

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**METODIKA IZRAČUNAVANJA  
EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI**

Ljubljana, september 2007

PETER PETERNELJ

## **IZJAVA**

Študent Peter Peternelj izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Marka Hočevarja, in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, 6.9.2007

Podpis:

# KAZALO

UVOD.....	0
<b>1 PRIMERJAVA MED RAZLIČNIMI MERILI USPEŠNOSTI PODJETIJ .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 TRADICIONALNA FINANČNA ANALIZA.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 SODOBNA FINANČNA ANALIZA.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 DRUGI MODELI MERJENJA USPEŠNOSTI.....</b>	<b>12</b>
<b>2 MODEL EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 NASTANEK EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI – ZGODOVINA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 DEFINICIJA EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3 IZRAČUN EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI.....</b>	<b>20</b>
2.3.1 <i>Vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov.....</i>	<i>20</i>
2.3.2 <i>Čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPAT).....</i>	<i>29</i>
2.3.3 <i>Poslovno investirani kapital.....</i>	<i>31</i>
2.3.4 <i>Strošek kapitala.....</i>	<i>33</i>
2.3.4.1 <i>Strošek dolžniškega kapitala.....</i>	<i>34</i>
2.3.4.2 <i>Strošek prednostnega lastniškega kapitala.....</i>	<i>35</i>
2.3.4.3 <i>Strošek navadnega lastniškega kapitala.....</i>	<i>36</i>
<b>2.4 PREDNOSTI IN UPORABNOST EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI.....</b>	<b>44</b>
<b>2.5 SLABOSTI IN OMEJITVE EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI.....</b>	<b>46</b>
<b>2.6 EKONOMSKA DODANA VREDNOST KOT OSNOVA ZA NAGRAJEVANJE.....</b>	<b>48</b>
2.6.1 <i>Klasičen model nagrajevanja »80-120«.....</i>	<i>48</i>
2.6.2 <i>Originalni EVA-model nagrajevanja.....</i>	<i>50</i>
2.6.3 <i>Moderni EVA-model nagrajevanja.....</i>	<i>50</i>
<b>3 PRIMER IZRAČUNA – TRADICIONALNA FINANČNA ANALIZA IN EKONOMSKA DODANA VREDNOST.....</b>	<b>54</b>
<b>3.1 TRADICIONALNA FINANČNA ANALIZA.....</b>	<b>54</b>
<b>3.2 IZRAČUN EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI.....</b>	<b>60</b>
3.2.1 <i>Vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov.....</i>	<i>60</i>
3.2.2 <i>Čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPAT).....</i>	<i>66</i>
3.2.3 <i>Poslovno investirani kapital.....</i>	<i>67</i>
3.2.4 <i>Strošek kapitala.....</i>	<i>68</i>
3.2.5 <i>Izračun in razlaga ekonomske dodane vrednosti.....</i>	<i>70</i>
3.2.6 <i>Nagrajevanje.....</i>	<i>71</i>
<b>3.3 PRIMERJAVA IZRAČUNANE EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI IN KAZALNIKOV TRADICIONALNE FINANČNE ANALIZE.....</b>	<b>73</b>
<b>SKLEP.....</b>	<b>75</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>76</b>
<b>VIRI.....</b>	<b>78</b>
<b>SLOVARČEK SLOVENSkih PREVODOV TUJIH IZRAZOV.....</b>	<b>79</b>



## UVOD

Konkurenca je danes eno najpomembnejših gibal v tržnem gospodarstvu in brez nje si tržnega gospodarstva praktično ni mogoče zamišljati. Obstajajo tudi primeri številnih monopolov in oligopolov, kjer je konkurenca omejena, vendar v splošnem prevladujejo načela konkurence.

V osemdesetih letih prejšnjega stoletja se je konkurenca okrepila tudi na področju pridobivanja virov financiranja. Podjetja (management podjetij) so do tedaj precej zanemarjala vidik lastnikov pri vodenju podjetij in so imela večinoma druge cilje: npr. rast dobička, rast prodaje, rast plač, rast ugleda itd. Ustvarjanje vrednosti za lastnike je bilo postavljeno na stranski tir. Z razvojem trga vrednostnih papirjev in informacijske tehnologije (ta je omogočila analiziranje velike količine podatkov, večjo transparentnost trgov, krajši odzivni čas na spremembe na trgih idr.) ter vse pomembnejšo vlogo velikih institucionalnih investitorjev se je to spremenilo. Vse to je imelo velik vpliv na moč lastnikov – ti so postali to, kar se je v teoriji od njih že dolgo pričakovalo: lastniki, ki pričakujejo in zahtevajo, da se vrednost njihovega vloženega deleža v podjetje povečuje in da podjetje prinaša določen zahtevani donos.

Razvoj je v zadnjih dveh desetletjih vse bolj viden tudi pri merjenju poslovne uspešnosti. Maksimiranje dobička kot glavni cilj podjetja postaja vse bolj preživeto, zamenjuje ga maksimiranje vrednosti za lastnike. S tem pa tudi tradicionalna finančna merila, ki temeljijo na računovodsko izkazanem dobičku, ne zadoščajo več sodobnim zahtevam. Glavne pomanjkljivosti tradicionalnih finančnih meril poslovne uspešnosti so zanemarjanje stroškov lastniškega kapitala<sup>1</sup>, osredotočenje na preteklo poslovanje, nekritična uporaba računovodskih podatkov in spodbujanje kratkoročne naravnosti managementa (Kosi, 2004, str. 1). Predvsem neupoštevanje oportunitetnih stroškov lastniškega kapitala ne daje realne slike o tem, kakšno ekonomsko vrednost prinaša dejavnost podjetja svojim lastnikom (Lahovnik, 2003, str. 46).

---

<sup>1</sup> V zvezi s tem se v delu uporablja več različnih pojmov, ki vsebujejo besedo kapital in kjer je treba razlikovati med to besedo in splošno uporabo termina v slovenski praksi:

- strošek lastniškega kapitala – pojem lastniški kapital se nanaša na kapital na pasivni strani bilance stanja;
- strošek dolžniškega kapitala – pojem dolžniški kapital se nanaša na dolžniške vire financiranja na pasivni strani bilance stanja (tako kratkoročne kot dolgoročne);
- strošek kapitala – pojem kapital pomeni lastniški in dolžniški kapital;
- poslovno investirani kapital – je izraz, ki se uporablja za poimenovanje kapitala za potrebe izračuna ekonomske dodane vrednosti ter pomeni lastniške in dolžniške vire financiranja (kapital, dolgoročni dolg in kratkoročni dolg) ter druge obveznosti podjetja (poslovni najemi).

Lastniki zahtevajo, da je glavni cilj podjetja maksimiranje vrednosti podjetja. Management podjetij danes v razvitih tržnih gospodarstvih (ZDA, EU) praktično nima druge izbire, kot da si prizadeva doseči ta cilj, saj mu v nasprotnem primeru grozi, da ga bodo lastniki odstavili. Pred leti je bilo to precej drugače, saj so v najslabšem primeru lastniki le prodali svoj delež v podjetju, danes pa povečana koncentracija lastništva v rokah institucionalnih investitorjev omogoča, da so lastniki aktivni upravljavci podjetij. To kažejo številni primeri, ko so lastniki zaradi slabega poslovanja zamenjali management – npr. v velikih multinacionalkah, kot so General Motors, AT&T, IBM, pa tudi v manjših podjetjih. Z zamenjavo pa se t. i. agencijski konflikt med lastniki in managerji (angl. Agency conflict between stockholders and managers) še ne reši sam od sebe. Lastniki morajo najti primerno vez med svojimi cilji in cilji managerjev (Brigham, Daves, 2004, str. 2–18). Managerji imajo v osnovi svoje cilje, ki so nemalokrat v nasprotju z ustvarjanjem vrednosti, in tako pripeljejo do zmanjšanja vrednosti podjetja.

Eno zelo primernih meril za merjenje uspešnosti poslovanja in s tem managerske uspešnosti je model ekonomske dodane vrednosti<sup>2</sup> ali z angleško kratico EVA<sup>3</sup>. Model v nasprotju s tradicionalnimi finančnimi merili upošteva stroške kapitala oz. meri uspešnost poslovanja podjetja glede na tveganje in pričakovani donos investitorjev. Njegov izračun temelji na računovodskih izkazih podjetja, ki jih ustrezno prilagodi (v literaturi obstaja tudi več kot 160 različnih prilagoditev izkazov) in na podlagi prilagoditev izračuna prilagojeni čisti dobiček iz poslovanja. Na drugi strani se izračuna strošek poslovno investiranega kapitala. Razliko med obema vrednostma predstavlja EVA, ki s pozitivnim predznakom indicira, da je podjetje ustvarilo vrednost za lastnike (Stern Stewart & Co., 2003; Brigham, Gapenski, Daves, 1999, str. 114–115). Tako kot se uporablja za merilo uspešnosti poslovanja podjetja kot celote, se EVA lahko uporabi za oceno upravičenosti poslovnih odločitev, uspešnosti posameznih poslovnih enot, investicijskih projektov, projektov uvajanja novih proizvodov, osvajanja novih trgov itd. (Bolčič, 1999, str. 51).

Model se uporablja tudi kot vez med managerskim nagrajevanjem in ustvarjanjem vrednosti za lastnike. S tem ko si managerji prizadevajo za večanje vrednosti premoženja lastnikov, se avtomatično povečuje tudi njihova osnova za izračun bonusa oz. nagrade – EVA. Uporaba tega modela torej omogoča poenotenje pogledov lastnikov in managementa podjetij – interese lastnikov približa interesom managementa.

---

<sup>2</sup> Model EVA® (angl. Economic Value Added) je zaščitena blagovna znamka svetovalnega podjetja Stern Stewart & Co.

<sup>3</sup> V nadaljevanju magistrskega dela uporabljam izraz ekonomska dodana vrednost in splošno uveljavljeno angleško kratico EVA.

Namen naloge je opozoriti na vidik lastnikov pri analiziranju podatkov podjetja. Lastniki so bili v preteklosti s tradicionalno finančno analizo zanemarjeni, ker ta analiza ni ponujala primerne vezi med cilji lastnikov (principal) in managementa (agent). EVA kot eno izmed orodij sodobne finančne analize odgovarja tem željam lastnikov.

Cilj dela je na primeru proizvodno-prodajnega podjetja predstaviti uporabo EVA-modela, hkrati pa opozoriti na prednosti v primerjavi s tradicionalno finančno analizo. Pri tem se je treba zavedati, da tudi EVA ni idealna mera, vendar pa v kombinaciji z nekaterimi merili tradicionalne in sodobne finančne analize ponuja širok nabor informacij za podporo odločanju različnih interesnih skupin (lastniki, managerji, finančne institucije, posojilodajalci).

Metode dela pri izdelavi magistrskega dela temeljijo v prvem delu na proučevanju teoretične podlage, nato pa na uporabi pridobljenih teoretičnih spoznanj na praktičnem primeru podjetja.

Samo magistrsko delo je razdeljeno na štiri poglavja. Prvo poglavje obravnava primerjave med različnimi finančnimi analizami in merili. V drugem poglavju je podrobneje predstavljen EVA-model kot ga opisuje strokovna literatura domačih in tujih avtorjev, in sicer njegova zgodovina in nastanek, definicija in teoretična podlaga za izračun. V nadaljevanju sledi EVA-izračun na primeru proizvodno-prodajnega podjetja. Izračuni so analizirani in primerjani z nekaterimi merili in kazalniki tradicionalne finančne analize. Ta izračun in analiza ter primerjava so uporabljeni za ugotovitve v sklepnem poglavju.

V delu je EVA-izračun prikazan na praktičnem primeru proizvodno-prodajnega podjetja. Podjetje ni imenovano, ker bi bilo to v nasprotju z njegovimi notranjimi pravili, dovoljuje pa uporabo podatkov za raziskovalne namene.

# 1 PRIMERJAVA MED RAZLIČNIMI MERILI USPEŠNOSTI PODJETIJ

Zadnji dve desetletji 20. stoletja sta prinesli zasuk v miselnosti podjetij. Podjetja so morala postati konkurenčna tudi na kapitalskih trgih, saj so to od njih zahtevale nove razmere – razmere, v katerih prevladuje interes lastnikov. Skupaj s tem pa je uspešnost podjetij postala še bolj aktualna tema. Potencialni investitorji oziroma bodoči lastniki podjetij se namreč odločajo za vlaganja v podjetja glede na uspešnost poslovanja podjetja. Podjetja, ki ne prinašajo zadovoljivega donosa svojim lastnikom, so obsojena na padec vrednosti, saj želijo lastniki delnice takih podjetij prodati, s tem pa se oblikuje presežna ponudba. To privede do padca vrednosti delnice, nelikvidnosti itd., skratka, tržna vrednost podjetja se zmanjša. Podjetja težko »računajo« tudi na sveži kapital s primarnega trga, saj je zanimanje za vlaganja v take delnice majhno.

Finančna analiza podjetja je relativno širok pojem in se uporablja v različnih pomenih. Največkrat pa se pod tem pojmom razume analiza finančnih posledic preteklih oz. možnih prihodnjih poslovnih odločitev podjetja. Ker lahko podjetje obravnavamo kot skupek pogodb med različnimi interesnimi skupinami (management, lastniki, upniki, kupci idr.), je jasno, da imajo te skupine svoja pričakovanja in cilje v zvezi s poslovanjem podjetja. S tem imajo tudi svojo opredelitev, kaj so finančne posledice poslovnih odločitev. Finančna analiza tako ne more biti enovita z vidika metod in tehnik, ki se uporabljajo, ker imajo interesne skupine na razpolago različen obseg in kakovost podatkov o podjetju (Mramor, 1999, str. 327).

Še preden pa bi se lotili pregleda različnih meril uspešnosti, je treba definirati, kaj uspešnost sploh pomeni. Ločiti moramo med merjenjem, ocenjevanjem, presojanjem in spremljanjem uspešnosti. Merjenje imamo v mislih, kadar je enota mere natančno določena in obstaja orodje za merjenje. Če tega orodja ni, govorimo o ocenjevanju. Vsekakor je merjenje bolj zaželeno kot ocenjevanje, saj izidi merjenja omogočajo primerljivost bodisi v različnem času, med različnimi subjekti itd. Eno stopnjo več predstavlja presojanje, kjer se kritično ovrednoti vsebina izmerjenega oziroma ocenjenega še z drugih, neupoštevanih vidikov. Spremljanje uspešnosti je pojem, ki vse troje – merjenje, ocenjevanje in presojanje – združuje (Rejc, 2002, str. 20–22).



## **1.1 TRADICIONALNA FINANČNA ANALIZA**

Preden se je v začetku petdesetih let začela hitreje razvijati teorija poslovnih financ, so bile poslovne finance zgolj skupek pravil, ki so nastala na temelju dobrih in slabih izkušenj finančnega upravljanja podjetij. Teorija podjetja od sedemdesetih let je pripomogla, da so se ta teoretična spoznanja prenašala v prakso predvsem delniških družb in finančnih institucij v najbolj razvitih državah na področju finančnih sistemov (ZDA, Velika Britanija). In tu ima zametke tradicionalna finančna analiza, katere jedro je analiza izkazov poslovanja podjetja (angl. Financial statement analysis). Najbolj pogosto uporabljene metode in tehnike analize izkazov poslovanja podjetja so (Mramor, 1999, str. 328–329):

- 1. analiza absolutnih podatkov:** primerjava postavk izkazov poslovanja z načrtovanimi vrednostmi, z vrednostmi primerljivih podjetij (primerjalna analiza – angl. Benchmarking) ter gibanje njihovih vrednosti v času;
- 2. indeksi rasti:** primerjava indeksov rasti posameznih postavk izkazov med seboj, z indeksi panoge in s primerljivimi podjetji;
- 3. strukturni deleži:** deleži posameznih delov izkaza poslovnega izida in bilance stanja, ustreznost strukture kapitala glede na sredstva in obseg dolgov;
- 4. preseki bilanc stanja:** ugotavlja in primerja se ročnost sredstev in obveznosti (npr. bilanca stanja se najprej uredi po naraščajoči ročnosti sredstev in obveznosti, nato pa se naredi vodoravni presek, primerjajo se viri s sredstvi glede na njihovo ročnost in ugotavlja se prehajanje, npr. kratkoročnih virov v dolgoročna sredstva);
- 5. finančni kazalniki:** to so običajno razmerja med določenimi postavkami izkazov poslovanja podjetja (bilanca stanja, izkaz poslovnega izida, izkaz denarnih tokov). Namen računanja finančnih kazalcev je pridobivanje informacij o vplivu poslovnih odločitev na skupno učinkovitost, uspešnost in stabilnost poslovanja podjetja in na njegovo finančno moč. Posamezne finančne kazalce lahko ločimo glede na to, na kateri del bilance uspeha v povezavi z izkazom poslovnega izida in izkazom denarnega toka se nanašajo (Mramor, 1997, str. 396):
  - kazalniki likvidnosti;
  - kazalniki upravljanja aktive;
  - kazalniki upravljanja pasive;
  - kazalniki donosnosti;
  - kazalniki tržne vrednosti;

- kazalniki ustreznosti denarnega toka<sup>4</sup>.

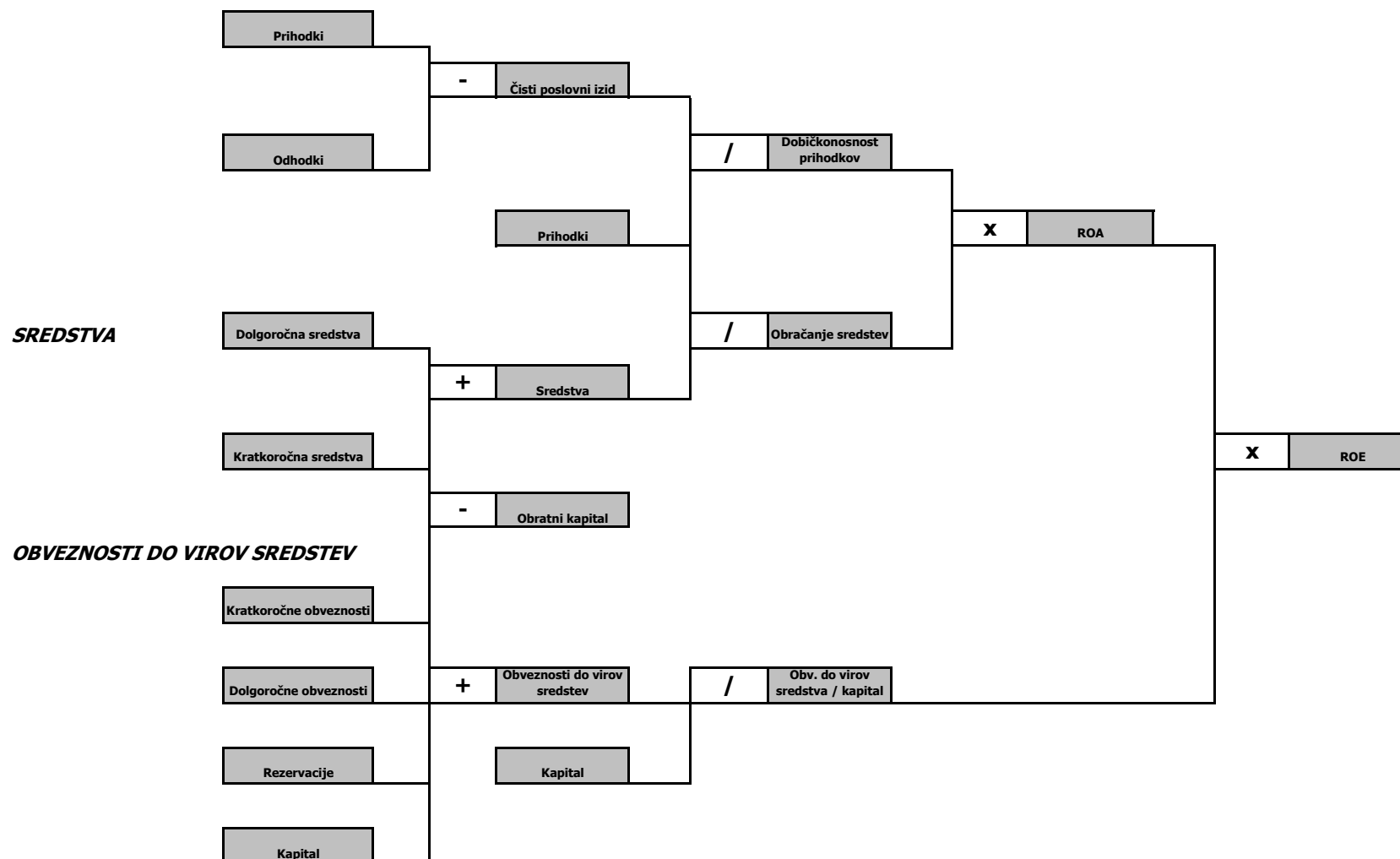
Vendar vsi ti izračunani kazalniki sami po sebi še ne pomenijo veliko, zato jih je treba primerjati z določenimi mejnimi vrednostmi, z njihovimi vrednostmi v različnem času, z vrednostmi drugih primerljivih podjetij in z vrednostmi, ki so povprečje panoge.

Ena izmed zelo uporabnih analiz je DuPont-shema, kjer se s kombinacijo finančnih kazalnikov prikaže medsebojna odvisnost in prepletenost posameznih postavk bilance stanja in izkaza poslovnega izida (sredstva, kapital, dolg, obratni kapital, prihodki, dobiček). Analiza v prvem delu prikazuje postavki izkaza poslovnega izida, in sicer prihodke in odhodke (možne so tudi še bolj poglobljene DuPont-sheme, kjer so prihodki in odhodki prikazani po posameznih vrstah, npr. poslovni prihodki, finančni prihodki, stroški dela, storitev, amortizacija itd.) ter iz njiju izveden kazalnik čisti dobiček in dobičkonosnost prihodkov. Drugi del predstavlja bilanco stanja, in sicer najprej sestavo sredstev in izvedeni kazalnik obračanje sredstev, kjer gre za kombinacijo postavke izkaza poslovnega izida in bilance stanja – bolj ko podjetju uspe povečevati kazalnik obračanja sredstev, manj sredstev potrebuje za enako višino prihodkov oziroma z enakimi sredstvi dosega višje prihodke, to pa se odraža tudi v višjem čistem dobičku (npr. manjše zaloge, nižji stroški manipulacije z zalogami, višji dobiček). Sledi še sestava obveznosti do virov sredstev in iz tega izvedeni kazalnik finančnega vzvoda (prikazan kot sredstva nad kapitalom). Produkt vseh treh izvedenih kazalnikov – dobičkonosnost prihodkov, obračanje sredstev in finančni vzvod – je kazalnik dobičkonosnosti kapitala (angl. ROE – Return on equity). Prednost prikaza v obliki DuPont-sheme je v tem, da omogoča širši pogled na izid podjetja, in sicer preko povezanosti z višino in obratom sredstev ter finančnim vzvodom, in ne samo skozi dobiček ali izgubo kot postavko iz izkaza poslovnega izida. Prav tako omogoča shematičen prikaz in primerjavo relativnih kazalnikov podjetja po posameznih letih (kar bo prikazano v praktičnem primeru v poglavju 3.1) ter primerjavo s konkurenco in panožnimi kazalniki. Izsledki prikaza nam lahko pomagajo bolje razumeti prednosti konkurence, kakor tudi kje so naše prednosti pred konkurenco z vidika finančnih kazalnikov.

---

<sup>4</sup> Za podrobnejšo razdelitev in opis posameznih finančnih kazalcev glej: Brigham, Daves, 2004, str. 229–253.

**Slika 1: DuPont-shema**  
**IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA**



Vir: Prirejeno po: Brigham, Daves, 2004, str. 246–249.

Vsi ti finančni kazalniki dajejo veliko informacij o tem, kako podjetje posluje, vendar je problem tradicionalne finančne analize, da poskuša ugotoviti finančne posledice poslovnih odločitev brez jasnega merila, kaj je cilj poslovnih odločitev. Največkrat sta kot cilj opredeljena maksimiranje dobička in ustrezna plačilna sposobnost, ki pa sta si na kratek rok lahko celo nasprotna. Prav tako maksimiranje dobička še ne zagotavlja maksimiranja vrednosti premoženja za lastnike podjetja, kar bi pravzaprav moral biti prvi cilj podjetja. Zaradi vsega tega ni bilo mogoče razviti konsistentnih modelov analize, s katerimi bi se jasno ovrednotile poslovne odločitve. Razvile so se le določene vrednostne sodbe na podlagi dolgoletnih izkušenj in primerjave finančnih kazalcev z vrednostmi podjetij v isti panogi.

Managerji tradicionalno finančno analizo običajno uporabljajo bolj ali manj mehanično. Popolna mehanična uporaba poteka tako, da se opredelijo mejne vrednosti finančnih kazalcev. Za pozitivno presojo morajo biti pričakovane vrednosti boljše od mejnih. Če pa je uporaba bolj vsebinska, se upoštevajo tudi pasti, ki jih mehanično sledenje mejnim vrednostim in povezanost med posameznimi mejnimi vrednostmi lahko imata. Presoja uspešnosti podjetja običajno poteka tako, da se naredi izbor finančnih kazalcev (po izboru managerjev ali nadzornih svetov), za katere se izračunajo njihove vrednosti in primerjajo bodisi z nekimi pričakovanimi vrednostmi, mejnimi vrednostmi ali z vrednostmi primerljivih podjetij ali panoge. Za vsako primerjavo se s + ali - označi, ali so vrednosti zadovoljive ali ne. Nato se glede na skupno število plusov in minusov oceni uspešnost podjetja.

Tradicionalna finančna analiza je velikokrat nepogrešljiv pripomoček in orodje pri analiziranju preteklega poslovanja podjetja, pri finančnem načrtovanju ali pri posameznih poslovnih odločitvah, ki jih sprejemajo managerji. Finančno načrtovanje v praksi poteka tako, da se najprej naredi načrt, nato se izračunajo finančni kazalci, in če njihove vrednosti niso ustrezne (npr. se razlikujejo od razponov vrednosti finančnih investorjev), se prvotni načrti ustrezno prilagodijo pričakovanim vrednostim finančnih kazalcev. Vse to govori o tem, da je pri tradicionalni finančni analizi zelo pomemben občutek, ki pa je subjektiven in velikokrat neustrezen ali celo napačen, kar lahko vodi do uporabe neustreznih predpostavk o ciljih poslovanja podjetja (Mramor, 1999, str. 330–333).

## **1.2 SODOBNA FINANČNA ANALIZA**

V nasprotju s tradicionalno finančno analizo sodobna finančna analiza jasno opredeli cilj poslovanja podjetja, ki je v skladu z neoklasično teorijo: maksimiranje tržne vrednosti enote lastniškega kapitala. To je pomembno predvsem z vidika lastnikov, ki vlagajo v podjetje svoja presežna sredstva. Glavni instrumenti sodobne finančne analize so prihodnji pričakovani denarni tokovi, njihova časovna razporeditev in tveganje<sup>5</sup> (Mramor, 1999, str. 333).

Sodobna finančna analiza oziroma teorija se je razvijala postopoma. Njen temelj je analiza, poimenovana tudi ekonomsko ovrednotenje dolgoročnih investicij oziroma investicijskih projektov. Če ekonomsko ovrednoten investicijski projekt povečuje premoženje lastnikov podjetja, kar je osnovni cilj te analize, potem je ta projekt sprejemljiv. Najpogostejša merila, po katerih se sprejemajo in ekonomsko vrednotijo investicijski projekti, so naslednja (Brigham, Daves, 2004, str. 375–383):

- metoda dobe povračila (angl. Payback period);
- metoda diskontirane dobe povračila (angl. Discounted payback);
- računovodska stopnja dobičkonosnosti (ARR – angl. Accounting rate of return);
- neto sedanja vrednost (NPV – angl. Net present value);
- interna stopnja donosa (IRR – angl. Internal rate of return);
- popravljena interna stopnja donosa (MIRR – angl. Modified internal rate of return);
- indeks donosnosti (PI – angl. Profitability index).

