

MJERENJE INTELKTUALNOG KAPITALA U FUNKCIJI KVALITETNOG UPRAVLJANJA

INTELLECTUAL CAPITAL MEASUREMENT AS A FUNCTION OF MANAGEMENT QUALITY

Mr. Šejla Branković-Merdžo
UNDP Bosnia and Herzegovina, Sarajevo

Dr. Sc. Rifet Đogić, vanredni profesor
Ekonomski fakultet Univerziteta u Zenici

REZIME

Intelektualni kapital je najznačajniji organizacioni resurs i izvor konkurentske prednosti savremenog preduzeća. Njega čine: ljudski kapital (definisan kao znanje, iskustvo, sposobnost, umijeće, kreativnost i inovativnost pojedinca), strukturni kapital (nastaje kao rezultat procesa ljudskog kapitala u prošlosti) i potrošački kapital (uključuje odnose sa kupcima i dobavljačima, brend, reputacija/imidž). Intelektualni kapital se može procijeniti, moguće je njime upravljati i stalno unapređivati. Mjerenje intelektualnog kapitala ima za cilj lociranje mjesta gdje se vrijednost efikasno ili neefikasno stvara, a sve u cilju postizanja viših poslovnih performansi. Ovaj rad treba da ukaže na to da je mjerenje intelektualnog kapitala veoma odgovorna, kreativna i kompleksna aktivnost menadžmenta.

Ključne riječi: intelektualni kapital, Balanced Scorecard, Intangible Assets Monitor, Value Added Intellectual Capital

ABSTRACT

Intellectual capital is the most important organizational resource and a source of competitive advantage of a modern enterprise. It is composed of: human capital (defined as knowledge, experience, ability, skill, creativity and innovation of an individual), structural capital (resulting from the process of human capital in the past) and customer capital (including customers and suppliers relationship, brand, reputation / image). Intellectual capital can be estimated, it is possible to be managed and continuously improved. Measuring of Intellectual Capital aims to identify the place where the value is efficiently or inefficiently created, all with the aim of achieving higher business performances. This paper should point out that the measurement of intellectual capital is very responsible, creative and complex management activity.

Keywords: intellectual capital, Balanced Scorecard, Intangible Assets Monitor, Value Added Intellectual Capital

1. UVOD

U savremenoj ekonomiji intelektualni kapital je postao najvažniji organizacioni resurs na temelju kojeg se stiče konkurentska prednost. Njega čine: *ljudski kapital* - definisan kao znanje, iskustvo, sposobnost, umijeće, kreativnost i inovativnost pojedinca, *strukturni kapital*

- nastaje kao rezultat procesa ljudskog kapitala u prošlosti i *potrošački kapital* - uključuje odnose sa kupcima i dobavljačima, brend, reputacija/imidž. Savremeni poslovni trendovi ukazuju da preduzeća sa izraženim intelektualnim kapitalom imaju značajan disbalans tržišne i knjigovodstvene vrijednosti. Uravnotežena vrijednost između tržišne i knjigovodstvene vrijednosti u trenutku kupovine ili prodaje preduzeća, u računovodstvenoj teoriji definisana je kao stavka "goodwill".

Intelektualni kapital sadržan je u svim organizacionim nivoima od baznih poslovnih procesa pa sve do najvišeg nivoa organizacije. Intelektulani kapital se može procijeniti, moguće je njime upravljati i stalno unaprijeđivati što doprinosi kontinuiranom povećavanju uspješnosti poslovanja.

Mjerenje vrijednosti intelektualnog kapitala ima za cilj lociranje mjesta gdje se vrijednost efikasno ili neefikasno stvara, kako bi se ostvarilo povećanje produktivnosti i poboljšanja poslovanja. Neopipljivost, kao jedna od glavnih osobina intelektualnog kapitala doprinosi otežanom procesu njegove kvantifikacije i mjerenja. Poteškoće koje se javljaju prilikom mjerenja intelektualnog kapitala su: identifikovanje, definisanje i prepoznavanje resursa koje je potrebno mjeriti. Navedene poteškoće prevazilaze se utvrđivanjem nematerijalnih resursa najvažnijih za strateški značaj i uspjeh preduzeća, kao i utvrđivanje komponenti intelektualnog kapitala koje najviše utiču na ostvarenje ciljeva poduzeća.

