kako bi izvršio reprodukciju.

vezane za projekte. Glavna prednost je u tome što povisuje razinu i protok znanja. Osobine zajednice prakse su da unapređuju kvalitetu odluka, izvori su za provedbu strategija, omogućuju koordinaciju i sinergiju među svojim jedinicama, djeluju kao arena za rješavanje problema, povećavaju zadržavanje talenta itd. Zajednica prakse omogućuje stvaranje i dijeljenje znanja putem društvenih skupina i društvene interakcije među ljudima koji dijele tacitno i eksplicitno znanje (Mazur et al., 2015).

Zajednice prakse mogu biti organizirane na formalan ili neformalan način.

U formalnom smislu, to uključuje grupe za rasprave i forume, s definiranim ciljevima, temama i sudionicima rasprave, formalne sastanke, generiranje ideja i mišljenja itd., dok neformalno mogu biti organizirane kao spontana okupljanja grupe kako bi se raspravljalo o određenim pitanjima i tako pronašla rješenja za novonastale situacije. Također, raspravne ili interesne skupine uspostavljene unutar Web portala dio su neformalne zajednice prakse.

Koristeći ovu mogućnost zaposlenicima se omogućuje dobivanje brzog odgovora od drugih članova objavljivanjem vijesti ili pitanja kojima se promiče rasprava i komunikacija između različitih odjela. One su izvrsna prilika za stvaranje veza između zaposlenika razmjenom znanja, učenja i korištenja istog u praksi. Zajednica prakse uključuje nekoliko aspekata prijenosa znanja, kao što su rješavanje problema, pružanje informacija, dijeljenje iskustava, rasprave, mapiranje znanja, generiranje ideja i mišljenja i sl. (Priručnik za interni prijenos znanja, vještina i iskustva među zaposlenicima Asoo-a, 2011).

Neki od najpoznatijih softvera za zajednice prakse su Blogger, Wordpress, Yammer, Elgg, Facebook groups, Asana i sl. (Mazur et al., 2015).

### **3.2. Alati za preuzimanje i primjenu znanja**

Primjena znanja pretpostavlja upotrebu znanja u raznim situacijama i procesima donošenja odluka (Grgat i Praničević, 2014). Cilj faze preuzimanja i primjene znanja je višestruko korištenje stečenog znanja u različitim situacijama i primjena znanja u donošenju odluka. U tom kontekstu govori se o „organizacijskom pamćenju“, odnosno primjeni prikupljenog, strukturiranog i kodificiranog organizacijskog znanja koje je uz potporu informacijske

tehnologije dostupno svima u organizaciji za rješavanje različitih poslovnih problema (Bosilj Vukšić et al., 2010).

Tehnološka rješenja koja podržavaju ovu fazu su **baze podataka, online pomoći i tutoriali, demonstracijski sadržaji, e-learning sustavi i programi za simulaciju** koji mogu podržati primjenu znanja ugradnjom znanja u organizacijske rutine (Grgat i Praničević, 2014).

Organizacijske rutine odnose se na razvoj performansi zadataka, koordinaciju uzoraka, integraciju protokola i specifikaciju procesa koji omogućuju pojedincima da primjenjuju i integriraju svoje specijalizirano znanje bez potrebe komuniciranja i prenošenja tog znanja drugima. Tehnologija podržava primjenu znanja njegovom ugradnjom u organizacijske rutine. (Grant, navedeno u Grgat, 2013).

Tehnološka rješenja za pronalaženje i primjenu znanja predstavljaju poslovnu inteligenciju poduzeća (Hajdić, 2015). **Poslovna inteligencija** (eng. Business Intelligence) predstavlja ranije prikriveno znanje koje se otkriva iz operativnih, rutinskih prikupljenih poslovnih podataka primjenom odgovarajućih računsko-logičkih metoda, obično podržavanih informacijskom tehnologijom (Panian et al., 2007).

Prema definiciji Moss i Shaku, kako navodi Hajdić (2015), poslovna inteligencija predstavlja arhitekturu i kolekciju operativnih aplikacija, zatim aplikacija za potporu odlučivanju i baza podataka koje poslovnim sustavima omogućuju lagan pristup podacima. Jednostavnije rečeno, poslovna inteligencija predstavlja proces prikupljanja raspoloživih internih i značajnih eksternih podataka i njihovu pretvorbu u korisne informacije koje pomažu poslovnim korisnicima pri donošenju odluka.

Pfeifer i Alpeza smatraju da je poslovna inteligencija aktivno kreiranje i korištenje znanja umjesto pasivnog konzumiranja informacija. To je znanje pretvoreno u aktivnost. On je primarno orijentiran sustavnoj potrazi za znanjem iskoristivim u svrhu ostvarenja organizacijskih ciljeva, a počiva na principima javnosti i legalnosti.

Rovčanin et al. (2012) navode da pojam poslovne inteligencije podrazumijeva sve informacije koje se odnose na povijest, trenutno stanje i buduće projekcije organizacije. Ako osobe koje donose važne poslovne odluke raspolažu sa pravim informacijama, tada postaju učinkovitije.

Poslovna inteligencija objedinjuje skup metodologija (Data Warehousing<sup>12</sup>, Data Mining<sup>13</sup>, OLAP<sup>14</sup>) i softverskih alata kojima se omogućuje korištenje podataka iz različitih skladišta podataka (Data Warehouse) i njihovo pretvaranje u informaciju potrebnu za donošenje poslovnih odluka.

Sustav poslovne inteligencije pohranjuje informacije i znanje o konkurenciji, kupcima, dobavljačima i procesima neke organizacije. On omogućuje poslovno pregovaranje i nastup prema kupcima i poslovnim partnerima koji je argumentiran brojevima, kvalitetno operativno planiranje, praćenje ponašanja konkurencije, promatranje pojedinih tržišnih segmenata, te predviđanje budućih pojava (Rovčanin et al., 2012).

Menadžment i djelatnici organizacije stalno stječu nova iskustva i uče. Osim toga, poslovanjem se u tvrtku sliježu velike mase podataka generiranih poslovnim procesima koji se obavljaju svakodnevno. Unutarnji informacijski sustav tvrtke obrađuje te podatke i memorira njih same i dobivene rezultate obrade. Uspije li tvrtka uspostaviti odgovarajući sustav evidentiranja i trajnog pohranjivanja poslovnih podataka i rezultata njihove obrade i povezati ga s iskustvima, vještinama i znanjima menadžera i ostalih zaposlenika, ostvarit će sve pretpostavke za stvaranje svoje unutarnje inteligencije. Takva će joj inteligencija omogućiti proaktivno upravljanje poslovnim procesima i cjelokupnim poslovanjem (Panian et al., 2007). Poslovna inteligencija smatra da inteligentno poslovanje počiva na informacijama koje se transformiraju u znanje, a ono u profit (Varga i Ćurko, 2007).

I u ovoj fazi su neophodni komunikacija i dobri odnosi između članova organizacije upravo zbog činjenice da nije moguća sveobuhvatna pretvorba skrivenog znanja u eksplicitno znanje (Bosilj Vukšić et al., 2010).

---

<sup>12</sup> Skladište podataka je nova je generacija računarskog sustava za potporu odlučivanju. To je proces integracije podataka neke organizacije u jedinstvenu bazu podataka. To je metoda kojom se analizira i obrađuje velika količina podataka za potporu odlučivanju i upravljanju u poduzeću.

<sup>13</sup> Rudarenje podataka je sortiranje, organiziranje, grupiranje velikog broja podataka i izvlačenje relevantnih informacija. To je proces pronalaženja korisnog znanja ili informacija, odnosno otkrivanje znanja iz velike količine podataka. Takve aplikacije omogućuju cjelovitu i složenu matematičku, financijsku i statističku obradu podataka za svrhe analize korelacije, analize trendova, tržišnih analiza, financijskih analiza te predviđanja budućih događaja i procesa, odnosno otkrivanje prikrivenih znanja iz raspoloživih podataka.

<sup>14</sup> On-Line Analytical Processing ili mrežna analitička obrada je tehnologija koja se koristi za organiziranje velikih poslovnih baza podataka i pružanje podrške u poslovnom odlučivanju. OLAP provodi višedimenzionalnu analizu poslovnih podataka i daje mogućnost kompleksnog izračunavanja, analize trendova, i sofisticiranog modeliranja podataka. Karakteristika OLAP alata je velika brzina rada što omogućuje njegovim korisnicima postavljanje upita i dobivanja odgovora u najkraćem mogućem vremenu. Druga je karakteristika ovih alata da imaju sposobnost analiziranja velikog broja dimenzija što nadilazi mogućnosti prosječnog čovjeka.

## 4. LJUDSKA DIMENZIJA UPRAVLJANJA ZNANJEM

### 4.1. Upravljanje ljudskim resursima u funkciji upravljanja znanjem

Ljudski resursi važan su čimbenik u procesu upravljanja znanjem. Kako bi se efikasno upravljalo znanjem, neophodni su kvalificirani zaposlenici i primjereno upravljanje njima. Primjena upravljanja ljudskim resursima i odgovarajuća strategija utječe na stavove i vrijednosti članova organizacije koji potiču njihovo usvajanje, kreiranje i dijeljenje znanja (Sin et al., navedeno u Hajdić, 2015).

Radi ostvarivanja konkurentskih prednosti na tržištu, organizacije će znanju i intelektualnom kapitalu davati sve veće značenje. Zbog toga funkcija koja će biti podložna velikim promjenama je upravo menadžment ljudskih resursa (Črnjar, 2010).

Steward, kako navodi Črnjar (2010), opisuje načine na koji se mijenjaju karijere zaposlenika:

- Karijere se više ne planiraju u fazama i koracima, a napredovanje ovisi o kvaliteti, opsegu i doprinosu poslu.
- Projekti počinju biti najvažniji u organizaciji jer oni stvaraju novu dodanu vrijednost za organizaciju.
- Autoritet će posjedovati oni zaposlenici koji svojim znanjem stvaraju najveću korist za organizaciju.
- Karijera se sve manje stvara napredovanjem unutar organizacije, a sve više na tržištu rada.
- Intelektualni kapital će biti izvor bogatstva kod pojedinaca, ali i poslovnog sustava.

U kontekstu tih promjena javljaju se i **radnici znanja** koji su nastali kao rezultat zahtjeva koji se postavljaju u kreiranju novih radnih mjesta. Ta radna mjesta zahtijevaju formalnu izobrazbu, sposobnost usvajanja i primjene znanja. Radnicima znanja daje se značaj i funkcija generatora budućeg razvoja poduzeća jer oni mogu svojim znanjem, vještinama, sposobnostima i idejama dati značajan doprinos uspješnosti i razvoju poduzeća. (Bakotić, 2012). Radnik znanja je član organizacije koji koristi znanje kako bi bio produktivniji zaposlenik. Takvi zaposlenici koriste niz različitih znanja u izvršavanju svojih svakodnevnih

poslovnih aktivnosti. Radnik znanja je profesionalac koji koristi svoj intelektualni kapacitet kako bi prikupljao, procesirao, upravljao i komunicirao znanje (Črnjar, 2010).

Radni zadatci koji se stavljaju pred radnike znanja zahtijevaju drugačiji pristup radu i stvaraju navike kontinuiranog učenja. Radnici znanja su radnici koji smatraju da je stvaranje i prenošenje znanja njihova osobna i profesionalna odgovornost (Bakotić, 2012).

Nonaka i Takeuchi, kako ističe Bosilj Vukšić et al. (2010), razlikuju tri kategorije zaposlenika koji se bave upravljanjem znanjem:

- **Praktičari znanja** (menadžeri najniže razine, odgovorni za stvaranje i skupljanje skrivenog i eksplicitnog znanja)

- **Inženjeri znanja** (menadžeri srednje razine, zaduženi za konverziju skrivenog u eksplicitno znanje i obratno)

- **Rukovoditelji znanja** (menadžeri najviše razine, zaduženi za upravljanje čitavim procesom stvaranja znanja organizacije na korporativnoj razini)

Upravljanje znanjem ovisi o spremnosti zaposlenika da dijele svoje znanje i da se koriste znanjem organizacije i okoline u svakodnevnom poslu. Preduvjet da se to ostvari je stvaranje okoline temeljene na povjerenju (Črnjar, 2010).

Ovisno o svojoj veličini, karakteristikama, budžetu organizacija može formirati tim za upravljanje znanjem. Tim za upravljanje znanjem može imati veći broj eksperata koji imaju svoje uloge i odgovornosti. On se može sastojati od sljedećih članova (Črnjar, 2010):

1. **Projekt menadžer** koordinira projekte upravljanja znanjem, usklađuje strateške vizije organizacije s misijom projekta upravljanja znanjem te definira ciljeve procesa primjene upravljanja znanjem.

2. **Koordinator za tehnologiju** primjenjuju tehnologiju potrebnu za projekte upravljanja znanjem. On također integrira sustav upravljanja znanjem u postojeće sustave organizacije i istražuje tržište za odgovarajuću tehnologiju koja će nadvladati barijere.

3. **Menadžer znanja** ima jednu od najvažnijih uloga u timu i obično nadgleda cijeli proces upravljanja znanjem. On potiče sve zaposlenike u organizaciji za sudjelovanje u procesu upravljanja znanjem te je u kontaktu sa svim zaposlenicima i gleda kako prikupiti njihovo znanje. Menadžer znanja mentorira menadžerima vezano za različita područja upravljanja

znanjem i pomaže organizaciji u upravljanju i radu sa nematerijalnom imovinom temeljenom na znanju. Važna uloga je i da utječe, gradi i mijenja organizacijsku kulturu i politiku te pritom omogućuje inoviranje i inovacije, dijeljene znanja i razvijanje kreativnosti. Također, donosi i odluke o upotrebi alata upravljanja znanjem.

Bosilj Vukšić et al. (2010) ističe da je uloga menadžera za upravljanje znanjem prvenstveno korporativna. U fokusu su mu zaposlenici, kultura, poslovni procesi i informacijska tehnologija. Za uspješno djelovanje menadžera znanja bitna je motivacija, entuzijizam, društvenost, svijest o okruženju unutar kojeg djeluje i fokus na poslovne vrijednosti.

Rupčić i Žic (2012) navode da se menadžment usmjerava na izvođenje najveće vrijednosti iz postojeće baze znanja te poduzima aktivnosti kako bi se stvorila nova znanja koja će biti temelj budućih konkurentskih prednosti. Potrebno je definirati kratkoročne i dugoročne strategije s obzirom na prikupljanje, razmjenu i evaluaciju znanja. Također, zadatak menadžera je da razvije i viziju o budućim potrebama za znanjem.