Naslednji korak pri razvoju teorije je vrednotenje opcij, ki jih prinaša sprejetje določenega investicijskega projekta. Na vprašanje, kakšna je optimalna struktura dolgoročnih virov in kakšen delež čistega dobička naj podjetje izplača v obliki

---

<sup>5</sup> Pomemben vpliv na sodobno finančno analizo so imeli naslednje teorije in modeli:

- Fischerjev model sedanje vrednosti (Fischer, 1930);
- Markovitzeva teorija vpliva razpršitve finančnih naložb na tveganje premoženja finančnih investorjev (Markovitz, 1952);
- Kendalova statistična analiza – učinkovitost trgov kapitala (Kendall, 1953);
- Gordonov model ocenjevanja tržne vrednosti delnic (Gordon in Shapiro, 1956);
- Analiza strukture kapitala in politika dividend (Modigliani in Miller, 1958 in 1961);
- Sharpov model določanja cen dolgoročnih naložb CAPM – omogoča oceno zahtevane donosnosti določene finančne naložbe (Sharpe, 1964);
- Model vrednotenja opcij (Black in Scholes, 1973);
- Rossova arbitražna teorija določanja cen finančnih naložb APT (Ross, 1976 – angl. Arbitrage Pricing Theory);
- Moderna teorija podjetja – problem agentov (Jensen in Meckling, 1976).

dividend svojim delničarjem, pri katerih bo maksimiziralo tržno vrednost podjetja in s tem premoženje lastnikov v podjetju, odgovarjata analiza strukture kapitala in politika dividend z vidika lastnikov. Tej teoriji se priključuje teorija podjetja, predvsem tisti del, ki se ukvarja s problemom agentov (kako z vidika lastnikov doseči, da bo management imel enake cilje, kot jih imajo lastniki – maksimiziranje tržne vrednosti podjetja).

Področje kratkoročnih investicijskih in finančnih odločitev je tisto, ki ga sodobna finančna teorija slabo pokriva in zanj nima pravih odgovorov. Te odločitve se zato zelo naslanjajo na tradicionalno finančno analizo.

Enako kot pri tradicionalni analizi ima tudi pri sodobni finančni analizi pomembno vlogo finančno načrtovanje. To združuje vse njene metode in tehnike, v veliko pomoč pa je izredno hiter razvoj strojne in programske opreme.

Zgoraj naštetih tehnik in metod so v veliko pomoč predvsem managerjem in internim analitikom v podjetjih, ki imajo dostop do vseh podatkov in informacij v zvezi s podjetjem. Na drugi strani so lastniki in upniki (kot najmočnejši interesni skupini, pomembni pa so še država, kupci, dobavitelji, delojemalci, lokalna skupnost itd.), katerih dostop do podatkov in informacij podjetja je omejen. To pa je pomembna razlika, saj sodobna finančna analiza zahteva precej več informacij kot tradicionalna (Mramor, 1999, str. 334–335).

Lastniki in upniki skušajo ugotoviti predvsem, kakšna je donosnost delnic podjetja (za odločitve o dodatnem vložku v podjetje ali o dezinvestiranju) oziroma kakšna je plačilna sposobnost podjetja (dodatna zavarovanja, višje obrestne mere ob morebitni slabi plačilni sposobnosti). V te namene se uporabljajo sodobne statistične metode, analiza časovnih vrst in presečne analize (multivariatna diskriminantna analiza<sup>6</sup>) ter številni finančni kazalniki, ki so izpeljani iz tradicionalne finančne analize. Vendar je tu storjen korak naprej v primerjavi s tradicionalno finančno analizo, saj se objektivno upošteva pomembnost posameznega finančnega kazalca pri finančni analizi – to pomeni, da se upoštevajo samo tisti kazalniki, ki imajo relativno dober pojasnjevalni pomen. Prav tako se ne predpostavlja, da med posameznimi finančnimi kazalniki obstaja zgolj linearna zveza, ampak je veliko bolj verjetna nelinearna zveza npr. med koeficientom obračanja zalog in uspešnostjo poslovanja. Do določene vrednosti višji koeficient obračanja zalog povečuje uspešnost poslovanja, saj so s tem stroški zalog

---

<sup>6</sup> Enega najbolj znanih modelov v ekonomiji, ki temelji na diskriminantni analizi, je leta 1968 razvil Edward I. Altman (Altman, 1968, str. 589–609). Model omogoča predvidevanje stečaja podjetja na podlagi finančnih kazalcev, ki imajo najvišji pojasnjevalni pomen. V Sloveniji je lep primer uporabe diskriminantnega modela Prusnikovo delo (Prusnik, 1999, str. 367–379).

manjši – torej zveza je linearna. Vendar podjetju lahko kasneje visok koeficient obračanja zalog škoduje in prispeva k slabši uspešnosti poslovanja, kajti če podjetje posluje z zelo majhnimi zalogami in mu ne uspe zadovoljevati potreb kupcev, se ti s časoma lahko preselijo h konkurenci (npr. kupci lahko nepričakovano povprašujejo po velikih količinah ali povprašujejo po proizvodih, ki jih ni na zalogi, in v takem primeru lahko podjetje izgubi posel). Linearna zveza te odvisnosti ne pojasnjuje dovolj dobro. Z uporabo sodobne finančne analize in statističnih metod lahko definiramo nelinearne zveze – pomembno pa je, da ima nelinearna zveza dober pojasnjevalni pomen.

Sodobna finančna analiza torej zahteva veliko več znanja in uporabe različnih metod in teorij kot tradicionalna finančna analiza. Iz tega pa izhaja tudi prednost, saj so ugotovitve in dognanja veliko bolj zanesljivi in podkrepjeni s teorijo in prakso. Občutek o vplivu poslovne odločitve na uspešnost poslovanja se pri tej analizi umakne neposredni oceni vpliva poslovne odločitve na uspešnost poslovanja. Veliko je k uspešnosti in uporabnosti analize pripomogla tudi zelo jasna opredelitev cilja poslovanja: maksimiranje vrednosti enote lastniškega kapitala (Mramor, 1999, str. 337).

Čeprav sodobna finančna analiza pomeni velik korak naprej v primerjavi s tradicionalno finančno analizo, pa se nadaljuje iskanje novih metod. Za to obstajajo številni razlogi. Najpomembnejše lahko strnemo v naslednje točke (Hočevar, 2003, str. 59–62):

1. uvajanje sodobnega načina proizvodnje, kjer imajo velik poudarek računalniški sistemi (računalniško oblikovanje, vodenje proizvodnje) ter robotizacija proizvodnje;
2. tradicionalno računovodsko merjenje uspešnosti poslovanja se osredotoči na kratkoročne cilje podjetja. Izračunani kazalniki se nanašajo na računovodske izkaze (izkaz poslovnega izida, bilanca stanja, izkaz denarnih tokov), zanemarjajo pa druge pomembne vidike v podjetju (odnosi s kupci in dobavitelji, notranji poslovni procesi, odnos do zaposlenih in skrb za njihovo učenje in rast itd.). To managerje sili k sicer učinkovitemu poslovanju, kar pa ni tudi uspešno poslovanje. Pogoji za uspešno poslovanje je danes spremljanje in odzivanje na hitro spreminjajoče se zunanje okoliščine poslovanja ter strateško (usmerjeno na dolgi rok) odločanje podjetij;
3. poslovodno računovodstvo v praksi velikokrat »črpa« iz finančnega računovodstva. Vendar se potrebe uporabnikov danes zelo razlikujejo. Nove metode naj bi ponovno pomagale ločiti ti dve računovodstvi;
4. v današnjih razmerah globalne konkurence na vseh področjih je izredno pomembno, da podjetje točno ve, kateri proizvodi so tisti, ki se jih splača

proizvajati in ki prinašajo dobiček, in kateri ne prinašajo dovolj niti za pokrivanje neposrednih stroškov. V preteklosti so klasične metode kalkulacije<sup>7</sup> stroškov zadovoljivo razporejale splošne stroške na stroškovne nosilce, v zadnjih desetletjih (v 80. letih) pa zaradi izrednega naraščanja splošnih stroškov klasične metode postajajo neuporabne, saj ne dajejo več prave slike o dobičkovnosti proizvodov<sup>8</sup>.

### **1.3 DRUGI MODELI MERJENJA USPEŠNOSTI**

V svetu je danes poznanih kar nekaj različnih modelov, katerih namen je merjenje ustvarjanja vrednosti. S tem so v veliko pomoč managementu za večanje vrednosti (angl. Value-based management – VBM). Najbolj znani so naslednji modeli svetovalnih podjetij (Kosi, 2004, str. 22–23; Young, O'Bryne, 2000, str. 44–48; Dilon, Owers, 1997, str. 36; Biddle, Bowen, Wallace, 1999, str. 5):

- model dobičkonosnosti sredstev na podlagi denarnega toka (CFROI – angl. Cash Flow Return On Investment) podjetja HOLT Value Associates;
- model skupnega donosa (TBR – angl. Total Business Return) podjetja Boston Consulting Group;
- model dodane vrednosti denarnega toka (CVA – angl. Cash Flow Value Added) podjetja Boston Consulting Group;
- model dodane vrednosti za delničarje (SVA – angl. Shareholder Value Added) podjetja LEK/Alcar;
- model diskontiranega ekonomskega dobička (EP – angl. Discounted Economic Profit) podjetja Marakon Associates;
- management ekonomske vrednosti (EVM – angl. Economic Value Management) podjetja KPMG;
- model dobičkonosnosti investiranega kapitala (ROIC – angl. Return On Invested Capital) podjetja McKinsey;
- model dobičkonosnosti čistih sredstev (RONA – angl. Return On Net Assests);
- model tržne dodane vrednosti (MVA – angl. Market Value Added), ki predstavlja vsoto diskontiranih pričakovanih prihodnjih ekonomskih dodanih vrednosti podjetja in je torej nadgradnja modela ekonomske dodane vrednosti, ki je obširno predstavljen v nadaljevanju.

---

<sup>7</sup> Kalkulacije stroškov so računski postopek, s katerim prenašamo stroške na stroškovne nosilce.

<sup>8</sup> Kot odgovor na nove razmere se s tem v zvezi pojavlja ABC-metoda kalkulacije stroškov oz. metoda kalkuliranja stroškov na podlagi sestavin dejavnosti (angl. Activity-Based Costing).



Skupno vsem tem modelom je, da se osredotočajo na denarne tokove, ker naj bi ti bolj pravilno prikazovali ekonomsko stanje v podjetju kot računovodski dobiček, kjer je možnost manipulacije z računovodskimi podatki velika.

Eden izmed najbolj aktualnih modelov za merjenje uspešnosti, ki ni osredotočen samo na denarne tokove, ampak obravnava še preostale pomembne vidike v podjetju, je uravnoteženi sistem kazalnikov (BSC<sup>®</sup> – angl. Balanced ScoreCard). Model se je pojavil predvsem kot odgovor na naslednje pomanjkljivosti tradicionalnega računovodskega merjenja (Hočevar, 2003, str. 60):

- osredotočenost na kratkoročne cilje in s tem na kratkoročno merjenje;
- uporaba »kreativnega računovodstva«, ki omogoča, da z različnimi (dovoljenimi) metodami knjigovodskega obračunavanja podjetja dosegajo čim višji dobiček;
- ter osredotočenost na opredmetena osnovna sredstva, kar danes ne zadošča, saj je s tem spregledana vrednost t. i. intelektualnega kapitala<sup>9</sup> (patenti, blagovne znamke, informacijski sistem, podatkovne baze, poslovni partnerji in strateške povezave podjetja, kultura podjetja).

Osnovna ideja modela BSC je bila predstavljena leta 1992 v članku, ki sta ga v reviji Harvard Business Review objavila avtorja Robert S. Kaplan, profesor računovodstva na Harvard Business School, in David P. Norton, predsednik svetovalnega podjetja Renaissance Solutions, Inc. Bistvo te metode je, da poskuša povezati kratkoročni operativni nadzor z dolgoročno vizijo in strategijo s pomočjo štirih ključnih vidikov in spletom med seboj povezanih kazalnikov (glej Sliko 2). Podjetje se tako lahko osredotoči na nekaj ključnih kazalnikov, za katere določi ciljna območja. Podjetje mora spremljati in uravnavati vsakodnevne operacije z vidika njihovega vpliva na razvoj v prihodnosti. Pogled podjetja je razširjen – pomembno postaja nenehno spremljanje tudi nefinančnih ključnih kazalnikov (Kaplan, Norton, 1992, str. 71–79). Ta model omogoča managerjem in lastnikom, da spremljajo uresničevanje strategije podjetja.

Uravnoteženi sistem kazalnikov skuša odgovoriti na izzive sodobnega časa in prikazuje dolgoročno oziroma strateško uspešnost podjetja. Strategijo podjetja in merjenje uspešnosti podjetja opredeljuje kot niz predpostavk o vzročno-posledičnih razmerjih med cilji in iz njih izvedenih kazalnikov, ki so kategorizirani v štiri temeljne vidike (Kaplan, Norton, 1996, str. 57–64; Olve et al., 1999, str. 60–64; Žabot, 2001, str. 53–57; Hočevar, 2003, str. 60–61; Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 2003, str. 765–777):

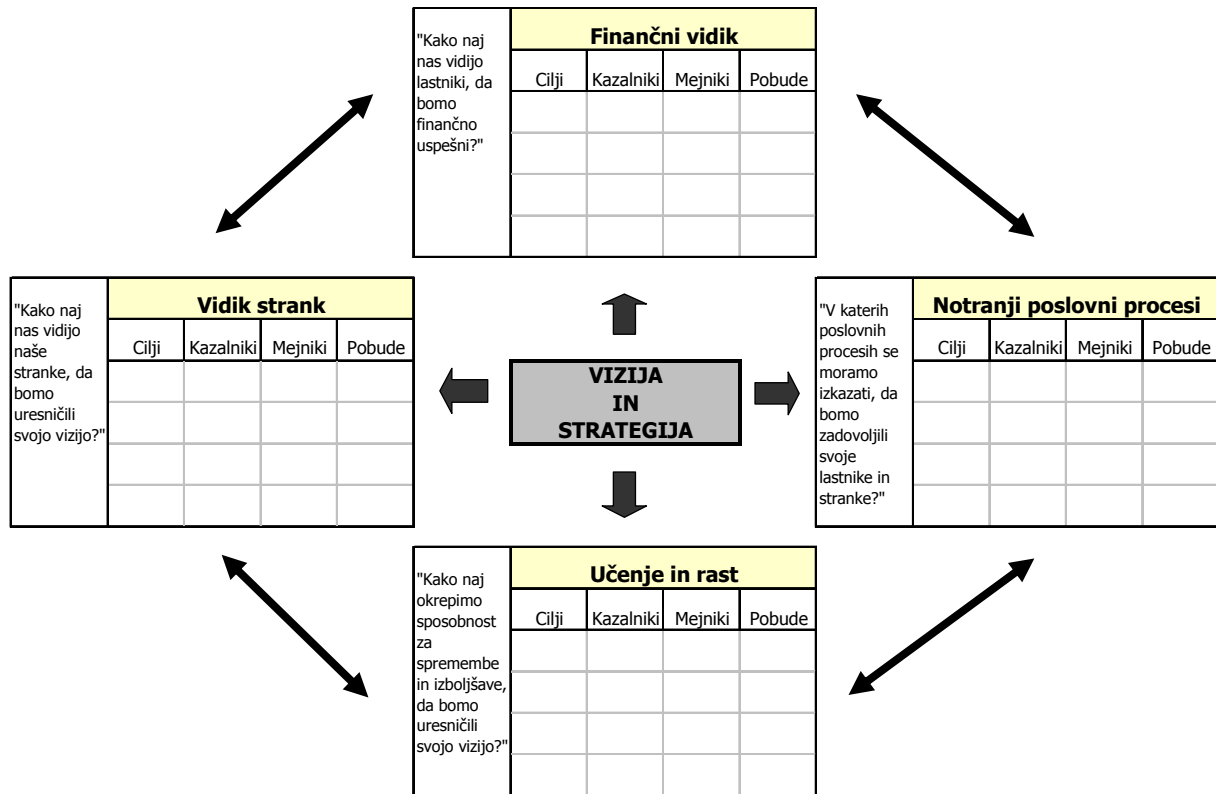
### **1. finančni vidik;**

---

<sup>9</sup> Več o tem v: Pučko – Strateško poslovanje (2003).

2. vidik poslovanja s strankami;
3. vidik notranjih poslovnih procesov;
4. vidik učenja in rasti.

**Slika 2:** Model uravnoteženega sistema kazalnikov



Vir: Olve et al., 1999, str. 6.

Finančni vidik je začetna točka modela, kjer morajo imeti finančni cilji in kazalniki dvojno vlogo – odražati morajo posledice strateških odločitev v drugih treh vidikih in vzpostavljati dolgoročne cilje kot izhodišče za preostale vidike sistema. Osnova so predvsem tisti finančni kazalniki, ki najbolj pojasnjujejo uspešnost podjetja in kot eden izmed ustreznih kazalnikov je lahko tudi model EVA.

## **2 MODEL EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI**

### **2.1 NASTANEK EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI – ZGODOVINA**

Osnovna zamisel ekonomske dodane vrednosti je stara že več stoletij, saj obstaja objava Hamiltona iz leta 1777 (Bidlle et al., 1999, str. 2), v kateri ugotavlja, da podjetje ustvarja vrednost le, če zasluži več, kot znašajo njegovi stroški dolžniškega in lastniškega kapitala. Dobro stoletje kasneje (1890) ekonomist Alfred Marshall govori v svojem delu o preostalem (rezidualnem) dobičku – pod tem pojmom razume dobiček, ki resnično uspešnemu podjetju ostane po pokritju vseh operativnih stroškov in stroškov kapitala<sup>10</sup>. Na tem pogledu temelji ekonomska dodana vrednost tudi danes. Velik razvoj je Marshallova zamisel doživela v sredini 20. stoletja, za kar so poskrbeli trije ameriški ekonomisti: Irving Fisher, Franco Modigliani in Merton Miller (njihova dela so omenjena v opombi št. 5). Model ekonomskega dobička so prenesli na področje vrednotenja podjetij (Grant, 2003, str. 1–4; Kosi, 2004, str. 27–28):

- ideja ekonomskega dobička v delu, kjer upošteva strošek kapitala, je Fisherju bila osnova za povezavo neto sedanje vrednosti podjetja in toka njegovih diskontiranih pričakovanih prihodnjih denarnih tokov;
- Modigliani in Miller v svojem delu dokazujeta, da so investicijske odločitve podjetja s pozitivno neto sedanjo vrednostjo glavni dejavnik vrednosti podjetja in cene njegove delnice. Prav zaradi tega je ekonomski model podjetja v prednosti pred računovodskim modelom, saj je ekonomski dobiček (in ne računovodski) tisti, ki upošteva oportunitetne stroške investitorjev.

Učinek vseh teh ugotovitev je razvoj sodobnih finančnih metod, kot sta metoda diskontiranja denarnih tokov, ki upošteva časovno vrednost denarja, in neto sedanja vrednost kot merilo tega postopka. Kasneje sta Harry Markowitz in William Sharpe razvila model določanja cen dolgoročnih naložb za ocenjevanje stroškov lastniškega kapitala – CAPM (angl. Capital Asset Pricing Model), ki je bil v veliko pomoč managerjem pri ocenjevanju stroškov lastniškega kapitala ter pri večji uveljavitvi metode diskontiranja denarnih tokov in neto sedanje vrednosti namesto (oziroma vzporedno) tradicionalnih računovodskih meril v praksi. Teorija agentov, ki sta jo razvila William Meckling in Michael Jensen, je povečala uporabnost sodobnih

---

<sup>10</sup> Merilo preostali dobiček se je razmahnilo v petdesetih letih prejšnjega stoletja, ko se je zaradi številnih slabosti kazalnika ROI (angl. Return on investment; kazalec dobičkonosnosti naložb)

modelov. Ključen problem za njiju je razkorak med managerji in lastniki v velikih podjetjih. Ker so managerski cilji drugačni od ciljev lastnikov, morajo lastniki vzpostaviti takšne sisteme stimuliranja in nagrajevanja, s katerimi bodo vezali nagrade managerjev z izpolnitvijo svojih ciljev. Ekonomski dobiček se v tem primeru izkaže kot dobra rešitev.

Model ekonomske dodane vrednosti pod zaščiteno blagovno znamko EVA<sup>®</sup> je razvilo svetovalno podjetje Stern Stewart & Co. v poznih 80. letih prejšnjega stoletja. Podjetje je specializirano za svetovanje na področju merjenja in ustvarjanja vrednosti za delničarje s sodobnimi orodji. Med njimi vodilno mesto zavzema EVA, ki je strokovno izpopolnjen model merjenja ekonomske uspešnosti s številnimi vsebinskimi prilagoditvami računovodskih podatkov. S tem naj bi bile odpravljene pomanjkljivosti in omejitve računovodskih podatkov, ki izhajajo iz temeljnih značilnosti računovodskega procesa in predpisov. Zaradi zaščitenosti imena se v praksi pojavljajo tudi številna druga imena. Najbolj poznana sorodna modela sta model ekonomskega dobička (angl. Economic Profit), ki ga od leta 1994 ponuja družba McKinsley & Company, ter model dodane vrednosti (angl. Added Value), ki so ga razvili in predstavili na London Business School v letih 1990 in 1991.

Prvo podjetje je ekonomsko dodano vrednost začelo v praksi uporabljati v dvajsetih letih 20. stoletja – to je bilo ameriško podjetje General Motors, v petdesetih letih se mu pridruži še General Electric. Pravi razcvet pa je to merilo doživelo v osemdesetih letih, ko so v ZDA delničarji začeli aktivno sodelovati pri upravljanju podjetij, in po finančnem zlomu na Wall Streetu v letu 1987, ko se je merilo razširilo tudi v Evropo.

Podjetje Stern Stewart & Co. je do konca leta 2000 pomagalo uvesti model EVA v več kot 300 podjetij iz najrazličnejših dejavnosti (banke, težka industrija, vladne ustanove, pošte idr.). Mnoga od teh podjetij so multinacionalni koncerni (Coca Cola), preko katerih se ja ta model širil tudi v dežele, kjer imajo ta podjetja hčerinska podjetja. Različne raziskave so pokazale, da se je model EVA zelo dobro uveljavil v podjetjih (Korošec, 2001, str. 116):

- Govindarajanova raziskava iz leta 1994 je pokazala, da je v ZDA tedaj 36 odstotkov od Fortune 1000 največjih ameriških podjetij za presojo dosežkov naložbenih mest odgovornosti uporabljalo takšno ali drugačno kategorijo preostalega poslovnega izida;

---

uveljavilo kot boljše merilo – kasneje je postalo znano kot ekonomska dodana vrednost (Hočevar, Jaklič, Zagoršek, 2003, str. 218–220).

- izsledki empirične raziskave iz leta 2000 med 36 velikimi podjetji v Veliki Britaniji, katerih delnice kotirajo na borzi, kažejo, da kar 45 odstotkov podjetij uporablja določena orodja za presojo ustvarjanja vrednosti;
- ugotovitve študije, izvedene leta 1997 v Nemčiji, pa kažejo, da je bil znesek EVA med proučevanimi 42 največjimi nemškimi delniškimi družbami sestavina sistema nagrajevanja v 7 odstotkov primerov (Siemens, Metro AG);
- podobna raziskava, narejena leta 2003 prav tako v Nemčiji (Ballwieser, 2003, str. 3–6), kaže, da 54 izmed 100 DAX-podjetij, ki uporabljajo koncept VBM, uporablja model EVA, kar je daleč največ med vsemi modeli (drugi je model DCF, ki ga uporablja 9 podjetij, sledijo pa modeli CVA, ROI, ROE in CFROI);
- v Sloveniji je po uporabi modela EVA najbolj znana skupina Aktiva Group, ki model uporablja kot merilo poslovne uspešnosti v podjetjih v svojem portfelju (Rijavec, 2000, str. 30).

## **2.2 DEFINICIJA EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI**

Ekonomsko dodana vrednost je ena izmed izpeljank preostalega dobička. Ta spada med starejša in bolj tradicionalna finančna merila poslovne uspešnosti. Bistvena prednost pred preostalimi tradicionalnimi merili je, da preostali dobiček, ki pomeni razliko med dobičkom in stroškom kapitala, upošteva tudi vidik lastnikov. Čeprav nekatera tradicionalna finančna merila, kot npr. kazalec dobičkonosnosti naložb (ROI), poskušajo posredno upoštevati strošek kapitala in s tem zahteve lastnikov tako, da potencialni investicijski projekti presegajo neko povprečno dobičkonosnost, pa so ta merila nekonsistentna. ROI spodbuja managerje posameznih delov podjetja k sprejemanju investicijskih projektov, katerih ROI presega povprečno dobičkonosnost tega dela podjetja, čeprav je z vidika celotnega podjetja smiselno sprejeti tudi projekte z nižjo dobičkonosnostjo. S tem so managerji prisiljeni iskati in sprejemati projekte z višjim tveganjem, kajti le tako lahko dosežejo vedno višje dobičkonosnosti projektov (Adler, 1999, str. 82–84). Na drugi strani preostali dobiček s pozitivno vrednostjo nedvomno pokaže, da je investicijski projekt sprejemljiv tako z vidika posameznega dela podjetja kot z vidika podjetja kot celote. S tem se tudi ne prevzema večje tveganje, kot bi bilo zaželeno. Vendar kljub vsem argumentom to merilo v praksi ni bolj zaživelo, dokler niso bile objavljene študije, ki so kazale na močno povezanost preostalega dobička podjetij in tržno ceno delnic teh podjetij. Z ekonomsko dodano vrednostjo, ki je temeljila na logiki preostalega dobička, vnesla pa je vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov, se je to merilo dokončno uveljavilo (Kosi, 2004, str. 29–31).

Podobno omenja preostanek dobička Hočevar (2007, str. 189), ki ga opisuje kot razliko med dobičkom pred obdavčitvijo in obračunanimi stroški sredstev (kapitala). Tudi on poudarja prednosti, ki jih ima preostanek dobička pred kazalnikom ROI, ker motivira investiranje v vsakem primeru, ko je stopnja donosnosti višja od zahtevane. V nasprotju s kazalnikom ROI ne zavrača investicij, ki so manj donosne kot povprečne investicije v podjetju in višje kot stroški kapitala (oziroma investiranih sredstev).

Ekonomsko dodana vrednost se lahko opredeli in definira v dveh različicah (Stewart, 1991, str. 136–137):

1. najbolj pogosto je opredeljena kot razlika med računovodsko prilagojenim dobičkom iz poslovanja po prilagojenih davkih in stroški poslovno investiranega kapitala, potrebnega za doseganje tega dobička:

$$\text{ekonomsko dodana vrednost} = \text{NOPAT} - (\text{WACC} \times \text{IC})$$

2. po drugi različici ekonomsko dodano vrednost izračunamo tako, da razliko med realizirano stopnjo donosa in zahtevano stopnjo donosa oz. razliko med donosnostjo poslovno investiranega kapitala in tehtanim povprečjem stroškov kapitala na koncu pomnožimo z obsegom poslovno investiranega kapitala:

$$\text{ekonomsko dodana vrednost} = (\text{realizirana dobičkonosnost} - \text{pričakovana dobičkonosnost}) \times \text{IC} = (\text{ROIC} - \text{WACC}) \times \text{IC}$$

Razlaga kratic:

**NOPAT** (angl. Net operating profit after tax) – računovodsko prilagojeni dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (od prilagojenega dobička iz poslovanja je odštet davek na dobiček, kot če bi bila osnova zanj omenjeni dobiček)<sup>11</sup>;

**WACC** (angl. Weighted average cost of capital) – strošek kapitala oz. cena poslovno investiranega kapitala, ki je izračunana kot tehtano povprečje stroškov kapitala (dolžniški => obresti in lastniški => pričakovan donos);

**IC** (angl. Invested capital) – obseg poslovno investiranega kapitala, tako lastniškega kot dolžniškega;

**ROIC** (angl. Return on invested capital) – dobičkonosnost poslovno investiranega kapitala, pomeni razmerje med NOPAT in IC.

---

<sup>11</sup> V nadaljevanju uporabljam za ta termin izraz prilagojeni dobiček, kar pomeni računovodsko prilagojeni dobiček iz poslovanja po davkih.

Ekonomska dodana vrednost je v zgornji definiciji izražena v absolutnem znesku, pri tem pa je pomembno, ali je ta znesek pozitiven ali negativen (Ehrbar, 1998, str. 132; Lahovnik, 2003, str. 46):

- **ekonomska dodana vrednost > 0** : podjetje je poslovalo zelo uspešno, saj je preseglo pričakovanja investorjev in njihovo zahtevano stopnjo donosa. To za lastnike (samo za lastnike, ne pa tudi za investitorje dolžniškega kapitala, katerih donos je določen vnaprej in ni odvisen od izida podjetja) pomeni dodaten donos, ki povečuje vrednost navadnega lastniškega kapitala;
- **ekonomska dodana vrednost = 0** : podjetje je poslovalo uspešno, saj je realiziralo donos kapitala, enak strošku kapitala. S tem je doseglo zahtevani donos, ki so ga pričakovali investitorji navadnega lastniškega kapitala;
- **ekonomska dodana vrednost < 0** : podjetje je poslovalo neuspešno in mu ni uspelo pokriti vseh stroškov kapitala. V nekaterih primerih takšna podjetja izkazujejo pozitivni računovodski dobiček, ki pa ne upošteva stroškov kapitala. Investitorji dolžniškega kapitala so kljub negativni vrednosti poplačani, saj imajo vnaprej določene donose, ki jih podjetje izplača (razen ob stečaju podjetja, kjer je povrnitev vloženega dolžniškega kapitala in obresti odvisna od stečajne mase). Investitorji navadnega lastniškega kapitala pa niso dosegli zahtevane donosnosti na vloženi kapital, kar pomeni, da podjetje zmanjšuje vrednost svojih delničarjev. Pri tem kažejo izkušnje razvitih gospodarstev, da dolgoročno negativna vrednost ekonomske dodane vrednosti niža vrednost delnic podjetja.