2. INDIKATORI MJERENJA INTELEKTUALNOG KAPITALA

Postoji više indikatora intelektualnog kapitala, koji se primjenjuju u kalkulacijama i izračunima ali za sve njih nije moguće tačno i brojčano utvrditi vrijednost i iz tog razloga uzimaju se procijenjene vrijednosti. Bez obzira na koji način vršili procjenu određenih indikatora, njihov prikaz i u takvom obliku značajan je kako za vlasnike i dioničare preduzeća tako i za njihove partnere. Izbor indikatora zavisi od poslovne strategije preduzeća, dok područja koja se analiziraju su uglavnom: efikasnost, stabilnost, ljudski resursi zadovoljstvo potorošača i poslovni procesi. Prilikom primjene indikatora javljaju se mnoge analitičke poteškoće kao što su [1]: 1) odabir pravih indikatora među mnoštvom potencijalnih, 2) klasifikacija važnosti indikatora za specifične kategorije, 3) osiguravanje visoke precizno-sti indikatora, 4) definisanje vjerodostojnosti brojčanih vrijednosti indikatora, 5) otkrivanje svih izvora pogrešaka ili ometanja u logici korištenoj za identificiranje faktora, koji mogu dalje voditi ka pogrešnim ili nevažnim indikatorima, 6) pronalaženje višestruke kolinearnosti među mnoštvom indikatora .

Treba napomenuti da su indikatori jedinstveni za svako preduzeće pojedinačno, kao i za svaku oblast unutar preduzeća koja se mjeri i vrednuje intelektualni kapital.

3. METODE MJERENJA INTELEKTUALNOG KAPITALA

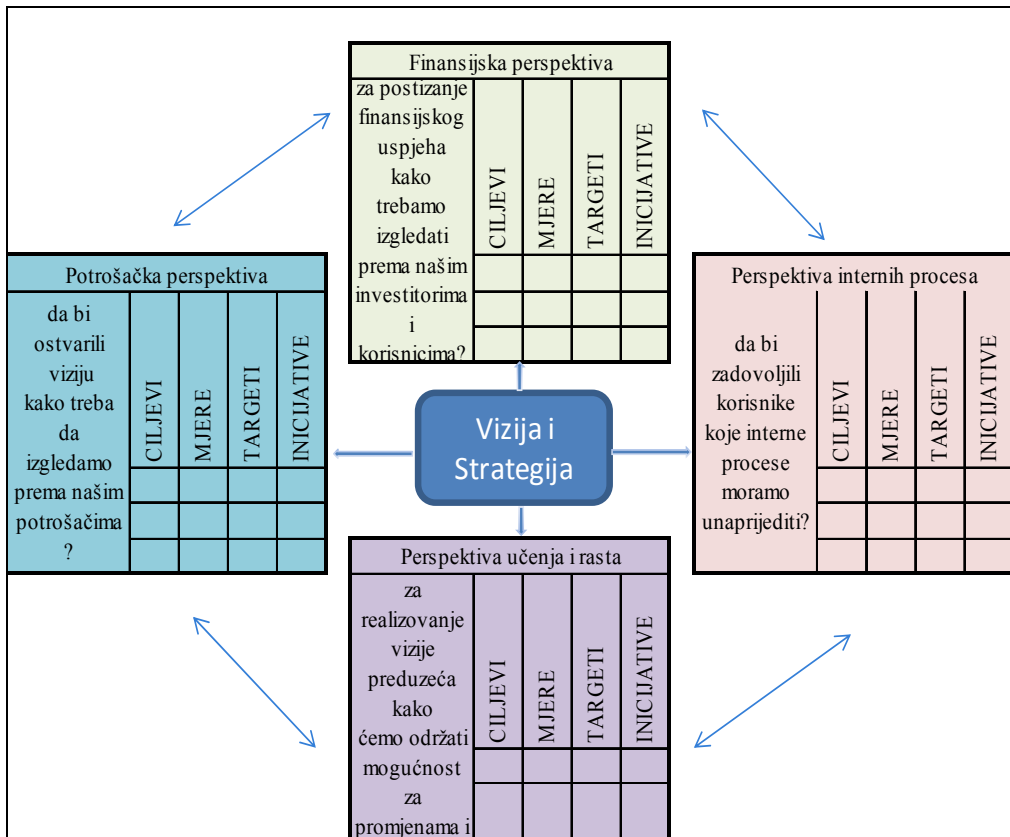
Svako preduzeće bi trebalo razviti svoj vlastiti proces vrednovanja intelektualnog kapitala u zavisnosti od svojih potreba i specifičnosti poslovanja. Ferrier Fran i McKenzie Phillip predlažu Meritum model koji se zasniva na tri faze menadžerskog procesa [2]:

