

**UNIVERZA V LJUBLJANI**  
**FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Tajda Markovič

**Človeški kapital kot dejavnik inovativnosti in poslovne uspešnosti podjetja z vidika računovodstva človeških virov: študija primera**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

**UNIVERZA V LJUBLJANI**  
**FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Tajda Markovič

Mentor: doc. dr. Branko Ilič

**Človeški kapital kot dejavnik inovativnosti in poslovne uspešnosti podjetja z vidika računovodstva človeških virov: študija primera**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

## **Zahvala**

Iskreno se zahvaljujem doc. dr. Branku Iliču za strokovno usmerjanje in za vso pomoč pri pisanju diplomskega dela.

Zahvaljujem se tudi družini in prijateljem za vso potrpežljivost in podporo, da sem lahko uspešno zaključila diplomsko delo.

## **Človeški kapital kot dejavnik inovativnosti in poslovne uspešnosti podjetja z vidika računovodstva človeških virov: študija primera**

Diplomsko delo skozi koncept računovodstva človeških virov preučuje pomen človeškega kapitala za inovativnost in poslovno uspešnost podjetja. Osnovna hipoteza je, da višja stopnja vlaganj v človeški kapital kot neotipljivo premoženje podjetja, ovrednoteno s pomočjo računovodstva človeških virov, implicira višjo stopnjo inovativnosti, izraženo v strukturnem kapitalu, ta pa višjo poslovno uspešnost. Slednja je izražena s kazalci produktivnosti, ekonomičnosti in donosnosti. Empirična analiza temelji na aplikaciji Pulićeve metode vrednotenja intelektualnega kapitala ter na kombinaciji kvantitativnega in kvalitativnega raziskovanja študije primera (podjetje Trimo). Ključna ugotovitev je, da je Pulićeva metoda v določeni meri relevantna za vrednotenje človeškega kapitala v Trimu znotraj opazovanega 10-letnega obdobja in da vlaganja v človeški kapital prek finančnega kapitala vplivajo na vrednost in učinkovitost (donosnost) človeškega kapitala, slednja na vrednost strukturnega kapitala in ta na poslovno uspešnost Trima skozi koeficient ekonomičnosti. Na osnovi te ugotovitve je podan lastni predlog vrednotenja človeškega kapitala in sistema povratne zanke med vlaganji v človeški kapital in inovativnimi dosežki za inovacijsko aktivna podjetja.

**Ključne besede:** človeški kapital, računovodstvo človeških virov, inovacije, poslovna uspešnost, Pulićeva metoda VAIC<sup>TM</sup>.

## **Human capital as a factor of innovativeness and business performance of a company from human resources accounting perspective: case study**

The thesis considers the importance of human capital for the success of a company through the concept of human resources accounting. The basic hypothesis is that a higher degree of investment into human resources implicates a higher degree of innovativeness, reflected in structural capital, and this in turn represents better business performance. The latter is expressed with productivity, efficiency and return indicators. The empirical analysis is based on the application of the Pulić method of valuing intellectual capital and on a combination of quantitative and qualitative case study research (Trimo company). The key conclusion that follows is that the Pulić method is relevant to a certain degree for valuing human capital in Trimo in the observed 10 year period and that financial investments into human capital affect the value and efficiency (return) of human capital, it affects the value of structural capital and this in turn affects the business performance of Trimo through the efficiency coefficient. Based on this conclusion, a suggestion is given for valuing human capital and the feedback system between investment in human capital and innovative achievements for innovatively active companies.

**Keywords:** human capital, human resources accounting, innovation, business performance, Pulić method VAIC<sup>TM</sup>.

## KAZALO

1 UVOD .....	8
1.1 Opredelitev konteksta in raziskovalnega problema .....	8
1.2 Namen in cilj .....	9
1.3 Izhodiščna hipoteza .....	9
1.4 Metode dela .....	10
1.5 Struktura diplomske naloge .....	11
2 INTELEKTUALNI KAPITAL .....	12
2.1 Opredelitev intelektualnega kapitala .....	12
2.2 Struktura intelektualnega kapitala .....	13
2.3 Intelektualna lastnina .....	15
2.4 Merjenje intelektualnega kapitala (IK) po Pulićevi metodi .....	16
2.4.1 Intelektualni koeficient dodane vrednosti – VAIC™ .....	17
2.4.2 Učinkovitost intelektualnega kapitala .....	18
3 ČLOVEŠKI KAPITAL IN SORODNI POJMI .....	20
3.1 Kadrovske/človeške vire .....	20
3.2 Konceptualizacija človeškega kapitala .....	21
3.3 Značilnosti človeškega kapitala .....	23
3.4 Struktura človeškega kapitala .....	24
3.5 Teorija človeškega kapitala .....	25
3.6 Investicije v izobrazbo in firmo specifični človeški kapital .....	27
3.7 Stroškovni in investicijski pogled na človeške vire .....	29
4 RAČUNOVODSTVO ČLOVEŠKIH VIROV .....	30
5 INOVACIJE IN INOVATIVNOST .....	34
5.1 Razumevanje inovacijskega procesa .....	34
5.2 Inovacija in invencija .....	36
5.3 Vrste inovacij .....	37
5.4 Merjenje inovacijske aktivnosti v organizaciji .....	39
5.5 Inoviranje in človeški kapital .....	39
6 UČINKOVITOST IN USPEŠNOST .....	41
6.1 Načelo smotrnosti .....	43
6.2 Sodobne mere uspešnosti organizacij .....	44
7 EMPIRIČNI DEL .....	47

7.1 Opis podjetja.....	47
7.2 Deskriptivna analiza empiričnih podatkov .....	47
7.2.1 Gibanje kazalnikov poslovne uspešnosti podjetja Trimo v preučevanem obdobju .	48
7.2.1.1 Koeficient produktivnosti.....	48
7.2.1.2 Koeficient gospodarnosti ali ekonomičnosti .....	49
7.2.1.3 Koeficient donosnosti ali rentabilnosti.....	49
7.2.1.4 Gibanje Puličevih parametrov in koeficienta VAIC <sup>TM</sup> med letoma 2002 in 2011 .....	51
7.3 Kvantitativna analiza raziskovalnega modela .....	51
7.3.1 Rezultati bivariatne korelacijske analize .....	53
7.3.2 Rezultati analize linearnega parcialnega regresijskega modela.....	54
7.4 Analiza intervjuja.....	56
8 SPOROČILA IN PREDLOGI ZA INOVACIJSKA PODJETJA .....	58
9 SKLEP.....	63
LITERATURA .....	64
PRILOGE .....	74
Priloga A: Gibanje koeficientov produktivnosti, gospodarnosti in donosnosti v podjetju Trimo d. d. med l. 2002 in l. 2011 .....	74
Priloga B: Vrednost izračunanih parametrov po Puličevi metodi med letoma 2002 in 2011	74
Priloga C: Diagram dinamike gibanja koeficienta VAIC <sup>TM</sup> med letoma 2002 in 2011.....	75
Priloga Č: Korelacijska matrika za nekatere spremenljivke raziskovalnega modela.....	75
Priloga D: Rezultati parcialne regresijske analize – odvisnost koeficienta gospodarnosti od FK, UČK in SK .....	76
Priloga E: Vprašanja za strukturirani intervju z gospo Marto Strmec.....	77

## KAZALO SLIK

Slika 1.1: Izhodiščni konceptualni in raziskovalni model.....	10
Slika 7.1: Gibanje koeficienta produktivnosti med l. 2002 in l. 2011 .....	48
Slika 7.2: Gibanje koeficienta gospodarnosti med l. 2002 in l. 2011 .....	49
Slika 7.3: Gibanje koeficienta donosnosti med l. 2002 in l. 2011.....	50
Slika 7.4: Raziskovalni model za empirično preverjanje spremenljivk .....	52
Slika 7.5: Raziskovalni model na podlagi preverjanja z bivariatno analizo .....	54
Slika 7.6: Končni rezultat dvostopenjskega preverjanja raziskovalnega modela .....	55

Slika 8.1: Okvirni model povratne zanke s kadrovskim kontrolingom..... 61

# 1 UVOD

## 1.1 Opredelitev konteksta in raziskovalnega problema

V zaostrenih pogojih poslovanja zaradi recesije so podjetja prisiljena iskati različne vzvode in načine za ohranjanje konkurenčnosti na trgih oziroma za izgradnjo konkurenčne prednosti. Na pritiske recesije in intenzivne konkurence na globalnih trgih tudi slovenska podjetja v skladu s Porterjevimi (1998) generičnimi strategijami lahko reagirajo vsaj na dva načina:

- a) s strategijo nizkih stroškov, ki pomeni zniževanje proizvodnih stroškov (ali z drugimi besedami povečevanje produktivnosti) bodisi z različnimi inovacijami procesov bodisi z zniževanjem stroškov dela oziroma odpuščanjem zaposlenih in
- b) s strategijo diferenciacije, tj. proizvajanjem novih proizvodnih različic, novih proizvodov za diferencirane trge ali tržne niše itd.

Mnoga podjetja se na sedanjo recesijo odzivajo predvsem z zniževanjem stroškov dela, zlasti na račun odpuščanja zaposlenih. Zaposlene pogosto obravnavajo predvsem kot strošek, ne pa kot nosilce človeškega kapitala, »sredstvo« ali »neotipljivo« premoženje z notranjo vrednostjo, na podlagi katere se ustvarja dodana vrednost. Takšna odzivna strategija ima tudi omejen učinek, saj odpuščanje ni možno v nedogled, poleg tega pa podjetje lahko hitro ugotovi, da se kljub zniževanju stroškov dela njegova konkurenčnost in dodana vrednost nista bistveno povečali. To spoznanje kliče k drugačnemu pristopu, in sicer k investicijskemu pogledu na izdatke za razvoj človeških virov, k spodbujanju inovativnosti in ustvarjanja inovacij za povečanje dodane vrednosti in poslovne uspešnosti organizacije. Ker pa inovacije ustvarjajo ljudje, sledi, da bi morale organizacije nenehno vlagati vanje, če želijo, da človeški kapital ohranja ali povečuje svojo vrednost in – tako kot druge vrste kapitala – daje merljive in pozitivne donose. Navedeno postavlja ključno vprašanje in obenem tudi problem, kako (kvantitativno ali kvalitativno) izmeriti ali oceniti vrednost tega »izvenbilančnega« premoženja, da bi na tej podlagi lahko ugotavljali njegovo donosnost in posledično njegov prispevek k poslovni uspešnosti organizacije. Je to računovodstvo človeških virov? To vprašanje se po mojem mnenju še posebno zastruje v kriznih razmerah poslovanja, ko so podjetja prisiljena k stroškovni racionalizaciji poslovanja, »čiščenju« bilanc, kadrovskega prestrukturiranju in spremembi proizvodnih programov, kar od njih za namen optimizacije poslovanja zahteva čim bolj natančno kvantitativno merjenje oziroma oceno vrednosti



njihovih sredstev. Prav v tem vidim relevantnost obravnave in uporabe računovodstva človeških virov.

## **1.2 Namen in cilj**

V diplomskem delu skušam ugotoviti vlogo oziroma pomen računovodstva človeških virov za ocenjevanje vrednosti človeškega kapitala v organizaciji, na tej podlagi pa uporabiti in kritično presoditi ustreznost uporabljene metode Pulića (2000) za ocenjevanje donosnosti človeškega kapitala kot sredstva, pri čemer zasledujem dva bistvena cilja. Prvi ključni cilj te analize je, da na njeni osnovi in prek spoznanj iz empirične analize skušam oblikovati lastni alternativni predlog merjenja vrednosti človeškega kapitala skozi računovodstvo človeških virov in podati vsaj nek okvirni in ne le za preučevano študijo primera, ampak tudi za druga podjetja uporabni model povratne zanke med vlaganji v človeški kapital, njegovo donosnostjo skozi inovativne delovne dosežke in v končni fazi poslovno uspešnostjo.

Drugi ključni cilj je identifikacija določenih vzročnih povezav med vlaganji v človeški kapital, njegovo vrednostjo, inovativnostjo in poslovno uspešnostjo obravnavane študije primera – Trimo d. d., ki bo opravljena s kvantitativno analizo zbranih podatkov iz poslovnih poročil te družbe in s pomočjo krajšega intervjuja s pristojno strokovnjakinjo za kadre v tem podjetju.

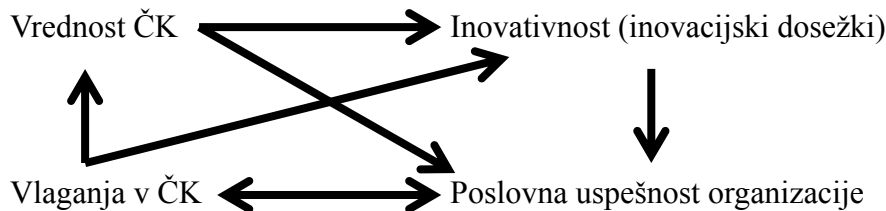
## **1.3 Izhodiščna hipoteza**

Diplomsko delo temelji na osnovni tezi, da je človeški kapital sredstvo, ki ima vrednost in v katerega je potrebno vlagati, da bi se ta vlaganja izrazila v večji stopnji inovativnosti in posledično poslovne uspešnosti organizacije. Na podlagi te teze in zgornje opredelitve raziskovalnega problema, namena in cilja je mogoče opredeliti izhodiščno hipotezo. Ta predstavlja pravzaprav zaporedje naslednjih vzročnosti:

- a) večja kot so vlaganja v človeški kapital (ČK), večja je njegova vrednost, ocenjena skozi računovodstvo človeških virov;
- b) večja kot je vrednost ČK, večja je stopnja inovativnosti oziroma število inovacijskih dosežkov in končno
- c) večja stopnja inovativnosti implicira večjo poslovno uspešnost organizacije (konkretno Trima d. d.), ta pa lahko povratno vpliva na višjo stopnjo vlaganj v ČK v tekočem ali prihodnjem investicijskem obdobju.

Izhodiščno hipotezo ponazarja konceptualni in raziskovalni model na Sliki 1.1. V modelu so označene še nekatere hipotetične neposredne povezave, ki jih je možno preverjati v empiričnem delu.

Slika 1.1: Izhodiščni konceptualni in raziskovalni model



Vir: Lastno delo

#### 1.4 Metode dela

Za preučevanje raziskovalnega problema v teoretičnem delu in navedenih vzročnih povezav v empiričnem delu bom uporabila naslednje metode:

- deskriptivno metodo za opisovanje osnovnih konceptov, teorij (teorije človeškega kapitala), dejstev, tabelaričnih ali grafičnih prikazov gibanja vrednosti določenih spremenljivk v času, s čimer bo mogoče ugotoviti določene časovne »kritične točke« (učinek krize);
- primerjalno metodo, ko bom obravnavala tipologije ali poglede različnih avtorjev na določen pojav, njihove razlage in tipologije osnovnih konceptov, kot so intelektualni kapital, človeški kapital, inovacije itd;
- metodo abstrakcije, s katero bom izpostavila preučevanje bistvenih zvez za mojo temo (označenih na Sliki 1.1), vpliv drugih možnih kvantitativnih in predvsem kvalitativnih dejavnikov (npr. velikosti organizacije, organizacijske strukture, kulture itd);
- študijo primera, ki omogoča večnivojsko analizo, in sicer prikaz teorije, njeno testiranje ali generiranje (Eisenhardt 1989, 535) – v mojem primeru predvsem prikaz in testiranje določenih teoretičnih predpostavk. Študija primera omogoča tudi kombiniranje različnih podatkovnih in informacijskih, kvantitativnih in kvalitativnih virov z namenom, da bi ugotovila, ali in koliko so določene moje teoretične predpostavke skladne s poslovno prakso v Trimu (na osnovi podatkov iz poslovnih poročil podjetja Trimo d. d. in informacij na podlagi opravljenega strukturiranega intervjuja s strokovnjakinjo, pristojno za kadrovsko področje v tem podjetju), tako da bo šlo v določeni meri tudi za uporabo t. i. triangulacije;

- izmed metod za statistično analizo podatkov bom uporabila bivariatno korelacijsko in parcialno linearno regresijsko analizo.

## **1.5 Struktura diplomske naloge**

Diplomsko delo je sestavljeno iz teoretičnega in empiričnega dela. Poglavja teoretičnega dela se nanašajo na obravnavo osnovnih pojmov, teoretičnih pristopov, tipologij in določenih povezav med njimi v kontekstu raziskovalnega modela na Sliki 1.1. V empiričnem delu skušam s podatki, ki jih imam na voljo, operacionalizirati in nato s kvantitativno analizo testirati izhodiščni model. Raziskovanje zaključim z analizo rezultatov preverjanja delovnih hipotez, nato pa tudi v povezavi z informacijami, pridobljenimi iz intervjuja, podajam ključna sporočila in uporabne predloge izboljšav za Trimo in druga inovacijska podjetja.

## 2 INTELEKTUALNI KAPITAL

### 2.1 Opredelitev intelektualnega kapitala

Intelektualni kapital je definiran kot vsota vsega, kar vsak v družbi ve oziroma zna, kar daje podjetju konkurenčno prednost. Intelektualni kapital je obravnavan tudi kot intelektualni material (znanje, informacije) ter intelektualna lastnina (izkušnje v blagovnih znamkah), ki so lahko uporabljene za ustvarjanje premoženja (Stewart v Rastogi 2003, 229). Intelektualni kapital lahko opredelimo tudi kot celovit sistem intelektualnih pridobitev, ki jih posamezniki oziroma podjetje kot celota permanentno aplicirajo pri svojem delovanju in s tem ustvarjajo določeno korist oziroma vrednost, in sicer tako sebi kot sodelavcem ter podjetju kot celoti (Mihalič 2006, 326–327).

Brookingova (v Svetlik in Zupan 2009, 33) opisuje štiri kategorije intelektualnega kapitala, ki so naslednje:

- tržna sredstva, ki dajejo organizaciji moč na trgu (blagovne znamke, zvestoba odjemalcev, pogodbe o dolgoročnem sodelovanju s kupci);
- intelektualna lastnina oz. sredstva, ki so rezultat razuma, pameti (patenti, licence, avtorstva, ipd.)
- infrastrukturna sredstva, ki dajejo organizaciji notranjo moč: organizacijska kultura, menedžment in poslovni procesi, informacijski sistemi;
- človeški viri oziroma sredstva, ki izvirajo iz ljudi, ki so zaposleni v družbi in so z njo tesno povezani (znanje, strokovnost, sposobnost, z delom povezan know-how, sposobnost razvijanja povezav z drugimi zunaj družbe).

Obstajata dva osnovna načina razumevanja vrednosti podjetja, ki temeljita na finančnem poročilu oziroma poslovnem izkazu ali tržni vrednosti. Literatura opozarja na vse večje razlike med t. i. knjigovodsko vrednostjo nekaterih podjetij in njihovo dejansko tržno vrednostjo. Tržna vrednost je pogosto veliko višja od knjigovodske vrednosti. Ena izmed razlag, za razliko med vrednostima, je intelektualni kapital podjetja, ki v večini primerov ni vključen v finančna poročila. Na primer vrednost odnosov s strankami<sup>1</sup>, izkušnje zaposlenih ali organizacijska kultura ne morejo biti določeni na osnovi finančnih izkazov poslovanja (Kujansivu in Lönnqvist 2007, 273). Intelektualni kapital je kar koli, kar ustvarja vrednost in je neopredmeteno, tako da v bistvu predstavlja skrito vrednost organizacije.

Posamezna neotpljiva sredstva bi bilo potrebno vrednotiti, ker ustvarjajo vrednost

---

<sup>1</sup> Z drugimi besedami gre za t. i. relacijski kapital kot eno od sestavin intelektualnega kapitala.

celotnega intelektualnega kapitala podjetja. Določanje tržne oziroma denarne vrednosti teh posamezni neotipljivih sredstev, kot so na primer patenti in blagovne znamke, bi bilo potrebno v primeru, če se prodajo ločeno (Kujansivu in Lönnqvist 2007, 274). V finančnem smislu lahko intelektualni kapital opišemo kot razliko med tržno in knjigovodsko vrednostjo podjetja (Rastogi 2003, 227). Pomen intelektualnega kapitala za podjetje je v izpostavljanju znanja, izkušenj in ustvarjalnosti. Znanje in izkušnje sta praviloma sorazmerna z vloženim časom in denarjem. Več kot lahko investiramo, več znanja si lahko kupimo (Fatur in Likar 2009, 10).<sup>2</sup>

Ljudje ustvarjajo znanje, nove zamisli, ideje in nove proizvode ter vzpostavljajo odnose, ki omogočajo delovanje samih procesov. Vendar, ko posamezniki odidejo iz organizacije, s seboj vzamejo svoje znanje, vključno z vsemi formalnimi in neformalnimi odnosi. Intelektualni kapital kot predanost ali zavezanost in kompetence zaposlenih je vsebovan v načinu razmišljanja zaposlenih o svojem delu in o tem, kako delajo, pa tudi o tem, kako organizacija ustvarja politike in sisteme za uspešno izvajanje delovnega procesa. Intelektualni kapital obsega veliko več kot le patente, avtorske pravice in druge oblike intelektualne lastnine. Gre za vsoto in sinergijo podjetniškega znanja, izkušenj, odnosov, procesov oziroma postopkov, odkritij, inovacij v podjetju, prisotnost trga ter vpliv skupnosti in okolice. Intelektualni kapital se lahko povečuje s povečanjem zmogljivosti, sposobnosti posameznega zaposlenega (Akpınar in Akdemir 2000, 333–334).

Sredi 90-ih se je pomen intelektualnega kapitala drastično zvišal in tako postal najpomembnejša vrsta kapitala v povezavi z učinkovitostjo in storilnostjo podjetij. Presegel je tako fizični kot finančni kapital, ki sta bila do takrat ključna za zagotavljanje bogastva (Roslender 2009, 149).

## **2.2 Struktura intelektualnega kapitala**

Ugotovila sem, da je intelektualni kapital vsota skritih vrednosti in potencialov v organizaciji, ki ni običajno zajeta v računovodskih izkazih, in pomeni najpomembnejši vir primerjalnih prednosti. Intelektualni kapital je sestavljen iz človeškega kapitala (osebno znanje, opravljanje nalog, motivacija), kapitala organizacije (podatki o organizacijskih procesih) ter kapital poslovnih odnosov (informacije o poslovnih odnosih s kupci, dobavitelji, investitorji itd.) (Možina in Jamšek 2002, 255). Členitev intelektualnega kapitala se po posameznih avtorjih nekoliko razlikuje.

---

<sup>2</sup> Navedena avtorja po moji oceni zanemarjata dejstvo, da gre za različne oblike znanja, med katerimi ne razlikujeta, in da je eksplicitno znanje v osnovi javna dobrina, prosto dostopna vsakomur po ničelni ekonomski ceni, tako da ga kot takega ni mogoče »prodati« ali »kupiti« na trgu.

Joia (2000, 70–71) denimo trdi, da podjetja v bistvu razpolagajo z intelektualnim premoženjem (intelektualnim kapitalom), ki je vsota človeškega kapitala in strukturnega kapitala. Človeški kapital ne pripada podjetju, temveč je posledica posameznikovih izkušenj in znanja. Po drugi strani pa je strukturni kapital tisto, kar je ustvarilo podjetje v toku svojega razvoja in nad čimer ima lastninsko pravico. Tudi sicer avtorji večinoma definirajo intelektualno premoženje (kapital) kot dvodelni koncept, ki ga lahko popišemo z naslednjo formulo: Intelektualni kapital = človeški kapital + strukturni kapital (Novak in Spaija 2008, 157).

Analogno opredelitev navaja Stacey (2001), po katerem se lahko intelektualni kapital deli v dve glavni kategoriji, definirani kot človeški kapital in nevidno premoženje ali nemisleči (angl. non-thinking) kapital. Trdi, da je tovrstni kapital možno ovrednotiti oziroma prikazati z uporabo veljavnih kvantitativnih finančnih metod. Človeški kapital se lahko deli na tri glavna področja. Prvo področje predstavljajo:

- i)** kompetence (npr. povprečno trajanje zaposlitve, število ur usposabljanja glede na posameznika in IT-pismenost),
- ii)** odnos/stališče (angl. attitude; npr. indeks vodenja, indeks delovne motivacije) in
- iii)** intelektualna prožnost (angl. intellectual agility; npr. koristni predlogi zaposlenih za stroškovne prihranke v organizaciji, indeks diverzifikacije dejavnosti podjetja).

