

**VILNIAUS UNIVERSITETAS
KAUNO HUMANITARINIS FAKULTETAS**

FINANSŲ IR APSKAITOS KATEDRA

Apskaita, finansai ir bankininkystė
Kodas 62104S105

INGA DUNAUSKIENĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

ĮMONĖS VERTĖ EKONOMINĖS PRIDĖTOSIOS VERTĖS (EVA) POŽIŪRIU

Kaunas 2010

**VILNIAUS UNIVERSITETAS
KAUNO HUMANITARINIS FAKULTETAS**

FINANSŲ IR APSKAITOS KATEDRA

INGA DUNAUSKIENĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

ĮMONĖS VERTĖ EKONOMINĖS PRIDĖTOSIOS VERTĖS (EVA) POŽIŪRIU

Darbo vadovas _____
(parašas)

(darbo vadovo mokslo laipsnis,
mokslo pedagoginis vardas,
vardas ir pavardė)

Magistrantas _____
(parašas)

Darbo įteikimo data _____

Registracijos Nr. _____

Kaunas 2010

TURINYS

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS	4
LENTELIŲ SĄRAŠAS	5
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	6
ĮVADAS	7
ĮMONĖS VERTĖS SAMPRATA IR ĮVERTINIMO PROBLEMOS	9
1.1. Įmonės vertės samprata ir svarba.....	10
1.2. Įmonės vertės didinimas – įmonės veiklos filosofija.....	11
1.3. Vertės kūrimas – kaip įmonės veiklos tikslas.....	14
1.4. Vertės matas – vertės įvertinimo modeliai.....	23
2. EKONOMINĖS PRIDĖTOSIOS VERTĖS (EVA) MODELIS IR JO PANAUDOJIMO ĮMONĖS VERTĖS KŪRIME GALIMYBĖS	27
2.1. EVA modelio esmė ir ištakos.....	27
2.2. Ekonominės pridėtosios vertės (EVA) matematinė išraiška ir rodiklio komponentų išskleidimas.....	29
2.3. EVA naudojimas ir verte pagrįstas valdymas.....	38
2.4. EVA panaudojimo galimybių tyrimas.....	44
3. EKSPERIMENTINIS EVA MODELIO PRITAIKYMO UAB „TECA“ ĮMONĖS PAVYZDŽIU TYRIMAS	61
3.1. Įmonės EVA skaičiavimas.....	61
3.2. EVA modelio pritaikymas UAB „TECA“ produktų pelningumui vertinti.....	68
3.3. Ekonominės pridėtosios vertės (EVA) rodikliu pagrįsta premijų sistema.....	75
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	78
LITERATŪROS SĄRAŠAS	86
1 PRIEDAS	90
2 PRIEDAS	91
3 PRIEDAS	93
4 PRIEDAS	94

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

EBIT – pelnas iki mokesčių ir palūkanų

EVA – ekonominis pelnas

MVA – rinkos pridėtinė vertė

NPV – grynoji dabartinė vertė

NOPAT – grynasis veiklos pelnas po mokesčių

ROA – turto grąža

ROE – nuosavo kapitalo grąža

ROIC – investuoto kapitalo grąža

WACC – vidutinė svertinė kapitalo kaina

CAPM – kapitalo aktyvų modelis

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė Grynojo pelno ir NOPAT skaičiavimo skirtumai.....	30
2 lentelė EVA ir vertės kūrimo ryšys.....	41
3 lentelė Hershey Foods – ekonominio pelno skaičiavimas	43
4 lentelė NOPAT apskaičiavimas	49
5 lentelė Veiklos-kapitalo priklausomybės matrica ACD.....	53
6 lentelė Premijų sistemos taikymo įmonėse pavyzdžiai.....	58
7 lentelė UAB „Teca“ turto finansavimo struktūros dinamika 2007 – 2009 m.	61
8 lentelė UAB „TECA“ investuoto kapitalo apimties nustatymas.....	62
9 lentelė UAB „TECA“ nuosavo kapitalo kainos nustatymas	63
10 lentelė UAB „TECA“ skolinto kapitalo kainos nustatymas.....	63
11 lentelė UAB „TECA“ pelno prieš palūkanas ir po mokesčių NOPAT apskaičiavimas.....	64
12 lentelė UAB „TECA“ EVA rodiklio apskaičiavimas	65
13 lentelė Tradiciniai pelningumo rodikliai	65
14 lentelė EVA rodikliai	66
15 lentelė UAB „TECA“ produktų grupių bendrasis ir veiklos pelningumas	69
16 lentelė Veiklos sąnaudų nustatymas.....	70
17 lentelė Pagrindinių įmonėje vykstančių procesų veiklų aprašymas	70
18 lentelė Veiklos sąnaudų paskirstymo analizės lentelė pagal konkrečią veiklą	71
19 lentelė UAB „TECA“ veiklos-kapitalo priklausomybės matrica.....	72
20 lentelė UAB „TECA“ veiklų- kapitalo kainų apskaičiavimas	73
21 lentelė Suminiai produktų grupių kainų bei jų EVA rodikliai (2009 m.)	74
22 lentelė Produktų grupių rezultatai remiantis tradiciniais apskaita grįstais rodikliais (2009 m.)	74
23 lentelė UAB „TECA“ EVA rodiklis bei jo pokyčiai 2007-2009 m.	75
24 lentelė UAB „TECA“ vadovybės premijų fondo nustatymas, remiantis EVA rodikliu	76
25 lentelė UAB „TECA“ vadovybės premijų nustatymas, remiantis grynojo pelno rodikliu	76

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Veiklos sritys, pagal kurias bendrovė turi dirbti siekdama padidinti vertę	13
2 pav. Vertę didinančių veiksnių analizės schema	16
3 pav. BS&Z vertės valdymo organizacinė struktūrograma	19
4 pav. Įmonės vertės matavimo rodiklių raida	23
5 pav. Enron rezultatai 1996-2000 m. apskaičiuoti grynojo pelno, EPS ir EVA rodikliais	24
6 pav. CAPM modelis	34
7 pav. WACC skaičiuojami remiantis finansų teorija: nuosavo ir skolinto kapitalo kaina keičiasi, bet WACC išlieka pastovūs kai keičiasi nuosavo ir skolinto kapitalo santykis	35
8 pav. WACC skaičiuojami remiantis faktiniu skolinto ir nuosavo kapitalo santykiu, t.y. jam keičiantis, nuosavo ir skolinto kapitalo kainos išlieka pastovios.	35
9 pav. WACC skaičiuojami remiantis siektinu nuosavo ir skolinto kapitalo santykiu_WACC išlieka pastovūs svyruojant kapitalo struktūrai	36
10 pav. EVA panaudojimo alternatyvos	44
11 pav. Įmonės EVA rodiklio apskaičiavimo algoritmas	45
12 pav. Įmonės EVA rodiklio apskaičiavimo algoritmas pelno centrui	52
13 pav. Europos farmacijos sektoriaus įmonių finansiniai rodikliai	63
14 pav. Įmonės grynojo pelno ir EVA rodiklių palyginimas	66
15 pav. Įmonės pardavimų, savikainos ir veiklos sąnaudų kitimas 2007 – 2009 m.	67
16 pav. Įmonės grynojo pelningumo ir EVA/Pardavimai rodiklių palyginimas	67
17 pav. Įmonės nuosavo kapitalo gražos ir EVA/Savininkų nuosavybė rodiklių palyginimas	68

IVADAS

Temos aktualumas. Žodis „vertė“ įmonių vertinimo kontekste įgavo labai svarbią reikšmę. Vis dažniau reikalaujama, kad kompanija būtų vertinama pagal tai, kokią vertę ji sukuria investuotojams. Visame pasaulyje valdybų susirinkimų salėse ir vadovų kabinetuose direktoriai ir vadovai bando kūrybingai atsakyti į reikalavimą didinti akcininkų gaunamą naudą.

Finansų teorija iš esmės teigia, kad kiekvienos kompanijos pagrindinis tikslas yra didinti kompanijos vertę akcininkams. Iki šiol didžiausias daugumos vadovų dėmesys skiriamas gamybos modernizavimui, organizacinio darbo tobulinimui, materialinių resursų planavimui, manant, kad taip kuriama papildoma nauda akcininkams. Didžiausių kompanijų, kaip IBM, General Motors, Kodak, pavyzdžiai rodo, kad aukščiau išvardintos priemonės nėra pakankamos vertei didinti. Deja, minėtų įmonių aukščiausioji vadovybė, priimdama minėtus sprendimus, ne tik klydo, bet ir išleido aibę išteklių. Tačiau sukurti papildomos vertės savo įmonių akcininkams nesugebėjo (Prahald, 1994, p.40). Daugelyje įmonių vertės paieškos atmetamos pasenusių finansų valdymo sistemų, kaip nevertas dėmesio “mados vaikymasis”. Dažnai klaidingai parenkami finansiniai tikslai, pinigų srautų valdymo strategijos ir veiklos vertinimo procesas. Dažnai vadovams atlyginama už nereikšmingus pasiekimus ir daugeliu atvejų nėra atlyginama už pastangas, kurios sukuria tikrąją vertę.

Labai svarbu pasirinkti tinkamus įmonės vertinimo modelius, parodančius tikrąją įmonės vertę. Pastaraisiais metais didelio investuotojų dėmesio sulaukė taip vadinami vertę pagrįsti finansiniai rodikliai, išstumdami iki šiol populiarius grynuoju pelnu grįstus rodiklius, tokius kaip turto pelningumas ROA (angl. - *return on total assets*), investicijų pelningumas ROIC (angl. - *return on invested capital*), nuosavo kapitalo pelningumas ROE (angl. - *return on total equity*) ir pelnas vienai akcijai EPS (angl. - *earnings per share*). Pirma, todėl, kad buhalteriniais metodais apskaičiuota vertė neatspindi rinkos vertės. Antra, neįvertina skirtingo bendrovių rizikos lygio.

Šiuo metu vienas populiariausių vertę grįstų rodiklių yra ekonominis pelnas (EVA) (angl. – *economic value added*). Ekonominis pelnas yra matavimo priemonė, aiškiai parodanti, ar verslas didina, ar mažina akcininkų turtą. Stern Stewart, EVA prekinio ženklo patentuotojas, šį rodiklį apibrėžia taip: ekonominiu požiūriu vertė sukuriamą tada, kai įmonė gauna pelną didesnę nei ekonominė išlaidos šioms pajamoms gauti. Tai kartu ir grynos įmonės ekonominės veiklos matas, ir strategija akcininkų turtui didinti.

Viena didžiausių problemų ta, kad dauguma Lietuvos įmonių vadovų, pasirinkusių įmonės vertinimui naudoti EVA modelį, praktiškai nežino, kaip teisingai įvertinti jų įmonės valdomo kapitalo

kainą, nesugeba identifikuoti vertei darančių įtaką veiksnių ir susieti sprendimų priėmimo su bendru siekiu – kaip didinti EVA.

Tyrimo **objektas** – vidutinio dydžio gamybinė įmonė UAB „TECA“.

Šio darbo **tikslas** – atskleisti įmonės vertės kūrimo ekonominę prasmę ir svarbą, išanalizuoti rodiklio EVA koncepciją, jo pritaikymą ir diegimą Lietuvos įmonėje.

Šiam tikslui pasiekti iškelti šie svarbiausi **uždaviniai**:

- Atskleisti vertės sampratą ir vertės nustatymo problemą;
- Pristatyti ekonominio pelno – EVA rodiklio – koncepciją, palyginti su tradiciniais pelnu pagrįstais įmonės veiklos vertinimo rodikliais;
- Išanalizuoti EVA rodiklio, kaip vertės kūrimo mato, panaudojimo įmonės valdyje galimybes.
- Pateikti praktinius EVA panaudojimo pavyzdžius, remiantis UAB „TECA“ įmonės duomenimis, pagrindžiant vertės kūrimo svarbą įmonės valdyje.

Tyrimo metodai. Rašant šį darbą, buvo atlikta mokslinės literatūros (straipsnių, recenzijų, tyrimų pristatymų ir pan.) analizė, praktinių įmonės duomenų ir veiklos rezultatų analizė. Analizės metu buvo naudojama aprašyta EVA modelio ir ABC (angl. – *activity based costing*) modelio koncepcija.

Darbo struktūra. Darbą sudaro trys pagrindinės dalys. Pirmoje darbo dalyje atskleista vertės samprata, vertės įvertinimo modelio EVA koncepcija ir pritaikymo problemos. Antroje dalyje pateikiama rodiklio pritaikymo praktikoje analizė. Trečioje dalyje pateikiami faktiniai EVA rodiklio diegimo aspektai UAB „TECA“ įmonės pavyzdžiu.

Darbo apimtis – 94 puslapiai, pateikta 17 paveikslų, pateikta 25 lentelės, pateikiami 4 priedai. Panaudota 36 literatūros šaltinių.

ĮMONĖS VERTĖS SAMPRATA IR ĮVERTINIMO PROBLEMOS

Pastaruoju metu įmonių akcininkai tampa vis aktyvesniais dalyviais įmonių veikloje. Pastaruosius du dešimtmečius buvo stebimas žymus akcininkų susidomėjimas kompanijų, kuriose jie turi savo akcijų dalį, veikla. Kai akcininkai patys nedalyvauja įmonės veikloje, jie tikisi, kad paskirti aukščiausieji vadovai užtikrins sėkmingą įmonės gyvavimą, o jei to atlikti nesugebės, patys pasitrauks ir „užleis vietą“ kitiems. XX a. devintajame dešimtmetyje akcininkų nepasitenkinimas vadovu būdavo išreiškiamas šiurkščia, bet efektyvia perėmimo forma. Dešimtajame dešimtmetyje tai buvo išreikšta labiau diplomatinėmis priemonėmis – aukščiausiųjų vadovų susitikimais su akcininkais. Bet esmė išliko ta pati: jei vadovai prisiima įsipareigojimą vadovauti įmonei, jie turi ir užtikrinti, kad įmonės veikla būtų gerinama.

Kokios gi priežastys verčia akcininkus aktyviai dalyvauti įmonių veikloje? Kokios jų susirūpinimo priežastys? Viena iš svarbiausių priežasčių ta, kad kai kurie įmonių vadovai nesugeba operatyviai priimti teisingų sprendimų, tuo pačiu nenutolstant nuo pagrindinių įmonės tikslų, atsiradus struktūriniais pokyčiams, keliantiems aiškų pavojų įmonės gebėjimui konkuruoti bei įmonės finansinei padėčiai. Kita priežastis, kelianti nerimą akcininkams, yra tokių strateginių tikslų išskėlimas, kuriuos įmonės vadovas paskelbia prioritetiniais, kaip: maksimaliai patenkinti klientus, investuoti į produktų kokybės gerinimą, dominuoti pasaulinėje rinkoje arba pastaraisiais metais, daugumoje Lietuvos įmonių, pagrindiniu tikslu tapusi – sąnaudų mažinimo programa ir kontrolė. O juk sąnaudos (remiantis verslo apskaitos standartais VAS) patiriamos įmonėje tam, kad būtų uždirbtos pajamos. Tai reiškia, kad įmonėje reikia ne mažinti sąnaudas, o atsisakyti tų sąnaudų, kurios neuždirba įmonei pajamų. Suprantama, kad akcininkai susirūpina, kai šie tikslai tampa prioritetiniais ir visiškai užima vadovų ir darbuotojų mintis, pamirštant pagrindinį įmonės tikslą - kurti gerovę arba didinti įmonės vertę akcininkams. Vertės kūrimas turėtų būti pagrindinis įmonės tikslas, o visi kiti tikslai išplaukti šio tikslo pasekoje.

Didelę dalį nesutarimų tarp akcininkų ir aukščiausiojo lygio vadovų, skirtingą lūkesčių suvokimą sąlygoja skirtingai suvokiama vertė ir jos svarba. Vieni vadovai mano, kad investuotojų lūkesčiai, jog vadovai “sukurs akcininkams jų akcijų vertę”, yra nepagrįsti. Kiti gi, suprantantys vertės kūrimo svarbą, pripažįsta, kad vertės kūrimas akcininkams - svarbiausias įmonės tikslas. Tačiau ir suvokdami tai, dažnai nesutaria, ką reiškia pati sąvoka “vertės kūrimas akcininkams” ir kaip to pasiekti. Kai kurie vadovai mano, kad vertės kūrimas yra susijęs su investicijomis ir apsiriboja tinkamo objekto

pirkimu – pardavimu tinkamu laiku. Kiti gi, mato tai kaip veiklą, koncentruotą į įmonės skelbiamos akcijų kainos išlaikymą. Tačiau vis daugiau vadovų supranta, kad vertės kūrimas yra valdymo tikslas.

1.1. Įmonės vertės samprata ir svarba

“Kad sukurtume vertę, mes turime suprasti, kas tai yra” (Lloyd W. Condra, 1995, p.6). Lietuvių kalbos žodyne pateikta keletas žodžio „vertė“ reikšmių:

vertė – tai daikto savybė, kuri daro jį naudingą; naudingumas;

vertė - teigiama bet ko ypatybė.

Lloyd W. Condra pateikia tradicinį požiūrį į vertę, kad “tas, kas moka už darbą, yra tas, kuris gauna naudą” (Lloyd W. Condra, 1995, p.6). Ekonomikos terminų žodyne vertės sąvoka aiškinama nominalios vertės, dabartinės vertės, pridėtinės vertės, visuomeninės vertės kontekste. Yra nemažai verslo vertės kaip teorinės kategorijos variantų, o taip pat ir jos nustatymo būdų bei metodų. James R. Hatcher teigia, kad “analitikai prieš bandydami vertinti verslą, turi pilnai suprasti, kuris vertės standartas turi būti taikomas” (Hatcher, 2006, p.3). Autorius pateikia penkis vertės standartus: grynoji rinkos vertė (angl.- *fair market value*), investicinė vertė (angl.- *investment value*), esamoji vertė (angl.- *intrinsic value*), tikroji vertė (valstybės teisės sistemoj) (angl.- *fair value (state rights)*) ir tikroji vertė (finansinėse ataskaitose) (angl.- *fair value (financial report)*). Akcininkai vertę supranta kaip tikrąją vertę, naudojamą finansinėse ataskaitose. Šiame darbe naudosime bene plačiausiai vartojamą įmonės vertės sampratą ir su tuo susietą vertės nustatymo metodiką. Viena iš įmonės vertės sampratų – tai nauda, kurią įmonė per tam tikrą laikotarpį teikia jos savininkui. Žinoma, naudos supratimas gali būti nevienareikšmis ir netgi turintis daug aspektų. Tačiau, turint omenyje, kad finansinėse ataskaitose pateikta visų pirma piniginė – vertinė informacija ir, kad piniginės naudos įvertis yra pakankamai informatyvus tiek verslo dalyviams, tiek verslo aplinkai, piniginės naudos įvertinimas - pagrindinė naudos matavimo priemonė. Taigi verslo vertė - pinigais išmatuota nauda, kurią gali patirti verslo dalyvis (dirbantysis, kapitalo skolintojai, mokesčių gavėjai, savininkai, ir kiti). Kiekvienas verslo dalyvis turi skirtingą naudą ir skirtingi pinigų srautai atspindi tą naudą. Tačiau kalbant apie verslo vertę, įmonės vertę paprastai kalbama nuosavybės požymio kontekste. Todėl verslo vertė ir nustatinėjama pagal tuos pinigų srautus, kurie apibūdina naudą, gaunamą verslo savininkų.

Norint geriau suprasti vertės svarbą, J.M. Stern, J.S. Sheily, J. Ross rekomenduoja atlikti įmonėse veiksmus apimančius visas finansinio, strateginio ir organizacinio vadovavimo sritis. Pirma – vertės valdymas, kurio pagrindą sudaro įmonės ir verslo padalinių tikslų nustatymas ir teisinga vertės kūrimo prigimties samprata. Antra – vertės kūrimas – išdėstomos vertės pagrindinės jungtys, taip pat

finansinė ir strateginė bendrovės ir padalinių veikla. Trečia – aukštesnės vertės strategijos kūrimas. Čia siūloma vadovams ir padaliniuose, ir įmonės lygiu plėsti naujas strategines alternatyvas, kurios galėtų nuolat ir žymiai didinti įmonės vertę. Ketvirta – aukštesnės vertės kūrimo organizavimas – plėtojama koncepcija apie nustatytos vertės vykdytojus, pagrindinį vadovavimo procesą, kuris įgalintų įmonę nustatyti organizacinę veiklą, leidžiančią pasiekti aukščiausio lygio veiklą su akcininkais. Ir pagaliau vertės kūrimą padaryti kompetencijos esme. Čia sutelkiamas dėmesys svarbiausiems veiksniams, kuriuos įgyvendinus, pradėjus vykdyti esminius pokyčius, įmonė galėtų tapti ir išlikti pavyzdine vertės kūrime.

1.2. Įmonės vertės didinimas – įmonės veiklos filosofija

Daugumos bendrovių, kurių akcijomis viešai prekiaujama, pagrindinis viešai skelbiamas tikslas – didinti vertę, tenkančią akcininkams. Daugumai vadovų jau nekyla klausimas „Kodėl tai turėtume daryti?“, esminis klausimas, į kurį reikia rasti atsakymą ir sprendimą „Kaip padidinti vertę?“. Šį klausimą Harry M. Venedikian (2000, p.23) išskaido į kelis, apimančius skirtingas įmonės veiklos sritis, klausimus:

- Kokius uždavinius turėtume iškelti bendro tikslo – akcininkų naudos didinimo – siekimui?
- Kaip vadybos procesus suderinti su vertės didinimo tikslu?
- Kokias motyvacinės sistemas turėtume sukurti?
- Kaip galėtume vertės didinimo vertybę įdiegti į bendrovės kultūrą?

Siūlomi įvairūs į vertę orientuotos vadybos modeliai. Kai kurie griežtai orientuoti į matavimo priemones, kiti modeliai – platesnės apimties ir apima strateginius, finansinius ir organizacinius klausimus. Kai kuriais modeliais žadamas beveik betarpiškas poveikis, kitais reikalaujama vadovų įsipareigoti daugelį metų trunkančioms tobulinimo programoms.

Nepriklausomai nuo modelio, tokios programos būna sėkmingos ne visoms bendrovėms. Daugelyje bendrovių į vertę orientuota vadyba yra laikoma vienkartinio projektu ir nevirsta ilgalaikiais pokyčiais, todėl rezultatai būna riboti (Ronen B., Lieber Z., Geri N., 2007, p.150).

Esminis klausimas nėra tas, ar bendrovės valdymas yra orientuotas į vertės kūrimą. Vertė atsiranda dėl tam tikros visumos viena su kita susijusių veiklų, kurios yra vykdomos daugumoje bendrovių. Klausimas yra kiek tų veiklų yra nukreiptos į vertės didinimą, ir kokią dalį bendrovės filosofijoje užima vertės didinimą skatinančios vertybės ir elgesys.

Išankstinė vertės didinimo sąlyga yra ta, kad bendrovės veiksmas turi būti nukreipti į mąstymo apie vertę kūrimą. Į vertę orientuotas mąstymas turi užtikrinti teisingą vertės matavimą ir požiūrį į vertę.

Ieškodama atsakymo į esminį *vertės matavimo* klausimą, vadovybė turi suprasti, kaip bendrovėje didinama vertė ir kaip akcijų rinkoje vertinamos bendrovės. Vadovybė turi suprasti, kaip subalansuoti ilgalaikius ir trumpalaikius bendrovės tikslus, kaip vykdyti tikslų įgyvendinimo kontrolę, akcentuojant tik trumpalaikius rezultatus, ar peržiūrint ilgalaikius planus.

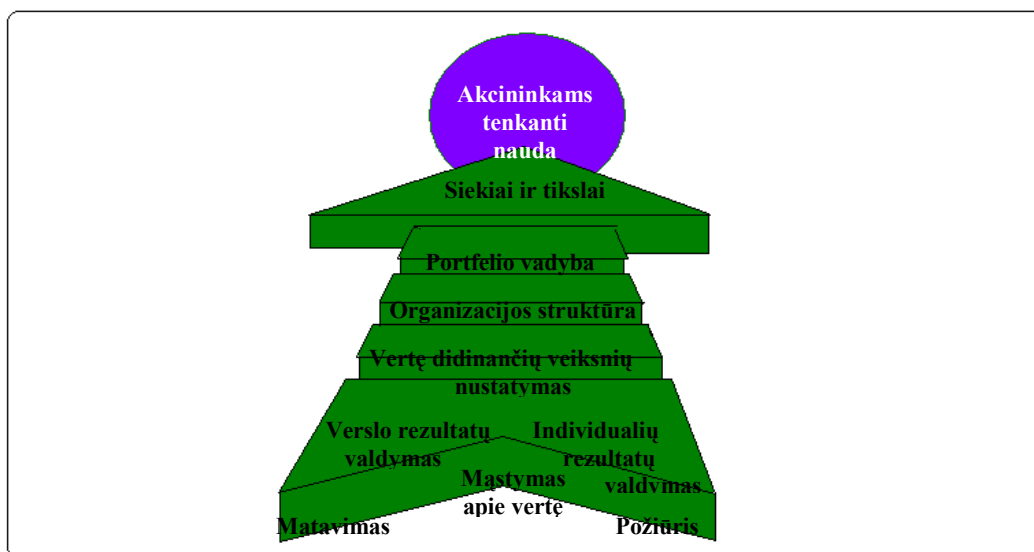
Požiūris į vertę parodo, kiek vadovybei svarbus akcininkams tenkančios vertės didinimas. Koks yra tikrasis vykdančiųjų vadovų požiūris į vertę, galima nustatyti atsižvelgiant į kelis vadovų elgesio aspektus. Vienas aspektas: ar tikrai vadovas siekia, kaip galima daugiau padidinti akcininkams tenkančią vertę, ar tik tiek, kiek reikia nuraminti sunerimusius akcininkus. Kitas aspektas: ar vadovas į vertės didinimą orientuotą vadybą laiko organizacijos gyvavimo būdu ir kultūros dalimi, ar tik trumpalaikiu projektu. Seras Brian Pitman, Lloyds TSB grupės pirmininkas, devintajame dešimtmetyje išskėlė tikslą kas treji metai padvigubinti banko akcijų kainą ir 1998 metais pasakė: „Esame pasiruošę toliau keistis siekdami bendrovės vertės padvigubinimo, peržengti tai, ką darome šiuo metu.“ (Copeland T., Koller T., Murrin J., 2000, p.90).

Pagaliau, į vertę orientuotas vadovas yra pasiryžęs priimti populiarius sprendimus, jei tokie sprendimai ilgalaikėje perspektyvoje maksimizuos akcininkams tenkančią vertę. Pavyzdžiui, devintojo dešimtmečio pabaigoje „Pfizer“ buvo analitikų stipriai kritikuojami už dideles išlaidas tyrimams ir naujų produktų kūrimui. Kai šios, tyrimams skirtos išlaidos, dešimtajame dešimtmetyje virto išpūdingais pardavimais, rinka atlygino „Pfizer“ už kantrybę vienu iš aukščiausių įvertinimų, kurį kada nors yra gavusi kokia nors farmacinė bendrovė (Copeland T., Koller T., Murrin J., 2000, p.90). Vadovo teisingai pasirinkta strategija atnešė planuotą rezultatą. Taigi vadovo išipareigojimas didinti akcininkų vertę yra lemiamas elementas daugumoje bendrovių, sėkmingai įgyvendinusių į vertę orientuotą vadybą. Tačiau, vieno vadovo pastangų neužtenka, organizacijos viduje turi būti nustatyti optimalūs ryšiai, turintys įtaką sprendimus priimantiems darbuotojams. Priešingu atveju, vietoj tikros į vertę orientuotos vadybos įmonė tenkinsis tik vertės pseudovaldymu, t.y. tik vertės apskaičiavimu (Čepinskas J., Žirgūtis V., 2002, p.69).

Tom Copeland, Tim Koller, Jack Murrin (2000, p.91) išskiria šešias sritis, pagal kurias bendrovė turi dirbti, siekdama didinti naudą akcininkams:

1. Norint pasiekti užsibrėžtus tikslus, turi būti sudaryti kiekybiniai uždaviniai susieti su vertės didinimu;
2. Verslo portfelio valdymas turi būti griežtai orientuotas vertės didinimo linkme. Jei reikia, imtis griežtos restruktūrizacijos.

3. Turi būti užtikrinta, kad bendrovės organizacinė struktūra ir kultūra palaiko vertės didinimo imperatyvą.
4. Bendrovės vadovai ir darbuotojai turi aiškiai suvokti, kokie veiksniai didina vertę kiekvienoje veiklos srityje.
5. Turi būti efektyviai valdomas kiekvieno bendrovės verslo padalinio darbas. Tam gali pasitarnauti sudėtingas tikslų nustatymas ir griežta rezultatų kontrolė.
6. Bendrovėje turi būti nustatyta, kokiais finansiniais atlygiais ir kitokiais skatinimais motyvuoti vadovus ir darbuotojus didinti vertę.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Copeland, Tim Koller, Jack Murrin (2000) Valuation, p.91

1 pav. Veiklos sritys, pagal kurias bendrovė turi dirbti siekdama padidinti vertę

Dauguma šių principų yra aiškūs, suprantami, ir remiasi paprasčiausiu „sveiku protu“. Problema yra ta, kad dauguma bendrovių nesugeba sistemingai įvertinti savo rezultatus visose šiose srityse.