- Identifikovanje nematerijalne imovine - imovine koja je snažno povezana s njihovim strateškim ciljevima.
- Mjerenje - definisanje indikatora kojima će se mjeriti nematerijalna imovina. Mogu biti finansijski ali tako da pokazuju stanje i aktivnosti nematerijalne imovine.
- Praćenje kretanja te procjena efekata investiranja u nematerijalnu imovinu.

Metode kreiranja vrijednosti i mjerenja intelektualnog kapitala su različite, a u ovom radu dati će se poseban osvrt na slijedeće naučne metode: 1) The Balanced Scorecard, 2) Intangible Assets Monitor i 3) Value Added Intellectual Capital – VAIC™

3.1. The Balanced Scorecard

Balanced Scorecard (Balansirano bodovanje) je metodologija, koju su razvili Robert Kaplan i David Norton početkom 90. godina prošlog vijeka u SAD. To je upravljački sistem, dokazan i uspješan alat koji ima za cilj da zabilježi, opiše i prevede nematerijalnu imovinu u stvarnu vrijednost preduzeća, te omogući preduzećima da definišu svoju viziju i strategiju. Pomaže preduzećima na savladavanju tri glavna pitanja poslovanja: djelotvorno mjerenje organizacijskih efekata, povećanja nematerijalne imovine i izazove sprovođenja strategija. Ovaj mjerni i upravljački sistem uključuje indikatore napretka i zaostajanja, fokusirajući se pritom na prilike unutar i izvan preduzeća. Mjere se dostignuća preduzeća s obzirom na indikatore podjeljene u 4 glavne kategorije: 1) finansije (finansijska perspektiva), 2) interni poslovni procesi (perspektiva internih procesa), 3) potrošači (perspektiva potrošača) i 4) rast i učenje (perspektiva učenja i rasta), a što je vidljivo na slici 1.



Slika 1. Balance Scorecard

Sve izmjerene veličine potrebno je povezati kroz jedan uzročno-posljedični lanac, koji u konačnici utiče na finansijske rezultate poslovanja. Ova metoda uzima u obzir sagledavanja preduzeća iz četiri kategorije, gdje se vrši određeno indeksiranje (bodovanje), prikupljaju se podaci i vrši se njihovo analiziranje, te prikazivanje u grafičkom obliku, a sve u odnosu na svaku od četiri perspektive. A to su: perspektiva učenja i rasta, perspektiva internih procesa, finansijska perspektiva, korisnička perspektiva.