Drugo področje človeškega kapitala je običajno razumljeno kot:

- a) nevidna sredstva ali procesi, kot nemisleči kapital, npr. odnosi (ohranjanje strank in obseg odnosov z dobavitelji),
- b) notranja učinkovitost (npr. prihodki iz patentov in drugih pravic, izvajanje procesov brez napak) in
- c) obnova in razvoj (npr. delež poslovnih aktivnosti, temelječih na novih proizvodih, področje novih patentov, urni stroški delovnega usposabljanja na zaposlenega itd.).

Intelektualni kapital vključuje človeški, strukturni in relacijski kapital. Vodstveni in idejni kapital predstavljata dele človeškega kapitala, prvine, ki ustvarjajo intelektualno vrednost ljudi v podjetju. Glede na to, da vse inovacije prihajajo iz intelekta in zbirke znanja ljudi, se intelektualni kapital najprej pojavi kot človeški kapital. Zbirke znanja ali idej so izhodišče za razvoj intelektualnega kapitala. Inovacijski in procesni kapital sta del strukturnega kapitala; predstavljata elemente, ki ustvarjajo vrednost podjetja. Medtem ko inovacijski kapital obsega kodirano in vsebovano znanje (patenti, avtorske pravice), procesni kapital ponavadi sestavljajo bolj neopredmetene prvine tihega znanja, ki vsebuje poslovne skrivnosti in procesno tehnologijo. Človeški kapital kot posledica posameznikovih znanj in izkušenj ne

pripada podjetju za razliko od strukturnega kapitala, pri katerem gre za podjetniško okolje, ki generira znanje. Na bolj splošni ravni je strukturni kapital sestav strukturnih elementov, s katerimi člani podjetja ustvarjajo znanje in opravljajo zahtevano delo. Relacijski kapital predstavlja znanje, ki je potrebno za zagotavljanje trajajočih odnosov s strankami, dobavitelji in družbenimi akterji, ki ustvarjajo dodano vrednost podjetja. Gre za znanje, ki zajema vse organizacijske odnose. Nobena prvina intelektualnega kapitala ne more sama zase ustvarjati vrednosti za podjetje, vrednost se ustvarja samo z interakcijo z drugimi prvinami modela intelektualnega kapitala<sup>3</sup> (Johnson 2002, 416–417).

Vrednosti človeškega, strukturnega kapitala in kapitala strank kot sestavnih delov intelektualnega kapitala so lahko razumljene skozi njihovo medsebojno dinamično povezanost in obvezno interakcijo. Strukturni kapital in kapital strank ne moreta smiselno obstajati ali delovati neodvisno od človeškega kapitala in menedžmenta znanja. Strukturni kapital je v bistvu pojavna oblika in razširitev človeškega kapitala v inovacije, poslovne procese in odnose s strankami ali dobavitelji. Kapital stranke v podjetju pa je zbran rezultat vztrajnega truda prodajalcev in marketinškega osebja, to je človeškega kapitala. Strukturni kapital in kapital strank ne moreta biti ustvarjena avtonomno in obstajati ločeno (Rastogi 2003, 229).

### 2.3 Intelektualna lastnina

Ena izmed sestavin intelektualnega kapitala je tudi intelektualna lastnina. Pod pojmom intelektualna lastnina mislimo na celovito varstvo pravic, ki izhajajo iz industrijske lastnine ter avtorskih in sorodnih pravic.<sup>4</sup> Med industrijsko lastnino se štejejo predvsem patenti, blagovne in storitvene znamke, modeli oz. vzorci in označbe porekla blaga (Filipič 1996, 75).

Pravice intelektualne lastnine implicirajo ekonomske učinke. V zvezi s tem Pretnar (2002, 41) navaja prvine temeljne ekonomske opredelitve intelektualne lastnine: vzpostavljanje ekonomske spodbude za zasebno tržno ponudbo določenih oblik znanja kot blaga ali storitev, in sicer na podlagi omogočanja pretvorbe teh oblik znanja, ki so po svoji naravi javne dobrine, v zasebne in zato tudi redke ekonomske pravice, ter ščitenje tržne

---

<sup>3</sup> Podrobneje lahko zapišemo enačbo intelektualnega kapitala kot:  
Intelektualni kapital = človeški kapital + inovacijski kapital + procesni kapital + kapital odnosov (Joia 2000, 71).

<sup>4</sup> Zakon o avtorskih in sorodnih pravicah uvršča med avtorska dela govornjena dela, pisana dela (vključno z računalniškimi programi), glasbena dela, dramska dela, fotografska in filmska dela, likovna dela, arhitekturna dela dela uporabne umetnosti in inustrijskega oblikovanja, kartografska dela ter predstavitev znanstvene, izobraževalne ali tehnične narave. Med sorodne pravice pa štejemo pravice izvajalcev, pravice proizvajalcev fonogramov, pravice filmskih producentov, pravice radijskih in televizijskih organizacij ter pravice založnikov (Filipič 1996, 75).

identitete blaga in storitev, ki temelji na teh ekonomskih pravicah, s čimer zagotavlja izvedljivost tržnih transakcij s tem blagom ali storitvami.

Za diplomsko nalogo so predvsem relevantne inovacije s področja industrijske lastnine, zato se bom na kratko posvetila temu področju. Ena od oblik inovacij je izum. Opredelimo ga lahko kot novo industrijsko uporabljivo ustvarjalno rešitev tehničnega problema, ki jo je mogoče zaščititi s patentom. Patenti so lahko podeljeni za izume z vseh področij tehnike, ki so novi, inventivni in industrijsko uporabljivi ali koristni. Patent je pravica in ne pravni monopol (Ilič in Pretnar 2004).

Pomembno je razkritje vsakega posameznega izuma, za katerega se zahteva patentno varstvo. Vsi patentni zakoni zahtevajo, da mora biti izum v celoti razkrit, torej javno opisan do zadnje relevantne podrobnosti. Pomemben je poudarek na izključitvi idej in znanstvenih odkritij iz patentnega varstva (Bohinc in Kete Ujčič 2001). Vsi patentni zakoni zahtevajo, da mora biti izum nov glede na »znano stanje tehnike« v svetovnem merilu. To med drugim pomeni, da se izuma, za katerega se želi pridobiti patentno varstvo, ne sme razkriti pred datumom vloge patentne prijave, vključno z razkritjem, ki bi ga opravil sam izumitelj. Naravna posledica te zahteve je, da morajo izumitelji vložiti patentno prijavo, preden začnejo izume gospodarsko izkoriščati. Patentno varstvo je tudi časovno omejeno, po preteku varstva izum ni več zaščiten in preide v javno domeno (Bohinc in Kete Ujčič 2001; Pretnar 2003).

## **2.4 Merjenje intelektualnega kapitala (IK) po Puličevi metodi**

Za ocenjevanje oziroma merjenje vrednosti intelektualnega kapitala obstajajo različne kvantitativne in kvalitativne metode. Ker je eden izmed ciljev moje diplomske naloge preučiti predvsem kvantitativno ocenjevanje vrednosti in donosnosti človeškega kapitala kot podlage z vidika računovodstva človeških virov in z namenom podajanja predlogov za identifikacijo čim boljšega približka te vrednosti, se bom osredotočila na kvantitativno merjenje IK. V tem okviru bom kot referenčno mersko metodo izbrala Puličevo metodo izračunavanja t. i. koeficienta VAIC<sup>TM</sup>, ki spada med metode merjenja donosnosti sredstev.<sup>5</sup> Ta metoda se zdi za mojo analizo relevantna oziroma ustrezna, ker je z računovodskega in poslovnega vidika

---

<sup>5</sup> Tej metodi je nekoliko sorodna metoda vrednotenja zmožnosti ljudi (angl. human resource costing and accounting – HRCA; Johanson in Nilson 1996). Metoda HRCA izračunava skrite vplive stroškov, vezanih na zmožnosti ljudi, ki zmanjšujejo dobiček podjetja. Ta metoda spada med t. i. direktne metode merjenja intelektualnega kapitala, ki prikazujejo denarno izraženo vrednost neopredmetenih sredstev z določanjem njihovih posameznih kategorij. Bistvo metode HRCA ni toliko v ugotavljanju donosnosti sredstev kot pri Puličevi metodi, ampak v tem, da se vrednost intelektualnega kapitala meri preko izračunavanja prispevka zaposlenih glede na izdatke za plače.



relativno preprosto aplikativna in jo je mogoče vsebinsko najbolj smiselno povezati z računovodstvom človeških virov, saj jo z njim združuje ocenjevanje njihove vrednosti kot premoženja podjetja. Poleg tega je z njo mogoče relativno neposredno izmeriti učinkovitost intelektualnega kapitala. Slednja je koncept, ki opisuje, kako učinkovito intelektualni kapital podjetja ustvarja vrednost zanj (Pulić 2000), in popisuje produktivnost neoprijemljivih sredstev (Kujansivu in Lönnqvist 2007).

#### 2.4.1 Intelektualni koeficient dodane vrednosti – VAIC<sup>TM</sup>

Intelektualni koeficient dodane vrednosti (angl. value added intellectual coefficient) (Pulić v Swartz in drugi 2006, 73–74) je analitična metoda, ki je oblikovana tako, da menedžmentu podjetja, njihovim družabnikom in drugim zainteresiranim skupinam omogoča učinkovito spremljanje in ocenjevanje učinkovitosti dodane vrednosti (angl. value added – VA) preko celotnih virov podjetja in po vsaki komponenti njegovih ključnih virov. VAIC<sup>TM</sup> je seštevek treh različnih kazalnikov. Prvi je t. i. učinkovitost zaposlenega kapitala (angl. capital employed efficiency – CEE), to je kazalnik učinkovitosti dodane vrednosti zaposlenega finančnega kapitala. CEE opisuje, koliko dodane vrednosti podjetja generira »zaposleni kapital«. Drugi kazalnik je učinkovitost človeškega kapitala (angl. human capital efficiency – HCE). To je kazalnik učinkovitosti dodane vrednosti človeškega kapitala oziroma »zaposlenih človeških virov«. Lahko bi ga imenovali koeficient »obračanja« vrednosti človeškega kapitala za realizacijo dane dodane vrednosti v podjetju. Kot tretji indikator pa se omenja učinkovitost strukturnega kapitala (angl. structured capital efficiency – SCE). Kazalnik učinkovitosti dodane vrednosti strukturnega kapitala kaže, koliko dodane vrednosti podjetja je generirane s strukturnim kapitalom (Swartz in drugi 2006, 73–74; Kujansivu in Lönnqvist 2007, 276). Koeficient VAIC izračunamo po sledeči formuli:

$$\text{VAIC}^{\text{TM}}_i = \text{CEE}_i + \text{HCE}_i + \text{SCE}_i,$$

kjer je VAIC<sup>TM</sup><sub>i</sub> vrednost intelektualnega koeficienta za podjetje i, pri čemer je

CEE<sub>i</sub> = VA<sub>i</sub> / CE<sub>i</sub> in VA<sub>i</sub> dodana vrednost ter CE<sub>i</sub> vrednost zaposlenega finančnega kapitala za podjetje i. Nadalje je

HCE<sub>i</sub> = VA<sub>i</sub> / HC<sub>i</sub>, kjer je HC<sub>i</sub> vrednost človeškega kapitala v podjetju i, in končno

SCE<sub>i</sub> = SC<sub>i</sub> / VA<sub>i</sub>, kjer je SC<sub>i</sub> vrednost strukturnega kapitala v podjetju i.

Dodana vrednost podjetja i mora pokrivati vsoto naslednjih izdatkov:

$$\text{VA}_i = L_i + \text{DP}_i + D_i + T_i + M_i + R_i,$$

pri čemer je  $L_i$  vsota izdatkov za obresti,  $DP_i$  so izdatki za prevrednotevalne popravke kapitala,  $D_i$  izdatki za izplačilo dividend,  $T_i$  velikost korporacijskega davka,  $M_i$  skupna vrednost lastnine manjšinskih delničarjev in neto prejemkov iz naslova subvencij ter  $R_i$  obseg zadržanih dobičkov tekočega leta.  $CE_i$  je knjigovodska vrednost neto sredstev,  $HC_i$  je skupna vrednost investicij v plače in mezde,  $SC_i$  pa predstavlja vrednost strukturnega kapitala podjetja  $i$ , ki jo izrazimo takole (Swartz in drugi 2006, 73–74):

$$SC_i = VA_i - HC_i.$$

Načini izračunavanja dodane vrednosti se po avtorjih nekoliko razlikujejo, a ključne kategorije so jim skupne.<sup>6</sup>

Če nekoliko povzamem, Pulić (2000) izhaja iz domneve, da podjetja spremljajo poslovanje z vidika poslovnega izida in se pri tem preveč osredotočajo na stroške, medtem ko VAIC<sup>TM</sup> obravnava stroške dela kot vrednostni ekvivalent za človeški kapital, pri čemer stroške dela kapitalizira, tj. obravnava jih kot investicijo. Zgornji postopek izračunavanja VAIC<sup>TM</sup>, ki ga navajam zaradi uporabe v empiričnem delu, še nekoliko poenostavim takole:

Dodana vrednost (DV) = prihodki iz poslovanja – odhodki iz poslovanja + stroški dela. Človeški kapital (ČK) aproksimira s stroški dela: ČK = stroški dela. Nadalje, strukturni kapital (SK) = DV – ČK in finančni kapital (FK) = viri sredstev. Učinkovitost posameznih kapitalov se lahko preprosteje izrazi takole: učinkovitost človeškega kapitala (UČK) = DV/ČK, učinkovitost strukturnega kapitala (USK) = SK/DV in učinkovitost finančnega kapitala (UFK) = DV/FK. Končno je koeficient VAIC<sup>TM</sup> kot splošna učinkovitost ustvarjanja dodane vrednosti enak vsoti navedenih treh učinkovitosti: VAIC<sup>TM</sup> = UČK + USK + UFK.

## 2.4.2 Učinkovitost intelektualnega kapitala

Metoda VAIC<sup>TM</sup> temelji na predpostavki, da ima lahko merjenje in razvoj dodane vrednosti podjetja vpliv na tržno vrednost podjetja. VAIC<sup>TM</sup> izmeri in spremlja celotno učinkovitost ustvarjanja vrednosti v podjetju. »Podvrsta« koncepta VAIC<sup>TM</sup> je učinkovitost intelektualnega kapitala (angl. intellectual capital efficiency – ICE), ki opisuje učinkovitost intelektualnega kapitala znotraj podjetja. VAIC torej označuje celotno učinkovitost ustvarjanja

---

<sup>6</sup> Dodana vrednost (VA) podjetja se lahko izračuna kot razlika med vrednostjo izločkov oziroma poslovnih učinkov in vrednostjo vložkov oziroma prvin poslovnega procesa. Dodana vrednost je lahko izračunana po sledeči enačbi:  $VA = P + C + D + A$ , kjer  $P$  opisuje dobiček iz poslovanja,  $C$  stroške zaposlenih (plače in izdatki za socialno varnost zaposlenih) in  $D + A$  prevrednotevalni popravek (slabitev) in amortizacijo sredstev. Človeški kapital (angl. human capital – HC) podjetja se izračuna kot vsota vseh plač v podjetju, strukturni kapital (angl. structural capital – SC) podjetja pa se izračuna, ko odštejemo človeški kapital od dodane vrednosti:  $SC = VA - HC$  (Kujansivu in Lönnqvist 2007, 276).

vrednosti z vsemi sredstvi zaposlenih, ICE pa odraža učinkovitost ustvarjanja vrednosti z intelektualnim kapitalom zaposlenih. Učinkovitost intelektualnega kapitala je formalno definirana s seštevkom učinkovitosti človeškega kapitala in učinkovitosti strukturnega kapitala ( $ICE = HCE + SCE$ ). Intelektualni koeficient dodane vrednosti ( $VAIC^{TM}$ ) pa je definiran kot vsota učinkovitosti intelektualnega kapitala (ICE) in učinkovitosti zaposlenega kapitala (CEE):  $VAIC^{TM} = ICE + CEE$  (Kujansivu in Lönnqvist 2007, 276; Nazari in Herremans 2007, 604).

Višji kot sta vrednosti  $VAIC^{TM}$  in ICE, bolje je menedžment izkoristil obstoječi potencial zaposlenih virov pri ustvarjanju vrednosti (Van der Zahn in drugi v Kujansivu in Lönnqvist 2007, 276).<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>  $VAIC^{TM}$  se nanaša na različne faktorje učinkovitosti, povezane z intelektualnim kapitalom, in kot tak meri, kako uspešno intelektualni kapital organizacije prispeva k novi vrednosti v organizaciji (Nazari in Herremans 2007, 604).

### 3 ČLOVEŠKI KAPITAL IN SORODNI POJMI

#### 3.1 Kadrovski/človeški viri

Kadri so najpomembnejši vir organizacije, so vsi ljudje, ki (lahko) ustvarjalno sodelujejo pri delu. Sami zase so vir, obenem pa je vsak posameznik vir osebnostnih, strokovnih in delovnih lastnosti. Uspešnost kakršne koli organizacije je v glavnem odvisna od smotrnega usklajevanja in razvijanja obstoječih virov, kadrovskih, finančnih, tržnih, tehnoloških in drugih glede na postavljene cilje. S kadrovskimi viri so opredeljeni zaposleni, njihove sposobnosti, znanje, motiviranost, vrednote itd. in tudi njihova navezanost na skupino, organizacijo, pripravljenost za sodelovanje ipd (Možina 2002, 7).

Podjetje potrebuje določene sposobnosti, ki ne morejo biti posnemanje s strani konkurentov. Človeški viri so delovne sposobnosti, ki jih pri svojem delu uporabljajo (samo)zaposleni posamezniki, neaktivni pa razpolagajo z njimi kot z neizkoriščenim delovnim potencialom. Človeške vire lahko enačimo z delovno silo posameznikov, ne pa z osebami samimi (Mihalič 2006, 52). Človeški viri kot dejavniki konkurenčnosti podjetja so po petih standardnih merilih dejansko pomemben izvor obstojnih konkurenčnih prednosti (Wright in drugi v Svetlik 2009, 51). Ljudje dodajo vrednost, a ljudje z največjimi zmožnostmi so redki. Znanje in sposobnosti namreč niso enako porazdeljeni, posnemanje je zelo zapleteno, ker je težko ugotoviti, kaj je dejanski izvor konkurenčnosti. Mobilnost je omejena, ker so z njo povezani transakcijski stroški (na primer stroški uvajanja in usposabljanja delavev), pomembna je nezamenljivost, saj zastaranje ni možno. Prav tako se ljudje vedno znova učijo, zato lahko opravljajo različna opravila.

Človeške zmožnosti so širok pojem, ki zajema vse znane in neznane lastnosti, so zelo raznovrstne in se nanašajo na različna področja človekovega življenja (psihične zmožnosti, fiziološke in fizične). Glede na način pridobivanja teh zmožnosti razlikujemo pridobljene z dednostnimi dispozicijami in priučene v času svojega življenja. Človeške zmožnosti v ožjem smislu pa zajemajo sposobnosti, znanje in motivacijo. Človeške zmožnosti torej lahko opredelimo kot znanje, sposobnosti, osebnostne lastnosti, mišljenje in motivacijo (Lipičnik 1998, 26–27).

Namen klasične kadrovske funkcije je, da v podporo poslovanju zagotavlja storitve (kadrovanje, izobraževanje, nagrajevanje itd.), ki bodo pomagale pri zaposlovanju ljudi, ki jih organizacije potrebujejo (Svetlik in Zupan 2009, 21). Naloge kadrovske funkcije se izvajajo kot oblikovanje organizacijske strukture in delovnih mest ter spremljanje organizacijske

uspešnosti, kot so planiranje, privabljanje in izbor zaposlenih, spremljanje uspešnosti, usposabljanje in razvoj zaposlenih, nagrajevanje, razvoj menedžmenta karier, vrednotenje dela, sodelovanje in komuniciranje z zaposlenimi ter vključevanje zaposlenih v odločanje (Armstrong 1996, 28–29). Seveda se kadrovske naloge v podjetjih razlikujejo glede na dejavnost organizacije, naravo dela itd.

Ustvarjanje vrednosti je v sodobnih organizacijah v največji meri odvisno od ljudi ter njihovega znanja in sposobnosti. Ustvarjanje vrednosti je tista lastnost, ki jo pripisujemo kapitalu in zaradi tega so se začeli uveljavljati pojmi, kot so intelektualni, človeški in socialni kapital. Izmed teh ima človeški kapital najdaljšo tradicijo (Schultz 1971; Becker 1993).

### **3.2 Konceptualizacija človeškega kapitala**

Pojem človeški kapital se je najprej pojavil pri neoklasičnih ekonomistih sredi šestdesetih let prejšnjega stoletja, z njim pa so označevali izobrazbo, spretnosti in znanje posameznikov v določeni populaciji, ki ga lahko izkoristimo za ekonomsko rast določene države ali regije (Becker 1964; Ule 2004, 260). Schultz je utemeljil vlogo in pomen človeškega faktorja kot kvalitativnega vidika ekonomije in uvedel pojem človeški kapital (Fitz-enz 2000, xi–xii). Na ravni organizacije je človeški kapital postal zanimiv kot sestavni del intelektualnega kapitala, ki ga raziskovalci preučujejo zadnjih dvajset let, ko ugotavljajo, da h konkurenčnosti in uspešnosti organizacij najbolj prispevajo tisti viri, ki so najtežje ugotovljivi in merljivi, t. i. neopredmeteni ali neotipljivi viri (Spender in Grant 1996, 8).

Človeški kapital, ki predstavlja temeljni del intelektualnega kapitala, ustvarja novo oziroma dodano vrednost. Človeški kapital izhaja prvenstveno iz različnih znanj, izkušenj, know-howa, inovativnosti, sposobnosti, znanja, zadovoljstva, odzivnosti ipd. Človeški kapital je v ekonomiji znanja razumljen kot naložba, saj se z vsakokratnim investiranjem v človeški kapital le-ta plemeniti in vrednost vsakokrat naraste. Človeški kapital podjetja generira dodano vrednost, ki pa je lahko tako v nematerialni obliki (intelektualni kapital) kot v materialni obliki (finančni kapital) (Mihalič 2006, 325–326).<sup>8</sup> Kakovost človeškega kapitala omogoča uvajanje nove tehnologije in nove organizacijske postopke ter spodbuja raziskave in razvoj (Papler in Bojnec 2006, 120).

Človeški kapital je definiran kot znanje, sposobnosti, spretnosti, izkušnje, inspiracije in

---

<sup>8</sup> Pojem človeškega kapitala moramo razlikovati od pojma delovna sila, kajti delovna sila je raba človeškega kapitala, človeški kapital pa je potencial delovne sile (Ule 2004, 260).

odnosi zaposlenih. Človeški kapital so znanje, spretnosti, veščine in sposobnosti, ki so del vsakega posameznika v podjetju, da omogočajo rešitve za stranke. Je pomemben, ker je vir inovacij in strateške obnove znanja (Akpinar in Akdemir 2000, 334).

Človeški kapital je v resnici imaginirana spremenljivka, ki je ne moremo numerično izraziti. Za to uporabljamo nekatere približke, kot so leto šolanja, višina plače (osebnega dohodka), število let zaposlitve. Človeški kapital je torej posebna spremenljivka, ki kakovostno oplemeniti spremenljivko, ki meri obseg delovne sile (Novak in Spaija 2008, 154–155). Človeški kapital lahko definiramo predvsem kot tiste človeške vire podjetja, katerih organiziranost, strukturiranost, sposobnosti, lastnosti, znanja, izkušnje, inovativnost, zanos, motiviranost, kariero, ustvarjalnost, prilagodljivost, potencial in druge tovrstne dejavnike sistematično in načrtno analiziramo, načrtujemo, organiziramo, vodimo in nadzorujemo z namenom, da se ti dejavniki v praksi čimbolj uspešno in učinkovito aplicirajo tako, da je posledično s tem ustvarjena dodana oziroma nova vrednost. V tem kontekstu ne gre več za človeške vire, temveč za človeški kapital, saj ustvarja vrednost organizacije. Ustvarjanje nove vrednosti je vzporedno mogoče le z aplikacijo človeškega kapitala v procese, modele, sisteme, relacije in koncepte podjetja (Mihalič 2006, 44–48). Človeški kapital je torej definiran kot pridobljene spretnosti in znanje, ki omogočajo povečanje posameznikove produktivnosti (Rebernik 2008, 41).