Kako bi se uspješno upravljalo znanjem, menadžment treba (Rupčić i Žic, 2012):

- identificirati koje znanje poduzeće posjeduje te odgovoriti na pitanja gdje se to znanje nalazi, koja mu je svrha, u kojem je obliku

- utvrditi prilike i prepreke koje postoje za korištenje znanja, analizirati kako znanje može dodati vrijednost

- odrediti kako znanje treba održavati te utvrditi je li njegovo korištenje rezultiralo novim prilikama za korištenje.

Posao menadžera usmjeren je prema stjecanju iskustva djelovanja postojećeg sustava upravljanja znanjem, kako bi se praksa tog procesa neprestano unaprjeđivala. Menadžment ima zadatak tražiti izvore znanja s potencijalima profitabilne primjene. Također, uloga menadžera odnosi se na osiguravanje kvalitetnog znanja, poticanja njegove razmjene i transformacije u profitabilne inovacije. Menadžment treba osiguravati stjecanje znanja na nekoliko načina; regrutacijom novih zaposlenika koji raspolažu specifičnim znanjima, procesima edukacije postojećih zaposlenika, procesima istraživanja i razvoja, kupovanjem licenci i patenata, akvizicijom drugih poduzeća ili umrežavanjem poduzeća s drugim poduzećima, partnerima, konzultantima, posebno vezivanjem na vanjske izvore informacija. Kako bi uspješno obavljali te uloge, menadžeri moraju imati apriorno znanje o području

primjene znanja, posjedovati pristup širokim informacijskim mrežama i mrežama znanja te imati pregovaračke vještine.

4. **Moderator** koordinira kvalitetu i kvantitetu sadržaja koji služi kao input u sustav. On moderira forume i debate i osigurava da oni odgovaraju etičkim normama koje postoje u organizaciji.

5. **Broker znanja** pomaže u procesu stvaranja, dijeljenja i korištenja znanja u organizaciji te unosi informacije i znanje u sustav upravljanja znanjem.

Međutim treba znati da postoji situacija, naročito u manjih poslovnim sustavima, da je samo jedna osoba zadužena za upravljanje znanjem. Uloge u timu, bez obzira koliko ima članova tima i bez obzira kako ih se naziva, moraju imati jasno definirane zadatke i odgovornosti. Članovi tima bi trebali razumjeti koncept upravljanja znanjem i biti u mogućnosti da aktivnosti i procese unutar strategije upravljanja znanjem povežu sa stvaranjem dodane, poslovne vrijednosti za organizaciju. Timovi za upravljanje znanjem zahtijevaju veliku razinu autonomije kako bi mogli pravodobno reagirati prilikom pojave problema. (Črnjar, 2010).

Pitanje koje je jedno od složenijih u procesu upravljanja znanjem je uvjeravanje zaposlenika da prihvate promjene, koriste nove infrastrukturne mogućnosti i da se pri tom ne osjećaju ugroženo (Rupčić i Žic, 2012). Svaka promjena u procesu rada, u početku stvara negativan odnos zaposlenika. Istraživanja pokazuju da otpor zaposlenika predstavlja najveću prepreku pri implementaciji sustava za upravljanje znanjem, a ostali problemi su troškovi razvoja sustava i nizak stupanj razvoja informacijske tehnologije u poduzeću (Bosilj Vukšić et al., 2010).

Često je potrebno uložiti napor da bi se zaposlenike potaklo da međusobno dijele znanje te da uvedu zajedničku razmjenu znanja. Mehanizam od presudne važnosti je komunikacija. Izgradnja komunikacijske mreže u poduzeću treba imati za temelj komunikacijsku mrežu menadžmenta. Komunikacija zaposlenika i posljedično razmjena znanja reflektirat će odnos sustava menadžmenta te njihove uspostavljenje interakcije (Rupčić i Žic, 2012).

Ukupni uspjeh upravljanja znanjem ovisi i o spremnosti zaposlenika da dijele svoje znanje i da se koriste znanjem organizacije i okoline u svom svakodnevnom poslu. Preduvjet da se to ostvari je stvaranje okoline koja se temelji na povjerenju. Što je razina povjerenja veća, ukoliko zaposlenici mnogo komuniciraju i surađuju, to će biti lakše upravljati znanjem. Organizacije mogu stvarati i promovirati znanje osiguravajući socijalni kontekst u kojem

zaposlenici jedan drugom vjeruju, uče jedan od drugoga i međusobno razmjenjuju i razvijaju nove ideje (Hajdić, 2015).

Budući da se sve više radnih zadataka povjerava timovima, timsko učenje je postalo važan čimbenik razvoja organizacije. Timovi su skupine ljudi, ali također i samostalni entiteti. Ključni čimbenik za učeće poduzeće postaje transfer iskustva učenja i znanja između članova timova i između drugih timova. Može se zaključiti kako u obavljanju zadataka u timu nije važan samo timski rad, već i timsko učenje. Razvijati idealno okruženje za učinkovito učenje u skupinama i timovima jednako je važno kao i osigurati uvjete za individualno učenje (Rupčić, 2009).

**Programi osposobljavanja** unutar organizacije doprinose kod povezivanja različitih pojedinaca. Time se razvija sposobnost zaposlenika da prenosi znanje koje je stekao pri jednom zadatku na druge zadatke. Također, Cabrera, kako navodi Hajdić (2015), primjećuje da programi osposobljavanja pomažu podizanju samopouzdanja među zaposlenicima, koji će zbog toga biti sigurniji u svoje znanje te ga radije i dijeliti. Programi osposobljavanja zaposlenika razvijaju individualne sposobnosti i vještine zaposlenika, poboljšavaju međusobnu interakciju zaposlenika, pomažu u pronalaženju zajedničkog jezika i uspostavljanja bliskosti među zaposlenicima, a to sve u konačnici poboljšava protok znanja u organizaciji (Argote et al., navedno u Hajdić, 2015).

**Sustav nagrađivanja** i plaćanja zaposlenika je također važan faktor kod inicijativa upravljanja znanjem. Zaposlenici će rado dijeliti znanje ako su nagrađeni za svoj doprinos u razmjeni i korištenju internog znanja (Argote et al., navedeno u Hajdić, 2015). Hernaus (2009) sustave nagrađivanja definira kao sredstva ili instrumente koji nastoje uskladiti organizacijske ciljeve s pojedinačnim ciljevima svakog zaposlenika te koji potiču određene aktivnosti i ponašanja pojedinaca ili grupa pojedinaca. Pod njima se ne podrazumijeva samo objektivni skup nagrada koje organizacija nudi, već i način na koji zaposlenici interpretiraju iste i sukladno kojima se ponašaju.

Sustav nagrađivanja na temelju ostvarenih performansi, koji ima više poticajni nego kontrolni fokus, osigurava povoljno tlo za razmjenu ideja (Cabrera, navedeno u Hajdić, 2015).

Strategija upravljanja znanjem ima utjecaj na razne procese unutar menadžmenta ljudskog kapitala kao što su izobrazba zaposlenika, planiranje sustava razvoja ljudskog kapitala, projektiranje i analiza radnih mjesta, odabira zaposlenika, stvaranje sustava motiviranja i nagrađivanja, razvoj osobne karijere zaposlenika te politiku zapošljavanja (Črnjar, 2010).

Može se zaključiti da politika upravljanja ljudskim kapitalom u organizaciji zahtjeva značajniju reorganizaciju i preispitivanje procesa. Posebno se ističu pitanje lojalnosti zaposlenika, stvaranja zajednica prakse i stupnja povjerenja unutar organizacije. Unutar organizacije bit će potrebno definirati ključne ovlasti koje će zaposlenici morati posjedovati u organizacijama temeljenim na znanju. One organizacije koje su shvatile važnost zaposlenika i koje su upoznate s promjenama na tržištu, teže preobrazbi svojih zaposlenika i menadžera u radnike znanja. Zaposlenici su ti koji posjeduju vještine i znanja, oni su u interakciji s kupcima i zbog toga stvaraju veliku dodatnu vrijednost organizaciji. Da bi se to ostvarilo, poslovni sustav i menadžment moraju stvoriti okruženje koje će to omogućiti (Črnjar, 2010).

#### **4.2. Organizacijska kultura u funkciji upravljanja znanjem**

Definicija organizacijske kulture ima mnogo, a ono što im je zajedničko je shvaćanje organizacijske kulture kao složenog sustava vrijednosti, uvjerenja, etike, životnih stilova, običaja, odnosa prema radu, osobnosti i karaktera organizacije (Bosilj Vukšić et al., 2010).

Pojam organizacijske kulture vrlo je složen pojam koji se ne može uvijek smjestiti u neke čvrste granice i okvire jer organizacijsku kulturu karakteriziraju različiti pristupi. Jednu od jasnijih definicija kulture daje Robinson u knjizi Žugaja et al. (2004) koji definira kulturu kao *„društveni lijepak koji drži organizacije na okupu osiguravanjem odgovarajućih standarda glede onoga što bi zaposleni trebali reći ili učiniti.“* Također navodi da kultura služi *„kao mehanizam za pokazivanje smjera i kontrole koji vodi i oblikuje stavove i ponašanja zaposlenih.“*

*„Kultura je mentalni model koji govori na koji način organizacija funkcionira. Ona je isprepletena s ciljevima i životnom filozofijom organizacije, a izražava se kroz njene slogane koji kondenziraju svrhu, misiju i poslovnu strategiju“* (Podrug, 2014).

Organizacijska se kultura sastoji od zajedničkih vrijednosti, mišljenja i normi ponašanja koje su tijekom vremena izgrađene i kojih se zaposlenici pridržavaju (Hernaus, 2009).

U svojoj funkciji, kultura poduzeća određuje pravila igre koja pojedinac treba prihvatiti ako se želi uspješno integrirati u poduzeće. Sa stajališta zaposlenog, vrijednost kulture proizlazi iz funkcije da smanjuje dvosmislenost i usredotočuje ga na način kako treba učiniti nešto što predstavlja prioritet (Žugaj et al., 2014).

Prema Smircichu, kako navodi Podrug (2014), organizacijska kultura ima četiri osnovne funkcije:

- organizacijska kultura daje članovima organizacije osjećaj identiteta i pripadnosti kompaniji
- postiže odanosti kompaniji od strane zaposlenih
- stvara stabilnost u kompaniji kao socijalnom sustavu
- strukturira zaposlene dajući im do znanja u kakvoj se okolini nalaze.

Žugaj et al. (2004) navodi da važnost organizacijske kulture dolazi do izražaja u svakodnevnom životu poduzeća. Njene su specifične funkcije:

- utječe na ukupnu uspješnost i razvoj organizacije te usmjerava odluke i ponašanje pojedinaca
- najdjelotvorniji je način ostvarenja strategije
- ona zamjenjuje formalnu strukturu i omogućava da se pozornost menadžmenta usmjeri na aktivnosti i rezultate te na taj način eliminira pravila i propise
- predstavlja mehanizam po kojem se organizacija prilagođava svojoj okolini
- ona daje zajednički obrazac ponašanja radnika u organizaciji
- usmjerava ljudske potencijale za postizanje specifičnih misija i ciljeva organizacije i učvršćuje socijalne odnose
- integrira različite podsustave organizacije i društva, organizacijske i individualne ciljeve
- temeljni je izvor svrhe i stabilnosti organizacije, osigurava kontinuitet i autonomiju djelovanja pojedinaca.

Na temelju toga može se zaključiti da organizacijska kultura ima neke od najvažnijih funkcija, a to su (Žugaj et al., 2004): poticanje kreativnosti i inovativnosti, poticanje skladnih međuljudskih odnosa i timskog rada, omogućavanje da se zaposleni identificiraju s

kompanijom, stvaranje pozitivnog imidža poduzeća u očima potrošača i zaposlenih, te omogućavanje da ciljevi zaposlenih i poduzeća budu jednaki.

Organizacijska kultura ima veliku vrijednost za organizaciju i za zaposlene. Korist za organizaciju se izražava u tome što kultura organizacije povećava privrženost zaposlenih organizaciji i postojanost njihovog ponašanja. Korist za zaposlene je u tome što organizacijska kultura smanjuje dvosmislenost i daje do znanja kako se stvari trebaju obaviti i što je važno za organizaciju. Ona usmjerava odluke i ponašanje zaposlenika (Podrug, 2014). Kultura pojačava privrženost organizaciji i povećava čvrstoću ponašanja zaposlenih te im daje do znanja kako stvari treba napraviti i što je važno za organizaciju (Žugaj et al., 2004).

Organizacijska kultura svake organizacije ima svoj temelj u filozofiji utemeljitelja organizacije. Idejni začetnici organizacije imali su glavni utjecaj na uspostavljanje početne organizacijske kulture. Stavovi, uvjerenja i običaji koji su trenutno prisutni u organizaciji velikim su dijelom nastali u ranom stadiju osnivanja organizacije (Žugaj et al., 2004). Iako je organizacijska kultura više vezana za utemeljitelje poduzeća, slavne ličnosti, uspješne lidere i sve one koji su sudjelovali u temeljima poduzeća, aktualni menadžeri trebaju posvetiti pozornosti razvoju, unapređenju i njegovanju organizacijske kulture svojih poduzeća. Njihove aktivnosti moraju biti usmjerene na razvijanje jedinstvene i unikatne kulture, koja će doprinijeti stvaranju pozitivnog imidža poduzeća (Galičić i Ivanović, 2008).

Postoje razna tumačenja kako organizacijska kultura nastaje pod utjecajem različitih vanjskih i unutarnjih čimbenika. Rasche smatra da poduzetnička kultura nastaje pod utjecajem (Žugaj et al., 2004):

- unutarnjih činitelja kao što su ličnosti, tradicije, rituali, način i intenzitet rukovođenja i komuniciranja, postojeći organizacijski sustavi, poduzetnička koncepcija (ciljevi, strategija)
- vanjskih činitelja u koje spadaju tržište i tržišne promjene, gospodarski, tehnološki i ekološki uvjeti te društveni, pravni, politički i kulturni uvjeti.

Naravno, postoje i shvaćanja koja kulturu tretiraju isključivo kao vanjski činitelj, odnosno kao jedan od aspekata društvene okoline tržišno orijentiranog poduzeća. Na taj način kultura utječe na oblikovanje strategijske koncepcije tržišnog nastupa poduzeća. Thompson i Strickland oblikovanje organizacijske kulture smatraju kao jedan od koraka u implementaciji poslovne strategije poduzeća (Žugaj et al., 2004).