Podjetje ima na razpolago štiri načine povečanja ekonomske dodane vrednosti (Stewart, 1991, str. 137–138; Ehrbar, 1998, str. 134–135; Kosi, 2004, str. 33–34; Stern, Shiely, Ross, 2003, str. 76–77):

- z zvišanjem prilagojenega dobička iz poslovanja po davkih, pri tem pa obseg poslovno investiranega kapitala ostane nespremenjen. Podjetje to lahko doseže z zmanjševanjem stroškov in davkov, prodajo bolj donosnih izdelkov, racionalizacijo poslovanja, povečano produktivnostjo itd. S tem se poveča donosnost poslovno investiranega kapitala (ROIC). Dobro je, če podjetje te ukrepe za zvišanje ekonomske dodane vrednosti uporablja skupaj z drugimi ukrepi, kajti le to na dolgi rok vodi v konstantno povečevanje vrednosti za delničarje;
- z novimi investicijami v projekte, katerih donosnost presega tehtano povprečje stroškov kapitala – to pomeni, da se prilagojeni dobiček povečuje bolj, kot se povečujejo stroški kapitala, torej se povečuje tudi ekonomska dodana vrednost. Takšne naložbe so pri delničarjih najbolj zaželene, saj pomenijo dobičkonosno rast in dodatno ustvarjanje vrednosti;

- z dezinvestiranjem – zmanjševanje obsega poslovno investiranega kapitala, kjer donosnost kapitala ne presega njegovih stroškov. S tem se pojavijo prihranki, saj zmanjšanje stroškov kapitala presega zmanjšanje prilagojenega dobička. Med ukrepe dezinvestiranja sodijo: odprodaja sredstev, ki so več vredna drugim, zmanjševanje zalog, hitrejša izterjava terjatev (zmanjševanje števila dni vezave terjatev do kupcev<sup>12</sup>), optimizacija obveznosti do dobaviteljev in drugih (plačevanje v pogodbeno dogovorjenih rokih in ne prej ali kasneje – to ima lahko enkratni pozitiven vpliv v primeru, da nekaterim dobaviteljem plačujemo prej);
- optimizacija strukture poslovno investiranega kapitala – struktura virov financiranja poslovne dejavnosti je za podjetje pomembna, saj imajo različni viri različne stroške. Vse to vpliva na tehtano povprečje stroškov kapitala (WACC). Če podjetju uspe z bolj optimalno strukturo kapitala doseči nižje stroške kapitala, to pomeni povišanje ekonomske dodane vrednosti. Eden izmed takšnih ukrepov bi bil, da podjetje zamenja posojilo, ki ga ima pri banki in za katerega plačuje 8-odstotno obrestno mero z izdajo obveznic, za katere bo plačevalo 6,5-odstotno obrestno mero (pri tem mora upoštevati tudi druge stroške obveznic – stroški izdaje obveznic, odpoklica obveznic itd.). Uporaba podobnih ukrepov je v podjetju omejena na finančni oddelek in vrhni management podjetja in ni povezana s samo poslovno dejavnostjo podjetja.

To so torej vrste ukrepov, s katerimi lahko podjetje povečuje ekonomsko dodano vrednost. Najboljši način je kombinacija vseh ukrepov, saj si podjetje s tem zagotavlja ob racionalizaciji poslovanja tudi rast in obstoj na dolgi rok. Sama racionalizacija obstoječega poslovanja in s tem višja trenutna ekonomska dodana vrednost namreč podjetju ne zagotavljata bodočih denarnih donosov.

## **2.3 IZRAČUN EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI**

### **2.3.1 Vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov**

Vsebinske prilagoditve računovodskih izkazov (bilance stanja in izkaza poslovnega izida) so potrebne, da se zagotovi neodvisnost od računovodskih predpisov in

---

<sup>12</sup> DSO (angl. Days sales outstanding) – doba vezave terjatev do kupcev. Kazalec se izračuna tako, da se povprečno stanje terjatev do kupcev deli z dnevnimi prihodki od prodaje – to nam pove, koliko dni imamo vezane prihodke od prodaje v terjatvah oz. v kolikih dneh dobimo denarni pritok iz naslova prodaje. Če se ta kazalec zniža, je podjetju uspelo zmanjšati vezavo denarnih sredstev v obratnem kapitalu in bo potrebovalo manj kakega drugega vira financiranja (npr. posojila, najeta pri bankah).



standardov in to je ena temeljnih značilnosti ekonomske dodane vrednosti. S tem se približa denarnim tokovom podjetja oz. resničnemu ekonomskemu izidu poslovanja podjetja (Kosi, 2004, str. 35).

Vendar pa ne obstaja splošno priznani spisek potrebnih vsebinskih prilagoditev, saj je v svetu veliko število različnih računovodskih praks in sistemov merjenja. Prav tako so si različna mnenja glede pomembnosti in potrebnosti posameznih vsebinskih prilagoditev (Young, 2001, str. 205).

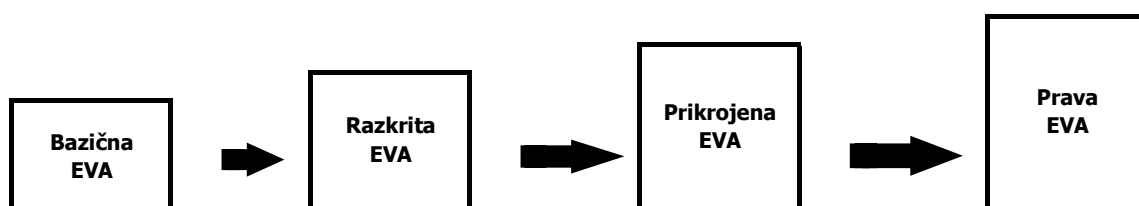
Število vsebinskih prilagoditev, ki so potrebne za popravke računovodskih izkazov, se glede na strokovno literaturo razlikuje – Stern Stewart kot podjetje, ki je patentiralo ekonomsko dodano vrednost, je identificiral več kot 160 potencialnih računovodskih popravkov v bilancah, pripravljenih po ameriških računovodskih standardih (angl. GAAP). Popravki oziroma prilagoditve se nanašajo predvsem na kategorije, kot so zaloge, amortizacija, slabe terjatve, stroški prestrukturiranja in dobro ime.

Po stopnji natančnosti vsebinskih prilagoditev izvirnih računovodskih podatkov ločimo štiri vrste prilagoditev in s tem tudi štiri različice ekonomske dodane vrednosti (Ehrbar, 1998, str. 164–166):

1. **bazična ekonomska dodana vrednost (angl. basic EVA)** – pomeni razliko med računovodsko izkazanim dobičkom iz poslovanja v izkazu poslovnega izida in stroški celotnega kapitala v bilanci stanja. Ker pri tem ni popravkov izvirnih računovodskih izkazov, vse anomalije računovodskega procesa ostajajo. Tako izračunana ekonomska dodana vrednost pa je še vedno boljše merilo poslovne uspešnosti kot računovodsko izkazani čisti dobiček, saj upošteva stroške navadnega lastniškega kapitala. Pomembna prednost pred ostalimi tremi različicami ekonomske dodane vrednosti je tudi ta, da je izračun enostaven – zaradi tega je ta kazalnik zelo uporaben;
2. **razkrita ekonomska dodana vrednost (angl. disclosed EVA)** – v tej različici se uporabi okoli 10 standardnih vsebinskih prilagoditev računovodskih podatkov. Je boljši kazalec poslovne uspešnosti kot bazična različica, še vedno pa ne dovolj dober za notranje poslovanje;
3. **prikrojena ekonomska dodana vrednost (angl. tailored EVA)** – ta različica vsebuje poleg standardnih prilagoditev še dodatne prilagoditve, ki so specifične za posamezno podjetje – razlikujejo se glede na poslovno dejavnost, organizacijsko strukturo, strategijo in računovodsko politiko. Pri tem se mora podjetje odločiti, kako natančno bo merilo ekonomsko dodano vrednost, kajti več prilagoditev pomeni večjo kompleksnost in težje razumevanje;

4. **prava ekonomska dodana vrednost (angl. true EVA)** – takšen izračun naj bi bil teoretično najpravilnejši in najnatančnejši, saj upošteva vse relevantne vsebinske prilagoditve in natančno izračunani strošek kapitala za vsak del (enoto) podjetja. Vendar tako natančen izračun zahteva zelo visoke stroške in veliko znanja, kar je previsoka cena za dodano vrednost, ki jo s tem dobimo.

**Slika 3:** Vrste ekonomske dodane vrednosti glede na število vsebinskih prilagoditev računovodskih izkazov



Vir: Ehrbar, 1998, str. 165, in Kosi, 2004, str. 37.

Zgornja slika prikazuje izključno vrste ekonomske dodane vrednosti glede na število vsebinskih prilagoditev (in ne kot bi si lahko zmotno razlagali, da število vsebinskih prilagoditev vpliva na povečevanje ekonomske dodane vrednosti). Za vsebinske prilagoditve ne moremo enoznačno določiti, da vplivajo pozitivno ali negativno na ekonomsko dodano vrednost, ampak je to odvisno od primera.

Priporočeno število vsebinskih prilagoditev v zadnjem času upada – najprej so svetovalci zagovarjali 10 do 12 vsebinskih prilagoditev, zdaj pa je ta norma padla na 6 ali še manj vsebinskih prilagoditev, in sicer zato, ker managerji nasprotujejo odstopanjem od računovodskih standardov in ker podjetja ugotavljajo, da ima večina predlaganih prilagoditev malo ali nič vrednostnega vpliva na dobiček. Nekateri avtorji celo menijo, da je za večino podjetij bolje, če ne prilagajajo podatkov in se osredotočijo le na nepopravljen rezidualni dobiček (Young, 1999, str. 9).

Pri izbiri potencialnih vsebinskih prilagoditev je dobro upoštevati nekaj napotil (Young, 1997, str. 338; Ehrbar, 1998, str. 178):

- na voljo morajo biti vse potrebne informacije;
- učinek uporabe vsebinske prilagoditve mora biti pomemben in opazen;
- prilagoditve naj bodo razumljive – managementu, lastnikom in zaposlenim;
- zaposleni, predvsem pa managerji vseh ravni, bi morali imeti vpliv na kategorijo, za katero se vpeljuje prilagoditev, ki mora hkrati vplivati na njihovo vedenje;
- prilagoditev računovodskih kategorij naj bo dokončna in nepreklicna;

- uporaba vsebinskih prilagoditev računovodskih podatkov za izračun ekonomske dodane vrednosti mora imeti precejšen vpliv na tržno vrednost podjetja.

Najpogostejše vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov so (Stewart, 1991, str. 113–114; Ehrbar, 1998, str. 167–177; Young, 1999, str. 13; Hočvar, Iglčar, Zaman, 2001, str. 242–247; Korošec, 2001, str. 106–108; Grant, 2003, str. 170–175; Stern, Shiely, Ross, 2003, str. 26–28; Kosi, 2004, str. 38–50; Turk, Kavčič, Kokotec-Novak 2003, str. 742–748):

1. **sprememba vrednosti zalog** – nemška različica izkaza poslovnega izida (ki se v Sloveniji zelo pogosto uporablja) prikazuje odhodke poslovanja po naravnih vrstah stroškov, kar pomeni, da so vsebovani vsi stroški obdobja in ne samo tisti, ki se nanašajo na prodane proizvode, tako kot je to v angleški različici. Zato je treba vrednost povečanja zalog dokončanih in nedokončanih proizvodov odšteti od stroškov oziroma vrednost zmanjšanja zalog dokončanih in nedokončanih proizvodov prišteti stroškom, da dobimo pravilne odhodke. Ker se v nemški obliki izkaza poslovnega izida to rešuje tako, da se ob povečani zalogi povečajo prihodki (namesto da se zmanjšajo stroški) oziroma ob zmanjšani zalogi zmanjšajo prihodki (namesto da bi povečali stroške), se s tem precenijo/podcenijo prihodki, čeprav na sam izid to ne vpliva. Za izračun ekonomske dodane vrednosti je potrebna prilagoditev na strani prihodkov in na strani stroškov, kar pa nima vpliva na vrednost ekonomske dodane vrednosti (ker se prilagoditvi izničita)<sup>13</sup>;
2. **LIFO-prihranek** – podjetja lahko za vrednotenje in zmanjševanje zalog materiala in proizvodov uporabljajo različne metode: metodo stalnih cen, metodo obratno zaporednih cen (LIFO – angl. Last-in-first-out), metodo zaporednih cen (FIFO – angl. First-in-first-out), metodo drsečih povprečnih cen, metodo tehtanih povprečnih cen. Metoda LIFO pomeni za izračun ekonomske dodane vrednosti pomanjkljivost, saj so v razmerah naraščajočih cen (trenutna situacija v svetu) zaloge ovrednotene po začetnih, nižjih cenah (podcenjenost zalog in s tem poslovno investiranega kapitala), hkrati pa so tudi stroški porabljenih zalog precenjeni (podcenjenost poslovnega izida). Zaradi tega sta potrebni dve vsebinski prilagoditvi:
  - razlika med tekočo in staro vrednostjo zalog – LIFO-prihranek – se pripiše poslovno investiranemu kapitalu;

---

<sup>13</sup> Nekateri avtorji zagovarjajo prilagoditev tudi na strani poslovno investiranega kapitala – npr. za vrednost povečanja zalog dokončanih in nedokončanih zalog naj bi se povečal poslovno investirani kapital. S prilagoditvijo na strani poslovno investiranega kapitala se ne strinjam in mislim, da ni potrebna, saj so zaloge v vsakem primeru pravilno ovrednotene – gre samo za način prikaza izkaza poslovnega izida.

- na koncu obračunskega obdobja se preračuna poraba po metodi FIFO ter ugotovi razlika med porabo po metodi LIFO in FIFO. Letno povečanje (zmanjšanje) LIFO-prihranka prištejemo (odštejemo) čistemu dobičku iz poslovanja;
3. **dolgoročne rezervacije** – podjetja oblikujejo dolgoročne rezervacije za pokrivanje prihodnjih potencialnih obveznosti (npr. generična farmacevtska podjetja jih običajno oblikujejo za potencialne izgubljene tožbe, v katerih jim ne bi uspelo dokazati, da je njihovo generično zdravilo razvito po lastnem postopku izdelave in se torej razlikuje od patentiranega originalnega zdravila neke multinacionalke). S tem zmanjšujejo poslovni izid tekočega obdobja in ne nekega prihodnjega obdobja, ko bodo obveznosti dejansko nastale. Dolgoročne rezervacije ponujajo tudi možnost manipulacij s poslovnim izidom, saj si podjetja velikokrat v razmerah ugodnega poslovanja ustvarijo skrite rezerve in te koristijo v slabih časih. S tem se zmanjšuje volatilitnost poslovnega izida. Odhodki iz naslova dolgoročnih rezervacij ne pomenijo denarnega toka, ampak le oceno potencialnega denarnega toka v prihodnosti. Neoblikovanje rezervacij bi se odrazilo v višjem dobičku, ki bi po odbitju davka na dobiček postal del trajnega kapitala podjetja. Ker nas pri izračunu ekonomske dodane vrednosti zanima, kakšno vrednost je podjetje dejansko ustvarilo v proučevanem obdobju, sta potrebni dve vsebinski prilagoditvi: dolgoročne rezervacije se prištejejo k poslovno investiranemu kapitalu, sprememba v stanju dolgoročnih rezervacij pa se prišteje dobičku iz poslovanja;
4. **stroški raziskovanja in razvoja** – ti se najpogosteje obravnavajo kot odhodki obračunskega obdobja, v katerem so nastali, kar pa z vidika ekonomske dodane vrednosti ni pravilno. Če stroški niso razporejeni čez celotno dobo koristnosti projekta, se umetno zmanjšuje poslovni izid podjetja, s tem pa tudi trajni kapital. Z vidika ekonomske dodane vrednosti je treba stroške raziskovanja in razvijanja obravnavati kot investicijo v prihodnost – te stroške smatramo kot naložbo in ne kot odhodke obračunskega obdobja. Prištejemo jih dobičku iz poslovanja, prav tako pa v bilanci stanja za isto vrednost povečamo poslovno investirani kapital. Vrednost naložbe se vsako leto zmanjša samo za letni znesek amortizacije kapitaliziranih stroškov, ki v vsakem obdobju hkrati zmanjšuje dobiček iz poslovanja in poslovno investirani kapital. Pri tem igra pomembno vlogo še izbrana metoda amortiziranja, ki vpliva na višino ekonomske dodane vrednosti. Največkrat se uporablja metoda rastočega časovnega amortiziranja, kar lahko obrazložimo s tem, da so največji učinki stroškov raziskovanja in razvoja običajno doseženi šele po nekaj letih, poleg tega je zaradi kapitalizacije stroškov raziskovanja in razvoja strošek kapitala na začetku najvišji in se z leti zmanjšuje;

5. **stroški trženja in izobraževanja** – podobno kot stroški raziskovanja in razvoja se morajo tudi stroški trženja in izobraževanja obravnavati kot naložbe v prihodnost. Vsi ti stroški se ne nanašajo le na obdobje, v katerem so nastali, ampak na daljše obdobje, saj se šele čez čas pokaže prava vrednost teh naložb v znanje in prepoznavnost blagovne znamke ter novih izdelkov. Računovodstvo te stroške obravnava po načelu previdnosti<sup>14</sup> – obravnava jih kot odhodke obračunskega obdobja, v katerem so nastali, saj ti stroški ne bi imeli nobene vrednosti, če bi podjetje propadlo. Za potrebe izračunavanja ekonomske dodane vrednosti moramo te stroške razporediti čez celotno dobo koristnosti: stroške trženja in izobraževanja moramo kapitalizirati – prišteti k poslovno investiranemu kapitalu in prišteti k dobičku iz poslovanja. Na drugi strani jih amortiziramo v skladu z ugotovljeno dobo koristnosti in torej za znesek amortizacije zmanjšujemo dobiček iz poslovanja in poslovno investirani kapital. Tudi tu je podobno kot pri prejšnji prilagoditvi pomembna metoda amortiziranja – zaradi enakih razlogov kot prej se pogosto uporablja metoda rastočega časovnega amortiziranja;
6. **strateške naložbe** – so naložbe, ki prinašajo donos šele čez določen čas (več kot eno leto). V vmesnem času nastajajo številni stroški, povezani z novo naložbo, in računovodstvo te stroške obravnava tako kot v prejšnjih primerih, torej kot stroške obračunskega obdobja. To za izračun ekonomske dodane vrednosti ni pravilno, saj se zmanjšuje čisti dobiček iz poslovanja za nastale stroške, povezane z novo naložbo, na drugi strani pa še nimamo nobenih koristi – prihodkov iz naslova te naložbe. Za takšne primere se višina poslovno investiranega kapitala vodi na posebnem začasnem računu (angl. Special suspension account), ki se ne upošteva kot poslovno investirani kapital, dokler ta naložba ne začne prinašati prihodkov iz poslovanja. Prav tako se na ta račun pripisujejo stroški, povezani z novo naložbo, ki ne zmanjšujejo izida iz poslovanja, dokler ni prihodkov iz naslova nove naložbe. Izračun ekonomske dodane vrednosti tako uspešno rešuje problem poslovne kratkovidnosti: da bi managerji zaradi želje po doseganju kratkoročnih ciljev in višjih dobičkov zanemarjali dolgoročne cilje. Če zgornje prilagoditve ekonomske dodane vrednosti ne bi bilo, managerji pogosto ne bi sprejeli strateške naložbe, ki jim na kratek rok zmanjšuje poslovno uspešnost;
7. **stroški prestrukturiranja** – so pravzaprav stroški napak, storjenih v preteklosti: slabe poslovne odločitve bremenijo poslovni izid v obračunskem obdobju, v katerem nastanejo. S pomočjo teh stroškov se bodo zmanjšale

---

<sup>14</sup> Načelo previdnosti je eno izmed šestih najvažnejših računovodskih načel (Kodeks računovodskih načel), ki opozarja, da so številni poslovni dogodki povezani z negotovostjo. Zato je treba računovodske izkaze pripravljati s potrebno previdnostjo. Staro računovodsko načelo je, da je vedno bolje imeti skrite dobičke kot pa skrite izgube (Hočevnar, Igličar, Zaman, 2001, str. 27).

izgube, ki nastajajo zaradi teh napak. To pomeni, da se bo kapital prezaposlil tako, da bo postal dobičkonosen. Vendar pa se prav zaradi tega, ker morajo priznati napake iz preteklosti in v istem obračunskem obdobju tudi obremeniti izid, managerji za takšne poteze neradi odločajo. Ekonomska dodana vrednost v nasprotju z računovodstvom teh stroškov ne obravnava kot stroškov v obračunskem obdobju, ampak jih upošteva kot povečanje dobička iz poslovanja, hkrati pa kot povečanje poslovno investiranega kapitala. Za ekonomsko dodano vrednost so ti stroški naložba v prihodnost;

8. **dobro ime** – pomeni razliko med višjo nakupno vrednostjo prevzetega podjetja in nižjo pošteno vrednostjo prevzetega podjetja. Računovodstvo pozna različno obravnavanje dobrega imena, v osnovi pa sta poznani dve metodi<sup>15</sup>:

- nakupna metoda (angl. Purchasing accounting): prevzemnik plača za prevzeto podjetje nabavno ceno. Če je ta višja kot poštena vrednost prevzetega podjetja, se razlika pojavi kot neopredmeteno sredstvo v bilanci stanja prevzemnega podjetja. To sredstvo se amortizira skozi dobo koristnosti (največ 40 let) – letni znesek amortizacije znižuje dobiček iz poslovanja in kot popravek vrednosti tudi vrednost sredstev (dobro ime kot neopredmeteno sredstvo);
- spajalna metoda (angl. Pooling-of-interest acquisition): ob prevzemu ni denarnega toka, saj se nabavna cena plača z delnicami prevzemnika, bilanci stanj obeh podjetij pa se združita;

V starih SRS-jih 2001 je dovoljena le nakupna metoda, pri kateri je najdaljša doba koristnosti, če je primerno utemeljena, 20 let, praviloma pa le 5 let (SRS, 2001, str. 35). Po novih SRS-jih 2006 se dobro ime z nedoločeno dobo koristnosti na amortizira, ampak se samo prevrednotuje zaradi oslabitve (SRS, 2006, str. 32). Za EVA-izračun je amortiziranje dobrega imena neprimerno, saj zmanjšuje vrednost poslovno investiranega kapitala – s tem se vsako leto odpiše del investitorjeve naložbe, ki podobno kot druge naložbe v opredmetena sredstva zahtevajo minimalni donos v višini stroškov kapitala. Zato se mora letni znesek amortizacije prišteti k dobičku iz poslovanja, prav tako pa mora celoten popravek vrednosti dobrega imena povečati vrednost poslovno investiranega kapitala;

9. **amortizacija osnovnih sredstev** – podjetja v osnovi uporabljajo dve metodi amortiziranja osnovnih sredstev: časovno (enakomerna, padajoča in rastoča) in funkcionalno. Običajno se uporablja enakomerno časovno amortiziranje osnovnih sredstev, s katerim se dobro približamo dejanskemu zastarevanju sredstev. Tak način pa ni primeren za ugotavljanje ekonomske dodane

---

<sup>15</sup> V svetu prevladuje nakupna metoda – ameriški GAAP je včasih omogočal oba načina, zdaj samo še vrednotenje po nakupni metodi, podobno je v MRS-jih.

vrednosti, saj je ta v prvih letih manjša, čeprav podjetje ne ustvarja nič manjšega dobička iz poslovanja kot v kasnejših letih (predvsem podjetja z veliko opreme). Razlog za to so višji stroški kapitala v prvih letih, ko so sredstva nova in s tem višje vrednotena (s tem tudi višji poslovno investirani kapital), amortizacija pa je zaradi metode enakomernega časovnega amortiziranja enaka v celotnem obdobju. Rešitev je uporaba metode rastočega časovnega amortiziranja, kjer so stroški amortizacije in stroški kapitala obratno sorazmerno povezani: ko letna amortizacija s časom uporabe sredstev raste, strošek kapitala zaradi vse višjega popravka vrednosti osnovnih sredstev in s tem poslovno investiranega kapitala pada. S tem je dana spodbuda za nakup sodobnejše opreme, saj se zaradi tega ekonomska dodana vrednost ne zniža. Rastoče časovno amortiziranje lahko v primerih, ko osnovno sredstvo v začetni fazi proizvodnje še ni polno zasedeno, bolje ponazarja dejansko stanje – nova oprema z vidika izrabljenosti na začetku izgublja malo svoje vrednosti, kasneje pa vse več;

10. **popravki obratnih sredstev** – se nanašajo na uskladitve knjigovodskih vrednosti zalog z nabavnimi in tržnimi cenami ter popravke vrednosti terjatev. Te uskladitve in popravki bremenijo (oziroma povečujejo) dobiček iz poslovanja. Merjenje ekonomske uspešnosti pa zahteva, da se ti popravki štejejo kot naložbe. Podobno kot v prejšnjih primerih se za ta znesek povečata vrednost poslovno investiranega kapitala in dobiček iz poslovanja. Če so razlogi za te popravke utemeljeni (npr. neizterljiva terjatev, ker je šel naš kupec v stečaj) in ne le v skladu z računovodskim načelom previdnosti, potem jih tudi v okviru EVA-izračuna obravnavamo kot odhodke obračunskega obdobja;
11. **poslovni najemi**<sup>16</sup> – za ekonomsko dodano vrednost je v zvezi z najemi pomembno, kje se ta sredstva izkazujejo: bilančno ali izvenbilančno. Če so sredstva izkazana izvenbilančno, kot je to primer pri poslovnih najemih, je potrebna vsebinska prilagoditev, saj se ta sredstva ne štejejo med kapital, ki je investiran v poslovnem procesu. Ugotoviti je treba stroške poslovnih najemov (to je lahko zahtevna naloga, saj se izkazujejo med različnimi postavkami izkaza poslovnega izida) in za to vrednost povečati dobiček iz poslovanja, na drugi strani pa je treba povečati tudi vrednost poslovno investiranega kapitala za sedanjo vrednost prihodnjih najemnin (diskontni faktor je tehtana povprečna cena dolgoročnih dolgov, saj je poslovni najem po vsebini podoben dolgoročnemu dolgu);

---

<sup>16</sup> SRS-ji razlikujejo med dvema vrstama najemov (SRS, 2006, str. 27–29): **finančni** in **poslovni** najem. Finančni najem je definiran kot najem, pri katerem so pomembna tveganja in pomembne koristi, povezane z lastništvom najetih sredstev, prenesena na najemnika, prav tako so tudi sama sredstva izkazana v bilanci stanja najemnika. Poslovni najem pa je definiran kot vsak drug najem, ki ni finančni.