Bistvena lastnost, ki loči človeški kapital od ostalih vrst kapitala, je ta, da je človeški kapital utelešen v osebi, ki investira. Človeški kapital je povezan z znanjem in sposobnostmi, ki so vsebovane v posamezniku, ki so pridobljene skozi izobraževanje, usposabljanje in izkušnje in so koristne v proizvodnji dobrin, storitev in nadaljega znanja. Njegov pomen narašča s tem, ko proizvodnja postaja vse bolj znanjsko intenzivna (Shekhar Kumar 2006, 153). Na splošno velja, da je posameznik toliko bolj uspešen in produktiven, kolikor več človeškega kapitala je v njegovem okolju in kolikor bolj se ta kapital izkorišča v produkciji. Človeški kapital je torej celota investicij posameznikov v dejavnosti, ki povčujejo njihovo produktivnost oz. ceno njihovega dela na trgu. Take dejavnosti so izobraževanje, poklicno usposabljanje, raziskovalno delo ipd. (Ule 2004, 260).

Človeški kapital kljub svojemu nazivu ne more biti kapital v pravem pomenu besede, kajti ni lastnina človeka, ki bi jo lahko odtujil, prodal ali kupil na tgu (Laroche in drugi 1999, 89). Zato gre bolj za metaforično rabo pojma kapital kot za dejanski kapital. Tu gre za znanje, kvalifikacije in informacije, ki so postale trajne osebne kvalitete in dispozicije posameznika, s katerim razpolaga v delovnem procesu. To niso kvalitete in dispozicije, ki bi jih lahko ločili od posameznika in predali drugim ljudem kot lastnino. Predvsem industrijsko podjetje je

okolje, kjer se množično »kapitalizira« človeški kapital, toda lastniki ali menedžerji podjetja naj bi skrbeli, da ohranijo, razvijajo in pravilno uporabijo človeški potencial zaposlenih. V človeški kapital tedaj spadajo le tiste kvalitete in zmožnosti zaposlenih, ki koristijo produkcijskemu procesu oziroma pridobivanju dohodka, ne pa morda hobiji, interesi po druženju ipd. Človeški kapital kljub videzu singularnosti ni le stvar posameznikov, temveč tudi njihove organiziranosti, saj boljša organizacija dela na primer pogosto izzove do tedaj skrite delovne zmožnosti zaposlenih (Ule 2004, 261).

Človeški kapital je definiran tudi na individualni ravni kot kombinacija štirih dejavnikov, in sicer posameznikove genske dediščine, izobrazbe posameznika, njegovih izkušenj in odnosa do življenja in poslovanja (Hudson v Bontis in Fitz-enz 2002, 225).

### **3.3 Značilnosti človeškega kapitala**

Človeški kapital ima nekatere značilnosti pridobljenih (proizvedenih) in danih (naravnih) proizvodnih dejavnikov. Človeški kapital ne more biti ločen od svojega nosilca, zato se ne more prodati ali dati komu drugemu. Za pridobitev človeškega kapitala mora posameznik hkrati z drugimi sredstvi »vlagati« tudi svoj čas. V človeški kapital je ekonomsko učinkoviteje vlagati v mladosti, ko je vrednost časa (oportunitetni strošek izobraževanja – izgubljeni zaslužek) manjša kot kasneje. Pri naložbah v človeški kapital oportunitetni stroški dejansko pomenijo največji strošek teh naložb oziroma izobraževanja (Bevc 1991). Človeški kapital se pridobiva z investiranjem v človeka, podobno kot fizični kapital z investiranjem v zgradbe in opremo (Malačič 1984, 271).

Človeški kapital se s časom razvrednoti. Nekatere oblike človeškega kapitala imajo kratkotrajno, druge pa dolgotrajno vrednost. Strošek neuporabe ali nezadostne izkoriščenosti je za izobrazbo oziroma znanje večji kot za druge oblike kapitala ali za druge proizvodne dejavnike. Naložbe v človeški kapital so praviloma dolgoročne (pri tem je mišljeno predvsem redno šolsko izobraževanje v mladosti oziroma začetno izobraževanje), zlasti iz dveh razlogov: proces izobraževanja je dolg in učinki teh naložb se pojavijo s precejšnim časovnim odlogom.<sup>9</sup> Naložbe v človeški kapital so nepovratne, zato ostane izvedena napačna naložba izgubljena (nepovratna). Stopnja tveganja je pri naložbah v človeški kapital iz več vzrokov

---

<sup>9</sup> Kreditni sistem oziroma sistem posojil za naložbe v človeški kapital je predvsem zaradi višje stopnje tveganja manj razvit kot za druge oblike kapitala. Izobraževanje prinaša veliko stranskih učinkov, kar je zelo pomembno z vidika družbe. Izobraževanje pa ni le naložba, ampak tudi poraba, saj prinaša tako proizvodne (naložbene) kot tudi potrošne učinke. Ta dvojna narava je vzrok za razne težave pri financiranju, ki se pri drugih naložbah ne pojavljajo (Bevc 1991, 42).

mnogo višja kot pri ostalih naložbah. Poleg omenjenih dveh razlogov (dolgoročna narava in nepovratnost teh naložb) povečuje njihovo tveganost tudi to, da morajo posamezniki sprejeti odločitev o vlaganjih vanje v letih, ko še niso zreli za realno ocenitev svojih sposobnosti (Bevc 1991, 41). Analogno po mojem mnenju navedeno velja tudi za organizacije v trenutku, ko nimajo na voljo vseh, za to investicijo potrebnih informacij, investirati v človeške vire pa je potrebno takoj zaradi potrebe po ohranjanju konkurenčnosti organizacije.

Vlaganja v človeški kapital označujejo določen tip človeškega kapitala, ki predstavlja visoko vrednost in visoko edinstvenost. Ta tip je sposoben preprečiti uporabo sposobnosti, ki so ključne<sup>10</sup> za konkurenčnost podjetja, pred izrabo v drugih podjetjih in ga je zelo težko pridobiti s pomočjo eksternega iskanja virov. Z vidika teorije transakcijskih stroškov je za podjetje stroškovno najbolje, da se sposobnosti ali veščine razvijajo v celoti znotraj podjetja s pomočjo vlaganja v človeški kapital (Chen in Lin 2004, 119). Navedena avtorja opredeljujeta investicije v človeški kapital kot vložek organizacije v vredne in unikatne talente in tehnologijo, ki ji omogočajo konkurenčne prednosti. Pri tem navajata izsledke študij (prav tam), po katerih so zaposleni z jedrnimi sposobnostmi osnovni organizacijski vir za dvig kompetenc in profitov, človeški kapital pa naj bi bil povezan s poslovanjem in prihodkom organizacije. Z investiranjem v človeški kapital namreč podjetja izboljšujejo učinkovitost proizvodnje, kakovost proizvodov in storitev ter proizvodno diferenciacijo, s čimer dosegajo strateške konkurenčne prednosti (Ruchala v Chen in Lin 2004, 119). Človeški kapital pa je hkrati vir inovacij in »strateške preнове« organizacije (Bontis in Fitz-enz 2002, 225).

### **3.4 Struktura človeškega kapitala**

Človeški kapital je največkrat definiran kot element intelektualnega kapitala skupaj s socialnim kapitalom, ki vključuje odnose in omrežja, ta pa omogočajo oblikovanje in prenos znanja, ter organizacijskim kapitalom, ki vključuje podjetniško politiko in procese skupaj s patenti in drugimi oblikami znanja (ki so pogostejše v lasti organizacije kot posameznika). Človeški kapital je torej znanje, spretnosti in izkušnje posameznikov ter pripravljenost posameznikov, da delijo te lastnosti z organizacijo in s tem ustvarjajo vrednost. Merjenje človeškega kapitala ni le merjenje veščin, spretnosti in prispevka k produktivnosti, temveč gre tu tudi za merjenje, kako uspešno se to znanje in produktivnost prenese v organizacijsko vrednost (Baron 2011, 30).

---

<sup>10</sup> Ključne (jedrne) sposobnosti so opisane z lastnostmi, kot so vrednost, redkost in nezmožnost posnemanja ter neprenosljivost (Barney v Chen in Lin 2004, 119).



Roos in drugi (v Svetlik in Zupan 2009, 34) človeški kapital delijo na zmožnosti, odnos do dela in intelektualno prožnost. Zmožnosti so vsebinski del človeškega kapitala, saj ustvarjajo vrednost prek uporabe veščin, znanja, nadarjenosti in know-howa zaposlenih. Zmožnosti predstavljajo notranji potencial organizacije, odnos do dela pa sposobnost in pripravljenost ljudi, da svoja znanja in zmožnosti uporabijo v korist organizacije.

Človeški kapital je v okviru terminologije poslovnega sveta definiran kot kombinacija treh temeljnih dejavnikov. Kot prvi se omenjajo kvalitete posameznika, ki jih implementira v svoje delo (inteligenca, energija, pozitivna stališča, zanesljivost, pripadnost ipd.). Drugi dejavnik so sposobnosti posameznika, da se uči, nadarjenost, spretnost, ustvarjalnost, domišljija, iznajdljivost, ter kot zadnji se omenja motiviranost posameznika, da deli informacije in pridobljena znanja. Tu se misli na timski duh in ciljno usmerjenost (Fitz-enz 2000).

Po Davenportu pa človeški kapital lahko razdelimo na štiri glavne sestavine (v Svetlik in Zupan 2009, 34). Prva so sposobnosti, ki jih opišemo kot usposobljenost za opravljanje določenega dela in vključuje znanje, spretnost in talent. Druga sestavina je vedenje, ki ga opišemo kot opazni način delovanja, ki prispeva k izvedbi naloge. Napor je zavestni vložek umskih in fizičnih virov za izvedno naloge. In kot zadnja sestavina je čas, ki predstavlja kronološki element investicije v človeški kapital (na primer število delovni ur na dan).

Drugi avtorji razčlenjujejo človeški kapital spet na tri sestavne dele, in sicer so to zgodnja zmožnost (pridobljena ali prirojena), usposobljenost in znanje, pridobljeno s formalnim izobraževanjem, ter spretnosti, kompetence in znanje, pridobljeno z usposabljanjem na delovnem mestu. Pri tem so odločitve posameznika ali podjetja za investicije v človeški kapital (tj. financiranje izobraževanja ali usposabljanja) analogne odločitvam o drugih tipih investicij (Blundell in drugi 1999, 2).<sup>11</sup>

### **3.5 Teorija človeškega kapitala**

Med pionirji teorije človeškega kapitala sta najbolj poznana predvsem Schultz (1961) in Becker (1974). Teorija o človeškem kapitalu vsebuje spoznanje, da ima človek produktivne sposobnosti, ki jih lahko poveča z vlaganji vase, pri tem je zelo pomembno šolanje in

---

<sup>11</sup> Velikost naložb v človeški kapital je po Schultzovem mnenju mogoče oceniti z izdatki, da je zaradi narave izobrazbe in izobraževanja pravilneje obravnavati vse izdatke za izobraževanje kot naložbe in analizirati donosnost (ekonomsko učinkovitost) teh naložb (Bevc 1991, 25).

usposabljanje (Schultz 1961).

Jedro teorije človeškega kapitala je pojem »človeški kapital«, ki se nanaša na dejstvo, da ljudje vlagajo v sebe z izobraževanjem, izpopolnjevanjem in usposabljanjem in z drugimi aktivnostmi ne le zaradi trenutnega zadovoljstva, ampak tudi zaradi pričakovanih donosov teh naložb v prihodnosti ter drugih učinkov, ki se ne morejo izmeriti v denarju. Te naložbe prinašajo denarni donos posredno, prek vpliva na proizvodne sposobnosti, torej na produktivnost posameznika, ki se nato kaže v povečanih zaslužkih v teku življenja. Kot pri vsaki investiciji se tudi pri vlaganju v lastno izobraževanje obdobja stroškov in njihovih pričakovanih povračil časovno razlikujejo (Kramberger 1999, 102). Schultz (1961) je koncept človeški kapital razvil in vpeljal kot samostojni proizvodni dejavnik v proizvodno funkcijo, in sicer kot »kakovosti delovne sile«, izdatke za povečanje zaloge tega dejavnika pa kot naložbe v človeški kapital. Kot ključni sestavini človeškega kapitala se kasneje označuje tudi pridobljene sposobnosti in informacije, pri čemer se tudi informacijam pripisuje ekonomsko vrednost (Bevc 1991, 22–25).

Teorija človeškega kapitala med drugim razlaga, da šolanje zvišuje dohodke in produktivnost predvsem z večanjem znanja, spretnosti in načini analiziranja problemov. Učenje in usposabljanje se nadaljuje tudi po končanem šolanju, predvsem v službi in na delovnem mestu. Tudi diplomanti niso dobro pripravljeni na trg dela, in ko zapustijo šolo, se privajajo na določeno delo skozi formalne in neformalne programe usposabljanja. Usposabljanje na delovnem mestu pa je pomemben vir velikega povečanja dohodkov, ker delavci pridobivajo izkušnje z delom. Prav tako zaradi usposabljanja in izobraževanja na delovnem mestu nastaja večja povezanost med delodajalci in zaposlenimi (Becker 1993, 19–20).

Bistvo teorije človeškega kapitala je, da ljudje vlagajo vase na podlagi njihovega zanimanja in zaradi prihodnjih donosov v življenjskem delovnem obdobju (v katerem bo dobival plačilo za delo). Organizacije vlagajo v specifične spretnosti, veščine in znanje zaposlenih, da izboljšajo uspešnost in bodočo produktivnost. Ključni element teorije človeškega kapitala so torej hipotetična razmerja med usposabljanjem, spretnostmi, veščinami, znanjem, produktivnostjo in konkurenčnim trgom delovne sile (Dobbs in drugi 2008, 791).

Pristop k teoriji človeškega kapitala temelji na generiranju in povečevanju vrednosti. Ljudje so edini element z inherentno močjo generiranja vrednosti, vse ostale spremenljivke, od denarja, materiala, tovarn, opreme in energije pa so neaktivni potenciali. Le ljudje kot aktivni potenciali lahko namreč generirajo vrednosti preko aplikacij intrinzične humanosti,

motiviranosti, naučenih spretnosti in znanj ter upravljanja z orodji (Fitz-enz 2000).

V teoriji človeškega kapitala ločimo dva temeljna pristopa, in sicer Nelson-Phelpsovo teorijo in Lucsovo teorijo. Po Nelson-Phelpsovem pristopu k pojmovanju človeškega kapitala je rast podjetja odvisna samo in izključno od potenciala človeškega kapitala, ki se je že akumuliral v podjetju. Ta teorija se ne ukvarja z ustvarjanjem človeškega kapitala v podjetju, ampak z že obstoječim kapitalom, ki bo v prihodnosti dodano vrednost le še povečal. Višjo stopnjo človeškega kapitala na zaposlenega, kot je podjetje ustvarilo, višja bo tudi stopnja inovativnosti, slednja pa bo vplivala na višjo stopnjo rasti produktivnosti podjetja in v končni fazi tudi na višjo stopnjo profitabilnosti podjetja. Lucasov pristop k obravnavi človeškega kapitala pa temelji izključno na neposredni povezavi med akumulacijo človeškega kapitala v podjetju in vplivom le-tega na ekonomsko rast (prav tam). Po Lucasovi teoriji ne gre za proučevanje vplivov na produktivnost, temveč direktno na ustvarjanje vrednosti. Poudarek te teorije je v tem, da je rast produktivnosti vedno neposredno odvisna od rasti človeškega kapitala <sup>12</sup> (Delsen in Schonewille 1999, 3–4).

Teorija človeškega kapitala temelji na analizi stroškov in koristi, ko poudarja, da se posamezniki in podjetja glede na donosnost<sup>13</sup> odločajo o znesku investicije v človeški kapital in bodočo produktivnost s primerjanjem tega zneska z oportunitetnimi stroški izgubljenega zaslužka v sedanosti zaradi usposabljanja in izobraževanja (Dobbs in drugi 2008, 798) s potencialnimi bodočimi koristmi, npr. izboljšavami v kontroli proizvodnje. Te investicije se nanašajo ne le na izobraževanje, ampak zlasti na specifično delovno usposabljanje za pridobivanje sposobnosti, ki jih ni mogoče uporabiti pri drugih delodajalcih. V kontekstu te teorije ima človeški kapital dvojno lastnost: je sredstvo na osnovi specializiranih sposobnosti in je neprenosljivo (Chen in Lin 2004).

### **3.6 Investicije v izobrazbo in firmsko specifični človeški kapital**

Izdatki za pridobitev izobrazbe,<sup>14</sup> usposabljanje, zdravstveno oskrbo ipd. so investicije v človeški kapital. Te investicije namreč povečujejo le človeški kapital in ne fizičnega ali finančnega. Razlog je v tem, da se človeka ne da ločiti od njegovega znanja, spretnosti,

---

<sup>12</sup> Človeški kapital se akumulira tudi v procesu produkcije, saj to povzroča učenje na delovnem mestu (Mihalič 2006, 46).

<sup>13</sup> Kot kriterij donosnosti naložbe v izobrazbo se najpogosteje uporablja t. i. interna stopnja donosa: to je tisti diskontni faktor, ki izenači sedanjo vrednost pričakovanih koristi s sedanjo vrednostjo stroškov (Bevc 1991, 97–98).

<sup>14</sup> Izobrazba kot dobrina ima dvojno ekonomsko naravo – kot naložba in kot poraba. Po Schultzu je potrošna sestavina izobrazbe in izobraževanja sedanje zadovoljstvo, naložbena sestavina pa bodoče zadovoljstvo (Bevc 1991 43).

zdravja ali vrednot, kot se da fizični ali finančni kapital. Izobraževanje in usposabljanje pa sta najbolj pomembni obliki investicij v človeški kapital, saj izobrazba prek zvišanja mejne produktivnosti dela zvišuje dohodke (plače). Zasluzki bolj izobraženih ljudi so skoraj vedno nad povprečno plačo (Becker 1993, 16–17).

Vlaganje v človeški kapital, ki je specifičen za določeno podjetje, ima velik vpliv na izobraževanje in uspešnost podjetja. V procesu izvajanja programov specifičnega izobraževanja in usposabljanja<sup>15</sup> znotraj podjetja postane človeški kapital bolj značilen za podjetje in potencialno je manj uporaben za konkurente. Tisti del firmsko specifičnega človeškega kapitala, ki je značilen za podjetje, je tiho znanje in je večinoma neposnemljivo (Mowery in drugi 1996; Szulanski 1996; Liebeskind v Hatch in Dyer 2004). Zmožnost človeških virov za izobraževanje se je razširila in izboljšala z vlaganjem v človeški kapital skozi zbiranje izkušenj in reševanje problemov (Hitt in drugi 2001). Opaziti je mogoče povratni učinek v odnosu med človeškim kapitalom in izobraževanjem, in sicer izobraževanje ustvarja specifični človeški kapital (angl. tiho znanje), ta pa povratno izboljša uspešnost izobraževanja v podjetju (Hatch in Dyer 2004, 1156).

Firmsko specifični človeški kapital je torej vir, ki je pomemben za oblikovanje znanja skozi učenje<sup>16</sup> z delom in si ga konkurenti ne morejo takoj prilastiti (Hitt in drugi 2001). Firmsko specifični človeški kapital se nanaša na spretnosti in znanje, ki imajo vrednost znotraj določenega podjetja. Spretnosti, značilne za določeno podjetje, lahko dajejo podjetju prednost pred njihovimi konkurenti, ker so te spretnosti neprenosljive v druga podjetja (Grant 1996).<sup>17</sup>

Znanje in spretnosti same po sebi nimajo vrednosti za podjetje, če niso aplicirane v poslovno situacijo, preko katere lahko ustvarijo novo vrednost. Pri tem gre za proces transformacije podatkov v znanja in znanja v vrednosti, v središču katerega se nahaja človeški kapital. V prvi fazi tovrstne transformacije gre za načrtovanje, pridobivanje, razvoj, organiziranje in zadržanje človeškega kapitala, ki se v drugi fazi aplicira v procese, sisteme in naloge ter v tretji fazi rezultira v večji konkurenčnosti in profitabilnosti podjetja (Fitz-enz 2000).

---

<sup>15</sup> Usposabljanje je investicija, ki pospešuje pretok kodiranega in tihega znanja v zalogo človeškega kapitala. Medtem ko so človeški viri mobilni, njihovo firmsko specifično znanje, ki ga sestavljata kodificirano in tiho znanje, pridobljeno v določenem okolju, ni pogosto ali popolnoma prenosljivo (Hatch in Dyer 2004). Bolj kot je znanje tiho, težje ga je prenašati.

<sup>16</sup> Učenje razumemo kot asimilacijo obstoječega znanja in tudi kot ustvarjanje novega znanja z razvijanjem asociacij in povezav, ki prej nikoli niso obstajale, tj. inovacij (Barutta in Echbarria 2010, 373).

<sup>17</sup> Specifična znanja, ki so last posameznika, pa se nanašajo na znanje, ki je uporabno oziroma primerno za podjetja na večjih področjih dejavnosti, a ne na vseh (prav tam).

Organizacije investirajo v človeški kapital primarno skozi usposabljanje<sup>18</sup> in izdatke za raziskave in razvoj (RR) (Bontis in Fitz-enz 2002, 232). Investicije v RR so tudi investicije v človeški kapital, ker tudi zaposleni v RR-dejavnosti gradijo izkušnje, znanje in zmožnosti, katerih del je vsebovan v delavcih, drugi del pa postaja sestavina sposobnosti podjetja (Wyatt in Frick 2010, 200). Osnovna vira človeškega kapitala v organizaciji, ki sploh omogočata, da ta proces steče, pa sta izobrazba in učenje vseh zaposlenih ob opravljanju del in nalog na delovnem mestu (Delsen-Schonewille 1999).

### **3.7 Stroškovni in investicijski pogled na človeške vire**

Stroškovni pogled, ki je skladen s poslovno ekonomiko in neoklasično ekonomsko teorijo podjetja in tudi s tradicionalnim konceptom kadrovskega menedžmenta, razume človeške vire zelo ozko. Obravnava jih kot proizvodni dejavnik s svojo ceno (urno plačo) oziroma cenovno ovrednoteni potrošek delovne sile kot prvine poslovnega procesa, katerega porabljanje v proizvodnem procesu povzroča stroške dela (Turk 2006).

Investicijski pogled je skladen s predpostavkami teorije človeškega kapitala in s sodobnejšim konceptom upravljanja s človeškimi viri, kakor tudi z nekaterimi ekonomskimi teorijami podjetja kot alternative optimizacijski neoklasični ekonomiki – denimo s postkeynesiansko teorijo. Ta kot cilj poslovanja podjetja namesto kratkoročne maksimizacije dobička izpostavlja dolgoročno rast podjetja (in njegovega trga). Ta rast se financira iz profitne stopnje oziroma zadržanih dobičkov podjetja, ti pa so vir za nadaljnje investicije v raziskave in razvoj (RR), oglaševanje in tudi v kadrovske vire (Eichner 1976; Lah in drugi 2006). Po tem pristopu so izdatki za človeške vire (izobraževanje, usposabljanje ter tudi plače in druge nagrade) potemtakem razumljeni predvsem kot dolgoročna naložba v človeški kapital.

---

<sup>18</sup> Večina usposabljanja na delovnem mestu povečuje bodočo mejno produktivnost delavcev v podjetju, ki omogoči/a to usposabljanje; gre za specifično usposabljanje. Splošno usposabljanje pa povečuje njihov mejni produkt tudi v več drugih podjetjih (Becker 1993, 33).

#### 4 RAČUNOVODSTVO ČLOVEŠKIH VIROV

Merjenje vrednosti človeških virov je svoje mesto v računovodski literaturi našlo okrog leta 1960 v ZDA. Tradicionalno računovodstvo je moralo začeti zajemati nove vrste sredstev. Ta sredstva, ki med drugim zajemajo blagovne znamke, intelektualni kapital, patente, avtorske pravice, človeške vire in vlaganja v raziskave in razvoj, predstavljajo veliko rast skupnega kapitala podjetja. Preobrat v ekonomiji, ki je po novem temeljila na znanju, je privedel do oblikovanja nove vrste sredstev, imenovanih mehka sredstva (Johanson in drugi 1999).

Posebnost razvijajočega se gospodarstva je večji poudarek na človeškem in intelektualnem kapitalu, kot so znanje, spretnosti in izkušnje ljudi. Glede na to, da je človeški kapital postal ključni dejavnik uspeha organizacije, so postale pomembne naložbe v usposabljanje in razvoj ljudi. Organizacija financira pridobivanje, izbiranje, zaposlovanje in usposabljanje zaposlenih, ta denar (ki je za to porabljen) predstavlja investicije v ljudi oziroma v človeški kapital. Konkurenčne organizacije potrebujejo integrirane programe za uspešno merjenje, razvoj in lansiranje intelektualnega kapitala podjetja. Računovodsko orodje, ki je primerno za merjenje in posledično upravljanje intelektualnega kapitala, posebno človeškega kapitala, je računovodstvo človeških virov (Flamholtz 1999, xi–4). Flamholtz računovodstvo človeških virov (angl. human resource accounting – HRA) razlaga kot sklop organizacijskih virov. Obravnava in meri pomen osebja za organizacijo in stroške, ki jih le-to prinaša. HRA je torej proces prepoznavanja, merjenja in izmenjavanja informacij o človeških virih, pomembnih za delovanje podjetja (Flamholtz 1999, 19; Flamholtz v Roslender 2009, 145).