Stoga magični trokut uspješnosti i razvoja organizacije čini visoka međupovezanost svih triju njegovih vrhova: strategije, strukture i kulture. Bez odgovarajuće kulture strategiju nije moguće realizirati. Organizacijska kultura može pomoći da se organizacija prilagodi promjenjivoj okolini. Ona je stoga izuzetno važan aspekt ukupne strategije i ključni faktor njezine uspješne realizacije i ukupne organizacijske uspješnosti (Galičić i Ivanović, 2008).

Organizacijska kultura presudni je čimbenik koji osigurava protok znanja i informacija unutar organizacije (Hajdić, 2015). Organizacijska kultura koja promovira znanje treba uključivati sljedeće komponente (Lee i Choi, navedeno u Hajdić, 2015):

- ljudi trebaju imati pozitivan stav prema znanju
- ljudi ne smiju imati dojam da je dijeljenje znanja zabranjeno
- projekt upravljanja znanjem treba biti u skladu s postojećom kulturom.

Postoji još nekoliko načina na koje organizacijska kultura i može utjecati na upravljanje znanjem (King, navedeno u Hajdić, 2015): kultura oblikuje pretpostavke o tome koje je znanje važno, kultura posreduje u odnosima između organizacijskog i individualnog znanja, kreira kontekst za socijalnu integraciju i oblikuje procese za kreiranje i usvajanje novog znanja.

Danas je organizacijska kultura sve više fokusirana na znanje. U tom kontekstu se govori o kulturi znanja koja se definira kao način života u organizaciji koji omogućava i motivira ljude da kreiraju, prenose i koriste znanje u korist organizacije te radi njezine trajne uspješnosti (Vidović, navedeno u Bosilj Vukšić et al., 2010). Organizacija koja razumije da njen opstanak ovisi o njenoj sposobnosti da pribavlja, stvara, transformira i pohranjuje znanje, da ga prenosi unutar organizacije i prilagođuje potrebama naziva se i tzv. učeća organizacija (Pale, 2018).

Bobinac, kako navodi Bosilj Vukšić et al. (2010), ističe kako upravo implementacija upravljanja znanjem zahtjeva promjenu u kulturi. Uspješno provođenje strategije upravljanja znanjem treba započeti na vrhu organizacije te promjenom organizacijske kulture. Česta prepreka je otpor koji pružaju zaposlenici. Razlog za to leži u činjenici da je otpor promjenama u ljudskoj prirodi, ali i zato što zaposlenici te promjene shvaćaju kao nametanje, a ne kao nešto što bi trebalo poboljšati njihovu ulogu u poslovanju (Hajdić, 2015). Promjene će biti lakše provesti ukoliko se zaposlenicima omogući da sudjeluju u kreiranju i realiziranju organizacijskih promjena, kao što su sitna poboljšanja. Razlog tome je što zaposlenici na taj način osjećaju kontrolu nad procesom promjene i vlastitu odgovornost za uspješnost procesa

(Belak i Ušljebrika, 2014). Da bi uspješno provele strategiju upravljanja znanjem organizacije također moraju stvoriti preduvjete i pogodnu klimu za razvoj kulture dijeljenja znanja. Kultura dijeljenja znanja je kultura unutar organizacije u kojoj je dijeljenje znanja imperativ, a ne izuzetak. U takvoj kulturi ljudi se potiču na suradnju i nagrađuju zbog zajedničkog rada i dijeljenja ideja. Poznata uzrečica „znanje je moć“ se treba pretvoriti u „dijeljenje znanja je veća moć“ (Bosilj Vukšić et al., 2010).

Kultura koja potiče dijeljenje znanja uključuje (Frost, kako navodi Hajdić, 2015): povjerenje, volju da se uči od drugih bez da se to učenje doživljava kao osobni nedostatak, volju da se uči na individualnoj, grupnoj i organizacijskoj razini, potporu neformalne komunikacije, toleranciju na pogreške, kulturu projekata, otvorenost na promjene, volju za otvorenošću, poštenjem i prepoznavanjem pogrešaka te upravljanje poslovnim procesima i reagiranje na vanjske promjene.

Organizacijska okolina koja podupire dijeljenje znanja mora osigurati strukturu nagrađivanja, otvorenost i transparentnost, komunikaciju i koordinaciju među grupama, povjerenje i potporu top menadžmenta (Bosilj Vukšić et al., 2015).

## **5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE UTJECAJA INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA NA UPRAVLJANJE ZNANJEM U HOTELSKIM PODUZEĆIMA S ČETIRI I PET ZVJEZDICA NA PODRUČJU GRADA SPLITA**

### **5.1. Metodologija istraživanja**

Istraživanje je provedeno kroz anketni upitnik, kako bi se došlo do rezultata o potvrđivanju ili odbacivanju prethodno postavljenih hipoteza. Istraživanjem se nastojala utvrditi zrelost upravljanja znanjem u hotelima s četiri i pet zvjezdica na području grada Splita, u kojoj mjeri koriste informacijsku tehnologiju za upravljanje znanjem i informacijsku tehnologiju uopće. Nastojalo se utvrditi i u kojoj mjeri su upoznati s procesom upravljanja znanja te jesu li dovoljno motivirani i nagrađivani za dijeljenje znanja. Anketa je e-poštom poslana na sve razine menadžmenta te svim ostalim zaposlenicima koji bi se, u idealnoj situaciji, trebali koristiti alatima za upravljanje znanjem.

Istraživanjem se prikupilo 39 odgovorenih anketa od hotela s četiri i pet zvjezdica u Splitu i okolici. Za potrebe istraživanja, mjerenja i testiranja hipoteza, ankete su se provele u programu SPSS (eng. StatisticalPackage for the SocialSciences).

### **5.2. Rezultati istraživanja**

**Uvodno – ispitanici prema demografskim obilježjima**

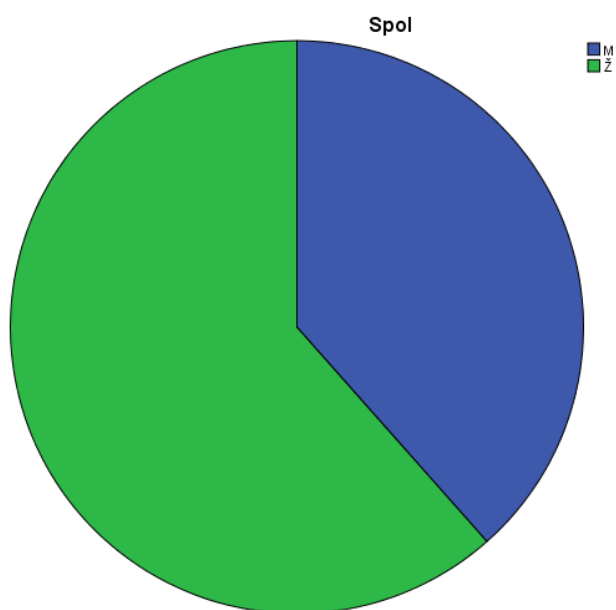
**Tablica 2. Ispitanici prema spolu**

| <b>Spol</b> |      |          |                  |                      |
|-------------|------|----------|------------------|----------------------|
|             | Broj | Postotak | Valjani postotak | Kumulativni postotak |
| M           | 15   | 38,5     | 38,5             | 38,5                 |
| Ž           | 24   | 61,5     | 61,5             | 100,0                |
| Ukupno      | 39   | 100,0    | 100,0            |                      |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica prikazuje ispitanike prema spolu, te je iz iste vidljivo da je u istraživanju ukupno sudjelovalo 39 ispitanika od čega ih je 15 ili 38,5% muškog spola, a 24 ili 61,5% ih je ženskog spola.

Omjer ispitanika prema spolu je vidljiv i na grafičkom prikazu 1.



Grafički prikaz 1. Ispitanici prema spolu

Izvor: Istraživanje autorice

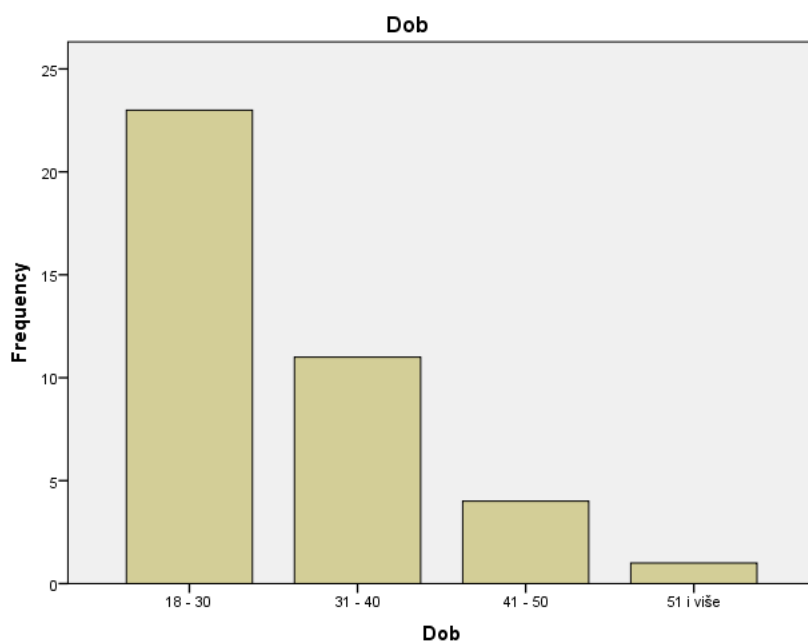
**Tablica 3. Ispitanici prema dobi**

| Dob       |      |          |                  |                      |
|-----------|------|----------|------------------|----------------------|
|           | Broj | Postotak | Valjani postotak | Kumulativni postotak |
| 18 - 30   | 23   | 59,0     | 59,0             | 59,0                 |
| 31 - 40   | 11   | 28,2     | 28,2             | 87,2                 |
| 41 - 50   | 4    | 10,3     | 10,3             | 97,4                 |
| 51 i više | 1    | 2,6      | 2,6              | 100,0                |
| Ukupno    | 39   | 100,0    | 100,0            |                      |

Izvor: Istraživanje autorice

Promatrana tablica prikazuje ispitanike prema dobi, te iz iste vidljivo da je u istraživanju sudjelovalo 23 ispitanika (ili njih 59%) u dobi od 18 do 30 godina; 11 ispitanika (ili njih 28,2%) je u dobi od 31 do 40 godina; 4 ispitanika (ili njih 10,3%) su u dobi od 41 do 50 godina; te jedan ispitanika (ili 2,6%) ima 51 ili više godina.

Opisani omjer ispitanika prema spolu je vidljiv na grafičkom prikazu 2.



Grafički prikaz 2. Ispitanici prema dobi

Izvor: Istraživanje autorice

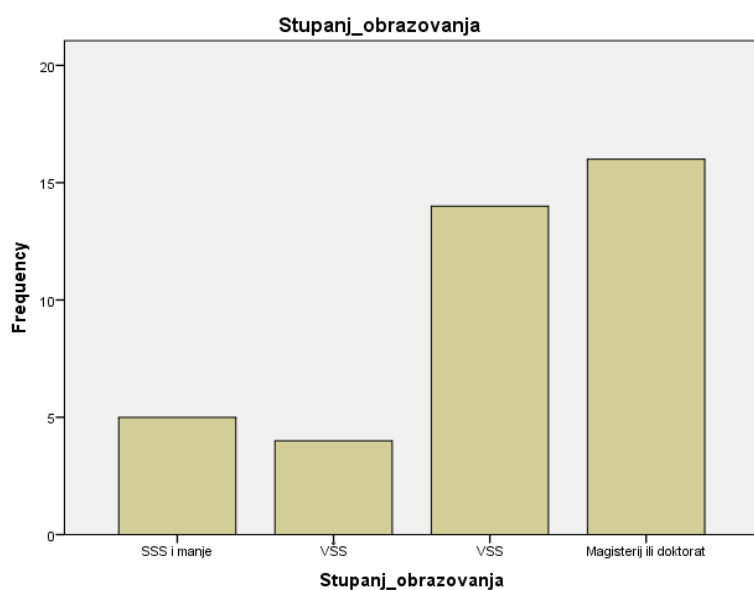
**Tablica 4. Ispitanici prema stupnju obrazovanja****Stupanj\_obrazovanja**

|                         | Broj | Postotak | Valjani postotak | Kumulativni postotak |
|-------------------------|------|----------|------------------|----------------------|
| SSS i manje             | 5    | 12,8     | 12,8             | 12,8                 |
| VŠS                     | 4    | 10,3     | 10,3             | 23,1                 |
| VSS                     | 14   | 35,9     | 35,9             | 59,0                 |
| Magisterij ili doktorat | 16   | 41,0     | 41,0             | 100,0                |
| Ukupno                  | 39   | 100,0    | 100,0            |                      |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica prikazuje ispitanike prema stupnju obrazovanja. Iz tablice je vidljivo sljedeće: da 5 ispitanika (koji čine 12,8% uzorka) ima srednju stručne spremu ili manji stupanj obrazovanja; 4 ispitanika (koji čine 10,3% uzorka) ima više stručnu spremu; 14 ispitanika (koji čine 35,9% uzorka) ima visoku stručne spremu; dok 16 ispitanika (koji čine 41% uzorka) imaju magisterij ili doktorat.

Opisani omjer ispitanika prema stupnju obrazovanja je vidljiv na potonjem grafičkom prikazu.