Svarbiausias vaidmuo čia tenka vadovams, kaip jie sugebės įtraukti visus darbuotojus veikti įmonės vertės didinimo kryptimi. Aswath Damodaran (2002, p.104) teigia, kad maksimalios vertės gavimas reikalauja pagrindinių strateginių ir organizacinių pakeitimų. Šių pokyčių atlikimas turi tapti prioritetine vadovo veiklos sritimi. Kadangi intensyvios konkurencinės ir biurokratinės jėgos lemia tai, kad vieną žingsnį pirmyn gali lydėti vienas ar du atgal, todėl aukščiausių vadovų įsipareigojimais atlikti šiuos uždavinius negali būti pusiau rimti ir stokoiantys informacijos. Aukščiausias vadovas turi būti lyderis pasikeitimų procese, turi visiškai tikėti sėkme, turėti žinių apie vertę pagrįstą vadovavimą ir pritaikymą. Aukščiausias vadovas turi būti ne tik lyderis, bet ir pokyčių proceso dalyvis, kadangi pokyčiai valdyje, strateginiame planavime ir šaltinių paskirstyme, vadybos veikloje ir motyvacinė

sistemų kūrimo pareikalavus vadovo dalyvavimo. Todėl net ir tokiose įmonėse, kuriose yra puikūs veiklos planai, aukščiausių vadovų parinkimas yra esminis dalykas, palaikant įmonės galimybes kurti vertę akcininkams.

Kas skiria sėkmingai vertę didinančias bendroves nuo tų, kurių bandymai nebuvo tokie sėkmingi? J. Hitchner (2006, p.1130) išskiria tokius sėkmę lemiančius veiksnius:

- Būtinai aukščiausio lygio vadovų įsipareigojimas, kuris padėtų darbuotojams suprasti, kad tai nėra tiesiog „paskutinis mados šauksmas“, bet pastangos pakeisti fundamentaliąsias nuostatas ir elgesį.
- Svarbus verslo padalinių vadovų dalyvavimas (ypač vertę didinančių veiksmų analizėje), kai galima išgirsti jų mintis ir užtikrinti, kad jie turėtų nuosavybės jausmą.
- Sąsajos su egzistuojančiais procesais yra būtinos, siekiant, kad vertės kūrimo pastangos veiktų bendrovės strateginį planavimą, kapitalo skirstymą, sprendimus apie paaukštinimus ir atlyginimus. Idealiu atveju kiekvienas svarbesnis vadovybės sprendimas turi apimti jo pasekmių akcininkams tenkančią vertę įvertinti.
- Į veiksmus orientuotas požiūris užtikrina, kad vertės kūrimas yra įkvepiantis, o ne popierinis ar biurokratinis procesas.

1.3. Vertės kūrimas – kaip įmonės veiklos tikslas

Jei bendrovėje norima didinti vertę, reikia žinoti keletą dalykų: nuo ko pradėti, kokių veiksmų imtis ir kas leis sukurti ilgalaikę sėkmę (Copeland T., Koller T., Murrin J., 2000, p.108).

Tačiau nėra recepto ar generalinio plano, kuris užtikrintų vertės didinimą bet kokioje bendrovėje. Kiekviena bendrovė turės sukurti savo planą, pritaikytą konkrečioms poreikiams. Daugumai bendrovių būtų naudinga pradėti nuo tam tikrų diagnostinių analizių. Finansinėje dimensijoje rekomenduojama bendrovėms atlikti kiekvieno verslo padalinio vertinimą ir ekonominio pelno skaičiavimus. Taip galima išsiaiškinti, kur vertė didinama o kur naikinama. Akcijų kainą lemiančių lūkesčių analizė gali padėti vadovams suprasti, kur, rinkos nuomone, bendrovė turėtų atsistoti ateityje. Tada vadovai gali peržvelgti bendrovės siekius ir tikslus tiek „kur mes esame“, tiek „kur norime būti“ atžvilgiais.

Organizacinėje dimensijoje vadovai turi sukūrę faktinę bazę apie tai, kiek gerai veikia organizacinė struktūra ir rezultatų vadybos procesas. Bendrovės dažnai tai daro rašydamos įvairių lygių darbuotojų atsakyti į klausimus, kaip esama bendrovės būklė atrodo ją lyginant su geriausiomis

praktikomis. Iš klausimynų gauta informacija gali būti tikslinama, vedant bendrus seminarus, kur būtų aptariama, kas pas mus veikia ir kas ne.

Atlikus šią pradinę diagnostiką nustatomi prioritetai, kokioms sritims reikėtų skirti daugiausiai dėmesio. Norint, kad vertės didinimas bendrovei padarytų ilgalaikį poveikį, sisteminga visų vertės didinimo aspektų analizė paprastai būna kelis metus trunkantis procesas. Svarbiausia, kad įmonės tikslas – maksimaliai padidinti vertę akcininkams – būtų aiškus tiek įmonės vadovams, tiek visiems darbuotojams (Ronen B., Lieber Z., Geri N., 2007, p.154).

Vertę didinančių veiksnių įtaka įmonės vertės didinimo koncepcijoje

Bendrovė, kuri aukščiausiu lygiu priėmė sprendimą kurti vertę, turi suprasti, kokie jos kasdienės veiklos elementai ir kokie investiciniai sprendimai didžiausią įtaką daro vertei. Vadovas turi suprasti, kas didina vertę (Ronen B., Lieber Z., Geri N., 2007, p.155). Terminas vertės veiksniai (angl.- *value driver*) yra išraiška, kuri buvo sukurta įvertinti tas bendrovės ekonomines charakteristikas, kurias įvykužius, bendrovė padidintų savo pinigų srautus ir rentabilumą. Tai charakteristikos, kurios gali sumažinti riziką ir padidinti pelningumą. Tinkamai atliktas vertę keliančių veiksnių apibrėžimo procesas gali sukurti trejopą naudą. Pirma, padės verslo padalinių vadovams ir jų darbuotojams suprasti, kaip versle kuriama ir maksimizuojama vertė. Antra, padės nustatyti veiklos prioritetus ir nuspręsti, kaip geriau paskirstyti resursus. Trečia, padės suvienyti verslo padalinių vadovus ir darbuotojus, kad pastarieji vienodai suprastų įmonės veiklos kryptis ir prioritetus.

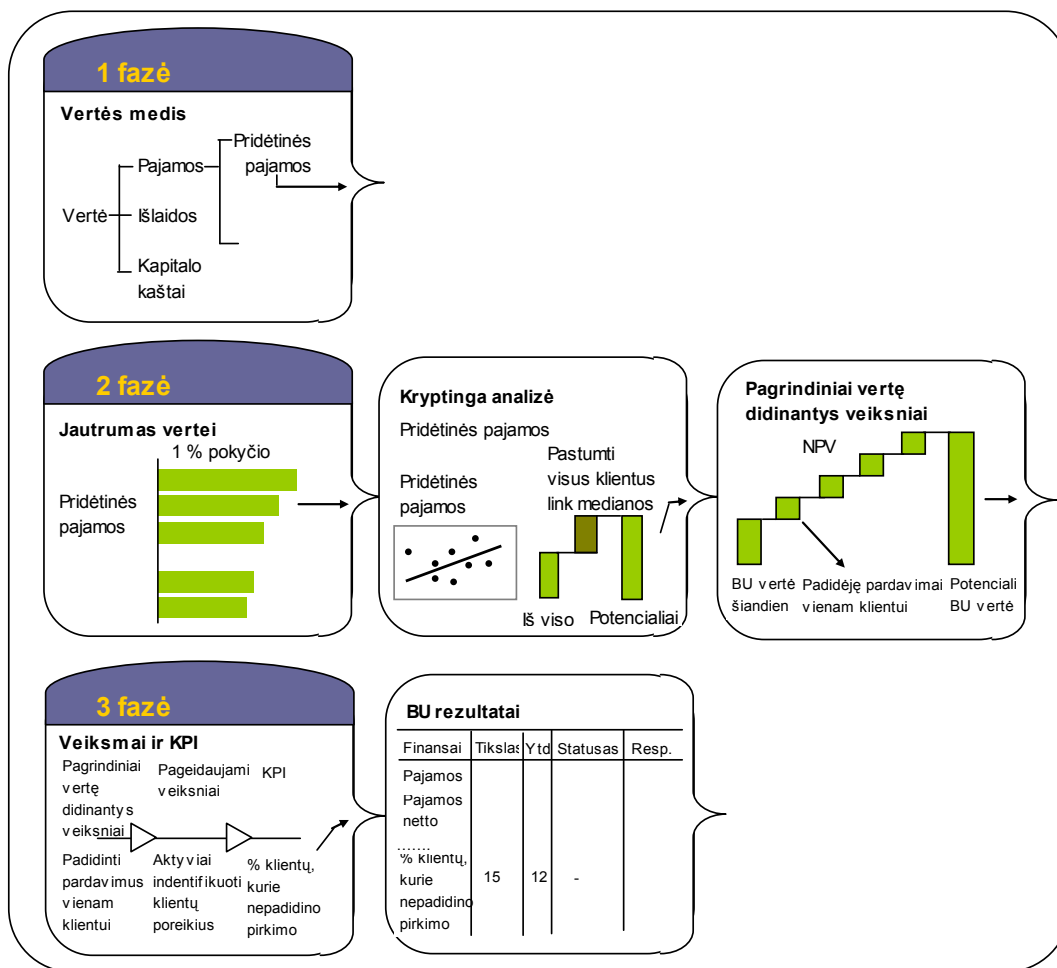
Siekiant geriau apibrėžti vertę keliančius veiksnius T.Copeland, T. Koller, J.Murrin (2000, p.97) rašo, kad reikia laikytis sekančių principų:

1. *Vertę didinantys veiksniai turi būti tiesiogiai susiję su akcininkams tenkančios vertės kūrimu ir turi būti priimt visuose organizacijos lygiuose.* Vertę didinančių veiksnių siejimas su bendru akcininkų vertės kūrimo tikslu yra naudingas dvejopai. Pirma, jie padeda orientuoti organizacijos darbuotojus, dirbančius įvairiuose lygiuose į vieną tikslą. Kai betarpiškai klientus aptarnaujantys darbuotojai ir verslo padalinių vadovai sutaria dėl to, kaip betarpiškai klientus aptarnaujančių darbuotojų veiksmai veikia bendrą vertės kūrimą, jie gali suderinti savo tikslus ir matavimo priemones, o ne siekti besikertančių tikslų.

2. *Vertę didinantys veiksniai turi būti apibūdinami tiek finansiniais, tiek ir pagrindiniais veiklos rezultatų vertinimo rodikliais KPI (angl.- *key performance indicators*).* Bendrovės dažnai imasi vertę didinančių veiksnių analizės skaidydamos investuotam kapitalui tenkančias pajamas į sudėtinius finansinius metus. Tai gera pradžia, tačiau pats savaime toks procesas nesuteikia visiškos vertę

didinančių veiksnių sampratos. Pirma, vadovybė neturi priemonių, kuriomis galėtų tiesiogiai veikti finansinius santykius; ji gali tai daryti tik veikdama pagrindinių rezultatų rodiklių veiksnius. Taigi vadovybė turi žengti vieną žingsnį pirmyn. Pavyzdžiui, jei prekių mažmenininkas nori analizuoti, kaip jis gali padidinti pelno normą iki mokesčių ir palūkanų išskaitymo EBIT (angl.- *earnings before interest and taxes*), jis turi suskaidyti šią EBIT maržą į komponentus – bendrąją maržą, sandėliavimo sąnaudas, pristatymo išlaidas ir kitas pardavimo, bendrąsias ir administracines sąnaudas. Tada galima skaidyti kiekvienas sąnaudas veikiančius veiksnius, taigi, pristatymo išlaidas galima skaidyti į išvažiavimų skaičių vienam sandoriui, vieno išvažiavimo išlaidas ir sandėrių skaičių. Šis veiklos detalizavimo lygis leis vadovams analizuoti konkrečias tobulinimo veiklas.

3. *Vertę didinantys veiksniai apima ilgalaikę plėtrą ir veiklos rezultatus.* Nors dauguma bendrovių pagrindinį dėmesį skiria esamiems rezultatams, verslui bręstant, sėkmingos bendrovės turi rast naujų plėtos būdų.



Šaltinis: Copeland, Tim Koller, Jack Murrin (2000) Valuation, p.100

2 pav. Vertę didinančių veiksnių analizės schema

T. Copeland, T. Koller, J.Murrin (2000, p.100) pateikia vertę didinančio veiksnio analizės proceso tris fazes (kurios 2 pav. yra išdėstytos eile), tai yra identifikavimas, prioritetų nustatymas ir institucionavimas.

1. *Identifikavimas*. Pirmasis uždavinys, kuriant vertės medį, yra sistemingai susieti verslo veiklos elementus su vertės didinimu. Nors pageidautina nustatyti matematinius ryšius, tačiau reikia įtraukti ir skaičiais neįtraukiamus ryšius. Be to, naudinga piešti medžius bent jau trimis skirtingais būdais, nes tai skatina kūrybingumą ir nuoseklumą. Vadovybė skirtingais būdais nupieštus medžius gali integruoti į vieną medį, kuris geriausiai parodytų verslo sampratą. Kad tai pavyktų, verslo padalinio vadovai turi tiesiogiai dalyvauti „smegenų šturme“ ir debatuose.

2. *Prioritetų nustatymas*. Po to, kai vadovai sukūrė integruotą medį, kitas žingsnis yra nustatyti, kurie veiksniai darys didžiausią įtaką vertei. Pirmas prioritetų nustatymo etapas yra diskontuotų pinigų srauto įvertinimo modelio sukūrimas, kurio pagalba būtų galima patikrinti verslo padalinio vertės jautrumą kiekvieno vertę keliančio veiksnio pokyčiams, žiūrint kokį poveikį padarytų nedidelis veiksnio pokytis. Antra dalis yra analizuoti ribotą veiksmių skaičių siekiant nustatyti jų „realų“ potencialą ir kiekvieno pokyčio įvertinimo galimybę. Šios fazės pabaigoje suformuojamas pagrindinių vertę didinančių veiksmių sąrašas ir įvertinamas kiekvieno iš jų potencialas.

3. *Institucionizavimas*. Vertę didinantys veiksniai įtraukiami į tęstinės verslo rezultatų vadybos tikslus ir įvertinimo formas. Vertę didinančius veiksmius laikas nuo laiko reikia peržiūrėti, nes kintant rinkos sąlygoms ir bendrovės galimybėms, gali keistis prioritetai.

Vertės kūrimui reikia iniciatyvos, planavimo ir laiko. James R. Hitchner (2006, p.1130) teigia, kad sukurti akcininkams vertę, aukščiausia vadovybė turi:

- *Mąstyti kitaip*. Kaip gali įmonės vadovas identifikuoti vertės veiksmius būdamas organizacijos viduje. Jis turėtų pažvelgti į įmonę iš išorės ir pamąstyti apie vertės perspektyvą.
- *Nustatyti tikslus*. Kad kurti vertę, reikia suvokti, kokie tikslai yra siektini ir nustatyti šiuos tikslus.
- *Vystyti strategiją*. Bendrovės vadovai turi suprasti, kaip vystomos skirtingos strategijos įtakoja akcininkų vertę.
- *Gerinti pinigų srautus*. Paprasčiausiai, vadovai gali imtis lengvesnių projektų su mažesnėmis veiklos sąnaudomis, vietoj to, kad pulti į rizikingus projektus.

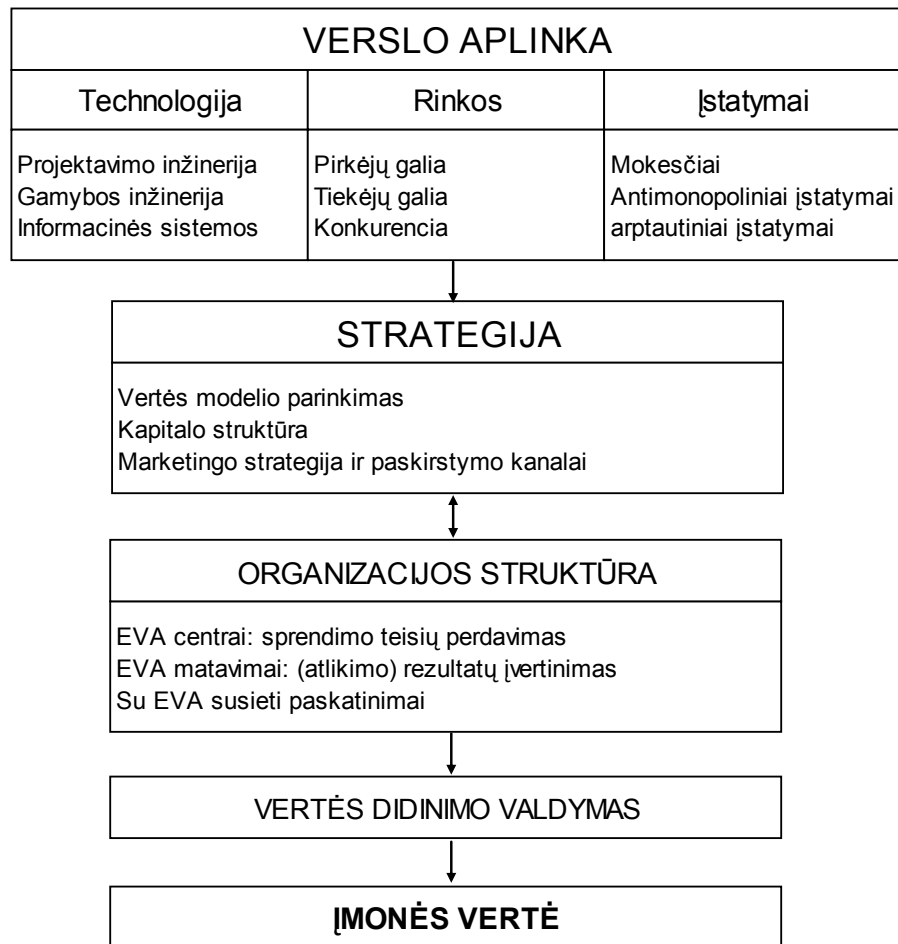
Vertę didinantys veiksniai ir jų apibrėžimas gali priklausyti nuo įmonės veiklos specifikos. Svarbu, kad vadovų dėmesys būtų sutelktas ne tik ties reikalavimais finansinių ataskaitų informacijai, bet ir ties bendrovės vertę didinančiais veiksniais.

Organizacinė struktūra – vertės didinimo įgyvendinimo pagrindas

J.M.Stern, J.S.Sheily, I.Ross (2001) teigia, kad jokia nauja strategija, besivadovaujanti „archajiška“ struktūra, neturi perspektyvos. Sėkmingai dirbanti įmonė turi ne tik sukurti organizacinę struktūrą, bet ir apibrėžti veiklos strategiją. Ronen B., Lieber Z., Geri N. (2007, p.158) manymu, organizacinė struktūra turėtų būti centralizuota ir padalinių vadovams suteikta tik šiek tiek veiksmų laisvės. Tokios veiklos kaip padalinių finansinių išlaidų apskaita, pardavimų skatinimas, personalo atranka turėtų būti priskirta pagrindiniam įmonės padaliniiui.

Tačiau M.C.Jensen, J.K.Murphy vertės didinimą pabrėžia struktūrų segmentacija ir decentralizacija, įgalinančią maksimaliai identifikuoti įmonės vertės didinimo išteklius. Jie įrodė, kad paprastas teisių delegavimas vadybininkams nėra pats tinkamiausias būdas įmonės veiklai gerinti. Kontroliuojant vadybininkus yra apsidraudžiama nuo galimų netikėtumų. Autoriai pataria sukurti vidines įmonės „žaidimo“ taisykles, pagal kurias paskirstomi įgaliojimai atitinkamiems darbuotojams ir taip pat nurodomas kontrolės mechanizmas, susidedantis iš veiklos įvertinimo ir turimų gauti rezultatų. Vertės didinimui sėkminga prielaida yra tinkamas organizacinės struktūros sukūrimas.

3 pav. J.M.Stern, J.S.Sheily, I.Ross pateikia „BS&Z” modelį, arba vertės valdymo struktūrograma.



Šaltinis: Stern J.M., Sheily J.S., Ross I. (2001) The EVA challenge, p.44

3 pav. BS&Z vertės valdymo organizacinė struktūrograma

J.M.Stern, J.S.Sheily, I.Ross išdėsto savo knygoje minėtas J. Brickley, C.Smith, J.Zimmermann („BS&Z”) idėjas. Šios idėjos teigia, kad tam, kad bendrovė pasiektų optimalią sėkmę reikia įvykdyti tris užduotis: 1) įgaliojimų paskirstymą firmoje, 2) sudaryti darbuotojų motyvacijos sistemą, 3) sudaryti struktūrinės sistemas, leidžiančias apskaičiuoti sąveiką tarp darbuotojų ir verslo.

BS&Z modelis remiasi prielaida, jog sėkmingai dirbančiose bendrovėse sprendimo teisės yra paskirstomos taip, kad sprendimo teisę turintis darbuotojas yra efektyviai susiejamas su informacija, kuri yra reikalinga konkrečiam sprendimui priimti. Tuo pat metu organizacinė struktūra turi užtikrinti, kad būtų naudojamos tinkamos įvertinimo sistemos rezultatams įvertinti ir paskatinimams suteikti. Tokie paskatinimai turėtų motyvuoti pageidaujama darbuotojų individualų elgesį.

Kaip pažymėta aukščiau, verslo aplinka, kurioje veikia bendrovė, formuoja jos strategiją, struktūrą ir sprendimo teisių perdavimą. O bendrovės strategijos ir organizacinės struktūros derinys

motyvuoja vertę kuriantį individų elgesį. Pagal J.M.Stern, J.S.Sheily, I.Ross (2001) pirmiausiai bendrovė turi išspręsti struktūrinės konfigūracijos klausimą. EVA (angl.- *economic value added*) centrai išsiskiria tuo, kad lyginant su kitiems padaliniais skirtomis sprendimo teisėmis, jie reikalauja plačiausių sprendimo teisių. Kitų padalinių teisės yra siauresnės:

1. **Gamybos sąnaudų valdymo centrai** reikalauja sprendimo teisės, kuri leistų efektyviausiai (t.y. mažiausiomis sąnaudomis) sukurti pageidaujamus rezultatus. Pagrindinis centrų uždavinys yra pasiekti optimalų sąnaudų (darbo, medžiagų ir perkamų paslaugų) derinį.
2. **Administracijos sąnaudų valdymo centrai** paprastai yra bendrovės viduje paslaugas teikiantys padaliniai (finansinės, teisines, personalo valdymo), kurie yra vertinami pagal jų produktyvumą sąnaudų atžvilgiu.
3. **Pajamų valdymo centrams** suteikiamos sprendimo teisės marketingo, pardavimo ir platinimo srityse. Rezultatų įvertinimas gali remtis įvairiais tikslais, tokiais kaip pajamų maksimizavimas ar bendros suminės maržos minus pardavimo išlaidos.
4. **Pelno valdymo centrams** suteikiamos visos aukščiau minėtos sprendimo teisės (kaip gamybos, administracijos ir pajamų valdymo centrams) ir jiems dar suteikiamas fiksuotas biudžetas. Tokie centrai paprastai kuriami, kai sprendimams apie produktų derinį, kiekį, kainą ir kokybę reikia specifinės informacijos. Tačiau, kaip pastebi BS&Z, yra ir neigiamų pelno centrų aspektų. Jei verslo padaliniai yra vienas nuo kito priklausomi, tai atskiras jų motyvavimas maksimizuoti pelną paprastai nemaksimizuos pelno visai bendrovei. Nes į savo padalinio pelną dėmesį sutelkę padaliniai paprastai nekreips dėmesio į tai, kaip jų veiksmas veikia kitų padalinių pajamas ir išlaidas.
5. **Investicijų valdymo centrai** iš esmės yra pelno centrai, kuriems suteikta papildoma teisė investuoti kapitalą. Jų sėkmė priklausys nuo to, kaip efektyviai jie panaudos bendrovės kapitalą.

EVA centras geriausiai gali būti apibūdintas kaip investicijų valdymo centras, kur pasirinktas rezultatų įvertinimo modelis yra ekonominės pridėtosios vertės modelis. Kad galėtų padalinį apibrėžti kaip EVA centrą, vadovai turi tikėti, kad jei kompetencija priimti pelno ir kapitalo panaudojimo sprendimus bus perleista padaliniui, bus pasiektas vertės optimizavimas, ir jie turi būti pasiruošę atsisakyti dalies kontrolės ir perduoti tas sprendimų priėmimo teises. Jei tai nepavyks, vienintelis EVA centras bus visa bendrovė.

EVA centras turi būti kuriamas tik tada, jei padalinio vadovas turi optimalų produktų derinį, žino, kaip pasirinkti tinkamą kainą ir kiekį ir turi pilną informaciją apie investicines galimybes

(Roztocki N., 1999b.) EVA centras nėra visiškai autonomiškas bendrovės vadovybės atžvilgiu. Yra sprendimo galimybės ir sprendimo teisės.

Strategijos vaidmuo įmonės vertės didinimo procese

Tvirta organizacijos struktūros į vertės didinimą rengimo disciplina suteikia strategijos ir funkcijos darnumą ir atskirų elementų paramą strategijai. Tai turi sumažinti klaidų tikimybę, geriausio, bendro sprendimo proceso diegime.

Pagrindinės naujai išdėstytos Briggs & Stratton strategijos principas buvo atstatyti kompanijos konkurencines pozicijas rinkoje – kaip didelėje erdvėje veikiančio ir žemas kainas pristatančio lyderio (Stern J.M., Sheily J.S., Ross I., 2001, p.31).

Išteklių sutelkimas į žmogišką ir materialų kapitalą, taip pat į jo pajėgumus ir kultūrą, kompanijai buvo vienintelė priimtina strategija ir ji turėjo pagrįstą sėkmės perspektyvą. Išlaidų valdymas yra strategija su gerai apibrėžtomis taktikomis, kaip: brangių įrengimų naudojimas, produktų standartizacija, nuolatinis kokybės gerinimas ir sudėtingesnių procesų projektavimo įgūdžiai. Ji taip pat reikalauja decentralizuoti organizaciją – tai uždeda atsakomybę veikiantiems padaliniais. Jei šios taktikos yra efektyviai įdiegiamos, jos gali atvesti į tikrą išlaidų (vadybos) lyderio arba į artimą jai poziciją rinkoje.

Stern J.M., Sheily J.S., Ross I. (2001, p.51) rašo, kad keletą metų po sukonzentruotos Briggs and Stratton strategijos ir po EVA programos įvedimo, vadyba iš darbuotojų sulaukė komentarų: „Mes suprantame daugelį mūsų sėkmės priežasčių ir mes esame tikri, kad vadyba turi viziją, kuri turi ryšį su EVA. Bet tas ryšys nėra aiškiai susietas su mumis“. Atsakydama į šiuos komentarus, vadyba nutarė pratęsti vertės didinimo modelį tokiu būdu, kad jis nustatytų pagrindinius vertės didinimo metodus. Jie buvo sugrupuoti į tris pagrindines kategorijas: 1) strategijos, 2) struktūros ir sistemos, 3) planavimo ir procesų. Rezultatas – sukurta vieno puslapio „Organizacijos struktūra orientuota į vertės didinimą“.

Ši struktūra nustato darbuotojams svarbius požiūrius į tai, kaip kompanijos įvairios vertės didinimo iniciatyvos siejasi tarpusavyje. Žiūrint modelį vertikaliai, kiekvienas darbuotojas gali matyti, kaip bendrovė ruošiasi didinti vertę jo pagrindinėje darbo sferoje. Kiekvienoje sferoje vertės didinimo organizacinė struktūra apibūdina padalinio vadovo strategiją, paremiančias struktūras ir strategijas bei pagrindinį planavimą ir procesus. Žiūrint modelį horizontaliai darbuotojai gali matyti, kaip kompanijos strategijos struktūros ir sistemos bei planavimas ir procesai yra integruoti funkcinėse linijose.

Šios strategijos kūrimas gali būti naudingas organizacijoms, kurios pasirenka didinti įmonės vertę. Tai reikalauja ne tik išipareigojimo ypatingai vertės disciplinai ir ją atitinkančiai strategijai, bet

taip pat pagrindinių paremiančių iniciatyvų nustatymui. Organizacijos struktūra orientuota į vertės didinimą pateikta 1 priede.

Tai tik trumpa Briggs & Stratton organizacijos orientuotos į vertės didinimą apžvalga. Santykius, susijusius su klientais ir tiekėjais galima nagrinėti kartu, nes jie reikalauja mažiau paaiškinimų. Turint reikalų su šiais tarpininkais, svarbiausia yra suderinti pardavimo ir pirkimo funkcijas su klientų ir tiekėjų poreikiais. Savaiame aišku, kad bet koks sandoris yra naudingas abiem šalims. Šiuo požiūriu kalba apie vertę atspindi taip vadinamą „skirstomąjį mąstymą“ – esamo pyrago pjaustymą. Problemą sudaro, kaip pagaminti didesnę pyragą – kaip sukurti daugiau naudos visiems, kurie tuo suinteresuoti (Stern J.M., Sheily J.S., Ross I., 2001).

Panašūs artimi ir geri santykiai palaikomi ir su tiekėjais. Kiekvienos pusės tikslas yra būti kiek įmanoma arčiau viena kitos organizacijos, formaliai netampant viena kitos dalimi. Vertingą rezultatą sudaro produktas, tenkinantis klientą už žemesnę kainą ir reikalaujantis mažesnės kapitalo kainos.

Esminę reikšmę kompanijos pasiekimui taip pat turėjo naujas EVA strateginės apžvalgos procesas. Vadovai turi pranešti apie savo EVA rezultatus už praėjusį laikotarpį bei paaiškinti bet kokius pataisymus savo EVA pagrįstuose planuose. Tai turi būti sudedamoji organizacijos veiklos kontrolės dalis, tačiau produktyvesnė nei tik „taip ar ne“ santykis. Šis procesas turi skatinti nuolatinį informatyvų dialogą tarp vadovybės ir akcininkų, tam, kad būtų parengta abipusiai suprantama įmonės strategija (Ronen B., Lieber Z., Geri N., 2007, p.158). Taip pat kartą per metus vadovai privalo atnaujinti savo planus, įskaitant ir jų penkių metų laukiamų EVA rezultatų prognozę. Stern J.M., Sheily J.S., Ross I. (2001) teigimu visi planai turi būti pristatomi periodinių apžvalgų metu, o įvairūs padaliniai atnaujina savo planus kasmetinės rotacijos būdu. Šių periodiškų apžvalgų nauda akivaizdi:

1. Vertės disciplina ir motyvacija: padalinių vadovai privalo periodiškai peržvelgti savo EVA iniciatyvų būklę ir pranešti rezultatus savo kolegoms.
2. Vertę pagrįstų strateginių planų atnaujinimas: padalinių vadovai taip pat privalo periodiškai atnaujinti savo planus pagal pasikeitusias aplinkybes bei pakeisti nesėkmingas strategijas ir taktikas.
3. Vertės apžvalgos (forumas): apžvalgos pasitarnauja kaip forumai, kurių metu padaliniai keičiasi naudingomis idėjomis.
4. Vertės išvalgumas valdyje: aukščiausieji vadovai gauna naudingo supratimo apie tai, kaip ir kur organizacijoje kuriama vertė. Ypač pravartu šiuos forumus planuoti prieš kas ketvirtį vykstančius valdybos susirinkimus. Tuomet vadovybę kiekvieną valdybos susirinkimą gali pasiekti naujausia informacija.