Računovodstvo človeških virov zagovarja idejo, da se morajo naložbe v zaposlene izkazovati v bilanci stanja in s tem pokazati bolj realno vrednost organizacije. Vključevanje vrednosti zaposlenih in naložb v zaposlene v računovodske izkaze se sicer v pretežni meri odraža v bilanci stanja, vendar pa je zaradi medsebojne povezanosti obeh bilanc mogoče pričakovati tudi njegov vpliv na bilanco (izkaz) uspeha (Flamholtz 1999; Milost 2001, 149).

HRA vključuje merjenje ekonomske vrednosti ljudi za organizacijo, obsega računovodstvo ljudi kot organizacijskih sredstev za vodstvene kot tudi finančno računovodske namene. Bistveni namen HRA je pomagati vodstvu pri planiranju in nadzoru uspešnosti človeških virov (Flamholtz 1999). Računovodstvo človeških zmožnosti je sistem priskrbe informacij o vrednosti zaposlenih za podjetje in z njimi povzanimi stroški. Takšne informacije omogočajo poslovodstvu, da lahko sprejema ustrezne poslovne odločitve v vseh fazah procesa

ravnanja z zaposlenimi. Te faze so: faza pridobitve, faza razvoja, faza razmestitve, faza ohranitve, faza vrednotenja in faza nagrajevanja (Flamholtz v Milost 2001, 45). Glavni namen HRA je pomoč strokovnjakom s področja upravljanja človeških virov in glavnim menedžerjem, da bi uporabljali človeške vire v organizaciji uspešno in učinkovito (Flamholtz 1999).

Za računovodstvo človeških virov je torej značilno, da obravnava zaposlene kot premoženje organizacije in ne kot strošek, ki se uporablja v klasičnih računovodstvih. Obravnavati zaposlene kot premoženje pa pomeni, da so zaposleni danes in v prihodnosti sposobni opravljati storitve, ki imajo gospodarsko vrednost za organizacijo. Vsi ekonomisti se s tem ne strinjajo in imajo svoje argumente, ki govorijo proti neposrednemu vključevanju vrednosti zaposlenih (Milost 2001, 13–14).

Evalvacija (ocenjevanje) človeških virov je proces pripisovanja vrednosti ljudi k organizaciji in vključuje merjenje produktivnosti (poslovanja) in »promotivnosti« ljudi. HRA je lahko koristen mehanizem v evalvacijskem procesu z razvijanjem zanesljivih metod merjenja vrednosti ljudi za organizacijo. Te metode vključujejo tako denarna kot nedenarna merila (Flamholtz 1999, 18). Tako denarna kot nedenarna merila so namenjena vrednotenju zaposlenih kot posameznikov in kot celote. Termin HRA je metafora, ki ne analizira le pomena človeških virov za organizacijo, ampak predstavlja način razmišljanja o upravljanju z njimi v formalnih organizacijah. Flamholtz (v Roslender 2009, 145) navaja tri cilje in funkcije HRA. Prvi cilj je namenjen razvijanju metod za merjenje stroškov človeških virov in postavitvi kvalitativne podlage za vodstvo in investitorje. Namen drugega cilja je razviti metode za merjenje stroškov človeških virov, z namenom natančneje nadzorovati efektivnost vodstva pri upravljanju s človeškimi viri. Tretji cilj pa poudarja pomen učinkovitega razporejanja delovnih nalog za zagotovitev čim višje efektivnosti.

Paperman (v Milost 2001, 17) navaja naslednje najpomembnejše razloge za neposredno vključevanje vrednosti zaposlenih v računovodske izkaze:

- v računovodstvu je treba poudariti ekonomsko vsebino pojavov, ki mora imeti prednost pred njihovo pravno obliko; dejstvo, da je vzpostavitev računovodstva človeških virov povezana z določenimi težavami, še ne sme biti razlog za zavrnitev tega koncepta;
- v zaposlene je potrebno vlagati na enak način, kot to velja za druga sredstva;
- zaposleni so prenosljivi (mobilni) posredno, to je v obliki proizvedenih poslovnih učinkov kot rezultata vloženih delovnih naporov;
- dokazi o tem, da bi informacije o zaposlenih zmedle uporabnike računovodskih izkazov oziroma da bi bile te informacije nehumane, ne obstajajo. Nekatere motivacijske teorije zelo

priporočajo sporočanje teh podatkov;

- vrednotenje zaposlenih je resda lahko subjektivna, vendar pa je tudi na ta način določena vrednost boljša od možnosti, da njihova vrednost ni poznana;
- kakovost informacij o zaposlenih bi sicer lahko bila vprašljiva, vendar pa bi uspešnost poslovanja organizacije vseskozi potrjevala ali zavračala njihovo realnost;
- praktična uporaba pristopa računovodstva človeških virov je sicer lahko povezana z določenimi stroški, vendar pa je mogoče pričakovati tudi njene pozitivne učinke;
- poklicna odgovornost računovodij se kaže tudi v tem, da uvajajo nove rešitve, ki izboljšujejo realnost in objektivnost računovodskih izkazov in njihovim uporabnikom zagotavljajo vse potrebne informacije.

Največja slabost klasičnih računovodskih izkazov je prikazovanje nerealnih podatkov o premoženjskem in finančnem stanju organizacije, ker bilanca stanja ne vsebuje podatkov o vrednosti zaposlenih. Naložbe v zaposlene imajo v obračunskem obdobju značaj stroškov in ne povečujejo njihove vrednosti, iz tega razloga je tudi nerealno izkazana poslovna uspešnost podjetja. Klasična bilanca stanja prav tako ne nudi podatkov o gibanju vrednosti zaposlenih (Milost 2001, 17–18).

Med najpomembnejšimi cilji računovodstva človeških zmožnosti je oblikovanje meril za ugotavljanje ekonomske vrednosti posameznika za organizacijo. Gre za merila, s katerimi je mogoče meriti vrednost zaposlenih in višino z njimi povezanih stroškov. Za računovodstvo človeških zmožnosti je teorija merjenja ključnega pomena. Merjenje lahko opredelimo kot vrednostno označevanje posameznih objektov glede na postavljena merila (Milost 2001, 83).

Naložbe v zaposlene so ključnega pomena za dolgoročni obstoj in razvoj podjetja ter za njegovo poslovno uspešnost. Naložbe v zaposlene sestavljajo naložbe v razpis, naložbe v pridobitev, naložbe v uvajanje in formalno usposabljanje, naložbe v neformalno usposabljanje, naložbe v neformalno uvajanje, naložbe v pridobivanje izkušenj in naložbe v razvoj. Pri naložbah v zaposlene gre za izdatke, povezane s pridobitvijo zaposlenega in vsem potrebnim, da lahko zaposleni opravlja svoje delo. Naložbe v zaposlene bi se v primeru računovodstva človeških virov izkazovale med neopredmetenimi dolgoročnimi sredstvi. Zaradi izkazovanja naložb v zaposlene med sredstvi se pojavlja potreba po uvedbi nekaterih novih pojmov. Gre za nabavno vrednost naložb v zaposlene, popravek vrednosti naložb v zaposlene, neodpisano vrednost naložb v zaposlene in neto vrednost naložb v zaposlene. Zaradi take naložbe se zmanjša stanje denarja v organizacijo, saj je potrebno usposabljanja in dodatna izobraževanja plačati dobavitelju le-teh. Klasično računovodstvo obravnava naložbe v zaposlene kot poslovne dogodke, ki povzročajo zmanjšanje sredstev in s tem tudi kapitala



podjetja. Ali res naložba v zaposlene zmanjša kapital in sredstva podjetja, ko pa sem omenila, da zaposleni predstavljajo premoženje organizacije? V organizaciji je lahko že manj denarja, vendar se z naložbo v zaposlene kapital organizacije zviša, kadar so zaposleni obravnavani kot premoženje organizacije. Naložbe v zaposlene so nujne za dolgoročno poslovno uspešnost podjetja in s tem tudi za njegov obstoj in razvoj (Milost 2001, 119–122).

## **5 INOVACIJE IN INOVATIVNOST**

Inovacije v podjetju ustvarjajo predvsem tisti ljudje, ki znajo in so pripravljeni razmišljati drugače (Filipič 1996, 67). Dejavniki, ki najbolj vplivajo na inovacije, zajemajo človeške vire (rapoložljivost izobražene in usposobljene delovne sile), razvojno-raziskovalni potencial in sposobnost prenosa raziskovalnih dosežkov v prakso prek inovacijske dejavnosti podjetij. Človeški viri so temeljni dejavnik ustvarjanja novih znanj in tehnologij ter njihove uporabe v gospodarstvu in družbi (Bučar in Stare 2003, 55). Inovacije predstavljajo nekaj novega, zato prispevajo k že obstoječemu znanju.

Namesto besede tehnični napredek uporablja Schumpeter izraz inovacija, ki je ključna sestavina kapitalističnega ekonomskega razvoja. Poudaril je, da inoviranje v ekonomskem smislu zaobjema dosti več kakor zgolj tehnične novosti. Za Schumpetra je inovacija ključni vir dinamike kapitalističnega razvoja; pomembno je njegovo razlikovanje invencije, inovacije in difuzije inovacij ter spoznanje o ključnem pomenu povezav med organizacijskimi, družbenimi in tehničnimi inovacijami (Coombs in drugi 1987, 94). Inovacije so ključni pogoj gospodarskega napredka in kritični element v konkurenčnem boju med podjetji in med nacionalnimi gospodarstvi. Visoko inovativno podjetje bo lahko na dolgi rok ohranjalo prednost pred konkurenti in si tako zagotavljalo ustrezen tržni delež, rast, produktivnost in dohodek (Bučar in Stare 2003, 10). Nenehne spremembe so prvi pogoj za konkurenčnost. Podjetnik naj bi nenehno iskal svoje mesto na trgu, ustvarjal boljši proizvod (tj. izdelek ali storitev), iskal izvirnejše tržne poti, neprestano izboljševal tehnologijo in posodabljal proizvodnjo (Fatur in Likar 2009, 9).

### **5.1 Razumevanje inovacijskega procesa**

Inovacijski proces lahko opredelimo kot proces organiziranega ustvarjanja invencij in njihove sistematične transformacije v inovacije (Pretnar 2002, 31). Inovacijski proces po eni strani lahko razumemo kot linearni proces, v katerem je predpostavljeno, da so novi znanstveni rezultati prvi korak v procesu, tehnološka invencija je drugi korak in tržno uvajanje inovacije kot nov proces ali proizvod pa tretji korak. Alternativno pa ga lahko opišemo tudi kot proces interaktivnega učenja, v katerem vsi sodelujoči povečujejo svoje kompetence preko sodelovanja v inovacijskem procesu (Lundvall in Nielsen 2007, 214).

Joseph Schumpeter (v Ilič 2001) inovacijski proces razume kot klasični, enosmerni

proces.<sup>19</sup> Razčlenil ga je namreč v tri zaporedne faze, in sicer v fazo invencije, fazo inovacije in fazo difuzije. Te tri faze je Davies (v Pretnar 2002, 31) opisal takole:

*Tehnično spremembo sproži invencija, ki lahko temelji na novem znanstvenem spoznanju, čeprav pogosteje uporablja znana znanstvena načela. Faza inovacije nastopi, ko in če podjetje pogosto imenovano tuji inovator prvič uporabi invencijo v gospodarske namene. Ko je nov proizvod ali proces prepoznan kot boljši glede na obstoječe konkurenčne tehnologije, pride do njegove nadaljnje uporabe v inovatorskem podjetju in drugih podjetjih v panogi: s tem se začne faza imitacije oziroma difuzije.*

Inovacijski proces je odskočna deska za invencijsko-inovacijske dejavnosti. Mednje sodijo: raziskovalno-razvojna dejavnost, nakup strojev in opreme za proizvodnjo tehnološko novih ali izboljšanih izdelkov (storitev) ter proizvodnih postopkov; nakup patentov, licenc, blagovnih znamk, modelov, znanja in izkušenj (know-how), industrijski inženiring, industrijsko oblikovanje in poskusna proizvodnja (priprava za uredbo novih storitev); izobraževanje zaposlenih zaradi uvedbe tehnološko novih ali izboljšanih izdelkov, storitev in proizvodnih postopkov; trženje novih izdelkov in storitev (Fatur in Likar 2009, 13–14).

Inovativnost je relativno širok pojem in ga je potrebno razmejiti od inoviranja. Inovativnost navkljub pomenu razvoja novih tehnologij in novih proizvodov pomeni namreč nenehno izboljševanje, tj. uvajanje postopnih izboljšav, brez večjih investicij in ob prispevku vseh zaposlenih v podjetju enega od temeljev vzdrževanja in povečevanja inovativnosti in s tem konkurenčnosti podjetij. Inovativnost je sposobnost za doseganje invencij (Gacia-Lorenzo in Prado v Fatur in Likar 2009, 11).

Inoviranje je opredeljeno kot razvoj, uvedba in ekonomska uporaba novega proizvoda, procesa ali storitve. Na mikroekonomski ravni inovacije omogočajo podjetjem, da ustrezno odgovorijo vse bolj zahtevnemu povpraševanju in zadržijo svojo prednost pred konkurenti tako na domačem kot na mednarodnem trgu (Bučar in Stare 2003, 37). Izraz inoviranje večina ljudi povezuje s tehnologijo, kot so novi izdelki ali novi načini izdelovanja. Inoviranje je povezano s procesi pridobivanja česar koli novega, kar postane koristno. Ideje (te še niso inovacije, so le faza na poti k njim) za reorganiziranje, znižanje stroškov, vzpostavitev novega modela financiranja, izboljšanje komuniciranja ali skupinsko sestavljanje izdelkov ali storitev so inovacije, če in ko dajo koristne posledice. Inoviranje je generiranje, sprejem in implementacija novih idej, procesov, izdelkov ali storitev (Moss Kanter 1983; Fagerberg

---

<sup>19</sup> Sodobni inovacijski procesi so interaktivni, z mnogo povratnimi zankami med Schumpetrovimi fazami in z različnimi »deležniki« (posamezniki, podjetja, univerze, regionalne in državne inštitucije itd.), ki se vanj vključujejo in medsebojno povezujejo z informacijsko tehnologijo, česar Schumpeter v svojem času seveda ni mogel predvidevati.

2003). Inoviranje zajema vse tiste dejavnosti, s katerimi podjetja razvijajo ali izboljšujejo proizvodno sredstvo, proizvodni postopek ali proizvod oziroma storitev do tiste točke, ko se novost pokaže kot ekonomsko upravičena in tržno sprejeta (Bučar in Stare 2003, 14).

## 5.2 Inovacija in invencija

Inovacija kot širši, generični pojem predstavlja nekaj, kar je novo in zato prispeva k obstoječemu znanju. Inovacija v ožjem smislu je nov ali bistveno izboljšan izdelek, postopek ali storitev, ki se pojavi na trgu (inovacija izdelka, storitve), ali uporabi v okviru postopka (inovacija postopka, procesa), in se izkaže za koristno. Izdelek, storitev ali postopek morajo predstavljati novost ali bistveno izboljšavo za uporabnika, ni pa nujno, da so novi na trgu (Fatur in Likar 2009, 13).

Inovacije je potrebno razlikovati od invencij. Invencija je vsaka zamisel, ki lahko v prihodnosti postane inovacija, običajno z veliko dodatnega napora in naložb. Da se invencija pretvori v inovacijo, mora podjetje kombinirati več različnih vrst znanja, spretnosti, sposobnosti in virov. Invencija lahko nastane kjer koli, na primer na univerzah, medtem ko inovacija nastaja predvsem v podjetjih, v komercialnem okolju. Invencija se pojavi v obliki ideje za nov proizvod ali proces. Inovacija je gospodarsko uporabljena invencija, je komercializacija invencije (Fagerberg 2003, 3; Mulej in Ženko v Fatur in Likar 2009, 13). Najprej nastane invencija (ideja, ki ima potencial, da postane inovacija), nato potencialna inovacija, ki pomeni uporaben, a ne še nujno donosen oziroma koristen nov domislek. Šele zadnji člen v invencijsko-inovacijski verigi je inovacija; to je vsaka dokazano koristna novost. Inovacije niso le tehnološke narave, temveč so lahko tudi družbene, sociološke, organizacijske, metodološke ipd. (Likar in Fatur 2009).

Invencija kot prva faza Schumpetrove trilogije se nanaša na vsak znanstveni dosežek ali industrijsko raziskovalno delo, le-to pa vključuje tako znanstvena odkritja kakor tudi invencije, ki so izumi v smislu patentne zakonodaje. Izraz izum se nanaša na novo rešitev določenega problema, ki ustreza merilom za patentiranje. Izraz »inovacija« lahko pomeni drugo fazo Schumpetrove trilogije ali celoten inovacijski proces (Ilič 2001).

Inovacija ni preprosto samo imeti dobro idejo. V poslovnem svetu se inovacije nanašajo na vodenje procesa v štirih korakih. Kot prva faza se omenja generiranje idej, kjer so ustvarjene začetne ideje. Drugi korak v procesu je evalvacija, v kateri so sprejete odločitve, kot so, katere ideje razviti in katere zavreči v tistem trenutku. Kot tretja faza sledi razvoj, v katerem ideja v celoti ustreza namenu. Zadnji del procesa pa je implementacija, tj. tisti del

procesa, v katerem je ideja dala rezultate. Ustvarjanje ideje je aktivnost posameznikov in majhnih skupin, druge aktivnosti (evalvacija, razvoj in implementacija) pa zahtevajo organizacijsko sodelovanje in usklajevanje (Sherwood 2002, 2).

Izdelek je nov, v smislu, če ima nižje stroške, če so izboljšane njegove lastnosti in ima lastnosti, ki jih ni imel nikoli prej ali sploh ni obstajal na določenem trgu. Nov izdelek je imenovan kot inovacija, kadar je proizvod/stvaritev novega tehnološkega ali tržnega znanja<sup>20</sup> ali je nov strankam/potrošnikom (Afuah 2003, 5).

Inovacija je raba novega znanja, da se ustvari nov proizvod ali storitev, namenjen strankam oziroma si ga stranke želijo. Inovacijo lahko zajamemo z »enačbo«: inovacija = invencija + komercializacija, saj inovacijskega procesa ni mogoče ločevati od konteksta strategije podjetja in konkurence. Hkrati pa je inovacijo mogoče opredeliti kot adopcijo idej, novih za organizacijo, ki jih želi posvojiti. Da bi postala ideja inovacija, jo je potrebno spremeniti v proizvod ali storitev, ki jo želi stranka (Afuah 2003, 13).

### 5.3 Vrste inovacij

Podrobneje lahko inovacije razčlenimo v tri vrste, na produktne (kot na primer novi ali izboljšani izdelki, storitve, novi materiali), procesne (kot npr. nova tehnologija izdelovanja, nova distribucijska logika) ter inovacije upravljanja in menedžmenta (Markič 2004, 62).

Mulej je razvil tipologijo inovacij po vsebini. Razčleni jih na programske inovacije (uspešen nov poslovni predmet), tehnično-tehnološke inovacije (uspešne nove lastnosti izdelkov, storitev in postopkov izdelave), organizacijske inovacije (uspešne nove organizacijske oblike dela in sodelovanja), upravljalne inovacije (uspešni novi slogi vodenja) ter metodijske inovacije (uspešne nove metode vodenja in sodelovanja, ki podpirajo upravljalne inovacije v izvedbi) (Mulej in drugi 1994).

Ekonomska teorija razlikuje med procesnimi in produktnimi inovacijami (Ilič 2001). Izključno procesna inovacija omogoča učinkovitejšo izdelavo obstoječega, nespremenjenega izdelka, pri produktni inovaciji pa gre za povsem nov izdelek, narejen z uporabo obstoječega, nespremenjenega tehnološkega postopka. Seveda nov postopek skoraj vedno zahteva določene spremembe na izdelku in obratno, nov izdelek je povezan s spremembami v tehnoloških postopkih. Poleg tega je kakšna produktivna inovacija izdelka lahko hkrati procesna inovacija (Fatur in Likar 2009, 32). Najpomembnejše so produktne inovacije, ki

---

<sup>20</sup> Tehnološko znanje je znanje o komponentah in njihovih povezavah, metodah, procesih ali tehnikah, ki vstopajo v proizvodnjo proizvoda ali storitve. Tržno znanje pa je znanje o distribucijskih kanalih, produktih aplikacijah in pričakovanjih strank, preferencah, potrebah in željah (prav tam, 13).

terjajo razvoj novih industrij; gre za spremembe v proizvodni ali storitvi, ki jo podjetje nudi. Procesne inovacije pa izboljšujejo učinkovitost že uveljavljenih industrij in tu gre za spremembe v načinu oblikovanja proizvodov ali storitev (Tidd 2001, 176–177). Produktne inovacije so novi proizvodi in storitve, vpeljeni za zadovoljevanje zunanje in tržne potrebe, medtem ko so procesne inovacije novi elementi, vpeljeni v proizvodne ali storitvene procese (Afuah 2003).

Ekonomisti pa so inovacije označevali tudi kot tehnološko prodirajoče inovacije. Tu gre za inovacije, ki v prvi fazi izhajajo neposredno iz tehnološkega napredka. Na drugi strani inovacije lahko nastanejo kot neposreden odgovor na prepoznano povpraševanje. Zato so jih imenovali iz povpraševanja izhajajoče inovacije (Fatur in Likar 2009, 32).

Christensen (1997) razlikuje med dvema osnovnima tipoma inovacij. Prvega poimenuje kot »podporne« inovacije (angl. sustaining innovation), ki pomenijo nadaljevanje izboljševanje obstoječe proizvodne funkcionalnosti za obstoječe stranke in trge, in »prelomne« inovacije (angl. disruptive innovation), ki zagotavljajo različne nabore funkcij, ki se verjetno pojavijo v zelo različnih segmentih trga. Damanpour (1991, 560) razlikuje med tehnično in administrativno inovacijo. Tehnična inovacija se nanaša na izboljšanje proizvodov, storitev in procesov ali oblikovanje popolnoma novih. Administrativna inovacija pa zadeva organizacijsko strukturo in administrativne procese, ki lahko ali pa tudi ne vplivajo na tehnično inovacijo. Tehnična inovacija pa so lahko proizvodi in procesi.

Inovacije so nadalje lahko radikalne, če se tehnološko znanje, ki je potrebno za njihovo izkoriščanje, zelo razlikuje od obstoječega znanja, ki posledično postane zastarelo. Radikalna inovacija je popolnoma drugačna od obstoječih proizvodov ali storitev na trgu, veliko število teh inovacij pa ustvarja t. i. tehnološke revolucije. Na drugi strani te dihotomije so inkrementalne inovacije. Te pomenijo konstantne izboljšave proizvoda ali proizvodnega procesa in temeljijo na znanju, ki se bistveno ne razlikuje od že znanih tehnologij (Afuah 2003; Fagerberg 2003).

Mulej (v Markič 2004, 62–63) oblikuje različne tipologije inovacij. Najprej jih deli po vsebini, kjer lahko pomenijo novo vsebino delovanja, nove lastnosti izdelkov in proizvodnih postopkov, nove lastnosti organizacijskih vidikov delovanja, nove lastnosti vodenja ljudi v organizacijah in družbi kot celoti ter nove lastnosti metod vodenja in dela. Druga delitev je vidik razlikovanja njihovih posledic. Te so lahko korenite ali drobne. Z vidika nastanka so lahko povsem nove ali nove kombinacije starih gradiv in/ali zamisli v nove. Po dolžnosti avtorjev ustvarjati kaj novega gre za invencije in inovacije znotraj službene dolžnosti ali zunaj službene dolžnosti.

Organizacijske inovacije so se pokazale za vsaj enako pomembne kot tehnološke. Schumpeter razlikuje pet tipov inovacij, ki so, vpeljava nove dobrine, vpeljava nove proizvodne metode, odprtje novega trga, zavzetje novega izvora oskrbe s surovinami in polproizvodi ter reorganizacija (Fagerberg 2003, 4). V vsakem primeru je inovacija tržno uspešna le ob sintezi povpraševanja in tehnološkega napredka.