12. **postavke, ki niso povezane s poslovno dejavnostjo podjetja** – investitorji se odločajo za naložbe v različna podjetja glede na tveganje in donos: večje tveganje so običajno<sup>17</sup> pripravljene prevzeti le, če jim naložba prinaša višji donos. Njihova izbira pa je povezana s poslovno dejavnostjo podjetja in ne z dejavnostmi na drugih področjih (finančne transakcije): če se podjetje ukvarja še z drugimi dejavnostmi, je to v nasprotju z željami delničarjev, saj so s tem dodatno izpostavljeni drugim vrstam in višinam tveganj. Delničarji sami poskrbijo za diverzificiran portfelj, tako da določen del svojih naložb usmerijo v podjetja, ki se ukvarjajo s finančno dejavnostjo, in tako uravnotežijo svoje tveganje, ne pa da to dela podjetje, ki se v osnovi ukvarja s predelovalno dejavnostjo. Za izračun ekonomske dodane vrednosti je treba vse te dejavnosti, ki niso povezane s poslovno dejavnostjo podjetja, izključiti. Zato se ne upoštevajo prihodki/odhodki iz financiranja (kapitalski dobički/izgube, prihodki/odhodki od obresti – odhodki od obresti, ki jih podjetje plačuje za financiranje poslovne dejavnosti, so upoštevani v tehtanem povprečnem strošku kapitala) ter izredni prihodki/odhodki;
13. **davek od dobička** – osnova za izračun davka na dobiček je računovodsko ugotovljeni dobiček. Vendar pa to za ekonomsko dodano vrednost ni ustrezen davek, saj so vsebinske prilagoditve spremenile osnovo za izračun davka na dobiček. Nova osnova je računovodsko prilagojeni dobiček iz poslovanja, na katerega se obračuna efektivna davčna stopnja, ki pomeni razmerje med dejansko plačanim davkom in staro davčno osnovo. S tem dobimo novi davek za potrebe izračuna ekonomske dodane vrednosti in po odštetju dobimo NOPAT (računovodsko prilagojeni dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih). Izračun pa je mogoč tudi po bolj zapleteni poti, kjer od vsake vsebinske prilagoditve, ki jo upoštevamo, izračunamo vpliv na višino davka (razliko med dejanskim in prilagojenim davkom) in tako dobljene vrednosti na koncu odštejemo od dejanskega davka na dobiček. Vrednost, ki jo dobimo, je novi prilagojeni davek in je enak davku po izračunu v prvem primeru.

---

<sup>17</sup> Poznamo tri različne vrste investitorjev glede na odnos do tveganja (Mramor, 1997, str. 76):

- investitorje, ki imajo radi tveganje (angl. Risk take), kar z vidika financ pomeni, da jim bolj tvegane naložbe prinašajo večjo koristnost kot manj tvegane naložbe;
- investitorje, ki so glede tveganja nevtralni (angl. Risk indifferent) in koristnost naložb ocenjujejo samo z vidika obsega in časovne razporeditve donosov;
- investitorje, ki so tveganju nenaklonjeni (angl. Risk averse) – manj tvegana kot je naložba, večjo koristnost jim prinaša.



### **2.3.2 Čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPAT)**

S pomočjo vsebinskih prilagoditev, prikazanih v prejšnjem podpoglavju, ki vplivajo na postavke v izkazu poslovnega izida, dobimo čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPAT). Ta se razlikuje od računovodsko izkazanega dobička v naslednjih podrobnostih (Kosi, 2004, str. 46):

- čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih se osredotoči na poslovno dejavnost podjetja;
- ne upošteva poslovnega izida iz financiranja in izrednih poslovnih dogodkov;
- postavke izkaza poslovnega izida, ki v poslovnem letu ne izražajo denarnega toka podjetja, se ne upoštevajo kot odbitne postavke čistega dobička iz poslovanja:
  - stroški tekočega obdobja, ki bodo šele dolgoročno vplivali na pozitivni denarni tok, se ne upoštevajo pri izračunu čistega dobička iz poslovanja in se prištejejo nazaj;
  - prihodki, ki izhajajo iz neposlovno vloženih sredstev, se ne upoštevajo in se od čistega dobička iz poslovanja odštejejo;
- od čistega dobička iz poslovanja na koncu odštejemo še davek na prilagojeni dobiček glede na efektivno davčno stopnjo.

V naslednji tabeli (Tabela 1) so podani pregled in obrazložitev vsebinskih prilagoditev osnovnih računovodskih podatkov ter njihov vpliv na čisti dobiček iz poslovanja.

**Tabela 1:** Pregled in kratka obrazložitev vsebinskih prilagoditev osnovnih računovodskih podatkov ter njihov vpliv na čisti dobiček iz poslovanja

Računovodska postavka	Kratka obrazložitev vsebinskih prilagoditev osnovnih računovodskih podatkov	Vpliv na dobiček <sup>18</sup>
1. Sprememba vrednosti zalog	Povečanje vrednosti zalog povečuje poslovne prihodke – za izračun ekonomske dodane vrednosti ta del odštejemo od prihodkov oziroma odštejemo od čistega dobička iz poslovanja, na drugi strani pa ta del odštejemo tudi od stroškov oziroma prištejemo čistemu dobičku iz poslovanja. Obraten postopek je pri zmanjšanju vrednosti zalog.	Ni vpliva.
2. LIFO-prihranek	Letno povečanje LIFO-prihranka prištejemo nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja; obratno pri zmanjšanju LIFO-prihranka	<b>+(-)</b>
3. Dolgoročne rezervacije	Letno povečanje dolgoročnih rezervacij prištejemo nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja; obratno pri zmanjšanju dolgoročnih rezervacij.	<b>+(-)</b>
4. Stroški raziskovanja in razvoja	Ti stroški zmanjšujejo čisti dobiček iz poslovanja le v višini letne amortizacije, preostali del se prišteje nazaj.	<b>+</b>
5. Stroški trženja in izobraževanja	Ti stroški zmanjšujejo čisti dobiček iz poslovanja le v višini letne amortizacije, ostali del se prišteje nazaj.	<b>+</b>
6. Strateške naložbe	Stroški, povezani s strateškimi naložbami, se prištejejo nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja.	<b>+</b>
7. Stroški prestrukturiranja	Stroški prestrukturiranja se prištejejo nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja.	<b>+</b>
8. Dobro ime	Amortizacija dobrega imena za izračun ekonomske dodane vrednosti ni smiselna, zato se prišteje nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja.	<b>+</b>
9. Amortizacija osnovnih sredstev	Amortizacija osnovnih sredstev je zaradi neustreznega enakomernega časovnega amortiziranja v prvih letih previsoka, zato se razlika prišteje nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja, ob izteku dobe koristnosti je situacija obratna.	<b>+</b> (v prvih letih) <b>-</b> (v zadnjih letih)
10. Popravki obratnih sredstev	Če so z vidika ekonomske dodane vrednosti ti popravki neutemeljeni, jih prištejemo nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja.	<b>+</b>
11. Poslovni najemi	Stroški poslovnega najema so že zajeti v WACC (kot strošek dolga) in jih zato prištejemo nazaj k čistemu dobičku iz poslovanja.	<b>+</b>
12. Postavke, ki niso povezane s poslovno dej. Podjetja	Če te postavke povečujejo poslovni izid, jih odštejemo od dobička iz poslovanja, in obratno.	<b>-(+)</b>
13. Davek od dobička	Običajno je davek na dobiček višji, saj večina prilagoditev povečuje čisti dobiček, prav tako pa ni upoštevan davčni ščit (upošteva se kasneje pri izračunu stroška kapitala).	<b>-</b> (običajno)

Vir: Prirejeno po: Ličen Čok (2001, str. 70) in Kosi (2004, str. 47–48).

<sup>18</sup> Vpliv na dobiček pomeni vpliv na čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih – pozitiven predznak (+) pomeni povečanje dobička, negativen (-) pomeni njegovo zmanjšanje.

### 2.3.3 Poslovno investirani kapital

Kot smo videli na začetku tega poglavja, za izračun ekonomske dodane vrednosti potrebujemo tudi vrednost poslovno investiranega kapitala. Besedo kapital pojmujeemo z več vidikov (Bergant, 1997, str. 127–140):

- ekonomski vidik;
- računovodski vidik;
- pravni vidik;
- davčni vidik;
- vidik financiranja podjetja;
- lastniško-upravljalni vidik;
- analitično-informacijski vidik;
- vidik revizije računovodskih izkazov.

V izračunu ekonomske dodane vrednosti upoštevamo ekonomski vidik pojmovanja, kapitala – zanima nas vrednost celotnega kapitala in ne samo knjigovodsko ovrednoten kapital v pasivi bilance stanja. To pomeni, da upoštevamo skoraj celotno pasivno stran bilance stanja, vključno s kratkoročnimi in dolgoročnimi dolgovi – torej vsa sredstva, ki so uporabljena/angažirana v poslovanje podjetja, brez ozira na vir financiranja, računovodsko ime ali poslovni namen. Pri tem ni pomembno, ali je investicija financirana dolžniško ali lastniško, niti ali gre za obratna ali stalna sredstva, ampak kako dobro vodstvo gospodari s celotnim kapitalom podjetja (Stewart, 1991, str. 86).

Poleg tega so pomembne vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov, s katerimi v večini primerov povečujemo vrednost poslovno investiranega kapitala. V sklopu vsebinskih prilagoditev so pomembna postavka izvenbilančni poslovni najemi, ki jih je treba upoštevati kot potrebno sredstvo za poslovanje. Povzetek vsebinskih prilagoditev osnovnih računovodskih podatkov in njihov vpliv na poslovno investirani kapital sta podana v Tabeli 2.

#### **Shema 1:** Poslovno investirani kapital

lastniški kapital	}	<b>POSLOVNO INVESTIRANI KAPITAL</b>
+ dolg (kratkoročni in dolgoročni)		
+/- vsebinske prilagoditve (poslovni najem, R&R idr.)		

**Tabela 2:** Pregled in kratka obrazložitev vsebinskih prilagoditev osnovnih računovodskih podatkov ter njihov vpliv na poslovno investirani kapital

Računovodska postavka	Kratka obrazložitev vsebinskih prilagoditev osnovnih računovodskih podatkov	Vpliv na kapital <sup>19</sup>
1. Sprememba vrednosti zalog	Prilagoditev ni potrebna.	Ni vpliva.
2. LIFO-prihranek	Razlika med tekočo in staro vrednostjo zalog se prišteje poslovno investiranemu kapitalu.	<b>+(-)</b>
3. Dolgoročne rezervacije	Vrednost oblikovanih dolgoročnih rezervacij v poslovnem obdobju se prišteje poslovno investiranemu kapitalu.	<b>+</b>
4. Stroški raziskovanja in razvoja	Ti stroški se obravnavajo kot naložba, zato jih kapitaliziramo in prištejemo poslovno investiranemu kapitalu.	<b>+</b>
5. Stroški trženja in izobraževanja	Ti stroški se obravnavajo kot naložba, zato jih kapitaliziramo in prištejemo poslovno investiranemu kapitalu.	<b>+</b>
6. Strateške naložbe	Ko začne naložba ustvarjati denarni tok, se kapital s posebnega začasnega računa prenese v izračun ekonomske dodane vrednosti – poveča se poslovno investirani kapital.	<b>+</b>
7. Stroški prestrukturiranja	Stroški prestrukturiranja povečujejo poslovno investirani kapital.	<b>+</b>
8. Dobro ime	Popravek vrednosti dobrega imena za izračun ekonomske dodane vrednosti ni smiseln, zato se prišteje nazaj k poslovno investiranemu kapitalu.	<b>+</b>
9. Amortizacija osnovnih sredstev	Razlika v popravku vrednosti (popravek vrednosti osnovnih sredstev je zaradi neustreznega enakomernega časovnega amortiziranja v prvih letih previsok) osnovnih sredstev povečuje poslovno investirani kapital; ob izteku dobe koristnosti je situacija obratna.	<b>+</b> (v prvih letih) <b>-</b> (v zadnjih letih)
10. Popravki obratnih sredstev	Če so z vidika ekonomske dodane vrednosti ti popravki neutemeljeni, jih prištejemo nazaj k poslovno investiranemu kapitalu.	<b>+</b>
11. Poslovni najemi	S sedanjo vrednostjo prihodnjih plačil za najem povečamo vrednost poslovno investiranega kapitala.	<b>+</b>
12. Postavke, ki niso povezane s poslovno dej. Podjetja	Če te postavke povečujejo vire financiranja (pasivo), jih odštejemo od poslovno investiranega kapitala in obratno.	<b>-(+)</b>
13. Davek od dobička	Ni vpliva na poslovno investirani kapital.	Ni vpliva.

Vir: Prirejeno po: Ličen Čok (2001, str. 70) in Kosi (2004, str. 47–48).

Pri ugotavljanju vrednosti poslovno investiranega kapitala se pojavlja pomembno vprašanje, katera vrednost kapitala naj se uporabi (podobno dilemo ima tudi model CAPM<sup>20</sup>): tržna ali knjigovodska? Če so na razpolago tržne vrednosti, kar je primer na razvitih kapitalskih trgih, je vsebinsko bolj pravilna uporaba tržnih vrednosti. Ta

<sup>19</sup> Vpliv na kapital pomeni vpliv na poslovno investirani kapital – pozitiven predznak (+) pomeni povečanje kapitala, negativen (-) pomeni njegovo zmanjšanje.

<sup>20</sup> Model CAPM – model za določanje cen dolgoročnih naložb (angl. Capital Asset Pricing Model).

trditev izhaja iz dejstva, da so investitorji za delnico plačali tržno ceno, zato zahtevajo donos, ki bo temeljil na tržni vrednosti in ne na knjigovodski. Ker pa je v praksi zelo malo podjetij, za katera so na razpolago tržne vrednosti (tista, ki kotirajo na borzi), se za izračun ekonomske dodane vrednosti uporabljajo knjigovodske vrednosti.

### 2.3.4 Strošek kapitala

Strošek kapitala je strošek vseh komponent virov financiranja: dolga (kratkoročnega in dolgoročnega dolga oziroma obveznosti) ter prednostnega in navadnega lastniškega kapitala. Vsaka od teh oblik kapitala ima različno stopnjo tveganja in zaradi tega tudi različno zahtevano stopnjo donosa. Zahtevane stopnje donosov vsake komponente kapitala, tehtane z deleži komponent v celotnem kapitalu, sestavljajo skupni strošek kapitala ali tehtano povprečje stroškov kapitala – WACC (Brigham, Daves, 2004, str. 296–297).

Enačba za izračun tehtanega povprečja stroškov kapitala je naslednja:

$$WACC = (w_d \times r_d \times (1 - T)) + (w_{ps} \times r_{ps}) + (w_{ce} \times r_s)$$

**WACC** (angl. Weighted average cost of capital) – strošek kapitala oz. cena poslovno investiranega kapitala, ki je izračunana kot tehtano povprečje stroškov kapitala (dolžniški => obresti in lastniški => pričakovani donos);

**w<sub>d</sub>** – delež dolžniškega kapitala v celotnem kapitalu;

**r<sub>d</sub>** (angl. Cost of debt) – strošek dolžniškega kapitala (brez davčnega prihranka);

**T** (angl. Tax) – davčna stopnja;

**w<sub>ps</sub>** – delež prednostnega lastniškega kapitala v celotnem kapitalu;

**r<sub>ps</sub>** (angl. Cost of preferred stock) – strošek prednostnega lastniškega kapitala;

**w<sub>ce</sub>** – delež navadnega lastniškega kapitala v celotnem kapitalu;

**r<sub>s</sub>** – (angl. Cost of common stock) – strošek navadnega lastniškega kapitala.

Strošek kapitala temelji na pričakovani stopnji donosa in ne na podlagi donosov v preteklosti. Poleg tega odraža oportunitetne stroške vseh investorjev kapitala oziroma izgubljeno priložnost v obliki nerealiziranih donosov v naložbah s primerljivim tveganjem. Kritičen element za razumevanje stroška kapitala je tveganje in njegovo merjenje (Young, 2001, str. 162). Investitorji v povprečju tveganju niso naklonjeni<sup>21</sup>, zato za večje tveganje zahtevajo tudi večji donos. Na trgu kapitala praviloma velja, da so bolj cenjene tiste naložbe, katerih verjetnost, da bodo njihovi prihodnji

pričakovani donosi enaki dejanskim, je višja, zato se investitorji med dvema naložbama odločijo za tisto (vsi drugi dejavniki ostanejo nespremenjeni – ceteris paribus), ki:

- ima pri enakem pričakovanem donosu manjše tveganje;
- ima pri enakem tveganju višji pričakovani donos.

Najpogosteje se za ocene možnih donosov posamezne naložbe in njihovih verjetnosti kot merilo tveganja uporabljajo variance ali standardni odklon donosov (Mramor, 1997, str. 76–79).

Iz zgornje formule je razvidno, da ima ključno vlogo pri višini stroška kapitala sama struktura kapitala. Pri optimalni strukturi kapitala so stroški financiranja oziroma stroški kapitala najnižji, zato si podjetja prizadevajo doseči takšno strukturo, saj bo s tem njihova ekonomska dodana vrednost najvišja (Bergant, 2000a, str. 13).

#### 2.3.4.1 Strošek dolžniškega kapitala<sup>22</sup>

Podjetju se pri izračunu stroška dolžniškega kapitala odpira več možnosti:

- podjetje izračuna donosnost do dospelja za svoj že izdani dolžniški kapital;
- podjetje preveri pod kakšnimi pogoji (obrestna mera) bi lahko najelo posojilo ali izdalo nove obveznice;
- podjetje uporabi strošek dolžniškega kapitala drugih, po tveganju primerljivih podjetij.

Pri tem je treba upoštevati, da so obresti, ki jih podjetje plačuje za dolžniški kapital, davčno priznani odhodek in zato zmanjšujejo davčno osnovo. Stroški dolžniškega kapitala so zato za podjetje nižji – če je financirano zgolj z lastniškim kapitalom, podjetje nima stroškov obresti, s tem pa izkazuje višji dobiček in zato plača tudi višji davek na dobiček. Ekonomska dodana vrednost davčni ščit upošteva v strošku dolžniškega kapitala, ker prilagojeni dobiček iz poslovanja po davkih (NOPAT) ne upošteva obresti kot stroškov poslovanja in je zato tudi prilagojeni davek na dobiček

---

<sup>21</sup> Glej opombo 17.

<sup>22</sup> Pod dolžniškim kapitalom se za izračun ekonomske dodane vrednosti upoštevajo kratkoročni in dolgoročni dolg ter poslovni najemi, v tehtanem povprečnem strošku kapitala, kot ga predstavlja Brigham, pa se upošteva samo dolgoročni kapital, saj gre za dolgoročne investicijske odločitve. V Sloveniji so pomembna postavka v strošku dolžniškega kapitala tudi kratkoročni dolgovi in obveznosti, ker so se in se še vedno zelo pogosto uporabljajo kot vir dolgoročnega financiranja zaradi omejenega dostopa do dolgoročnega dolžniškega financiranja in zaradi visokih stroškov dolgoročnega dolžniškega financiranja. (Mramor, 1998, str. 367–370, 376–377). V zadnjih letih in z vstopom Slovenije v EU se obrestne mere hitro znižujejo, kar bo omogočalo podjetjem prilagoditev ročnosti virov financiranja.

višji. Strošek dolžniškega kapitala je torej nižji od zahtevane donosnosti upnikov in se izračuna tako, da se od obrestne mere dolžniškega kapitala odšteje davčni prihranek (Brigham, Daves, 2004, str. 298–299):

$$\begin{aligned} \text{strošek dolžniškega kapitala po davkih} &= \text{obrestna mera} - \text{davčni prihranek} = \\ &= r_d - r_d \times T = \\ &= r_d \times (1 - T) \end{aligned}$$

$r_d$  (angl. Cost of debt) – obrestna mera oziroma strošek dolžniškega kapitala brez upoštevanja davčnega prihranka;

$r_d \times T$  (angl. Tax savings)– davčni prihranek;

$T$  (angl. Tax) – davčna stopnja.

#### 2.3.4.2 Strošek prednostnega lastniškega kapitala

Poseben trajen vir financiranja so prednostne delnice oziroma prednostni lastniški kapital. Prednostne delnice prinašajo dividende, ki so določene v znesku ali odstotku od nominalne vrednosti delnice. Izdane so lahko z različnimi pravicami in omejitvami (ni glasovalne pravice). Podjetjem ni treba izplačevati prednostnih dividend, vendar jih običajno izplačujejo, saj drugače ne smejo izplačati niti dividend na navadne delnice, poleg tega pa ob neizplačevanju težko pridobijo novi kapital na trgu kapitala (ker so »neatraktivni«). V nekaterih primerih obstaja tudi nevarnost, da prednostni delničarji prevzamejo nadzor nad podjetjem. Dividende, ki jih izplača podjetje prednostnim delničarjem, niso odbitna postavka davčne osnove, zato so visok strošek za podjetje. Strošek prednostnega lastniškega kapitala izračunamo tako, da dividendo prednostne delnice delimo s tržno ceno prednostne delnice po odštetju stroškov izdaje (Brigham, Daves, 2004, str. 299–300):

$$\text{strošek prednostnega lastniškega kapitala} = r_{ps} = \frac{D_{ps}}{P_n}$$

$r_{ps}$  (angl. Cost of preferred stock) – strošek prednostnega lastniškega kapitala;

$D_{ps}$  (angl. Preferred dividend) – prednostne dividende;

$P_n$  (angl. Net issuing price)– tržna cena prednostne delnice po odbitju stroškov izdaje.

### 2.3.4.3 Strošek navadnega lastniškega kapitala

Izračun stroška navadnega lastniškega kapitala je največji izziv znotraj tehtanega povprečnega stroška kapitala, saj je to zgolj oportunitetni strošek oziroma donos, ki ga pričakujejo lastniki. Najboljšo oceno bi dobili, če bi lastnike povprašali, kakšen donos pričakujejo – to pa je v praksi neizvedljivo, saj je razen v manjših podjetjih lastnikov izredno veliko. Če bi jih kljub temu lahko povprašali, bi verjetno odgovorili, da si želijo najvišji možni donos – to pa je kvalitativna ocena in je ne moremo kvantificirati. Edina možnost, ki ostane managerjem, je, da poskušajo sami oceniti zahteve lastnikov z opazovanjem obnašanja trga kapitala (Young, 2001, str. 164–165). Za oceno stroška navadnega lastniškega kapitala so se tako v praksi uveljavile tri metode:

- A.** metoda diskontiranih denarnih tokov (angl. Discounted Cash Flow model = DCF approach or Dividend-yield-plus-growth-rate);
- B.** metoda premije za tveganje (angl. Bond-yield-plus-risk-premium Approach);
- C.** metoda CAPM (angl. Capital Asset Pricing Model).

#### **2.3.4.3.1 A. Metoda diskontiranih denarnih tokov**

Izhaja iz enačbe za izračun vrednosti delnic, in sicer iz enačbe enakomerne rasti dividend, ki je v literaturi poznana tudi kot Gordonov model rasti. Delnica prinaša lastniku denarne zneske v obliki rednega denarnega toka – dividend in v obliki denarnega zneska v višini vrednosti delnice ob njeni prodaji. Ker se predpostavlja, da gre za stalno poslujoče podjetje, sedanja vrednost delnice ob prodaji v »neskončnosti« konvergira k 0 in zato je vrednost delnice odvisna samo od pričakovanih dividend v prihodnosti. V Gordonovem modelu rasti se predpostavlja enakomerna rast dividend, kar je precej bližje stvarnosti kot predpostavka enakih dividend<sup>23</sup> (Mramor, 1997, str. 63–69; Brigham, Daves, 2004, str. 306–309):

$$P_0 = \frac{D_1}{(r_s - g)}$$

---

<sup>23</sup> Uporablja se še sestavljena enačba, kjer se poskušajo oceniti dividende za neko prihodnje obdobje (nekaj let), za preostalo obdobje (do neskončnosti) pa se uporabi predpostavka o enaki stopnji rasti dividend (Gordonov model rasti).



Izpeljava stroška lastniškega kapitala kot zahtevane stopnje donosnosti na delnico iz Gordonovega modela:

$$r_s = \frac{D_1}{P_0} + g$$

$r_s$  (angl. Expected rate of return) – pričakovana donosnost lastniškega kapitala;

$D_1$  (angl. Expected dividend) – pričakovana dividenda ob koncu prvega obdobja;

$P_0$  (angl. Current price of the stock) – trenutna cena delnice;

$g$  (angl. Expected growth rate) – pričakovana stopnja rasti dividend.

Za izračun po tem modelu potrebujemo tri vrste vhodnih podatkov: trenutno ceno delnice, trenutno dividendo in pričakovano stopnjo rasti dividend. Ker je zadnji podatek odvisen od prihodnjih pričakovanj, ga je težko napovedati. Pri napovedi stopnje rasti so se uveljavili trije pristopi:

- zgodovinske stopnje rasti – če so bili dobički in stopnja rasti dividend v preteklosti relativno stabilni in če investitorji pričakujejo, da se bo enak trend nadaljeval, se lahko uporabi pretekla stopnja rasti kot pričakovana prihodnja stopnja rasti;
- stopnja rasti, prilagojena za zadržane dobičke (angl. Retention growth model) – ker večina podjetij del dobička podjetja izplača v obliki dividend, preostali del pa zadrži in reinvestira v podjetje, je to treba upoštevati tudi pri napovedi prihodnje stopnje rasti. Stopnja rasti je tako odvisna samo od zadržanega dela dobička, kajti preostali del je izplačan in na ta del podjetje v prihodnosti ne bo dosegalo rasti. Stopnja rasti se izračuna kot produkt med donosnostjo kapitala in stopnjo zadržanih dobičkov;
- stopnje rasti na podlagi napovedi analitikov.

#### **2.3.4.3.2 B. Metoda premije za tveganje**

Nekateri analitiki za ocenjevanje stroškov lastniškega kapitala izhajajo iz obrestne mere, ki jo podjetje plačuje na dolgoročni dolg, in dodajo premijo za tveganje po njihovi oceni. Podlaga za oceno premije so lahko zgodovinski podatki ali pa prihodnja pričakovanja. Običajno se ta ocena giblje od 3 do 5 odstotnih točk. Logika, ki je v ozadju tega pristopa, je, da lastniki zahtevajo višjo donosnost na lastniški kapital, ker je tveganje lastniškega kapitala višje od tveganja dolžniškega kapitala (razlogi za to so, da je donos upnikov v obliki fiksnih obresti zanesljiv, da imajo upniki ob stečaju prednost pred lastniki itd.). Šibka točka tega pristopa je v oceni premije za tveganje, ki je določena po subjektivni oceni in lahko precej variira, to pa ne daje točne ocene

stroška lastniškega kapitala, temveč le neki razpon vrednosti (Brigham, Daves, 2004, str. 309):

$$r_s = YTM + RP$$

**YTM** (angl. Yield-to-maturity) – donosnost obveznice do dospelja;

**RP** (angl. Risk-premium) – ocenjena premija za tveganje.

### **2.3.4.3.3 C. Metoda CAPM**

Model CAPM<sup>24</sup> je v literaturi in finančni praksi najbolj pogosto uporabljen model za izračun stroška lastniškega kapitala. Model razlaga, da je pričakovana donosnost tvegane naložbe (strošek lastniškega kapitala) enaka donosnosti netvegane naložbe, povišani za premijo za tveganje. Ta premija je tržna premija za tveganje in vsebuje ceno, ki jo plačuje trg kapitala vsem investorjem, prilagojeno za beto oziroma za faktor tveganja posameznega podjetja (Young, 2001, str. 165):

$$E(r_s) = r_{rf} + (E(r_m) - r_f) \times \beta_i$$

**E(r<sub>s</sub>)** (angl. Expected rate of return) – pričakovana donosnost tvegane naložbe (podjetja);

**r<sub>rf</sub>** (angl. Risk-free rate of return) – donosnost netvegane naložbe;

**E(r<sub>m</sub>)** (angl. Expected market rate of return) – pričakovana donosnost tržnega premoženja;

**RP<sub>M</sub>** = ( **E(r<sub>m</sub>)** - **r<sub>f</sub>** ) (angl. Market risk premium) – tržna premija za tveganje;

**β<sub>i</sub>** (angl. Company's beta) – koeficient tveganosti posamezne naložbe (delnice) v primerjavi s tržno (povprečno tvegano) naložbo.

Skupaj z zgornjo enačbo je treba upoštevati, da je model CAPM zasnovan na nekaterih predpostavkah, ki se jim približujejo najbolj razviti trgi kapitala (ZDA), ne pa tudi slovenski trg, kjer je največja ovira majhnost. Predpostavke modela CAPM so naslednje (Mramor, 1997, str. 100):

---

<sup>24</sup> Model CAPM je prvi predstavil profesor William Sharpe (Stanford) v članku »Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk« leta 1964. William Sharpe in Harry Markowitz sta leta 1990 za model CAPM dobila Nobelovo nagrado iz ekonomije.

- **trg kapitala** mora biti **učinkovit**, kar pomeni, da je trg visoko konkurenčen, udeleženci so visoko usposobljeni in imajo dostop do vseh pomembnih informacij, ki se v celoti odražajo v cenah naložb;
- na trgu kapitala prevladujejo **investitorji**, ki so **tveganju nenaklonjeni** in ki se obnašajo razumno – vedno poskušajo maksimirati donos od svoje naložbe ob danem tveganju;
- trg kapitala deluje **brez trenja**: dovoljene so vse transakcije, ni davkov in ni transakcijskih stroškov;
- **porazdelitev** možnih donosnosti od naložb je **normalna** in standardni odklon je za investitorje mera tveganja;
- investitorji imajo **enako mnenje o verjetnostni porazdelitvi** bodočih pričakovanih donosnosti posameznih naložb.