**Grafički prikaz 3. Ispitanici prema stupnju obrazovanja**

Izvor: Istraživanje autorice

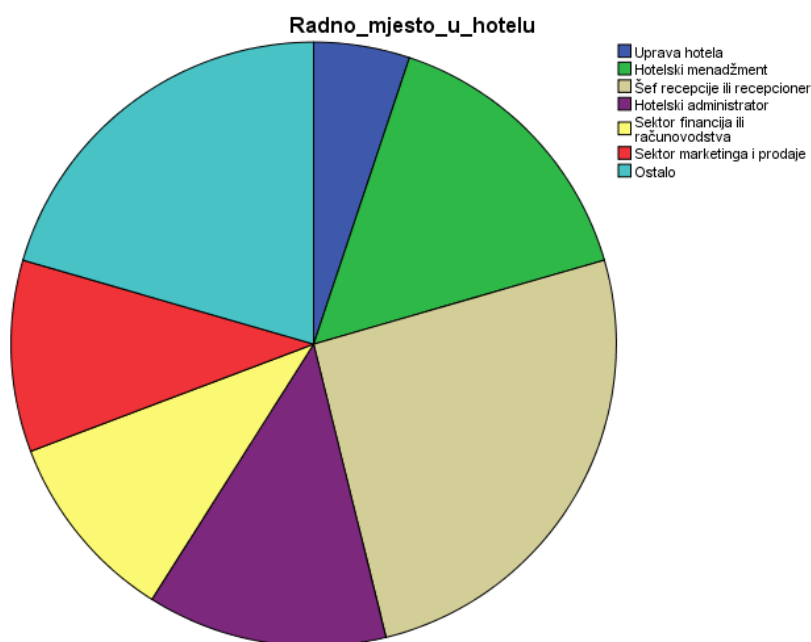
**Tablica 5. Ispitanici prema radnom mjestu u hotelu**

| <b>Radno_mjesto_u_hotelu</b>          |      |          |                     |                         |
|---------------------------------------|------|----------|---------------------|-------------------------|
|                                       | Broj | Postotak | Valjani<br>postotak | Kumulativni<br>postotak |
| Uprava hotela                         | 2    | 5,1      | 5,1                 | 5,1                     |
| Hotelski menadžment                   | 6    | 15,4     | 15,4                | 20,5                    |
| Šef recepcije ili<br>repcioner        | 10   | 25,6     | 25,6                | 46,2                    |
| Hotelski administrator                | 5    | 12,8     | 12,8                | 59,0                    |
| Sektor financija ili<br>računovodstva | 4    | 10,3     | 10,3                | 69,2                    |
| Sektor marketinga i<br>prodaje        | 4    | 10,3     | 10,3                | 79,5                    |
| Ostalo                                | 8    | 20,5     | 20,5                | 100,0                   |
| Ukupno                                | 39   | 100,0    | 100,0               |                         |

Izvor: Istraživanje autorice

U tablici su prikazani ispitanici prema radnom mjestu u hotelu, te je vidljivo da su 2 ispitanika (ili 5,1%) iz hotelskih uprava; 6 ispitanika (ili njih 15,4%) je iz hotelskog menadžmenta; 10 ispitanika (ili njih 25,6%) radi kao šef recepcije ili repcioner; 5 ispitanika (ili 12,8%) radi kao hotelski administrator; 4 ispitanika (ili 10,3%) radi u hotelskom odjelu financija ili računovodstva; 4 ispitanika (ili 10,3%) radi u hotelskom odjelu marketinga i prodaje; dok preostalih 8 ispitanika (ili 20,5%) radi na nekom drugom radnom mjestu.

Opisani omjer ispitanika je vidljiv na potonjem grafičkom prikazu.



Grafički prikaz 4. Ispitanici prema radnom mjestu u hotelu

Izvor: Istraživanje autorice

**Tablica 6. Ispitanici prema kategoriji hotela u kojemu rade**

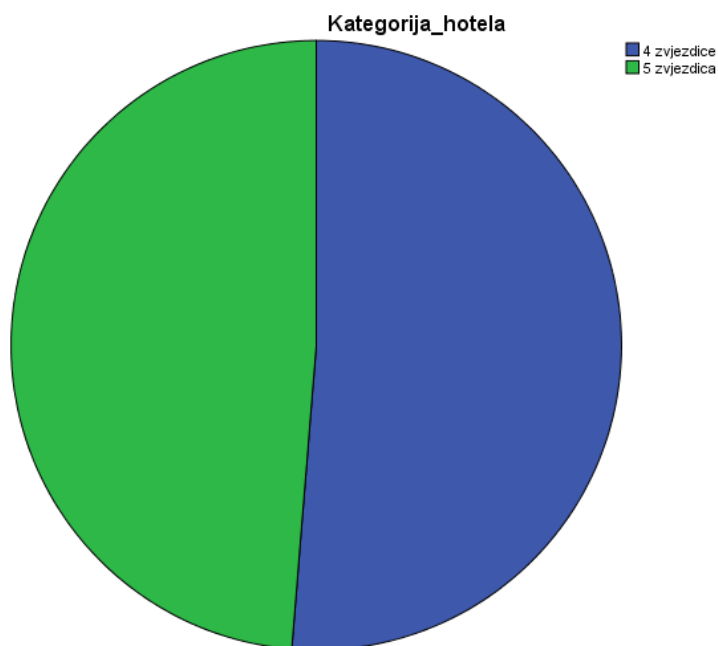
**Kategorija\_hotela**

|             | Broj | Postotak | Valjani postotak | Kumulativni postotak |
|-------------|------|----------|------------------|----------------------|
| 4 zvjezdice | 20   | 51,3     | 51,3             | 51,3                 |
| 5 zvjezdica | 19   | 48,7     | 48,7             | 100,0                |
| Ukupno      | 39   | 100,0    | 100,0            |                      |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica prikazuje ispitanika prema broju zvjezdica hotela u kojemu rade. Prema podacima iz tablice, 20 ispitanika (ili njih 51,3%) radi u hotelu s četiri zvjezdice; dok preostalih 19 ispitanika (ili njih 48,7%) radi u hotelu s pet zvjezdica.

Opisani omjer ispitanika prema kategoriji hotela u kojemu rade je vidljiv na grafičkom prikazu 5.



Grafički prikaz 5. Ispitanici prema kategoriji hotela u kojemu rade

Izvor: Istraživanje autorice

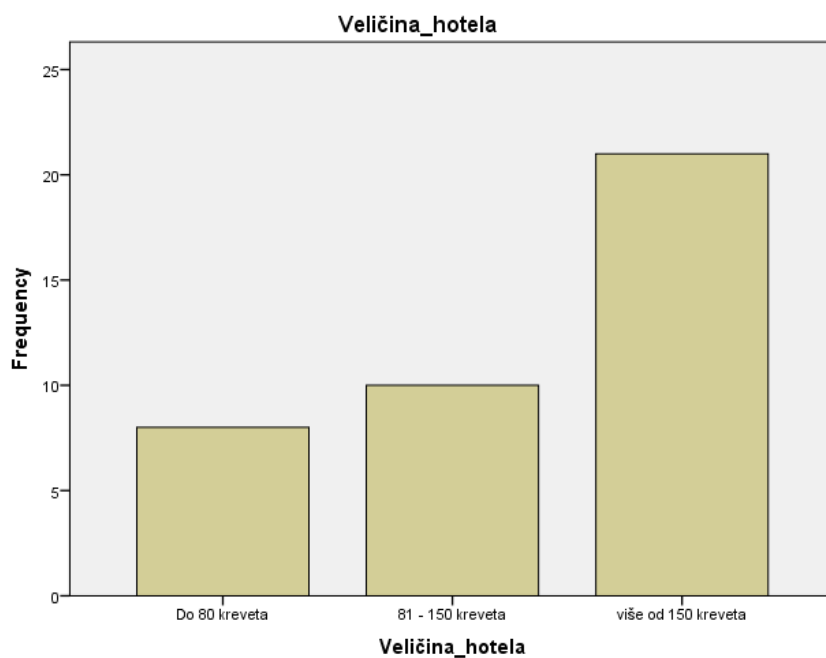
**Tablica 7. Ispitanici prema veličini hotela u kojemu rade**

**Veličina\_hotela**

|                     | Broj | Postotak | Valjani postotak | Kumulativni postotak |
|---------------------|------|----------|------------------|----------------------|
| Do 80 kreveta       | 8    | 20,5     | 20,5             | 20,5                 |
| 81 - 150 kreveta    | 10   | 25,6     | 25,6             | 46,2                 |
| Više od 150 kreveta | 21   | 53,8     | 53,8             | 100,0                |
| Ukupno              | 39   | 100,0    | 100,0            |                      |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica prikazuje ispitanika prema veličini hotela u kojemu rade. U hotelu veličine do 80 kreveta radi 8 ispitanika (koji čine 20,5% uzorka); u hotelu veličine od 81 do 150 kreveta radi 10 ispitanika (koji čine 25,6% uzorka); u hotelu koji ima više od 150 kreveta radi 21 ispitanik (koji čini 53,8%). Opisani omjer ispitanika prema veličini hotela u kojemu rade je vidljiv na grafičkom prikazu 6.



Grafički prikaz 6. Ispitanici prema veličini hotela u kojemu rade

Izvor: Istraživanje autorice

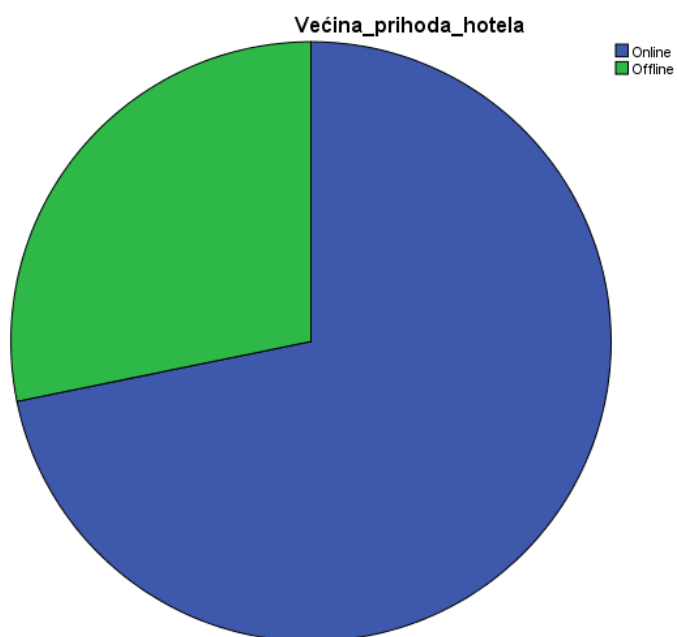
Tablica 8. Način ostvarivanja većine hotelskih prihoda

**Većina\_prihoda\_hotela**

|         | Broj | Postotak | Valjani postotak | Kumulativni postotak |
|---------|------|----------|------------------|----------------------|
| Online  | 28   | 71,8     | 71,8             | 71,8                 |
| Offline | 11   | 28,2     | 28,2             | 100,0                |
| Ukupno  | 39   | 100,0    | 100,0            |                      |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica prikazuje način na koji hotel ostvaruje većinu svojih prihoda, te je iz iste vidljivo da 28 ili 71,8% ispitanika tvrdi da hotel u kojemu rade većinu prihoda ostvaruje *online*; dok preostalih 11 ispitanika ili 28,2% tvrdi da hotel u kojemu rade većinu svojih primanja ostvaruje *offline*. Opisano je vidljivo na potonjem grafičkom prikazu.



Grafički prikaz 7. Način ostvarivanja većine hotelskih prihoda

Izvor: Istraživanje autorice

## Testiranje hipoteza

U kontekstu testiranja hipoteza, prilikom obrade rezultata istraživanja za pitanja koja se mjere redoslijednom skalom (od 1 do 5) je korišten t-test s testnom veličinom od 3,5. Da bi ispitivane varijable bila statistički značajne i ukazivale na prihvatanje hipoteze, prosječna ocjena mora biti statistički značajno veća od 3,5. Za pitanja s nominalnom skladom korištena je deskriptivna statistika.

**H1:** *Hoteli grada Splita s četiri i pet zvjezdica nalaze se u trećoj fazi zrelosti upravljanja znanjem.*

**Tablica 9. Prosječna ocjena zastupljenosti IT u hotelu****One-Sample Statistics**

|                           | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|---------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Zastupljenost_IT_u_hotelu | 39                 | 4,23                | ,667                     | ,107                 |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica prikazuje prosječnu ocjenu zastupljenosti IT-a u hotelu i ona iznosi 4,23 te ukazuje na visoku zastupljenost IT-a u hotelu. Da bi se dokazalo da je navedena ocjena i statistički značajna potrebno je provesti T-test.

**Tablica 10. T-test o zastupljenosti IT u hotelu****One-Sample Test**

|                           | Testna veličina = 3.5 |                      |                 |                                                        |                      |                   |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                           | t                     | Stupnjevi<br>slobode | Signifikantnost | Razlika<br>prosječne<br>ocjene i<br>testne<br>veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                   |
|                           |                       |                      |                 |                                                        | Donja<br>granica     | Gornja<br>granica |
| Zastupljenost_IT_u_hotelu | 6,839                 | 38                   | ,000            | ,731                                                   | ,51                  | ,95               |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici prikazani su rezultati t-test o zastupljenosti IT-a u hotelu. Kao što je navedeno, testna veličina iznosi 3,5 te se prosječna ocjena zaposlenika uspoređuje s testnom veličinom. Zaključak o značajnosti se donosi na temelju usporedbe empirijske signifikantnosti s zadanom od 5%. Empirijska signifikantnost teži u 0%, tj. vrijedi da je  $\alpha^* < \alpha$  ( $0\% < 5\%$ ) te se zaključuje da je zastupljenost IT-a u hotelu značajno veća od sredine skale.

**Tablica 11. Prosječna ocjena sklonosti zaposlenika prihvaćanju promjena****One-Sample Statistics**

|                                               | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|-----------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Sklonost_zaposlenika_<br>prihvaćanju_promjena | 39                 | 3,51                | ,997                     | ,160                 |

Izvor: Istraživanje autorice

Prosječna ocjena sklonosti zaposlenika prihvaćanju promjena iznosi 3,51 te se ona uspoređuje s testnom veličinom.

**Tablica 12. T-test o sklonosti zaposlenika prihvaćanju promjena****One-Sample Test**

|                                               | Testna veličina = 3.5 |                      |                 |                                                     |                      |                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                                               | t                     | Stupnjevi<br>slobode | Signifikantnost | Razlika<br>prosječne<br>ocjene i testne<br>veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                   |
|                                               |                       |                      |                 |                                                     | Donja<br>granica     | Gornja<br>granica |
| Sklonost_zaposlenika_<br>prihvaćanju_promjena | ,080                  | 38                   | ,936            | ,013                                                | -,31                 | ,34               |

Izvor: Istraživanje autorice

Zaključak o značajnosti se donosi na jednak način kao i u prethodnoj tablici. Empirijska signifikantnost iznosi 93,6% i vrijedi da je  $\alpha^* > \alpha$  ( $93,6\% > 5\%$ ), te se zaključuje da sklonost zaposlenika prihvaćanju promjena nije statistički značajno velika, tj. zaposlenici nisu skloni prihvaćanju promjena.