Povedano kaže na vzročno zvezo med znanjem in inovacijskim procesom: posameznik bi moral veliko »znati« in biti ustvarjalen, da je lahko inovativen, čeprav je to zgolj potreben ne pa tudi zadostni pogoj za komercialni uspeh. Vendar je dandanes inovacija vsekakor najpomembnejše sredstvo za povečanje stopnje konkurenčnosti organizacije (Fatur in Likar 2009, 32).

#### **5.4 Merjenje inovacijske aktivnosti v organizaciji**

Na podjetniški ravni sta se oblikovala dva pristopa za merjenje inovacij. Prvi pristop uporablja kazalnike, ki so na voljo v javni domeni, kot so izdatki za RR, število patentov in objav o novih proizvodih. Drugi uporablja instrumente raziskovanja za zajemanje širšega obsega kazalcev, kot sta delež tehničnega, oblikovalskega ali RR-kadra in delež prodajnih prihodkov ali dobičkov na osnovi proizvodov, lansiranih na trg v zadnjih treh ali petih letih. Ne obstaja le en najboljši način merjenja inovacij. Nekateri kazalniki delujejo dobro v določenih sektorjih, na primer kazalnik RR, v večjih kemijskih in elektro podjetjih, drugi pa se dobro obnesejo za določena področja tehnologije, na primer patenti za mehanske tehnologije ali napoved izdelka za programsko opremo in storitve (Tidd 2001, 170).

Kot navaja Ilič (2001), je obseg inovacijske aktivnosti podjetja možno meriti skozi inovacijske vložke (npr. izdatki za RR) ali inovacijske izločke (število izumov, patentov itd). Vendar pa je identifikacija zveze med tovrstnimi inovacijskimi vložki ali izločki in poslovanjem težavna, v kolikor poslovanja ne merimo s finančnimi kazalniki (npr. z dobičkonosnostjo, stopnjo donosa na investicije in ceno delnic) ali tržno realizacijo, tj. s stopnjo rasti tržnega deleža (Tidd 2001, 170).

#### **5.5 Inoviranje in človeški kapital**

Človeški kapital je vir proizvodnje novih idej, ki imajo to sposobnost, da postanejo del novega inovativnega procesa (Novak in Spaija 2008, 155). V razvoju človeškega kapitala ima vodilno vlogo inoviranje, zato je potrebno vse zaposlene, ne glede na nivo njihovega

delovnega mesta v organizacijski strukturi, sistematično vzpodbujati k inovativnemu razmišljanju in splošni ustvarjalnosti ter stalno navduševati zaposlene za permanetno ustvarjalno razmišljanje, generiranje idej, predlogov in zamisli ter vzporedno sistematično iskanje novih in boljših načinov dela, organiziranja, vodenja ipd. Stopnja inovativnosti naj bi bila namreč eno izmed meril uspešnosti zaposlenih in človeškega kapitala v celoti (Mihalič 2006, 212). Nelson in Phelps (v Wyatt in Frick 2010, 212) trdita, da izobrazba povečuje kapaciteto organizacij za inoviranje in prilagajanje na nove tehnologije, prispeva pa tudi k širjenju tehnologij v gospodarski prostor.

Človeški viri in gospodarjenje z njimi so postali eden ključnih dejavnikov, s katerimi je podjetje sposobno sodelovati v ostrem konkurenčnem boju, ki vlada na trgih. Vsekakor so zaposleni v podjetju lahko potencialni inovatorji, še posebno pozornost pa velja nameniti posameznikom, ki imajo razvite inoviranju naklonjene vrednote in motive ter so s svojimi sposobnostmi zmožni preseči obstoječo raven razmišljanja, ki ga lahko »kupimo« na trgu. To niso kakršni koli posamezniki, temveč ljudje z znanjem, talentom, sposobnostmi, ustvarjalno domišljijo, nepredvidljivostjo, močjo, podjetniškim duhom ter vodstvenimi sposobnostmi (Fatur in Likar 2009, 29).

Problem pomanjkanja ustreznih, tudi firmsko specifičnih znanj je dosti bolj očiten v majhnih kakor v velikih podjetjih. Zato velika podjetja laže spreminjajo invencije v nove tržne proizvode, izkušnje srednje velikih in malih podjetij pa kažejo, da številne inovacije niso tržno izkoriščene zaradi pomanjkljivih podpornih dejavnosti (Bučar in Stare 2003). V zaostrenih gospodarskih razmerah vedno bolj prihaja v ospredje prepričanje, da je znanje nujna sestavina boja za preživetje. Sodobni poslovni procesi danes zahtevajo (in stroškovno tudi ne dopuščajo) več enostavnega, fizičnega dela, ampak ustvarjalnost in inovativnost. Za to pa so potrebni nadarjeni posamezniki in nova znanja. Usposobljenost zaposlenih je ključnega pomena, če želimo zagotoviti kakovosten napredek v invencijsko-inovacijskem procesu (Fatur in Likar 2009, 58–59).



## 6 UČINKOVITOST IN USPEŠNOST

Konkurenca je danes zelo ostra in omogoča preživetje le najboljšim, zato so si podjetja prisiljena postavljati visoke in zahtevne cilje, ki nenehno povečujejo prag pričakovanih dosežkov in postavljajo na preizkušnjo njihove sposobnosti. Zagotavljanje zgolj finančnih ciljev ne zadošča, saj so za dolgoročno uspešnost ključni ne le zadovoljni lastniki, temveč tudi zadovoljni kupci in zaposleni ter drugi, ki so povezani s podjetjem. Ko govorimo o sistemu zagotavljanja uspešnosti, moramo upoštevati več ravni, in sicer uspešnost podjetja, organizacijskih enot oziroma skupin in posameznikov, pri čemer je pomembno usklajevanje ciljev na teh ravneh. Uspešnost posameznika je pogoj za uspešnost skupine, v kateri deluje, in slednja je pogoj za uspešnost podjetja. Osnovna celica uspešnosti je torej posameznik, ki v odnosu z drugimi prispeva k uresničevanju skupne vizije in ciljev (Svetlik in Zupan 2009, 414).

V nekaterih raziskavah zasledimo naslednja merila uspešnosti organizacije:

- a) Kriterij stališč zaposlenega, ki ga sestavljajo kognicije zaposlenega do organizacije, kot sta predanost organizaciji in zadovoljstvo pri delu.
- b) Operacijska uspešnost izraža inovativne produkte in procese v organizaciji, kakor tudi njihovo kakovost.
- c) Finančna uspešnost zajema sledenje organizacije zunanjim merilom uspešnosti, kot sta rast prihodkov in števila zaposlenih, pa tudi dobičkonosnost (Hartnell in drugi 2011, 680).

Dosegati ustrezno uspešnost v širšem smislu (angl. performance) lahko opredelimo kot cilj kakršnega koli udejstvovanja posameznika ali organizacije. Tako širše definirana uspešnost je sestavljena iz uspešnosti v ožjem smislu (angl. effectiveness) in učinkovitosti (angl. efficiency). Pri tem uspešnost v ožjem smislu pomeni doseganje zastavljenega cilja, da bi z njegovo realizacijo dosegli določen namen. Uspešnost je potrebno meriti oziroma presojati z vidika doseganja vseh ciljev oziroma namena (Možina in Jamšek 2002, 252; Tekavčič in Megušar 2008, 459). Z drugimi besedami, uspešnost je usmerjena na celovitejše in kompleksne organizacijske cilje, ki jih sestavljajo poleg ekonomskih tudi socialni cilji, odnosi v organizaciji in odnosi le-te z okoljem. Uspešnost zaposlenih se torej navezuje na doseganje postavljenih ciljev podjetja, učinkovitost zaposlenih pa se kaže predvsem v porabljenih sredstvih in času, ki jih zaposleni potrebujejo za realizacijo cilja. Pri uspešnosti gre torej za to, da zaposleni počnejo »prave stvari«, pri učinkovitosti pa za to, da »stvari počnejo pravilno« (Collins in Payne 1991, 2).

Uspešnost je naravnana na presjanje dolgoročnih, medtem ko je učinkovitost naravnana na

presojanje kratkoročnih rezultatov (Kavčič in Deškovič 1990). Učinkovitost pomeni delati stvari na pravi način. Učinkovitost je način (ekonomičnost) doseganja zastavljenega cilja, razumemo pa jo kot v internem smislu, z vidika pretvarjanja poslovnih prvin v poslovne učinke. V tržem sektorju je temeljno merilo ekonomske učinkovitosti poslovanja po klasični teoriji podjetja t. i. ekonomsko ali »mini-maksi« načelo, ki pomeni doseganje maksimalnega »outputa« (dobička, količine proizvodnje) z danimi viri (količino razpoložljivih proizvodnih faktorjev oziroma stroški) oziroma danega outputa z minimalnimi viri. V ekonomskem smislu je učinkovitost opredeljena z optimalnostjo proizvodnje, tj. kot proizvodnja določene količine blaga ob optimalni alokaciji danih virov v podjetju in danih zunanjih omejitvah (Kramberger in drugi 2006, 107–108).

Za učinkovitost velja, da je tesno povezana s kategorijo stroškov, saj so stroški odraz porabe različnih poslovnih prvin (delovnih sredstev, predmetov dela, dela in storitve). Poslovanje je tem učinkovitejše, čim nižji so stroški za dani rezultat. Učinkovitost je tesno povezana tudi s časom. Krajše kot je trajanje proizvodnega cikla, hitrejši so dobavni roki, bolj je poslovanje učinkovito. Iz tega lahko zaključim, da je kriterij za uspešnost organizacije delati prave stvari na pravi način. Organizacija bo lahko dosegla ustrezno uspešnost, če bo postavila ustrezen sistem merjenja uspešnosti in v njegovem okviru uporabljala ustrezna merila ter upoštevala značilnosti okolja. Vse, kar izvajamo z določenim namenom in smo si zato zastavili neke cilje, je mogoče meriti z vidika učinkovitosti opravljanja aktivnosti na eni strani ter z vidika uspešnosti doseganja ciljev in uresničevanja namena na drugi strani (Možina in Jamšek 2002, 252; Tekavčič in Magušar 2008, 459).

Obstajajo trije temeljni pristopi za opredelitev organizacijske uspešnosti (Roy in Dugal 2005, 251–252):

- a) Ciljni pristop pojmuje organizacijo kot uspešno, če so cilji dominantne koalicije zadovoljeni. Najpogosteje se predpostavlja, da je dominantna koalicija, katere cilji morajo biti zadovoljeni, lastništvo.
- b) Pristop »radodarnosti« virov (angl. resource munificence approach): če organizacija želi preživeti, naj bi bila sposobna privlačiti potrebne vire iz okolja za proizvodnjo svojih izložkov. V tem pristopu je inherentna predpostavka, da je preživetje ključno merilo uspešnosti.
- c) Pristop večkratnih odjemalcev (angl. multiple constituency approach). Tu gre predvsem za prepoznavanje različnih interesov tako skupin kot posameznikov.

## 6.1 Načelo smotrnosti

V vsakdanjem življenju največkrat niti ne razlikujemo učinkovitosti od uspešnosti. Učinkovitost je notranja značilnost organizacije, da izpolni zahtevano nalogo v določenem času. Merimo jo z ugotavljanjem, kolikšni vložki ali potroški so potrebni, da pridemo do učinkov. Uspešnost je zunanja značilnost organizacije, merimo jo z ugotavljanjem, kaj dosežemo z učinki glede na vložke ali potroške (Turk 2006, 247).

Splošno načelo smotrnosti (racionalnosti) izhaja iz razmerja izložek/vložek. Po tem načelu je potrebno upoštevati najugodnejše razmerje med izložkom in zanj potrebnim vložkom. Glede na opredelitev vložka razlikujemo tri temeljna načela poslovanja, ki so izvedena iz splošnega načela smotrnosti (Turk 2006, 248):

a) Kot prvi se omenja produktivnost (proizvodnost) dela oziroma kapitala, ki je najpogosteje razumljena in opredeljena kot dodatni fizični donos izbranega proizvodnega faktorja h količini proizvodnje, tudi kot količina proizvodnje na enoto delovnega časa (Kramberger in drugi 2004, 81). Pri proizvodnosti opredelitev vložka razumemo kot število zaposlencev ali iz njega izvedeni delovni čas. Proizvodnost je tehnološka učinkovitost poslovanja. Izhodiščni koeficient proizvodnosti je opredeljen kot količina poslovnih učinkov glede na povprečno število zaposlencev. Če tako opredeljeno proizvodnost jemljemo kot kazalnik za učinkovitost poslovanja, pravimo, da je poslovanje tem bolj učinkovito, čim večjo količino poslovnih učinkov dosežemo na zaposlenca v obračunskem obdobju. Na proizvodnost vplivajo tehnično-tehnološki (posebnosti proizvoda, predmetov dela, delovnih razmer, tehnične opremljenosti), družbeni (visoke cene predmetov dela, ki narekujejo zamenjavo s cenejšimi, vendar pa utegne zamenjava prizadeti proizvodnost) ter organizacijski dejavniki <sup>21</sup> (Turk 2006, 248–249).

b) Gospodarnost oziroma ekonomičnost je drugi kazalnik, kjer gre največkrat za razmerje med fizičnim obsegom proizvodnje in celotnimi stroški ali obratno. Izhodiščni koeficient gospodarnosti je največkrat opredeljen tako, da nam spet kaže tehnološko učinkovitost poslovanja, in sicer količino poslovnih učinkov/stroškov. Če tako opredeljeno gospodarnost jemljemo kot kazalnik za učinkovitost poslovanja, pravimo, da je poslovanje tem bolj učinkovito, čim večjo količino poslovnih učinkov pridobimo na enoto stroška. Nanjo prav tako vplivajo tehnično-tehnološki, družbeni in organizacijski dejavniki, podobno kot pri

---

<sup>21</sup> Koeficient proizvodnosti je mogoče oceniti šele tedaj, ko ga primerjamo z istovrstnim koeficientom v kakem drugem obračunskem obdobju ali v kaki drugi organizaciji. Potrebno je izračunati indeks proizvodnosti. V gospodarski praksi, ko poskušamo izračunati koeficient proizvodnosti, se srečujemo s številnimi težavami. Poslovni učinki navadno niso istovrstni. To pomeni, da jih ni mogoče izraziti s preprostim seštevkom ustvarjenih količin (Turk 2006, 249).

produktivnosti<sup>22</sup>(Turk 2006, 251). Ekonomičnost pa je lahko izražena tudi vrednostno, v tem primeru postane ekonomičnost ali dobiček indikator stroškovne učinkovitosti podjetja. Koeficient ugotavljanja celotne gospodarnosti na podlagi prodanih količin je podan kot razmerje prihodki/odhodki. Tako izračunana gospodarnost še bolje kaže celotno gospodarsko uspešnost poslovanja. Organizacija posluje gospodarno, ko so prihodki večji od odhodkov, tedaj ima dobiček. V nasprotnem primeru bi imela izgubo, kar pomeni, da je poslovala negospodarno (Hočevar in drugi 2003, 236; Kramberger in drugi 2004, 81).

c) Donosnost je finančna uspešnost poslovanja. Vendar jo je mogoče opredeljevati na različne načine. Za lastnike organizacij, ki so prispevali kapital in pričakujejo njegovo ustrezno oplajanje, je najoprijemljivejši kazalnik tisti, ki pojasnjuje čisto donosnost kapitala, to je koeficient čiste dobičkonosnosti kapitala, podan kot razmerje čisti dobiček/kapital. Čisti dobiček obsega tako tisti del, ki ostaja v kapitalu, kot tudi tisega, ki pripada v obliki dividend ali drugih deležev lastnikom. Poslovanje je iz tega zornega kota donosnejše, če organizacija ustvari v obračunskem obdobju večji čisti dobiček s tedanjim kapitalom kot vložkom samih lastnikov. Izhajajoč iz tega kriterija je mogoče, pri nespremenjenih ostalih okoliščinah, že velikost kratkoročnega dobička podjetja utemeljiti kot indikator poslovne učinkovitosti (Kramberger in drugi 2004, 81; Turk 2006, 253).<sup>23</sup>

## 6.2 Sodobne mere uspešnosti organizacij

Ponujene so še številne druge mere uspešnosti organizacij. Med te dodatne (kvalitativne) vidike uspešnosti štejemo zlasti naslednje (Kramberger in drugi 2006, 108):

- a) Inovativnost (interni razvojni potencial organizacije – intelektualni kapital, razvito znanje, novi proizvodi, postopki in storitve). Ta vidik uspešnosti lahko

---

<sup>22</sup> Prav tako je takšen koeficient mogoče oceniti šele tedaj, ko ga primerjamo z istovrstnim koeficientom v kakem drugem obračunskem obdobju ali v kaki drugi organizaciji.

<sup>23</sup> Za organizacijo je zanimiv kazalnik, ki pojasnjuje kosmato donosnost kapitala, tj. koeficient dobičkonosnosti kapitala ali dobiček/povprečni kapital. V tem primeru je v števcu zajet tudi znesek, ki pri delitvi pripada državi. Ta kazalnik pa samim lastnikom ne pove dovolj, ker jim ne kaže, ali so ob vsem tveganju, ki ga prevzemajo, zaslužili več ali manj, kot bi, če bi organizaciji dali le posojilo. Posojilodajalci presojujejo donosnost svoje naložbe z obrestno mero ali s koeficientom obrestonosnosti posojil, obresti/povprečno stanje posojila. Do prave predstave o donosnosti poslovnih sredstev pridemo zato šele tedaj, ko jih zmanjšamo za kratkoročne obveznosti, kar pomeni, da dejansko proučujemo donosnost kapitala skupaj z dobljenimi dolgoročnimi posojili, to je s koeficientom razširjene dobičkonosnosti sredstev: čisti dobiček + obresti od dobljenih dolgoročnih posojil/kapital + povprečno stanje dobljenih dolgoročnih posojil + povprečno stanje dolgoročnih rezervacij, ali : čisti dobiček + obresti od dobljenih dolgoročnih posojil/povprečno stanje poslovnih sredstev – povprečno stanje kratkoročnih obveznosti – povprečno stanje kratkoročnih pasivnih časovnih razmejitev (Turk 2006, 254).

operacionaliziramo tudi s kvantitativnimi kazalci, kot so velikost ali delež izdatkov za RR glede na celotne prihodke od prodaje, število ali delež raziskovalcev (znanstvenikov, inženirjev) v podjetju glede na vse zaposlene, število patentov ali dodana vrednost (na zaposlenega).

- b) Kakovost (eksterno usmerjeno merilo, s težiščem na zadovoljstvu odjemalcev, ohranjajoč zvestobo kupcev blagovni znamki), katere indikator je na primer ocena zadovoljstva ciljnih kupcev s proizvodom ali storitvijo (na osnovi raziskave trga), stopnja rasti povpraševanja kupcev v določenem tržnem segmentu in ne le v grobem stopnja rasti prodaje (fizično ali vrednostno) ter cena.
- c) Raznolikost proizvodov, skozi diverzifikacijo usmerjena v zadovoljevanje različnih okusov kupcev, motivi zanjo pa so iskanje hitro rastočih sektorjev za ekspanzijo rasti obstoječih produktnih linij, izdatki za RR in trženje novih proizvodov ter zmanjševanje tržnih tveganj (Hay in Morris 1991). Raznolikost merimo lahko s številom različnih proizvodnih programov, številom različnih vrst blaga in/ali storitev, ki jih ponuja podjetje, ali s številom različnih trgov, na katere se usmerja organizacija.
- d) Dodatne storitve kupcem.

Sodobne mere ugotavljanja uspešnosti organizacij vključujejo torej tudi vidike rasti in razvoja in ne več le tradicionalne finančne mere, ki lahko vodijo k napačnim odločitvam. Precej se je uveljavil tudi uravnoteženi sistem kazalcev uspešnosti, ki merijo uspešnost s treh dodatnih vidikov, in sicer z vidika strank (zadovoljstvo strank), internih poslovnih procesov (popravljanje napak) ter učenja in rasti (morala zaposlenih, predlogi). Dosledno upoštevanje uravnoteženega sistema merjenja uspešnosti preprečuje, da bi podjetja uvajala enostavne in enostranske programe sprememb, ki bi jim sicer kratkoročno zagotovili boljše rezultate, a dolgoročno ne bi prispevali k povečevanju njihove konkurenčnosti. Bolj kot organizacija in njihova konkurenčnost temeljijo na znanju, pomembnejša postaja vloga človeških virov. Le tiste organizacije, ki bodo pritegnile največje talente, jih uspele motivirati za čim boljše rezultate in jih čim dlje zadržal pri sebi, da bodo lahko kar najbolje uporabile njihov talent, bodo lahko dolgoročno uspešne (Svetlik in Zupan 2009, 51).

Uravnoteženi sistem kazalnikov pretvarja poslanstvo in strategijo v cilje in kazalnike, razvrščene v štiri vidike, in sicer finančni, poslovanje s strankami, notranji poslovni procesi ter učenje in rast. Uravnoteženi sistem kazalnikov zagotavlja okvir, neke vrste jezik za posredovanje poslanstva in strategije, merjenje uporablja za obveščanje zaposlenih o gibalih trenutnega in prihodnjega uspeha. Uravnoteženi sistem kazalnikov ohranja finančno merjenje kot osnovno merilo managerske in poslovne uspešnosti, vendar poudarja bolj splošen in

celovit skupek kazalnikov, ki trenutno uspešnost pri poslovanju s strankami, na področju notranjih procesov, zaposlenih in sistema povežejo z dolgoročnim finančnim uspehom. Ti štirje vidiki sistema omogočajo usklajenost med kratkoročnimi in dolgoročnimi cilji, med zelenimi cilji in gibali njihove uspešnosti (Kaplan in Norton 2002, 33–37).

Sistem 20 ključev se ukvarja z vprašanjem, kako proizvajati bolje, hitreje in ceneje ter uspešno uvajati nenehne izboljšave kot gonilno silo zagotavljanja odličnosti in kakovosti. Je celovit pristop in skupek metod, osredinjenih na 20 področij (t. i. ključev), ki so med seboj tesno povezana in prinašajo sinergične učinke (Haslinger Svetlik in Zupan 2009, 179–180).

Storilnost in učinkovitost sta ključna pojma pri ocenjevanju poslovne uspešnosti, zato je vzpostavitev pravilnega razmerja med njima za podjetja zelo pomembna. Podjetje naj bi bilo dovolj učinkovito, da je sposobno premagovati določena ovire, hkrati pa mora imeti dovolj visoko storilnost, da zagotavlja dohodek znotraj poslovnih mrež. Ključna težava, s katero se soočajo vodstva podjetij, je najti poslovne priložnosti, ki bi podjetje dvignile nad raven, ki je potrebna za financiranje učinkovitega delovanja podjetja. Učinkovitost ni merilo uspešnosti na trgu, ampak predstavlja zadostno raven operativne produktivnosti (Mouzas 2006, 1124). Gaertner in Ramnarayan (1983) pravita, da učinkovitost ni merilo za prihodke, povezane z delovanjem podjetja. Učinkovita organizacija je tista, ki je zmožna poslovati z dobičkom v odnosu do lastnih aktivnosti, sprejemljivih glede na stroške in delovanje družbe.

## 7 EMPIRIČNI DEL

Empirični del predstavlja predvsem kvantitativna analiza podatkov iz poslovnih poročil podjetja Trimo d. d. kot študije primera, ki jo zaokrožim s kvalitativno analizo intervjuja.

### 7.1 Opis podjetja

Trimo d. d. že 50 let razvija originalne in celovite rešitve na področju jeklenih zgradb, streh in fasad, jeklenih konstrukcij, kontejnerjev in zvočno-izolativnih sistemov. Gre za globalno podjetje, ki je internacionaliziralo poslovanje in je s svojo blagovno znamko uspešno prisotno v 54 državah sveta. Trimo spada med velika podjetja, saj je zaposlenih več kot 400 ljudi v ožji družbi Trimo (Trimo d. d. 2008b; Trimo d. d. 2011).

Za kupce vsakič znova ustvarijo novo vrednost in povečujejo uspešnost podjetja. Poslovna odličnost je filozofija delovanja družbe Trimo, je njihova strateška usmeritev. Razumejo jo kot doseganje dobrih rezultatov na vseh področjih delovanja. Za Trimo je značilno, da razvijajo nove poslovne modele, procese, storitve, proizvode, tehnologije in trge, kar zagotavlja dolgoročno in stabilno rast. Eno najpomembnejših načel Trima je razvijanje inovativnosti in kreativnosti. Trimo poudarja vrednote, kot so odgovornost, partnerstvo, inovativnost, strast, zanesljivost in zaupanje, poudarja vrednote, ki so pomembne za uspešnost podjetja v globalnem gospodarstvu.<sup>24</sup> Trimo spremlja spremembe v okolju in se nanaje tudi prilagaja (Trimo d. d. 2008b; Trimo d. d. 2011).