V model CAPM vstopajo trije vhodni podatki: donosnost netvegane naložbe, tržna premija za tveganje in beta podjetja. **Netveganih naložb** v realnem svetu ni, najbližje tem lastnostim so državni vrednostni papirji. Ker država jamči za svoje obveznosti, je tveganje v primerjavi z drugimi naložbami majhno, vendar pa še vedno obstaja zaradi spreminjanja razmer na trgih, kar vpliva na donosnost. Nadaljnje vprašanje pri državnih vrednostnih papirjih je, ali izbrati kratkoročne državne papirje oziroma zakladne menice (v ZDA T-bills) ali dolgoročne državne papirje oziroma državne obveznice (v ZDA T-bonds). Obstajajo različna priporočila za uporabo enih in drugih, prevladujejo pa argumenti za uporabo državnih obveznic:

- lastniški vrednostni papirji so dolgoročni papirji – večina investitorjev vlaga na dolgi rok. Zato so dolgoročne državne obveznice, v katerih so vgrajena dolgoročna inflacijska pričakovanja, primernejše kot kratkoročne zakladne menice z vgrajenimi kratkoročnimi inflacijskimi pričakovanji. S kratkoročnimi državnimi papirji država ureja denarno maso, državne obveznice pa so namenjene za varčevanje in stabilen donos;
- donosnost kratkoročnih državnih papirjev je bolj volatilna oziroma bolj variira kot donosnost dolgoročnih državnih papirjev;
- model CAPM naj bi meril pričakovano donosnost v nekem obdobju. To obdobje naj bi se teoretično ujemalo z življenjsko dobo investicijskih projektov. Ker so ta obdobja običajno daljša, se to bolj ujema z obdobji dolgoročnih državnih vrednostnih papirjev.

**Tržna premija za tveganje** je za model CAPM pomembna, ker so vlagatelji v povprečju tveganju nenaklonjeni in pričakujejo premijo za dodatno prevzeto tveganje, ki je višje kot pri dolžniških vrednostnih papirjih. Predvideva se lahko na podlagi zgodovinskih podatkov ali na podlagi ocen za prihodnost.

**Tabela 3:** Podatki o povprečnih letnih stopnjah donosnosti v ZDA od 1926 do 2001

	<b>Aritmetična sredina</b>	<b>Geometrijska sredina</b>
<b>Povprečna letna stopnja donosnosti</b>		
Navadne delnice	12,7 %	10,7 %
Državne obveznice	5,7 %	5,3 %
<b>Tržna premija za tveganje</b>	<b>7,0 %</b>	<b>5,4 %</b>

Vir: Podatki iz raziskave podjetja Ibboston Associates (Brigham, Daves, 2004, str. 303).

Zgornja tabela nam prikazuje, da so bili donosi navadnih delnic za proučevano obdobje v povprečju za 7 odstotnih točk (5,4 izračunano z geometrijsko sredino) višji kot donosi državnih obveznic. To razliko lahko uporabimo kot oceno za tržno premijo za tveganje, vendar pa so podatki, dobljeni s proučevanjem preteklosti, eno, prihodnji dogodki, razmere in donosi pa drugo. Zato se premija bolj pravilno oceni z modelom diskontiranih denarnih tokov. S tem modelom ocenimo pričakovano donosnost tržnega premoženja (npr. S&P 500), od katere odštejemo donosnost državne obveznice. V preteklih letih se je ta ocena gibala v razponu od 4,5 odstotka do 6,5 odstotka, odvisno od tega, katere vhodne podatke so uporabili analitiki. Akademika Eugene Fama in Kenneth French (utemeljitelja Fama-Frenchevega 3-faktorskega modela za ocenjevanje cen dolgoročnih naložb<sup>25</sup>) sta po lastnih raziskavah rasti dobičkov in dividend za obdobje od leta 1950 do 2000 ugotovila, da so ocene premije drugih pretirane in da naj bi premija znašala 2,55 odstotka, Jay Ritter pa celo pravi, da naj bi bila le 1 odstotek. Glede na kar precejšen razpon tržnih premij za tveganje od 1 do 7 odstotkov Brigham in Daves ugotavljata, da je težko argumentirano podpreti ali oporekati uporabljeni tržni premiji za tveganje v tem razponu. Vendar predlagata, da se uporablja ožji razpon, od 3 do 6 odstotkov – premije, ki so precej višje ali nižje od tega razpona, so po njunih besedah pretirane (Brigham, Daves, 2004, str. 303–305).

**Koeficient beta** posamezne delnice je v modelu CAPM opredeljen kot višina tveganja, ki ga ta delnica prispeva k tveganju tržnega premoženja. Je mera tveganja posamezne delnice in opredeljuje razmerje med kovarianco donosnosti posamezne delnice in tržnega premoženja ter varianco donosnosti tržnega premoženja. Tržno premoženje naj bi bilo teoretično sestavljeno iz vseh delnic na nekem trgu, vendar ker je to praktično nemogoče zagotoviti, se za tržno premoženje upošteva splošni borzni delniški indeks (v ZDA: S&P 500, NYSE Composite, Wilshire 5000; v Sloveniji: SBI) (Brigham, Daves, 2004, str. 48–51, 305–306):

<sup>25</sup> Eugene F. Fama, Kenneth R. French: »The Cross-Section of Expected Stock Returns«. Journal of Finance, št. 47, 1992, str. 427–465.

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(r_i, r_m)}{(\sigma_m \times \sigma_m)}$$

$\beta_i$  – koeficient  $\beta$  posamezne delnice;

$r_i$  – donosnost posamezne delnice;

$r_m$  – donosnost tržnega premoženja;

$\text{Cov}(r_i, r_m)$  – kovarianca donosnosti posamezne delnice in tržnega premoženja;

$\sigma_m$  – standardni odklon donosnosti tržnega premoženja;

$(\sigma_m \times \sigma_m)$  – varianca donosnosti tržnega premoženja.

Če je vrednost  $\beta$  večja kot 1, je donosnost delnice bolj tvegana oziroma bolj volatilna kot donosnost tržnega premoženja; to z drugimi besedami pomeni, da vlagatelji, ki so v povprečju tveganju nenaklonjeni, zahtevajo višjo donosnost takšne delnice, da so poplačani za višje prevzeto tveganje. Nasprotno velja za delnico, katere  $\beta$  je manjša kot 1 – donosnost delnice je v tem primeru manj tvegana oziroma manj volatilna kot donosnost tržnega premoženja. Delničarji se zadovoljijo tudi z manjšo donosnostjo takšne delnice v primerjavi s tržnim premoženjem. Vrednost  $\beta = 1$  pomeni, da je delnica enako tvegana oziroma volatilna kot tržno premoženje (Young, 2001, str. 168).

Nerazviti kapitalski trgi, med katere spada tudi Slovenija, imajo težave pri izračunu koeficienta  $\beta$ . Vzroki za to so kratko obdobje delovanja teh trgov, nelikvidnost, velik vpliv posameznih borznih hiš na tržne cene zaradi majhnosti trga, nepravilne transakcije itd. Te težave analitiki in vlagatelji rešujejo s pomočjo Hamadove enačbe – z njo je Robert Hamada<sup>26</sup> definiral vpliv finančnega vzvoda na koeficient  $\beta$ :

$$\beta_U = \frac{\beta_L}{\left(1 + \frac{D \times (1 - T)}{K}\right)}$$

$\beta_U$  – koeficient  $\beta$  nezadolženega podjetja;

$\beta_L$  – koeficient  $\beta$  zadolženega podjetja;

$T$  – stopnja davka na dobiček podjetja;

$D$  – delež dolga podjetja v strukturi virov financiranja;

$K$  – delež lastniškega kapitala podjetja v strukturi virov financiranja.

<sup>26</sup> Robert S. Hamada: »Portfolio Analysis, Market Equilibrium and Corporation Finance«. Journal of Finance, marec 1969, str. 13–31.

Enačba upošteva strukturo virov financiranja in pravi, da ima bolj zadolženo podjetje višji koeficient  $\beta$  oziroma je njegova zahtevana donosnost bolj tvegana. Višji dolg povečuje fiksni znesek obresti, ki jih mora podjetje plačevati vsako leto, in to povečuje volatilnost dobička, denarnega toka in donosnost delnice podjetja. S to enačbo si pomagamo tako, da najprej izračunamo koeficient  $\beta$  za primerljivo podjetje na razvitem kapitalskem trgu, če bi bilo to podjetje financirano izključno z lastniškim kapitalom in ne bi imelo dolga v svoji kapitalski strukturi. Tako dobimo koeficient  $\beta$  primerljivega podjetja na razvitem kapitalskem trgu, popravljen za razmere nezadolženosti, kar uporabimo kot osnovo za izračun koeficienta  $\beta$  podjetja na nerazvitem kapitalskem trgu. Enačbo v naslednjem koraku preuredimo tako, da izpostavimo oziroma iščemo koeficient  $\beta$  za razmere zadolženosti. Pri tem uporabimo podatke o strukturi virov financiranja tega podjetja (Young, 2001, str. 178–179):

$$\beta_L = \beta_U \times \left( 1 + \frac{(D \times (1 - T))}{K} \right)$$

$\beta_U$  – koeficient  $\beta$  nezadolženega podjetja;

$\beta_L$  – koeficient  $\beta$  zadolženega podjetja;

$T$  – stopnja davka na dobiček podjetja;

$D$  – delež dolga podjetja v strukturi virov financiranja;

$K$  – delež lastniškega kapitala podjetja v strukturi virov financiranja.

Pri izračunu koeficienta  $\beta$  so največja dilema vhodni podatki za izračun, ki temeljijo na preteklih podatkih o donosnosti posamezne delnice in tržnega premoženja oziroma splošnega borznega indeksa. Investitorjev pa ne zanimajo pretekli donosi, ampak predvsem prihodnji donosi. Raziskave v tujini so sicer pokazale, da so pretekle vrednosti koeficienta  $\beta$  dober približek prihodnjih  $\beta$ , bolj pomembno odkritje teh raziskav pa je, da vrednosti koeficientov  $\beta$  posameznih delnic s časom konvergirajo k ena. To je podlaga za metodo prilagoditev zgodovinskih vrednosti koeficienta  $\beta$  (Kleindienst, 1999, str. 21): vrednost preteklega koeficienta  $\beta$  se pomnoži z 2/3 in prišteje še 1/3 (zaradi dejstva, da vrednosti koeficientov  $\beta$  posameznih delnic s časom konvergirajo k ena).

Kot je bilo že na začetku tega poglavja opisano, temelji model CAPM na številnih nerealističnih predpostavkah. Sam model je v osnovi zelo enostaven in logičen, vendar se v praksi pojavljajo številne težave (Young, 2001, str. 179–180; Mramor, 1997, str. 101–104; Ličen Čok, 2001, str. 69):

- model je zasnovan na podlagi pričakovanj investitorjev, kaj se bo zgodilo, in ne kaj se je že zgodilo. Uporaba vhodnih podatkov na podlagi preteklih obdobj ni v skladu z ex-ante logiko modela;
- tržno premoženje naj bi bilo sestavljeno iz vseh tveganih naložb na svetu (domače in tuje delnice, obveznice, nepremičnine, človeški kapital, dragocene kovine). Namesto svetovnega tržnega premoženja se uporabljajo le borzni indeksi, sestavljeni iz večjega ali manjšega števila delnic, ki kotirajo na borzah posameznih držav;
- netvegana donosnost, teoretično določena v modelu, v stvarnosti ne obstaja, saj ni naložbe, ki bi bila popolnoma netvegana. Zato se kot najboljši približek uporabljajo državni vrednostni papirji;
- model CAPM je verjetno eden izmed najbolj obširno testiranih modelov in večina teh testov kaže, da model zadovoljivo pojasnjuje dejanske razmere. Vendar pa izsledki nekaterih novejših raziskav (Fama in French) prikazujejo majhno korelacijo oziroma povezavo med povprečno donosnostjo delnic in koeficientov  $\beta$  (obdobje 1941–1990) ter na neodvisnost donosa delnice in mnogokratnika dobička (kazalec P/E) ter tržno ceno delnice v razmerju do knjigovodske vrednosti delnice (angl. Price to book value ratio);
- uporaba primerne netvegane naložbe, tržne premije za tveganje in izračun bete podjetja je stvar presoje in interpretacije uporabnikov modela, kar lahko vodi do različnih izidov in sklepov, ki so lahko tudi napačni.

Kot odgovor na omenjene težave in omejitve modela CAPM sta se v teoriji razvili dva alternativna modela: arbitražna teorija določanja cen<sup>27</sup> (model APT) in Fama-Frenchev 3-faktorski model<sup>28</sup>. Ta dva modela poudarjata, da je povezava med tveganjem in donosom bolj kompleksna, kot to prikazuje model CAPM. Ta je v bistvu enofaktorski model, ki pravi, da je donos funkcija le enega samega faktorja – koeficienta  $\beta$  delnice. Model APT in Fama-Frenchev model pa sta večfaktorska modela, ki pravita, da je donos funkcija dveh, treh ali celo več faktorjev – v Fama-Frenchevem modelu so to koeficient  $\beta$ , velikost podjetja (merjeno kot tržna vrednost lastniškega kapitala) in tržna cena v razmerju do knjigovodske vrednosti delnice (več o tem v: Brigham, Daves, 2004, str. 100–106).

---

<sup>27</sup> Stephan A. Ross: »The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing«. Journal of Economic Theory, December 1976, str. 341–360.

<sup>28</sup> Glej opombo 25.

## **2.4 PREDNOSTI IN UPORABNOST EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI**

Model ekonomske dodane vrednosti ima številne možnosti uporabe in prednosti – navedemo lahko naslednje (Kosi, 2004, str. 68–70, Young, O'Byrne, 2001, str. 263–268; Hočevnar, Igličar, Zagoršek, 2003, str. 221–223; Javornik, 2003, str. 50; Bolčič, Cerjak, 1999, str. 51–52):

- **neodvisnost od računovodskih standardov** – ekonomska dodana vrednost ima posebno vrednost, ker s svojimi prilagoditvami omogoča, da se izloči oziroma nevtralizira vpliv različnih računovodskih standardov in usmeritev (npr. različna obravnava stroškov raziskovanj in razvoja);
- **stična točka med lastniki in managerji** – povezuje cilje enih in drugih. S pozitivno ekonomsko dodano vrednostjo se povečuje vrednost premoženja za lastnike, hkrati pa je na višino ekonomsko dodano vrednost vezana tudi nagrada managerjev;
- **osnova za nagrajevanje managerjev**<sup>29</sup> – kot je bilo že omenjeno v prejšnji točki, je ekonomska dodana vrednost lahko idealna osnova za nagrajevanje managerjev in to je tudi ena njenih največjih prednosti;
- **majhna možnost manipulacije** – številne prilagoditve težijo k temu, da se ekonomska dodana vrednost približa pravemu ekonomskemu dobičku in ne računovodskemu dobičku. Ekonomski dobiček sledi logiki denarnega toka, računovodski dobiček pa je velikokrat plod kreativnosti računovodje in ga je mogoče oblikovati po željah posloводства (na kratek rok);
- **usmerjenost dolgoročnemu uspehu** – računovodski dobiček je velikokrat usmerjen na kratek rok, ekonomska dodana vrednost s prilagoditvami omogoča pravilno ovrednotenje in upoštevanje naložb, ki bi v računovodskem dobičku zmanjšale trenutni dobiček, ekonomska dodana vrednost pa to razmeji na obdobja, ko bo naložba resnično uspešna;
- **preprost model** – v sami osnovi je ekonomska dodana vrednost enostaven izračun, pri čemer so težava pravi vhodni podatki: definicija tehtanega povprečnega stroška kapitala, število uporabljenih prilagoditev (tu gre lahko za izključevanje: več prilagoditev => boljši izračun in s tem popolnejša ekonomska dodana vrednost => večja zapletenost sistema izračuna in težji izračun; manj prilagoditev => slabši izračun => večja enostavnost);
- **učinkovita alokacija poslovno investiranega kapitala** – ekonomska dodana vrednost nakazuje, v katere projekte se splača vlagati, oziroma tudi omogoča razvrščanja investicijskih projektov;

---

<sup>29</sup> Sistemi nagrajevanja so podrobneje prikazani v naslednji točki, tudi s pomočjo primerov.



- **merilo ekonomske uspešnosti** – ekonomska dodana vrednost je v osnovi izražena v absolutnem znesku, in če je ta vrednost pozitivna (ali vsaj enaka 0), je podjetje nedvomno ekonomsko uspešno, saj prinaša lastnikom več, kot je njihov zahtevani donos;
- **orodje za ocenjevanje ustreznosti in izbiro strategij** – podobno kot je ekonomska dodana vrednost uporabna za učinkovito alokacijo poslovno investiranega kapitala, je dobro orodje tudi za ocenjevanje in primerjanje različnih strategij skozi »očala« ekonomske dodane vrednosti;
- **možnost standardizacije in primerjave med podjetji, panogami** – ker sama absolutna vrednost ekonomske dodane vrednosti pove le, ali je podjetje ustvarilo dodano vrednost za lastnike ali ne, se je pojavila tudi želja po »benchmarkingu« oziroma primerjalni analizi ekonomske dodane vrednosti med različnimi podjetji, panogami itd. To je omogočeno s standardizacijo ekonomske dodane vrednosti na tak način, da se kot števec upošteva ekonomska dodana vrednost (lahko tudi seštevek ekonomske dodane vrednosti in poslovno investiranega kapitala), v imenovalcu pa poslovno investirani kapital. Nadaljnja možnost je primerjava med različnimi obdobji:

$$EVA_{t-std} = (ROIC_t - WACC_t) * \frac{IC_t}{IC_0} * 100$$

**EVA<sub>t-std</sub>** – standardizirana ekonomska dodana vrednost v času t;

**ROIC<sub>t</sub>** – dobičkonosnost poslovno investiranega kapitala v času t;

**WACC<sub>t</sub>** – tehtani povprečni strošek poslovno investiranega kapitala v času t;

**IC<sub>t</sub>** – poslovno investirani kapital v času t;

**IC<sub>0</sub>** – poslovno investirani kapital v času 0 (začetno obdobje).

- **orodje za ocenjevanje smotrnosti združevanj, prevzemov, nakupov ali izločitev (delov) podjetij** – kot že v prejšnjih točkah se ekonomska dodana vrednost lahko uporablja tudi za ocenjevanje smotrnosti združevanj – če je namreč po izračunu ekonomska dodana vrednost projekta združitve pozitivna, je to dober znak podjetju, naj se spusti v tak projekt, v nasprotnem primeru pa rajši ne.

## **2.5 SLABOSTI IN OMEJITVE EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI**

Slabosti in omejitve ekonomske dodane vrednosti so naslednje (Young, 1999, str. 8; Kosi, 2004, str. 71–76; Lahovnik, 2003, str. 46; Dood, Chen, 1996, str. 26–28; Dood, Johns, 1999, str. 13–18):

- **absolutno število** – sama ekonomska dodana vrednost je izražena v obliki absolutne številke, kar onemogoča primerjavo med različnimi panogami in podjetji ter različnem časovnem obdobju. Absolutna številka nam sicer pove, ali je podjetje delovalo uspešno (pozitivna vrednost) ali neuspešno (negativna vrednost), ne daje pa nam možnosti primerjave, kjer je višina poslovno investiranega kapitala različna – ni vseeno, ali podjetje dosega 1 mrd. SIT ekonomske dodane vrednosti z uporabo 10 mrd. SIT ali 100 mrd. SIT poslovno investiranega kapitala. Rešitev za to se ponuja v standardizaciji (glej prejšnjo točko) ekonomske dodane vrednosti;
- **izračun na podlagi računovodskih podatkov** – izračun temelji na uporabi računovodskih podatkov, ki jih model ekonomske dodane vrednosti kritično presoja ter skuša z vsebinskimi prilagoditvami izničiti računovodski vidik in se približati ekonomskemu vidiku. Vendar pa s tem podlaga za izračun ostaja enaka, s številnimi prilagoditvami se lahko le bolj ali manj približamo pravi vrednosti ekonomske dodane vrednosti;
- **število potrebnih prilagoditev** – kot že omenjeno v prejšnjih poglavjih, si številni različni avtorji niso edini o številu potrebnih vsebinskih prilagoditev. Z rastjo števila uporabljenih vsebinskih prilagoditev postaja model nepregleden in težje razumljiv;
- **subjektivnost** – število uporabljenih vsebinskih prilagoditev je stvar subjektivne presoje, s tem pa se pojavlja enak očitek kot pri računovodskih informacijah – da so uporabljene prilagoditve lahko posledica raznih manipulacij in nadaljevanja kreativnega računovodstva v korist managementu podjetja;
- **usmerjenost v preteklost** – ker izhaja iz računovodskih informacij, ki se nanašajo na pretekla leta, je ekonomska dodana vrednost usmerjena v preteklost in ne prikazuje dejanskega stanja, ki se je medtem že lahko spremenilo. To lahko rešujemo z načrtovanjem ekonomske dodane vrednosti za naslednja leta, vendar tudi tu izhajamo iz preteklih podatkov;
- **visoki stroški uvedbe in čas, potreben za uvedbo sistema** – uvedba modela ekonomske dodane vrednosti je povezana z visokimi stroški uvedbe sistema (visoki stroški izobraževanja);

- **strošek kapitala<sup>30</sup> in model CAPM** – ta model temelji na predpostavkah, da je trg kapitala popolnoma učinkovit, česar pa ne izpolnjuje noben trg kapitala na svetu – še najbolj se temu približa trg kapitala v ZDA. Zato se je pri uporabi tega modela treba zavedati njegovih omejitev. Strošek kapitala, ki ga dobimo z uporabo modela CAPM, lahko zavaja in možna posledica je, da zavrnamo investicijske priložnosti, ki bi bile ob uporabi drugačnih predpostavk pri izračunu stroška kapitala sprejemljive. Rešitev je lahko, da strošek kapitala izračunamo po več metodah in potem izračunamo tehtani strošek kapitala;
- **dostopnost podatkov za izračun** – zunanji uporabniki velikokrat ne morejo prosto dostopati do podatkov, ki so potrebni za bolj poglobljene analize in izračune. Tak je tudi primer pri izračunu ekonomske dodane vrednosti z računovodskimi prilagoditvami, za katere potrebujejo veliko več podatkov, kot pa je razvidnih iz bilance stanja in izkaza poslovnega izida (velikokrat pa še dodatna pojasnila vodje računovodstva, kaj se skriva za posameznimi postavkami). Pri izračunu bazične ekonomske dodane vrednosti brez računovodskih prilagoditev ta omejitev odpade, po drugi strani pa je vrednost tako izračunane ekonomske dodane vrednosti dvomljiva;
- **osredotočenost na finančne podatke** – premajhna pozornost je namenjena drugim, nefinančnim podatkom (v tem je prednost modela BSC);
- **kratkoročna usmerjenost** – ekonomska dodana vrednost se izračunava na letni ravni, s čimer se spodbuja managerje k doseganju pozitivnih izidov v tem obdobju. S tem se lahko zanemarjajo investicije, ki bodo prinašale pozitivne učinke šele na daljši rok in ki bodo podjetju omogočale rast. Vendar pa ta kritika ni upravičena v primerjavi s klasičnimi računovodskimi informacijami, saj s svojimi številnimi vsebinskimi prilagoditvami spodbuja investicije, ker jih porazdeli in amortizira čez njihovo celotno življenjsko dobo (kapitalizacija stroškov razvoja, stroškov marketinga, strateških naložb itd.);
- **nezanesljiva uporabnost v nekaterih panogah** – uporabnost ekonomske dodane vrednosti je nezanesljiva v finančnih podjetjih, saj višino kapitala, ki je eden ključnih podatkov za izračun, določajo regulator in zakonodajni predpisi. Ker podjetje ne more in ne sme oblikovati višine kapitala po lastni presoji in tako, kot bi bilo glede na situacijo na trgu najbolj optimalno, ima to lahko pomemben vpliv na višino poslovno investiranega kapitala in na stroške kapitala. V nasprotnem primeru bi podjetje bolj optimalno sestavilo svoje vire financiranja in s tem zmanjšalo strošek kapitala pa tudi višino poslovno investiranega kapitala, ne da bi hkrati zmanjšalo svoje prihodke iz osnovne dejavnosti.

---

<sup>30</sup> Strošek kapitala v tej točki se nanaša na strošek navadnega lastniškega kapitala.

## **2.6 EKONOMSKA DODANA VREDNOST KOT OSNOVA ZA NAGRAJEVANJE**

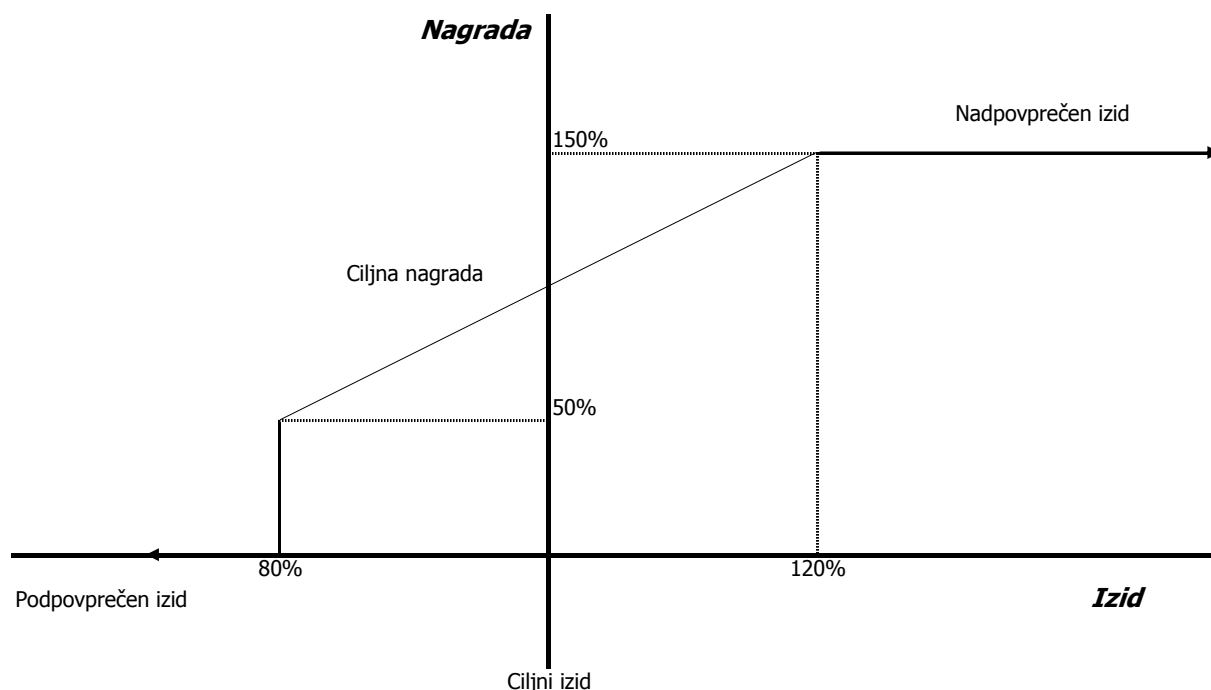
Ena izmed največjih dilem lastnikov je, kako nagrajevati managerje za njihovo delo, da bodo motivirani za doseganje najpomembnejšega cilja – maksimiranje vrednosti za lastnike. Kot je bilo že v uvodu omenjeno, gre za t. i. agencijski konflikt – konflikt med lastnikom (principal) in managerjem (agent). Vir težav je v tem, da managerji običajno niso tudi lastniki v podjetju, ki ga vodijo (oziroma imajo zelo majhen lastniški delež), zato se njihovo osebno premoženje ne povečuje sorazmerno z rastjo premoženja lastnikov, za katero skrbijo. Zato so bolj motivirani za doseganje svojih osebnih ciljev – ciljev, ki povečujejo njihov ugled, moč in osebno premoženje. Primer tega je rast podjetij s prevzemi in združevanji, v ozadju katerih nemalokrat ni sinergij, ki bi ta združevanja upravičevala, kljub temu pa se z rastjo povečujeta osebni dohodek in ugled managerjev (še bolj očitni primeri so nakupi poslovnih letal in prestižnih službenih vozil, ki ne povečujejo vrednosti za lastnike, povečujejo pa zadovoljstvo managerjev).