Siekdama užtikrinti ilgalaikį akcininkų naudos augimą, vadovybė turėtų įtraukti visus įmonės tarpininkus į abipusiai naudingus ryšius. Įsipareigojimai yra reikalingi iš visų pusių: darbuotojai turi prisidėti prie vertės kūrimo tam, kad padidintų savo atlygį; klientas turi palaikyti virtualiai integruotus santykius, kad kompanija jiems galėtų duoti didžiausią naudą; tiekėjai turi aktyviai dalyvauti siekiant sumažinti bendras sąnaudas ir kapitalą tiekimo grandinėje, kad galėtų gauti jiems priklausančią naudą. Jei pavyksta pasiekti tokius abipusiai naudingus santykius, kompanija akcininkams duos daug didesnę pelną – kitaip tariant, įmonės EVA bus teigiamas.

1.4. Vertės matas – vertės įvertinimo modeliai

Vadovams yra siūloma daug patarimų, kuriuos rezultatų matus naudoti. Didžioji dauguma Lietuvos įmonių šiandien savo rezultatus matuoja pasitelkdamos tradicinius finansinius matus: grynąjį pelną, diskontuotus pinigų srautus DCF (angl.- *discounted cash flow*), nuosavo kapitalo grąžos ROE (angl.- *return to equity*), investicijų grąžos ROI (angl.- *return of investmen*) ar pelną akcijai EPS (angl.- *earnings per share*). Tuo tarpu užsienio literatūroje jau XX amžiaus devintajame dešimtmetyje pasirodė ne vieno finansų teoretiko straipsniai, kuriuose nagrinėjami tradicinių įmonės rezultatų vertinimo matų trūkumai bei sutariama, kad šiandieniniam įmonių vertinimui geriausiai tinka vertė pagrįsti rodikliai (Jagelavičius, G.; Boguslauskas, V., 1998, p.136). Įmonės vertinimas ir vertės matavimo rodiklių pasirinkimas nėra nauja tema. Apžvelgus užsienio ir lietuvių autorių darbus, galima pastebėti, kad kalbant apie įmonių vertinimo matą, jau seniai nagrinėtas klausimas, kokį vertinimo matą pasirinkti.

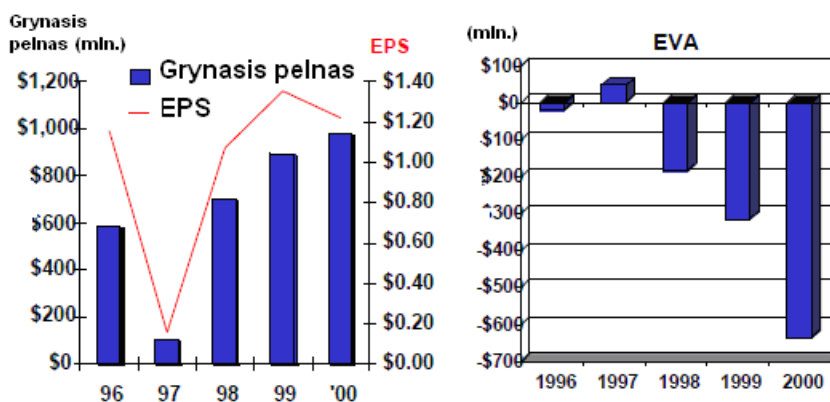
1. Grynasis pelnas	1. Grynasis pelnas	1. Grynasis pelnas	1. Ekonominis pelnas
2. Pelnas po paskirstymo	2. Akcijos kainos ir pelno santykis	2. Kapitalo grąža	2. Subalansuoti rodikliai
3. Investicijų grąža	3. Diskontuotų pinigų srautai		
1920-1954 m.	1955-1972 m.	1973-1991 m.	1992 m. -

Šaltinis: JAGELAVIČIUS, G.; BOGUSLAUSKAS, V. (1998) EVA – ekonominė vertė ir vertė grįstas valdymas, p.136

4 pav. Įmonės vertės matavimo rodiklių raida

Visais laikais populiariausi buvo grynuoju pelnu grįsti vertinimo rodikliai. Šios grupės rodikliai gana retrospektyviai atspindi istorinius verslo pokyčius, todėl juos patogiau naudoti priimančiam sprendimus

apie ateities planus bei kuriant strategijas. Vienas iš pagrindinių šių rodiklių privalumų – paprastas apskaičiavimas, remiantis finansinių ataskaitų duomenimis. Tačiau norint teisingai nustatyti įmonės kuriamą vertę šių rodiklių nepakanka. Esminiai trūkumai yra tai, kad neįvertinama su investicijomis susijusi rizika, neįvertinama pinigų laiko vertė, ignoruojama tikroji kapitalo kaina. Ekonominio požiūriu besiremiančių autorių nuomone, apskaita pati savaime nėra pritaikyta atspindėti tikrąją verslo vertę, dėl to vertinant įmonės rezultatus nereikėtų remtis finansinės atskaitomybės informacija bei skaičiuoti tradicinius rodiklius (Stewart B., 2002). B. Stewart atkreipė dėmesį, kad įmonių vadovai nepagrįstai didžiausią dėmesį skiria vienam rodikliui – grynam pelniui. Tradiciniai rodikliai ne visada adekvačiai parodo akcininkų nuosavybės vertės didėjimą. Autoriai E. Mäkeläinen (1998), B. Stewart (2002) nurodo EPS rodiklį kaip vieną iš netinkamiausių, naudojamų įmonei vertinti. Autorių teigimu, šis pagal visuotinius apskaitos principus (GAAT) apskaičiuotas rodiklis yra visiškai netinkamas ir nenaudotinas įmonės rezultatams nusakyti ar nustatyti įmonės vertę. Autoriaus B. Stewart atlikta įmonių įeinančių į „Russell 300“ (Kanados įmonių indeksas) sąrašą analizė patvirtino EPS rodiklio netinkamumą nusakant įmonės veiklos rezultatus. Autorius apskaičiavo, jog EPS rodiklio kitimas paaiškina tik apie 1 proc. įmonės vertės pokyčių (t.y. įmonės EPS rodiklio ir jos tikrosios vertės koreliacijos koeficientas tesiekia 0,1). Kaip EPS rodiklio netinkamumo pavyzdį autorius pateikia Enron kompanijos pavyzdį. Enron vadovai kaip įmonės vertės augimo vertinimo matą bei vieną iš pagrindinių įmonės finansinių tikslų buvo pasirinkę EPS rodiklį, kuris iki 2000 m. rodė spartų įmonės vertės augimą. Autorius pateikia palyginimą kaip atrodė Enron vertinimas EPS ir grynojo pelno rodikliais su ekonominės pridėtosios vertės rodikliu.



Šaltinis: STEWART, G. Benet (2002) *Enron Signals the End of the Earnings Management Game*, p.5

5 pav. Enron rezultatai 1996-2000 m. apskaičiuoti grynojo pelno, EPS ir EVA rodikliais

Daugelis autorių, besilaikančių ekonominio požiūrio į įmonės veiklos rezultatus, išskiria vieną pagrindinį tradicinių apskaitos duomenimis pagrįstų rodiklių trūkumą – kapitalo kainos ir rizikos

ignoravimą. Vertinant įmonės rezultatus pagal apskaitos principus, kapitalo kaina, o tiksliau – nuosavybės kaina – nėra įvertinama. Iš finansinėse ataskaitose rodomų pajamų atimamos tik su skolintu kapitalu susiję sąnaudos, (t.y. palūkanos). Tokiu atveju susidaro paradoksali situacija – nors verslas yra finansuojamas iš dviejų šaltinių, t.y. skolinto kapitalo ir akcininkų kapitalo, tačiau pastarasis yra traktuojamas kaip „nieko nekainuojančios lėšos“, kadangi skaičiuojant galutinį įmonės rezultatą įvertinami tik su skolintu kapitalu susiję sąnaudos. Ekonominio požiūrio besilaikantys autoriai teigia, kad tokiu būdu finansinėse ataskaitose rodomas įmonės grynasis pelnas vis dėlto nėra galutinis rezultatas.

Autorių E. Mäkeläinen (1998), B. Stewart. (2003), T. Copeland, T. Koller, J. Murrin (2000) teigimu, kiti tradicine apskaita pagrįsti rodikliai netinka tikrajam įmonės veiklos efektyvumui nusakyti. Tokie rodikliai, kaip EBITDA (ang. – *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), ROA, grynasis pelnas – nė vienas jų galutinai neįvertina kapitalo kainos ir rizikos. Siekdami dirbtinai padidinti šiuos rodiklius, vadovai tiesiog dalėtų investuoti daugiau lėšų, neatsižvelgdami į investicijų atsiperkamumo būtinybę. Tuo pačiu neteisinga tampa ir įmonės premijavimo sistema, susieta su minėtais rodikliais. Apskaita pagrįstų tradicinių finansinių rodiklių priešininkų teigimu, kol apskaitos standartai nevertins ekonominio požiūrio (t.y. kol rezultatams nusakyti nebus vertinama nuosavo kapitalo kaina, rizika bei nebus atliktos kitos apskaitos principų korekcijos), įmonės turėtų vengti finansinės apskaitos rodiklių naudojimo finansinei analizei, strategijai, planavimui ir kontrolei bei pereiti prie valdymo apskaitos vedimo.

Ekonominės pridėtosios vertės EVA šalininkų teigimu, nuosavo kapitalo kainos nepaisymas nėra vienintelis apskaitos bei ja pagrįstų finansinių rodiklių trūkumas, iškreipiantis tikruosius įmonės rezultatus bei paslepiantis nuo įmonės vadovų tikrąjį rezultatą. Nemažiau svarbus aspektas yra susijęs ir su ekonomiškai teisingu įmonės turto ir išlaidų vertinimu. Prieš apskaičiuojant EVA rodiklį, visi autoriai nurodo, kad reikia atlikti tam tikrus pakeitimus apskaitoje, pavyzdžiui kapitalizuoti veiklos sąnaudas. B. Stewart (2003) teigia, jog tokios sąnaudos, kaip skirtos restruktūrizacijai, tyrimams, naujo produkto koncepcijos kūrimui, darbuotojų mokymams ir kvalifikacijos kėlimui neabejotinai turėtų būti kapitalizuojamos (t.y. įvertintos kaip įmonės investicijos į nematerialųjį turtą) ir įtrauktos į sąnaudas ne einamuoju laikotarpiu, kada tos sąnaudos buvo patirtos, o per eilę metų, t.y. nudėvint.

Visi bandymai lyginti skirtingus tikslus turinčias matavimo priemones sukelia tik painiavą. Kai kurios matavimo priemonės yra iš tikrųjų geresnės negu kitos. Ekonominiams matams (tokiems kaip ekonominė pridėtoji vertė) teikiama pirmenybė prieš apskaita besiremiančius matavimus (tokius kaip pelnas vienai akcijai). Tačiau nei vienas rezultatų matas nėra tobulas.

M J.R. Hitchner nuomone yra tik trys bet kokio turto, verslo ar verslo naudingumo vertinimo būdai: pinigų srautų, rinkos ir turto. Kitų vertės matavimo būdų nėra. Tačiau yra daug metodų, kaip kiekvieną iš šių vertinimo būdų panaudoti atliekant vertinimą. Pavyzdžiui, naudojant pinigų srautų vertinimo būdą, galima naudoti diskontuotų pinigų srautų (angl.- *discounted cash flow*) arba laisvo pinigų srauto (angl.- *free cash flow*) metodus. Skaičiuojant kiekvieną iš šių paminėtų metodų galima naudoti arba nuosavybės (angl.- *equity method*), arba investuoto kapitalo metodą (angl.- *invested capital method*). Egzistuoja daug metodologijų kiekvieno iš vertinimo būdų skaičiavimui. Vadovai patys turi nuspręsti, kokią iš jų pasirinkti, atsižvelgiant į įmonės veiklos specifiką, norimą gauti rezultata, pagaliau į tai, kad skaičiavimas būtų visiems aiškus ir priimtinas.

Renkantis, kurį matą naudoti, įmonės vertei nustatyti, veiklos rezultatams įvertinti, svarbu nepamiršti realaus matavimo priemonės tikslo: ar matas renkamas rezultatų kontrolei ar kaip pagalbos priemonė vadovams priimti vertės didinimo sprendimus ir orientuoti visus bendrovės resursus į vertės didinimą.

Kompanija „Stern Stewart&Co“ sprendama įmonės problema, kaip suderinti abu šiuos tikslus, pradėjo naudoti ekonominės pridėtosios vertės matą, pavadinusi jį EVA. Taigi EVA padeda vadovybei suderinti du pagrindinius finansų principus. Pirmasis – kiekvienos bendrovės pagrindinis tikslas turėtų būti akcininkų turto didinimas. Antras – kompanijos vertė priklauso nuo to, kiek investuotojai tikisi augsiant ir smuksiant kompanijos pelną. Nuolatinis ir darnus EVA augimas ilgainiui turėtų didinti bendrovės vertę. Todėl ne tiek svarbi kiekinė EVA išraiška, kiek jos augimas laike, atspindintis bendrą kompanijos augimą.

2. EKONOMINĖS PRIDĖTOSIOS VERTĖS (EVA) MODELIS IR JO PANAUDOJIMO ĮMONĖS VERTĖS KŪRIME GALIMYBĖS

Įmonių vadovams priimant valdymo sprendimus, tokius kaip: įėjimas į naujas rinkas, naujų produktų išvedimas, naujų kainų nustatymas, investicijos į ilgalaikį turtą ir pan., būtina turėti alternatyvų vertinimo būdą, kad būtų galima palyginti galimus variantus tarpusavyje ir išrinkti įmonei naudingiausius. Šiuo atveju EVA yra patogus ir informatyvus įrankis vertinti ir valdyti vertę. Vykdytą veiklą būtina nuolat vertinti pasiekiamus rezultatus ir jų pokyčių kryptį, stebėti ar jie atitinka EVA rodiklio pokyčius. Gali būti tokia situacija, kad įmonės pardavimai didėja, rinka plečiasi ir planai vykdomi, tuo tarpu EVA nedidėja. Tuomet finansų srities specialistai būtinai turi peržiūrėti strategiją ir iš naujo įvertinti, ar kapitalas įmonės veikloje yra naudojamas tinkamai, ar ne per daug eikvojama išteklių rezultatams pasiekti. Galbūt tokiu atveju reikia sukurti naują strategiją ar veiksmų planą, arba pagal situaciją patobulinti esamus strateginius ir taktinius planus. Šiems darbams atlikti puikiai tinka EVA rodiklis. Anot B. Stewart, kuriant EVA pagrįstą kompanijos valdymo modelį, be finansinių, atsiranda ir daug nefinansinių rodiklių, turinčių įtakos kuriamos vertės dydžiui. Kiekviena kompanija norėdama padidinti savo vertę turi taikyti individualų EVA kūrimo modelį, nors principiniai žingsniai liks panašūs.

EVA yra daugiau kaip vien tik veiklos rezultatų matavimo sistema bei atspirties taškas įmonei valdyti. Šio rodiklio supratimas pakeičia požiūrį į daugelį įmonėje vykstančių procesų. Panorus įdiegti EVA sistemą, reiks atlikti gerokai daugiau, negu išmokyti apskaitininkus apskaičiuoti šį rodiklį. Ši sistema apima visą organizaciją, nuo aukščiausių vadovų iki eilinių darbuotojų, todėl prie jos sėkmingo funkcionavimo turi prisidėti visi struktūriniai padaliniai. EVA Sistemos diegimas turi būti gerai paruoštas: numatyti visi žingsniai, problemos bei įvertinta galima atmetimo reakcija iš personalo pusės. Vadinasi, diegiant EVA modelį kompanijoje bei šiame procese dalyvaujant tiek vadovams, tiek akcininkams, tiek kiekvienam kompanijos darbuotojui, pagrindinis tikslas turėtų būti EVA didinimas. Žinant, kaip ji apskaičiuojama, galima visai paprastai išvesti pagrindinius įmonės vertės kūrimo principus.

2.1. EVA modelio esmė ir įtakos

EVA (angl. - *economic value added*) mokslinėje literatūroje vadinama įvairiai: ekonominiu pelnu (angl. - *economic profit*), naujai sukurta verte ar tiesiog EVA. Į lietuvių kalbą EVA santrumpa

verčiama kaip ekonominė pridėtoji vertė, tačiau toks pavadinimas asocijuojasi su pridėtine verte, kuri vartojama kalbant apie pridėtinės vertės mokestį. Mokestine prasme pridėtinė vertė yra prekės kaina, atėmus žaliavų įsigijimo vertę ir darbuotojų atliekamų paslaugų vertę, o EVA yra tai, kas lieka, iš prekės vertės atėmus absoliučiai visas sąnaudas. Todėl, siekiant išvengti painiavos, dažnai vartojama ekonominio pelno sąvoka arba tiesiog trumpinimas EVA (Boguslauskas V., Jagelavičius G., 2002; Valentinavičius S., 2004). Šiame darbe pasirinktas vertimas – ekonominė pridėtoji vertė.

Ekonominės pridėtosios vertės modelis, kompanijos „Stern Stewart&Co“ registruotas kaip EVA ženklas yra rodiklis, nusakantis bendrovės veiklos rezultatą per tam tikrą laikotarpį. Tai rodiklis, kuris parodo per tam tikrą laiką bendrovės sukurtą vertę.

Ekonominiu požiūriu vertė sukuriama tuomet, kai bendrovė gauna pajamas, didesnes nei ekonominė kaina šioms pajamoms gauti. Ekonominė kaina apima ne tik sąnaudas, atspindėtas pelno (nuostolio) ataskaitoje, bet ir kapitalo sąnaudas. Remiantis šiuo vertės požiūriu, vertė sukuriama tik tada, kai pajamos viršija visas sąnaudas, įskaitant ir susijusias su kapitalo pritraukimu. Bendrovės savo veiklai naudoja žemės, darbo ir kapitalo išteklius. Atitinkamai šių išteklių kaina turi būti įvertinama skaičiuojant jos veiklos rezultatą. Jei bendrovė nesukuria tiek pajamų, kad jos padengtų visą veiklai naudojamų išteklių sąnaudas, tai reiškia, kad ji patiria nuostolį, kitaip sakant – sukuria mažiau vertės, nei sunaudoja jos. Toks verslas praktiškai mažina išteklius, o kartu ir visuomenės gerovę ir galiausiai yra pasmerktas žlugti.

Kaip minėta, bendrovė savo veikloje naudoja žemės, darbo ir kapitalo išteklius, kurių kiekvienas turi savo kainą. Tiek žemės, tiek ir darbo išteklių kaina yra gerai įsisąmoninta ir labai aiškiai atspindima finansinėje atskaitomybėje. Tuo tarpu kapitalo kaina dažnai yra pamirštama. Tradicinėse finansinėse ataskaitose skaičiuojant bendrovės rezultatą – grynąjį pelną – kuris yra vertinamas kaip galutinis bendrovės sukurtas rezultatas, kapitalo kaina nėra vertinama. Todėl verte pagrįsto rodiklio EVA kūrėjai siūlo atitaisyti šią klaidą ir bendrovės veiklą vertinti teisingai – įtraukti visas patiriamas sąnaudas, nepelnytai neignoruoiant kapitalo kainos.

EVA modelio koncepcija nėra visiškai nauja. Vienas iš apskaitoje naudojamų rodiklių – likutinis pelnas (angl. - *residual income*) - taip pat yra apskaičiuojamas iš veiklos pelno atėmus kapitalo kainą. Šį likutinio pelno rodiklį XX a. trečiajame dešimtmetyje plačiai naudojo ir verslo pasauliui pristatė „General Motors Corporation“ (V. Boguslauskas, G. Jagelavičius, 2002). EVA yra vienas iš grynųjų pajamų skaičiavimo variantų, skaičiuojamas esant tam tikroms apsibrėžtoms EVA veiksniais – pajamų ir kapitalo – verčių nustatymo taisyklėms. Pasak V. Boguslauskos, G. Jagelavičiaus (2002), tam tikrą grynųjų pajamų rodiklį vienas iš pirmųjų paminėjo A. Marshall 1980 metais. A. Marshall nusakė ekonominį pelną kaip grynųjų pajamų ir investuoto kapitalo kainos skirtumą.

Vėliau EVA modelis buvo užmirštas, iki to laiko kai devintajame dešimtmetyje Niujorke įsikūrusi konsultavimo firma „Stern Stewart & Company” jį vėl atgaivino kaip pakaitalą tradiciniam vertės sukūrimo matui. Šiuo metu modelis yra pateikiamas su “Stern Stewart” prekinio ženklu ir apibrėžiamas kaip sukurta pridėtoji ekonominė vertė EVA.

Žinodami šiuos faktus daugelis akademikų nustebę spėlioja, kodėl gi būtent EVA – visiškai savo esme nenaujas rodiklis – taip išpopuliarėjo pastaraisiais metais? Pavadinimas EVA taip paplito tarp analitikų, kad net visos esančios likutinio pelno skaičiavimo koncepcijos dažnai vadinamos EVA vardu, nors dažnai kapitalo kaina yra nustatoma laikantis skirtingų principų nei EVA rodiklio atveju. Pavyzdžiui, EVA prekinį ženklą užpatentavęs B. Stewart skaičiuojant EVA siūlė imti nuosavo kapitalo vertę periodo pradžioje, tuo tarpu daugelis analitikų skaičiuodami šį rodiklį nuosavą kapitalą įtraukia vidutine jo verte per laikotarpį.

Apie 1970 metus likutinio pelno rodiklis nebuvo labai populiarus ir netapo svarbiausiu vertinant daugelio bendrovių veiklą. Tuo tarpu rodiklis EVA, kurio esmė yra praktiškai tokia pati kaip ir likutinio pelno, labai greitai išpopuliarėjo. Neilga šio rodiklio praktika rodo, kad daugelis pasaulio bendrovių jam skiria vis didesnę dėmesį, o užsienio investuotojai nurodo EVA kaip svarbiausią bendrovės veiklos vertinimo rodiklį. Bendrovių, naudojančių EVA savo veiklos efektyvumo vertinimui, sparčiai daugėja. Ypač rodiklis paplitęs JAV kompanijų tarpe (V. Boguslauskas, G. Jagelavičius, 2002). Nuo 1990 m. EVA rodiklis gana plačiai imtas naudoti ir Vakarų Europos kompanijų. Lietuvoje sparčiai populiarėjant tokiems tikslams kaip įmonės vertės kūrimas ir didinimas, akcininkų nuosavybės didinimas, EVA skaičiavimo metodika Lietuvos įmonėms tikrai taps aktuali.

2.2. Ekonominės pridėtosios vertės (EVA) matematinė išraiška ir rodiklio komponentų išskleidimas

EVA rodiklis parodo, ar bendrovė uždirbo pakankamai veiklos pelno, kad galėtų padengti kapitalo, naudojamo tam pelnui uždirbti, pritraukimo kainą. B. Stewart, vienas iš EVA pradininkų, EVA apskaičiavo iš grynojo veiklos pelno po mokesčių NOPAT (angl. - *net operating profit after tax*) atėmęs kapitalo kainą (angl. - *capital cost*):

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{Kapitalo kaina}, \quad (1)$$

čia:

NOPAT – grynasis pelnas po mokesčių.

EVA rodiklis parodo, ar bendrovė uždirbo pakankamai veiklos pelno, kad galėtų padengti kapitalo, naudojamo tam pelnui uždirbti, sąnaudas.

Diegiant EVA rodiklį svarbu išanalizuoti, ką reiškia kiekviena EVA skaičiavimo formulės komponentė ir kaip ji galėtų būti interpretuojama praktikoje.

- **NOPAT.** Svarbu yra išsiaiškinti grynojo pelno po mokesčių NOPAT skaičiavimo principą. NOPAT iš pirmo žvilgsnio galėtų atrodyti gana paprastas rodiklis, tačiau dažnai jis klaidingai vertinamas kaip tiesiog grynojo pelno analogas. Iš tikrųjų taip nėra, nes visų pirma rodiklis NOPAT EVA formulėje turėtų būti apskaičiuojamas remiantis ekonominiais principais. Skirtumus skaičiuojant grynąjį pelną ir NOPAT aiškiai pavaizduoja V. Boguslauskas ir G. Jagelavičius (1998) (1 lentelė).

1 lentelė

Grynojo pelno ir NOPAT skaičiavimo skirtumai

Tradicinė pelno (nuostolio) ataskaita		Ekonominio pelno (EVA) ataskaita	
	Pardavimai		Pardavimai
minus	Parduotų prekių savikaina	minus	Parduotų prekių savikaina
lygu	Bendrasis pelnas	lygu	Bendrasis pelnas
minus		minus	Veiklos sąnaudos (kapitalizavus projektų sąnaudas)
lygu	Veiklos sąnaudos	lygu	Veiklos pelnas (pelnas prieš palūkanas ir mokesčius) (PBIT)
lygu	Veiklos pelnas (pelnas prieš palūkanas ir mokesčius) (PBIT)		
minus	Palūkanos	minus	Atitaisytas pelno mokestis
lygu		lygu	Grynasis veiklos pelnas po mokesčių NOPAT
minus	Pelnas prieš mokesčius		
minus	Pelno mokestis		
lygu	Grynasis pelnas		

Šaltinis: Boguslauskas, V., Jagelavičius G. (1998) Įmonės veiklos finansinis vertinimas, p. 61.

Kaip matyti iš 1 lentelės, skaičiuojant NOPAT tenka šiek tiek koreguoti tradicines finansines ataskaitas, ruošiamas pagal bendruosius apskaitos principus. Pirmiausiai reikėtų atkreipti dėmesį į kapitalizuotas veiklos sąnaudas. Kai kurios veiklos išlaidos turėtų būti traktuojamos kaip investicijos, pavyzdžiui, išlaidos tyrimams ir vystymui, kurios dažnai yra laikomos tiesiog laikotarpio išlaidomis. Skaičiuojant EVA rodiklį jos turi būti laikomos investicijomis ir jų vertė kapitalizuojama. Taip pat išlaidos dideliems statybos projektams, rekonstrukcijoms arba darbuotojų mokymui nesugeneruos visos vertės per tam tikrą laikotarpį, per kurį išlaidos yra nurašomos, todėl tokios išlaidos taip pat turi būti kapitalizuojamos. Kitas svarbus skirtumas – skolinto kapitalo kaina arba palūkanų įvertinimas.

Skaičiuojant grynąjį pelną tradiciniu metodu palūkanos yra atimamos iš veiklos pelno, tuo tarpu skaičiuojant NOPAT palūkanos išvis nėra vertinamos (jos bus įvertintos kapitalo kainoje). Dėl to tenka atitaisyti pelno mokesť, kuris nesutampa su faktiškai sumokėta mokesčio suma – skaičiuojant grynąjį pelną įtrauktos palūkanos mažina mokėtinus mokesčius, tuo tarpu skaičiuojant NOPAT, mokesčių efektas turėtų būti atitaisytas.

Mokesčių įvertinimas skaičiuojant NOPAT ir EVA mokslinėje literatūroje vertinamas nevienareikšmiškai. Mokesčiai labai dažnai ignoruojami skaičiuojant EVA formulę. Pavyzdžiui, mokslininkas T. Lōyttyniemi argumentuoja, jog į mokesčius nėra prasmės atsižvelgti dėl to, kad jie nėra ta įmonės veiklos dalis, kurią reiktų išmatuoti ar stengtis valdyti. Autorius teigia: „jei pasiektas EVA lygis, neatsižvelgiant į mokesčius, yra geresnis nei prieš tai, tai reiškia, jog yra sukurta papildoma nauda akcininkams ir į EVA formulę įvedus mokesčius, padėtis iš esmės nepasikeičia – tai tik komplikuoja skaičiavimus“ (T.Lōyttyniemi, 1996. – cit.pagal MÄKELÄINEN, E. (1998) *Economic Value Added as a management tool*). Neatsižvelgiant į mokesčius NOPAT, o kartu ir EVA rodiklio skaičiavimas tampa paprastesnis.

Kita vertus, E. Mäkeläinen teigimu, visiškai ignoruojant mokesčius, minimalus tikslas „priešmokestinė EVA = 0“ tampa neteisingu. Siekiant minimalaus tikslo (kai gaunamas pelnas padengia visą kapitalo kainą, t.y. EVA = 0), priešmokestinė EVA turėtų būti šiek tiek didesnė, nei EVA po mokesčių. Ypač klaidingas yra priešmokestinės EVA naudojimas motyvacijos sistemoje (Mäkeläinen, 1998). Autoriaus nuomone, darbuotojų premijos turėtų būti skaičiuojamos remiantis tik EVA rodikliu įvertinus mokesčius, o ne priešmokestiniu EVA rodikliu.

Paprastai, skaičiuojant EVA rodiklį, mokesčiai yra tiesiog atimami iš veiklos pelno, o mokesčių poveikis (efektas) yra įvertinamas skaičiuojant kapitalo kainą.