Za čim večjo zanesljivost kvantitativne analize sem zbirala podatke za obdobje desetih let, in sicer od leta 2002 do leta 2011. Pridobila sem podatke iz računovodskih izkazov za to obdobje. Vendar pa določeni in za empirično analizo relevantni podatki v teh izkazih in poslovnih poročilih niso bili dostopni, vsaj ne za celotno opazovano obdobje (npr. konkretno število inovativnih idej, koristnih predlogov ali inovacij ter izdatki za izobraževanje), s katerimi bi bila lahko analiza še bolj natančna.

### 7.2 Deskriptivna analiza empiričnih podatkov

Za opredelitev poslovne uspešnosti bom izračunala tri kazalnike, tj. produktivnost, ekonomičnost in donosnost. Na osnovi poteka krivulj v grafičnih prikazih bom interpretirala

---

<sup>24</sup> Na inovacijsko uspešnost Trima kaže vrsta pomembnih dosežkov in dogodkov ter svetovnih in domačih priznanj in nagrad.

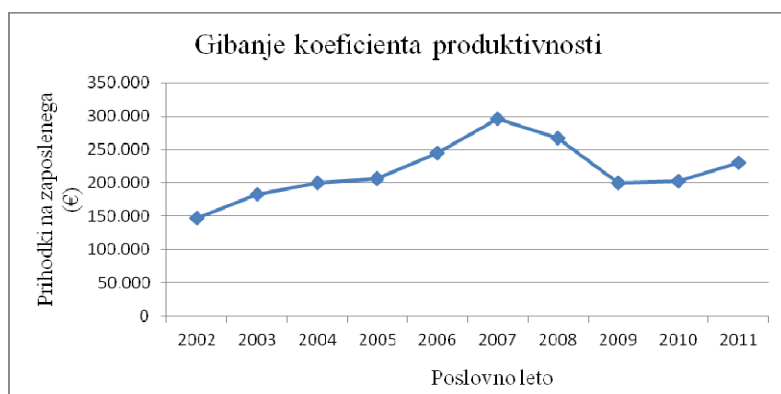
njihovo dinamiko v času. Velikosti izračunanih koeficientov in vrednosti parametrov za izračun koeficienta VAIC<sup>TM</sup> po metodi Pulica (2000) so navedeni tabelarično v Prilogah A in B.

## 7.2.1 Gibanje kazalnikov poslovne uspešnosti podjetja Trimo v preučevanem obdobju

### 7.2.1.1 Koeficient produktivnosti

Kot prvi kazalnik bom prikazala gibanje koeficienta produktivnosti, ki sem ga opredelila z razmerjem med celotnimi stroški in številom zaposlenih (dne 31. 12., zaradi dostopnosti podatkov). Po istem postopku sem izračunala deset koeficientov za vseh deset preučevanih let. Gibanje koeficienta produktivnosti prikazuje Slika 7.1.<sup>25</sup>

Slika 7.1: Gibanje koeficienta produktivnosti med l. 2002 in l. 2011



Vir: Lastni izračuni

Iz grafa lahko razberemo, da je produktivnost od leta 2002 do leta 2007 ves čas naraščala. Strm padec je zabeležen v letu 2008 in 2009. Verjetno je to vpliv gospodarske krize po svetu, za katero predpostavljam, da je tudi vplivala na podjetje Trimo (tedaj se je občutno zmanjšal tudi celotni prihodek podjetja). Mislim, da je še opaziti posledice krize, ki deluje z določenim vztrajnostnim momentom, ker koeficient produktivnosti po letu 2009 zelo počasi narašča.

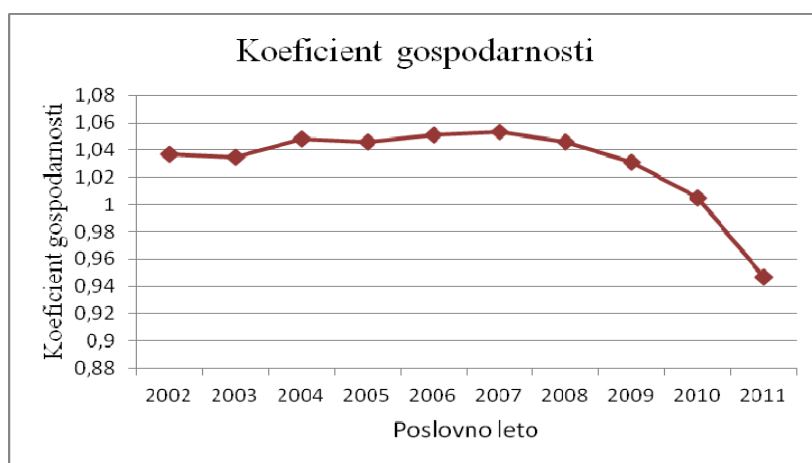
<sup>25</sup> Tabelarni prikaz podatkov je v Prilogi A.



### 7.2.1.2 Koeficient gospodarnosti ali ekonomičnosti

Kot drugi kazalnik uspešnosti poslovanja analiziram časovno vrsto spreminjanja koeficienta gospodarnosti ali ekonomičnosti. Koeficient splošne gospodarnosti sem opredelila z razmerjem med celotnimi prihodki in celotnimi odhodki. Na ta način sem znova izračunala deset koeficientov gospodarnosti za 10-letno preučevano obdobje (glej Prilogo A). Gibanje koeficienta gospodarnosti prikazuje Slika 7.2.

Slika 7.2: Gibanje koeficienta gospodarnosti med l. 2002 in l. 2011



Vir: Lastni izračuni

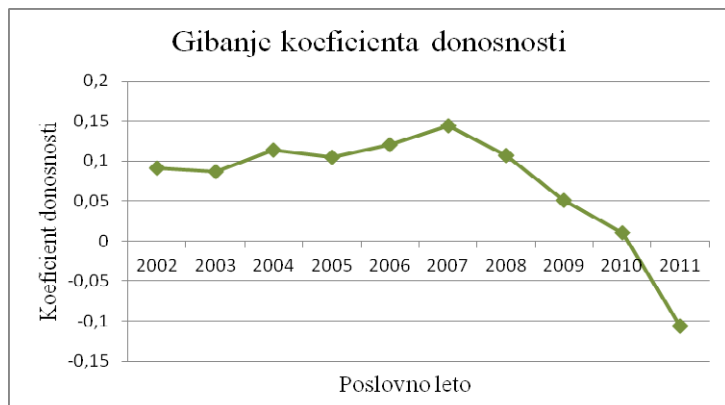
Pri gibanju koeficienta gospodarnosti se opazi rahla rast po letu 2005 vse do leta 2007, ki si jo razlagam kot posledico vstopa Slovenije v Evropsko Unijo leta 2004, ki je omogočila oziroma pospešila prodor Trima in drugih slovenskih podjetij na evropske trge. Verjetno se učinek vstopa v EU z zamikom pozna tudi leta 2005. Do leta 2007 je gibanje tega koeficienta dokaj ustaljeno, po tem letu pa sledi drastičen padec, ki se nadaljuje tudi v letu 2011. Tudi to pojasnujem z gospodarsko in finančno krizo tako v svetovnem gospodarstvu kot tudi s posledičnimi zaostrenimi pogoji poslovanja v Sloveniji in za Trimo še posebej problematično krizo gradbeništva kot enega ključnih odjemalcev njegovih proizvodov. Koeficient ima v letu 2011 vrednost manjšo od 1, kar pomeni, da so celotni odhodki presegli celotne prihodke in je podjetje prvič v desetih letih poslovalo z izgubo.

### 7.2.1.3 Koeficient donosnosti ali rentabilnosti

Koeficient donosnosti je tretji uporabljeni finančni kazalnik poslovne uspešnosti, ki je

opredeljen z razmerjem med čistim dobičkom in skupnim kapitalom. S to formulo sem znova za vsako leto izračunala ustrezni koeficient donosnosti poslovanja (v Prilogi A). Gibanje teh koeficientov v času prikazuje Slika 7.3.

Slika 7.3: Gibanje koeficienta donosnosti med l. 2002 in l. 2011



Vir: Lastni izračuni

Analogno kot pri prejšnjih dveh kazalnikih poslovne uspešnosti je opazno naraščanje koeficienta donosnosti nekje od leta 2005 do 2007. Tudi to lahko pojasnim z vstopom Slovenije v EU (leta 2004). Velik padec vrednosti koeficienta gospodarosti pa je po letu 2007, ko je nastopila svetovna gospodarska in finančna kriza. Ker ima kriza po moji oceni na Slovenijo še vedno velik vpliv, mislim, da zato koeficient še kar pada oziroma ima celo v letu 2011 zaradi izgube negativno vrednost.

Pri kazalcu gospodarosti in donosnosti lahko opazimo, da poteka krivulje nakazujeta povezanost oziroma konsistentnost obeh parametrov. Oba kazalca naraščata po letu 2005, po vstopu Slovenije v EU, druga kritična točka pa je po letu 2007 kot posledica začetka globalne gospodarske in finančne krize. Padanje koeficientov gospodarosti in donosnosti v letu 2011 je lahko pojasnjeno kot posledica nadaljnjega krčenja povpraševanja po investicijah na večini trgov, kjer Trimo prodaja svoje proizvode. V letu 2011 je družba Trimo zaključila z neto izgubo, ki je posledica večjih finančnih odhodkov zaradi tečajev tujih valut in višjih stroškov obresti (Trimo d. d. 2011).

#### 7.2.1.4 Gibanje Pulićevih parametrov in koeficienta VAIC<sup>TM</sup> med letoma 2002 in 2011<sup>26</sup>

Vstop Slovenije v EU in začetek svetovne gospodarske krize po letu 2007 sta kritični točki tudi pri dinamiki gibanja nekaterih Pulićevih parametrov, kot sta dodana vrednost in vrednost strukturnega kapitala. Rasti leta 2004 sledi padec, nato pa znova rast do 2007 oziroma 2008, ko se začneta vrednosti obeh parametrov dokaj hitro zmanjševati. Vrednost strukturnega kapitala je tako kljub jasni inovacijski naravnosti Trima leta 2011 le dobra 1/10 tiste iz leta 2004. Njeno zmanjševanje lahko pojasnim deloma z zniževanjem dodane vrednosti, deloma pa z zniževanjem vrednosti ostalih sestavin strukturnega kapitala mimo inovacijskega kapitala (procesni kapital).

Vrednosti človeškega in finančnega kapitala imata nekoliko drugačen potek, saj prva skoraj enakomerno narašča do leta 2008, ko se začne zmanjševati kot posledica zniževanja stroškov dela za ohranjanje konkurenčnosti v kriznih razmerah poslovanja. Vrednost finančnega kapitala nekoliko bolj niha, a tudi ta je najvišja leta 2008, nato se zniža, a se v še vedno kriznih letih 2010 in 2011 znova poveča in doseže najvišjo vrednost leta 2011 verjetno zaradi financiranja posojil, ko je Trimo zabeležil celotno izgubo.

Učinkovitost človeškega kapitala je po najvišji vrednosti leta 2004 v trendnem zniževanju predvsem zaradi relativno večjega zmanjšanja dodane vrednosti v primerjavi z zmanjševanjem vrednosti človeškega kapitala. Podobno velja tudi za učinkovitost strukturnega kapitala, ki po letu 2004 trendno upada in leta 2011 znaša le še približno 1/7 svoje vrednosti iz leta 2004, učinkovitost finančnega kapitala in v končni fazi tudi za gibanje vrednosti koeficienta VAIC<sup>TM</sup>. Ta doseže najnižjo vrednost leta 2005 in leta 2011, predvsem na račun relativno velikega znižanja učinkovitosti človeškega in strukturnega kapitala.<sup>27</sup>

### 7.3 Kvantitativna analiza raziskovalnega modela

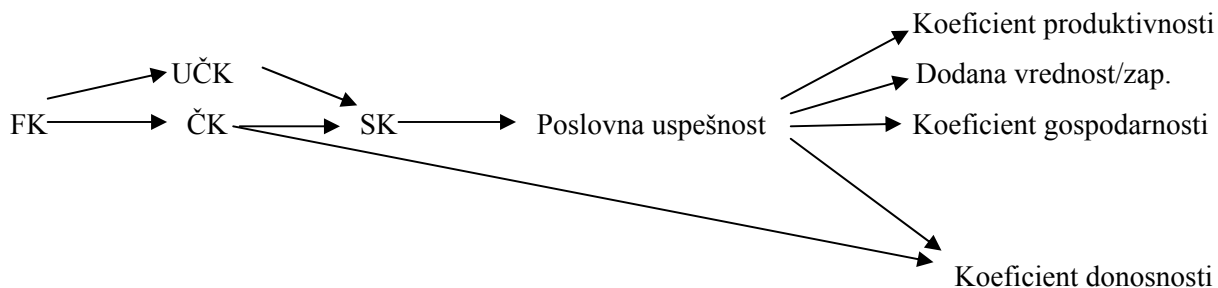
Namen kvantitativne analize je dvojen. Preveriti želim statistično značilnost in s tem uporabnost Pulićeve metode za vrednotenje ČK, pa tudi njeno konsistentnost kot relevantne metode za analizo podatkov o poslovanju Trima v zadnjem 10-letnem obdobju. Obenem želim testirati uvodne hipoteze in statistično značilnost zvez konceptualnega modela na Sliki 1.1. Glede na raziskovalni problem in razpoložljive podatke je potrebno najprej ta teoretični model ustrezno prevesti za potrebe operacionalizacije spremenljivk in empirično preverjanje, kot

<sup>26</sup> Tabelarni prikaz podatkov v Prilogi B; grafični prikaz gibanja koeficienta VAIC je prikazan v Prilogi C.

<sup>27</sup> Ker je v diplomskem delu poudarek na človeškem kapitalu kot dejavniku inovativnosti in poslovne uspešnosti z vidika računovodstva človeških virov, podrobnejše preučevanje koeficienta VAIC<sup>TM</sup> tu abstrahiram.

kaže Slika 7.4.

Slika 7.4: Raziskovalni model za empirično preverjanje spremenljivk



Vir: Lastno delo

Če primerjam modela na Sliki 1.1 in 7.4, sledi, da sem obseg vlaganj v ČK zajela z vrednostjo finančnega kapitala (FK), saj domnevam, da se vlaganja v ČK tako kot druge oblike naložb financirajo iz sredstev FK. Glede na to, da inovacije in intelektualna lastnina kakor tudi zanje ustrezna podporna infrastruktura (informacijska tehnologija, baze podatkov itd.) po teoriji predstavljajo ključne sestavine strukturnega kapitala (SK) in če hkrati privzamem, da v inovacijsko aktivnem podjetju, kot je Trimo, ravno te sestavine predstavljajo največji del SK, potem lahko stopnjo inovativnosti oziroma inovacijske aktivnosti popišem z vrednostjo strukturnega kapitala (SK).<sup>28</sup> Poslovno uspešnost podjetja popišem s kazalci, ki sem jih obravnavala v teoretičnem delu, in sicer s koeficientom produktivnosti (v ožjem smislu), dodano vrednostjo na zaposlenega, koeficientom gospodarnosti in koeficientom donosnosti. Učinkovitost ČK (UČK) sem izračunala po poenostavljeni Puličevi metodi (glej podrazdelek 2.4.1).

Izhajajoč iz zgornjega modela so moje delovne hipoteze naslednje:

1. Višja kot je vrednost FK, višja je vrednost ČK in nižja vrednost UČK.<sup>29</sup> Glede na Puličevo (2000) definicijo kazalca to pomeni, da je z vidika donosnosti ČK tem bolj »učinkovit«, čim manjša vrednost FK je potrebna za financiranje ČK za ustvarjanje oziroma njegov prispevek k dani dodani vrednosti.

<sup>28</sup> Kot natančnejši kazalec za obseg vlaganj v ČK bi lahko uporabila obseg izdatkov za izobraževanje in usposabljanje v Trimu, za obseg inovacijske dejavnosti pa velikost izdatkov za RR, vendar teh podatkov v danem trenutku nisem imela na razpolago oziroma mi niso bili dostopni, po drugi strani pa sem v skladu s cilji diplomskega dela želela izpeljati izvirno analizo, in sicer na osnovi kazalcev, izračunanih po Puličevi metodi, saj v obstoječih virih nisem zasledila analiz s tovrstno operacionalizacijo spremenljivk.

<sup>29</sup> Gre za podobno inverzno razmerje kot med ceno in stopnjo donosa državne obveznice.

2. a) Velikost ČK in UČK sta pozitivno povezani z velikostjo SK. b) Vrednost ČK je pozitivno povezana s koeficientom donosnosti (v skladu z značajem Pulićeve metode in z vidika predpostavke računovodstva človeških virov, da je ČK vir vrednosti in donosno sredstvo).
3. Velikost SK je pozitivno povezana s kazalci poslovne uspešnosti podjetja Trimo.

Analiza raziskovalnega modela bo potekala v dveh fazah. Najprej bom z bivariatno korelacijsko analizo skušala identificirati statistično značilnost predpostavljenih neposrednih zvez med izbranimi spremenljivkami, nato pa bom z multiplo linearno regresijsko analizo preverjala odvisnost poslovne uspešnosti po izbranih kazalcih od vrednosti FK, ČK, UČK in SK.<sup>30</sup>

### 7.3.1 Rezultati bivariatne korelacijske analize

Najprej sem izračunala ustrezno korelacijsko matriko (za ključne spremenljivke v Prilogi D), iz katere sem odčitala Pearsonove korelacijske koeficiente ( $r$ ). Analiza pokaže statistično značilno močno pozitivno povezanost med vrednostjo FK in vrednostjo ČK ( $r = 0,941$  pri stopnji tveganja 1%) ter dokaj močno negativno povezanost med vrednostjo FK in UČK ( $r = -0,797$  pri stopnji tveganja 1%). Rezultat je v skladu s predpostavko v hipotezi 1. Nadalje ugotavljam, da pri 5% stopnji tveganja velikost ČK ni statistično značilno povezana z velikostjo SK ( $r = -0,273$ ; negativni predznak korelacijskega koeficienta kaže celo na določeno stopnjo substitucije med ČK in SK, čeprav bi pričakovala njuno komplementarnost). Pač pa je SK statistično značilno močno pozitivno povezan z UČK ( $r = 0,868$  pri 1% stopnji tveganja): čim večja je UČK, tem večja je vrednost SK, kar je v skladu s hipotezo 2a.

Pri kazalcih poslovne uspešnosti je pri 5% stopnji tveganja SK statistično značilno povezana le s koeficientom gospodarnosti ( $r = 0,734$ ), ne pa s koeficientom proizvodnosti ( $r = 0,068$ ), dodane vrednosti na zaposlenega ( $r = 0,086$ ) in donosnosti ( $r = -0,102$ ; na negativni predznak med drugim verjetno vpliva zabeležen negativni celotni poslovni izid v letu 2011). Slednje ni v skladu s hipotezo 3, tako da je ta hipoteza delno potrjena. Po drugi strani pa je koeficient donosnosti pozitivno in dokaj močno povezan z vrednostjo ČK po Puliću ( $r = 0,748$  pri 5% stopnji tveganja), kar je v skladu s hipotezo 2b in kaže na možni sklep, da vsaj v preučevanem obdobju vrednost ČK neposredno vpliva na stopnjo donosnosti Trima.

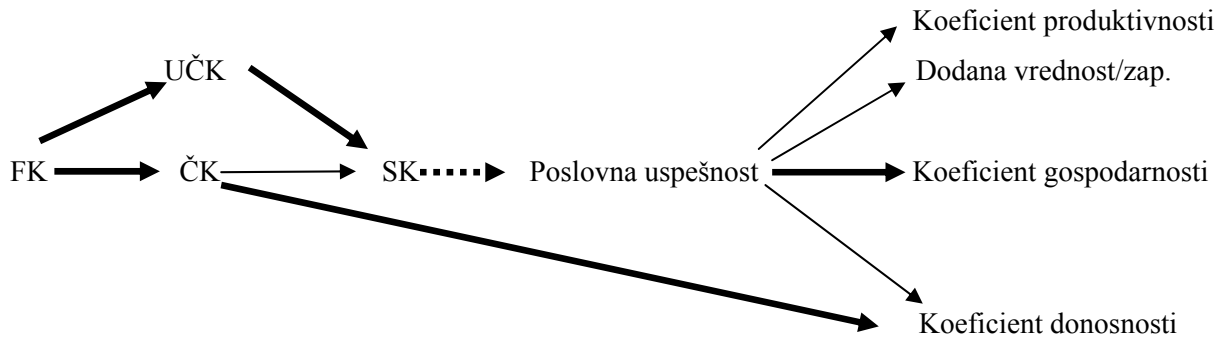
Navedene statistično značilne vzročnosti so poudarjeno označene na Sliki 7.5, ki

---

<sup>30</sup> Kot orodje za tovrstne analize uporabljam statistični program SPSS.

ponazarja preverjeni raziskovalni model na podlagi bivariatne korelacijske analize.

Slika 7.5: Raziskovalni model na podlagi preverjanja z bivariatno analizo



Vir: Lastno delo.

### 7.3.2 Rezultati analize linearnega parcialnega regresijskega modela

S parcialno linearno regresijsko analizo sem želela podrobneje ugotoviti, od katerih spremenljivk v mojem modelu so odvisni posamezni kazalci poslovne uspešnosti. Z vidika teme me je poleg preverjanja povezanosti zanimalo predvsem, kakšen je prispevek spremenljivk UČK in ČK kot vrednega in donosnega sredstva k poslovni uspešnosti v mojem modelu. Za ta namen oblikujem vzorčni parcialni regresijski model z naslednjo splošno specifikacijo:

$PU_i = \alpha_i + \beta_i \cdot FK + \gamma_i \cdot UČK + \delta_i \cdot SK$ , kjer je

$PU_i$  posamezni kazalec oziroma prediktor poslovne uspešnosti (koeficient produktivnosti in koeficient dodane vrednosti na zaposlenega, koeficienta gospodarnosti in donosnosti),  $\alpha_i$  ocenjena pripadajoča konstanta,  $\beta_i$ ,  $\gamma_i$  in  $\delta_i$  ocenjeni parcialni regresijski koeficienti prediktorjev, in  $i = 1 \dots 4$  število teh kazalcev.

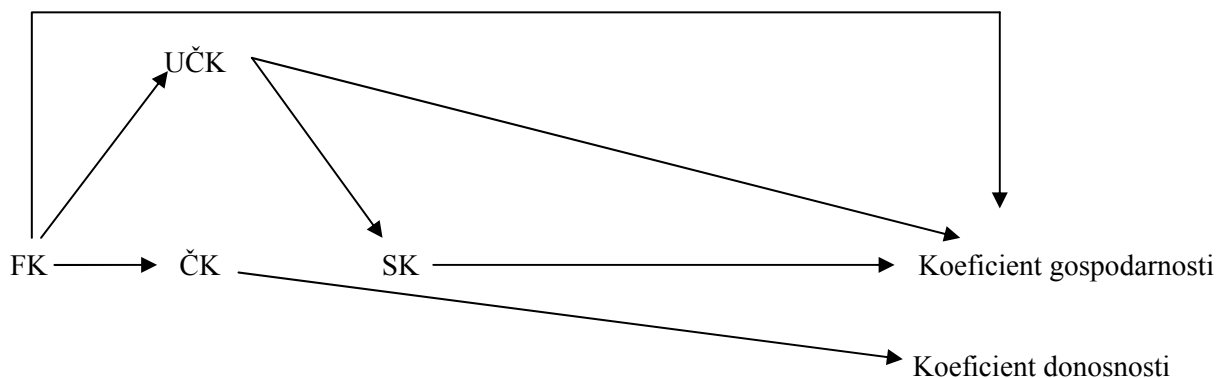
Rezultati linearne regresijske analize pokažejo, da se izmed uporabljenih kazalcev glede na statistiko F samo pri koeficientu gospodarnosti vzorčni regresijski model razmeroma dobro prilega vzorčnim podatkom in da je vsaj eden od parcialnih regresijskih koeficientov različen od 0:  $F = 15,426$ ,  $\text{sig.}(F) = 0,003$  (glej vrednosti nestandardiziranih koeficientov v Prilogi E).<sup>31</sup> Glede na vrednost koeficienta  $R^2 = 0,885$  lahko s tem modelom pojasnim skoraj

<sup>31</sup> V primeru regresijskega modela s produktivnostjo (kazalec celotni prihodek na zaposlenega) je namreč  $F = 2,581$  in  $\text{sig.}(F) = 0,166$ , v primeru regresijskega modela z donosnostjo je  $F = 4,508$  in  $\text{sig.}(F) = 0,056$ . Signifikance statistike t so v obeh primerih pri vseh prediktorjih (FK, UČK in SK) nad 5% stopnjo tveganja. V primeru regresijskega modela z dodano vrednostjo na zaposlenega je sicer  $F = 9,887$  in  $\text{sig.}(F) = 0,010$ , vendar ima nekoliko slabšo pojasnjevalno moč ( $R^2 = 0,832$ ), saj se statistično značilna in pozitivna linearna odvisnost

90 % vse variance. Glede na velikost signifikance statistike t sklepam, da so vsi trije parcialni regresijski koeficienti pri 5% stopnji tveganja statistično značilno različni od 0 in je tako celotni model statistično značilen. Pričakovana stopnja gospodarnosti je tem večja, čim manjša je vrednost FK (oziroma čim višja je njegova učinkovitost z vidika »obrata« sredstev, potrebnih za financiranje poslovanja), čim manjša je UČK z vidika »obračanja« ČK, potrebnega za ustvarjanje dane dodane vrednosti (ali čim višja je vrednost ČK, saj sta ČK in UČK v inverznem razmerju:  $r = -0,692$  pri 5% stopnji tveganja) ter čim višja je vrednost SK, ki jo sestavljajo tudi ustvarjene inovacije.