### **2.6.1 Klasičen model nagrajevanja »80-120«**

Najbolj znan model, ki skuša reševati agencijski konflikt, je v ZDA in Evropi zelo popularen klasičen model nagrajevanja »80-120« (Young, 2001, str. 131–133). Ta temelji na treh ključnih predpostavkah, kar je prikazano tudi v Sliki 4:

- 100 odstotkov ciljne nagrade oziroma bonusa se izplača, če je družba dosegla ciljni izid, kar je običajno načrtovani dobiček iz poslovanja (EBIT – angl. Earnings before interest and taxes), v nekaterih primerih pa je to tudi kombinacija načrtovanega EBIT-a in načrtovane prodaje;
- 50 odstotkov ciljne nagrade se izplača, če je družba dosegla 80 odstotkov ciljnega izida, kar je najnižja možna izplačana nagrada. Sankcije za nedoseganje izida niso predvidene;
- 150 odstotkov ciljne nagrade se izplača, če je družba dosegla 120 odstotkov ciljnega izida, kar je maksimalna možna izplačana nagrada, tudi če je družba to krepko presegla.

**Slika 4:** Klasičen model nagrajevanja »80-120«



Vir: A Typical Non-EVA Bonus Plan (Young, 2001, str. 132).

Slabosti tega modela je več:

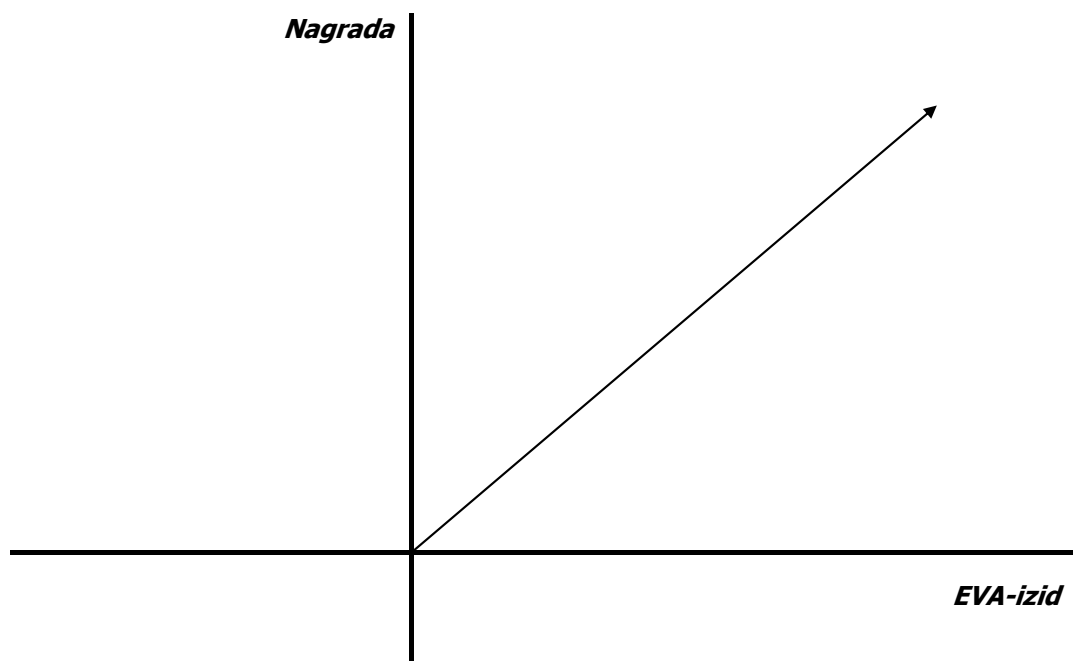
- za ciljni izid se največkrat uporabljajo kazalniki, ki niso sistematično vezani na vrednost premoženja lastnikov;
- ciljni izid je definiran s kazalniki, kot so dobiček iz poslovanja (EBIT), dobičkonosnost kapitala ali poslovni prihodki (lahko je tudi kombinacija teh kazalnikov), ki so planske postavke in so stvar vsakoletnih pogajanj med lastniki in managerji;
- ciljni izid se vsako leto določa na podlagi izida prejšnjega leta, zato se managerji zavedajo, da če presežejo plan v tem letu, se jim bo ciljni izid za naslednje leto avtomatično povečal, in obratno;
- ker je višina nagrade omejena, managerji poskušajo ob dobrem izidu prodajo »prestaviti« v naslednje leto ali skriti dobičke, kar jim omogoča lažje doseganje ciljev v naslednjih letih. Z nadpovprečnim preseganjem plana si tudi znižujejo kredibilnost, saj so sami sodelovali pri postavitvi ciljnega izida.

Kot odgovor na slabosti klasičnega modela se ponujata uporaba ekonomske dodane vrednosti za sistem nagrajevanja in vezava ciljnih nagrad na višino ekonomske dodane vrednosti. Razvila sta se dva modela nagrajevanja, ki sta v nadaljevanju podrobneje opisana (Young, 2001, str. 133–149).

## 2.6.2 Originalni EVA-model nagrajevanja

Originalni EVA-model nagrajevanja (Slika 5) nagraduje managerje v višini določenega fiksnega odstotka dosežene ekonomske dodane vrednosti v absolutnem znesku. Delitev je stvar pogajanja med lastniki in managerji<sup>31</sup>. Višina nagrade ni omejena, kar je pomembna prednost v primerjavi s prejšnjim modelom, saj so managerji motivirani za čim boljši izid.

**Slika 5:** Originalni EVA-model nagrajevanja



Vir: The Original EVA Bonus Plan (Young, 2001, str. 135).

## 2.6.3 Moderni EVA-model nagrajevanja

Še bolj napreden je moderni EVA-model nagrajevanja, saj odpravlja pomanjkljivosti prejšnjega modela. Formula za nagrajevanje po tem modelu je naslednja:

$$\text{Nagrada} = \text{ciljna\_nagrada} + y\%(\Delta\text{EVA} - \text{EI})$$

<sup>31</sup> Leta 1922 je bila v podjetju General Motors sprejeta shema nagrajevanja na osnovi ekonomske dodane vrednosti – delitev je bila v razmerju 90/10 v korist lastnikov. Shema je ostala nespremenjena skoraj 25 let (Young, 2001, str. 135).

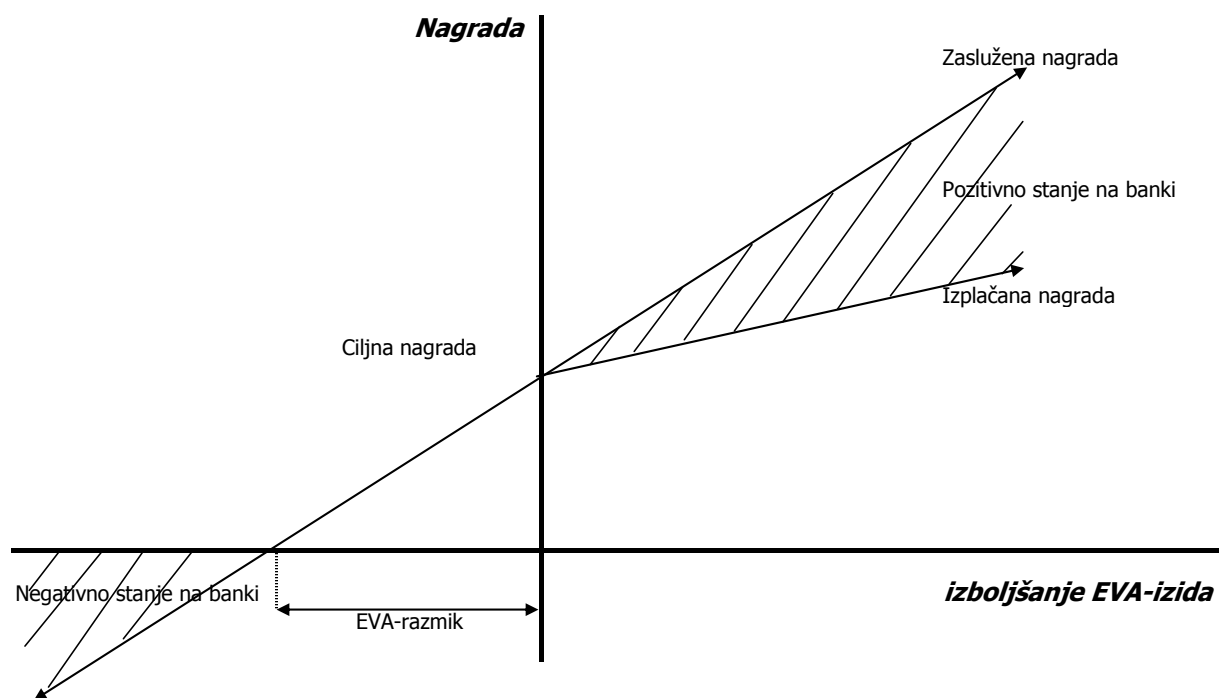
$y\%$  – fiksni odstotek koeficient  $\beta$  posamezne delnice;

$\Delta EVA$  – dejansko izboljšanje EVA-izida;

$EI$  – pričakovano izboljšanje EVA-izida.

Po tem modelu se nagrada izplača, če se doseže ciljno izboljšanje EVA-izida, in sicer v višini ciljne nagrade. Če je dejansko izboljšanje EVA-izida višje od pričakovanega, se na ciljno nagrado izplača v fiksnem odstotku še del razlike med dejanskim in pričakovanim izboljšanjem. Če dejansko izboljšanje zaostaja za pričakovanim, so managerji še vedno upravičeni do nagrade, le da jim fiksni odstotek znižuje ciljno nagrado (enako ob poslabšanju EVA-izida v primerjavi s prejšnjim letom). V vseh primerih se nagrada izplačuje preko nagradne banke, ki služi kot nagradni sklad, iz katerega se z zamikom izplačuje nagrada. Običajno velja, da se iz nagradne banke izplača 100 odstotkov nagrade do višine ciljne nagrade, ki je povečana za tretjino presežka – presežek je izračunan tako da seštejemo nagrado in preneseno stanje v nagradni banki iz preteklega leta ter odštejemo ciljno nagrado.

**Slika 6:** Moderni EVA-model nagrajevanja



Vir: The Modern EVA Bonus Plan (Young, 2001, str. 139).

Prednosti modela so:

- managerji so nagrajeni za pričakovano izboljšanje EVA-izida in ne v fiksnem odstotku od EVA-izida. V originalni EVA-shemi se je dogajalo, da se je EVA-izid poslabšal v primerjavi s prejšnjim obdobjem, kar znižuje vrednost

premoženja lastnikov, vendar pa so managerji še vedno nagrajeni v fiksnem odstotku od EVA-izida, kar jim nepravilno prinaša velike nagrade;

- omejitve nagrade ni in je povezana z vrednostjo premoženja lastnikov – ob znižanju pričakovanega EVA-izida so managerji kaznovani z negativno nagrado;
- pričakovano izboljšanje EVA-izida je vnaprej določeno, podobno kot celotna formula za izplačilo nagrad, in zato ni stvar vsakoletnih pogajanj;
- nagradna banka omogoča, da managerji v primeru negativnih nagrad niso kaznovani z odbitki od plač, ampak se negativna nagrada deponira v nagradni banki – v najslabšem primeru managerji ne bodo dobili izplačane nagrade toliko časa, dokler ne bodo s pozitivnimi nagradami pokrili negativno stanje v nagradni banki;
- nagradna banka je dobro sredstvo za zadržanje uspešnih managerjev. Ti so si s preteklimi nagradami ustvarili pozitivno stanje v nagradni banki, ki pa bi ga ob morebitnem odhodu izgubili.

Slabosti modela so povezane s samimi slabostmi in omejitvami EVA-modela, o katerih je bil govor na strani 46 in 47.

V Tabeli 4 so prikazani trije različni scenariji izplačila nagrad managerjem za dosežen EVA-izid. Scenariji se razlikujejo glede na EVA-izid po posameznih letih. Po prvem scenariju podjetje v prvih treh letih dosega negativen EVA-izid, vendar mu ga uspe v drugem, četrtem in petem letu izboljšati glede na predhodno leto (v petem letu je EVA-izid pozitiven). V drugem scenariju je EVA-izid vsa leta pozitiven, prav tako se izboljšuje po posameznih letih. V tretjem scenariju je slika obrnjena – EVA-izid je negativen in se z leti še slabša. Osnovne predpostavke modela so enake v vseh treh scenarijih in so podane v spodnjih alinejah:

- izhodiščna EVA je enaka 0;
- pričakovano izboljšanje EVA-izida (EI) v posameznem letu je 2.500 enot;
- ciljna nagrada kot nagrada managerjem za doseganje pričakovanega izboljšanja EVA-izida je 100 enot;
- 2 odstotka od presežnega izboljšanja EVA-izida je fiksni odstotek nagrade, ki pripade managerjem za preseganje pričakovanega izboljšanja EVA-izida;
- izplačana nagrada je izračunana po naslednji formuli: če je nagrada + stanje na banki višje od ciljne nagrade, managerju pripada celotna ciljna nagrada, povečana za eno tretjino presežka – presežek je izračunan tako da seštejemo nagrado in preneseno stanje v nagradni banki iz preteklega leta ter odštejemo ciljno nagrado. Če je nagrada + stanje na banki nižje od ciljne nagrade, vendar višje od 0, se managerju izplača celotna nagrada + stanje



na banki. Če pa je nižje od 0, manager seveda ni upravičen do izplačila nagrade.

**Tabela 4:** Primer treh različnih scenarijev za izračun nagrad managerjev

Scenarij 1	1. leto	2. leto	3. leto	4. leto	5. leto	Kumulativa
1. EVA-izid (začetna EVA je 0)	-10.000	-5.000	-20.000	0	5.000	<b>-30.000</b>
2. Izboljšanje EVA-izida ( $EVA_t - EVA_{t-1}$ )	-10.000	5.000	-15.000	20.000	5.000	<b>5.000</b>
3. <b>EI</b> (pričakovano izboljšanje EVA-izida)	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	<b>12.500</b>
4. Preseženo izboljšanje EVA-izida (2 - 3)	-12.500	2.500	-17.500	17.500	2.500	<b>-7.500</b>
5. Ciljna nagrada	100	100	100	100	100	<b>500</b>
6. <b>y%</b> (% EVA-presežka)	2%	2%	2%	2%	2%	
7. Nagrada na osnovi EVA-presežka (4 * 6)	-250	50	-350	350	50	<b>-150</b>
8. Nagrada (5 + 7)	-150	150	-250	450	150	<b>350</b>
9. Nagrada + banka ( $8 + 11_{t-1}$ )	-150	0	-250	200	217	
10. Izplačana nagrada *	0	0	0	133	139	<b>272</b>
11. Končno stanje na banki (9 - 10)	-150	0	-250	67	78	

Scenarij 2	1. leto	2. leto	3. leto	4. leto	5. leto	Kumulativa
1. EVA-izid (začetna EVA je 0)	1.000	10.000	20.000	30.000	40.000	<b>101.000</b>
2. Izboljšanje EVA-izida ( $EVA_t - EVA_{t-1}$ )	1.000	9.000	10.000	10.000	10.000	<b>40.000</b>
3. <b>EI</b> (pričakovano izboljšanje EVA-izida)	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	<b>12.500</b>
4. Preseženo izboljšanje EVA-izida (2 - 3)	-1.500	6.500	7.500	7.500	7.500	<b>27.500</b>
5. Ciljna nagrada	100	100	100	100	100	<b>500</b>
6. <b>y%</b> (% EVA-presežka)	2%	2%	2%	2%	2%	
7. Nagrada na osnovi EVA-presežka (4 * 6)	-30	130	150	150	150	<b>550</b>
8. Nagrada (5 + 7)	70	230	250	250	250	<b>1.050</b>
9. Nagrada + banka ( $8 + 11_{t-1}$ )	70	230	337	408	455	
10. Izplačana nagrada *	70	143	179	203	218	<b>813</b>
11. Končno stanje na banki (9 - 10)	0	87	158	205	237	

Scenarij 3	1. leto	2. leto	3. leto	4. leto	5. leto	Kumulativa
1. EVA-izid (začetna EVA je 0)	-1.000	-10.000	-20.000	-30.000	-40.000	<b>-101.000</b>
2. Izboljšanje EVA-izida ( $EVA_t - EVA_{t-1}$ )	-1.000	-9.000	-10.000	-10.000	-10.000	<b>-40.000</b>
3. <b>EI</b> (pričakovano izboljšanje EVA-izida)	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	<b>12.500</b>
4. Preseženo izboljšanje EVA-izida (2 - 3)	-3.500	-11.500	-12.500	-12.500	-12.500	<b>-52.500</b>
5. Ciljna nagrada	100	100	100	100	100	<b>500</b>
6. <b>y%</b> (% EVA-presežka)	2%	2%	2%	2%	2%	
7. Nagrada na osnovi EVA-presežka (4 * 6)	-70	-230	-250	-250	-250	<b>-1.050</b>
8. Nagrada (5 + 7)	30	-130	-150	-150	-150	<b>-550</b>
9. Nagrada + banka ( $8 + 11_{t-1}$ )	30	-130	-280	-430	-580	
10. Izplačana nagrada *	30	0	0	0	0	<b>30</b>
11. Končno stanje na banki (9 - 10)	0	-130	-280	-430	-580	

\* Sam izračun izplačane nagrade je obrazložen pri osnovnih predpostavkah modela.

Vir: Prirejeno po: The Modern EVA Bonus Plan (Young, 2001, str. 140).

Iz zgornjih primerov je razvidno, da so managerji upravičeni do nagrade tudi ob negativnem EVA-izidu, saj je v tem modelu pomembno doseganje pričakovanega izboljšanja EVA-izida. Sistem nagradne banke je aktualen v drugem scenariju, kjer managerji konstantno izboljšujejo EVA-izid, zato se jim del nagrade prenaša v nagradno banko. V tretjem scenariju so nagrade negativne, kar se odraža v globoko negativnem stanju v nagradni banki v petem letu. Managerji morajo za izplačilo nagrade v naslednjih letih najprej pokriti negativno stanje, šele nato bodo upravičeni do izplačila nagrad.

### **3 PRIMER IZRAČUNA – TRADICIONALNA FINANČNA ANALIZA IN EKONOMSKA DODANA VREDNOST**

V tem poglavju sta prikazana izračun tradicionalne finančne analize in izračun ekonomske dodane vrednosti na primeru proizvodno-prodajnega primera. Podjetja v tem delu ne navajam z imenom, ker ne želi biti identificirano, dovoljuje pa uporabo internih podatkov za raziskovalne namene.

Osnovni podatki so iz bilance stanja in izkaza poslovnega izida od leta 2001 do 2005 (v času nastajanja tega dela podatki za leto 2006 še niso bili na razpolago). Dodatna pojasnila in razkritja (npr. podatki o obrestni meri za kratkoročni dolg) so bila pridobljena iz letnih poročil za omenjena leta, podatki, potrebni za računovodske prilagoditve, ki jih zahteva izračun ekonomske dodane vrednosti, pa so bili pridobljeni iz glavne knjige (bruto bilanca) in iz internega informacijskega sistema (Hyperion Essbase – multidimenzionalna baza).

#### **3.1 TRADICIONALNA FINANČNA ANALIZA**

V nadaljevanju so v Tabelah 5 in 6 prikazani postavke izkaza poslovnega izida in bilance stanja ter indeksi rasti po posameznih letih glede na prejšnje leto.

**Tabela 5:** Izkaz poslovnega izida in indeksi rasti za proizvodno-prodajno podjetje od 2001 do 2005 (v 1000 EUR)

<b>IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA</b>		<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>Indeks 02 / 01</b>	<b>2003</b>	<b>Indeks 03 / 02</b>	<b>2004</b>	<b>Indeks 04 / 03</b>	<b>2005</b>	<b>Indeks 05 / 04</b>
A.	Čisti prihodki iz prodaje	6.572	7.359	112	9.385	128	10.350	110	10.970	106
B.	Sprememba vrednosti zalog	-99	77	-78	32	41	-3	-10	161	-5.173
C.	Usredstveni lastni proizvodi in lastne storitve	17	0	0	0	-	0	-	0	-
Č.	Subvencije, dotacije	0	81	-	46	57	11	25	49	431
D.	Drugi poslovni prihodki	0	0	-	0	-	0	0	0	-
<b>E.</b>	<b>Kosmati donos iz poslovanja</b>	<b>6.491</b>	<b>7.517</b>	<b>116</b>	<b>9.464</b>	<b>126</b>	<b>10.358</b>	<b>109</b>	<b>11.180</b>	<b>108</b>
<b>F.</b>	<b>Poslovni odhodki</b>	<b>7.209</b>	<b>7.867</b>	<b>109</b>	<b>9.114</b>	<b>116</b>	<b>9.760</b>	<b>107</b>	<b>10.983</b>	<b>113</b>
I.	Stroški blaga, materiala in storitev	5.928	6.536	110	7.971	122	8.396	105	9.253	110
II.	Stroški dela	655	761	116	834	110	1.048	126	1.220	116
III.	Odpisi vrednosti	546	564	103	289	51	296	102	497	168
IV.	Drugi odhodki poslovanja	79	6	8	19	308	21	109	13	61
<b>G.</b>	<b>Čisti poslovni izid iz poslovanja (EBIT)</b>	<b>-718</b>	<b>-350</b>	<b>49</b>	<b>350</b>	<b>-100</b>	<b>598</b>	<b>171</b>	<b>197</b>	<b>33</b>
H.	Finančni prihodki	395	83	21	157	188	35	23	86	243
I.	Finančni odhodki	775	130	17	125	97	187	150	78	42
<b>J.</b>	<b>Čisti poslovni izid iz rednega delovanja</b>	<b>-1.098</b>	<b>-396</b>	<b>36</b>	<b>382</b>	<b>-96</b>	<b>446</b>	<b>117</b>	<b>205</b>	<b>46</b>
K.	Drugi prihodki	7	2	36	0	9	145	63.205	2	1
L.	Drugi odhodki	19	9	46	3	31	17	604	0	0
<b>M.</b>	<b>Poslovni izid zunaj rednega delovanja</b>	<b>-12</b>	<b>-6</b>	<b>51</b>	<b>-3</b>	<b>40</b>	<b>129</b>	<b>-5.122</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
N.	Davki iz dobička	0	0	-	0	-	0	-	0	-
<b>O.</b>	<b>Čisti poslovni izid</b>	<b>-1.110</b>	<b>-403</b>	<b>36</b>	<b>379</b>	<b>-</b>	<b>575</b>	<b>152</b>	<b>207</b>	<b>36</b>

Vir: Letna poročila proizvodno-prodajnega podjetja.

**Tabela 6:** Bilanca stanja in indeksi rasti za proizvodno-prodajno podjetje od 2002 do 2005 (v 1000 EUR)

<b>BILANCA STANJA</b>		<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>Indeks 02 / 01</b>	<b>2003</b>	<b>Indeks 03 / 02</b>	<b>2004</b>	<b>Indeks 04 / 03</b>	<b>2005</b>	<b>Indeks 05 / 04</b>
<b>SREDSTVA</b>		<b>6.660</b>	<b>6.540</b>	98	<b>8.756</b>	134	<b>10.542</b>	120	<b>11.585</b>	110
<b>A.</b>	<b>Dolgoročna sredstva</b>	<b>4.765</b>	<b>4.335</b>	91	<b>4.367</b>	101	<b>5.343</b>	122	<b>5.061</b>	95
I.	Neopredmetena osnovna sredstva	237	0	0	0	-	901	466.555	810	90
II.	Opredmetena osnovna sredstva	4.525	4.328	96	4.360	101	4.435	102	4.247	96
IV.	Dolgoročne finančne naložbe	3	5	145	7	147	7	103	4	61
V.	Dolgoročne poslovne terjatve	0	3	705	0	0	0	-	0	-
<b>B.</b>	<b>Kratkoročna sredstva</b>	<b>1.868</b>	<b>2.168</b>	<b>116</b>	<b>4.373</b>	<b>202</b>	<b>5.177</b>	<b>118</b>	<b>6.508</b>	<b>126</b>
II.	Zaloge	812	751	93	1.841	245	1.849	100	2.435	132
III.	Kratkoročne finančne naložbe	0	368	94.419	99	27	55	55	912	1.672
IV.	Kratkoročne poslovne terjatve	915	984	108	1.677	170	2.197	131	2.029	92
V.	Denarna sredstva	141	65	46	757	1.171	1.076	142	1.131	105
<b>C.</b>	<b>Kratkoročne aktivne časovne razmejitve</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>135</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>23</b>	<b>143</b>	<b>16</b>	<b>72</b>
	Zabilančna sredstva	26	26	100	26	100	20	75	0	0
<b>OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV</b>		<b>6.660</b>	<b>6.540</b>	98	<b>8.756</b>	134	<b>10.542</b>	120	<b>11.585</b>	110
<b>A.</b>	<b>Kapital</b>	<b>-904</b>	<b>5.211</b>	<b>-576</b>	<b>5.590</b>	<b>107</b>	<b>7.073</b>	<b>127</b>	<b>7.289</b>	<b>103</b>
I.	Vpoklicani kapital	1.854	8.361	451	5.782	69	5.782	100	5.782	100
II.	Kapitalske rezerve	0	12	-	12	100	12	100	12	100
III.	Rezerve iz dobička	0	0	-	0	-	35	-	45	130
IV.	Preneseni čisti poslovni izid	-2.294	-3.404	148	-848	25	57	-7	600	1.052
V.	Presežek iz prevrednotenja	645	645	100	645	100	645	100	654	101
VI.	Čisti dobiček poslovnega leta	-1.110	-403	36	0	0	543	-	196	36
<b>B.</b>	<b>Rezervacije</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
<b>C.</b>	<b>Dolgoročne obveznosti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
<b>Č.</b>	<b>Kratkoročne obveznosti</b>	<b>7.564</b>	<b>1.329</b>	<b>18</b>	<b>3.166</b>	<b>238</b>	<b>3.469</b>	<b>110</b>	<b>4.297</b>	<b>124</b>
II.	Kratkoročne finančne obveznosti	6.217	28	0	386	1.376	902	234	1.553	172
III.	Kratkoročne poslovne obveznosti	1.268	1.093	86	2.446	224	2.294	94	2.522	110
<b>D.</b>	<b>Kratkoročne pasivne časovne razmejitve</b>	<b>80</b>	<b>208</b>	<b>261</b>	<b>334</b>	<b>160</b>	<b>273</b>	<b>82</b>	<b>222</b>	<b>81</b>
	Zabilančne obveznosti	26	26	100	26	100	20	75	0	0

Vir: Letna poročila proizvodno-prodajnega podjetja.

Podjetje je v letih 2001 in 2002 imelo negativni poslovni izid, šele v letu 2003 je prvič poslovalo z dobičkom. Izguba v letu 2001 je posledica visokih stroškov financiranja (775 tisoč EUR v primerjavi z izgubo v višini 1.110 tisoč EUR). V letu 2002 je bila zaradi kapitalske neustreznosti potrebna dokapitalizacija, s tem pa se je spremenila struktura financiranja, saj je podjetje s sredstvi dokapitalizacije skoraj odplačalo kratkoročne finančne obveznosti. Poslovni prihodki v vseh letih strmo naraščajo, kar je glavni generator pozitivnega poslovnega izida od leta 2003. Rast poslovnih odhodkov zaostaja za rastjo poslovnih prihodkov do leta 2005, ko višja rast odhodkov negativno vpliva na poslovni izid. Zelo opazna je rast stroškov dela, predvsem v letu 2004, kar je predvsem posledica pripojitve drugega podjetja. Kot bomo videli v nadaljevanju pri računovodskih prilagoditvah za EVA-izračun, postane pomembna postavka na strani odhodkov amortizacija dobrega imena, kar vpliva na 68-odstotno rast postavke odpisa vrednosti v letu 2005. Na drugi strani lahko vidimo, da se v letu 2002 skoraj prepolovijo poslovni odhodki iz naslova odpisov vrednosti, kar je verjetno posledica odpisanosti osnovnega sredstva z visoko letno amortizacijo.

V bilanci stanja se v letu 2004 v neopredmetenih dolgoročnih sredstvih pojavi dobro ime zaradi pripojitve podjetja (poenostavitev poslovanja). Opazna je strma rast zalog (145-odstotna rast v letu 2003), ki je delno odraz višje prodaje in posledično višjega nivoja zalog proizvodov, v precejšnji meri pa je odraz kopičenja zalog, kar kaže na slabo upravljanje zalog<sup>32</sup>. Terjatve se v letu 2003 povišajo več kot poslovni prihodki (70-odstotna rast terjatev; 26-odstotna rast poslovnih prihodkov), v letu 2005 pa se nivo terjatev zmanjša, in to ob višji prodaji. Denarna sredstva se enormno povišajo v letu 2003 v primerjavi z letom 2002, kar je neoptimalno in bi bilo treba višek denarnih sredstev prerazporediti v kratkoročne finančne naložbe ali pa odplačati del kratkoročnih finančnih obveznosti, če podjetje tega denarja ne potrebuje za financiranje nadaljnje rasti. Kot je bilo že omenjeno, je bila v letu 2002 izvedena dokapitalizacija. V naslednjih letih se vrednost kapitala zvišuje zaradi pozitivnega poslovnega izida. Kratkoročne finančne obveznosti so v letu 2002 skoraj odplačane, v naslednjih letih pa se zopet povečuje ta oblika financiranja, kar je verjetno odraz ugodnih razmer na finančnih trgih (zniževanje obrestnih mer – to je razvidno tudi v poglavju 3.2.4, Tabela 19, pri izračunu stroška dolžniškega kapitala). Kratkoročne poslovne obveznosti se zelo povečajo v letu 2003 (124-odstotna rast), kar pomeni uravnoteženje rasti zalog in s tem financiranje obratnega kapitala. V naslednjih letih ostajajo na približno enaki ravni.