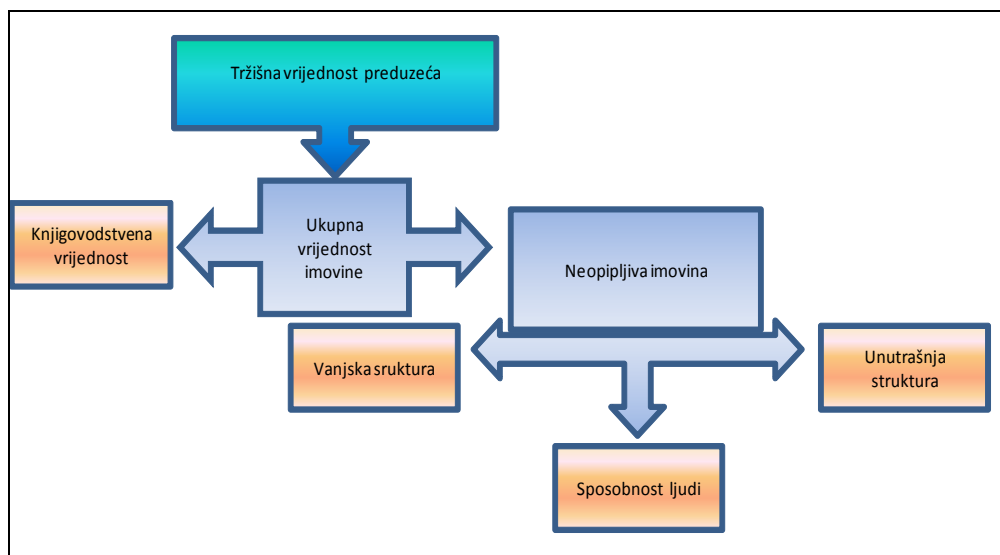
Balanced Scorecard ima za cilj biti više od običnog mjernog sistema za skupljanja različitih izmjerenih vrijednosti. S vremenom menadžeri trebaju pratiti da li je strategija poslovanja

koju su izabrali pravilno primijenjena (što mora biti vidljivo iz pojedinih mjerenja), te provjeravati dali su postavke u vezi sa uzročno – posljedičnim efektom bile ispravne. Ako odgovarajući finansijski rezultati nisu ostvareni, to znači da je stvarni uzročno – posljedični proces drugačiji od pretpostavljenog, ili je vremensko zaostajanje duže nego što je predviđeno.

3.2. Intangible Assets Monitor

Monitor nematerijalne imovine (Intangible Asset Monitor – IAM) je metoda i nefinansijski prezentacijski format za mjerenje i upravljanje nematerijalne imovine, koji prikazuje samo određeni broj relevantnih indikatora koji mjere „skrivenu imovinu“ u jednostavnom obliku. Ova metoda može bit integrisana u informacijski sistem, a najvažnija područja koja se analiziraju i mjere su rast, efikasnost i stabilnost. Promjenom Monitora kreiraju se nove vrijednosti koje su podjeljene u četiri modela: rast, inovacije i obnavljanje, povećanje efikasnosti te minimiziranje rizika.

Ovaj koncept prvenstveno ima za cilj omogućiti menadžerima da shvate i prate komponente nematerijalne imovine preduzeću i da na osnovu raspoloživih rezultata-vrijednosti kreiraju strategije za povećanje dodane vrijednosti u preduzeću. Izbor indikatora zavisi od strategije preduzeća ali uključuje samo nekoliko mjernih indikatora za svaki oblik neopipljive imovinu zasebno i fokusom okrivanja najvažnijih područja kao što su rast i promjene, efikasnost i stabilnost.



Slika 2. Tržišna vrijednost preduzeća [3]

Na slici 2. se predlaže konceptualni okvir koji se zasniva na tri vrste neopipljive imovine: *vanjska struktura*, *unutarašnja struktura* i *lične sposobnosti ljudi*. Kroz predloženi koncept preporučuje se zamjena tradicionalnog računovodstvenog sistema, potpuno novim finansijskim sisitemom koji uvodi novu perspektivu - znanje.