- **Kapitalo kaina** – kitas svarbus momentas skaičiuojant EVA rodiklį. Kaip matyti iš (2) formulės, kapitalo kaina yra kapitalo apimties ir jo kainos sandauga:

$$\text{Kapitalo kaina} = C \times \text{WACC}, \quad (2)$$

čia:

C – kapitalo apimtis,

WACC – vidutinė svertinė kapitalo kaina.

Kapitalas suprantamas kaip nuosavas ir skolintas kapitalas. Tačiau šias dvi kapitalo dedamąsias reikia nagrinėti atskirai dėl skirtingos jų prigimties. Skolintas kapitalas – tai turto įsigijimo šaltinis, už kurio naudojimosi galimybes bendrovė turi mokėti palūkanas, t.y. tam tikrą kainą. Tuo tarpu nuosavas kapitalas dažnai neteisingai traktuojamas kaip „nemokamas“ turto įsigijimo šaltinis, o „palūkanos“ t.y. dividendai už jį mokami tik tuomet, kai bendrovė uždirba grynąjį pelną. B. Stewart kapitalą apibrėžia

kaip visą įmonės turtą, atimant išsipareigojimus už kuriuos nemokamos palūkanos, laikotarpio pradžioje. Dažnai skaičiuojant tradicinius gražos rodiklius, imamos vidutinės reikšmės (pvz., vidutinė turto apimtis, vidutinė kapitalo apimtis ir pan.). Skaičiuojant EVA rodiklį, B. Stewart pasisako prieš vidutinio kapitalo naudojimą, siūlydamas naudoti kapitalo apimtį laikotarpio pradžioje. Pagrindinis jo argumentas – į vidutinį kapitalą jau įeina dalis pajamų, gautų per metus ir tos pajamos atspindimos skaičiuojant NOPAT, t.y. veiklos pelne po mokesčių. Dėl to kapitalo apimtyje per metus gautos pajamos atsispindėti neturėtų.

Kitas galimas kapitalo apimties nustatymo atvejis, kurį siūlo E. Mäkeläinen (1998) – skaičiuojant vidutinę kapitalo sumą į nuosavą kapitalą tiesiog neįtraukti per metus gauto pelno, t.y. neįtraukti einamųjų metų rezultato. Dar viena ekonominėje literatūroje nagrinėjama kapitalo apimties nustatymo problema – infliacijos poveikis, iškreipiantis balansinę įmonės kapitalo vertę.

Dažnai kapitalo apimtis nustatoma tiesiog įvertinant balanse nurodomą skolinto ir akcininkų kapitalo apimtį, tačiau tikroji kapitalo vertė šiek tiek iškreipiama turto gyvavimo periodo bei infliacijos poveikio (Lopez Lubian, Francisko, 2007). Net jei vienas veiksnys, t.y. infliacijos lygis – pastovus, ilgėjant turto gyvavimo laikotarpiui didėja neatitikimas tarp tikrosios (t.y. rinkos) ir balansinės kapitalo vertės. Francisco J.Lopez Lubian nurodo, kad veikiant abiem veiksniams (tai dažniausiai praktikoje pasitaikantis atvejis), atotrūkis tarp tikrosios ir balansinės kapitalo vertės būna dar didesnis, juolab kad ilgas turto gyvavimo laikotarpis leidžia infliacijai ryškiai iškreipti turto vertę. Todėl nustatant kapitalo apimtį, vietoje balansinių verčių naudojant einamąsias turto vertes, infliacijos poveikį galima sumažinti iki minimumo.

Kita vertus, B. Stewart nurodo, kad iš tiesų nėra reikalo to daryti, kadangi tikrosios kapitalo vertės nustatymo procesas gali būti gerokai brangesnis ir sunkiau įgyvendinamas praktiškai, o gaunama nauda lyginant su įdėtomis pastangomis gali pasirodyti labai nežymi (ypač jei įmonė turi didelę dalį trumpalaikio turto arba jei ilgalaikio turto ekonominis gyvavimo ciklas yra santykinai trumpas).

Apibendrinus galima būtų teigti, jog norint kuo tiksliau įvertinti EVA rodiklio komponentę – kapitalo apimtį – kiekvienu konkrečiu atveju, prieš diegiant įvairius siūlomus finansinės apskaitos pakeitimus, reikėtų pasverti naudos ir kainos tai naudai gauti santykį.

Vidutinė svertinė kapitalo kaina WACC yra laikoma kapitalo kaina, kurią įmonė turi sumokėti už tai, kad savo verslui finansuoti akcininkai ir kreditoriai perleidžia jai savo laisvas lėšas. Skaičiuojant EVA, tiek skolinto, tiek ir nuosavo kapitalo kaina įtraukiama į bendrovės galutinio rezultato apskaičiavimą.

Ekonomine prasme WACC atspindi alternatyvias kapitalo panaudojimo sąnaudas arba protingumo kriterijų atitinkančią investicijų grąžą. Mokesčių efektas įvertinamas skolinto kapitalo kainoje:

$$\text{WACC} = \text{nuosavybės kaina} \times \text{nuosavo kapitalo dalis} + \text{skolinto kapitalo kaina} \times (1 - \text{nuosavo kapitalo dydis}) \times (1 - T). \quad (3)$$

Nuosavo kapitalo kaina yra pageidaujamas akcininkų nuosavo kapitalo pelningumas, kuris gali būti nustatomas naudojant nuosavo kapitalo kainos nustatymo modelį CAPM (angl. - *capital asset pricing model*). E. Mäkeläinen (1998) teigimu CAPM metodas yra vienas iš trijų būdų nustatyti nuosavybės kainą (t.y. kapitalo pritraukimo paprastųjų akcijų pagalba kainą). Be CAPM metodo, minėtas pritraukimo išlaidas dar galima apskaičiuoti pagal du principus: obligacijos grąža plus rizikos priedas (angl. - *bond yield plus risk premium*), bei diskontuotų pinigų srautų (ar dividendų) grąža plus augimo norma (angl. - *the discounted cash flow or dividend yield plus growth rate*), pastarasis būdas dažnai įvardinamas Gordono modeliu. Remiantis CAPM, investuotojų reikalaujama pelno norma yra tokia pelno norma, kuri yra kaip kompensacija už vartojimo atidėjimą ir riziką. Kitaip sakant, investuotojo nuosavo kapitalo reikalaujama pelno norma susideda iš laisvos nuo rizikos pelno normos ir rinkos rizikos priedo (R. Hitchner., 2006, p.154).

Taigi EVA rodiklis įvertina faktą, jog akcininkų investicijos į bendrovę turi jiems uždirbti pelną, kuris kompensuotų prisiimtą riziką. Kitaip sakant, nuosavas kapitalas turi uždirbti akcininkams bent jau tokią pelno normą, kokią uždirba panašaus rizikingumo investicijos į vertybinius popierius rinkoje. Priešingu atveju, jei investuotas kapitalas neuždirba norimo pelningumo, tai akcininkų požiūriu bendrovė dirba nuostolingai. Jei EVA rodiklis lygus nuliui, tai tokia reikšmė jau turėtų būti vertinama kaip gana pakankamas lygis, nes tokiu atveju ji parodytų, kad akcininkų nuosavas kapitalas uždirbo tokį pelną, kuris bent jau kompensuoja riziką. Toks vertinimas – t.y. uždirbant pelną, kuris kompensuoja investicijų riziką rinkoje – yra pateisinamas, nes toks pelno lygis yra gana lengvai uždirbamas rinkoje tiesiog diversifikavus ilgalaikių vertybinių popierių portfelį.

6 paveiksle pateiktas CAPM modelis, kuris parodo, kaip didėjant rizikai, didėja investuotojo pageidaujama pelno norma iš savo investicijų.



Šaltinis: HITCHNER, James. (2006) *Financial Valuation: applications and models*.

6 pav. CAPM modelis

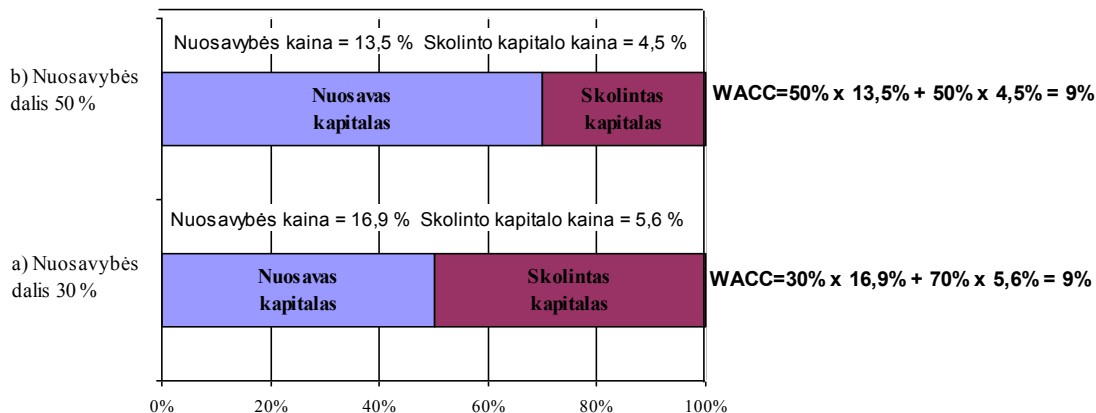
CAPM modelis dažniausiai naudojamas apibūdinti investicijų į vertybinius popierius rizikingumą ir pelningumą. Kapitalo suteikimas bendrovės veiklai yra lygiai tokia pati investicija. Investuotojai, įsigiję bendrovės akcijas tikisi tokio savo investicijų pelningumo, kaip ir investavus į tokio pat rizikingumo vertybinius popierius. Dėl to CAPM modelis taip pat tinka nustatyti ir bendrovės nuosavo kapitalo pelno normai. Skolinto kapitalo kainą nustatyti yra žymiai paprasčiau, nes kiekvienai skolinto kapitalo rūšiai ji yra žinoma (palūkanų norma).

Didelė svarba (3) formulėje tenka nuosavo ir skolinto kapitalo santykiui. Finansų teorijoje yra pasakyta, kad keičiantis nuosavo kapitalo daliai, nuosavybės ir skolinto kapitalo kaina pasikeičia taip, kad vidutinė svertinė kapitalo kaina WACC išlieka nepakitęs (Copeland T., Koller T., Murrin T., 2000). Svarbu panagrinėti, kaip reiktų skaičiuoti WACC, keičiantis nuosavo kapitalo daliai. Toliau pateikti trys pavyzdžiai iliustruos skaičiavimo pasirinkimo problemą.

Tarkime, kad nuosavo kapitalo kaina 15 proc., o skolinto kapitalo – 5 proc. Siektinas nuosavo kapitalo lygis įmonėje yra 40 proc. Kaip turėtų būti skaičiuojama vidutinė svertinė kapitalo kaina WACC, kai nuosavo kapitalo dalis yra a) 30 proc. ir pasikeičia iki b) 50 proc.?

▪ **1 alternatyva.** Skaičiuojant WACC tiksliai pagal finansinę teoriją, tiek nuosavo, tiek skolinto kapitalo kaina turėtų pasikeisti kaskart, kai keičiasi nuosavo ir skolinto kapitalo santykis. 7 paveiksle pateiktas a) atvejis, kai nuosavybės dalis sudaro 30 proc., o skolintas kapitalas – 70 proc. Tokiu atveju nuosavybės kaina sudaro 16,9 proc., o skolinto kapitalo kaina – 5,6 proc. Apskaičiuota vidutinė svertinė kapitalo kaina įmonei sudaro 9 proc. b) atveju, keičiantis nuosavo kapitalo daliai iki 50 proc., turi pasikeisti ir nuosavybės kaina, t.y. įmonė galės leisti sau daugiau turto finansuoti nuosavu

kapitalu, jei jo kaina rinkoje mažes. Tokiu atveju nuosavybės kaina (siekiant išlaikyti vienodo lygio WACC) turės būti ne didesnė nei 13,5 proc., kad įmonės WACC išliktų nepakitęs (t.y. 9 proc.)

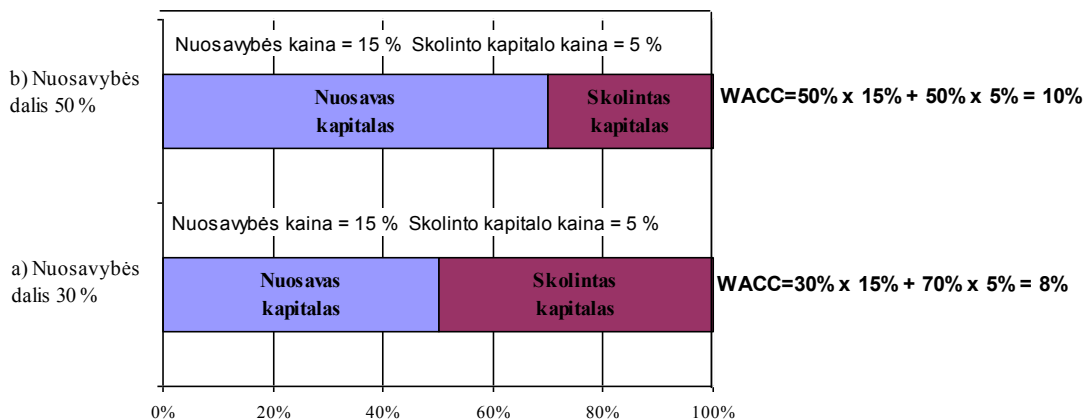


Šaltinis: E. Mäkeläinen (1998)

7 pav. WACC skaičiuojami remiantis finansų teorija: nuosavo ir skolinto kapitalo kaina keičiasi, bet WACC išlieka pastovūs kai keičiasi nuosavo ir skolinto kapitalo santykis

Praktiškai įvertinti skolinto ir nuosavo kapitalo kainą kiekvieną kartą keičiantis kapitalo struktūrai gali būti labai sunku, todėl toks vidutinės svertinės kapitalo kainos nustatymo metodas (kaskart besikeičiant kapitalo struktūrai perskaičiuojant ir finansavimo šaltinių kainas) praktikoje naudojamas retai (Mäkeläinen E., 1998).

- **2 alternatyva.** Skaičiuojant WACC, kaskart su skirtinga nuosavo kapitalo dalimi, galima naudoti tas pačias nustatytas nuosavybės ir skolinto kapitalo kainas.



Šaltinis: E. Mäkeläinen (1998).

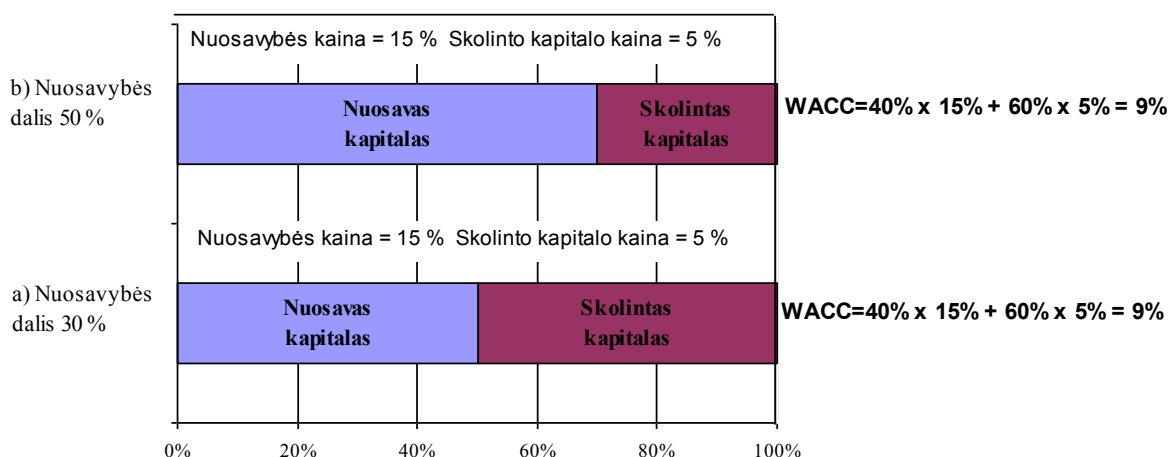
8 pav. WACC skaičiuojami remiantis faktiniu skolinto ir nuosavo kapitalo santykiu, t.y. jam keičiantis, nuosavo ir skolinto kapitalo kainos išlieka pastovios.

8 paveiksle pateiktas pavyzdys, kai atveju a) nuosavo kapitalo dalis sudaro 30 proc., o jo kaina – 15 proc. Padidėjus nuosavybės daliai iki 50 proc., (atvejis b) rodoma, kad nuosavo kapitalo kaina

išliko tokia pati, t.y. 15 proc. Toks atvejis prieštarauja finansinei teorijai ir nors dažnai naudojamas praktikoje, tačiau iš esmės yra klaidingas. Kadangi, finansų teorijoje yra pasakyta, kad keičiantis nuosavo kapitalo daliai, nuosavybės ir skolinto kapitalo kaina pasikeičia taip, kad vidutinė svertinė kapitalo kaina WACC išlieka nepakitusi (Copeland T., Koller T., Murrin J., 2000).

- **3 alternatyva.** Kaskart skaičiuojant WACC, galima naudoti siektiną nuosavo ir skolinto kapitalo santykį, nepriklausomai nuo tikrojo jo santykio įmonės turto finansavimo struktūroje, t.y. 40 proc. turto finansuoti nuosavu kapitalu, o 60 proc. – skolintu, tokiu atveju vidutinės svertinės kapitalo kainos skaičiavimui galima naudoti fiksuotas tiek nuosavo, tiek skolinto kapitalo kainas.

Paveiksle parodyta, kad nors ir faktiškai įmonės kapitalo struktūra nėra 40 proc. nuosavo kapitalo ir 60 proc. skolinto, tačiau įmonės vadovai faktinę kapitalo struktūrą (atvejai a ir b) laiko kaip trumpalaikį struktūros svyravimą ir ilgu laikotarpiu planuoja, jog struktūra nusistovės iki siektino lygio. Dėl to nesvarbu, kokia kapitalo struktūra buvo trumpu laikotarpiu, skaičiuojant vidutinę svertinę kapitalo kainą naudojamas siektinas nuosavo ir skolinto kapitalo santykis (t.y. abiem atvejais 40 proc. ir 60 proc.).



Šaltinis: E. Mäkeläinen (1998).

9 pav. WACC skaičiuojami remiantis siektinu nuosavo ir skolinto kapitalo santykiu. WACC išlieka pastovūs svyruojant kapitalo struktūrai

Šis atvejis neprieštarauja finansinei teorijai ir yra gana paprastas.

Kaip matyti, pirmoji ir trečioji alternatyvos finansų teorijai neprieštarauja: WACC negali būti tiesiog sumažinami vien tik pakeitus brangesnį nuosavą kapitalą pigesniu skolintu kapitalu, nes keičiant proporcijas taip pat keičiasi ir įmonės rizikos lygis. Dėl to antroji alternatyva, prieštaraujanti finansų teorijai, turėtų būti atmesta. Pirmoji alternatyva (kai keičiantis nuosavo kapitalo daliai keičiasi ir jo kaina) yra tinkamiausia, bet ji reikalauja, kad nuosavo ir skolinto kapitalo kainos turėtų būti iš naujo

nustatomos kaskart keičiant turto finansavimo proporcijas. Praktiškai tai padaryti nėra lengva ir reikia daug laiko. Trečioji alternatyva (kai WACC skaičiuojamas naudojant siektiną nuosavo ir skolinto kapitalo santykį) yra gana paprasta ir šiuo atveju pati tinkamiausia. Žinoma, šis metodas nevertina tos aplinkybės, kad keičiantis turto finansavimo proporcijoms keičiasi ir nuosavo bei skolinto kapitalo kainos, tačiau svarbiausia laiko vidutinę svertinę kapitalo kainą, kuri ir yra apsaugota nuo tų pokyčių įtakos. Dauguma akademikų ir kitų ekspertų pataria naudoti siektiną turto finansavimo lygį skaičiuojant vidutinę svertinę kapitalo kainą bei EVA rodiklį.

Aukščiau pateiktuose pavyzdžiuose paprastumo dėlei buvo ignoruojami mokesčiai. Iš tikrųjų dėl skolinto kapitalo atsirandantis mokesčių efektas sumažina vidutinę svertinę kapitalo kainą. Didėjant skolinto kapitalo apimčiai, WACC mažėja dėl mokesčių efekto. Dažnai, skaičiuojant WACC manoma, kad egzistuoja optimali kapitalo struktūra. Jei įmonės mokumo lygis labai aukštas (nuosavo kapitalo dalis didelė), tuomet mokesčių efektas, atsirandęs dėl skolinto kapitalo, yra prarandamas. Maža to, didelė nuosavo kapitalo dalis sąlygoja mažą verslo riziką bei žemą kapitalo grąžos normą. Dėl to akcininkai dažnai nori didesnės kapitalo grąžos normos iš investuoto kapitalo ir toleruoja šiek tiek aukštesnį rizikos lygį. Tuo tarpu įmonės vadovai labiau siekia didesnės nuosavo kapitalo dalies, nes su didesniu mokumu įmonė gali lengviau imtis įgyvendinti projektus (Mäkeläinen E., 1998)..

Jei EVA yra skaičiuojama remiantis fiksuota vidutine svertine kapitalo kaina (žr. 3-ąją alternatyvą), tuomet EVA rodiklis nemažėja, nepriklausomai nuo to, koks yra nuosavo ir skolinto kapitalo santykis. Tokiu atveju, priimant pastovų vidutinės svertinės kapitalo kainos lygį (kai naudojamas siektinas nuosavo ir skolinto kapitalo santykis), įmonės vadovai bus labiau linkę turtą finansuoti nuosavu kapitalu, išlaikydami aukštą mokumo lygį ir nesisistengs atsisakyti perteklinio kapitalo, o tai nėra naudinga akcininkams. Vienas iš sprendimų galėtų būti motyvacinė sistema, skatinanti siekti optimalaus (nustatyto darant prielaidą WACC skaičiavimuose) nuosavo kapitalo dydžio. Kaskart pasikeitus nuosavo ir skolinto kapitalo santykiui, nustatyti pasikeitusias jų kainas yra labai sunku. Dar sunkiau tai įdiegti konkrečioje įmonėje. Dėl to trečioji alternatyva, siūlanti supaprastintą vidutinės svertinės kapitalo kainos skaičiavimo procedūrą, gali būti viena iš išeikių. Ne vienas autorius rekomenduoja WACC skaičiuoti naudojant nustatytą nuosavo ir skolinto kapitalo santykį bei fiksuotas nuosavo ir skolinto kapitalo kainas. Padidėjus nuosavo kapitalo daliai, pvz. 5 proc. punktais, WACC taip pat galima būtų padidinti tam tikra dalimi, pvz. 0,5 proc. punktais (šiuos santykius galima būtų išsivesti remiantis empiriniais duomenimis).

Pasak E. Mäkeläinen (1998)..Kitas problemos sprendimas galėtų būti susijęs su antros alternatyvos panaudojimu, kai WACC skaičiavimuose naudojamas kiekvienu momentu faktinis nuosavo ir skolinto kapitalo santykis, bet fiksuotos nuosavo ir skolinto kapitalo kainos. Tačiau visų

pirma, toks metodas prieštarauja finansų teorijai, o antra vertus, jis yra susijęs su vienu dideliu trūkumu: daug nuosavo kapitalo turinčios įmonės gali dideles investicijas finansuoti vien tik iš skolintų lėšų (nes tai leistų aukštas įmonės mokumas dėl turimos didelės nuosavo kapitalo dalies), ir tokiu atveju siekiant padidinti EVA, užtenka, kad šios investicijos duotų grąžą, kuri būtų didesnė tik už skolinto kapitalo kainą. Tačiau šis atvejis nepriimtinas akcininkams, nes jų požiūris reikalauja, kad investiciniai projektai padengtų ne vien skolinto, bet ir nuosavo kapitalo kainą.

Pavyzdys. Tarkime, skolinto kapitalo kaina yra 5 proc., nuosavo – 15 proc. Nuosavo kapitalo dalis yra 50 proc., pradinis kapitalas 100 Lt (nuosavas kapitalas 50 Lt ir skolintas kapitalas 50 Lt). Tad vidutinė svertinė kapitalo kaina yra: $WACC = 50\% \times 5\% + 50\% \times 15\% = 10\%$. Tarkime investicijų grąža yra 11 proc., tad veiklos pelnas yra 11 Lt. $EVA = (ROI - WACC) \times kapitalas = (11\% - 10\%) \times 100\text{ Lt} = 1\text{ Lt}$.

Įmonė imasi projekto, kuriam įgyvendinti reikia 25 Lt ir kurio grąžos norma yra 6 proc. Dabartinis jos mokumo lygis užtikrina, jog šios investicijos gali būti finansuojamos iš skolinto kapitalo. Įgyvendinus tokį projektą, visas kapitalas sudarys 125 Lt (50 Lt – nuosavybė, 75 Lt – skolintas kapitalas). Veiklos pelnas bus 11 Lt + 6 % x 25 Lt = 12,5 Lt, o investicijų grąžą sudarys: 12,5 Lt / 125 Lt = 10 proc. Šioje situacijoje vidutinė svertinė kapitalo kaina bus mažesnė: $WACC = 0,4 \times 15\% + 0,6 \times 5\% = 9\%$ (padidėjus skolinto kapitalo dalis sumažino svertinę kapitalo kainą). Taigi naujoji $EVA = (ROI - WACC) \times kapitalas = (10\% - 9\%) \times 125\text{ Lt} = 1,25\text{ Lt}$.

Kaip rodo pavyzdys, naudojant faktinį nuosavo ir skolinto kapitalo santykį, EVA gali padidėti net jei investicijos duoda mažesnę pelningumą nei svertinė kapitalo kaina. Turimi kapitalo ištekliai veikia EVA per faktinį nuosavo ir skolinto kapitalo santykį. Kai įmonės mokumas yra aukštas, o investicijas galima finansuoti vien tik skolintu kapitalu, tuomet atsiranda matematinė galimybė EVA rodikliui padidėti, nors išiktųjų akcininkai dėl to nenukenčia. Ši problema atsiranda tik trumpu laikotarpiu ir tuomet, kai įmonė turi per aukštą mokumo lygį. Ilgu laikotarpiu, kai įmonėje nusistovi optimalus nuosavo ir skolinto kapitalo santykis bei optimalus mokumo lygis, įmonė negali investicijų finansuoti vien tik skolintu kapitalu ir prieštaraujančios koncepcijai EVA padidėjimo galimybės išvengiama.

2.3. EVA naudojimas ir verte pagrįstas valdymas

Kaip vertės sukūrimą matuojantis modelis, EVA modelis, vis dažniau minimas bendrovių vadovų kalbose ir metinių ataskaitų skiltyse. P.A. Dierks, A. Patel (1997) pabrėžia, kad daugelis bendrovių EVA naudoja kaip pagrindinį savo rezultatų matavimo rodiklį, susiedamos su juo netgi bendrovės vadovų atlyginimus.

J.M.Stern, J.S.Sheily (2001, p.113) rašo, jog plačiai naudojamas vertinimo metodas yra ekonominės pridėtosios vertės EVA modelis. Šiame modelyje bendrovės vertė yra lygi investuoto kapitalo ir kiekvienais metais sukuriamos esamosios vertės sumai. Ekonominės pridėtosios vertės sąvoka pirmą kartą buvo paminėta 1890 metais, kai ekonomistas Alfred Marshall rašė: „Tai, kas iš jo (vadovo ar savininko) pelno lieka atėmus jo kapitalo palūkanas, gali būti vadinama savininko ar vadovo uždarbiu.“

Marshall nuomone, skaičiuojant bet koku laikotarpiu bendrovės sukurtą vertę (jos ekonominę pridėtąją vertę), reikia atsižvelgti ne tik į buhalteriniuose dokumentuose užfiksuotas išlaidas, bet ir versle naudojamo kapitalo alternatyvinių panaudojimo galimybių kainą.

Augantį EVA modelio populiarumą galima susieti su augančiu supratimu, kad anksčiau naudoti metodai (tokie kaip turto pelningumas ir kiti išimtinai buhalteriniais duomenimis besiremiantys metodai) negali suteikti informacijos apie vertės sukūrimą.

Iš pažiūros EVA pritaikymas atrodo elementarus ir paprastas, tačiau norint teisingai pritaikyti ir įdiegti šį modelį įmonės valdyme, reikia teisingai įvertinti visus veiksnius, tam kad būtų tinkamai atspindėtas kiekvienos bendrovės unikalumas ir tiksliai nustatyta jos vertė.

J.M.McTaggart, P.W. Kontes, M.C. Mankins (1998, p.317) teigia, kad ekonominė pridėtoji vertė EVA yra suma, kurią bendrovė ar verslas uždirba atmetus visas įmonės veikloje patirtas sąnaudas, įskaitant ir kapitalo kainą. Aritmetiškai šis ryšys gali būti išreikštas taip:

$$\text{EVA} = \text{pardavimo pajamos} - \text{pardavimo savikaina} - \text{veiklos sąnaudos} - \text{kapitalo kaina} \quad (4)$$

Analogiškai kiekvienų metų ekonominė pridėtoji vertė gali būti tiesiogiai susietas su bendrovės ar verslo padalinio nuosavojo kapitalo investicijomis ir jos ROE ir K_e :

$$\text{EVA} = \text{invesuotas nuosavas kapitalas}_{t-1} \times (\text{ROE} - K_e), \quad (5)$$

čia K_e - nuosavo kapitalo kaina (angl. - *cost of equity capital*).

Kitaip tariant, ekonominė pridėtoji vertė priklauso nuo verslo *investuoto* nuosavo kapitalo kiekio ir jo sukuriama nuosavo kapitalo sandaugos.

Taigi: jei bet kuriais metais $\text{ROE} > K_e$, tai $\text{EVA} > 0$ ir, jei $\text{ROE} < K_e$, tai $\text{EVA} < 0$.

Jei laikui bėgant bendrovė ar verslo padalinys nuosekliai kuria teigiamą skirtumą, ji nuosekliai kuria teigiamą ekonominę pridėtąją vertę. Iš kitos pusės, jei bendrovė ar verslo padalinys nuosekliai kuria neigiamą skirtumą, ji atitinkamai kuria EVA mažesnę negu nulį.