**Tablica 13. Upoznatost s osnovama upravljanja znanjem****Upoznatost\_s\_osnovama\_upravljanja\_znanjem**

|            | Broj | Postotak | Valjani<br>postotak | Kumulativni<br>postotak |
|------------|------|----------|---------------------|-------------------------|
| Ne         | 2    | 5,1      | 5,1                 | 5,1                     |
| Djelomično | 15   | 38,5     | 38,5                | 43,6                    |
| Da         | 22   | 56,4     | 56,4                | 100,0                   |
| Ukupno     | 39   | 100,0    | 100,0               |                         |

Izvor: Istraživanje autorice

Tablica 12. prikazuje upoznatost zaposlenika s osnovama upravljanja znanjem. Ukupno je 22 ispitanika (ili njih 56,4%) upoznato s osnovama upravljanja znanjem; njih 15 ili 38,5% je djelomično upoznato; dok njih 2 (ili 5,1%) nije upoznato s osnovama upravljanja znanjem.

**Tablica 14. Opis strategije upravljanja znanjem**

**Strategija\_upravljanja\_znanjem\_hotela**

|                                                                                                                     | Broj | Postotak | Valjani<br>postotak | Kumulativni<br>postotak |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------------------|-------------------------|
| Zaposlenici koriste alate za učenje i dijeljenje znanja, međutim, strategija upravljanja znanjem ne postoji         | 7    | 17,9     | 17,9                | 17,9                    |
| Mali broj zaposlenika ističe kako je znanje važno i rijetko se govori o upravljanjem znanjem, strategija ne postoji | 2    | 5,1      | 5,1                 | 23,1                    |
| Ne postoji okvir za formuliranu strategiju upravljanja znanjem                                                      | 5    | 12,8     | 12,8                | 35,9                    |
| Strategija upravljanja znanjem postoji, ali nije integrirana u poslovnu strategiju                                  | 16   | 41,0     | 41,0                | 76,9                    |
| Strategija upravljanja znanjem je sastavni dio poslovne strategije                                                  | 9    | 23,1     | 23,1                | 100,0                   |
| Ukupno                                                                                                              | 39   | 100,0    | 100,0               |                         |

Izvor: Istraživanje autorice

U tablici 13. prikazani su opisi koji najbolje opisuju strategiju upravljanja znanjem koja se provodi u hotelu, te je iz iste vidljivo da se kod 17,9% ispitanika strategija upravljanja znanjem provodi na način da zaposlenici koriste alate za učenje i dijeljenje znanja, međutim, strategija upravljanja znanjem ne postoji. Kod 5,1% zaposlenika strategija se provodi na način da mali broj zaposlenika ističe kako je znanje važno i rijetko se govori o upravljanjem

znanjem, strategija ne postoji. Kod 12,8% ispitanika strategija se provodi na način da ne postoji okvir za formuliranu strategiju upravljanja znanjem. Kod 41% ispitanika strategija se provodi na način da strategija upravljanja znanjem postoji, ali nije integrirana u poslovnu strategiju. Te se kod 23,1% ispitanika provodi prava strategija upravljanja znanjem i to na način da je sastavni dio poslovne strategije.

**Tablica 15. Karakteristike i ponašanje menadžmenta**

**Statistics**

|              | P16_1_Karakterisitke_ menadžmenta | P16_2_Karakterisitke_ menadžmenta | P16_3_Karakterisitke_ menadžmenta | P16_4_Karakterisitke_ menadžmenta | P16_5_Karakterisitke_ menadžmenta | P16_6_Karakterisitke_ menadžmenta | P16_7_Karakterisitke_ menadžmenta |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| N            | 13                                | 9                                 | 10                                | 4                                 | 14                                | 12                                | 0                                 |
| Bez odgovora | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici prikazani su odgovori ispitanika o karakteristikama i ponašanju menadžmenta. Ukupno u 33,3% menadžment prepoznaje vezu između upravljanja znanjem i uspješnog poslovanja. U 23% slučajeva menadžment pruža potporu inicijativama upravljanja znanjem i važnosti istih pokazuju vlastitim primjerom. Kod 26% ispitanika menadžment nagrađuje ponašanje usmjereno na stvaranje i dijeljenje znanja. Kod 10,2% ispitanika menadžment se uopće ne bavi upravljanjem znanja zaposlenika. Kod 35,9% ispitanika menadžment u načelu podupire filozofiju upravljanja znanjem, ali u praksi to nije tako. Kod 30,76 % ispitanika menadžeri daju zaposlenicima vremena za dijeljenje znanja i učenje, ali postoji malo konkretne podrške. Kod nijednog ispitanika menadžment nije skeptičan prema filozofiji upravljanje znanjem i sumnja u njezinu korisnost za organizaciju.

Nakon provedeni testiranja zaključuje se da iako su zaposlenici upoznati se osnovama upravljanja znanjem, te iako su informacijske tehnologije značajno zastupljene u hotelima, zaposlenici ipak nisu skloni prihvaćanju promjena. Menadžment većine ispitanih hotela u

načelu podupire upravljanje znanjem, iako se u praksi baš i ne provodi, te kod većine hotela strategija upravljanja znanjem postoji, ali nije integrirana u poslovnu strategiju.

Iz istraživanja je vidljivo da postoje određeni hoteli u kojima strategija upravljanja znanjem postoji u punom smislu, gdje je ona integrirana u poslovnu strategiju i gdje se aktivno provodi, međutim, nedovoljno da bi se hipoteza prihvatila. Temeljem navedenog, **H1 se odbacuje.**

***H2:** Informacijske tehnologije, uz organizacijsku kulturu i ljudsku dimenziju, predstavljaju jednako važan čimbenik u upravljanju znanjem u hotelima grada Splita s četiri i pet zvjezdica.*

**Tablica 16. Prosječna ocjena utjecaja IT na organizacijsku kulturu**

**One-Sample Statistics**

|                                          | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Utjecaj_IT_na_<br>organizacijsku_kulturu | 39                 | 4,46                | ,790                     | ,126                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U tablici je prikazana prosječna ocjena utjecaja IT-a na organizacijsku kulturu hotela, te ona iznosi 4,46 i ukazuje da je utjecaj IT-a na organizacijsku kulturu velik. Međutim, potrebno je izračunatu prosječnu ocjenu usporediti s testnom veličinom.

**Tablica 17. T-test o utjecaju IT na organizacijsku kulturu****One-Sample Test**

|                                      | Test Value = 3.5 |                      |                 |                                                        |                      |                   |
|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                                      | t                | Stupnjevi<br>slobode | Signifikantnost | Razlika<br>prosječne<br>ocjene i<br>testne<br>veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                   |
|                                      |                  |                      |                 |                                                        | Donja<br>granica     | Gornja<br>granica |
| Utjecaj_IT_na_organizacijsku_kulturu | 7,605            | 38                   | ,000            | ,962                                                   | ,71                  | 1,22              |

Izvor: Istraživanje autorice

Kao i kod prethodnih t-testova, zaključan o značajnosti izračunate testne veličine se donosi temeljem usporedbe empirijske signifikantnosti s zadanom od 5%. Budući da empirijska signifikantnost teži u 0% i budući da vrijedi da je  $\alpha^* < \alpha$  ( $0\% < 5\%$ ) zaključuje se da je utjecaj IT-a na organizacijsku kulturu značajan.

**Tablica 18. Prosječne ocjene važnosti instrumenata za implementaciju upravljanja znanjem**

**One-Sample Statistics**

|                                                                                        | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| P17_1_Instrumenti_im<br>pl_Organizacijska_kult<br>ura_podržava_upravlja<br>nje_znanjem | 39                 | 4,28                | ,999                     | ,160                 |
| P17_2_Instrumenti_im<br>pl_Integriranje_procesa<br>_znanja_u_poslovne_p                | 39                 | 3,90                | ,995                     | ,159                 |
| P17_3_Instrumenti_im<br>pl_Osiguranje_informa<br>cijske_tehnologije                    | 39                 | 4,49                | ,997                     | ,160                 |
| P17_4_Instrumenti_im<br>pl_Motiviranje_obrazo<br>vanje_zaposlenika                     | 39                 | 4,49                | ,970                     | ,155                 |
| P17_5_Instrumenti_im<br>pl_Promocija_i_podršk<br>a_od_menadžmenta                      | 39                 | 4,31                | 1,104                    | ,177                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici prikazane su prosječne ocjene važnosti određenih instrumenata za implementaciju strategije upravljanja znanjem. Izračunate prosječne ocjene se uspoređuju s testnom veličinom, te se zaključak o značajnosti donosi na temelju usporedbe empirijske razine signifikantnosti s zadanom od 5%.

**Tablica 19. T-test o važnosti instrumenata za implementaciju upravljanja znanjem**  
**One-Sample Test**

|                                                                                        | Testna veličina = 3.5 |                   |                 |                                            |                      |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|---------------|
|                                                                                        | t                     | Stupnjevi slobode | Signifikantnost | Razlika prosječne ocjene i testne veličine | 95% Nivo pouzdanosti |               |
|                                                                                        |                       |                   |                 |                                            | Donja ocjena         | Gornja ocjena |
| P17_1_Instrumenti_impl<br>_Organizacijska_kultura<br>_podržava_upravljanje_<br>znanjem | 4,891                 | 38                | ,000            | ,782                                       | ,46                  | 1,11          |
| P17_2_Instrumenti_impl<br>_Integriranje_procesa_z<br>nanja_u_posl_procese              | 2,495                 | 38                | ,017            | ,397                                       | ,08                  | ,72           |
| P17_3_Instrumenti_impl<br>_Osiguranje_informacijs<br>ke_tehnologije                    | 6,186                 | 38                | ,000            | ,987                                       | ,66                  | 1,31          |
| P17_4_Instrumenti_impl<br>_Motiviranje_obrazovan<br>je_zaposlenika                     | 6,357                 | 38                | ,000            | ,987                                       | ,67                  | 1,30          |
| P17_5_Instrumenti_impl<br>_Promocija_i_podrška_o<br>d_menadžmenta                      | 4,569                 | 38                | ,000            | ,808                                       | ,45                  | 1,17          |

Izvor: Istraživanje autorice

Iz promatrane tablice je vidljivo da kod svih ispitivanih instrumenata empirijska signifikantnost iznosi manje od 5%, tj. zaključuje se da su svi ispitivani instrumenti važni za uspješnu implementaciju upravljanje znanjem.

**Tablica 20. Prosječna ocjena korištenja IT****One-Sample Statistics**

|                                         | Broj<br>ispitanih | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|-----------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| P19_1_Pohrana_podataka                  | 39                | 4,28                | 1,050                    | ,168                 |
| P19_2_Integralnost_informacija          | 39                | 3,85                | ,812                     | ,130                 |
| P19_3_Umreženost_među_sektorima         | 39                | 3,77                | ,931                     | ,149                 |
| P19_4_Pristup_informacija_unutar_hotela | 39                | 3,77                | ,986                     | ,158                 |
| P19_5_Pristup_informacija_izvan_hotela  | 39                | 3,56                | 1,095                    | ,175                 |
| P19_6_Upravljačka_podrška               | 39                | 3,90                | ,912                     | ,146                 |
| P19_7_Dostupnost_informacija            | 39                | 3,82                | 1,048                    | ,168                 |
| P19_8_Podizanje_informatičke_pismenosti | 39                | 3,51                | 1,121                    | ,179                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U ovoj tablici prikazane su prosječne ocjene korištenja IT sustava za određene funkcije koje uključuju: pohranu podataka, integralnost informacija, umreženost među različitim hotelskim sektorima, pristup informacijama unutar hotela, pristup informacijama izvan hotela, upravljačku podršku, dostupnost informacija i podizanje informatičke pismenosti. Izračunate ocjene se uspoređuju s testnom veličinom pomoću t-testa kako bi se odredila njihova značajnost.

**Tablica 21. T-test o ocjenama korištenja IT**

**One-Sample Test**

|                                         | Testna veličina = 3.5 |                   |                 |                                            |                      |                |
|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------|
|                                         | t                     | Stupnjevi slobode | Signifikantnost | Razlika prosječne ocjene i testne veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                |
|                                         |                       |                   |                 |                                            | Donja granica        | Gornja granica |
| P19_1_Pohrana_podataka                  | 4,651                 | 38                | ,000            | ,782                                       | ,44                  | 1,12           |
| P19_2_Integralnost_informacija          | 2,661                 | 38                | ,011            | ,346                                       | ,08                  | ,61            |
| P19_3_Umreženost_među_sektorima         | 1,806                 | 38                | ,079            | ,269                                       | -,03                 | ,57            |
| P19_4_Pristup_informacija_unutar_hotela | 1,706                 | 38                | ,096            | ,269                                       | -,05                 | ,59            |
| P19_5_Pristup_informacija_izvan_hotela  | ,365                  | 38                | ,717            | ,064                                       | -,29                 | ,42            |
| P19_6_Upravljačka_podrška               | 2,722                 | 38                | ,010            | ,397                                       | ,10                  | ,69            |
| P19_7_Dostupnost_informacija            | 1,910                 | 38                | ,064            | ,321                                       | -,02                 | ,66            |
| P19_8_Podizanje_informatičke_pismenosti | ,071                  | 38                | ,943            | ,013                                       | -,35                 | ,38            |

Izvor: Istraživanje autorice

Promatrana tablica prikazuje značajnost gore izračunatih prosječnih ocjena korištenja IT sustava. Vidljivo je da je empirijska signifikantnost manja od 5% kod: pohrane podataka, integralnosti informacija i upravljačke podrške. To znači da su te funkcije IT sustava značajno zastupljene u ispitanim hotelima.

Naspram njih, ostale funkcije (umreženost među sektorima, pristup informacijama unutar i izvan hotela, dostupnost informacija i podizanje informatičke pismenosti) nisu toliko značajno korištene, tj. IT sustav se rjeđe koristi u te svrhe.