Preverjanje delovnih hipotez v dvostopenjski analizi daje končno sliko statistično značilnih vzročnih zvez, kot jo na osnovi Slike 7.5 kaže Slika 7.6.

Slika 7.6: Končni rezultat dvostopenjskega preverjanja raziskovalnega modela



Vir: Lastno delo

Moje postopno raziskovanje je torej skozi nekatere statistično značilne zveze pokazalo relevantnost in v določeni meri tudi konsistentnost in uporabnost Puličeve metode vrednotenja ČK za računovodstvo človeških virov. Verjetno bi dobila bolj zanesljive rezultate z analizo daljše časovne vrste podatkov (tudi glede na to, da se učinek vlaganj v ČK pokaže z določenim časovnim zamikom), vključevanjem neposrednejših kvantitativnih kazalcev v model (kot na primer izdatki za RR, izobraževanje in usposabljanje) in/ali izborom alternativne metode na osnovi kombiniranja Puličeve metode s kvalitativnimi kazalci ocene vrednosti ČK, delovne uspešnosti, stopnje inovativnosti zaposlenih itd. Navedeno vsekakor predstavlja tudi raziskovalne omejitve moje analize.

---

dodane vrednosti na zaposlenega od izbranih prediktorjev pokaže le pri parcialnem regresijskem koeficientu za vrednost SK, ker je v tem primeru  $\text{sig}(t) = 0,027$ : čim višja je vrednost SK, tem višja je dodana vrednost na zaposlenega.

## 7.4 Analiza intervjuja

Z intervjujem<sup>32</sup> sem želela preveriti relevantnost in skladost svojih dosedanjih teoretičnih in empiričnih ugotovitev v poslovni praksi. Intervju sem opravila z gospo Marto Strmec, direktorico splošno kadrovskega sektorja na sedežu podjetja Trimo, dne 4. 9. 2012. Šlo je za strukturiran intervju, kjer so bile osrednje teme računovodstvo človeških virov, vprašanje obravnavanja zaposlenih kot premoženja, njihovo ustvarjanje dodane vrednosti in z njo povezana inovativnost.

Pogovor se je začel z razumevanjem zaposlenih z vidika stroškovnega ali investicijskega pristopa, kjer sem že na začetku dobila potrditev osnovne domneve, da so glede na inovacijsko naravnost Trima tudi v času recesije zaposleni v tem podjetju dejansko obravnavni kot premoženje, v katero podjetje vlaga. Dodatni argument za to je izjava sogovornice, da Trimo pa ni le učeča se organizacija, za katero velja, da v takšni organizaciji zaposleni niso obravnavani kot strošek, ampak kot vir moči, zato organizacije z njimi dobro ravnajo, zagotavljajo varnost zaposlitve, dobro plačo, delijo dobiček, skrbijo za izobraževanje vseh zaposlenih ipd. (Dimovski in drugi 2005, 106), ampak tudi razvojna oziroma misleča se organizacija. Zato imata znanje in inovativnost v Trimu velik pomen za uspešnost poslovanja. Ob tem pa je sogovornica poudarila, da je potrebno preveriti to premoženje, ker ima dobre in slabe lastnosti, s čimer je mislila na to, da vsi zaposleni niso nujno dobra naložba. Trimo vrednoti zaposlene kot premoženje, vendar še ne prikazuje njihove vrednosti v računovodskih izkazih.

V času recesije je po besedah sogovornice še posebej potrebno spremljati, ali vsak zaposleni prinaša dodano vrednost, ali bi bil lahko zaposlen na drugem delovnem mestu, kjer bi glede na svoje kompetence in sposobnosti lahko prispeval več. V takih časih Trimo naredi inventuro, ko podrobneje »pogleda«, koliko je vreden (ta) človeški kapital. Podjetje Trimo je gospodarska organizacija, ki mora imeti neko dodano vrednost, ker le tako uspešno posluje in se razvija naprej.

Da je uporaba Pulićeve metode v mojem modelu lahko alternativa obstoječemu načinu ocenjevanja vrednosti človeškega kapitala v Trimu, kaže informacija, da za prikazovanje vrednosti človeškega kapitala uporabljajo bolj klasične kazalnike, kot sta na primer dodana vrednost na zaposlenega in vložek v izobraževanje. Prispevek zaposlenih k dodani vrednosti merijo predvsem z ocenjevanjem osebne uspešnosti, ki poteka mesečno. Z vidika moje teme je pomembna informacija sogovornice, da v podjetju še nimajo metod oziroma načinov

---

<sup>32</sup> Vprašanja so prikaza v Prilogi F.



vrednotenja, s katerimi bi izmerili, kako se vrednost zaposlenega konkretno izrazi v njegovi inovativnosti. To dejstvo kaže na smiselnost razmišljanja v smeri kombiniranja in nadgraditve Puličeve metode ter mojega modela s kvalitativnimi kazalci inovativnosti prek ocenjevanja delovne uspešnosti (tem bolj zato, ker slednje že izvajajo). V podjetju sicer merijo število inovativnih predlogov in koliko dobijo prihrankov z njimi, z druge strani pa ne vidijo povezave med stroški dela na zaposlenega in njegovo inovativnostjo, kar utemeljujejo na primer s proizvodnim delavcem z nizko plačo, ki pa je bolj inovativen in iznajdljiv.

Inovativnost je kompetenca posameznika, ki jo ima v sebi in se lahko razvije, denar s tem ni direktno povezan. Vendar pa je po moji oceni plača lahko osnova za ocenjevanje vrednosti človeškega kapitala na individualni ravni, če pri tem vrednotenju ustrezno upoštevamo oceno delovne uspešnosti, število koristnih predlogov in drugih delovnih dosežkov, npr. v primerjavi z izdatki za izobraževanje in delovno usposabljanje.

Glede na podana teoretična izhodišča, investicijski pogled na zaposlene, skladen s teorijo človeškega kapitala in z računovodstvom človeških virov, zaradi česar bi ga lahko izvajali v praksi, izrazito inovacijsko naravnost podjetja in usmerjenost h konkretnim inovacijskim dosežkom me je presenetilo, da Trimo (še) nima podrobno izdelanih ali dodelanih določenih kontrolnih mehanizmov, ki so po moji oceni potrebni za spremljanje in vrednotenje ciljev, ter sistema »povratne zanke« za sprejemanje ustreznih »popravljalnih« ukrepov v primeru nedoseganja pričakovanih (planskih) inovacijskih in drugih ciljev zaposlenih. To daje prostor za moje lastne predloge.

## 8 SPOROČILA IN PREDLOGI ZA INOVACIJSKA PODJETJA

Kot implicirata teorija človeškega kapitala in računovodstvo človeških virov, so človeški viri v organizacijah ne le strošek, ampak predvsem neoprijemljivo premoženje (kapital), ki naj bi zaposlenim in organizaciji kot »vlagateljem« tako kot ostale alternativne naložbe dajal pozitivne donose in konkretne inovativne dosežke. Ti so še posebej pomembni v inovacijskih podjetjih, ki so vpeta v inovacijsko konkurenco in v kontinuirano inovacijsko dejavnost, katere končni rezultat so na znanju temelječe inovacije. Zato je potrebno upravljanje s človeškimi viri tako kot v Trimu zasnovati skozi investicijski pogled, usmerjen k maksimiziranju poslovne uspešnosti in tržne vrednosti podjetja, katere del so tudi kadrovske viri. Ob tem se postavlja vprašanje, kako čim bolj natančno oceniti oziroma (računovodsko) izmeriti vrednost tega premoženja<sup>33</sup>. Vrednotenje človeškega in drugih oblik kapitala po Puličevi metodi daje po mojem mnenju dokaj grobo oceno njegove vrednosti, in kot je pokazala kvantitativna analiza, tudi za namen ugotavljanja vpliva te vrednosti na inovativnost in poslovno uspešnost konkretnega podjetja. Možni razlog je v tem, da ta metoda človeški kapital v izhodišču paradoksalno operacionalizira zgolj s stroški dela, izhajajočimi iz agregiranih računovodskih postavk na ravni organizacije, ne pa tudi z drugimi možnimi kazalci njegove vrednosti in investicijske donosnosti.

Po mojem mnenju bi bilo potrebno pri računovodstvu človeških virov in kvantitativnem ugotavljanju vrednosti človeškega kapitala v organizaciji ubrati alternativni, »obratni pristop« in izhajati iz ravni posameznika, pri tem pa optimizirati ocenjevanje, tako da bi s čim boljšim približkom ocenila vrednosti individualnega človeškega kapitala in zatem te vrednosti »seštel« po celotni organizaciji. To je relevantno predvsem za Trimo in druga inovacijsko aktivna podjetja, kajti znanje, inovacije in konkretni delovni dosežki ne nastajajo eksogeno, ampak endogeno, predvsem pri posameznikih in znotraj delovnih timov, kar Puličeva metoda po moji oceni zanemarja oziroma vsaj ne upošteva v zadostni meri.

Moj predlog numeričnega računovodstva človeških virov po principu »od spodaj navzgor« stroškovni pristop nadgrajuje z investicijskim pogledom in z upoštevanjem nekaterih nedenarnih kazalcev, izraženih z določenimi količniki. Temeljni oziroma izhodiščni približek individualne vrednosti človeškega kapitala ( $VČK_i$ ) po mojem predlogu podobno kot v Puličevem modelu (za raven organizacije) izhaja iz posameznikove bruto plače ( $BP_i$ ), tj.

---

<sup>33</sup> To je še posebej pomembno z vidika špekulativnega naraščanja borzne cene delnice, ki zgolj numerično poveča vrednost intelektualnega kapitala, če ga merimo skozi razliko med tržno in knjigovodsko vrednostjo podjetja, medtem ko se realno njegova vrednost ni spremenila.

stroška dela i-tega zaposlenca,<sup>34</sup> kot kaže enačba (1):

$$V\check{C}K_i' = BP_i \quad (1)$$

Enačbo (1) dopolnim s količnikoma individualne delovne učinkovitosti, tj. produktivnosti ( $PR_i$ )<sup>35</sup> in delovne uspešnosti v določenem ocenjevalnem obdobju zaposlenca ( $DU_i$ ), ocenjene na podlagi števila podanih uporabnih idej, koristnih predlogov, izumov in drugih inovativnih dosežkov, ki jih lahko ovrednotim npr. s točkami, pri čemer posameznim dosežkom lahko pripišem različno število točk oziroma določene uteži.<sup>36</sup>  $PR_i$  izrazim vrednostno kot nekakšno faktorsko produktivnost:

$$PR_i = \frac{BDV}{Z \cdot BP_i} \quad (2)$$

kjer je  $\frac{BDV}{Z}$  povprečna bruto dodana vrednost (BDV) na zaposlenega,<sup>37</sup> s povprečnim številom zaposlenih, in  $BP'$  povprečna bruto plača reprezentativnega zaposlenca v organizaciji. Individualno produktivnost je namreč zaradi diverzifikacije dejavnosti, proizvajanja različnih vrst poslovnih učinkov in različne narave dela zaposlenecv pogosto težko neposredno in enostavno izmeriti.<sup>38</sup>

Parameter  $DU_i$  pa lahko izrazim kot razmerje točkovane vrednosti ( $N_i$ ) delovne uspešnosti i-tega zaposlenca med dvema zaporednima ocenjevalnima obdobjema, pri čemer upoštevam še količnik odstopanja individualne delovne uspešnosti  $N_{it}$  od povprečne delovne uspešnosti reprezentativnega zaposlenca v opazovani organizaciji ali oddelku v istem ocenjevalnem obdobju  $N_t'$ , tj.  $N_{it}/N_t'$ . Če je  $N_{it} > N_t'$ , se šteje i-ti zaposlenec kot nadpovprečno delovno uspešen in vice versa. Torej je:

$$DU_i = (N_{it}/N_{it-1}) \cdot N_{it}/N_t' \quad (3)$$

---

<sup>34</sup> Poslovna ekonomika za zaposlenega uporablja izraz »zaposlenec«.

<sup>35</sup> V mojem modelu kazalec individualne produktivnosti izvzemam iz kazalca delovne uspešnosti, ker je ta širši pojem: posameznik je lahko visoko produktiven, a to ne pomeni tudi visoke delovne uspešnosti in vice versa.

<sup>36</sup> Uporabno koristno idejo ovrednotim npr. z eno točko, uporaben koristni predlog z dvema, potencialno inovacijo s tremi, izum s štirimi itd. in točke seštejem za vsakega zaposlenega posebej.

<sup>37</sup> Bruto dodana vrednost (BDV) se za gospodarske družbe, zadrage in velike ter srednje samostojne podjetnike izračuna takole:

- Kosmati donos od poslovanja
  - Stroški blaga, materiala in storitev
  - Drugi poslovni odhodki
- 
- = Bruto dodana vrednost.

Povprečna bruto dodana vrednost na zaposlenega ( $BDV/Z$ ) se izračuna tako, da se vsota bruto dodanih vrednosti deli z vsoto števila zaposlenih (SURS 2010).

<sup>38</sup> Individualno produktivnost bi bilo razmeroma enostavno izmeriti, če zaposlenec proizvaja le eno vrsto vmesnih ali končnih poslovnih učinkov, in sicer kot količnik količine teh poslovnih učinkov, ki odpadejo na i-tega zaposlenca ( $Q_i$ ) v enoti časa ( $t$ ):  $Pr_i = Q_i/t$ .

Analogno kot zgoraj vključim še investicijski vidik z enako<sup>39</sup> medčasovno primerjavo izdatkov za izobraževanje in/ali delovno usposabljanje ( $IDU_i$ ), razporejenih za i-tega zaposlenca in glede na njihovo organizacijsko ali oddelčno povprečno vrednost na reprezentativnega zaposlenca v enakem opazovanem obdobju  $t$  ( $IDU_t'$ ). Pri tem privzemim, da gre pretežno za organizacijska vlaganja v specifična izobraževanja in delovna usposabljanja, katerih učinki se pokažejo prej kot v primeru vlaganj v splošne in dolgotrajnejše izobraževalne programe. Tako lahko opredelim t. i. investicijski količnik za i-tega zaposlenca ( $IK_i$ ):

$$IK_i = (IDU_{it}/IDU_{it-1}) \cdot IDU_{it}/IDU_t' \quad (4)$$

Končna vrednost človeškega kapitala i-tega zaposlenca je združek zgornjih enačb:

$$V\check{C}K_i = BP_i \cdot (PR_i + DU_i) \cdot IK_i \quad (5)$$

Na ravni celotne organizacije potem velja:

$$V\check{C}K = \sum_{i=1}^n BP_i \cdot (PR_i + DU_i) \cdot IK_i \quad (6)$$

kjer je  $n$  število vseh zaposlencev v organizaciji. Če upoštevam razporejanje neposrednih stroškov dela in ostalih parametrov  $m$  zaposlencev po  $n$  stroškovnih mestih v organizaciji in privzamem, da je to razporejanje enakomerno, potem lahko enačbo (6) mojega mehničnega modela preoblikujem takole:

$$V\check{C}K = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n BP_{ij} \cdot (PR_{ij} + DU_{ij}) \cdot IK_{ij} \quad (7)$$

v kateri se parametri  $BP_{ij}$ ,  $PR_{ij}$ ,  $DU_{ij}$  in  $IK_{ij}$  nanašajo na bruto plačo, količnika produktivnosti, delovne uspešnosti in investicijski količnik za j-tega zaposlenca na i-tem stroškovnem mestu.

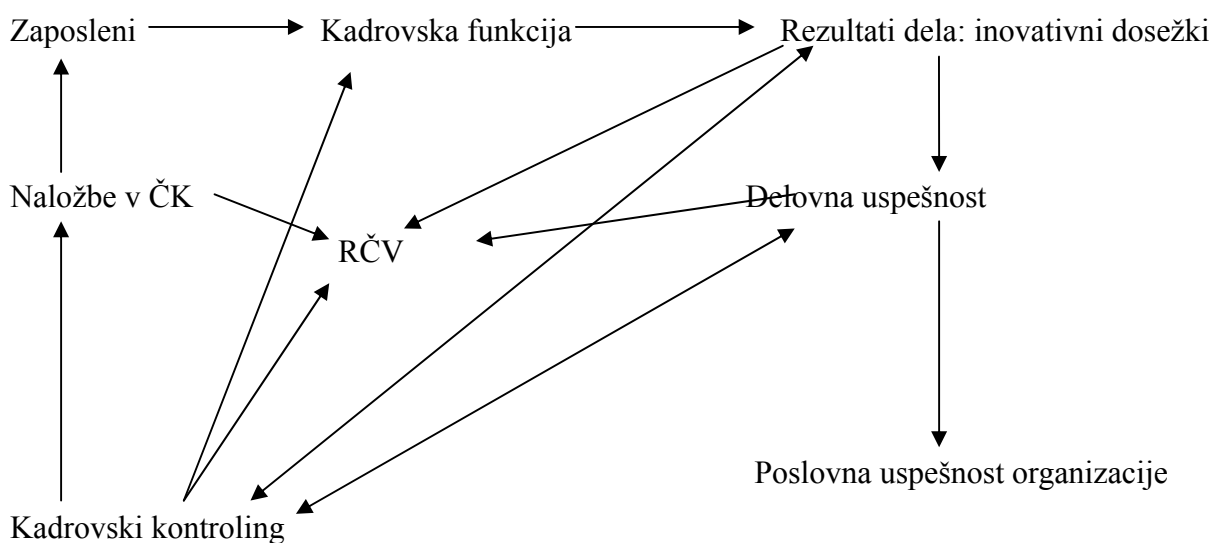
Ohranjanje ali povečevanje vrednosti človeškega kapitala zahteva stalni monitoring oziroma nadziranje vsebine in načina izvajanja vseh aktivnosti, povezanih s kadrovske funkcije in ravnanjem s človeškimi viri. Ključno vlogo tovrstnega »opazovalca« vidim v t. i. kadrovske kontrolingu,<sup>40</sup> ki ga je v kontekstu te tematike potrebno razumeti tudi kot nekakšnega nadzornika, vzvod korekcije ali sprožilec izboljšav v delovanju kadrovske funkcije, ki naj bi segle do ravni vsakega zaposlenca v organizaciji z namenom izboljšanja njegove produktivnosti oziroma delovne uspešnosti. V tem smislu je lahko kadrovske kontroling podporna oziroma komplementarna dejavnost računovodstvu človeških virov (RČV). Glede na informacijo iz intervjuja, da Trimo še nima posebej dodelane dejavnosti

<sup>39</sup> Gre za poenostavitveno predpostavko, ki v praksi ni nujna oziroma lahko velja le izjemoma.

<sup>40</sup> V kadrovske kontroling vključimo fluktuacijo, absentizem, bolniško odsotnost, fleksibilnost in produktivnost zaposlenih, usposobljenost zaposlenih, uspešnost vlaganja v izobraževanje, zadovoljstvo s kadrovske funkcije, ipd. Pregleda se kadrovske stanje v podjetju ter pripravim program izboljšav, ki so v povezavi s poslovnimi cilji družbe (Human resources 2010). Kadrovske kontroling je podporna organizacijske funkcije, ki pomaga managerjem zagotavljati uresničevanje temeljnega cilja podjetja.

kadrovskega kontrolinga in celovito razvitega sistema povratne zanke od investicij v človeški kapital k inovativnim dosežkom in obratno, temu in drugim inovacijsko aktivnim podjetjem predlagam implementacijo lastnega modela, v katerem se kadrovski kontroling povezuje v sistem povratne zanke med investicijami v človeški kapital in njihovimi učinki. Ti pa se kažejo v večji produktivnosti, inovativnosti in delovni uspešnosti zaposlenih, v končni fazi pa tudi v večji poslovni uspešnosti organizacije. Lasten model povratne zanke v grobem ponazarja Slika 8.1.

Slika 8.1: Okvirni model povratne zanke s kadrovskim kontrolingom



Vir: Lastno delo

Kadrovski kontroling v tem modelu ima predvsem odzivno funkcijo na spremljanje rezultatov dela. Če bi bili inovativni delovni dosežki zaposlenega podpovprečni oziroma delovna uspešnost ne bi dosegala pričakovane, bi v okviru kadrovskega kontrolinga opravili razgovor z njim o možnih vzrokih, nato pa sprožili ustrezne »popravljalne« ukrepe za izboljšanje delovne uspešnosti (npr. napotitev na dodatne specifične programe izobraževanja ali usposabljanja, kar bi z vidika investicijskega pristopa pomenilo dodatna vlaganja v človeški kapital). V primeru nadpovprečnih dosežkov bi sledilo ustrezno nagrajevanje »donosnosti« človeškega kapitala. Računovodstvo človeških virov bi za (kvantitativno) ocenjevanje vrednosti človeških virov dobivalo potrebne informacije na osnovi ocene delovne uspešnosti in obsega investicij v človeški kapital zaposlenih, posredno pa tudi prek kadrovskega kontrolinga.

Inovacijskim podjetjem nadalje predlagam tudi uvedbo oddelka oziroma funkcije

upravljanja znanja. To je potrebno zlasti potem, ko se znanje zaposlenih manifestira v konkretnih intelektualnih stvaritvah (npr. izumih) oziroma artikulira in razširi v eksplicitni obliki (npr. patentno znanje) ter tako postopoma ločuje od svojega lastnika in postaja avtonomni vir dodane vrednosti v verigah dodane vrednosti (Ilič 2006, 512–517).

Za ohranjanje ali povečevanje vrednosti in donosnosti človeških virov bi bilo z vidika zagotavljanja konkurenčnosti in poslovne uspešnosti podjetij moje priporočilo še karseda kontinuirano vlaganje v človeški kapital zaposlenih tudi v razmerah sedanje recesije. Vendar bi morali biti v situaciji krize to predvsem specifični, ozko fokusirani in na konkretne zaposlene (ključne kadre) ciljani programi izobraževanja in delovnega usposabljanja (za firmo specifične sposobnosti) s področja tehnike in novih tehnoloških rešitev, za spodbujanje kreativnosti itd., tj. tematik, ki so ključne za podporo in spodbujanje inovacijske aktivnosti podjetij in njihovih zaposlenih. Kot posredno sporoča tudi model na Sliki 8.1, bi se vsebina teh programov definirala na podlagi identifikacije izobraževalnih potreb, potreb po delovnem usposabljanju in glede na konkretne inovativne dosežke oziroma delovno (ne)uspešnost zaposlenih v sodelovanju med strokovnjaki za upravljanje človeških virov, upravljanje znanja in kadrovskega kontrolinga.

## 9 SKLEP

V diplomskem delu sem izhajala iz osnovne hipoteze, po kateri vlaganja v ČK pomenijo višjo vrednost ČK, ta povečuje stopnjo inovativnosti oziroma vrednost SK, slednja pa vpliva na kazalce poslovne uspešnosti organizacije. Če gre opisano teoretično ozadje v smeri postavljene hipoteze, pa sem jo v okviru raziskovalnih omejitev z uporabo podatkov iz poslovnih poročil podjetja Trimu lahko okvirno potrdila le z vidika vpliva na koeficient gospodarnosti. Na osnovi te ugotovitve lahko sklepam, da so vlaganja v ČK in v inovacije v podjetju Trimu ne glede na fazo gospodarskega cikla naravnana dobičkonosno in ciljno racionalno – predvsem v povečevanje poslovnega izida oziroma gospodarnosti poslovanja. K temu pripomore tudi njihovo vrednotenje zaposlenih kot neoprijemljivega premoženja, ki ga je potrebno razumeti kot investicijo in učinkovito upravljati, da bo dajalo zelene pozitivne donose še posebno v zaostrenih kriznih pogojih poslovanja.