Među indikatorima *vanjske strukture* moramo izabrati one koji će nam najbolje oslikati stanje i odnose sa potrošačima. Vrijednost prodaje po potrošaču, osim finansijske izjave upućuje na analizu koji je broj stalnih kupaca u preuzeću, budući da je to uvijek profitabilnije i sigurnije nego li biti u stalnoj potrazi za stalnim kupcima. S druge strane, udio velikih potrošača ne smije biti veliki jer preduzeće postaje zavisno o njima i time slabi vlastitu strukturu. Indeks zadovoljstva potrošača dobiven preciznim anketama u određenom periodu govori nam o

trendu odnosa sa potrošačima. Učestalost narudžbi od istih potrošača ukazuje nam na njihovo zadovoljstvo poslovanjem što sve skupa daje stabilnost preduzeću i percepciju pouzdanog partnera.

Kada govorimo o indikatorima *unutarašnje strukture* nastojimo utvrditi kolike su investicije u informacijsku tehnologiju i nove procesne sisteme rezultat čega može biti smanjenje udjela pomoćnog osoblja u ukupnom broju zaposlenih, skraćivanje proizvodnog procesa, brža reakcija na primjedbe potrošača i sl.

Indikatori stručnosti ili profesionalizma odnose se na ljude koji planiraju, proizvode, prezentuju rezultate klijentima uključujući i radnike u neposrednoj proizvodnji. Termin isključuje zaposlenike koji rade na poslovima administracije, računovodstva i slično jer su dio unutrašnje organizacione strukture.

3.3. Value Added Intellectual Capital – VAIC™

Prof. dr. Ante Pulić, rukovodilac centra za istraživanje i unapređivanje intelektualnog kapitala u Austriji kreirao je metodu utvrđivanja uspješnosti korištenja intelektualnog kapitala VAIC™ (Value Added Intellectual Capital). Metoda dodane vrednosti intelektualnog kapitala (VAIC) spada u grupu metoda procjene vrijednosti intelektualnog kapitala kroz out-putno orijentisane procesne metode [4]. Mjeri se vrijednost outputa intelektualnog kapitala preko vrijednosti inputa povezanih sa ključnim resursima stvaranja vrijednosti (fizički, finansijski i intelektualni kapital preduzeća). Metodologija procesa je mikroekonomska ali se može primjeniti i na šire analize.

VAIC™ koeficijent kreiran je kao jednačina koja izražava na koji način i koliko efikasno intelektualni kapital stvara novu vrijednost za preduzeće, tj. daje informacije o efikasnosti opipljive i neopipljive imovine preduzeća. VAIC™ analiza zasniva se na postojećoj finansijskoj i računovodstvenoj dokumentaciji preduzeća i jednostavnija je za realizaciju u odnosu na prethodno predložene metode, gdje se određeni parametri moraju procijeniti.

Ove metoda bazirana je na računovodstvenim podacima koji se analiziraju na jedan potpuno novi način. Polazne osnove mjerenja vrijednosti jeste klasifikacija resursa koji su ključni za stvaranje dodatne vrijednosti podjeljenih na: 1) fizički i finansijski kapital (CE – capital employed), 2) ljudski kapital (HC – human capital) i 3) strukturni kapital (SC – structural capital)

Ukupni intelektualni kapital je zbir efikasnosti navedena tri kapitala, stoga je neophodno determinisanje svaku od ovih veličina. U cilju upravljanja i kreiranja vrijednosti i maksimiziranjem vrijednosti na tržištu ovaj model zahtjeva mjerenje i dokumentovanje svih procesa stvaranja vrijednosti u nekom preduzeću.

VAIC™ indikator daje informacije o uspješnosti intelektualnog kapitala u preduzeću, ako i na tržištu. Koeficijent dodane vrijednosti intelektualnog kapitala odgovara na pitanje: s koliko rada je stvorena nova vrijednost, odnosno koliko se na jednu novčanu jedinicu uloženu u zaposlene stvara nove dodatne vrijednosti.