**Tablica 22. Prosječna ocjena slaganja ispitanika s tvrdnjama****One-Sample Statistics**

|                                                                   | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| P21_1_Djelatnici_uvijek_imaju_pristup_bazama<br>_podataka         | 39                 | 3,38                | ,990                     | ,158                 |
| P21_2_Baze_podataka_se_mogu_filtrirati_i_pril<br>agođavati        | 39                 | 3,56                | ,912                     | ,146                 |
| P21_3_IT_sustav_omogućuje_bolju_kom_mеду<br>_hotelskim_sektorima  | 39                 | 4,03                | ,873                     | ,140                 |
| P21_4_Moguće_je_prebacivati_podatke_iz_jedn<br>og_sektora_u_drugi | 39                 | 3,74                | 1,019                    | ,163                 |
| P21_5_Podatci_služe_za_donošenje_korporativ<br>nih_odluka         | 39                 | 3,97                | ,903                     | ,145                 |
| P21_6_Sustav_se_redovito_nadograđuje_i_ažuri<br>ra                | 39                 | 3,87                | 1,031                    | ,165                 |
| P21_7_Hotelske_operacije_i_sistemi_se_automa<br>tiziraju          | 39                 | 3,74                | ,850                     | ,136                 |
| P21_8_IT_sustav_omogućuje_boljim_zaposleni<br>cima_napredovanje   | 39                 | 3,74                | 1,069                    | ,171                 |
| P21_9_Sustav_je_jednostavan_za_korištenje                         | 39                 | 3,95                | ,826                     | ,132                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici prikazan je prosječni stupanj slaganja ispitanika s navedenim tvrdnjama. Prosječan stupanj slaganja ispitanika s tvrdnjom da djelatnici uvijek imaju pristup bazama podataka iznosi 3,38; da se baze podataka mogu filtrirati i prilagođavati iznosi 3,56; da IT sustav omogućuje bolju komunikaciju među hotelskih sektorima iznosi 4,03; da je moguće prebacivati podatke iz jednog sektora u drugi iznosi 3,74; da podatci služe za donošenje korporativnih odluka iznosi 3,97; da se sustav redovito nadograđuje i ažurira iznosi 3,87; da se hotelske operacije i sistemi automatiziraju iznosi 3,74; da IT sustav omogućuje boljim zaposlenicima napredovanje iznosi 3,74; te da je sustav jednostavan za korištenje iznosi 3,95.

Navedene prosječne ocjene se uspoređuju se s testnom veličinom da bi se odredila njihova značajnost.

**Tablica 23. T-test o značajnosti navedenih tvrdnji**

**One-Sample Test**

|                                                               | Testna veličina = 3.5 |                   |                 |                                            |                      |                |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------|
|                                                               | t                     | Stupnjevi slobode | Signifikantnost | Razlika prosječne ocjene i testne veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                |
|                                                               |                       |                   |                 |                                            | Donja granica        | Gornja granica |
| P21_1_Djelatnici_uvijek_imaju_pristup_bazama_podataka         | -,728                 | 38                | ,471            | -,115                                      | -,44                 | ,21            |
| P21_2_Baze_podataka_se_mogu_filtrirati_i_prilagodavati        | ,439                  | 38                | ,663            | ,064                                       | -,23                 | ,36            |
| P21_3_IT_sustav_omogućuje_bolju_kom_mėđu_hotelskim_sektorima  | 3,759                 | 38                | ,001            | ,526                                       | ,24                  | ,81            |
| P21_4_Moguće_je_prebacivati_podatke_iz_jednog_sektora_u_drugi | 1,493                 | 38                | ,144            | ,244                                       | -,09                 | ,57            |
| P21_5_Podatci_služe_za_donošenje_korporativnih_odluka         | 3,281                 | 38                | ,002            | ,474                                       | ,18                  | ,77            |
| P21_6_Sustav_se_redovito_nadograđuje_i_ažurira                | 2,253                 | 38                | ,030            | ,372                                       | ,04                  | ,71            |
| P21_7_Hotelske_operacije_i_sistemi_se_automatiziraju          | 1,790                 | 38                | ,081            | ,244                                       | -,03                 | ,52            |
| P21_8_IT_sustav_omogućuje_boljim_zaposlenicima_napredovanje   | 1,423                 | 38                | ,163            | ,244                                       | -,10                 | ,59            |
| P21_9_Sustav_je_jednostavan_za_korištenje                     | 3,394                 | 38                | ,002            | ,449                                       | ,18                  | ,72            |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici prikazani su rezultati t-testa za navedene prosječne ocjene slaganja ispitanika s tvrdnjama. Iz iste je vidljivo da empirijska signifikantnost iznosi manje od 5% kod tvrdnji: da IT sustav omogućuje bolju komunikaciju među hotelskim sektorima; da podatci služe da donošenje korporativnih odluka; da se sustav redovito nadograđuje i ažurira; te da je IT sustav jednostavan za korištenje. Kod tih tvrdnji postoji statistički značajna razlika u odnosu na testnu veličinu, tj. IT sustav hotela se značajno koristi za ispunjenje tih funkcija. Kod ostalih tvrdnji nije utvrđena značajnost, tj. sustav se u manjoj mjeri koristi za te funkcije.

Nakon provedenih testiranja, zaključuje se da IT sustav značajno utječe na organizacijsku kulturu; potvrđena je važnost svih ispitivanih instrumenata koji su bitni za uspješnu implementaciju upravljanja znanjem. Nadalje, zaključeno je da se IT sustav značajno koristi za pohranu podataka, integralnost istih i upravljačku podršku. Jednako tako, omogućuje bolju komunikaciju, služi kao podrška pri donošenju korporativnih odluka, redovito se ažurira, te je jednostavan za korištenje. Ispitanici su potvrdili pretpostavku da im je za uspješnu implementaciju upravljanja znanjem informacijska tehnologija jednako važna kao i organizacijska kultura i motiviranje zaposlenika.

Iako postoji određen dio ispitivanih elemenata kojima IT sustav nije u značajnoj mjeri pridonio (pridonio jest, ali nedovoljno da bi bilo i statistički značajno), **hipoteza H2 se prihvća.**

***H3:** Postoji statistički značajna veza između razine zrelosti upravljanja znanjem i primjene informacijskih tehnologija u hotelskim poduzećima s četiri i pet zvjezdica na području grada Splita.*

**Tablica 24. Prosječna ocjena potpore menadžmenta IT sustavu**

**One-Sample Statistics**

|                                    | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Potpore_menadžmenta_<br>IT_sustavu | 39                 | 3,92                | ,929                     | ,149                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U tablici je prikazana prosječna ocjena potpore menadžmenta IT sustavu koja iznosi 3,92 te se ona uspoređuje s testnom veličinom.

**Tablica 25. T-test o potpori menadžmenta IT sustavu**

**One-Sample Test**

|                                | Testna veličina = 3.5 |                   |                 |                                            |                      |                |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------|
|                                | t                     | Stupnjevi slobode | Signifikantnost | Razlika prosječne ocjene i testne veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                |
|                                |                       |                   |                 |                                            | Donja granica        | Gornja granica |
| Potpورا_menadžmenta_IT_sustavu | 2,845                 | 38                | ,007            | ,423                                       | ,12                  | ,72            |

Izvor: Istraživanje autorice

Zaključak o značajnosti ocjene potpore menadžmenta IT sustavu se donosi na temelju usporedbe empirijske signifikantnosti s zadanom. Budući da empirijska signifikantnost iznosi 0,7% i budući da vrijedi da je  $\alpha^* < \alpha$  (0,7% < 5%) zaključuje se da je potpora menadžmenta IT sustavu značajna.

**Tablica 26. Prosječna ocjena prakse samostalnog učenja**

**One-Sample Statistics**

|                           | Broj ispitanika | Prosječna ocjena | Standardna devijacija | Standardna greška |
|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|-------------------|
| Praksa_samostalnog_učenja | 39              | 3,33             | ,864                  | ,138              |

Izvor: Istraživanje autorice

U tablici je prikazana prosječna ocjena prakse samostalnog učenja zaposlenika koja iznosi 3,33 te se i ona uspoređuje s testnom veličinom.

**Tablica 27. T-test o prosječnoj ocjeni prakse samostalnog učenja****One-Sample Test**

|                           | Testna veličina = 3.5 |                   |                 |                                            |                      |                |
|---------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------|
|                           | t                     | Stupnjevi slobode | Signifikantnost | Razlika prosječne ocjene i testne veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                |
|                           |                       |                   |                 |                                            | Donja granica        | Gornja granica |
| Praksa_samostalnog_učenja | -2,688                | 38                | ,511            | -,162                                      | -,65                 | -,09           |

Izvor: Istraživanje autorice

Budući da empirijska signifikantnost iznosi 51,1% i budući da vrijedi da je  $\alpha^* > \alpha$  (51,1% > 5%) zaključuje se da praksa samostalnog učenja zaposlenika nije značajna.

**Tablica 28. Obrazovanje iz područja upravljanja znanjem koje je osigurao hotel****Statistics**

|              | Obrazovanje_ upravljanjem_ znanjem_ Top menadžment | Obrazovanje_ upravljanjem_ znanjem_ Srednji menadžment | Obrazovanje_ upravljanjem_ znanjem_ Ostali zaposlenici | Obrazovanje_ upravljanjem_ znanjem_ Nikome |
|--------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| N            | 26                                                 | 12                                                     | 8                                                      | 2                                          |
| Bez odgovora | 0                                                  | 0                                                      | 0                                                      | 0                                          |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici je prikazano kojim zaposlenicima je hotel osigurao neki oblik edukacije iz područja upravljanja znanjem. Iz iste je vidljivo da je 66,67% ispitanih hotela pružilo naobrazbu top menadžmentu; 30,76% ispitanih hotela je pružilo naobrazbu srednjem menadžmentu; 20,5% ispitanih hotela je pružilo naobrazbu ostalim zaposlenicima; dok samo 5,1% ispitanih hotela nije zaposlenicima pružilo nikakvu naobrazbu iz područja upravljanja znanjem.

**Tablica 29. Prosječne ocjene slaganja s tvrdnjama****One-Sample Statistics**

|                                                                  | Broj<br>ispitanika | Prosječna<br>ocjena | Standardna<br>devijacija | Standardna<br>greška |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| P18_1_Menadžment_potiće_učenje_i_prijenos_znanja                 | 39                 | 3,10                | 1,046                    | ,168                 |
| P18_2_Menadžment_vrednuje_zaposlenike_koje_prenose_znanje        | 39                 | 2,90                | 1,392                    | ,223                 |
| P18_3_U_hotelu_postoji_svijest_o_važnosti_teh_o_prijenosu_znanja | 39                 | 3,38                | 1,138                    | ,182                 |
| P18_4_Posjedovanje_teh_za_pristup_informacijama_i_znanju         | 39                 | 3,62                | 1,184                    | ,190                 |
| P18_5_Posjedovanje_teh_za_prijenos_znanja_između_članova_org     | 39                 | 3,28                | 1,169                    | ,187                 |
| P18_6_Aktivni_prijenos_znanja_zaplijebitan_za_napredovanje       | 39                 | 3,67                | 1,243                    | ,199                 |

Izvor: Istraživanje autorice

U tablici su prikazane prosječne ocjene slaganja s tvrdnjama o: poticanju učenja i prijenosa znanja; vrednovanju zaposlenika koji prenose znanje; postojanje svijesti o važnosti prijenosa znanja; posjedovanja tehnologija za pristup informacijama i znanju; posjedovanja tehnologija za prijenos znanja između članova organizacije; te o važnosti prijenosa znanja za napredovanje. Izračunate prosječne ocjene slaganja se uspoređuju s testnom veličinom kako bi se odredila njihova statistička značajnost.

**Tablica 30. T-test o značajnosti slaganja s tvrdnjama**

**One-Sample Test**

|                                                                     | Testna veličina = 3.5 |                   |                 |                                            |                      |                |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------|
|                                                                     | t                     | Stupnjevi slobode | Signifikantnost | Razlika prosječne ocjene i testne veličine | 95% Nivo pouzdanosti |                |
|                                                                     |                       |                   |                 |                                            | Donja granica        | Gornja granica |
| P18_1_Menadžment_po tiče_učenje_i_prijenos_znanja                   | -2,372                | 38                | ,093            | -,397                                      | -,74                 | -,06           |
| P18_2_Menadžment_vr ednuje_zaposlenike_koj i_prenose_znanje         | -2,704                | 38                | ,080            | -,603                                      | -1,05                | -,15           |
| P18_3_U_hotelu_postoj i_svijest_o_važnosti_te h_za_prijenosu_znanja | -,633                 | 38                | ,530            | -,115                                      | -,48                 | ,25            |
| P18_4_Posjedovanje_te h_za_pristup_informaci jama_i_znanju          | ,609                  | 38                | ,546            | ,115                                       | -,27                 | ,50            |
| P18_5_Posjedovanje_te h_za_prijenos_znanja_i zmeđu_članova_org      | -1,165                | 38                | ,251            | -,218                                      | -,60                 | ,16            |
| P18_6_Aktivni_prijeno s_znanja_zaposlenih_je _bitan_za_napredovanje | ,838                  | 38                | ,407            | ,167                                       | -,24                 | ,57            |

Izvor: Istraživanje autorice

Prema rezultatima T-testa o značajnosti izračunatih prosječnih ocjena slaganja s gore navedenim tvrdnjama vidljivo da je niti u jednom testu, empirijska ocjena nije značajno veća od ocjene sredine skale, odnosno svugdje je empirijska signifikantnost manja od 5%. Drugim riječima, ne može se prihvatiti zaključak da menadžment nagrađuje zaposlenike za njihov prijenos znanja niti da su dovoljno prisutne tehnologije za prijenos znanja između članova organizacije.

**Tablica 31. Buduća ulaganja u budžet IT sustava****P20\_1\_Buduća\_IT\_ulaganja\_Budžet\_IT\_sustava**

|           | Broj | Postotak | Valjani<br>postotak | Kumulativni<br>postotak |
|-----------|------|----------|---------------------|-------------------------|
| Smanjenje | 2    | 5,1      | 5,1                 | 5,1                     |
| Jednako   | 21   | 53,8     | 53,8                | 59,0                    |
| Povećanje | 16   | 41,0     | 41,0                | 100,0                   |
| Ukupno    | 39   | 100,0    | 100,0               |                         |

Izvor: Istraživanje autorice

U promatranoj tablici prikazani su odgovori ispitanika o budućim ulaganjima u budžet IT sustava. U 41% ispitanih hotela budžet IT sustava će se povećati; kod 53,8% ispitanih hotela budžet će ostati isti; dok će se kod 5,1% smanjiti.