Investicijski pristop podpirata tudi teorija človeškega kapitala in koncept računovodstva človeških virov, ki sem ga v diplomskem delu podrobneje razdelala in nanj oprla Pulićevo metodo VAIC<sup>TM</sup>, ki med drugim vrednoti tudi ČK in SK. Ugotovila sem, da ima ta metoda, ki se mi je zdela – čeprav ne popolna, pa vendarle najbližja povezava do računovodstva človeških virov, za preverjanje izhodiščne hipoteze in vrednotenje ČK določeno pojasnjevalno moč, a dopuščam možnost izboljševanja te in/ali uporabe alternativnega načina vrednotenja ČK, kot je tisti, ki ga predlagam Trimu in drugim inovacijskim podjetjem. V vsakem primeru je pri tem vrednotenju potrebno nenehno zagotavljati sistem povratne zanke med vlaganji v ČK in inovativnimi dosežki oziroma rezultati zaposlenih – po mojem predlogu prek kadrovskega kontrolinga.

Kvantitativno merjenje ČK kot neotipljivega premoženja je zahteven proces in finančni kazalniki brez dodatka kvalitativnih kazalcev le boljši ali slabši približki »dejanske vrednosti« ČK. Zato iskanje najboljšega načina računovodstva človeških virov in vrednotenja ČK ni nikoli zaključeno, pač pa nenehno predmet nadaljnega raziskovanja in iskanja morebitnih domačih in tujih primerov dobre prakse na tem področju.

## LITERATURA

Afuah, Allan. 2003. *Innovation Management: Strategies, Implementation, and Profits*. Second edition. New York: Oxford university press.

Akpinar, Ali Talib in Ali Akdem Akdemir. 2000. *Intellectual Capital. Challenges for Business Administrators in the New Millennium*. Dostopno prek: <http://www.opf.slu.cz/vvr/akce/turecko/pdf/Akpinar.pdf> (5. julij 2012).

Armstrong, Michael. 1996. *A Handbook of Personnel Management Practice*. 6. izdaja. London: Kogan Page.

Baron, Angela. 2011. Measuring Human Capital. *Strategic HR Review* 10 (2): 30–35.

Barrutia, M. Jose in Carmen Echebarria. 2010. Social Capital, Research and Development, and Innovation: An Empirical Analysis of Spanish and Italian Regions. *European Urban and Regional Studies* 17 (4): 371–385.

Becker, S. Gary. 1964. *A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.

Becker, S. Gary. 1993. *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Third edition. Chicago in London: The University of Chicago Press.

Bevc, Milena. 1991. *Ekonomski pomen izobraževanja*. Radovljica: Didakta.

Blundell, Richard, Lorraine Dearden, Costas Meghir in Barbara Sianesi. 1999. Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy. *Fiscal Studies, The Journal of Applied Public Economics* 20 (1): 1–23.

Bohinc, Rado in Mojca Kete Ujčič. 2001. *Tržno pravo: gospodarsko pravo III*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Bonits, Nick in Jac Fitz-enz. 2002. Intellectual Capital ROI: A causal map of human capital



antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital* 3 (3): 223–247.

Bučar, Maja in Metka Stare. 2003. *Pravo in gospodarstvo: Inovacijska politika male tranzicijske države*. Ljubljana: Fakulteta za dr̄bene vede.

Chen, Hai Ming in Ku Jun Lin. 2004. The Role of Human Cost and Accounting. *Journal of Intellectual Capital* 5 (1): 116–130.

Christensen, M. Clayton. 1997. *Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. USA: Harvard Business Press. Dostopno prek: Google books.

Collins, Brett in Adrian Payne. 1991. Internal Marketing: a new perspective for HRM. *European Management Journal* 9 (3): 261–270.

Coombs, Rod, Paolo Saviotti in Vivien Walsh. 1987. *Economics and Technical Change*. London: MacMillan. Dostopno prek: Google books.

Damanpour, Fariborz. 1991. Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal* (34): 555–590.

Delsen, Lei in Mark Schonewille. 1999. *Human Capital and Labour Productivity, Integration of Institutions and Endogenous Growth*. Dostopno prek: <http://128.118.178.162/eps/hew/papers/9908/9908001.pdf> (30. junij 2012).

Dimovski Vlado, Sandra Penger, Miha Škerlevaj in Jana Źnidaršič. 2005. *Učēča se organizacija: ustvarite podjetje znanja*. Ljubljana: GV Založba.

Dobbs, Rita L, Judy Y. Sun in Paul B. Roberts. 2008. Human Capital and Screening Theories: Implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources* 10 (6): 788–801.

Eichner, Alfred. 1976. *The Megacorp and Oligopoly: Micro Foundations of Macro Dynamics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Eisenhardt, Kathleen M. 1989. Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review* 14 (4): 532–550.

Fatur, Peter in Borut Likar. 2009. *Ustvrjalnost zaposlenih za inovativnost podjetja: Sistemski vidiki managementa idej kot gradnika uspešne organizacije*. Koper: Fakulteta za management Koper.

Filipič, Bogomir. 1996. *Inovacije od ideje do poslovnega uspeha: slovensko podporno okolje*. Ljubljana: Pospeševalni center za malo gospodarstvo.

Fitz-enz, Jac. 2000. *The ROI of Human Capital: Measuring the economic value of employee performance*. New York: Amacom.

Flamholtz, G. Eric. 1999. ***Human Resource Accounting: Advances in concepts, methods and applications, third edition***. Kluwer Academic Publisher. Dostopno prek: Google books.

Fagerberg, Jan. 2003. *Innovation: A guide to the literature*. University of Oslo. Dostopno prek: [http://folk.uio.no/janf/downloadable\\_papers/03fagerberg\\_innovation\\_ottawa.pdf](http://folk.uio.no/janf/downloadable_papers/03fagerberg_innovation_ottawa.pdf) (28. junij 2012).

Gaertner, H. Gregory in S. Ramnarayan. 1983. Organizational Effectiveness: An alternative perspective. *The Academy of Management Review* 8 (1): 97–107.

Grant, M. Robert. 1996. Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal* 17 (Winter special issue): 109–122.

Hartnell, A. Chen, Amy Yi Ou in Angelo Kinicki. 2011. Organizational Culture and Organizational Effectiveness: A meta-analytic investigation of the competing values framework's theoretical suppositions. *Journal of Applied Psychology* 96 (4): 677–694.

Hatch, W. Nile in Jeffrey H. Dyer. 2004. Human Capital and Learning as a Source of Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal* 25 (12): 1155–1178.

Hay, Donald A. in Derek J. Morris. 1991. *Industrial Economics and Organization, Theory and*

*Evidence*. Second edition. New York: Oxford University Press.

Hitt, A. Michael, Leonardo Bierman, Katsuhiko Shimizu in Rahul Kochar. 2001. Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A resource-based perspective. *Academy of management journal* 44 (1): 13–28.

Hočevar Marko, Jaklič Marko in Hugo Zagoršek. 2003. *Ustvarjanje uspešnega podjetja: Akcijski pristop k strateškemu razmišljanju, vodenju in nadziranju*. Ljubljana: GV Založba.

Human Resources. 2010. *Storitve: kadrovski kontroling*. Dostopno prek: <http://www.re-hr.si/sl/storitve/prestrukturiranje/kadrovski-kontroling.html> (30. junij 2012).

Ilič, Branko. 2001. *Socioekonomska analiza spodbude za inoviranje v podjetju*. Znanstvena knjižnica. Ljubljana: FDV.

--- 2006. Pomen patentov v družbi znanja: socioekonomske implikacije za podjetja in družbo. *Teorija in praksa* 43 (3–4): 507–520.

--- in Bojan Pretnar. 2004. The Economic Notion of the Incentive to Invent in the Legal Perspective of Patent Protection. *Economic and Business Review* 6 (4): 275–295.

Johanson, Ulf, Gunilla Eklöv, Mikael Holmgren in Maria Mårtensson. 1999. *Human Resource Costing and Accounting Versus the Balanced Scorecard: A literature survey of experience with the concepts*. Dostopno prek: <http://kantakji.com/fiqh/Files/Accountancy/1205.pdf> (10. avgust 2012).

Johnson, H. A. William. 2002. Leveraging Intellectual Capital Through Product and Process Management of Human Capital. *Journal of Intellectual Capital* 3 (4): 415–429.

Johanson, Ulf in Marianne Nilson. 1996. The Usefulness of Human Resource Costing and Accounting. *Journal of Human Resource Costing & Accounting* 1 (1): 117–138.

Joia, Luiz Antonio. 2000. Measuring Intangible Corporate Assets: Linking business strategy with intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital* 1 (1): 68–84.

Kanter, Rosabeth Moss. 1984. *The Change Masters: Innovation and entrepreneurship in the American corporation*. New York: Simon & Schuster.

Kaplan, S. Robert in David P. Norton. 2000. *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja = The Balanced Scorecard*. Ljubljana: Gospodarski Vestnik.

Kavčič, Bogdan in Deškovič Marko. 1990. *Strategija in uspešnost*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

Kramberger, Anton. 1999. *Poklici, trg dela in politika*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

---, Branko Ilič in Andrej Kohont. 2004. S strateško naravnanim menedžmentom do rasti in uspešnosti organizacije. V *Razpoke v zgodbi o uspehu: primerjalna analiza upravljanja človeških virov v Sloveniji*, ur. Ivan Svetlik in Branko Ilič, 66–110. Ljubljana: Sophia.

--- 2006. Strategically-Oriented Management, Organizational Growth and Effectiveness: A Cross-Country Comparison. V *HRM's Contribution to Hard Work*, ur. Ivan Svetlik in Branko Ilič, 97–156. Bern: Peter Lang.

Kujansivu, Paula in Antti Lönnqvist. 2007. Investigating the Value and Efficiency of Intellectual Capital. *Journal of Intellectual Capital* 8 (2): 272–287.

Lah, Marko, Andrej Sušjan in Branko Ilič. 2006. A Post Keynesian Approach to Advertising and Its Relevance for the Transition Economies. *Journal of Post Keynesian Economics* 29 (2): 309–325.

Laroche Mireille, Marcel Mérette in G. C. Ruggeri. 1991. On the Concept and Dimensions of Human Capital in a Knowledge-based Economy Context. *Canadian Public Policy* 25 (1): 87–100.

Lundvall, Bengt-Åke in Peter Nielsen. 2007. Knowledge Management and Innovation Performance. *International Journal of Manpower* 28 (3–4): 207–223.

Lipičnik, Bogdan. 1998. *Ravnanje z ljudmi pri delu (Human Resource Management)*.

Ljubljana: Gospodarski vestnik.

Malačič, Janez. 1984. Teorija »človeškega kapitala«. *Ekonomska revija* 35 (2–3): 189–390.

Markič, Mirko. 2004. *Inoviranje procesov: pogoj za odličnost poslovanja*. Koper: Fakulteta za management.

Mihalič, Renata. 2006. *Management človeškega kapitala: priročnik za celostno upravljanje človeškega kapitala in človeških virov v praksi sodobnih organizacij znanja*. Škofja Loka: Mihalič in Partner d.o.o.

Milost, Franko. 2001. *Računovodstvo človeških zmožnosti*. Koper: Visoka šola za management.

Mouzas, Stefanos. 2006. Efficiency Versus Effectiveness in Business Networks. *Journal of Business Research* (59): 1124–1132.

Možina, Stane. 2002. Strateški pomen kadrovskih virov. V *Management kadrovskih virov*, ur. Stane Možina, 1–42. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

--- in Franc Jamšek. 2002. Merjenje in ocenjevanje uspešnosti kadrovske dejavnosti ter delovnih dosežkov. V *Management kadrovskih virov*, ur. Stane Možina, 249–290. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Mowery, Davic C., Joanne E. Oxley in Brian S. Silverman. 1996. Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer. *Strategic Management Journal* 17 (Winter special issue): 77–91.

Mulej, Matjaž, Hvaeverinen L., Jurše K., Rafolt B., Rebernik M., Sedevčič M. in Uršič D. 1994. *Inovacijski management. I. del: Inoviranje managementa*. Maribor: Ekonomsko - poslovna fakulteta.

Nazari, A. Jamal in Irene M. Herremans. 2007. Extended VAIC Model: Measuring intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital* 8 (4): 595–609.

Novak, Matjaž in Taja Spaija. 2008. Človeški kapital, raziskave in razvoj ter rast produktivnosti: empirična analiza za Slovenijo. *Management* 3 (2): 153–146.

Papler, Drago in Štefan Bojnec. 2006. Pomen managementa na dereguliranem maloprodajnem trgu električne energije v Sloveniji. *Management* 1 (2): 115–129.

Porter Michael E. 1998. *The Competitive Advantage of Nations: With a new introduction*. Basingstoke: MacMillan Press.

Pretnar, Bojan. 2002. *Intelektualna lastnina v sodobni konkurenci in poslovanju*. Ljubljana: GV založba.

--- 2003. The Economic Impact of Patents in a Knowledge-Based Economy. *IIC–International Review of Industrial Property and Copyright Law* 34 (8): 887–906.

Pulic, Ante. 2000. VAIC™ – An Accounting Tool for IC Management. *International Journal of Technology Management* 20 (5–8): 702–714.

Rastogi, P. N. 2003. The Nature and Role of IC – Rethinking the Process of Value Creation and Sustained Enterprise Growth. *Journal of Intellectual Capital* 4 (2): 227–248.

Rebernik, Miroslav. 2008. *Ekonomika podjetja*. Ljubljana: GV založba.

Rosslender, Robin. 2009. So tell me again ... just why would you want to account for people? *Journal of Human Resource Costing & Accounting* 12 (2): 143–153.

Roy, H. Matthew in Sanjiv S. Dugal. 2005. Using Employee Gainsharing Plans to Improve Organizational Effectiveness. *Benchmarking: An International Journal* 12 (3): 250–259.

Royal, Carol in Loretta O'Donnell. 2005. Embedding Human Capital Analysis in the Investment Process: A human resources challenge. *Asia Pacific Journal of Human Resources* 43 (1): 117–136.

Schultz, W. Theodore. 1961. Investment in Human Capital. *The American Economic Review* 51 (1): 1–17.

--- 1971. *Investment in Human Capital. The Role of Education and of Research*. New York: The Free Press.

Shekhar Kumar, Chandra. 2006. Human Capital and Growth Empirics. *The Journal of Developing Areas* 40 (1): 153–179.

Sherwood, Dennis. 2002. *Creating an Innovative Culture*. Oxford: Capstone.

Spender, J. C. in R. Grant. 1996. Knowledge and the Firm: An overview. *Strategic Management Journal* 17 (Winter Special Issue): 5–9.

Stacey, D. Ralph. 2001. *Complex Responsive Processes in Organizations: Learning and knowledge creation*. London: Routledge.

Sterling, R. Robert. 1967. A Statement of Basic Accounting Theory: A review article. *Journal of Accounting Research* 5 (1): 95–112.

SURS. 2010. *Metodološka pojasnila*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/doc/metod\\_pojasnila/14-208-MP.htm](http://www.stat.si/doc/metod_pojasnila/14-208-MP.htm) (1. september 2012).

Szulanski, Gabriel. 1996. Exploring Internal Stickiness: Impediments to transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal* 17 (Winter special issue): 27–43.

Swartz, G. E., N-P. Swartz in S. Firer. 2006. An Empirical Examination of the Value Relevance of Intellectual Capital Using the Ohlson (1995) Valuation Mode. *Meditari Accountancy Research* 14 (2): 67–81.

Tidd, Joe. 2001. Innovation Management in Context: Environment, organization and performance. *International Journal of Management Reviews* 3 (3): 169–183.

Trimo d. d. 2002. *Letno poročilo Trimo d .d*. Dostopno prek: <http://www.trimo.si/>

media/letno.porocilo.2002.pdf (15. julij 2012).

--- 2003. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2003.pdf> (18. julij 2012).

--- 2004. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2004.pdf> (18. julij 2012).

--- 2005. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2005.pdf> (25. julij 2012).

--- 2006. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2006.pdf> (25. julij 2012).

--- 2007. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2007.pdf> (25. julij 2012).

--- 2008a. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2008.pdf> (26. julij 2012).

--- 2008b. *Predstavitev Trima.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/podjetje/> (30. julij 2012).

--- 2009. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: [http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2009\\_final.pdf](http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2009_final.pdf) (26. julij 2012).

--- 2010. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: <http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2010.pdf> (26. julij 2012).

--- 2011. *Letno poročilo Trimo d. d.* Dostopno prek: [http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2011\\_29-6-2012.2.pdf](http://www.trimo.si/media/letno.porocilo.2011_29-6-2012.2.pdf) (5. september 2012).

Turk, Ivan. 2006. *Uvod v poslovno ekonomiko.* Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.



Ule, Andrej. 2004. Znanost v družbi znanja. *Teorija in praksa* 41 (1–2): 256–271.

Wyatt, Anne in Hermann Frick. 2010. Accounting for Investments in Human Capital: A review. *Australian Accounting Review* 20 (54): 200–220.

## PRILOGE

**Priloga A:** Gibanje koeficientov produktivnosti, gospodarnosti in donosnosti v podjetju Trimo d. d. med l. 2002 in l. 2011

Poslovno leto	Koeficient produktivnosti v eur	Koeficient gospodarnosti v %	Koeficient donosnosti v %
2002	147.610	1,037	0,091
2003	183.415	1,035	0,087
2004	200.494	1,048	0,114
2005	206.045	1,046	0,105
2006	245.343	1,051	0,121
2007	296.029	1,053	0,144
2008	266.626	1,046	0,107
2009	199.338	1,031	0,051
2010	202.898	1,005	0,011
2011	230.268	0,947	-0,106

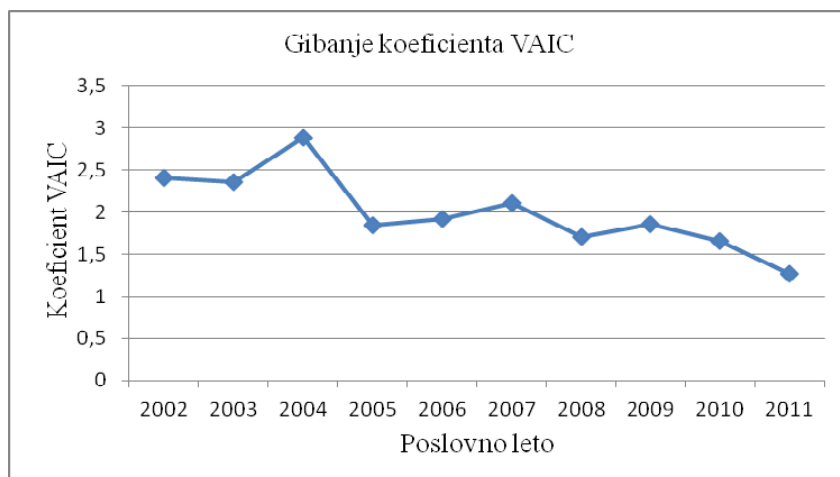
Vir: Lastni izračuni

**Priloga B:** Vrednost izračunanih parametrov po Puličevi metodi med letoma 2002 in 2011

Leto	Dodana vrednost v eur	Človeški kapital v eur	Strukturni kapital v eur	Finančni kapital v eur	Učinkovitost ČK	Učinkovitost SK	Učinkovitost FK	VAIC™
2002	12.678.266	7.434.104	5.244.162	44.241.612	1,71	0,42	0,29	2,41
2003	14.056.154	8.283.150	5.773.004	57.303.441	1,69	0,41	0,25	2,36
2004	19.163.113	9.295.279	9.867.834	61.361.387	2,06	0,51	0,31	2,88
2005	14.383.353	10.516.083	3.867.270	71.181.287	1,37	0,27	0,2	1,84
2006	17.213.213	12.021.546	5.191.667	92.052.295	1,43	0,3	0,19	1,92
2007	21.844.325	14.145.327	7.698.998	101.424.066	1,54	0,35	0,22	2,11
2008	21.090.884	16.165.325	4.925.559	116.333.134	1,3	0,23	0,18	1,71
2009	20.053.811	14.427.038	5.626.773	103.024.091	1,39	0,28	0,19	1,86
2010	17.643.871	13.836.239	3.807.632	116.499.440	1,28	0,22	0,15	1,65
2011	14.619.862	13.605.076	1.014.786	124.505.963	1,08	0,07	0,12	1,27

Vir: Poslovna poročila podjetja Trimo d. d. in lastni izračuni

**Priloga C:** Diagram dinamike gibanja koeficienta VAIC<sup>TM</sup> med letoma 2002 in 2011



Vir: Lastno delo

**Priloga Č:** Korelacijska matrika za nekatere spremenljivke raziskovalnega modela

Spremenljivke		vrednfinkap	ucinkCK	vrednclovkap	vrednstrukkap	koefgospod
vrednfinkap	Pearsonova korelacija	1	-,797**	,941**	-,472	-,497
	Sig. (dvostranska)		,006	,000	,169	,144
	N	10	10	10	10	10
ucinkCK	Pearsonova korelacija	-,797**	1	-,692*	,868**	,582
	Sig. (dvostranska)	,006		,027	,001	,078
	N	10	10	10	10	10
vrednclovkap	Pearsonova korelacija	,941**	-,692*	1	-,273	-,214
	Sig. (dvostranska)	,000	,027		,446	,552
	N	10	10	10	10	10
vrednstrukkap	Pearsonova korelacija	-,472	,868**	-,273	1	,734*
	Sig. (dvostranska)	,169	,001	,446		,016
	N	10	10	10	10	10
koefgospod	Pearsonova korelacija	-,497	,582	-,214	,734*	1
	Sig. (dvostranska)	,144	,078	,552	,016	
	N	10	10	10	10	10

\*\*Korelacija je statistično značilna pri 1% stopnji tveganja (dvostranski test).

\*Korelacija je statistično značilna pri 5% stopnji tveganja (dvostranski test).

**Priloga D:** Rezultati parcialne regresijske analize – odvisnost koeficienta gospodarnosti od FK, UČK in SK

**Spremenljivke Vstopne/odstranjene<sup>b</sup>**

Model	Vstopne spremenljivke	Odstranjene spremenljivke	Metoda
1	ucinkCK, vrednfinkap, vrednstrukkap	.	Enter

- a. Vse zahtevane spremenljivke vključene.  
b. Odvisna spremenljivka: koefgospod

**Sumarizacija modela**

Model	R	R kvadrat	Popravljeni R kvadrat	Standardna napaka ocene
1	,941 <sup>a</sup>	,885	,828	,013406

- a. Prediktorji: (konstanta), ucinkCK, vrednfinkap, vrednstrukkap

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Vsota kvadratov	Stopinje prostosti	Kvadrat povprečja	Velikost statistike F	Sig (F)
1	Regresija	,008	3	,003	15,426	,003 <sup>a</sup>
	Rezidual	,001	6	,000		
	Skupaj	,009	9			

- a. Prediktorji: (konstanta), ucinkCK, vrednfinkap, vrednstrukkap  
b. Odvisna spremenljivka: koefgospod

### Koeficienti<sup>a</sup>

Model	Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	Velikost statistike t	Sig (t)
	B	Standardna napaka	Beta		
1 (konstanta)	1,436	,109		13,173	,000
vrednfinkap	-1,611E-9	,000	-1,412	-4,184	,006
vrednstrukkap	3,009E-8	,000	2,190	5,332	,002
ucinkCK	-,285	,070	-2,445	-4,077	,007

a. Odvisna spremenljivka: koefgospod

### Priloga E: Vprašanja za strukturirani intervju z gospo Marto Strmec

1. Kako razumete zaposlene, kot strošek ali kot investicijo v konkurenčnost?
2. Kako razumete zaposlene v času recesije?
3. Kako v Trimu vrednotite človeške vire/zaposlene, s kakšnimi metodami ali kazalci?
4. Kako izmerite ali ocenite človeške vire v Trimu (kvalitativno in kvantitativno)?
5. V čem je vloga računovodstva človeških virov pri spodbujanju inovativnosti?
6. Ali izvajate kadrovske kontrolinge? Kako poteka kadrovske kontrolinge na področju izobraževanja in razvoja zaposlenih?
7. Kako bi po Vašem mnenju računovodstvo človeških virov in kadrovske kontrolinge prispevala k delovni uspešnosti posameznikov in poslovni uspešnosti? Ali imate sistem povratne zanke?
8. V kolikšni meri je Trimo učeča se organizacija?