Kadangi EVA gali būti tiesiogiai susieta su vertės kūrimu (nuosavo kapitalo vertė minus investuoto kapitalo vertė), tuomet nuosavo kapitalo vertė WEV (angl. - *warranted equity value*) bus apskaičiuojama:

$$\text{WEV} = \sum_{t=0}^{\infty} \text{nuosavo kapitalo pinigų srautas}_t / (1 + \zeta_e)^t \quad (6)$$

Nuosavo kapitalo pinigų srautas ECF (angl. - *equity cash flow*):

$$\text{ECF} = \text{E} - \Delta \text{ investuotas nuosavas kapitalas} \quad (7)$$

Nuosavo kapitalo pinigų srautą per EVA galima išreikšti taip:

$$\begin{aligned} \text{ECF} &= \text{E} - \Delta \text{B} = \text{E} - \text{B}_{t-1} \times \text{K}_e + \text{B}_{t-1} \times \text{K}_e - \Delta \text{B} = \\ &= \text{EVA} + \text{B}_{t-1} \times \text{K}_e - \Delta \text{B} = \text{EVA} + \text{B}_{t-1} (1 + \text{K}_e) - \text{B}_t \end{aligned} \quad (8)$$

Šią nuosavo kapitalo pinigų srauto išraišką įstačius į bazinę vertinimo lygtį, gaunama:

$$\begin{aligned} \text{WEV} &= \sum_{t=1}^{\infty} \text{ekonominė pridėtoji vertė}_t / (1 + \text{K}_e)^t + \sum_{t=1}^{\infty} \text{B}_{t-1} (1 + \text{K}_e) / (1 + \text{K}_e)^t + \sum_{t=1}^{\infty} \text{B}_t = \\ &= \sum_{t=1}^{\infty} \text{ekonominė pridėtoji vertė}_t / (1 + \text{K}_e)^t + \text{B}_{(t=0)} + \sum_{t=1}^{\infty} \text{B}_t (1 + \text{K}_e)^t - \sum_{t=1}^{\infty} \text{B}_t (1 + \text{K}_e)^t = \\ &= \sum_{t=1}^{\infty} \text{ekonominė pridėtoji vertė}_t / (1 + \zeta_e)^t + \beta \end{aligned} \quad (9)$$

Todėl bendrovės (ar verslo padalinio) nuosavo kapitalo vertė gali būti nustatyta ne tik nuosavo kapitalo ateities srautą ECF diskontuojant nuosavo kapitalo kaina (K_e), bet taip pat ateities EVA diskontuojant nuosavo kapitalo kaina (K_e) ir pridėdant šiuo metu investuotą bendrovės (ar verslo padalinio) nuosavo kapitalo sumą (B).

Iš kitos pusės, sukurta vertė (WEV-B) gali būti nustatoma tiesiogiai, bendrovės (ar verslo padalinio) ateities EVA srautą diskontuojant iki dabartinės vertės atitinkama nuosavo kapitalo kaina (K_e):

$$\text{Sukurta vertė} = \sum_{t=1}^{\infty} \text{ekonominė pridėtoji vertė}_t / (1 + \text{K}_e)^t \quad (10)$$

Jei laukiama, kad laikui bėgant ekonominė pridėtoji vertė augs pastoviu tempu, šią formulę galima supaprastinti:

$$\text{Sukurta vertė} = \text{ekonominė pridėtoji vertė} / (\text{K}_e - g), \text{ kai } g < \text{K}_e \quad (11)$$

2 lentelėje pateikta informacija, kur yra iliustruotas ryšys tarp EVA ir vertės kūrimo:

2 lentelė

EVA ir vertės kūrimo ryšys

Nuosavas kapitalas (B)	Nuosavo kapitalo graža (ROE)	Kapitalo kaina (Ke)	Skirtumas	Ekonominės pridėtosios vertės augimas (G)	Ekonominė pridėtoji vertė (EVA)	Sukurta vertė (WEB-B)
10.000	15%	12%	3%	6%	300	5.000
10.000	20%	12%	8%	6%	800	13.333
10.000	8%	12%	-4%	6%	-400	-6.667

Šaltinis: sudaryta autoriaus.

Kadangi EVA yra labai stipriai susijusi su vertės kūrimu, tai dauguma bendrovių pasirenka naudoti EVA kaip pagrindą vertės kūrimui visuose bendrovės lygiuose.

Ekonominė pridėtoji vertė matuoja per vieną laikotarpį bendrovėje sukurtą vertę ir yra apibrėžiama taip (Copeland T., Keller T., Murrin J., 2000, p.143):

$$\text{EVA} = \text{Investuotas kapitalas} \times (\text{ROIC} - \text{WACC}) \quad (12)$$

Kitaip tariant, ekonominė pridėtoji vertė lygus skirtumui tarp investuoto kapitalo pelningumo ir kapitalo kainos padauginiems iš investuoto kapitalo sumos.

Tarkime bendrovė A turi \$10000 investuoto kapitalo, kurio pelningumas siekia 18 procentų, o WACC yra 12 procentų. Jos metinė ekonominė pridėtoji vertė yra \$600:

$$\text{EVA} = \$10,000 \times (0,18 - 0,12) = \$10,000 \times 0,06 = \$600 \quad (13)$$

Ekonominę pridėtąją vertę dar galima apibrėžti kaip iš veiklos gauto pomokestinio pelno ir bendrovės naudojamo kapitalo kainos skirtumą (Lopez Lubian, Francisko, 2007).

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{kapitalo kaina} = \text{NOPAT} - (\text{investuotas kapitalas} \times \text{WACC}) \quad (14)$$

Šiuo alternatyviu skaičiavimo būdu gaunama ta pati EVA vertė:

$$\text{EVA} = \$1,800 - (\$10,000 \times 0,12) = \$600$$

Tai rodo, kad ekonominė pridėtoji vertė yra panaši į grynų buhalterinių pajamų sąvoką, tačiau aiškiai atsižvelgiama į visos bendrovės kapitalo sąnaudas, ne tik į už skolintas lėšas mokamas palūkanas.

Ekonominės pridėtosios vertės požiūriu bendrovės vertė lygi investuoto kapitalo ir prognozuojamo EVA esamosios vertės dydžio priedo ar nuolaidos sumai:

$$\text{Vertė} = \text{investuotas kapitalas} + \text{esamoji prognozuojama EVA} \quad (15)$$

Taigi, jei kiekvieno laikotarpio metu bendrovė uždirbo lygiai savo WACC, diskontuota jos prognozuojamų laisvų pinigų srauto vertė turi būti lygi jos investuotam kapitalui. Bendrovė yra verta lygiai tiek, kiek į ją buvo pradžioje investuota. Bendrovė gali būti verta daugiau ar mažiau negu jos investuotas kapitalas tik tiek, kiek ji uždirba daugiau ar mažiau negu jos WACC. Todėl investuoto kapitalo padidėjimas ar sumažėjimas turi būti lygus esamajai bendrovės ateities ekonominei pridėtajai vertei (Lopez Lubian, Francisko, 2007).

Bendrovė A per metus uždirba \$600 daugiau negu reikalauja investuotojai (jos ekonominė pridėtoji vertė). Todėl bendrovės A vertė yra lygi \$10,000 (iki vertinimo į ją investuoto kapitalo) ir jos EVA esamosios vertės sumai:

$$\text{Esamoji EVA vertė} = \$600/0,12 = \$5,000 \quad (16)$$

Tai reiškia, kad bendrovės A vertė lygi \$15,000. Jeigu diskontuojamas bendrovės A laisvas pinigų srautas, vis tiek gaunama, kad bendrovės A vertė yra lygi \$15,000.

Projektuojamas bendrovės A laisvas pinigų srautas yra \$1,800 per metus.

$$\text{Esamoji FCF vertė} = \$1,800 / 12\% = \$15,000 \quad (17)$$

T.Copeland, T.Koller, J.Murrin (2000, p.145) pateikta Hershey Foods ekonominės pridėtosios vertės skaičiavimą ir ekonominės pridėtosios vertės įvertinimą. 1998 metais Hershey Foods ekonominė pridėtinė vertė sudarė \$293 milijonus (3 lentelė). Kitaip tariant, iš veiklos Hershey Foods uždirbo \$293 milijonais daugiau negu reikalavo investuotojai, kurie savo reikalavimus grindė galimomis pajamomis iš alternatyvių investicijų. Be to, verslo vertė (\$10,2 milijardo) viršija investuoto kapitalo sumą, kuris 1998 metų pabaigoje sudaro \$1,8 milijardo. Taigi Hershey sukūrė \$8,4 milijardo vertės (\$10,2 milijardo minus \$1,8 milijardo).

Aiškliai pripažindama kapitalo ir su juo susijusių sąnaudų svarbą, EVA skatina efektyviai panaudoti visą kapitalą, ne tik skolintą (3 lentelė).

3 lentelė

Hershey Foods – ekonominės pridėtosios vertės skaičiavimas

milijonai \$	1997	1998	Progozė		
			1999	2000	2001
Pajamos investuotam kapitalui	24,3%	23,0%	23,0%	22,7%	22,6%
WACC	8,3%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
Skirtumas	16,0%	15,5%	15,5%	15,2%	15,1%
Investuotas kapitalas metų pradžioje	1,815	1,885	1,830	1,919	2,005
Ekonominė pridėtinė vertė	0,290	0,292	0,284	0,292	0,303
NOPAT	0,441	0,434	0,421	0,436	0,453
Kapitalo kašai	-0,151	-0,141	-0,137	-0,144	-0,150
Ekonominė pridėtinė vertė	0,290	0,292	0,284	0,292	0,303

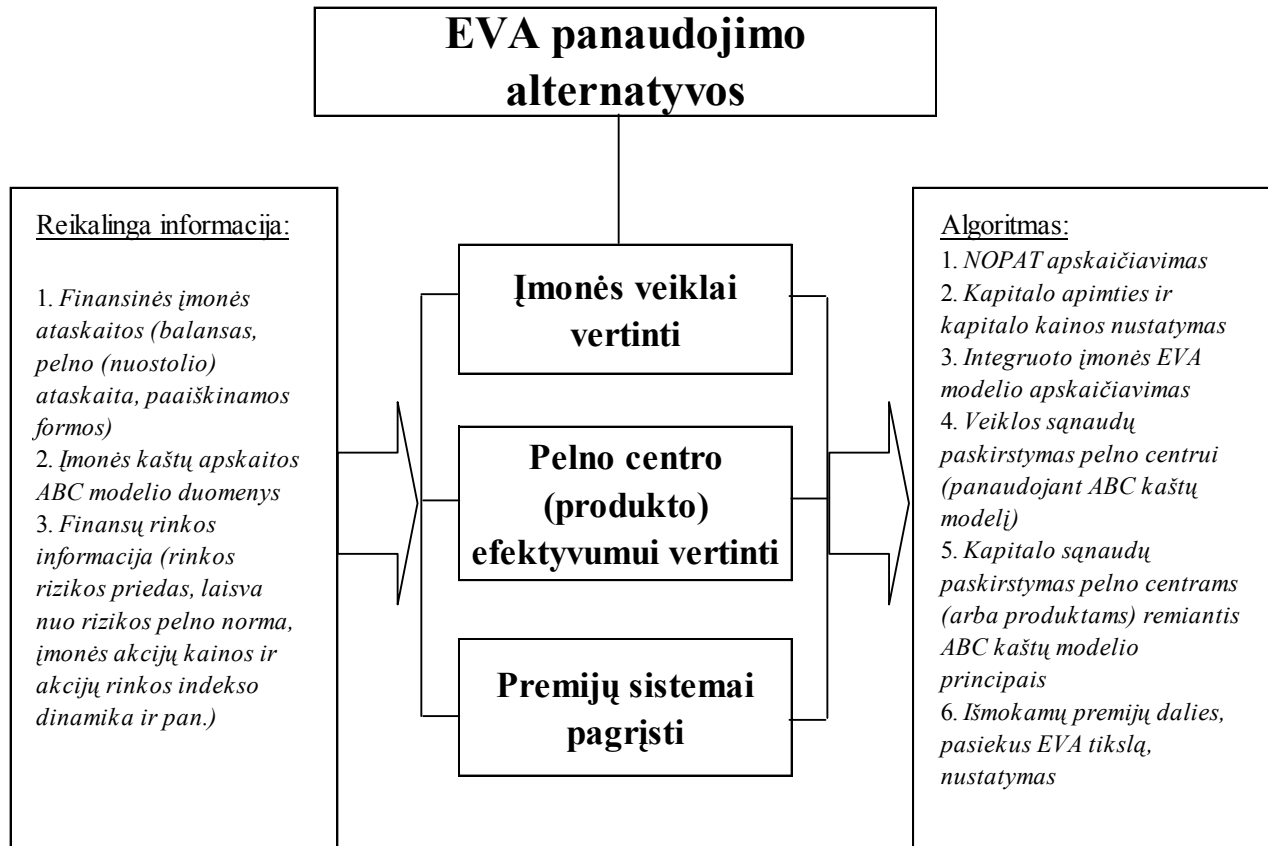
Šaltinis: COPELAND, Tom, KOLLER, Tim, MURRIN, Jack. (2000) *Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies*. (p.145)

EVA aiškiai atskleidžia ryšį tarp pelningumo ir kapitalo panaudojimo tam pelnui uždirbti, todėl EVA gali būti naudojama investicijų vertinimui. EVA gali parodyti kiekvieno produkto/ pirkėjo/ veiklos indėlį kuriant vertę. Tačiau skaičiuojant EVA rodiklį išskyla kai kurių nepatogumų. Jie atsiranda dėl to, kad praktiniams skaičiavimams gali reikėti tikslios kapitalo kainos nustatymo metodikos ir tradicinių buhalterinių ataskaitų koregavimo.

Ekonominė pridėtoji vertė yra naudingas matas siekiant suprasti bendrovės konkrečių metų rezultatus, buvo sukurta tais metais papildoma vertė ar ne.

2.4. EVA panaudojimo galimybių tyrimas

Dažniausiai literatūroje nurodomos trys pagrindinės EVA modelio panaudojimo alternatyvos: įmonės veiklos vertinimui, pelno centro (arba konkretaus produkto) efektyvumo vertinimui bei įmonės premijavimo sistemoje. Apibendrintai EVA panaudojimo alternatyvos pateiktos 10 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autoriaus.

10 pav. EVA panaudojimo alternatyvos

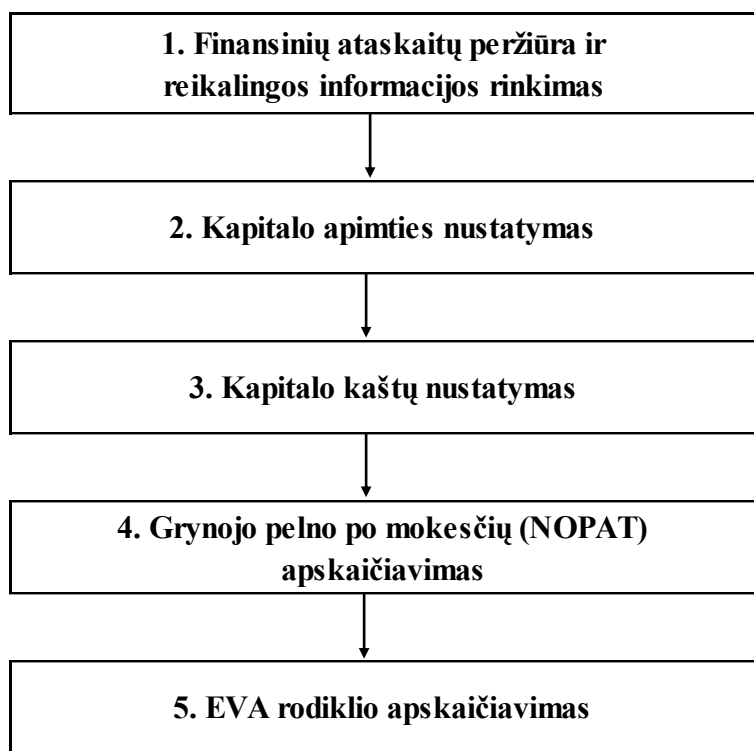
Toliau plačiau aprašysime kiekvieną EVA modelio panaudojimo alternatyvą, remiantis autorių B. Stewart (2003), E. Mäkeläinen (1998), N. Roztockį, K. Needy (1998, 1999, 2001) ir kt.

Ekonominės pridėtosios vertės (EVA) modelio panaudojimas įmonės veiklos vertinime

Praktiškai EVA modelio naudojimas įmonės veiklos vertinimui gali būti daug paprastesnis nei atrodo, juo labiau, kad daugelio autorių teigimu, įvairūs apskaitos ir finansinių rodiklių patikslinimai ir korekcijos turėtų būti atliekamos tik atsižvelgiant į būsimą naudą. B.Stewart pasiūlė 164 apskaitos tikslinimo aspektus, tačiau prieš jų imantis rekomendavo įvertinti tikrąją šio darbo naudą – laiko, darbo ir lėšų sąnaudos, skirtos duomenims tikslinti, gali gerokai viršyti patikslinto EVA modelio naudą (t.y.

šio darbo efektyvumas gali būti minimalus). Darant prielaidą, kad įmonės apskaitos duomenys ir finansinės ataskaitos pakoreguotos pagal anksčiau aprašytus siūlymus (kiekvieniu atveju įvertinus reikalingą korekcijų lygį), bus aprašyta, kaip remiantis turima finansine informacija, praktiškai skaičiuojamas EVA modelis.

Remiantis finansinėmis ataskaitomis, įmonės sukurta pridėtoji vertė, t.y. jos EVA rodiklis nesunkiai gali būti suskaičiuojamas pagal pateiktą algoritmą (remiantis N. Roztocki ir K. Needy, 2003):



Šaltinis: sudaryta autoriaus.

11 pav. Įmonės EVA rodiklio apskaičiavimo algoritmas

Finansinių ataskaitų peržiūros etape reikėtų surinkti įmonės pelno (nuostolio) ataskaitą, balansą bei kitas finansines formas (pinigų srautų, ilgalaikio turto ir t.t.).

Įmonės *kapitalo apimties nustatymo* etape pirmiausiai reikėtų suprasti, kas yra laikoma investuotu kapitalu. B.Stewart teigimu, kapitalas galėtų būti nusakomas kaip visi į įmonę investuoti pinigai, nepriklausomai nuo jų kilmės – ar tai nuosavos, ar skolintos lėšos. Kapitalas gali būti apskaičiuojamas 2 būdais:

- iš viso įmonės turto atimant trumpalaikius įsipareigojimus, už kuriuos įmonei nereikia mokėti palūkanų. Tokie įsipareigojimai balanse parodomi kaip prekybos skolos, mokėtini mokesčiai, atlyginimai;

- sumuojant įmonės finansavimo šaltinius (už kuriuos įmonė turi mokėti): trumpalaikes skolas, ilgalaikes skolas (už jas mokamos palūkanos) bei savininkų nuosavybę (už ją akcininkai pageidauja tam tikros pelno normos).

Skaičiuojant kapitalą, B. Stewart siūlo remtis reikšmėmis periodo pradžioje, tuo tarpu T.Copeland, T.Koller, J.Murrin (2000) siūlo naudoti vidutines reikšmes. Šie atvejai buvo aprašyti ankstesnėje darbo dalyje.

Kapitalo apskaičiavimas iš įmonės turto atimant išsipareigojimus, už kuriuos įmonei nereikia mokėti palūkanų:

$$\begin{aligned} & \text{Turtas} && (18) \\ & \text{a. Prekybos skolos,} \\ & \text{b. Mokėtini mokesčiai, atlyginimai} \\ & = \mathbf{Kapitalas} \end{aligned}$$

Alternatyvus minėtas būdas apskaičiuoti investuotą kapitalą – sudėti įmonei kainuojančius turto finansavimo šaltinius:

$$\begin{aligned} & \text{Trumpalaikiai išsipareigojimai kredito institucijoms ir kiti išsipareigojimai} && (19) \\ & + \text{Ilgalaikiai išsipareigojimai} \\ & + \text{Savininkų nuosavybė} \\ & = \mathbf{Kapitalas} \end{aligned}$$

Jei įmonės turto balansinė vertė atspindi jo tikrąsias vertes, vienu iš pasirinktų būdų gaunama kapitalo apimtis. Jei vis dėlto balansinės turto vertės toli gražu neatspindi tikrosios turto vertės (pvz., dėl didelio infliacijos efekto), tuomet autorius B.Stewart rekomenduoja pasinaudoti jo siūlomomis finansinės apskaitos duomenų korekcijomis (eliminuoti infliacijos efektą įvedant nustatytą koeficientą) bei apskaičiuoti tikrąją kapitalo vertę.

Kapitalo kainos nustatymas gali būti vienas iš sudėtingiausių procesų vien dėlto, jog EVA naudojimo paplitimas rodo, kad kapitalo kainos svarba (kartu ir jų kilmė) dar nėra suvokta. N. Roztocki ir K. Needy teigimu (1999), ypač sunku gali būti nustatyti kapitalo kaina mažoms įmonėms.

Kapitalo kaina priklauso nuo įmonės finansavimo struktūros, verslo rizikos, dabartinio investavimo lygio ir investuotojų lūkesčių.

Paprasčiausias dažnai minimas ir anksčiau teoriškai pristatytas kapitalo kainos nustatymo metodas yra vidutinės svartinės kapitalo kainos WACC apskaičiavimas (žr. 3 formulę).

- *Nuosavo kapitalo kainos skaičiavimas:*

Nuosavo kapitalo kaina atspindi alternatyvias kainas, akcininkui investavus į panašaus rizikingumo vertybinius popierius. Tom Copeland, Tim Koller, Jack Murrin (2000, p.214) siūlo naudoti kapitalo įvertinimo modelį CAPM. CAPM modelis yra plačiai nagrinėjamas visoje šiuolaikinėje finansinėje literatūroje. Pagrindinė idėja – alternatyvi nuosavybės kaina yra lygi laisvos nuo rizikos pelno normos K_{rf} ir įmonės rizikos priedo sumai:

$$\text{Nuosavo kapitalo kaina} = K_{rf} + \text{įmonės rizikos priedas} \quad (20)$$

Įmonės rizikos priedą galima nustatyti remiantis jos β koeficientu. β nusako įmonės sisteminę (nediversifikuojamą) riziką visos akcijų rinkos rizikos atžvilgiu. Įmonių akcijų, turinčių aukštą β koeficientą vertė yra linkusi labiau reaguoti į aplinkos pokyčius nei visa akcijų rinka ir todėl tokių akcijų β būna didesnė už 1. β koeficientas paprastai apskaičiuojamas remiantis akcijų rinkos duomenimis. Tų įmonių, kurių akcijomis rinkoje neprekiuojama β koeficientas paprastai nustatomas pasirenkant panašios įmonės iš tos pačios verslo šakos β koeficientą, remiantis logika, jog įmonių, veikiančių toje pačioje verslo srityje, verslo rizika taip pat yra panaši bei panašios jų β . R. Brealey, S.Mayers (2001, p.64) teigia, kad palankios akcijos vertės sąnaudos yra lygios: nerizikingi vertybiniai popieriai plus kompanijos sisteminė rizika *beta*, padauginta iš rinkos rizikos kainos. Pilnas CAPM modelis (nusakantis įmonės rizikos priedą per jos β koeficientą) yra:

$$\text{Nuosavo kapitalo kaina} = K_{rf} + \beta \times (K_m - K_{rf}), \quad (21)$$

čia:

K_{rf} - laisva nuo rizikos pelno norma, paprastai nusakoma kaip ilgalaikių vyriausybės obligacijų pelno norma;

K_m - vidutinė rinkos pelno norma ilgu laikotarpiu;

β - įmonės sisteminės rizikos lygis (paprastai tarp 0,5 ir 2).

Koeficientas beta (β) parodo įmonės pelningumo gražos jautrumą rinkos pokyčiams. Beta koeficientas gali būti:

- **didesnis už 1** - šiuo atveju privačios įmonės pelningumas svyruos didesniame intervale nei vyks adekvatūs pokyčiai rinkoje. Didesnis už vienetą beta koeficientas lemia sisteminės rizikos padidėjimą rinkos vidurkio atžvilgiu.

- **mažesnis už 1** - šiuo atveju privačios įmonės pelningumas svyruos mažesniame intervale nei vyks adekvatūs pokyčiai rinkoje. Mažesnis už vienetą beta koeficientas rodo, jog įmonės sisteminė rizika yra mažesnė lyginant su atitinkamu rinkos rodikliu. **Neigiamas** beta koeficientas rodo atvirkštinę priklausomybę tarp rinkos pelno bei konkrečios įmonės pelno.

Gana dažnai rinkos rizikos priedas ($K_m - K_{rf}$) yra imamas kaip vienas skaičius, o ne skaičiuojamas atskirai. Tokiu būdu išvengiama infliacijos paklaidos. Vidutinė rinkos pelno norma ilgu laikotarpiu savyje talpina ir infliacijos efektą, dėl to rinkos rizikos priedas laikomas svarbesniu dydžiu nei absoliuti rinkos pelno normos reikšmė. Rinkos rizikos priedas yra skirtumas tarp numatomo apyvartos kurso ir laisvos nuo rizikos palūkanų normos. Rinkos rizikos priedo nustatymas gali būti paremtas ir praeities duomenimis, priimant, kad ateityje bus panašiai kaip dabar arba remiantis kitokiu modeliu, kai stengiamasi nuspėti ateitį. Priklausomai nuo pasirinkto laikotarpio, vidurkio tipo, rinkos rizikos priedas gali kisti nuo apytiksliai 3 proc. iki 8 proc. Remiantis E. Mäkeläinen, rinkos rizikos priedas daugiau mažiau susiformavusiose rinkose siekia 5-6 proc.

Dažnai rinkos rizikos priedas arba rinkos grąža pasirenkama intuityviai. Neretai pasikliaunama istoriniais duomenimis ir atliekamas palyginimas su atitinkamo sektoriaus įmonių grąža, kuri gali būti išreikšta per ROE. ROE rodiklis nurodo grąžą, kurią gautų investuotojas – potencialus akcininkas – įdėjęs savo lėšų į tekstilės gamybos įmonę.

Naudojant CAPM, yra nustatomi trys faktoriai: laisva nuo rizikos palūkanų norma, rinkos aukščiausia rizika ir sisteminė rizika *beta*.

- *Skolinto kapitalo kainos apskaičiavimas.*

Skolinto kapitalo kainą nesudėtinga apskaičiuoti, remiantis faktiniais įmonės duomenimis: tai faktinėmis palūkanų normomis, kurias įmonė moka kredito institucijoms už suteiktas paskolas. Neturint tokių duomenų, siūlomas alternatyvus metodas (E. Mäkeläinen, 1998). Skolinto kapitalo kainos pagrindu imama rinkoje nusistovėjusi skolos palūkanų norma. Vienas iš diskutuotinų klausimų – kokia, ilgalaikės ar trumpalaikės, skolos palūkanų norma remtis skolos kainų skaičiavimuose. Autorius A. Rappaport (1986) nurodo, kad nors JAV daugelis pramonės įmonių remiasi trumpalaikių skolų palūkanų norma, tačiau anot autoriaus, trumpalaikės skolos palūkanos šiuo atveju yra netinkamos, nes jose neįskaičiuojama infliacija. Be to, autorius nurodo, jog trumpalaikių skolų palūkanų normų prognozės gali būti neteisingos, su didele paklaida bei netinkamos išankstiniam planavimui. Jo nuomone, ilgalaikių skolų palūkanų normų naudojimas nustatant skolinto kapitalo kainą

yra kur kas teisingesnis metodas, nes jose įskaičiuojama ir laukiama infliacija, ir trumpalaikių skolų palūkanų normų lūkesčiai (E. Mäkeläinen, 1998)..

Turint nuosavo bei skolinto kapitalo kainas, remiantis 3 formule, suskaičiuojamas vidutinės svartinės kapitalo kainos dydis WACC bei pati kapitalo kaina (WACC ir kapitalo apimties sandauga).

Autoriai N.Roetocki ir K.Needy ne viename iš savo darbų sutinka, kad kapitalo kainos skaičiavimas remiantis vidutinės svartinės kapitalo kainos WACC metodu puikiai tinka vidutinėms ir didelėms įmonėms, tačiau yra per daug sudėtingas mažoms įmonėms. Tokiais atvejais ypač sudėtingas gali pasirodyti nuosavybės kainos nustatymas. Vidutinėms ir didelėms įmonėms CAPM modelio naudojimas yra nesudėtingas, ypač jei jų (arba tiesioginių konkurentų) akcijomis prekiaujama rinkoje, o jų β koeficientai skaičiuojami finansų maklerių ar kredito institucijų. Mažų įmonių sisteminė rizika gali gerokai skirtis nuo didelių, toje pačioje verslo srityje veikiančių įmonių. Taip pat jų rizikos priedas paprastai būna didesnis.

Apskaičiuojant grynąjį pelną po mokesčių (NOPAT) remiamasi daugiausiai pelno (nuostolio) ataskaitos duomenimis. Labai aiškia NOPAT skaičiavimo schemą pateikia V.Boguslauskas ir G.Jagelavičius (1998):

4 lentelė

NOPAT apskaičiavimas

	Pardavimai
<i>minus</i>	Parduotų prekių savikaina
<i>lygu</i>	Bendrasis pelnas
<i>minus</i>	Veiklos sąnaudos (kapitalizavus projektų kaštus)
<i>lygu</i>	Veiklos pelnas (pelnas prieš palūkanas ir mokesčius) PBIT
<i>minus</i>	Atitaisytas pelno mokestis
<i>lygu</i>	Grynasis veiklos pelnas po mokesčių NOPAT

Šaltinis. V.Boguslauskas ir G.Jagelavičius (1998)

Matyti, kad grynojo pelno po mokesčių apskaičiavimas skiriasi nuo tradicinio grynojo pelno apskaičiavimo finansinėje pelno (nuostolio) ataskaitose. Pirmiausia skiriasi veiklos sąnaudų apskaičiavimo principai, kadangi EVA modelyje rekomenduojama kapitalizuoti tokias sąnaudas kaip: marketingo, tyrimų, diegimo, kurios tradicinės apskaitos dažniausiai yra laikomos tiesiog einamojo laikotarpio sąnaudomis. Tuo tarpu B. Stewart, siūlydamas tokius pakeitimus, argumentuoja tuo, jog šios patirtos sąnaudos sukuria nevienkartinį efektą, t.y. įmonė turės naudos iš jo ir ateityje. Dėl šios

priežasties visos tokios sąnaudos, kurios neša naudą ilgu laikotarpiu turėtų būti vertinamos kaip investicijos ir kapitalizuojamos.