**Tablica 32. Buduća ulaganja u hardver IT sustava****P20\_2\_Buduća\_IT\_ulaganja\_Hardver**

|           | Broj | Postotak | Valjani<br>postotak | Kumulativni<br>postotak |
|-----------|------|----------|---------------------|-------------------------|
| Smanjenje | 3    | 7,7      | 7,7                 | 7,7                     |
| Jednako   | 31   | 79,5     | 79,5                | 87,2                    |
| Povećanje | 5    | 12,8     | 12,8                | 100,0                   |
| Ukupno    | 39   | 100,0    | 100,0               |                         |

Izvor: Istraživanje autorice

Ulaganja u hardver IT sustava će se povećati od 12,8% ispitanih hotela; kod 79,5% će ostati jednak; dok će se kod 7,7% ispitanih hotela smanjiti.

**Tablica 33. Buduća ulaganja u softver IT sustava**

**P20\_3\_Buduća\_IT\_ulaganja\_Softver**

|           | Broj | Postotak | Valjani<br>postotak | Kumulativni<br>postotak |
|-----------|------|----------|---------------------|-------------------------|
| Smanjenje | 3    | 7,7      | 7,7                 | 7,7                     |
| Jednako   | 19   | 48,7     | 48,7                | 56,4                    |
| Povećanje | 17   | 43,6     | 43,6                | 100,0                   |
| Ukupno    | 39   | 100,0    | 100,0               |                         |

Izvor: Istraživanje autorice

Ulaganja u softver IT sustava će se povećati kod 43,6% ispitanih hotela; kod 48,7% će ostati jednak; dok će se kod 7,7% smanjiti.

Nakon provedenih testiranja zaključuje da se će ulaganja u IT sustav (budžet, hardver i softver) kod većine hotela biti jednak ili veći što ukazuje na važnost istoga za svakodnevno poslovanje. Dodatno, dokazano je da IT sustav ima podršku menadžmenta. Praksa samostalnog učenja od strane zaposlenika skoro ne postoji. Velika većina hotela (gotovo 95%) je pružila obuku jednom dijelu zaposlenika iz područja upravljanja znanjem, najčešće top menadžmentu. Nadalje, zaključuje se da prijenos znanja između zaposlenika u hotelima ne postoji u značajnoj mjeri.

Temeljem navedenoga, zaključuje da se ulaganja u IT sustave postoje, ali većinom ne iz razloga da bi se aktivno upravljalo znanjem. Stoga se **hipoteza H3 odbacuje**.

## 6. ZAKLJUČAK

U suvremenom poduzetničkom svijetu te evolucijom ekonomije prema poduzetničkoj jedan od temeljnih resursa na kojima se temelji poslovanje postaje znanje.

Upravljanje znanjem može se definirati kao proces stvaranja, pohranjivanja, prijenosa, razmjene i korištenja znanja u procesu stvaranja vrijednosti. Može se reći da je to proces prikupljanja kolektivnog znanja i iskustva u organizaciji te njegova distribucija i primjena s ciljem ostvarivanja boljih rezultata.

Iako postoji više definicija upravljanja znanjem, sve govore o potrebi povezivanja osoba koje traže znanje s izvorom znanja. Tehnološki gledano, sustavi za upravljanje znanjem omogućuju zaposlenicima stvaranje, prikupljanje, odabir, strukturiranje, oblikovanje, distribuciju, pretraživanje i primjenu znanja, s ciljem povećanja organizacijske učinkovitosti.

Procesi i sustavi upravljanja znanjem zahtijevaju okruženje koje je spremno učiti, odnosno zahtijevaju tzv. učeće poduzeće. To je poduzeće koja ima izraženu sposobnost da uči, prilagođava se i mijenja. Takvo poduzeće od svojih članova zahtjeva da odgovaraju na promjene u okruženju na način da otkrivaju i korigiraju greške te samostalno i timski primjenjuju rezultate svog učenja. Posebno je usmjereno na razvijanje kulture suradnje i povjerenja u kojoj se radi timski, preuzima rizik i uči na pogreškama, a preuzimanje rizika i dijeljenje znanja se nagrađuje.

Rezultati istraživanja potvrđuju već poznatu činjenicu da je informacijska tehnologija neophodna za upravljanje znanjem, ali ukazuju da je jednako važnu ulogu ima ljudska dimenzija i organizacijska kultura koja podržava upravljanje znanjem. Također, neophodna je i potpora menadžmenta koji mora uložiti napore da stvori tzv. učeću organizaciju. Menadžment mora pružati potporu programima osposobljavanja i edukacije zaposlenika te motivirati i nagrađivati zaposlenike za njihovo sudjelovanje u prijenosu i primjeni znanja.

Većina hotela s četiri i pet zvjezdica na području grada Splita se nalazi u drugoj fazi zrelosti upravljanja znanjem, što znači da se nije ostvario veliki napredak u odnosu na prošla istraživanja te da postoji još puno prostora za poboljšanje. Ispitanici su u odgovorima istaknuli da su uglavnom top i srednji menadžment imali edukacije iz područja upravljanja znanjem, dok ostali zaposlenici uglavnom nisu imali. Također, istaknuli su da uglavnom nisu

dovoljno nagrađivani za dijeljenje znanja. Iz svega navedenog se može zaključiti da dodatno treba raditi na razvoju kulture dijeljenja znanja.

Kako bi hoteli grada Splita još uspješnije upravljali znanjem, moraju uložiti dodatne napore za razvijanje informacijske tehnologije i organizacijske kulture koja pogoduje dijeljenju znanja. Dodatni naponi moraju biti usmjereni i na nagrađivanje zaposlenika koji dijele znanje, na njihovo motiviranje i obrazovanje o prednostima upravljanja znanjem.

## LITERATURA

1. Alfirević, N., Garbin Praničević, D., Talaja, A. (2014). *Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem*. Split: Ekonomski fakultet Split.
2. Alpeza, M. (2010). *Znanje kao konkurentska prednost*. Osijek: Ekonomski fakultet Osijek. Dostupno na: [http://www.efos.unios.hr/competitive-intelligence/wp-content/uploads/sites/370/2013/04/BI\\_Znanje-kao-konkurentska-prednost\\_Alpeza.pdf](http://www.efos.unios.hr/competitive-intelligence/wp-content/uploads/sites/370/2013/04/BI_Znanje-kao-konkurentska-prednost_Alpeza.pdf)
3. Bakotić, D. (2012). *Menadžerski izazovi u funkciji vođenja radnika znanja u suvremenim poduzećima*. Ekonomska misao i praksa, Vol. 1 , str. 145-156. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/83766>.
4. Barclay, R.O. i Murray, P.C. *What is Knowledge management? Knowledge praxis*, 19.
5. Belak, S. i Ušljeburka, I. (2014). *Organizacijska kultura kao čimbenik uspješne provedbe organizacijske promjene*. Oeconomica Jadertina, Vol. 4 (2), 80-98. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/136748>
6. Bhatt, G.D. (2002). *Management Strategies for Individual Knowledge and Organizational Knowledge*. Journal of Knowledge Management, Vol. 6 (1), str. 31 – 39.
7. Bosilj Vukšić, V., Milanović, Lj. i Gombašek, J. (2010). *Uloga informacijske tehnologije i drugih čimbenika u upravljanju znanjem*. Hrvatska udruga Oracle korisnika – HROUG. Dostupno na: [http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204\\_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf](http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf).
8. Črnjar, K. (2010). *Strategija upravljanja znanjem u funkciji konkurentnosti hotelske industrije*. Doktorska disertacija. Rijeka: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu.
9. Črnjar, K. (2005). *Upravljanje znanjem u hotelima*. Tourism and hospitality management. Vol. 11 (1), 373-381. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/181384>
10. Črnjar, K., i Vrtodušić Hrgović, A. (2013). *Znanje i kvaliteta – uvjet konkurentnosti hotelijerstva Hrvatske*. Poslovna izvrsnost Zagreb, Vol. 7 (2), str. 65 – 82. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=166397](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=166397)
11. Đula, L. (2010). *Upravljanje znanjem: Trendovi i izazovi*. Ekonomski Vjesnik/Econviews: Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic Issues, Vol. 23(1), str. 223 – 238. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=87610](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=87610)

12. Galičić, V. i Ivanović, S. (2008). *Informacijska tehnologija i organizacijska kultura hotelskih poduzeća*. Informatologia, Vol. 41 (1), 33-38. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/21826>
13. Garbin Praničević, D. (2014). *Ciklusi upravljanja znanjem u organizacijama*. U: Alfiredić, N., Garbin Praničević, D., Talaja, A., Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem. Split: Ekonomski fakultet Split.
14. Glavaš, G. i Strešnjak, S. *Groupware - Podrška sustavu kvalitete*. Osijek: Saponia d.d. Dostupno na: [https://issuu.com/kvaliteta.net/docs/glavas\\_g---groupware-podrška-sustavu-kvalitete](https://issuu.com/kvaliteta.net/docs/glavas_g---groupware-podrška-sustavu-kvalitete)
15. Grgat, I. (2013). *Sustavi za upravljanje znanjem kao podrška upravljanju inovacijama*. Diplomski rad. Split: Ekonomski fakultet u Splitu.
16. Grgat, I. i Garbin Praničević, D.(2014). *Infrastruktura i informatički alati za upravljanje znanjem*. U: Alfiredić, N., Garbin Praničević, D., Talaja, A., Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem. Split: Ekonomski fakultet Split.
17. Hajdić, M. (2015). *Utjecaj razvijenosti elemenata upravljanja znanjem na performanse tijekom životnog ciklusa poduzeća*. Doktorska disertacija. Split: Ekonomski fakultet Split.
18. Hajdić, M. (2014). *Temelji upravljanja znanjem*. U: Alfiredić, N., Garbin Praničević, D., Talaja, A., Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem. Split: Ekonomski fakultet Split.
19. Hernaus, T. (2009). *Temelji organizacijskog dizajna*. Ekonomski fakultet u Zagrebu. Vol. (08), 1-21. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/136973>
20. IPA IV – razvoj ljudskih potencijala. (2011). *Priručnik za interni prijenos znanja, vještina i iskustva među zaposlenicima Asoo-a*. Dostupno na: <http://www.asoo.hr/UserDocsImages/projekti/kapaciteti/Prirucnik%20za%20interni%20prijenos%20znanja.pdf>
21. Karaman Aksentijević, N., Ježić, Z. i Đurić, K. (2008). *Upravljanje ljudskim potencijalima kao pretpostavka inovativnosti i uspješnosti poslovanja*. Informatologia, Vol. 41(1), str. 46 – 50. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=34361](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=34361)
22. Liebowitz, J. (1999). *Knowledge Management Handbook*. Boca Raton: CRC Press.
23. Markić, M. (2016). *Konceptualni model utjecaja upravljanja znanjem na organizacijske performanse*. Mostariensia, Vol. 20 (1-2), 185-197. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/170906>

24. Mazur, M. et al. (2014). *Upravljanje znanjem 2.0*. Priručnik za poduzeća. Lifelong Learning Programme .
25. Milanović, Lj. (2010). *Korištenje informacijske tehnologije za upravljanje znanjem u hrvatskim poduzećima*. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol. 8 (2), 195-211. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/70783>
26. Milanović, Lj. (2010). *Upravljanje poslovnim procesima i znanjem primjenom informacijske tehnologije u hrvatskim poduzećima*. Specijalistički diplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Dostupno na: <https://bib.irb.hr/datoteka/448612.final.pdf>.
27. Muller, J. (2001). *Upravljanje informacijskom tehnologijom u suvremenim tvrtkama, te hrvatska poslovna praksa korištenja informacijskih tehnologija*. Ekonomski pregled, Vol. 52(5-6), str. 587 – 612. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=45067](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=45067)
28. Osterman, P. (2016). *Video conference as a tool for enhancing student collaboration*. Polytechnic and design, Vol 4 (4), 395-402. Dostupno na: <https://doi.org/10.19279/TVZ.PD.2016-4-4-04>
29. Pale, P. (2018). *Otvoreno društvo znanja*. Open InfoTrend. Dostupno na: <http://www.infotrend.hr/clanak/2015/9/otvoreno-drustvo-znanja,86,1183.html#>
30. Panian, Ž. i Klepac, G. (2007). *Poslovna inteligencija*. Zagreb: Masmedia. Dostupno na: [https://bib.irb.hr/datoteka/481181.PISSHP - Glavnina teksta.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/481181.PISSHP_-_Glavnina_teksta.pdf)
31. Pfeifer, S. *Uvod u business intelligence* . Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku. Dostupno na: [http://www.efos.unios.hr/competitive-intelligence/wp-content/uploads/sites/370/2013/04/Top\\_Secret\\_obavezno\\_citanje.pdf](http://www.efos.unios.hr/competitive-intelligence/wp-content/uploads/sites/370/2013/04/Top_Secret_obavezno_citanje.pdf)
32. Podrug, I. (2014). *Organizacijska kultura u procesu organizacijskih promjena*. U: Alfirević, N., Garbin Praničević, D., Talaja, A., Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem. Split: Ekonomski fakultet Split.
33. Rašula, J., Bosilj Vukšić, V. i Indihar Štemberger, M. (2008). *The Integrated Knowledge Management Maturity Model*. Zagreb International Review of Economics & Business, Vol. 11 (2), 47-62. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/78659>
34. Rovčanin, A. i Mataradžija, A.(2012). *Upravljanje znanjem kroz primjenu poslovne inteligencije*. International Scientific Conference. Dostupno na: [http://www.meste.org/konf/Arhiva/Man\\_2012/pdf/RADOVI/Rovcanin.pdf](http://www.meste.org/konf/Arhiva/Man_2012/pdf/RADOVI/Rovcanin.pdf)

35. Rupčić, N. (2009). *Učeće poduzeće – paradigma suvremenog poslovanja*. Dostupno na: [https://bib.irb.hr/datoteka/459090.Ucece\\_poduzece\\_paradigma\\_suvremenoga\\_poslovanja.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/459090.Ucece_poduzece_paradigma_suvremenoga_poslovanja.pdf)
36. Rupčić, N. i Žic, M. (2012). *Upravljanje znanjem. –suvremena sržna kompetencija*. Praktični menadžment, Vol. 3 (2), 21-28. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/96977>
37. Spahić, A., Grabar, D., Grd, P., Sobodić, A i Škvorc, L. (2015). *Upravljanje znanjem 2.0 za MSP*. Warsava: Management Observatory Foundation. Dostupno na: <http://bib.irb.hr/prikazi-rad?rad=740473>.
38. Strugar, I i Jaković, B. (2007). *Informacijska potpora komunikaciji i suradnji*. U: Varga, M. i Ćurko, K., *Informatika u poslovanju*. Zagreb: Element.
39. Štefanić, N. (2010). *Upravljanje znanjem i promjenama: e – nastavni materijali*. FSB. Dostupno na: [https://www.fsb.unizg.hr/atlantis/upload/newsboard/20\\_04\\_2011\\_12765\\_Upravljanje\\_znanjem\\_i\\_promjenama.pdf](https://www.fsb.unizg.hr/atlantis/upload/newsboard/20_04_2011_12765_Upravljanje_znanjem_i_promjenama.pdf).
40. Varga, M. i Ćurko, K. (2007). *Informatika u poslovanju*. Zagreb: Element.
41. Zelenika, R. (2011). *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*. Znanost – poluga održive egzistencije čovječanstva. Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci.
42. Žugaj, M. et al. (2004). *Organizacijska kultura*. Varaždin: TIVA i FOI.