4. ZAKLJUČAK

Intelektualni kapital je u savremenoj ekonomiji najvažniji organizacioni resurs na temelju kojeg se stiče konkurentna prednost. Zbog toga se njegovom upravljanju posvećuje značajna pažnja. Njega čine, kao što smo vidjeli: *ljudski kapital, strukturni kapital i potrošački kapital*. Savremena preduzeća sa izraženim intelektualnim kapitalom imaju značajan disbalans tržišne i knjigovodstvene vrijednosti. Uravnotežena vrijednost između tržišne i knjigovodstvene vrijednosti u trenutku kupovine ili prodaje preduzeća, u računovodstvenoj teoriji definisana je kao stavka “goodwill”. Intelektualni kapital se može procijeniti, moguće je njime upravljati i stalno unaprijeđivati što doprinosi kontinuiranom povećavanju uspješnosti poslovanja.

Mjerenje vrijednosti intelektualnog kapitala ima za cilj lociranje mjesta gdje se vrijednost efikasno ili neefikasno stvara, kako bi se ostvarilo povećanje produktivnosti i poboljšanja poslovanja. Neopipljivost, kao jedna od glavnih osobina intelektualnog kapitala doprinosi otežanom procesu njegove kvantifikacije i mjerenja. Poteškoće koje se javljaju prilikom mjerenja intelektualnog kapitala su: identifikovanje, definisanje i prepoznavanje resursa koje je potrebno mjeriti. Navedene poteškoće prevazilaze se utvrđivanjem nematerijalnih resursa najvažnijih za strateški značaj i uspjeh preduzeća, kao i utvrđivanje komponenti intelektualnog kapitala koje najviše utiču na ostvarenje ciljeva preduzeća.

U radu je dat kraći osvrt na tri metode mjerenja intelektualnog kapitala, i to: 1) The Balanced Scorecard, 2) Intangible Assets Monitor i 3) Value Added Intellectual Capital – VAIC™. Metodom “Balanced Scorecard (BSC)” mjere se dostignuća preduzeća s obzirom na indikatore podjeljene u 4 glavne kategorije: 1) finansije (finansijska perspektiva), 2) interni poslovni procesi (perspektiva internih procesa), 3) potrošači (perspektiva potrošača) i 4) rast i učenje (perspektiva učenja i rasta). Monitor nematerijalne imovine (Intangible Asset Monitor – IAM) je metoda i nefinansijski prezentacijski format za mjerenje i upravljanje nematerijalne imovine, koji prikazuje samo određeni broj relevantnih indikatora koji mjere „skrivenu imovinu“ u jednostavnom obliku. Metoda dodane vrednosti intelektualnog kapitala (VAIC) spada u grupu metoda procjene vrijednosti intelektualnog kapitala kroz out-putno orijentisane procesne metode. Mjeri se vrijednost outputa intelektualnog kapitala preko vrijednosti inputa povezanih sa ključnim resursima stvaranja vrijednosti (fizički, finansijski i intelektualni kapital preduzeća).

5. LITERATURA

- [1] Pulić, A., Kolaković, M.: Intelektualni kapital preduzeća, Konkurentska sposobnost preduzeća, Sinergija, Zagreb, 1999, pp 58.
- [2] Ferrier F., McKenzie P.: Intellectual Capital, Managing the new performance drivers – Information, resources and basic steps to self-evaluation, Clayton Vic, Monash University. 2002, pp 67.
- [3] Intelektualni kapital, Uspješnost na nacionalnoj, županijskoj i poduzetničkoj razini 2006, HGK, FINA, Zagreb, 2006, pp 88.
- [4] Pulić A., Sundać D.: Intelektualni kapital – ključni resurs 21. stoljeća: IBCC, Rijeka, 2001, pp 45.