Perskaičius veiklos sąnaudas atitinkamai pasikeičia ir visi kiti sekantys pelno (nuostolio) ataskaitos skaičiai: koreguojamas veiklos pelnas, pelno mokestis bei gaunamas galutinis rezultatas – grynas veiklos pelnas po mokesčių (NOPAT).

EVA rodiklio apskaičiavimas – galutinis etapas įmonės sukurtos papildomos vertės nustatymo algoritme. Jei gauta EVA reikšmė teigiama, tai reiškia, jog įmonė sukūrė akcininkams papildomą vertę per ataskaitinį laikotarpį.

EVA modelio panaudojimas vertinant pelno centro (produkto) pelningumą

Daugelis autorių dažniausiai pateikia standartinę EVA skaičiavimo metodiką pritaikę ją tik įmonės mastu, t.y. kai rodiklis skaičiuojamas tik kaip bendras visos įmonės galutinis rezultatas, likęs padengus visas įmonės sąnaudas. Šis rodiklis pateikiamas kaip alternatyvus grynojo pelno ar pelningumo rodiklių matas.

Pitcburgo profesorius N.Roztocki ir jo asistentė K.Needy 1998 m. pasiūlė įmonės pelno centrų efektyvumo vertinimo modelį, pavadindami jį ABC-EVA modeliu, kurio dėka galima atrasti ir įvertinti, kurie įmonės pelno centrai (arba produktai) labiausiai prisideda prie įmonės vertės kūrimo ir kurių vystymas smarkiai padidintų įmonės vertę, pavyzdžiui, papildomai investuojant į marketingą. ABC-EVA sistema yra įmonės veiklos vertinimo įrankis, kuris padeda efektyviai valdyti kapitalo kainą. Pasinaudodami šio įrankio teikiama informacija, įmonės vadovai gali sukurti pridėtinę vertę akcininkams valdydami kapitalo struktūrą, o kartu ir jo kainą. Dažniausiai įmonėse įvairių įmonės pelno centrų efektyvumo skaičiavimas pasibaigia kiekvieno jų veiklos pelno apskaičiavimu (arba santykinio rodiklio – veiklos pelningumo – paskaičiavimu). Tokį analizės lygį užtikrina įmonėje įdiegtas ABC modelis, kurio pagalba veikloms ir produktams tiesioginės ir veiklos sąnaudos yra paskirstomos tiesioginiu būdu. Tuo tarpu kapitalo kaina į atskiro įmonės pelno centro rezultatus neįtraukiama, nors šios išlaidos lygiai taip pat atsiranda dėl tų pačių veiklų ar produktų.

Minėti autoriai, pasiūlę ABC-EVA modelį teigia, jog ir kapitalo kaina yra tokia pat svarbi įmonės veikloje, kaip ir tiesioginės ar veiklos sąnaudos. N.Roztocki ir K.Needy nuomone, ABC sistema puikiai paskirsto pelno (nuostolio) ataskaitoje parodomas sąnaudas veikloms (arba produktams), tačiau kitoje finansinėje ataskaitoje, t.y. balanse, esantys duomenys nevertinami. Integravus EVA rodiklį į ABC sistemą, gaunamas puikus veiklos vertinimo įrankis, į pelningumo analizę įtraukiantis ir kapitalo kainą. Taip kiekvieno įmonės pelno centro pelningumo analizė tampa

išsami, t.y. įvertinamos visos įmonės sąnaudos, o gautas galutinis rezultatas EVA – parodo galutinę pelno centro akcininkams sukurtą vertę.

ABC-EVA metodas ypatingai reikalingas įmonėms, kurių kapitalo kaina yra didelė. Pirmiausiai, prieš pasirenkant diegti šią sistemą ir tokiu būdu patobulinti finansinės analizės išsamumą ir rezultatų tikslumą, N.Roztocki rekomenduoja suskaičiuoti kapitalo-veiklos sąnaudų santykį (angl. - *capital operating ratio*):

(22)

$$\text{Kapitalo-veiklos sąnaudų santykis} = \frac{\text{Kapitalo sąnaudos}}{\text{Veiklos sąnaudos}}$$

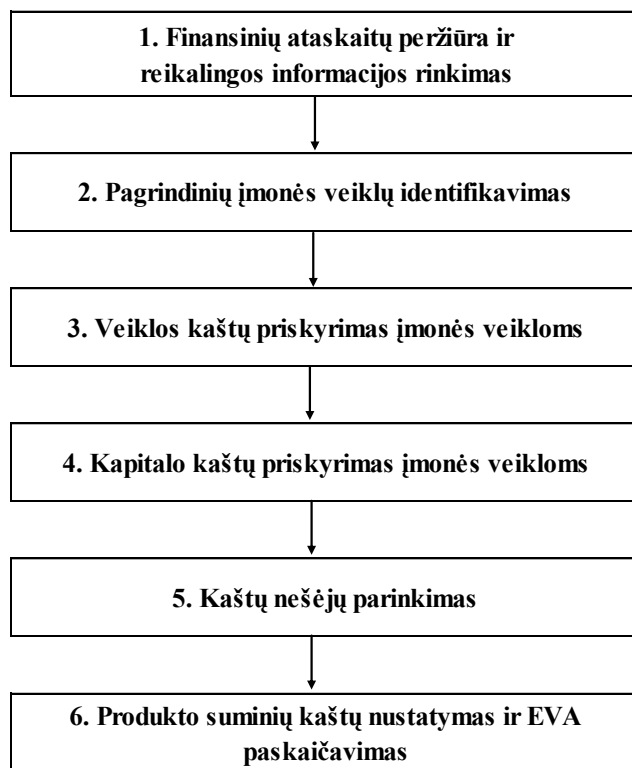
Jei šis santykis yra aukštas, t.y. didesnis nei 0,1, įmonės vadovams erta būtų pagalvoti apie ABC-EVA sistemos diegimo klausimą. Atlikus empirinius skaičiavimus su keletu vidutinio dydžio JAV įmonių, reikšmė 0,1 autoriaus buvo apskaičiuota kaip ribinė reikšmė.

Kaip ir daugeliu atveju, diegiant bet koki įmonės duomenų sistemos tobulinimą, svarbiausia sėkmės sąlyga yra aukščiausių vadovų supratimas, kam to reikia ir sutikimas, kad tikrai to reikia. EVA sistemos diegimas taip pat nėra išimtis ir jos diegimas įmonėje turėtų būti inicijuojamas aukščiausių įmonės vadovų.

Modelio esmė yra EVA rodiklio apskaičiavimas kiekvienam įmonės pelno centrui (arba produktui). Kiekvienam pelno centrui pagal ABC modelį yra priskiriamos veiklos sąnaudos, tiesiogiai priskiriamos kapitalo sąnaudos bei apskaičiuojamas kiekvieno pelno centro EVA rodiklis, parodantis kiek vertės sukūrė ar sunaikino kiekvienas pelno centras atskirai. Skaičiavimo metodikoje autoriai pateikia šešis žingsnius ABC-EVA integravimo į įmonę procese. Pirmieji penki žingsniai jau žinomi iš ABC modelio – tai pagrindiniai šio modelio diegimo principai, dėl to plačiau šiame darbe jie nenagrinėti. Tuo tarpu 6 žingsnis, susijęs su EVA rodiklio integravimu į ABC sistema, bei šio žingsnio įgyvendinimas aprašytas šiame darbe plačiau.

Apibendrinus autorių N. Roztocki, K. Needy (1998, 1999, 2001, 2003) ir E. Mäkeläinen (1998) pateikiamus produkto EVA rodiklio skaičiavimo principus, galima būtų sudaryti EVA rodiklio pelno centrui skaičiavimo algoritmą, kuriuo remdamasi įmonė galėtų nesunkiai apskaičiuoti, kiek kiekvienas pelno centras prisidėjo prie galutinio įmonės ekonominio pelno EVA kūrimo.

EVA skaičiavimo algoritmas įmonės pelno centrui pateiktas 12 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autoriaus

12 pav. Įmonės EVA rodiklio apskaičiavimo algoritmas pelno centrui

1 žingsnis. Įmonės finansinių ataskaitų peržiūra ir reikalingos informacijos rinkimas

Beveik visa skaičiavimui ir EVA analizei reikalinga informacija gali būti gauta iš įmonės finansinių ataskaitų: pelno (nuostolio) atskaitos ir balanso. Pelno (nuostolio) apskaita reikalinga nustatyti įmonės veiklos sąnaudas, o balanse esanti informacija leidžia nustatyti įmonės kapitalo dydį bei apskaičiuoti kapitalo kainą. Taip pat turint reikiamos papildomos informacijos, galima pagal autoriaus B. Stewart rekomendacijas atlikti tam tikras finansinių ataskaitų korekcijas bei taip padidinti EVA rodiklio tikslumą.

Šiame etape, remiantis finansinėmis ataskaitomis nustatomi 3 pagrindiniai dydžiai, reikalingi apskaičiuoti EVA:

1. Įmonės veiklos sąnaudos;
2. Kapitalo apimtis;
3. Kapitalo kaina.

Veiklos sąnaudas nesunku gauti iš pelno (nuostolio) atskaitos, t.y. į veiklos sąnaudas įtraukiamos pardavimų ir administracinės sąnaudos, amortizacija, kitos veiklos sąnaudos. Apskaičiuojant veiklos sąnaudas rekomenduojama atlikti tam tikrus patikslinimus, t.y. visas sąnaudas,

kurios tradicinėje ataskaitoje laikomos laikotarpio sąnaudomis, nors praktiškai vertinamos kaip investicijos, reikėtų kapitalizuoti. Tai dažniausiai susiję su marketingo, tyrimų išlaidų kapitalizavimu.

Įmonės kapitalo apimties bei kapitalo kainos nustatymo praktiniai ypatumai aprašyti ankstesniame skyriuje ir skaičiuojant įmonės pelno centro efektyvumą principas išlieka tas pats.

2 žingsnis: Pagrindinių įmonės veiklų identifikavimas

Pagrindinėmis veiklomis reikėtų laikyti procesus, kurie pilnai nusakytų įmonės gamybines ir verslo operacijas iš kurių susideda įmonės veikla.

3 žingsnis: Veiklos sąnaudų priskyrimas kiekvienai įmonės veiklai

Kiekvienai išskirtinai veiklai yra suskaičiuojamos veiklos sąnaudos tokiu pačiu principu kaip tai daroma ABC sistemos atveju.

4 žingsnis: Kapitalo sąnaudų priskyrimas kiekvienai įmonės veiklai

Kadangi veiklai vykdyti reikalingi ne vien tiesioginių žaliavų, darbo jėgos, kitų žaliavų ištekliai, bet ir investicijos į kapitalą, tai patirtos išlaidos taip pat apskaičiuojamos kiekvienai įmonės proceso veiklai. Tam naudojama veiklos-kapitalo priklausomybės matrica (angl. - *Activity-Capital Dependence (ACD) analysis*).

5 lentelė

Veiklos-kapitalo priklausomybės matrica ACD

Veiklos (išskirtos įmonėje vykstančių procesų pagrindu)	Balanso straipsniai								
	Gryni pinigai sąskaitoje ir kasoje	Per vienerius metus gautinos sumos	Atsargos	Kitas trumpalaikis turtas	Žemė, pastatai, statiniai ir mašinos	Transporto priemonės	Kiti įrenginiai ir įrankiai	Prekybos skolos	Mokėtini mokesčiai, atlyginimai, sodra ir kt.
Klientų aptamavimo procesų veiklos					V	V			
Pirkimų procesų veiklos					V			V	
Gamybos procesų veiklos		V	V	V	V				V
Pardavimų procesų veiklos		V			V				
Verslo valdymo procesų veiklos	V				V	V			
Personalo valdymo procesų veiklos					V				
Ir t.t.					V		V		

Šaltinis: N. Roztocki, K.L.Needy (1998)

Matricoje nustatoma priklausomybė tarp pagrindinių įmonėje vykstančių procesų veiklų (išskirtos 2 žingsnyje) ir turto kategorijų, kuriuo naudojantis susidaro kapitalo sąnaudos.

5 žingsnis: *Kainų nešėjų parinkimas*

Kainų nešėjai taip pat nustatomi ABC sistemos diegimo principu. Kainų nešėjai padeda priskirti veiklų kainą konkrečioms produktams.

6 žingsnis: *Suminių kainų konkrečioms produktams apskaičiavimas ir jo EVA nustatymas*

Veiklos kaina kiekvienam produktui priskiriama tokiu pat principu kaip ir ABC modelio atveju. Daugeliu atveju tradicinė ABC analizė baigiama šioje vietoje. Kai kurie autoriai tokiu būdu gautą produkto rezultata dažnai vadina „pelnu prieš palūkanas ir mokesčius“, arba „veiklos pelnu“ (Cooper R., Kaplan R.S., 1992). Tačiau ignoruojama balanso ataskaitoje esanti informacija, pavyzdžiui, palūkanos mokamos bankams, mokami mokesčiai, akcininkų reikalaujama minimali pelno norma už investuotas lėšas, t.y. visos išlaidos, kurios sudaro kapitalo kainą. Dažniausiai šios kapitalo išlaidos netiesiogiai paskirstomi atskiriems centrams arba produktams (pavyzdžiui, pagal veiklos išlaidų procentą nuo savikainos ir panašiai) ir taip yra iškreipiamas tikrasis tų produktų pelningumo vaizdas. 6 žingsnyje konkrečiam produktui yra nustatomos visos sąnaudos (tiek veiklos, tiek ir kapitalo) bei paskaičiuojamas galutinis rezultatas – EVA rodiklis.

Ekonominės pridėtosios vertės (EVA) modelio naudojimas premijavimo sistemai pagrįsti

Profesorių M.Jensen ir K.Murphy (1990) nuomone, didžiausia aukščiausių vadovų premijų sistemos problema buvo ta, kad šiems vadovams dažniausiai mokama buvo kaip biurokratams, o ne kaip vertę kuriantiems verslininkams. Autoriai nurodo, kad tradicinės premijų sistemos per mažai motyvuoja perspektyvius darbuotojus ir garantuoja per dideles kompensacijas vidutinio lygio darbuotojams. EVA pagrįsta premijų sistema, anot autorių turėtų padėti teisingai įvertinti įmonės darbuotojus. Kadangi EVA įvertina galutinę įmonės tikslą, tokiu būdu EVA premijų sistema apjungia įmonės vadovų ir akcininkų interesus, šiuo atveju – kurti įmonei papildomą vertę.

Jei EVA yra lygi nuliui, tuomet akcininkai yra uždirbę pakankamą investuoto kapitalo gražos normą. EVA pagrįsta premijų sistemos idėja yra ta, kad jeigu vadovybei išmokamos premijos, tai reiškia, akcininkai uždirbo didesnę kapitalo gražą nei tikėjosi. Tokia premijų sistema dažniausiai naudinga abiem pusėms – tiek vadovybei, tiek akcininkams, kadangi tikėtina, kad įmonės veiklos rezultatai gerės įdiegus EVA premijų sistemą. Tokia motyvacinė sistema paprastai vadovus skatina viršyti įprastą veiklos lygį ir net išmokėjus vadovybei premijas, akcininkų gaunama graža yra didesnė nei ji būtų be šios premijų sistemos. Sukūrus ir įdiegus tinkamą premijų sistemą, didesnių premijų išmokėjimas, rodo sukurtą didesnę naudą, tenkančią akcininkams. Išmokamos premijos pagal šią

sistemą nereiškia, kad tai yra akcininkams tenkančios sąnaudos. Veikiau tai yra papildomai akcininkams sukurtos vertės dalis.

EVA paremta premijų sistema padeda išspręsti daug kitų problemų. Pavyzdžiui, įmonės vadovai dažniausiai nori investuoti į verslą tiek, kiek tai leidžia savininkai. Tik nedaugelis vadovų suvokia, kad jie šiuo metu neturi pakankamai gerų investicinių projektų ir kad uždirbtą grynąjį pelną geriau būtų išmokėti dividendais. Net jei ir nebūtų pakankamai gerų investicinių projektų, dažniausiai įmonės vadovai nori pasilikti perteklinį kapitalą savo balanse kaip likvidų turtą (arba investuoti į nepakankamai efektyvius projektus). Įdiegus EVA paremtą premijų sistemą tikėtina, kad tokia situacija nesusidarytų, nes vadovybė vengtų tokių poelgių, kadangi kapitalas, uždirbantis mažesnę grąžą nei vidutinė svertinė kapitalo kaina, tiesiog mažintų jų premijas. Jei premijų sistema susieta su EVA pokyčiu, tuomet perteklinis trumpalaikis turtas ar neefektyvios investicijos gali neigiamai atsiliiepti premijoms. J.S.Wallace (1999) pateikia empirinius įrodymus, rodančius, jog įdiegus EVA rodikliu pagrįstą premijų sistemą, vadovai stengiasi išvengti investicijų, duodančių mažesnę grąžą nei vidutinė svertinė kapitalo kaina.

H. Balsley (2005) teigia, kad privačių verslininkų gaunamas atlygis tiesiogiai priklauso nuo jų verslumo. Tačiau įmonės vadovams mokami atlyginimai nėra tiesiogiai susiję su akcininkų gaunamos naudos augimu. Netgi nedidelis kapitalo efektyvumo padidėjimas gali sukelti didelį akcininkams tenkančios naudos augimą. Todėl dalis šios naudos turėtų būti pasidalinama su tai pasiekusiais vadovais, išmokant jiems premijas, taip juos skatinant siekti dar geresnių rezultatų, tiesiogiai susiejant jų išmokėjimą su įmonės veiklos rezultatais ir tuo pačiu įmonės vertės didėjimu.

Eiliniams darbuotojams gali būti sunku susieti premijų sistemą su jų tiesioginiais darbo rezultatais, kadangi jie negali tiesiogiai prisidėti prie EVA augimo, kadangi neturi sprendžiamos galios, arba jų indėlis gali būti sunkiai išmatuojamas. Tokia galimybė yra: kartu su EVA įdiegiant įmonėje subalansuotų rodiklių sistemą (angl. - *Balanced Scorecard, BSC*). Tuomet galima nustatyti tikslus ir tikslo pasiekimo rodiklius ne tik aukščiausiems vadovams, bet ir atskirai padaliniams ir individualiai kiekvienam darbuotojui, tuo pačiu nustatant, koks kiekvieno padalinio (skyriaus) bendrai ir kiekvieno darbuotojo individualiai, indėlis į EVA augimą. Kartu suderintos ir įdiegtos įmonėje EVA, ABC modeliai ir subalansuotų rodiklių sistema BSC yra puikus valdymo įrankis ir veiklos vertinimo sistema (Kaplan R.S., 2001).

Įmonės vadovų premijos visuomet turėtų būti susietos su ilgo laikotarpio EVA rodikliu, nes trumpo laikotarpio EVA rodiklį galima dirbtinai padidinti. Ilgo laikotarpio EVA rodiklis gali būti įtrauktas į premijų sistemą kaupiant (angl. - *banking*) premijas. Tai reiškia, kad kai EVA rodiklis yra geras, tuomet vadovai uždirba tam tikrą procentą nuo jo, bet visa premija neturėtų būti jiems

išmokama. Tik trečdalis premijos galėtų būti išmokama vadovams, o likusi dalis turėtų būti kaupiama. Kitais metais vadovai vėl uždirbtų tam tikrą premiją, ir ji vėl būtų atidedama į premijų banką. Vadovams būtų išmokamas trečdalis jame sukauptos premijų sumos (išmokama dalis gali būti ir kitokia). Jei einamaisiais metais EVA rodiklis yra neigiamas, tuomet premijos, atidedamos į banką suma yra taip pat neigiama, šitaip sumažindama sukauptų premijų sumą.

Tokia sistema verčia vadovus prisiimti panašią riziką, kaip ir akcininkus, investavusius savo lėšas į verslą. Tuo pačiu ši sistema motyvuoja perspektyvius darbuotojus (kadangi priklausomai nuo jų darbo didėja ir jų sukaupta premijų suma) bei skatina neperspektyvius darbuotojus, su neigiama premijų suma, palikti įmonę.

Ilguoju laikotarpiu skaičiuojant premijas, išskyla ir tam tikros problemos. Pavyzdžiui, kai įmonės vadovai per eilę metų keičia pareigybes, t.y. vyksta rotacija. Tokiu atveju reikėtų kiekvieno darbuotojo premiją susieti su jo asmeniu, o ne su pareigybe. Tuomet premijos, sukauptos dirbant ankstesnėse pareigose, sumuojasi ir įgijus naujas pareigas.

EVA paremta premijų sistema turėtų būti pastovi metai iš metų. Pasak H. Balsley (2005), jei vadovai uždirba dideles premijas dėl sparčiai augančių rezultatų, premijų sistema dėl šios priežasties neturėtų būti keičiama, siekiant sumažinti premijų išmokėjimo sumą ateityje.

Žinoma, esminės klaidos premijų sistemoje (jei tokios randamos) turi būti ištaisomos. Tačiau didelės premijų sumos jokių būdu nėra ženklas, kad pati sistema yra klaidinga. Atvirkščiai, didelės premijos veikiau parodo gerai funkcionuojančią premijų sistemą, kuri sukuria laukiamą papildomą vertę akcininkams.

Premijos neturėtų būti ribojamos ar nustatomas mažėjantis augimas. Jei yra nustatyta tam tikra premijos viršutinė riba, tikėtina, kad ji nepakankamai skatins vadovus siekti vis aukštesnių rezultatų (H. Balsley, 2005, p.6). Adekvačiai ir akcininkai nenorėtų, kad jų gaunamam pelniui būtų nustatomos viršutinės ribos. Jei EVA pasiekia net ir neįtikėtiną augimą, premijos turėtų atitinkamai augti. Taip pat nebūtų išmintinga mažinti premijų augimo tempus, jei tam tikras EVA rodiklio tikslas yra viršijamas.

Tokie veiksmai tik iššauktų nepasitikėjimą, nestabilumo jausmą ir mažintų vadovų motyvaciją. Premijų sistemos nuokrypis nuo tiesinės EVA rodiklio priklausomybės galimas būtų tik didėjant ribinei gražai: kuo didesnis EVA, tuo didesnis premijos procentas. Tokios rūšies premijų sistema ištikėtų skatina vadovus siekti geriausių rezultatų bei didinti įmonės vertę.

EVA reikšmių pokyčiai nėra taip veikiami apskaitos trūkumų kaip pačios EVA reikšmės. B. Stewart siūlo premijų sistemą sieti su kasmetiniais EVA pokyčiais o ne su pačiomis EVA reikšmėmis. Tokia premijų sistema, kuri yra pagrįsta EVA rodiklio pokyčiais, orientuojasi į nuolatinį įmonės veiklos tobulėjimą. Tam tikrais atvejais premijos skaičiavimas nuo EVA pokyčio yra

vienintelis objektyvus metodas premijoms nustatyti. Kaip pavyzdys – įmonė, kurioje daug metų sukuriama teigiama EVA. Būtų neteisinga ir neobjektyvu mokėti premijas nuo jau pasiekto EVA lygio. Tokiu atveju teisinga būtų mokėti premijas nuo kasmetinio EVA pokyčio. Jei praėjusiais metais EVA yra 100 tūkst.Lt, o šiais metais EVA pakilo iki 120 tūkst. Lt, tuomet kaip premijų bazė turėtų būti imama papildoma vertė, t.y. 20 tūkst.Lt. Siekiant užtikrinti, kad EVA pokyčiais pagrįsta sistema būtų teisinga, premijos turėtų būti išmokamos tik tuomet, kai įmonės EVA yra teigiama. Jei EVA paremtos premijos yra mokamos atsižvelgiant į EVA pokyčius, tuomet tokioje situacijoje, kai įmonės EVA praėjusiais metais buvo neigiama, o šiais metais artėja prie nulio, bet vis tiek išlieka neigiama, premijų sistema netenka savo esmės: EVA premijos visuomet susijusios su akcininkų gaunama nauda.

Diegiant EVA rodikliu pagrįstą premijų sistemą, visuomet reikia atsižvelgti į esamą įmonės situaciją: verslo gyvavimo ciklą, strateginius tikslus ir pan. Kai kurios įmonės gali einamuoju momentu įgyvendinti daug nepaprastai pelningų investicinių projektų, kurie ateityje užtikrins puikias perspektyvas ir didelį ilgo laikotarpio EVA rodiklį. Tačiau dėl dabartinių investicijų esamas EVA rodiklis gali būti labai prastas. Tokiu atveju išvis nepatariama naudoti EVA paremtos premijų sistemos arba palaukti kol įmonės veikla taps stabilesnė.

E. Mäkeläinen (1998) pateikia keletą tipinių įmonių pavyzdžių bei nurodo galimas tokiems atvejais naudoti EVA rodikliu pagrįstas premijų sistemas (žr. 6 lentelę).

6 lentelė

Premijų sistemos taikymo įmonėse pavyzdžiai

	Įmonių pavyzdžiai			
<i>Įmonės aprašymas</i>	Tipinė pramonės įmonė, turinti tiek naujo, tiek ir seno turto bei auganti pastoviais tempais. Einamuoju momentu įmonės EVA rodiklis neigiamas.	Seniai gyvuojanti įmonė, kasmet uždirbanti teigiamą EVA. Geras pelningumo lygis daugiausiai sąlygotas to, jog įmonės turtas beveik nūdėvėtas (nėra nusidėvėjimo išlaidų). Dėl to kapitalo kaštai maži, o skaičiuojamas gražos rodiklis pervertina tikrąją įmonės gražą.	Neseniai įkurta įmonė, pradedanti savo veiklą visiškai naujoje verslo srityje be konkurentų. Einamasis įmonės pelningumas labai geras. Įmonės turtas naujas ir dar visiškai nūdėvėtas.	Nauja įmonė, veikianti visiškai naujoje verslo srityje. Tam ad ateityje pasiektų gerų rezultatų ir užtikrintų augimą, įmonė daug investuoja. Laukiama, jog investicijos teigiamus didelius srautus generuos tik ateinačiu laikotarpiu. Tuo tarpu einamuoju momentu monė gauna labai mažą grynąjį pelną, o jos EVA rodiklis - didelė neigiama suma.
<i>Taikytina EVA pagrįsta premijų sistema</i>	Premijų sistema turėtų būti sudaryta taip, kad skatintų siekti teigiamo EVA ir pastoviai gerinti įmonės veiklos rezultatus: $P = EVA \times Z\% + EVA \text{ pokytis} \times Z\%$ Kasmetinė uždirbama premijos suma sukaupiama premijų "banke", o išmokamų premijų dydis sudaro pvz., $\frac{1}{4}$ skaupos premijų sumos. EVA pokytis formulėje skatins pastoviai siekti geresnių rezultatų. Neigiami dydžiai taip pat kaupiami.	Galimos bonusų sistemos pagrįstos EVA rodikliu: $P = EVA \text{ pokytis} \times Z\%$ arba $P = (EVA - EVA \text{ tikslas}) \times Z\% + EVA \text{ pokytis} \times Z\%$ Kasmetinė uždirbama premijos suma sukaupiama premijų "banke", o išmokamų premijų dydis sudaro pvz., $\frac{1}{4}$ skaupos premijų sumos. EVA tikslas gali būti pvz., jau pasiektas EVA dydis arba įmonės vadovybės planuojamas didesnis EVA rodiklis.	EVA pagrįsta premijų suma motyvacijai netinka, nes įmonė yra pradinėje augimo fazėje, o jos investicijų horizontas ilgas.	
<i>Formulės paaiškinimai</i>	P - kasmetinė uždirbama premijos suma; Z% - skiriama premijos dalis nuo rezultato			

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal E. Mäkeläinen (1998)

Kadangi pats rodiklis EVA turi trūkumų, diegiant EVA pagrįsta premijų sistemą įmonėje, būtina žinoti galimą šių trūkumų poveikį sistemos funkcionavimui.

Infliacijos įtaka.

Kadangi tikroji graža (įvertinus kapitalo kainą) skiriasi nuo apskaitos duomenimis pagrįstos investicijų gražos rodiklio, taip pat EVA gali skirtis nuo tikrosios papildomai sukurtos vertės. Kartais šis skirtumas gali būti labai nežymus, todėl lengvai ignoruojamas (Mäkeläinen, E., 1998). Pavyzdžiui, kai trumpalaikis turtas sudaro nemažą viso turto dalį, arba kai investicijų horizontas yra santykinai trumpas. Kita vertus, jei minėti neatitikimai yra didesnio masto, yra du būdai, kaip tai išspręsti: 1) atsižvelgiant į turto struktūrą, infliacijos lygį ir investicijų horizontą, galima atlikti tam tikrus EVA pakoregavimus ir išskaičiuoti tikrąją EVA reikšmę ir būtent su ja susieti premijų sistemą; 2) premijų sistemą galima tiesiogiai susieti su EVA rodiklio pokyčiais, o ne pačiomis reikšmėmis (tokiu atveju apskaitos netikslumai turės mažiau įtakos ir jų bus galima nepaisyti). Trečia galima, bet rečiau praktikoje naudojama išeitis – augančių tempų premijų sistema, kai nustatomas mažas premijų procentas esant santykinai nedideliam EVA rodikliui, o rodikliui augant, didinamas ir išmokamų premijų procentas.