---

<sup>32</sup> Iz letnega poročila 2005 je razviden velik porast zalog trgovskega blaga. Porast je posledica dejstva, da podjetje proizvodnjo z nizko dodano vrednostjo seli v države z nižjimi proizvodnimi stroški in nato proizvode kot trgovsko blago uvaža iz teh držav.

## Slika 7: DuPont-shema za proizvodno-prodajno podjetje od 2002 do 2005

### IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA

Prihodki		Čisti poslovni izid		Dobičkonosnost prihodkov		ROA	
2002	7.603	2002	-403	2002	-5,3%	2002	-6,1%
2003	9.621	2003	379	2003	3,9%	2003	5,0%
2004	10.539	2004	575	2004	5,5%	2004	6,0%
2005	11.268	2005	207	2005	1,8%	2005	1,9%
-				/		X	
Odhodki		Prihodki		Obračanje sredstev		ROE - dobičkonosnost kapitala	
2002	8.006	2002	7.603	2002	1,15	2002	-18,7%
2003	9.242	2003	9.621	2003	1,26	2003	7,0%
2004	9.964	2004	10.539	2004	1,09	2004	9,1%
2005	11.061	2005	11.268	2005	1,02	2005	2,9%
+		/		X			
Dolgoročna sredstva		Sredstva					
2002	4.550	2002	6.600				
2003	4.351	2003	7.648				
2004	4.855	2004	9.649				
2005	5.202	2005	11.064				
+							
Kratkoročna sredstva		Obratni kapital					
2002	2.050	2002	-2.397				
2003	3.297	2003	1.050				
2004	4.794	2004	1.477				
2005	5.862	2005	1.979				
-							
Kratkoročne obveznosti		Obveznosti do virov sredstev		Sredstva / kapital			
2002	4.447	2002	6.600	2002	3,07		
2003	2.248	2003	7.648	2003	1,42		
2004	3.317	2004	9.649	2004	1,52		
2005	3.883	2005	11.064	2005	1,54		
+							
Dolgoročne obveznosti		Kapital					
2002	0	2002	2.153				
2003	0	2003	5.401				
2004	0	2004	6.332				
2005	0	2005	7.181				
+							
Rezervacije							
2002	0						
2003	0						
2004	0						
2005	0						
+							
Kapital							
2002	2.153						
2003	5.401						
2004	6.332						
2005	7.181						

Vir: Lastni izračun, prirejen po: Brigham, Daves, 2004, str. 246–249.

V Sliki 7 je predstavljena analiza finančnih kazalnikov v DuPont-shemi, kar nam omogoča pogled na izid podjetja preko povezanosti prihodkov, odhodkov in profitne marže na eni strani ter višine, obrata sredstev in finančnega vzvoda na drugi strani. Dobičkonosnost prihodkov se v letih 2003 in 2004 poveča, v letu 2005 pa je zopet opazen padec. Obračanje sredstev je najbolj ugodno v letu 2003 (1,26), precej slabše pa v letih 2004 in 2005. Dobičkonosnost sredstev (ROA) kot rezultat produkta prejšnjih dveh kazalnikov nam kaže najbolj ugodno sliko v letu 2004, čeprav je samo obračanje sredstev v tem letu nižje kot v letu 2003, vendar se to uravnovesi z višjo profitno maržo. Ker je finančni vzvod od leta 2003 stabilen, je tudi dobičkonosnost kapitala (ROE) v relaciji z dobičkonosnostjo sredstev. V letu 2002 visok finančni vzvod potencira negativno dobičkonosnost kapitala (finančni vzvod 3,07 x ROA -6,1 odstotka => ROE -18,7 odstotka). Formula za povišanje dobičkonosnosti kapitala se v tej shemi zdi enostavna: višja dobičkonosnost prihodkov preko obstoječe ravni obračanja sredstev in finančnega vzvoda vodi do višje dobičkonosnosti kapitala (še bolj seveda izboljšanje vseh treh kazalnikov hkrati).

Ugotovimo lahko, da je podjetje ključni prelom doseglo v letu 2002 z dokapitalizacijo, kar je znatno prispevalo k zmanjšanju stroškov financiranja v naslednjih letih. V kombinaciji z rastjo poslovnih prihodkov in zaostajanjem rasti poslovnih odhodkov je podjetje imelo pozitivni poslovni izid v letih 2003 in 2004, v 2005 pa se je rast dobička ustavila zaradi povišanja stroškov. V bilanci stanja so skrb zbujajoče rastoče zaloge in obveznosti do dobaviteljev, kar lahko povzroči visoke odpise nekurantnih zalog v naslednjih letih, ter težave z dobavo surovin in materiala.

## 3.2 IZRAČUN EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI

### 3.2.1 Vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov

Pri prodajno-proizvodnem podjetju so bile glede na prakso knjiženja uporabljene vsebinske prilagoditve računovodskih podatkov, ki so v nadaljevanju podrobneje obrazložene – pozitiven predznak (v tabelah so pozitivne vrednosti dejansko prikazane brez predznaka) pomeni, da prilagoditev izboljšuje poslovni izid oziroma povečuje postavke v bilanci stanja, negativen predznak pa pomeni ravno nasprotno:

1. sprememba vrednosti zalog – podjetje izkazuje spremembe vrednosti zalog v posameznih letih, zato so potrebne spodnje prilagoditve na strani prihodkov in stroškov. V letu 2002 je podjetje v primerjavi z letom prej povečalo zaloge za 77 tisoč EUR, zato mora ta znesek izločiti iz svojih prihodkov in stroškov, to pa na samo ekonomsko dodano vrednost nima vpliva, saj se prilagoditvi medsebojno izničita;

**Tabela 7:** Prilagoditev 1 – sprememba vrednosti zalog, izkazana med poslovnimi prihodki (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Sprememba vrednosti zalog, izkazana med poslovnimi prihodki</b>	77	32	-3	161
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida (prihodki)</b>	-77	-32	3	-161
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida (stroški)</b>	77	32	-3	161

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

2. LIFO-prihranek – uporaba metode LIFO je v podjetjih zelo redka, v preučevanem podjetju za vrednotenje zalog uporabljajo metodo standardnih stroškov;
3. dolgoročne rezervacije – podjetje v preteklih letih ni imelo dolgoročnih rezervacij na pasivni strani bilance stanja, zato ta prilagoditev ni potrebna;
4. stroški raziskovanja in razvoja (R&R) – so pomembna postavka za podjetje na stroškovni strani. Ker je to investicija v prihodnost, od katere podjetje pričakuje koristi v naslednjih desetih letih, je za potrebe EVA-izračuna pravilno, da se ti stroški kapitalizirajo in amortizirajo v pričakovani življenjski dobi razvitih proizvodov. Amortizacijska doba, upoštevana v izračunu, je 10 let, uporablja pa se metoda rastoče časovne amortizacije. Uporabljene amortizacijske stopnje so prikazane v Tabeli 9. Metoda rastočega časovnega amortiziranja je bila



uporabljena zato, ker se smatra, da se koristi od teh stroškov z leti povečujejo, poleg tega so stroški kapitala na začetku višji zaradi višje neodpisane vrednosti kapitaliziranih stroškov raziskovanj in razvoja. Če seštejemo stroške amortizacije in stroške kapitala, so ti z uporabo metode rastočega časovnega amortiziranja bolj konstantni skozi celotno obdobje kot pri uporabi metode enakomernega časovnega amortiziranja in zaradi tega dajejo večjo stimulacijo za investicije v razvoj (ni takšnega vpliva na EVA-izid kot pri enakomernem časovnem amortiziranju). Primer izračuna v letu 2003: skupna naložba v stroške raziskovanja in razvoja v dveh letih je 401 tisoč EUR (208 tisoč EUR v letu 2002 in 193 tisoč EUR v letu 2003) in to je tudi skupna kapitalizacija v dveh letih. Ta je zmanjšana za stroške amortizacije v dveh letih v višini 36 tisoč EUR, tako da je neodpisana vrednost te investicije 365 tisoč EUR v letu 2003, kar je potrebni popravek v bilanci stanja za leto 2003. Popravek v izkazu poslovnega izida je 169 tisoč EUR, kar je vrednost stroškov R&R v letu 2003 (193 tisoč EUR) zmanjšanih za amortizacijo stroškov R&R za leto 2002 (13 tisoč EUR) in za leto 2003 (11 tisoč EUR) – skupaj je amortizacija v letu 2003 24 tisoč EUR;

**Tabela 8:** Prilagoditev 4 – stroški raziskovanja in razvoja (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Stroški raziskovanja in razvoja (R&amp;R)</b>	208	193	191	230
2002	11	13	16	18
2003		11	13	14
2004			11	12
2005				13
Letna amortizacija	11	24	39	57
Skupaj naložba v R&R (kapitaliziran R&R)	208	401	592	822
Skupaj amortizacija R&R	11	36	74	131
V sredstvih po neodpisani vrednosti	196	365	518	690
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	<b>196</b>	<b>365</b>	<b>518</b>	<b>690</b>
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	<b>196</b>	<b>169</b>	<b>153</b>	<b>173</b>

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

**Tabela 9:** Primerjave amortizacijskih stopenj po metodi enakomernega časovnega amortiziranja in po metodi rastočega časovnega amortiziranja<sup>33</sup>

	<b>Enakomerna</b>	<b>Rastoča</b>
1. leto	10,0%	5,5%
2. leto	10,0%	6,5%
3. leto	10,0%	7,5%
4. leto	10,0%	8,5%
5. leto	10,0%	9,5%
6. leto	10,0%	10,5%
7. leto	10,0%	11,5%
8. leto	10,0%	12,5%
9. leto	10,0%	13,5%
10. leto	10,0%	14,5%
	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Vir: Lastni izračuni.

5. stroški trženja in izobraževanja – podobno kot v prejšnji točki se za potrebe EVA-izračuna obravnavajo kot naložba v znanje in ugled blagovne znamke podjetja oziroma proizvoda ter jih je zaradi tega treba kapitalizirati. Amortizacijska doba, upoštevana v izračunu, je 10 let, uporablja pa se metoda rastoče časovne amortizacije (razlog je enak kot pri prejšnji prilagoditvi). Primer izračuna v letu 2003: skupna naložba v stroške trženja in izobraževanja v dveh letih je 121 tisoč EUR (29 tisoč EUR v letu 2002 in 93 tisoč EUR v letu 2003) in to je tudi skupna kapitalizacija v dveh letih. Ta je zmanjšana za stroške amortizacije v višini 9 tisoč EUR, tako da je neodpisana vrednost te investicije 113 tisoč EUR v letu 2003, kar je potreben popravek v bilanci stanja za leto 2003. Popravek v izkazu poslovnega izida je 86 tisoč EUR, kar je vrednost stroškov trženja in izobraževanja v letu 2003 (93 tisoč EUR) zmanjšanih za amortizacijo teh stroškov za leto 2002 (2 tisoč EUR) in za leto 2003 (5 tisoč EUR) – skupaj je amortizacija v letu 2003 7 tisoč EUR;

<sup>33</sup> Pri metodi rastočega časovnega amortiziranja se letne amortizacijske stopnje enakomerno povečujejo vsako leto za eno odstotno točko. Začetna amortizacijska stopnja je 5,5 odstotka, končna po 10 letih pa 14,5 odstotka, da je vsota vseh amortizacijskih stopenj enaka 100 odstotkov.

**Tabela 10:** Prilagoditev 5 – stroški trženja in izobraževanja (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Stroški trženja in izobraževanja</b>	29	93	129	126
2002	2	2	2	2
2003		5	6	7
2004			7	8
2005				7
Letna amortizacija	2	7	15	24
Skupaj naložba v trženje in izobraževanje	29	121	250	376
Skupaj amortizacija	2	9	24	48
V sredstvih po neodpisani vrednosti	27	113	226	328
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	<b>27</b>	<b>113</b>	<b>226</b>	<b>328</b>
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	<b>27</b>	<b>86</b>	<b>113</b>	<b>102</b>

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

6. strateške naložbe (investicija v novo proizvodno linijo) – podjetje je imelo v letih od 2003 do 2005 visoke začetne stroške, saj je investiralo v nove proizvodne linije (stroški poskusnega obratovanja in usposabljanja proizvodne ekipe, stroški izdelave prvih vzorcev, stroški testiranja različnih nastavitev), in ti stroški se v EVA-izračunu pripoznajo takrat, ko nastali proizvodi začnejo generirati prihodke. V preučevanem podjetju je ta zamik običajno približno od šest do dvanajst mesecev, zato se ti stroški pripoznajo v naslednjem letu. Primer izračuna v letu 2004: stroški v letu 2004 so znašali 439 tisoč EUR in se kapitalizirajo v bilanci stanja, prav tako se prištejejo nazaj k poslovnemu izidu. Vendar ker se v tem letu pripoznajo stroški iz preteklega leta v višini 401 tisoč EUR, je skupni potrební popravek v bilanci stanja in izkazu poslovnega izida razlika med tema dvema zneskoma – torej 38 tisoč EUR;

**Tabela 11:** Prilagoditev 6 – investicija v novo proizvodno linijo (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Strateške naložbe - investicija v novo proizvodno linijo</b>	0	401	439	381
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	<b>0</b>	<b>401</b>	<b>38</b>	<b>-58</b>
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	<b>0</b>	<b>401</b>	<b>38</b>	<b>-58</b>

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

7. stroški prestrukturiranja – ti stroški zavzemajo v vsoti vseh stroškov le majhen del, zato bi jih lahko zanemarili, ker pa želimo prikazati, kako jih obravnavamo za potrebe EVA-izračuna, so vseeno upoštevani. Stroški v letu 2005 so nastali zaradi prestrukturiranja obstoječega programa, kar pa je le posledica napačnih preteklih odločitev in bi morale bremeniti prejšnja leta. EVA-izračun te stroške obravnava kot investicijo v prihodnje poslovanje in jih zato prišteva nazaj k poslovnemu izidu, povečuje pa tudi poslovno investirani kapital v bilanci stanja;

**Tabela 12:** Prilagoditev 7 – stroški prestrukturiranja (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Stroški prestrukturiranja</b>	0	0	0	4
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	0	0	0	4
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	0	0	0	4

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

8. dobro ime – amortizacija dobrega imena je za EVA-izračun nesmiselno zmanjševanje poslovno investiranega kapitala in zniževanje poslovnega izida, zato jo je treba prišteti nazaj. Podjetje je konec leta 2004 začelo amortizirati dobro ime (zaradi pripojitve podjetja), kar ima vpliv na popravek v tem in naslednjem letu. SRS 2006 so se v tem delu spremenili – ni več amortizacije dobrega imena, ampak le še slabitev dobrega imena, če je za to utemeljen razlog. Ker so bili bilance stanja in izkazi poslovnega izida pripravljene še po starih računovodskih standardih, je potreben popravek, da se nevtralizira amortizacija dobrega imena;

**Tabela 13:** Prilagoditev 8 – amortizacija dobrega imena (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Amortizacija dobrega imena</b>	0	0	8	91
2002	0	0	0	0
2003		0	0	0
2004			8	8
2005				91
Kumulativna letna amortizacija dobrega imena	0	0	8	98
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	0	0	8	98
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	0	0	8	91

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

9. amortizacija osnovnih sredstev – podjetje uporablja metodo enakomernega časovnega amortiziranja, kar pa ni v skladu z EVA-modelom, zato je potreben popravek. Prilagoditev je narejena le za nove nakupe od leta 2002 do leta 2005<sup>34</sup>, za katere se je namesto metode enakomernega časovnega amortiziranja uporabila metoda rastočega časovnega amortiziranja (primerjava amortizacijskih stopenj po obeh metodah je predstavljena v Tabeli 9 – upoštevana je 10-letna amortizacijska doba). Nakupi so bili izračunani na podlagi spremembe neodpisane vrednosti opredmetenih osnovnih sredstev in amortizacije po letih od 2001 do 2005. Primer izračuna za leto 2003: neodpisana vrednost opredmetenih osnovnih sredstev je 4.360 tisoč EUR, v to so vključeni novi nakupi v višini 322 tisoč EUR (izračunano kot opredmetena osnovna sredstva 2003, manj opredmetena

<sup>34</sup> Analitični podatki za leta pred 2002 niso bili na razpolago.

osnovna sredstva 2002, zmanjšana za amortizacijo v 2003<sup>35</sup> – če ne bi bilo novih nakupov, bi bila osnovna sredstva v letu 2003, zmanjšana za amortizacijo v tem letu, enaka opredmetenim osnovnim sredstvom v letu 2002). Nato se po obeh metodah amortiziranja izračuna razlika v amortizaciji in ta znaša 27 tisoč EUR. Ker je amortizacija po metodi enakomernega časovnega amortiziranja seveda višja, je ta znesek treba prišteti k poslovnemu izidu, kumulativni popravek za leti 2002 in 2003 v višini 44 tisoč EUR pa je treba dodati k poslovno investiranemu kapitalu;

**Tabela 14:** Prilagoditev 9 – amortizacija osnovnih sredstev (v 1000 EUR)

	2001	2002	2003	2004	2005
Opredmetena osnovna sredstva	4.525	4.328	4.360	4.435	4.247
Amortizacija (brez amortizacije dobrega imena)	546	564	289	288	406
Novi nakupi		367	322	363	218
<b>Amortizacija novih nakupov (enakomerno časovno amortiziranje)</b>					
2002		37	37	37	37
2003			32	32	32
2004				36	36
2005					22
Skupaj amortizacija novih nakupov po letih		37	69	105	127
<b>Amortizacija novih nakupov (rastoče časovno amortiziranje)</b>					
2002		20	24	28	31
2003			18	21	24
2004				20	24
2005					12
Skupaj amortizacija novih nakupov po letih		20	42	68	91
Obstoječa amortizacija		564	289	288	406
Razlika v amortizaciji novih nakupov		-17	-27	-37	-36
Nova amortizacija		548	262	251	370
<b>Popravek v bilanci stanja</b>		<b>17</b>	<b>44</b>	<b>81</b>	<b>117</b>
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>		<b>17</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>36</b>

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

10. popravki obratnih sredstev – podjetje vsako leto oblikuje v skladu z računovodskimi standardi potrebne popravke rezervacij za slabe terjatve in zastarele proizvode<sup>36</sup>. Z vidika EVA-izračuna je to še vedno poslovno investirani kapitala, kar pomeni, da se ti popravki prištejejo nazaj k poslovnemu izidu in k poslovno investiranemu kapitalu;

<sup>35</sup>  $4.360 - (4.328 - 289) = 322$  tisoč EUR

<sup>36</sup> V letu 2002 je podjetje ocenilo, da ima oblikovanih preveč rezervacij, in jih je zato delno sprostilo, kar ponazarja negativni znesek v stroških 2002.

**Tabela 15:** Prilagoditev 10 – popravek obratnih sredstev (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Popravek obratnih sredstev</b>	-13	7	50	16
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	<b>-13</b>	<b>-6</b>	<b>44</b>	<b>61</b>
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	<b>-13</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>16</b>

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

11. poslovni najemi – podjetje izkazuje v svojih stroških tudi stroške poslovnega najema, zato je treba te stroške prišteti nazaj k poslovnemu izidu, na strani poslovno investiranega kapitala pa prišteti ocenjeno sedanjo vrednost prihodnjih najemnin. Diskontni faktor je strošek dolžniškega kapitala, ker je poslovni najem po svoji vsebini podoben dolgoročnemu dolgu;

**Tabela 16:** Prilagoditev 11 – poslovni najemi (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Poslovni najemi</b>	0	17	45	63
Strošek dolžniškega kapitala	18,30%	14,79%	6,37%	5,45%
Sedanja vrednost prihodnjih plačil za najem	0	116	701	1.147
<b>Popravek v bilanci stanja</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>701</b>	<b>1.147</b>
<b>Popravek v izkazu poslovnega izida</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>45</b>	<b>63</b>

Vir: Lastni izračuni na podlagi glavne knjige 2002–2005 proizvodno-prodajnega podjetja.

12. postavke, ki niso povezane s poslovno dejavnostjo podjetja – ker se kot izid, na katerega se dodajajo prilagoditve, upošteva EBIT oziroma dobiček iz poslovanja, ki upošteva samo prihodke in odhodek iz osnovne dejavnosti, prilagoditev ni potrebna;

13. davek od dobička – podjetje zaradi preteklih izgub in investicij ni bilo obvezano za plačilo davka na dobiček, izgube iz preteklih let pa je uveljavljalo kot davčno olajšavo v letih pozitivnega poslovanja (leta 2003 do 2005). Ker je efektivna davčna stopnja 0 odstotka, prilagoditev ni potrebna.

### 3.2.2 Čisti dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPAT)

V Tabeli 17 so združene vse računovodske prilagoditve, uporabljene na strani izkaza poslovnega izida. Osnovni podatek, na katerega so narejene prilagoditve, je dobiček iz poslovanja oz. EBIT. Kot je razvidno, imajo največji vpliv stroški R&R, ki so za potrebe EVA-izračuna kapitalizirani in amortizirani po metodi rastočega časovnega

amortiziranja, ter strateške naložbe. Največji vpliv ima to na leto 2003, ko skupne prilagoditve znašajo 707 tisoč EUR.

**Tabela 17:** Izračun čistega dobička iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPAT, v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>EBIT</b>	<b>-350</b>	<b>350</b>	<b>598</b>	<b>197</b>
<b>Računovodske prilagoditve</b>	<b>227</b>	<b>707</b>	<b>443</b>	<b>426</b>
1) Sprememba vrednosti zalog, izkazana med poslovnimi prihodki	0	0	0	0
2) LIFO-prihranek	0	0	0	0
3) Dolgoročne rezervacije	0	0	0	0
4) Stroški raziskovanja in razvoja	196	169	153	173
5) Stroški trženja in izobraževanja	27	86	113	102
6) Strateške naložbe	0	401	38	-58
7) Stroški prestrukturiranja	0	0	0	4
8) Dobro ime	0	0	8	91
9) Amortizacija osnovnih sredstev	17	27	37	36
10) Popravki obratnih sredstev	-13	7	50	16
11) Poslovni najemi	0	17	45	63
12) Postavke, ki niso povezane s poslovno dejavnostjo podjetja	0	0	0	0
13) Davek od dobička	0	0	0	0
<b>NOPAT</b>	<b>-123</b>	<b>1.057</b>	<b>1.041</b>	<b>623</b>

Vir: Lastni izračuni.

### 3.2.3 Poslovno investirani kapital

Podobno kot pri izračunu NOPAT je tudi pri izračunu prilagojenega poslovno investiranega kapitala največ popravkov na strani kapitalizacije stroškov R&R, trženja, izobraževanja in strateških naložb. Znesek prilagoditev je najvišji v zadnjem letu 2005, ko znašajo 2.387 tisoč EUR, kar je logično, saj se vsi stroški kumulativno kapitalizirajo, sami odpisi vrednosti pa so v prvih letih precej manjši zaradi uporabe metode rastočega časovnega amortiziranja. Visok popravek je opaziti tudi pri poslovnih najemih – strošek poslovnih najemov se z leti povečuje, še bolj pa se zaradi tega poveča prilagoditev na strani poslovno investiranega kapitala.

**Tabela 18:** Izračun poslovno investiranega kapitala (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Poslovno investirani kapital brez prilagoditev</b>	<b>5.239</b>	<b>5.976</b>	<b>7.975</b>	<b>8.841</b>
<b>Računovodske prilagoditve</b>	<b>227</b>	<b>1.033</b>	<b>1.616</b>	<b>2.387</b>
1) Sprememba vrednosti zalog, izkazana med poslovnimi prihodki	0	0	0	0
2) LIFO-prihranek	0	0	0	0
3) Dolgoročne rezervacije	0	0	0	0
4) Stroški raziskovanja in razvoja	196	365	518	690
5) Stroški trženja in izobraževanja	27	113	226	328
6) Strateške naložbe	0	401	38	-58
7) Stroški prestrukturiranja	0	0	0	4
8) Dobro ime	0	0	8	98
9) Amortizacija osnovnih sredstev	17	44	81	117
10) Popravki obratnih sredstev	-13	-6	44	61
11) Poslovni najemi	0	116	701	1.147
12) Postavke, ki niso povezane s poslovno dejavnostjo podjetja	0	0	0	0
13) Davek od dobička	0	0	0	0
<b>Poslovno investirani kapital</b>	<b>5.466</b>	<b>7.009</b>	<b>9.591</b>	<b>11.229</b>

Vir: Lastni izračuni.

### 3.2.4 Strošek kapitala

Podjetje se po dokapitalizaciji v letu 2002 financira pretežno s kapitalom. Dolžniški kapital zavzema v letu 2002 zelo majhen del v celotnem strošku kapitala, vendar pa v naslednjih letih strmo narašča (Tabela 20 – z 1 odstotka v letu 2002 na 18 odstotkov v letu 2005). To je verjetno odgovor podjetja na ugodnejše razmere na finančnih trgih<sup>37</sup>, ko obrestne mere močno padajo. Izračun stroška dolžniškega kapitala po letih je prikazan v Tabeli 19:

<sup>37</sup> Ugodnejše razmere na domačem trgu so predvsem odraz vključevanja Slovenije v EU in vstopa v območje EMU. Pogoj za prevzem valute EUR je izpolnjevanje maastrichtskih konvergenčnih kriterijev, kjer sta med drugim zelo pomembni višina inflacije in višina dolgoročnih obrestnih mer (kot dva izmed petih kriterijev).



**Tabela 19:** Izračun stroška dolžniškega kapitala<sup>38</sup>

	2002	2003	2004	2005
<b>1) Kratkoročni dolg</b>	<b>28</b>	<b>386</b>	<b>902</b>	<b>1.553</b>
Posojilodajalec 1	28	357	0	0
Posojilodajalec 2	0	29	252	903
Posojilodajalec 3	0	0	520	520
Posojilodajalec 4	0	0	130	130
<b>2) Kratkoročni dolg - obrestna mera</b>				
Posojilodajalec 1	18,30%	15,31%	0%	0%
Posojilodajalec 2	0%	8,49%	8,20%	5,48%
Posojilodajalec 3	0%	0%	6,00%	6,00%
Posojilodajalec 4	0%	0%	4,28%	3,06%
<b>3) Strošek dolžniškega kapitala (1 * 2)</b>	<b>18,30%</b>	<b>14,79%</b>	<b>6,37%</b>	<b>5,45%</b>
tehtana obrestna mera (posojilodajalec 1)	18,30%	14,15%	0,00%	0,00%
tehtana obrestna mera (posojilodajalec 2)	0,00%	0,64%	2,29%	3,19%
tehtana obrestna mera (posojilodajalec 3)	0,00%	0,00%	3,46%	2,01%
tehtana obrestna mera (posojilodajalec 4)	0,00%	0,00%	0,62%	0,26%

Vir: Lastni izračuni.

Strošek lastniškega kapitala je izračunan po modelu CAPM. Podjetje ima definirane interne vhodne podatke (donosnost netvegane naložbe, tržna premija za tveganje in kazalec beta), ki jih uporablja za ocenjevanje upravičenosti novih projektov. Za izračun stroška kapitala sem zato uporabil naslednje interne vhodne podatke:

$$E(r_s) = r_{rf} + (RP_M \times \beta_i) = 5,1\% + (6,87\% \times 1,13) = 12,86\%$$

$r_{rf}$  = 5,1% (donosnost netvegane naložbe);

$RP_M$  = 6,87% (tržna premija za tveganje);

$\beta_i$  = 1,13 (koeficient beta).

Izračun stroška kapitala na podlagi stroškov posameznih komponent virov financiranja in strukture financiranja je podan v Tabeli 20. Skupen strošek kapitala z leti pada zaradi povečevanja deleža kratkoročnega dolga med viri financiranja, ki postanejo v letih 2004 in 2005 precej cenejši vir financiranja v primerjavi z navadnim lastniškim kapitalom (6,37 odstotka v letu 2004 in 5,45 odstotka v letu 2005 v primerjavi z vseskozi enakim 12,86 odstotka). Treba je še omeniti, da podjetje zaradi uveljavljanja izgub iz preteklih let ne plačuje davka na dobiček, kar pomeni, da pri izračunu stroška dolžniškega kapitala ni davčnega ščita.