## **POPIS SLIKA I TABLICA**

Slika 1: Uloga znanja u poduzeću

Slika 2: Faze u razvoju koncepta upravljanja znanjem i njihove karakteristike

Slika 3: Elementi upravljanja znanjem

Slika 4: SECI procesi

Slika 5: Faze u procesnom modelu

Slika 6: Referentni model upravljanja znanjem

Tablica 1: Pet razina zrelosti upravljanja znanjem prema Rašulja et al. (2008)

Tablica 2: Ispitanici prema spolu

Tablica 3: Ispitanici prema dobi

Tablica 4: Ispitanici prema stupnju obrazovanja

Tablica 5: Ispitanici prema radnom mjestu u hotelu

Tablica 6: Ispitanici prema kategoriji hotela u kojem rade

Tablica 7: Ispitanici prema veličini hotela u kojemu rade

Tablica 8: Način ostvarivanja većine hotelskih prihoda

Tablica 9: Prosječna ocjena zastupljenosti IT u hotelu

Tablica 10: T-test o ocjeni zastupljenosti u hotelu

Tablica 11: Prosječna ocjena sklonosti zaposlenika prihvatanju promjena

Tablica 12: T-test o sklonosti zaposlenika prihvatanju promjena

Tablica 13: Upoznatost s osnovama upravljanja znanjem

Tablica 14: Opis strategije upravljanja znanjem

Tablica 15: Karakteristike i ponašanje menadžmenta

Tablica 16: Prosječna ocjena utjecaja IT na organizacijsku kulturu

Tablica 17: T-test o utjecaju IT na organizacijsku kulturu

Tablica 18: Prosječne ocjene važnosti instrumenata za implementaciju upravljanja znanjem

Tablica 19: T-test o važnosti instrumenata za implementaciju upravljanja znanjem

Tablica 20: Prosječna ocjena korištenja IT

Tablica 21: T-test o ocjenama korištenja IT

Tablica 22: Prosječna ocjena slaganja ispitanika s tvrdnjama

Tablica 23: T-test o značajnosti navedenih tvrdnji

Tablica 24: Prosječna ocjena potpore menadžmenta IT sustavu

Tablica 25: T-test o potpori menadžmenta IT sustavu

Tablica 26: Prosječna ocjena prakse samostalnog učenja

Tablica 27: T-test o prosječnoj ocjeni prakse samostalnog učenja

Tablica 28: Obrazovanje iz područja upravljanja znanjem koje je osigurao hotel

Tablica 29: Prosječne ocjene slaganja s tvrdnjama

Tablica 30: T-test o značajnosti slaganja s tvrdnjama

Tablica 31: Buduća ulaganja u budžet IT sustava

Tablica 32: Buduća ulaganja u hardver IT sustava

Tablica 33: Buduća ulaganja u softver IT sustava

## SAŽETAK

U današnjoj ekonomiji, osnovni ekonomski resurs je znanje. Ona poduzeća koja to prepoznaju imaju veću vjerojatnost da će opstati na tržištu. Iako postoji mnogo definicija o upravljanju znanjem, sve govore o potrebi povezivanja osoba koje traže znanje s izvorom znanja.

Upravljanje znanjem ovisi o spremnosti zaposlenika da dijele svoje znanje stoga je bitno da menadžment pronade način da ih motivira i nagrađuje za dijeljenje znanja. Važno je i implementirati informacijske tehnologije koje omogućavaju dijeljenje i primjenu znanja te educirati zaposlenike o primjeni informacijske tehnologije u upravljanju znanjem.

U ovom istraživanju zaključeno je da se hoteli s četiri i pet zvjezdica na području grada Splita nalaze u drugoj fazi zrelosti upravljanja znanjem. Potvrđeno je da je informacijska tehnologija jednako važan čimbenik u upravljanju znanjem kao i ljudski resursi i organizacijska kultura.

U odgovorima ispitanika se ističe da je uglavnom samo menadžment imao edukacije o području upravljanja znanjem te da zaposlenici nisu dovoljno motivirani i nagrađivani za dijeljenje znanja. Također, implementacija informacijske tehnologije za upravljanje znanjem treba biti poboljšana.

Ključne riječi: upravljanje znanjem, informacijske tehnologije za upravljanje znanjem, dijeljenje znanja

## SUMMARY

In today's economy, knowledge has become one of the most important business resources. Those companies who recognize it, have more chances to survive on the economic market. Although there are many definitions of knowledge management, they all explain the need of connecting people whom seek and look for knowledge with the knowledge source. Knowledge management depends on employees' readiness to share their knowledge. It is essential for management to push forward for a way to motivate and reward employees for sharing their knowledge. It is also important to implement information technologies that enable sharing and application of knowledge and it is important to educate employees about the application of information technology in knowledge management.

In this research, it is concluded that four and five-star hotels in the city of Split are classed in second stage of maturity of knowledge management. It is also confirmed that information technology is equally important in knowledge management as well as human resources and organizational culture. As noted in the responders comments, it is stated that , in the most cases, only management had education about knowledge management. It is also stated that employees were not sufficiently motivated and rewarded to share knowledge, and that is also the implementation of information technology for knowledge management that needs to be improved.

Keywords: knowledge management, information tehnology for knowledge management, sharing knowledge

## **PRILOZI**

### **Anketni upitnik**

**Informacijske tehnologije u funkciji upravljanja znanjem u hotelskim poduzećima s četiri i pet zvjezdica na području grada Splita**

**\*Obavezno**

**1. Označite Vaš spol: \***

- ☐ M
- ☐ Ž

**2. Označite Vašu dob: \***

- ☐ 18 - 30 godina
- ☐ 31 - 40 godina
- ☐ 41 - 50 godina
- ☐ 51 i više godina

**3. Označite svoj stupanj obrazovanja: \***

- ☐ SSS i manje
- ☐ VŠS
- ☐ VSS
- ☐ Magisterij i doktorat

**4. Označite svoje radno mjesto u hotelu: \***

- ☐ Uprava hotela
- ☐ Hotelski menadžment
- ☐ Šef recepcije ili recepcionar
- ☐ Hotelski administrator
- ☐ Sektor financija i računovodstva
- ☐ Sektor marketinga i prodaje
- ☐ Ostalo

**5. Kategorija hotela: \***

- ☐ 4 zvjezdice
- ☐ 5 zvjezdica

**6. Veličina hotela: \***

- ☐ Do 80 kreveta
- ☐ 80 - 150 kreveta
- ☐ Više od 150 kreveta

**7. Većinu prihoda Vaš hotel ostvaruje: \***

- ☐ Online – virtualno
- ☐ Offline – transakcija uživo

**8. Zastupljenost IT u Vašem hotelu: \***

- ☐ 1 – Jako mala
- ☐ 2 – Mala
- ☐ 3 – Srednja
- ☐ 4 – Visoka
- ☐ 5 – Vrlo visoka

**9. Utjecaj IT na organizacijsku kulturu hotela: \***

- ☐ 1 – Vrlo negativan
- ☐ 2 – Negativan
- ☐ 3 – Niti negativan, niti pozitivan
- ☐ 4 – Pozitivan
- ☐ 5 – Vrlo pozitivan

**10. Potpora menadžmenta IT sustavu: \***

- ☐ 1 – Vrlo mala
- ☐ 2 – Mala
- ☐ 3 – Niti mala, niti visoka
- ☐ 4 – Visoka
- ☐ 5 – Vrlo visoka

**11. Sklonost zaposlenika prihvatanju promjena: \***

- ☐ 1 – Vrlo mala
- ☐ 2 – Mala
- ☐ 3 – Niti mala, niti visoka
- ☐ 4 – Visoka
- ☐ 5 – Vrlo visoka

**12. Praksa samostalnog učenja i e-učenja: \***

- ☐ 1 – Vrlo mala
- ☐ 2 – Mala
- ☐ 3 – Niti mala, niti visoka
- ☐ 4 – Visoka
- ☐ 5 – Vrlo visoka

**13. Jesu li Vam poznate osnove "upravljanja znanjem"? \***

- ☐ Da
- ☐ Djelomično
- ☐ Ne

**14. Je li vaš hotel osigurao zaposlenicima prisustvovanje nekom obliku obrazovanja, seminara, konferencija i sl. iz područja upravljanja znanjem? (Zaokružite do 3 odgovora.) \***

- a) Da, top menadžmentu.
- b) Da, srednjem menadžmentu.
- c) Da, ostalim zaposlenicima.
- d) Ne.

**15. Koji od navedenih opisa najbolje opisuje strategiju razvoja upravljanja znanjem u vašem hotelu? (Zaokružite jedan odgovor.) \***

- a) Strategija upravljanja znanjem je sastavni dio poslovne strategije; jasno je definirana te se koriste alati i tehnike za efikasno upravljanje znanjem.
- b) Strategija upravljanja znanjem postoji, ali nije integrirana u poslovnu strategiju. Alati i tehnike su prisutne i jasne su zaposlenicima.

- c) Ne postoji okvir za formuliranu strategiju upravljanja znanjem. Zaposlenici koriste neke alate koji im pomažu pri učenju i dijeljenju znanja.
- d) Zaposlenici koriste alate za učenje i dijeljenje znanja, međutim, strategija upravljanja znanjem ne postoji.
- e) Mali broj zaposlenika ističe kako je znanje važno i rijetko se govori o upravljanjem znanjem, strategija ne postoji.

**16. Koji od navedenih opisa najbolje opisuje karakteristike i ponašanje menadžmenta u Vašem hotelu? (Zaokružite do 3 odgovora.) \***

- a) Menadžment prepoznaje vezu između upravljanja znanjem i uspješnog poslovanja.
- b) Menadžment pruža potporu inicijativama upravljanja znanjem i važnosti istih pokazuju vlastitim primjerom.
- c) Menadžment nagrađuje ponašanje usmjereno na stvaranje i dijeljenje znanja.
- d) Menadžment se uopće ne bavi upravljanjem znanja zaposlenika.
- e) Menadžment u načelu podupire filozofiju upravljanja znanjem, ali u praksi to nije tako.
- f) Menadžeri daju zaposlenicima vremena za dijeljenje znanja i učenje, ali postoji malo konkretne podrške.
- g) Menadžment je skeptičan prema filozofiji upravljanje znanjem i sumnja u njezinu korisnost za organizaciju.

**17. Prema Vašem mišljenju, koji su instrumenti važni za uspješnu implementaciju upravljanja znanjem? \***

- 1 – Potpuno nevažno
- 2 – Nevažno
- 3 – Ne mogu procijeniti
- 4 – Važno
- 5 – Iznimno važno

Stvaranje organizacijske kulture koja podržava upravljanje znanjem

Integriranje procesa vezanih uz znanje u poslovne procese

Osiguranje informacijske tehnologije

Motiviranje i obrazovanje zaposlenika

Promoviranje i podržavanje koncepta od strane top menadžmenta

**18. Označite stupanja slaganja s navedenim tvrdnjama: \***

- 1 – U potpunosti se ne slažem
- 2 – Uglavnom se ne slažem
- 3 – Niti se slažem, niti se ne slažem
- 4 – Uglavnom se slažem
- 5 – U potpunosti se slažem

U našem hotelu menadžment stvara klimu u poduzeću koja potiče na učenje, prenošenje i primjenu znanja

U našem hotelu menadžment vrednuje zaposlenike (kroz bilo koji oblik nagrađivanja) koji prenose i dijele svoje znanje unutar organizacije

U našem hotelu postoji svijest o važnosti korištenja tehnologije u procesu stjecanja, razmjene i upotrebe znanja

Naš hotel posjeduje informacijsku tehnologiju koja omogućuje pristup svim važnim informacijama i znanju

Naš hotel posjeduje informacijsku tehnologiju koja omogućuje prijenos znanja između članova organizacije (aplikacije za grupni rad i suradnju, intranet, videokonferencije, zajednice prakse i sl.)

U našem hotelu zaposlenici smatraju da je aktivno sudjelovanje u prenošenju znanja bitno za njihovo napredovanje u poduzeću

**19 . U kolikoj mjeri IT sustav Vaš hotel koristi za: \***

- 1 – Gotovo nimalo
- 2 – Malo
- 3 – Osrednje
- 4 – Često
- 5 – Gotovo uvijek

Pohranu podataka

Integralnost informacija

Umreženost među sektorima

Pristup informacijama unutar hotela

Pristup informacijama izvan hotela

Upravljačku podršku

Dostupnost informacija

Podizanje informatičke pismenosti

**20. Označite kako će izgledati buduća ulaganja u IT sustav: \***

1 - Povećanje

2 - Jednako

3 – Smanjenje

Budžet za IT sustav

IT hardver

IT softver

**21. Označite stupanj slaganja s navedenim tvrdnjama: \***

1 – U potpunosti se ne slažem

2 – Uglavnom se ne slažem

3 – Niti se slažem, niti se ne slažem

4 – Uglavnom se slažem

5 – U potpunosti se slažem

Djelatnici uvijek imaju pristup bazama podataka

Baze podataka se mogu filtrirati i pretraživati prema raznim parametrima

IT sustav omogućuje bolju komunikaciju među hotelskim sektorima

Moguće je prebacivati podatke iz jednog sektora u drugi

Podatci služe za donošenje poslovnih i korporativnih odluka

Sustav se redovito nadograđuje i ažurira s novim podacima i parametrima

Hotelske operacije i sistemi se automatiziraju da bi poslovanje bilo efikasnije

IT sustav omogućuje napredovanje zaposlenika koji bolje ispunjavanju kriterij posla

Sustav je jednostavan za korištenje i ne zahtjeva veliku informatičku pismenost