Klaidingas įvertinimas ir galimas piktnaudžiavimas.

Jei įmonės pastovus ilgalaikis turtas jau pilnai nusidėvėjęs, tikėtina, kad jos EVA rodiklis kasmet bus teigiamas, nors ilgu laikotarpiu tikroji įmonės sukurta vertė bus nepakankama. Lygiai taip pat jei įmonė turi daug naujo, dar nenudėvėto turto balanse, jos einamasis EVA rodiklis bus neigiamas, nors ilgu laikotarpiu įmonės pelningumas bus gerokai didesnis nei vidutinis (tai užtikrins įmonės padarytos investicijos). Tokiais atvejais kai EVA rodiklis per laikotarpį labai svyruoja, diegiant premijų sistemą reikia į tai atsižvelgti. Dažnai tokiu atveju netgi tenka atsisakyti diegti EVA paremtą premijų sistemą.

Kaip galimi abiejų atvejų pavyzdžiai galėtų būti senas popieriaus fabrikas ir telekomunikacijų kompanija. Pirmuoju atveju, popieriaus fabrike, kažkada veiklos pradžioje, padarius pagrindines investicijas, brandos laikotarpiu jos jau bus pilnai nudėvėtos (sukaupta visa įrengimų nusidėvėjimo suma) ir įmonės EVA bus pastovus teigiamas dydis. Antruoju atveju, telekomunikacijų bendrovės pastoviai investuojančios į infrastruktūrą bei metai iš metų gaunančios minimalų ataskaitinį pelną, einamasis EVA rodiklis bus mažas arba net neigiamas. Abiem atvejais EVA rodikliu pagrįsta premijų sistema nėra tinkama. Pirmuoju atveju popieriaus fabriko vadovybės premijas dar galima būtų bandyti susieti su kasmetiniais EVA rodiklio pokyčiais. Tačiau bandant šį modelį pritaikyti antruoju atveju (pastoviai investuojančiai telekomunikacijų bendrovei), atsiranda tam tikra piktnaudžiavimo galimybė.

EVA rodikli vadovai galės smarkiai padidinti tiesiog nutraukdami tolesnes investicijas tuo pačiu neigiama linkme paveikdami ir bendrovės ateitį.

Kita vertus, nepaisant tam tikrų EVA trūkumų, šio rodiklio netikslumai, kurie atsiranda dėl to, kad rodiklis skaičiuojamas remiantis apskaitos duomenimis (kurie nepilnai atspindi tikrovę) nėra dideli ir rodiklio diegimo nauda praktiškai nepasikeičia įdiegus jo patobulinimus. Tačiau rodiklio diegimas įmonės premijų sistemai duoda tikrai pastebimą naudą tiek akcininkams, tiek darbuotojams. Nemažai tyrimų, atliktų Wallace 1997, Martin 1996, Kroll 1997) parodė, jog EVA panaudojimas įmonės premijų sistemos diegime atneša akcininkams papildomos naudos.

3. EKSPERIMENTINIS EVA MODELIO PRITAIKYMO UAB „TECA“ ĮMONĖS PAVYZDŽIU TYRIMAS

Tradiciškai EVA rodiklis naudojamas galutiniams įmonės veiklos rezultatui nustatyti. Paprastai skaičiuojamas visos įmonės EVA per atitinkamą laikotarpį. Rečiau literatūroje sutinkama EVA pritaikymo analizė konkrečioms produktų grupėms. Rezultatų dalyje, remiantis konkrečios įmonės duomenimis pateikti praktiniai EVA paskaičiavimo ir interpretavimo pavyzdžiai.

Pasirinkta konkreti įmonė UAB „TECA“ yra vidutinio dydžio gamybinė įmonė, gaminanti maisto papildus. Įmonėje dirba apie 40 darbuotojų. Įmonė yra įsidedusi sąnaudų apskaitos metodu ABC. UAB „TECA“ finansinės trejų metų ataskaitos pateiktos 2 priede.

3.1. Įmonės EVA skaičiavimas

Daugelis autorių (E. Mäkeläinen, N. Roztocki, B. Stewart ir kt.) pateikia praktinius pavyzdžius, kaip paprastai suskaičiuoti įmonės EVA rodiklį turint standartines finansines ataskaitas ir šiek tiek papildomos informacijos. Remiantis teorinėje dalyje pateiktu EVA rodiklio apskaičiavimo įmonės veiklai vertinti algoritmu (žr. 11 pav.), iš turimų finansinių ir rinkos duomenų galima suskaičiuoti integruotą įmonės EVA rodiklį bei palyginti jį su tradiciniais pelnu pagrįstais veiklos vertinimo rodikliais.

1. Finansinių ataskaitų peržiūra.

Analizuojant įmonės finansines ataskaitas matyti, kad įmonės turto finansavimo struktūra 2007 – 2009 m. buvo labai rizikinga, t.y. nuosavas kapitalas tesiekia 18 – 25 proc. visų pasyvų. Vienas iš įmonės akcininkų įmonės vadovams keliamų tikslų yra: su kuo mažesniu turtu, uždirbti kuo didesnę nuosavybės grąžą.

7 lentelė

UAB „Teca“ turto finansavimo struktūros dinamika 2007 – 2009 m.

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
<i>nuosavas kapitalas</i>	1.622.857	2.150.588	1.740.473
<i>skolintas kapitalas</i>	7.220.484	6.399.730	6.493.740
nuosavo kapitalo dalis	18%	25%	21%
skolinto kapitalo dalis	82%	75%	79%
Nuosavo ir skolinto kapitalo santykis	0,225	0,336	0,268

Tokia turto finansavimo struktūra tenkina įmonės savininkus, todėl siekiama išlaikyti panašų turto finansavimo lygį.

2. Kapitalo apimties nustatymas.

Remiantis prieduose pateiktomis balanso ataskaitomis, nustatoma įmonės kapitalo apimtis 2007 – 2009 m. Pagrindinis kapitalo apimties nustatymo principas atliekamas remiantis teorinėje dalyje aprašytu principu: kai iš įmonės turto atimami įsipareigojimai, už kuriuos nemokamos palūkanos. Šiuo atveju atimamos skolos tiekėjams, gauti išankstiniai apmokėjimai, mokėtini mokesčiai, atlyginimai ir kitos mokėtinos sumos, už kuriuos nėra mokamos palūkanos:

$$\begin{aligned} & \text{Turtas,} \\ & - \text{Skolos tiekėjams,} \\ & - \text{Gauti išankstiniai apmokėjimai,} \\ & - \text{Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai,} \\ & - \text{Atidėjimai,} \\ & - \text{Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai} \\ & = \text{Kapitalas} \end{aligned} \quad (23)$$

Gauta kapitalo apimtis 2007 – 2009 m. pateikta 8 lentelėje.

8 lentelė

UAB „TECA“ investuoto kapitalo apimties nustatymas

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Trumpalaikis turtas	7.398.527	7.261.460	7.109.072
Įsipareigojimai, už kuriuos nemokamos palūkanos	<u>3.385.280</u>	<u>2.915.240</u>	<u>3.620.175</u>
Koreguotas apyvartinis kapitalas	4.013.247	4.346.220	3.488.897
Ilgalaikis turtas (žemė, įrengimai, pastatai ir pan.)	1.444.814	1.288.858	1.125.141
Kapitalas	<u>5.458.061</u>	<u>5.635.078</u>	<u>4.614.038</u>

3. Kapitalo kainos nustatymas.

Nustatant kapitalo kainą, remtasi siektinu nuosavo ir skolinto kapitalo santykiu – 0,268, kuris buvo užtikrintas 2009 metais. Įmonės akcininkų keliamas tikslas įmonės vadovams – su kuo mažesniu turtu uždirbti kuo didesnę gražą akcininkams, aišku įvertinant ir visas susijusias rizikas. Toks nuosavo ir skolinto kapitalo santykis nėra palankiai vertinamas bankų ir įmonės vadovų.

Kapitalo kaina nustatyta vidutinės svertinės kapitalo kainos metodu:

a) *nuosavo kapitalo kaina* nustatoma pagal CAPM modelį. $K_n = K_{rf} + K_{rp}$. K_{rp} - rizikos priedas, įvertinantis įmonės sistemine riziką, kurią nusako įmonės β koeficientas. β koeficientai paprastai nustatomi iš akcijų rinkos duomenų. Šiuo atveju, kadangi įmonės akcijomis nėra viešai prekiaujama ir statistikos metraščiuose nepavyko rasti informacijos apie farmacijos sektoriaus

finansinius rodiklius, beta koeficiento skaičiavimui paimti 77 Vakarų Europos farmacijos sektoriaus įmonių beta koeficiento istoriniai duomenys už penkerius metus, išvedant aritmetinį vidurkį.

Pramonės šaka	Įmonių skaičius	Beta	Skolos ir nuosavo kapitalo santykis	ROE
Farmacijos ir vaistų	77	0,7	20,41%	17,84%

Šaltinis: http://pages.sten.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

13 pav. Europos farmacijos sektoriaus įmonių finansiniai rodikliai

9 lentelėje pateiktas nuosavo kapitalo kainos nustatymo algoritmas bei reikalingų rinkos duomenų informacijos šaltiniai.

9 lentelė

UAB „TECA“ nuosavo kapitalo kainos nustatymas

Dydis formulėje	Reikšmė	Šaltinis
K_{fr}	5,25%	5 metų VVP palūkanų norma (išplatinta 2010 04 26)
β	0,70	Europos farmacijos sektoriaus įmonių 5 metų vidutinis beta koeficientas
$(K_m - K_{rf})$	12,59%	Europos farmacijos sektoriaus įmonių 5 metų vidutinė nuosavo kapitalo grąža
K_n	14,06%	Suskaičiuotas pagal formulę $K_n = K_{rf} + \beta \times (K_m - K_{rf})$

b) skolinto kapitalo kaina nustatoma iš finansinių ataskaitų pagal formulę $K_s \times (1-T)$, kur T – pelno mokesčio tarifas (2007 m., 2008 m. -15 proc.; 2009 m. – 20 proc.). K_s imama iš finansinių ataskaitų faktinės įmonės gautų banko paskolų palūkanų normos ir nefinansinių įstaigų suteiktos paskolos metinės palūkanų normos svertinė reikšmė.

10 lentelė

UAB „TECA“ skolinto kapitalo kainos nustatymas

Dydis formulėje	Reikšmė	Šaltinis
K_{s1}	4,81%	Banko paskolos palūkanų norma: 3 mėn. Libor EUR + 3 proc. banko marža. Vidutinė metinė palūkanų norma 4,81 proc.
K_{s2}	9%	Nefinansinių institucijų paskolos palūkanų norma - 9 proc.
T	20%	Mokamas pelno mokesčio tarifas
$K_{s1} \times (1 - T)$	3,85%	Apskaičiuotas
$K_{s2} \times (1 - T)$	7,20%	Apskaičiuotas

c) Toliau apskaičiuojama vidutinė svertinė kapitalo kaina WACC:

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= K_n \times \text{nuosavo kapitalo dalis} + K_{s1} \times (1-T) \times \text{skolinto kapitalo dalis} + \\ &K_{s2} \times (1-T) \times \text{skolinto kapitalo dalis} = 14,06 \% \times 0,38 + 3,85\% \times 0,40 + 7,20\% \times \\ &x 0,22 = 8,47\% \end{aligned} \quad (24)$$

4. Grynojo pelno po mokesčių (NOPAT) apskaičiavimas.

NOPAT skaičiuojamas remiantis teorinėje dalyje aprašytu principu, t.y. skirtingai nei grynasis pelnas, rodomas pelno (nuostolio) ataskaitoje. Pirmiausiai skaičiuojant NOPAT reikėtų kapitalizuoti visas veiklos sąnaudoms priskiriamas išlaidas, kurios dėl savo ilgalaikio poveikio turėtų būti traktuojamos kaip investicijos (pvz. tyrimų išlaidos, išlaidos personalo mokymui ir tobulinimui ir pan.). Šiuo atveju, kadangi veiklos išlaidų detalizacija įmonės ataskaitose nepateikiama, daroma prielaida, jog panašios išlaidos nebuvo patirtos.

Kita reikalinga korekcija, kurią atlikti su turimais duomenimis įmanoma – eliminuoti iš veiklos sąnaudų mokamų palūkanų sumą, kadangi skaičiuojant EVA rodiklį, šio tipo išlaidos bus įskaičiuotos į kitą išlaidų kategoriją – kapitalo kainą. Atlikus korekcijas įmonės NOPAT duotu laikotarpiu, skaičiavimas pateiktas toliau (11 lentelėje):

11 lentelė

UAB „TECA“ pelno prieš palūkanas ir po mokesčių NOPAT apskaičiavimas

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Pardavimų pajamos	27.567.892	30.811.141	33.188.808
Savikaina	19.811.234	22.436.484	25.029.823
Veiklos sąnaudos (be nusidėvėjimo ir amortizacijos)	6.652.912	7.189.773	7.647.868
Nusidėvėjimas ir amortizacija	276.543	267.541	288.401
Pelnas prieš palūkanas ir mokesčius EBIT	827.203	917.343	222.716
Pelno mokestis	87.641	142.890	5.298
Pelnas prieš palūkanas ir po mokesčių (NOPAT)	739.562	774.453	217.418

NOPAT apskaičiavimas nėra sudėtingas, sudėtinga apibrėžti ir išskirti tinkamus kriterijus pagal kuriuos atliekamos korekcijos.

5. Įmonės EVA apskaičiavimas.

UAB „TECA“ EVA rodiklio apskaičiavimas pateikiamas toliau:

12 lentelė

UAB „TECA“ EVA rodiklio apskaičiavimas

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Kapitalas	5.458.061	5.635.078	4.614.038
svertinė kapitalo kaina		8,47%	
Kapitalo kaina	462.142	477.130	390.677
NOPAT	739.562	774.453	217.518
minus kapitalo kaina	462.142	477.130	390.677
EVA	277.420	297.323	-173.159

Gauti rezultatai rodo, jog 2009 m. EVA rodiklis buvo neigiamas. Tai reiškia, jog įmonės vertė savininkų atžvilgiu buvo naikinama, nors kaip rodo įmonės pelno (nuostolio) ataskaitos duomenys, įmonė uždirbo daugiau nei 29 tūkst.Lt grynojo pelno. Tai leidžia daryti išvadas, jog tradicinėse finansinėse ataskaitose pateikiami apskaitos duomenys nėra išsamūs, dėl to jais remiantis apskaičiuojami tradiciniai pelningumo rodikliai taip pat neparodo tikrojo įmonės veiklos rezultato, kuris užtikrinamas jos savininkams.

13 lentelėje pateikiamas UAB „TECA“ rezultatų vertinimas remiantis tradiciniais pelningumo rodikliais.

13 lentelė

Tradiciniai pelningumo rodikliai

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Grynasis pelnas	471.981	527.731	29.885
Bendrasis pelningumas	28,1%	27,2%	24,6%
Veiklos pelningumas	3,0%	3,0%	0,7%
Grynasis pelningumas	1,7%	1,7%	0,1%
Turto grąža	5,3%	6,2%	0,4%
Nuosavo kapitalo grąža	29,1%	24,5%	1,7%
Pelnas akcijai EPS	47	52	3

Įmonės akcininkai analizuodami įmonės situaciją pagal tradicinių rodiklių sistemą, vis dėl to negali matyti tikrosios situacijos, kokia yra tikroji jų gauta nauda per laikotarpį, koks tikrasis jų investuotų lėšų panaudojimo efektyvumas ir pagaliau, kokia papildoma vertė buvo jiems sukurta.

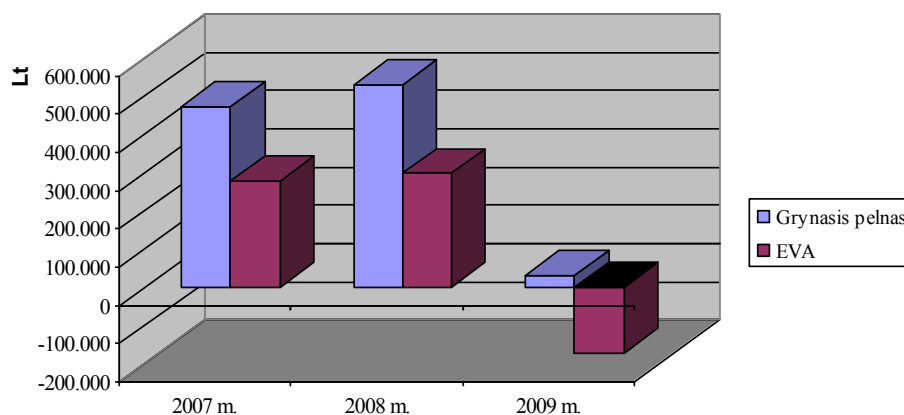
Kaip matome (žr. 14 lentelę), apskaičiuotas EVA rodiklis bei išvesti santykiniai EVA rodikliai rodo, jog verslas nesukūrė akcininkams tiek naudos, kiek jie tikėjosi analizuodami tradicines finansines ataskaitas.

14 lentelė

EVA rodikliai

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
EVA	277.420	297.323	-173.159
EVA/Pardavimai	1,0%	1,0%	-0,5%
EVA/Turtas	3,1%	3,5%	-2,1%
EVA/Nuosavas kapitalas	17,1%	13,8%	-9,9%

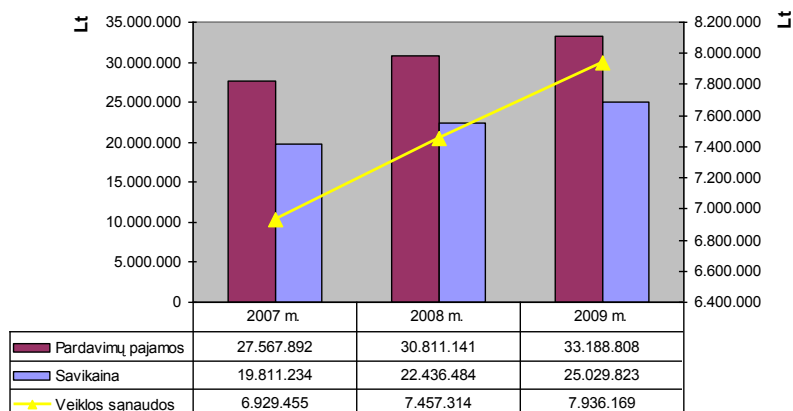
Lyginant įmonės uždirbtą grynąjį pelną su EVA rodikliu, 2009 m. rezultatai visiškai priešingi: pirmuoju atveju apskaitos rezultatai rodo, jog įmonė uždirbo pelną ir tas rezultatas didino savininkų nuosavybę, tuo tarpu EVA atveju matome, kad įmonė patyrė nuostolį, kad įmonė nesukūrė papildomos vertės, o ją tik sunaikino.



14 pav. Įmonės grynojo pelno ir EVA rodiklių palyginimas

Vertinant 2007 – 2009 m. susiklosčiusią ekonominę situaciją Lietuvoje galima būtų manyti, kad įmonės rezultatų blogėjimą įtakojo šalį krečianti ekonominė krizė. Tačiau atidžiau išanalizavus 2 priede pateiktas UAB “TECA” finansines ataskaitas, matyti, kad įmonės pardavimai 2008 m. lyginant su 2007 m. augo 11%, 2009 m. lyginant su 2008 m. – 8 proc. Kadangi įmonė dalį savo produkcijos eksportuoja, sumažėjęs vartojimas šalyje neturėjo labai stipraus neigiamo poveikio.

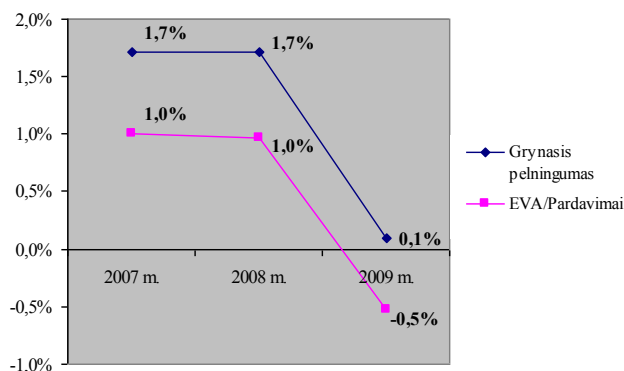
Įmonės rezultatų blogėjimui 2009 m. įtakos turėjo išaugusi, kai kurių žaliavų savikaina, kas įtakojo bendrą pardavimų savikainos išaugimą 11% lyginant 2009 m. su 2008 m. bei tuo pačiu laikotarpiu 6% išaugę veiklos sąnaudos (žr.15 pav.).



15 pav. Įmonės pardavimų, savikainos ir veiklos sąnaudų kitimas 2007 – 2009 m.

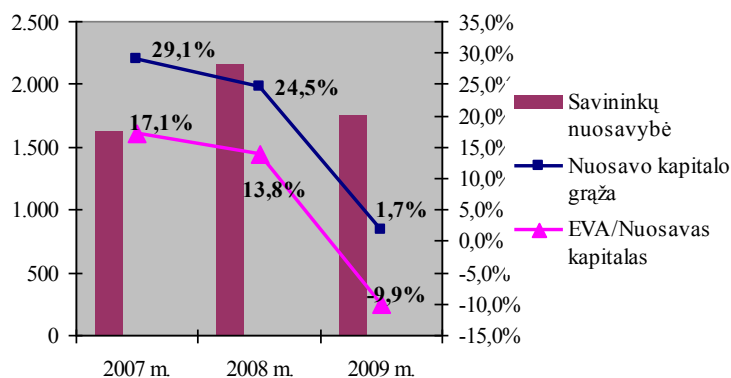
15 pav. matyti stiprus veiklos sąnaudų augimas 2009 m., kas ir turėjo didžiausią neigiamą įtaką įmonės veiklos rezultatams.

Atitinkamai gali būti palyginami ir įmonės santykiniai rodikliai, t.y. tradiciniai pelningumo rodikliai bei EVA santykiniai rodikliai (žr. 16 ir 17 pav.):



16 pav. Įmonės grynojo pelningumo ir EVA/Pardavimai rodiklių palyginimas

Nuosavo kapitalo grąžos ir atitinkamo EVA santykinio rodiklio palyginimas akivaizdžiai parodo, kaip skirtingai gali būti pateikiami įmonės rezultatai įmonės savininkams.



17 pav. Įmonės nuosavo kapitalo grąžos ir EVA/Savininkų nuosavybė rodiklių palyginimas

Esminiai skirtumai atsiranda, kadangi tradiciniuose rodikliuose neįtraukiamos ir nevertinamos labai svarbios sąnaudos, t.y. kapitalo sąnaudos. Todėl tradiciniai rodikliais paremtas įmonės vertinimas neatskleidžia tikrosios situacijos ir klaidina įmonės akcininkus. Remiantis tokia informacija, gali būti priimti klaidingi sprendimai, ypač skausmingai tokia situacija gali atsiliepti naudojant netikslią informaciją ilgalaikių strateginių įmonės planų sudaryme.

Paprastai apskaičiuojamus apibendrintus įmonės veiklos vertinimo rodiklius, tuo neapsiribojama. Visuomet naudinga yra išanalizuoti, kurios veiklos, ar kokie produktai ar jų grupės turėjo didžiausią įtaką į įmonės rezultatą, o kurios galbūt neša įmonei nuostolį. Kadangi įmonėje yra įdiegtas ABC modelis, produktų grupių pelningumui įvertinti galima panaudoti ABC-EVA sistemą.

3.2. EVA modelio pritaikymas UAB „TECA“ produktų pelningumui vertinti

Visa įmonės veikla yra skaidoma į tris pagrindines grupes pagal gaminamų produktų linijas. Šiame darbe suteiksime grupėms šiuos pavadinimus: grupė A, grupė B ir grupė C. Įmonės vadovams akcininkai iškėlė tikslus - pirma padidinti produktų grupių pelningumą ir antra nustatyti, kurios produktų grupės marketingo kompanija būtų efektyviausia ir turėtų didžiausią poveikį pardavimų augimui bei didžiausią įtaką į įmonės rezultatus.

Įmonėje įdiegtas ABC modelis leidžia nustatyti kiekvienos produktų grupės pelningumą veiklos pelno lygyje. Iki šiol įmonės strateginius sprendimus nulemdavo produktų grupių pelningumo analizės veiklos pelno lygyje rezultatai.

Produktų grupių pelningumai pateikti 15 lentelėje.

15 lentelė

UAB „TECA“ produktų grupių bendrasis ir veiklos pelningumas

Produktų grupė	A	B	C	Iš viso
Pardavimų pajamos	13.436.764	10.749.411	9.002.632	33.188.808
Savikaina	11.418.313	7.652.057	5.959.453	25.029.823
Bendrasis pelnas	2.018.451	3.097.355	3.043.179	8.158.985
Bendrasis pelningumas	15%	29%	34%	25%
Veiklos išlaidos	2.063.404	2.936.383	2.936.383	7.936.169
Veiklos pelnas	-44.952	160.972	106.796	222.816
Veiklos pelningumas	-0,33%	1,50%	1,19%	0,67%

UAB „TECA“ produktų grupė C visuomet buvo pelningiausia, nes šios grupės produktų savikainos yra mažiausios ir pakankamai gera pardavimų marža. Grupės A produktų savikaina 2009 m. neplanuotai išaugo ir matome, kad grupės A produktų pardavimai 2009 m. buvo nuostolingi.

Įmonės vadovai analizuodami produktų pelningumus ir sudarinėdami pardavimų biudžetus ateinantiems laikotarpiams, visuomet didesnę dėmesį skiria B ir C grupės produktams, kadangi jie turi didžiausią įtaką įmonės rezultatui ir generuoja didžiausią pinigų srautą. Tokia nuostata susiformavo remiantis finansinių ataskaitų duomenimis, bendrojo pelno ir veiklos pelno maržų rodikliais. Įdiegus ABC-EVA sistemą tikėtina, kad produktų grupių efektyvumas įvertinus ne tik veiklos sąnaudas, bet ir kapitalo, gali pasikeisti. Skaičiavimai atlikti remiantis teorinėje dalyje pateiktu EVA modeliu, skirtu produktų efektyvumui įvertinti. Produktų grupių pelningumo analizė remiantis ABC-EVA sistema atlikta 2009 metams.

1. Finansinių ataskaitų peržiūra ir reikalingos informacijos rinkimas.

Detalios UAB “TECA” 2009 metų finansinės ataskaitos pateiktos 2 priede. Remiantis jomis, nustatomi skaičiavimui reikalingi duomenys (pastebėtina, kad finansiniai duomenys yra supaprastinti ir daroma prielaida, jog jie yra minimaliai pakoreguoti remiantis rekomendacijomis, kad EVA rodiklis būtų kuo tikslesnis kadangi darbo tikslas yra sutelkti dėmesį į modelio veikimo principą ir skaičiavimus, o ne į apskaitos korekcijas).

Veiklos sąnaudų nustatymas

Metai	2009 m.
Pardavimų sąnaudos	2.603.063
Bendrosios ir administracinės sąnaudos	5.044.705
Nusidėvėjimas ir amortizacija	288.401
Viso veiklos sąnaudos	7.936.169

Kapitalo apimtis pagal 2009 m. ataskaitų duomenis ir kapitalo kaina apskaičiuoti ankstesniame skyriuje ir sudaro atitinkamai 4 614 038 Lt ir 390 677 Lt (žr. 8 ir 12 lenteles).

Pagal siūlomą modelį ruošiantis įvertinti kapitalo kainą ir skaičiuoti kiekvieno produkto EVA, tikslinga apskaičiuoti veiklos-kapitalo santykį, siūlomą profesorių N. Roztocki ir K. Needy (1998):

$$\text{Kapitalo-veiklos sąnaudų santykis} = \frac{\text{Kapitalo sąnaudos}}{\text{Veiklos sąnaudos}} = \frac{390.677}{7.936.169} = 0,05 \quad (25)$$

Gautas santykis 0,05 yra mažesnis nei autorių siūloma 0,1 dydžio riba, nuo kurios įmonės kapitalo kainos apimtis laikoma pakankamai svarbia, o skirstymas produktų grupėms gali turėti lemiamos įtakos efektyvumo rezultatams bei gali būti verta diegti EVA metodą produktų efektyvumo vertinimui.

2. Pagrindinių įmonės veiklų identifikavimas

Pagrindiniai gamybinėje įmonėje „N“ vykstantys procesai bei jų suskaidymas į pagrindines veiklas pateiktas 17 lentelėje.

Pagrindinių įmonėje vykstančių procesų veiklų aprašymas

Veiklų grupė	Veiklos
Klientų aptamavimo paslaugos	Susisiekimas su klientais (skambučiai, kelionės, laiškai) Klientų aptamavimas Pardavimo personalo koordinavimas ir valdymas Dokumentų išrašymas P pinigų srautų surinkimas
Produkto planavimas ir paruošimas	Žaliavų, kitų atsargų užsakymas Užsakymų valdymas Gamybos planų sudarymas
Produkto gamyba	Žaliavų gavimas, apdirbimas, gamyba Sandėliavimas Darbo procesų koordinavimas ir valdymas Dokumentacijos tvarkymas Apmokėjimo tiekėjams tvarkymas
Produkto paskirstymas	Produktų sandėliavimas Produktų pristatymas prekybai (ir klientams)
Įmonės valdymas ir vystymas	Verslo veiklos valdymas Personalo valdymas Verslo reprezentacija Administravimo darbų atlikimas Tolimesnių produkto plėtros sferų tyrinėjimai

3. Veiklos sąnaudų priskyrimas kiekvienai veiklai

Veiklos sąnaudos UAB „TECA“ paskirstomos remiantis ABC modeliu, detaliau šiame darbe nenagrinėtas. Gauti rezultatai pateikti 18 lentelėje.