<sup>38</sup> Izračun tehtane obrestne mere za posameznega posojilodajalca je npr. za drugega posojilodajalca za leto 2003 naslednji: obrestna mera drugega posojilodajalca, pomnožena z deležem, ki ga to

**Tabela 20:** Izračun tehtanega povprečnega stroška kapitala (WACC)

	2002	2003	2004	2005
<b>IC - poslovno investirani kapital</b>	<b>5.239</b>	<b>5.976</b>	<b>7.975</b>	<b>8.841</b>
Kapital	5.211	5.590	7.073	7.289
Kratkoročni dolg (kratkoročne finančne obveznosti)	28	386	902	1.553
<b>Struktura v %</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Kapital ( <b>Wce</b> )	99%	94%	89%	82%
Kratkoročni dolg (kratkoročne finančne obveznosti) ( <b>Wd</b> )	1%	6%	11%	18%
<b>Strošek posamezne komponente</b>				
<b>1) Strošek navadnega lastniškega kapitala</b> $R_s \Rightarrow R_{rf} + (R_{Pm} \times \beta)$	<b>12,86%</b>	<b>12,86%</b>	<b>12,86%</b>	<b>12,86%</b>
Donosnost netvegane naložbe ( <b>Rrf</b> )	5,10%	5,10%	5,10%	5,10%
Tržna premija za tveganje ( <b>RPm</b> )	6,87%	6,87%	6,87%	6,87%
Koeficient beta ( <b>B</b> )	1,13	1,13	1,13	1,13
<b>2) Strošek dolžniškega kapitala</b> $\Rightarrow R_d \times (1-T)$	<b>18,30%</b>	<b>14,79%</b>	<b>6,37%</b>	<b>5,45%</b>
Obrestna mera ( <b>Rd</b> )	18,30%	14,79%	6,37%	5,45%
Efektivna davčna stopnja ( <b>T</b> )	0%	0%	0%	0%
<b>WACC - tehtani povprečni strošek kapitala</b>	<b>12,89%</b>	<b>12,99%</b>	<b>12,13%</b>	<b>11,56%</b>
1) Tehtani strošek navadnega lastniškega kapitala	12,79%	12,03%	11,41%	10,60%
2) Tehtani strošek dolžniškega kapitala	0,10%	0,96%	0,72%	0,96%

Vir: Lastni izračuni.

### 3.2.5 Izračun in razlaga ekonomske dodane vrednosti

V tej točki sta prikazana končna izračuna ekonomske dodane vrednosti po dveh različicah: bazični in razkriti. Osnovni izračun je v obeh primerih enak (glej spodnjo formulo), razlika pa je v tem, da je pri izračunu bazične ekonomske dodane vrednosti kazalec NOPAT nadomeščen s kazalcem EBIT (ta je ekvivalent kazalca NOPAT, ko niso narejene računovodske prilagoditve in ko je podjetje oproščeno davka na dobiček). Pri bazičnem EVA-izračunu niso upoštevane računovodske prilagoditve in je pravzaprav EBIT zmanjšan za stroške poslovno investiranega kapitala (Tabela 21).

$$EVA = NOPAT - (WACC \times IC)$$

**Tabela 21:** Izračun – bazična EVA (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Bazična EVA (1 * 2)</b>	<b>-1.025</b>	<b>-426</b>	<b>-369</b>	<b>-825</b>
1. EBIT	-350	350	598	197
2. Strošek kapitala (absoluten znesek $\Rightarrow WACC \times IC$ ) (3 * 4)	675	776	967	1.022
3. IC - poslovno investirani kapital	5.239	5.976	7.975	8.841
4. WACC	12,89%	12,99%	12,13%	11,56%

Vir: Lastni izračuni.

---

posojilo zavzema v celotnem dolgu v letu 2003 (8,49 % \* (29/386) = 0,64 %).

Bazična EVA je negativna v vseh letih, najboljši izid podjetje doseže v letu 2004, in sicer –369 tisoč EUR, kar pa je še vedno neuspeh, saj negativni izid kaže na to, da managerji zmanjšujejo vrednost premoženja lastnikov.

Razkrita EVA upošteva dejansko 9 standardnih računovodskih prilagoditev (vseh prilagoditev, ki so opisane v tem delu, je 13, vendar preostale prilagoditve niso potrebne, saj podjetje ne izkazuje opisanih postavk) na strani NOPAT-a in poslovno investiranega kapitala. Izid kaže malo boljšo sliko kot prejšnji izračun (pozitiven izid v letu 2003), vendar se splošno gledano vrednost premoženja lastnikov v obdobju od 2002 do 2005 znižuje.

**Tabela 22:** Izračun – razkrita EVA (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
<b>Razkrita EVA (1 * 2)</b>	<b>-828</b>	<b>147</b>	<b>-122</b>	<b>-674</b>
1. EBIT	-123	1.057	1.041	623
2. Strošek kapitala (absoluten znesek => WACC x IC) (3 * 4)	705	910	1.163	1.298
3. IC - poslovno investirani kapital	5.466	7.009	9.591	11.229
4. WACC	12,89%	12,99%	12,13%	11,56%

Vir: Lastni izračuni.

### 3.2.6 Nagrajevanje

Izračunana ekonomska dodana vrednost je lahko podlaga za sistem nagrajevanja managerjev po modernem EVA-modelu nagrajevanja. V Tabeli 23 vidimo primer, kako bi lahko bili managerji nagrajeni glede na doseženi EVA-izid iz prejšnjega poglavja. Čeprav so pozitiven izid dosegli le v letu 2003, jim je bila nagrada izplačana tudi v naslednjem letu, ker je ciljna nagrada preseгла odbitek zaradi nedoseganja pričakovanega izboljšanja. Analiza leta 2003 nam pokaže, da je podjetje doseglo 147 tisoč EUR EVA-izida. Ker je bil v letu 2002 EVA-izid –828 tisoč EUR, to pomeni, da je izboljšanje EVA-izida v primerjavi s prejšnjim letom 975 tisoč EUR. Podjetje ima v svojih strateških načrtih zapisano, da vsako leto pričakuje za 250 tisoč EUR boljši EVA-izid glede na prejšnje leto. Presežno izboljšanje tako znaša 725 tisoč EUR, nagrada iz naslova presežka pa 10 odstotkov od celotnega zneska, kar pomeni 72 tisoč EUR. Skupaj s ciljno nagrado (ta pripada managerjem, če dosežejo pričakovano izboljšanje izida), ki znaša 50 tisoč EUR, je celotna nagrada 122 tisoč EUR. Z delom te nagrade se pokrije negativni saldo v nagradni banki iz prejšnjega leta, ko je bil EVA-izid negativen in je celotna »nagrada« znašala –57 tisoč EUR. Preostanek nagrade v višini 65 tisoč se razdeli na dva dela: 55 tisoč EUR se izplača, 10 tisoč pa se prenese v nagradno banko za naslednja leta (če nagrada + stanje na banki

presega ciljno nagrado, se 1/3 razlike med tema dvema vrednostma izplača, 2/3 pa se prenese v nagradno banko).

V naslednjem letu je EVA-izid negativen, in sicer –122 tisoč EUR, kar pomeni tudi, da je EVA-izid v primerjavi s prejšnjim letom slabši za 269 tisoč EUR. To ne izpolnjuje pričakovanj lastnikov o vsakoletnem izboljšanju EVA-izida glede na preteklo leto v višini 250 tisoč EUR. Skupni primanjkljaj je tako –519 tisoč EUR in »kazen« iz tega naslova –52 tisoč EUR. Ker je ciljna nagrada v višini fiksnega zneska 50 tisoč EUR vsako leto nespremenjena, znaša nagrada v letu 2004 -2 tisoč EUR. Skupaj s prenesenim saldrom (10 tisoč EUR) iz leta 2003 je izplačana nagrada kljub negativnemu EVA-izidu in negativnemu EVA-presežku 8 tisoč EUR.

Kot lahko vidimo na primeru, je nagrajevanje glede na EVA-izid stimulatивно, saj izboljšanje EVA-izida v primerjavi s prejšnjim letom managerjem prinaša nagrado (tudi če je EVA-izid še vedno negativen). Ciljna nagrada, pričakovano izboljšanje EVA-izida in odstotek EVA-presežka, namenjen za nagrado managerjem, so stvar pogajanj med lastniki in managerji, zato se lahko nagrada v zgornjem primeru precej razlikuje.

**Tabela 23:** Nagrajevanje glede na EVA-izid (v 1000 EUR)

$$\text{Bonus} = \text{ciljna nagrada} + y\% (\text{sp. EVA} - \text{EI})$$

	2002	2003	2004	2005	Kumulativa
1. EVA-izid (začetna EVA je 0)	-828	147	-122	-674	<b>-1.477</b>
2. Izboljšanje EVA-izida ( $EVA_t - EVA_{t-1}$ )	-828	975	-269	-553	<b>-674</b>
3. <b>EI</b> (pričakovano izboljšanje EVA-izida)	250	250	250	250	<b>1.000</b>
4. Preseženo izboljšanje EVA-izida (2 - 3)	-1.078	725	-519	-803	<b>-1.674</b>
5. Ciljna nagrada	50	50	50	50	<b>200</b>
6. <b>y%</b> (% EVA-presežka)	10%	10%	10%	10%	
7. Nagrada na osnovi EVA-presežka ( $4 * 6$ )	-107	72	-52	-80	<b>-167</b>
8. Nagrada (5 + 7)	-57	122	-2	-30	<b>33</b>
9. Nagrada + banka ( $8 + 11_{t-1}$ )	-57	65	8	-30	
10. Izplačana nagrada *	0	55	8	0	<b>63</b>
11. Končno stanje na banki (9 - 10)	-57	10	0	-30	

Vir: Lastni izračuni.

### 3.3 PRIMERJAVA IZRAČUNANE EKONOMSKE DODANE VREDNOSTI IN KAZALNIKOV TRADICIONALNE FINANČNE ANALIZE

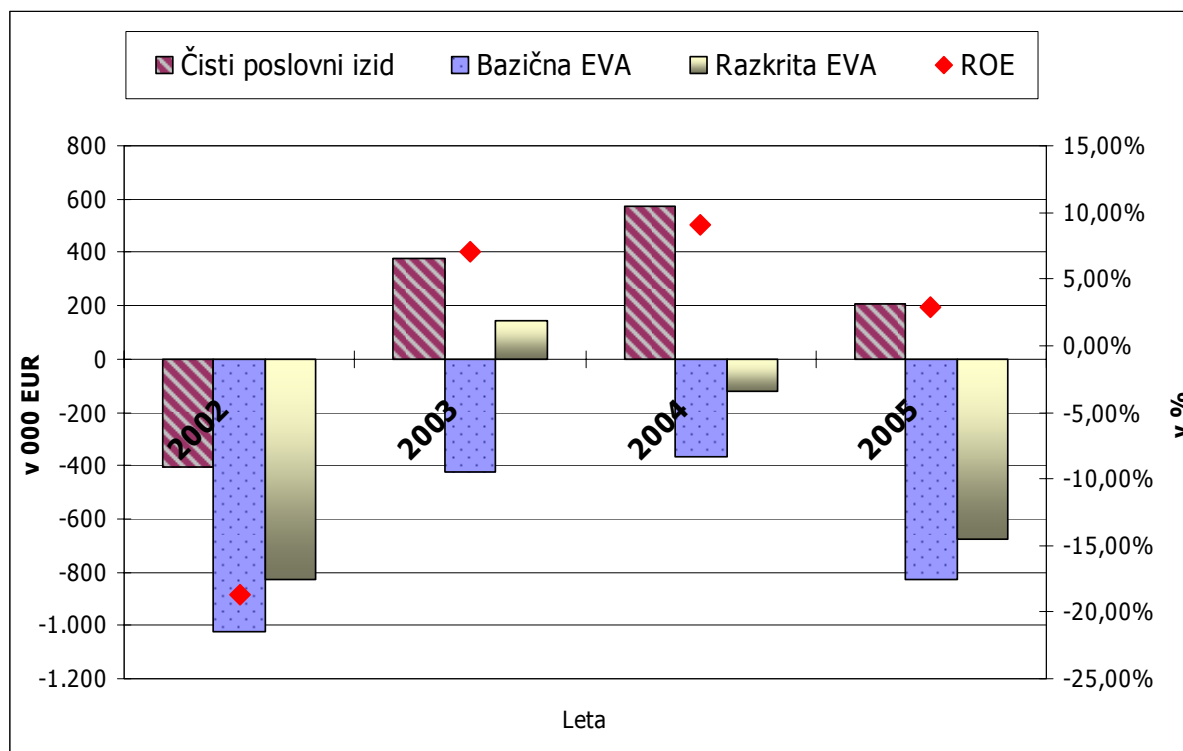
Izračun ekonomske dodane vrednosti nam razkriva drugačno sliko, kot nam jo kažejo računovodski izkazi in sam poslovni izid. V Tabeli 24 in Sliki 8 je podana primerjava med dvema kazalnikoma tradicionalne finančne analize in dvema kazalnikoma modela ekonomske dodane vrednosti. Dejstvo je, da so med obema skupinama kazalnikov precejšnje razlike, kar je pričakovano, saj ekonomska dodana vrednost upošteva še stroške kapitala, kar ima negativen vpliv na vrednost – obe izračunani ekonomski dodani vrednosti sta nižji od čistega poslovnega izida.

**Tabela 24:** Primerjava ključnih kazalnikov (v 1000 EUR)

	2002	2003	2004	2005
Čisti poslovni izid	-403	379	575	207
Bazična EVA	-1.025	-426	-369	-825
Razkrita EVA	-828	147	-122	-674
ROE	-18,70%	7,02%	9,08%	2,88%

Vir: Lastni izračuni.

**Slika 8:** Primerjava ključnih kazalnikov (v 1000 EUR)



Vir: Lastni izračuni.

Če bi lastniki presojali samo čisti poslovni izid, bi lahko ugotovili, da je podjetje delovalo uspešno, vendar to ne drži, saj ni upoštevan njihov oportunitetni strošek vloženega kapitala. ROE kot relativni kazalnik tradicionalne finančne analize, ki primerja čisti poslovni izid z vložkom lastnikov (kapital), nam v tem primeru prikazuje bolj realno sliko, a še vedno ne vemo, kakšen je donos, ki ga zahtevajo lastniki. V praksi se zahtevani donos velikokrat ocenjuje med 12 in 15 odstotka, in če ROE ta donos presega, se ocenjuje, da podjetje posluje uspešno.

Razlika med kazalniki je opazna zlasti v letih 2004 in 2005, ko je čisti poslovni izid pozitiven, ekonomski dodani vrednosti pa sta negativni. V letu 2002 so vsi kazalniki negativni, pri tem sta seveda ekonomski dodani vrednosti precej slabši. Z vidika ekonomske dodane vrednosti je bilo uspešno le leto 2003, ko razkrita EVA doseže 147 tisoč EUR. Primerjava med bazično in razkrito ekonomsko dodano vrednostjo nam prikazuje, da je bazična EVA v vseh letih nižja od razkrite EVE. To pomeni, da bazična EVA, ki ne upošteva osnovnih računovodskih prilagoditev, prikazuje bolj črno sliko, kot dejansko je, in je zaradi tega slabši kazalnik od razkrite EVA-e.

## SKLEP

Tako kot na številnih drugih trgih tudi na trgu kapitala poteka konkurenčni boj za vire financiranja – podjetja in njihovi managerji tekmujejo zanje in za lastnike, saj jim ti zagotavljajo preživetje in širjenje na nove trge. Pri tem so uspešnejša tista podjetja, ki povečujejo vrednost premoženja obstoječih lastnikov bolj kot druga. To je signal tudi preostalim potencialnim lastnikom, da se v podjetje splača vlagati, saj so poplačani z donosom, ki je višji od drugih potencialnih naložb. Opisana miselnost se je uveljavila predvsem v anglosaksonskih deželah, zaradi povečane koncentracije lastništva pa vse bolj prihaja v ospredje tudi v kontinentalnem delu Evrope, kjer so bile v preteklosti lastniške strukture veliko bolj razpršene, kar je onemogočalo uveljavitev lastniških prioritet (večanje vrednosti premoženja). Ključno vprašanje pri tem pa je, katere cilje naj lastniki definirajo kot tiste, po katerih bodo presojali uspešnost managerjev.

Sodobna teorija predstavlja več modelov, s katerimi v podjetju lahko merijo in izpolnjujejo cilje lastnikov, in eden izmed njih je ekonomska dodana vrednost. Čeprav je sam model ekonomske dodane vrednosti relativno star, saj je prvič omenjen v 18. stoletju, se je njegova popularnost povečala v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. V osnovi model predstavlja enostaven in star koncept: podjetje mora, če želi biti ekonomsko uspešno, poleg vseh operativnih in drugih stroškov pokrivati tudi stroške kapitala oziroma stroške različnih virov financiranja.

Primer praktičnega izračuna ekonomske dodane vrednosti nam razkriva, da je podjetje precej manj uspešno, kot pa to kaže tradicionalna finančna analiza. Razlog za to so strošek kapitala in računovodske prilagoditve. Kakšen vpliv imajo računovodske prilagoditve, prikazuje primerjava med bazično in razkrito ekonomsko dodano vrednostjo. Računovodske prilagoditve ublažijo negativen izid, ker se kapitalizirajo visoki stroški R&R in strateške naložbe. Ti stroški po obstoječih računovodskih standardih bremenijo izid obdobja, za potrebe EVA-izračuna pa se obravnavajo kot investicija. Pomemben vpliv ima tudi izbira metode amortiziranja osnovnih sredstev – EVA-izračun priporoča uporabo rastočega časovnega amortiziranja, ker s tem v prvih letih ne obremenjujemo EVA-izida s prekomernimi odbitki stroškov kapitala.

EVA ni popoln kazalnik, kar dokazujejo v tem delu opisane slabosti. Dejstvo pa je, da daje boljši občutek glede ekonomske uspešnosti podjetja kot nekateri drugi kazalniki. Hkrati je tista vez, ki povezuje cilje lastnikov s cilji managerjev: maksimizacijo premoženja prvih s čim višjo nagrado drugih.

## LITERATURA

1. Adler Ralph W.: Management Accounting. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999. 196 str.
2. Altman Edward I.: Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 12 (1968), 4. 589–609.
3. Ballwieser Wolfgang, Wesner Peter: *Umfrage Value Based Management (Survey of value-based management)*, Frankfurt, 2003, str. 1–6.
4. Biddle Gary C., Bowen Robert M., Wallace James S.: Evidence on EVA. *Journal of Applied Corporate Finance*, 12 (1999), 2, str. 1–25.
5. Bolčič Tatjana: Ekonomski dobiček – sodoben model merjenja uspešnosti podjetja. *Gospodarski vestnik*, Ljubljana, 1999, 24, str. 51–52.
6. Brigham Eugene F., Daves Phillip R.: *Intermediate Financial Management*. 8<sup>th</sup> Edition. Thomson South-Western, 2004. 1038 str.
7. Brigham Eugene F., Gapenski Louis C., Daves Phillip R.: *Intermediate Financial Management*. 6<sup>th</sup> Edition. Fort Worth: Dryden Press, 1999. 1083 str.
8. Dood James L., Chen Shimin: EVA: A New Panacea? *Business and Economics Review*, 42 (1996), 4, str. 26–28.
9. Dood James L., Johns Jason: EVA Reconsidered. *Business and Economics Review*, 45 (1999), 3, str. 13–18.
10. Ehrbar Al: *EVA – The Real Key to Creating Wealth*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1998. 234 str.
11. Grant James L.: *Foundations of Economic Value Added*. 2<sup>nd</sup> Edition- Hoboken: John Wiley & Sons, 2003. 324 str.
12. Hočevar Marko, Igličar Sandi, Zaman Maja: *Osnove računovodstva*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 469 str.
13. Hočevar Marko, Jaklič Marko, Zagoršek Hugo: *Usvarjanje uspešnega podjetja*. Ljubljana: GV Založba, 2003. 288 str.
14. Hočevar Marko: Prednosti in omejitve metode BSC. *Les – revija za lesno gospodarstvo*, Ljubljana, 55 (2003), 3, str. 59–61.
15. Hočevar Marko: *Kontroling stroškov (Oblikovanje računovodskih informacij za managersko odločanje)*. GV Založba, Ljubljana, 2007. 256 str.
16. Horvat Tatjana: Za izračun EVA je potrebno prilagoditi nekatere računovodske podatke. *Finance*, Ljubljana, 2000. 44, str. 18.
17. Javornik Samo: Vse o Evi in še več. *Gospodarski vestnik*, Ljubljana, 53 (2003), 44. str. 50–51.
18. Kaplan Robert S., Norton David P.: *The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance*. Boston: Harvard Business Review, Jan/Feb 1992, str. 71–79.



19. Kaplan Robert S., Norton David P.: Linking the Balanced Scorecard to Strategy. *California Management Review*, Berkley, Vol. 39, 1996, št. 1, str. 53–79.
20. Kleindienst Robert: Kaj morajo praktiki vedeti o kazalcu beta? *Finance*, Ljubljana, 1999, 116, str. 21.
21. Korošec Bojana: Računovodski vidik ekonomske dodane vrednosti. Zbornik referatov 33. simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu, financah in reviziji. Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001. str. 103–118.
22. Kosi Urška: Ustvarjanje vrednosti in ekonomska dodana vrednost. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2004. 92 str.
23. Lahovnik Matej: Ponuja EVA kislo jabolko? *Gospodarski vestnik*, Ljubljana, 52 (2003), 41, str. 46–47.
24. Ličen Čok Andreja: Primerjava računovodskega in ekonomskega dobička. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 97 str.
25. Mramor Dušan: Poglavja iz poslovnih financ. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1997. 125 str.
26. Mramor Dušan: Nekateri elementi analize vrednostnih papirjev podjetij. Zbornik referatov 29. simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu, financah in reviziji. Portorož: Zveza ekonomistov Slovenije: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1997. str. 389–402.
27. Mramor Dušan: Sedanji izzivi za slovensko teorijo in prakso na področju poslovnih financ. Zbornik referatov 30. simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu, financah in reviziji. Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1998. str. 361–378.
28. Mramor Dušan: Sodobna finančna analiza podjetja. Zbornik referatov 31. simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu, financah in reviziji. Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1999. str. 327–338.
29. Mramor Dušan: Teorija poslovnih financ. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002. 191 str.
30. Olve Nils-Göran, Roy Jan, Vetter Magnus: *Performance Drivers: A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard*. Chichester: John Wiley & Sons, 1999. 347 str.
31. Pučko Danijel: *Strateško upravljanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2003. 390 str.
32. Rejc Adriana: *Vloga in pomen nefinančnih informacij v okviru uspešnosti poslovanja podjetja – teorija in empirična preverba*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002. 184 str.
33. *Slovenski računovodski standardi*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001. 319 str.

34. Slovenski računovodski standardi. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2006. 249 str.
35. Stern Joel M., Shiely John S., Ross Irwin: EVA kot izziv: Uvajanje sprememb, ki v organizacijo prinašajo dodano vrednost. Ljubljana: GV Založba, 2003. 244 str.
36. Stewart Bennett G. III: The Quest For Value: The EVA Management Guide. New York: Harper Business, 1991. 781 str.
37. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Kokotec-Novak Majda: Poslovodno računovodstvo. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2003. 856 str.
38. Young David S., O'Byrne Stephan F.: EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementaiton. New York: McGraw-Hill, 2000. 493 str.
39. Young David S.: Economic Value Added. A Premier for European Managers. European Management Journal, 15 (1997), 4, str. 335–343.
40. Žabot Igor: Sodobni vidiki kontrolinga s poudarkom na uravnoveženem sistemu kazalnikov. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 116 str.

## **VIRI**

1. Stern Stewart & Co. Spletne strani [URL: <http://www.sternstewart.com>], 20. 2. 2005.
2. Letno poročilo 2002 za proizvodno-prodajno podjetje.
3. Letno poročilo 2003 za proizvodno-prodajno podjetje.
4. Letno poročilo 2004 za proizvodno-prodajno podjetje.
5. Letno poročilo 2005 za proizvodno-prodajno podjetje.
6. Glavna knjiga (sistem SAP).
7. Multidimezionalna baza podatkov (Hyperion Essbase) proizvodno-prodajnega podjetja – sistem za podporo odločanja managementa.
8. Excel User [URL: <http://www.exceluser.com/solutions/dupont1.htm>], september, 2004.

## SLOVARČEK SLOVENSКИH PREVODOV TUJIH IZRAZOV

**Accounting rate of return (ARR)** – računovodska stopnja dobičkonosnosti

**Activity-Based Costing (ABC)** – metoda kalkuliranja stroškov na podlagi sestavin dejavnosti; računovodstvo sestavin dejavnosti

**Added value** – dodana vrednost

**Agency conflict between stockholders and managers** – agencijski konflikt med lastniki in managerji

**Arbitrage Pricing Theory (APT)** – arbitražna teorija določanja cen

**Balanced ScoreCard (BSC)** – uravnoteženi sistem kazalnikov

**Basic EVA** – bazična ekonomska dodana vrednost

**Benchmarking** – primerjalna analiza

**Capital Asset Pricing Model (CAPM)** – model za določanje cen dolgoročnih naložb

**Cash Flow Return On Investment (CFROI)** – model dobičkonosnosti sredstev na podlagi denarnega toka

**Cash Flow Value Added (CVA)** – model dodane vrednosti denarnega toka

**Cost of common stock** – strošek navadnega lastniškega kapitala

**Cost of debt** – strošek dolžniškega kapitala

**Cost of preferred stock** – strošek prednostnega lastniškega kapitala

**Disclosed EVA** – razkrita ekonomska dodana vrednost

**Discounted Economic Profit (EP)** – model diskontiranega ekonomskega dobička

**Discounted payback period** – diskontirana doba povračila

**Days sales outstanding (DSO)** – doba vezave terjatev do kupcev

**Earnings before interest and taxes (EBIT)** – dobiček iz poslovanja

**Economic Value Added (EVA)** – ekonomska dodana vrednost

**Economic value management (EVM)** – management ekonomske vrednosti

**Economic Profit** – ekonomski dobiček

**First-in-first-out (FIFO)** – metoda zaporednih cen

**Financial statement analysis** – analiza izkazov poslovanja

**Goodwill** – dobro ime (neopredmeteno sredstvo)

**Generally accepted accounting principles (GAAP)** – ameriški računovodski standardi

**Internal rate of return (IRR)** – interna stopnja donosa

**Invested capital (IC)** – obseg poslovno investiranega kapitala

**Last-in-first-out (LIFO)** – metoda obratno zaporednih cen

**Market Value Added (MVA)** – tržna dodana vrednost

**Modified internal rate of return (MIRR)** – popravljena interna stopnja donosa

**Net operating profit after tax (NOPAT)** – računovodsko prilagojeni dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih

**Net present value (NPV)** – neto sedajna vrednost

**Payback period** – doba povračila

**Price/Earnings ratio (P/E)** – mnogokratnik oziroma multiplikator dobička

**Price-to-book value ratio** – tržna cena v razmerju do knjigovodske vrednosti delnice

**Profitability index (PI)** – indeks dobičkonosnosti

**Pooling-of-interest acquisition** – spajalna metoda pri računovodskem obravnavanju dobrega imena

**Purchasing accounting** – nakupna metoda pri računovodskem obravnavanju dobrega imena

**Return On Net Assests (RONA)** – dobičkonosnost čistih sredstev

**Return on assets (ROA)** – dobičkonosnost sredstev

**Return on equity (ROE)** – dobičkonosnost kapitala

**Return on investment (ROI)** – dobičkonosnost naložb

**Return On Invested Capital (ROIC)** – model dobičkonosnosti investiranega kapitala

**Risk averse investors** – investitorji, ki so tveganju nenaklonjeni

**Risk indifferent investors** – investitorji, ki so glede tveganja nevtralni

**Risk take investors** – investitorji, ki so tveganju naklonjeni

**Risk-premium (RP)** – ocenjena premija za tveganje

**Shareholder Value Added (SVA)** – model dodane vrednosti za delničarje

**Special suspension account** – poseben začasni/izključevalni račun

**Tailored EVA** – prikrojena ekonomska dodana vrednost

**Total Business Return (TBR)** – model skupnega donosa

**True EVA** – prava ekonomska dodana vrednost

**Weighted average cost of capital (WACC)** – strošek kapitala oz. tehtano povprečje stroškov dolžniškega in lastniškega kapitala

**Yield-to-maturity (YTM)** – donosnost obveznice do dospelja