18 lentelė

Veiklos sąnaudų paskirstymo analizės lentelė pagal konkrečią veiklą

Veiklos	Veiklos sąnaudos
Susisiekimai su klientais (skambučiai, kelionės, laiškai)	555.532 Lt
Klientų aptarnavimas	714.255 Lt
Pardavimo personalo koordinavimas ir valdymas	793.617 Lt
Dokumentų išrašymas	79.362 Lt
Pinigų srautų surinkimas	158.723 Lt
Žaliavų, kitų atsargų užsakymas	396.808 Lt
Užsakymų valdymas	158.723 Lt
Gamybos planų sudarymas	317.447 Lt
Žaliavų gavimas, apdirbimas, gamyba	714.255 Lt
Sandėliavimas	674.574 Lt
Darbo procesų koordinavimas ir valdymas	79.362 Lt
Dokumentacijos tvarkymas	158.723 Lt
Apmokėjimo tiekėjams tvarkymas	158.723 Lt
Produktų sandėliavimas	476.170 Lt
Produktų pristatymas prekybai (ir klientams)	317.447 Lt
Verslo veiklos valdymas	238.085 Lt
Personalo valdymas	158.723 Lt
Verslo reprezentacija	714.255 Lt
Administravimo darbų atlikimas	476.170 Lt
Tolimesnių produkto plėtros sferų tyrinėjimai	555.532 Lt
Veiklos sąnaudos iš viso	7.936.169 Lt

4. Kapitalo kainos priskyrimas kiekvienai įmonės veiklai

Kapitalo kainos priskyrimui autoriai N. Roztockis ir K. Needy (1999) rekomenduoja naudotis veiklos-kapitalo priklausomybės matrica (ACD), kurios pagalba nustatoma, kokiomis turto kategorijomis naudojama atliekant konkrečias veiklas, t.y. nustatoma konkrečios veiklos ir turto tarpusavio ryšiai.

Išmonės duomenimis paremtos ACD matricos sudarymo principas pateiktas 19 lentelėje.

19 lentelė

UAB „TECA“ veiklos-kapitalo priklausomybės matrica

Veiklos	Turto (iš balanso) kategorijos								
	Gryni pinigai sąskaitoje ir kasoje	Per vienerius metus gautinos sumos	Atsargos	Kitas trumpalaikis turtas	Žemė, pastatai, statiniai ir mašinos	Transporto priemonės	Kiti įrenginiai ir įrankiai	Prekybos skolos	Mokėtini mokesčiai, atlyginimai ir kt.
Susisiekiama su klientais (skambučiai, kelionės, laiškai)	V				V	V			
Klientų aptarnavimas					V	V			
Pardavimo personalo koordinavimas ir valdymas					V				
Dokumentų išrašymas		V			V				
Pinigų srautų surinkimas		V			V				
Žaliavų, kitų atsargų užsakymas	V				V	V		V	V
Užsakymų valdymas					V		V		
Gamybos planų sudarymas					V				
Žaliavų gavimas, apdirbimas, gamyba			V	V	V		V	V	V
Sandėliavimas			V	V	V	V	V		
Darbo procesų koordinavimas ir valdymas					V				
Dokumentacijos tvarkymas					V				
Apmokėjimo tiekėjams tvarkymas	V				V				
Produktų sandėliavimas			V	V	V	V	V		
Produktų pristatymas prekybai (ir klientams)					V	V			
Verslo veiklos valdymas	V				V	V			
Personalo valdymas					V				
Verslo reprezentacija	V				V	V			
Administravimo darbų atlikimas					V				
Tolimesnių produkto plėtros sferų tyrinėjimai					V		V		

Ženklu „V“ pažymėtas matricos langelis nurodo, jog i-tajai veiklai atlikti reikia j-tojo turto kategorijos. Kaip parodyta matricoje, žaliavų ir kitų atsargų užsakymui reikalingi gryniesi pinigai, žemė, pastatai, transportas, o prekybos skolos ir mokėtini mokesčiai laikytini kaip tam tikro turto sutaupymai dėl mokėjimo atidėjimo galimybių.

Toliau visi „V“ ženklais pažymėti langeliai yra pakeičiami konkrečiomis įmonėje nustatytais turto poreikio normomis (normatyvai nustatyti remiantis įmonėje sukauptais praeities duomenimis bei ABC modeliu).

20 lentelė

UAB „TECA“ veiklų- kapitalo kainų apskaičiavimas

Veiklos	Turto (iš balanso) kategorijos								Veiklos kapitalo kaina
	Gryni pinigai sąskaitoje ir kasoje	Per vienerius metus gautinos sumos	Atsargos	Žemė, pastatai, statiniai ir mašinos	Transporto priemonės	Kiti įrenginiai ir įrankiai	Prekybos skolos	Mokėtini mokesčiai, atlyginimai ir kt.	
Susisiekimas su klientais (skambučiai, kelionės, laišakai)	0,2			0,01	0,2				5.305 Lt
Klientų aptarnavimas				0,03	0,1				3.633 Lt
Pardavimo personalo koordinavimas ir valdymas				0,01					738 Lt
Dokumentų išrašymas		0,5		0,01					158.742 Lt
Pinigų srautų surinkimas		0,5		0,01					158.742 Lt
Žaliavų, kitų atsargų užsakymas	0,2		0,1	0,02	0,1	0,1			33.078 Lt
Užsakyimų valdymas				0,01		0,2			2.190 Lt
Gamybos planų sudarymas				0,01					738 Lt
Žaliavų gavimas, apdirbimas, gamyba			0,5	0,7		0,4	1	1	-113.305 Lt
Sandėliavimas			0,2	0,05	0,05	0,1			60.582 Lt
Darbo procesų koordinavimas ir valdymas				0,01					738 Lt
Dokumentacijos tvarkymas				0,01					738 Lt
Apmokėjimo tiekėjams tvarkymas	0,1			0,01					1.603 Lt
Produktų sandėliavimas			0,2	0,05	0,1	0,1			61.291 Lt
Produktų pristatymas prekybai (ir klientams)				0,01	0,3				4.993 Lt
Verslo veiklos valdymas	0,4			0,02	0,1				6.354 Lt
Personalo valdymas				0,01					738 Lt
Verslo reprezentacija	0,1			0,005	0,05				1.943 Lt
Administravimo darbų atlikimas				0,01					738 Lt
Tolimesnių produkto plėtros sferų tyrinėjimai				0,005		0,1			1.095 Lt
Kapitalo kaina iš viso	8.648 Lt	316.007 Lt	277.279 Lt	73.826 Lt	14.184 Lt	7.258 Lt	-214.802 Lt	-91.723 Lt	390.677 Lt

Paskutinė 20 lentelės eilutė „Kapitalo kaina iš viso“ skaičiuojama dauginant atitinkamą turto kategorijos balanse nurodytą vertę iš vidutinės svartinės kapitalo kainos. „Veiklos kapitalo kaina“ (paskutinis stulpelis) suskaičiuota sudėjus visas atitinkamos eilutės stulpelių reikšmes, padaugintas iš stulpelių „kapitalo kaina iš viso“ reikšmių.

5. Kainų nešėjų pasirinkimas

Kainų nešėjų pagalba paskirstomos įmonės proceso veiklų visos sąnaudos konkrečioms produktams. Detaliau šį procesą aprašo ABC modelis, kuris plačiau šiame darbe nenagrinėtas.

6. Visos kainos konkrečioms produktams apskaičiavimas ir jų EVA nustatymas

Remiantis kainų nešėjais (kurie susieja konkrečias veiklas su pačiu produktu) nustatoma suminė produktų kaina. Remiantis įmonės vidinės apskaitos duomenimis yra žinoma, kokia dalis klientų aptarnavimo paslaugų, produkto planavimo ir pasiruošimo darbų, gamybos bei produkto paskirstymo veiklų apimties skiriama konkrečiai produktų grupei. Pagal kiekvienos veiklos kainų nešėjus

priskiriama kiekvienos veiklos dalis produktų grupei bei apskaičiuojama produkto grupės kapitalo kaina (detalus skaičiavimas pateiktas 4 priede).

Iš produkto grupės veiklos pelno atėmus apskaičiuotas produktų grupės kapitalo kainas gaunamas jos EVA. Rezultatai pateikti 21 lentelėje.

21 lentelė

Suminiai produktų grupių kainų bei jų EVA rodikliai (2009 m.)

Produktų grupė	A	B	C	Iš viso
Pardavimų pajamos	13.436.764	10.749.411	9.002.632	33.188.808
Savikaina	11.418.313	7.652.057	5.959.453	25.029.823
Bendrasis pelnas	2.018.451	3.097.355	3.043.179	8.158.985
Veiklos kaštai	2.063.404	2.936.383	2.936.383	7.936.169
Veiklos pelnas	-44.952	160.972	106.796	222.816
Mokesčiai	0	3.185	2.113	5.298
NOPAT	-44.952	157.787	104.683	217.518
Kapitalo kaštai	19.534	74.229	296.915	390.677
EVA	-64.486	83.559	-192.231	-173.159

Gauti rezultatai rodo, kad 2009 m. tik B grupės produktai buvo papildomos vertės įmonei kūrėjai, kai tuo tarpu produktų grupės A ir C naikino įmonės kuriamą vertę. palyginus gautus duomenis su pradiniais produktų grupių analizei naudotais duomenimis (žr. 22 lentelę), matosi, kad rezultatai visiškai skirtingi.

22 lentelė

Produktų grupių rezultatai remiantis tradiciniais apskaita grįstais rodikliais (2009 m.)

Produktų grupė	A	B	C	Iš viso
Pardavimų pajamos	13.436.764	10.749.411	9.002.632	33.188.808
Savikaina	11.418.313	7.652.057	5.959.453	25.029.823
Bendrasis pelnas	2.018.451	3.097.355	3.043.179	8.158.985
Bendrasis pelningumas	15%	29%	34%	25%
Veiklos sąnaudos	2.063.404	2.936.383	2.936.383	7.936.169
Veiklos pelnas	-44.952	160.972	106.796	222.816
Veiklos pelningumas	0%	1%	1%	1%
Pelno mokesčiai	0	3.185	2.113	5.298
Grynasis pelnas	-44.952	157.787	104.683	217.518

Remiantis 22 lentele, produkto grupė C laikyta antra iš didžiausių pelningumą nešančių produktų grupių, ir kadangi ši produktų grupė buvo imliausia kapitalui, neįvertinus šių sąnaudų, anksčiau gaunama informacija apie grupės pelningumą buvo klaidinga.

Sekantis žingsnis, remiantis EVA analize, nebūtinai turėtų būti produktų grupės C atsisakymas. Tai būtų skubotas sprendimas, padarytas remiantis vien tik finansiniais duomenimis. Produktų grupės C pelningumo problemos sprendimų alternatyvos gali būti šios:

- Pardavimo kainos didinimas;
- Poreikio kapitalui mažinimas;
- Veiklos sąnaudų mažinimas;
- Produktyvumo padidinimas papildomai investuojant minimaliai kapitalo bei išlaikant esamą veiklos sąnaudų lygį;
- Alternatyvos, kuri potencialiai būtų papildomos vertės kūrėja, paieška;
- Produkto grupės atsisakymas (kraštutinė priemonė).

Pastarasis sprendimas turėtų būti priimtas, kai nėra galimybės pritaikyti nė vieno iš kitų alternatyvių sprendimų.

3.3. Ekonominės pridėtosios vertės (EVA) rodikliu pagrįsta premijų sistema

Remiantis ankstesniais skaičiavimais, praėjusių metų įmonės rezultatus būtų galima susieti su įmonės vadovų motyvavimu, pagrindžiant motyvacinę sistemą apskaičiuotu EVA rodikliu.

Kadangi UAB „TECA“ turi tiek seno, tiek naujo turto bei palaipsniui prognozuojamas augimas (planuojamas įmonės pardavimų bei užimamos rinkos dalies didėjimas), remiantis teorinėje dalyje pateiktais principiniais pavyzdžiais, premijų sistemos taikymas remiantis EVA rodikliu yra galimas.

Kaip nustatyta ankstesniuose skaičiavimuose, įmonė 2007 m.-2008 m. sukūrė ekonominę pridėtąją vertę, o 2009 m. EVA rodiklis buvo neigiamas.

23 lentelė

UAB „TECA“ EVA rodiklis bei jo pokyčiai 2007-2009 m.

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.
EVA	277.420	297.323	-173.159
EVA pokytis	277.420	19.903	-470.482

Kasmetinė uždirbama premijos suma apskaičiuojama pagal formulę, kuri įvertina ne tik absoliučią EVA reikšmę, bet ir EVA rodiklio pokytį (t.y. skatina vadovus didinti EVA rodiklį, taip kuriant papildomą pridėtinę naudą akcininkams).

Premijos suma apskaičiuojama pagal sekančią formulę:

$$P = \text{EVA} \times Z \% + \text{EVA pokytis} \times Z \% \quad (26)$$

čia:

P – kasmetinė uždirbama premijų suma;

Z% - dalis nuo pasiekto EVA rezultato, skiriama vadovybės premijoms (šiuo atveju 30 %)

24 lentelė

UAB „TECA“ vadovybės premijų fondo nustatymas, remiantis EVA rodikliu

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.	Viso
Uždirbama premijos suma, Lt	166.452	95.168	-193.092	
Sukauptas premijų bankas, Lt	166.452	220.007	-28.087	
Išmokamos premijos (1/4 sukauptos sumos), Lt	41.613	55.002	-7.022	89.593

Kasmetinė uždirbama premijos suma kaupiama premijų banke (kaupiama tiek neigiama, tiek ir teigiama suma) ir kasmet išmokama ¼ sukauptos sumos.

2007-2009 metais premijų fonde buvo sukaupta teigiama suma, tačiau 2009 m. remiantis gautu neigiamu EVA rodikliu 2007-2008 m. uždirbtų premijų sumų neužteko išmokėti premijai ir už 2009 metus.

Tuo tarpu jei vadovybės premijos būtų surištos su tradiciniais finansiniais rodikliais, pavyzdžiui grynuoju pelnu, jos būtų išmokamos visais metais (žr. 25 lentelę).

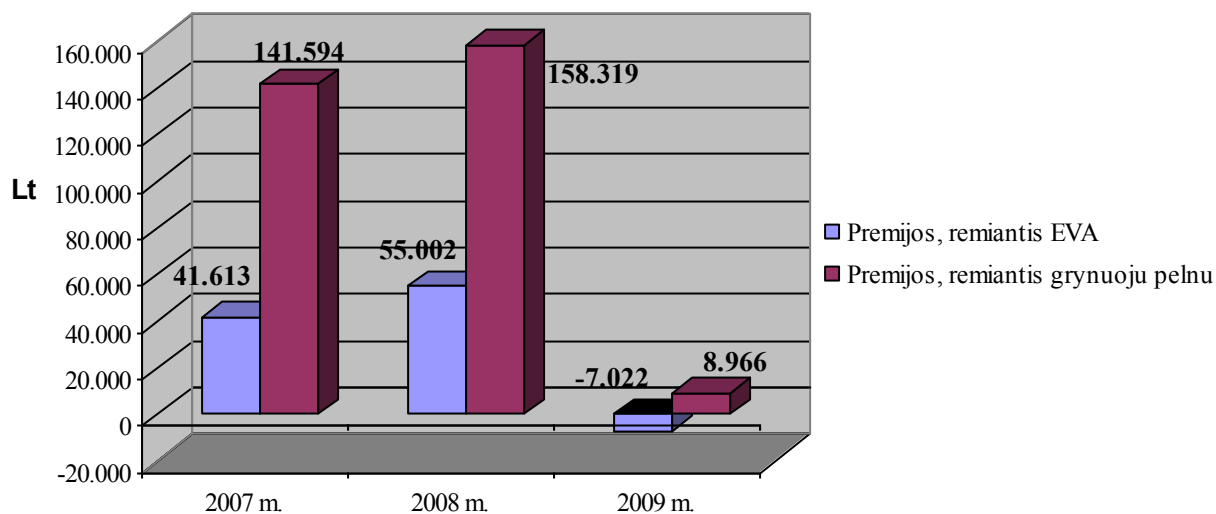
25 lentelė

UAB „TECA“ vadovybės premijų nustatymas, remiantis grynojo pelno rodikliu

Metai	2007 m.	2008 m.	2009 m.	Viso
Grynasis pelnas	471.981	527.731	29.885	
Premijoms skirta suma (30 proc.)	141.594	158.319	8.966	308.879

Kadangi skaičiuojant grynąjį pelną, nevertinama kapitalo kaina, dėl to pastaroji premijų sistema yra klaidinga: nors 2009 metais, įvertinant akcininkų lūkesčius, įmonė patyrė ekonominį nuostolį, tačiau jei rezultatai būtų vertinami grynuoju pelnu – akcininkai būtų suklaidinti, o įmonės vadovybei būtų išmokėtos premijos.

Prognozuojamų premijų vadovams 2007 m. – 2009 m. skirtumai skaičiuojant premijas, remiantis grynuoju pelnu ir remiantis EVA pateikti 17 paveiksle.



17 pav. Premijų, remiantis EVA rodikliu ir remiantis grynuoju penu palyginimas

Kita vertus, premijų sistema neturėtų būti taikoma aklai – būtina atsižvelgti į įmonės faktinę situaciją. Pvz., kadangi premijų sistema, pagrįsta EVA rodikliu imta diegti nuo 2007 metų, tai priimta prielaida, jog įmonės EVA ankstesniais metais buvo lygi 0. Jei praeityje įmonė ilgai nesugebėjo atrasti nišos ar buvo nekompetentingų vadovų rankose bei uždirbdavo akcininkams dideles neigiamas EVA sumas, sukaupta neigiama premijų suma gali būti tokia didelė, kad pavyzdžiui, ateinančius 5 metus, nors ir bus sukuriama įmonėje teigiama EVA, uždirbamos kasmetinės premijos sumos gali neužtekti, jog sukauptos premijos banke taptų teigiamos. Tokiu atveju įmonės vadovų tarpe gali išivyrauti pesimistinės nuotaikos ir motyvacinė sistema gali netekti savo prasmės. Todėl kuriant motyvacinę sistemą gali pasirodyti svarbios tam tikros išlygos (kaip pavyzdžiui, perėjimas vien tik prie EVA pokyčių po pirmųjų metų teigiamos EVA reikšmės ir pan.).

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Atlikti teoriniai tyrimai leido suformuluoti šias išvadas ir pasiūlymus:

1. Vertės kūrimas yra svarbiausias įmonės veiklos tikslas, nes įmonė generuodama papildomą naudą akcininkams, taip pat kuria naujas darbo vietas, tobulina esamas, patenkina darbuotojų lūkesčius, pateikia pirkėjams naujus ir konkurentabilius produktus.
2. Viena iš svarbiausių vertės didinimo sąlygų yra ta, kad visi įmonės veiksmai turi būti orientuoti į vertės kūrimą ir pagrįsti į vertę orientuotu mąstymu.
3. Vertė kuriama tam tikros visumos viena su kita susijusių veiklų ir šios veiklos turi būti vykdomos taip, kad užtikrintų įmonės vertės didinimą.
Pagrindinės veiklos sritys, kurios turi būti vykdomos siekiant didinti vertę įmonės akcininkams yra šios:
 - įmonė turi efektyviai valdyti kiekvieno iš savo padalinių veiklą;
 - įmonė turi aiškiai suvokti, kokie veiksniai didina vertę kiekvienoje verslo srityje;
 - turi būti užtikrinta, kad įmonės organizacinė struktūra ir kultūra palaiko vertės didinimo tikslą;
 - įmonės kiekybiniai uždaviniai turi būti susieti su vertės didinimu;
 - turi būti parengta tokia atlygio sistema, kuri skatintų vadovus ir darbuotojus didinti vertę
4. Įmonės vadovas turi būti lyderis strateginių ir organizacinių pasikeitimų eigoje, turintis žinių apie vertę pagrįstą vadovavimą bei pritaikymą ir būti aktyvus vertės kūrimo dalyvis, nes sugebėjimas valdyti vertę yra esminė vertę pagrįstų įmonės verslo strategijų kūrimo dalis.
5. Iš daugybės skirtingų sukurtos įmonės vertės įvertinimo matų įmonės vadovai turi pasirinkti tokį vertės matą, kuris nebūtų atsietas nuo realaus matavimo priemonės tikslo: padėti vadovams priimti vertės didinimo sprendimus ir orientuoti įmonės darbuotojus į vertės didinimą.
6. Vienas iš populiariausių vertės sukūrimą matuojančių modelių yra ekonominės pridėtosios vertės EVA modelis, kuris integruoja savyje grynąjį pelną, pinigų srautus iš įmonės veiklos ir kapitalo kaštus, įmonės finansinę situaciją apibūdina tiksliau negu tradiciniai pelnu pagrįsti rodikliai. Esminiai skirtumai atsiranda, kadangi tradiciniuose rodikliuose neįtraukiamos ir nevertinamos labai svarbios sąnaudos, t.y. kapitalo kaina. Tradiciniai rodikliais paremtas įmonės vertinimas neatskleidžia tikrosios situacijos ir klaidina įmonės akcininkus. Remiantis tokia informacija, gali būti priimti klaidingi sprendimai įmonės planų sudaryme.

Pagrindinė EVA mintis yra ta, kad nepakanka turėti grynąjį pelną ar tam tikrą pelningumo lygį, įmonė turi uždirbti pakankamai, kad padengtų skolos ir akcinio kapitalo sąnaudas.

EVA apskaitydama ir nuosavo kapitalo kainą, skatina efektyviai išnaudoti visą kapitalą, ne tik skolintą ir aiškiai atskleidžia ryšį tarp pelningumo ir kapitalo panaudojimo pelnui uždirbti.

Skaičiuojant EVA rodiklį iškyla kai kurių nepatogumų, kadangi reikia tikslios kapitalo kainos nustatymo metodikos ir tradicinių buhalterinių ataskaitų koregavimo.

7. EVA modeliu sukurta vertė įvertinama diskontuojant pinigų srautą vidutine svertine kapitalo kaina WACC. Skaičiuojant WACC susiduriama su nuosavo kapitalo kainos nustatymo sunkumais.

Nuosavo kapitalo kainos nustatymui naudojamas kapitalo įvertinimo CAPM modelis, kuriuo skaičiuojama nuosavo kapitalo kaina turi tiesioginį priklausomumą nuo nustatytos rizikos. Vienas iš svarbiausių svarstomų klausimų finansų sferoje naudojant CAPM modelį, tai rinkos rizikos priedo nustatymas, kadangi įvertinimas yra paremtas praeities duomenimis, priimant, kad ateityje bus panašiai kaip dabar arba stengiamasi nuspėti ateitį.

8. Skaičiuojant vidutinę svertinę kapitalo kainą WACC, didelis dėmesys skiriamas nuosavo ir skolinto kapitalo santykiui. Didelė nuosavo kapitalo dalis sąlygoja mažą verslo riziką bei žemą kapitalo gražos normą. Todėl akcininkai dažnai nori didesnės kapitalo gražos normos iš investuoto kapitalo ir toleruoja šiek tiek aukštesnį rizikos lygį. Tuo tarpu įmonės vadovai labiau siekia didesnės nuosavo kapitalo dalies, nes su didesniu mokumu įmonė gali lengviau imtis įgyvendinti projektus.

Išnagrinėtos trys WACC skaičiavimo alternatyvos, keičiantis nuosavo ir skolinto kapitalo santykiui, leido suformuluoti sekančias išvadas:

- WACC negali būti sumažinama vien tik pakeitus brangesnį nuosavą kapitalą pigesniu skolintu kapitalu, nes keičiant proporcijas taip pat keičiasi ir įmonės rizikos lygis, todėl antroji alternatyva buvo atmesta;
- pirmoji alternatyva, kad keičiantis nuosavo kapitalo daliai keičiasi ir jo kaina yra tinkamiausia, tačiau kaskart keičiantis turto finansavimo proporcijoms reikia iš naujo nustatyti nuosavo ir skolinto kapitalo kainas, o praktiškai tai padaryti nėra lengva ir reikia daug laiko.
- trečioji alternatyva, kai WACC skaičiuojamas naudojant siektiną nuosavo ir skolinto kapitalo santykį yra pakankamai paprasta ir lengvai apskaičiuojama, todėl rekomenduotina naudoti siektiną turto finansavimo lygį skaičiuojant vidutinę svertinę kapitalo kainą.

9. Pagrindinės EVA rodiklio panaudojimo sritys gali būti sekančios:

- įmonės veikos vertinimui;
- įmonės pelno centro (produkto) pelningumui nustatyti;
- darbuotojų premijų sistemai pagrįsti.

Esminiai šių uždavinių įgyvendinimo žingsniai vienodi ir juos galima suskaidyti į tokius etapus: grynojo pelno po mokesčių NOPAT apskaičiavimas, investuoto kapitalo apimties bei kapitalo kainos nustatymas, EVA rodiklio paskaičiavimas.

10. EVA rodiklio praktinio panaudojimo galimybių tyrimas UAB „TECA“ įmonės pavyzdžiu parodė, kad Lietuvos įmonės nesunkiai gali įdiegti EVA sistemą pagrindinėse srityse: integruotam įmonės vertės rezultatui nustatyti, konkrečių produktų pelningumui įvertinti bei panaudoti EVA didinimo tikslą įmonės darbuotojų motyvacijai pagrįsti.

11. Modeliuojant EVA sistemos diegimą konkrečios įmonės UAB „TECA“ duomenimis gauti rezultatai patvirtino darbe aprašytą vertės nustatymo svarbą. Gauti rezultatai skiriasi nuo tradicinėje finansinėje atskaitomybėje pateiktų duomenų:

- Remiantis UAB „TECA“ finansinės apskaitos duomenimis atlikti skaičiavimai parodė, jog tirtų trejų metų laikotarpiu, pirmaisiais ir antraisiais tiriamo laikotarpio metais įmonė sukūrė ekonominę pridėtają vertę (EVA rodiklis sudarė atitinkamai 277,42 tūkst.Lt ir 297,32 tūkst.Lt), tačiau palyginti su finansinėje atskaitomybėje rodomu įmonės uždirbtu grynuoju pelnu, įmonės EVA buvo atitinkamai 41% ir 44% mažesnė;
- Trečiasiais metais įmonė ištikrųjų patyrė 173,16 tūkst.Lt nuostolį, nors pelno (nuostolių) ataskaitoje rodoma, jog atitinkamais metais įmonė uždirbo 29,89 tūkst.Lt pelną;
- Remiantis santykinio EVA rodikliu, tais pačiais trečiasiais metais įmonės akcininkų investuoto kapitalo pelningumas buvo minusinis ir sudarė - 9,9%, kai tuo tarp tradicinis nuosavo kapitalo gražos rodiklis siekė 1,7%, o pelnas akcijai sudarė 3 Lt;

Gauti rezultatai patvirtino faktą, jog tradicinėse finansinėse ataskaitose pateikiami apskaitos duomenys nėra išsamūs, dėl to jais remiantis apskaičiuojami tradiciniai pelningumo rodikliai taip pat neparodo tikrojo įmonės veiklos rezultato, kuris užtikrinamas jos savininkams. Įmonės akcininkai analizuodami įmonės situaciją pagal tradicinių rodiklių sistemą, negali matyti tikrosios situacijos, kokia yra tikroji jų gauta nauda per laikotarpį, koks tikrasis jų investuotų lėšų panaudojimo efektyvumas ir pagaliau, kokia papildoma vertė buvo jiems sukurta.

Gilesnė įmonės pelningumo priežasčių analizė – konkrečių produktų grupių lygyje – parodė, jog įmonės produktų grupės C pardavimai (2009 m. duomenimis) iš tikrųjų įmonei atnešė 192,23 tūkst.Lt nuostolį, nors remiantis tradicine sąnaudų apskaita, šios produktų grupės uždirbtas grynas pelnas sudarė 104,68 tūkst.Lt, o pelningumas siekė apie 1,12%. EVA rodiklio pagalba pilnai įvertinus investuoto kapitalo sąnaudas, galima daryti išvadą, jog šios produktų grupės pardavimai, esant dabartinei įmonės strategijai, jai yra nuostolingi ir mažina įmonės kuriamą naudą akcininkams.

Modeliuojant UAB „TECA“ dviejų motyvacinių sistemų (pirmoji paremta EVA rodikliu, antroji – grynojo pelno rodikliu) diegimą, gauti duomenys parodė, kad remiantis grynuoju pelnu paremta sistema vadovams 2007 – 2008 m. būtų išmokėtos net iki 200% ir daugiau didesnės premijos. 2009 metais įmonė patyrė ekonominį nuostolį, tačiau jei rezultatai būtų vertinami grynuoju pelnu – akcininkai būtų suklaidinti, o įmonės vadovybei būtų išmokėtos premijos.

12. Remiantis atliktu tyrimu, UAB „TECA“ rekomenduojama realiai įdiegti EVA sistemą, kadangi EVA rezultatai, lyginant su finansinėse ataskaitose pateiktais duomenimis, parodė tikslesnę įmonės finansinę padėtį.

Atliekant produktų pelningumo analizę bei priimant kapitalo ir darbo paskirstymo šių produktų gamybai strateginius sprendimus, rekomenduojama remtis EVA rodikliu, kuris, skirtingai nei tradiciniai finansiniai rodikliai, atskleidžia jog viena produktų grupė įmonei vis dėlto nėra pelninga ir mažina įmonės vertę. Orientuojantis į konkrečių produktų EVA didinimo tikslą, įmonei reikalinga performuoti savo pardavimų bei turimų išteklių paskirstymo strategijas tarp atskirų produktų grupių, kad būtų užtikrintas bendras įmonės ekonominio pelno, išreikšto įmonės EVA rodikliu, augimas.

Siekiant įmonės EVA didinimo tikslo, kartu įmonei rekomenduojama diegti EVA rodikliu pagrįstą motyvacijos sistemą, užtikrinant efektyvų tikslo siekimą visuose padaliniuose.

Poreikis diegti EVA koncepciją Lietuvos įmonėse taps esminiu strateginio valdymo principu siekiant pritraukti Vakarų šalių kapitalą. Todėl Lietuvos įmonėms rekomenduojama pritaikyti ekonominės pridėtinės vertės koncepciją finansų analizės, planavimo, kontrolės ir premijavimo srityse bei išnaudoti tai kaip vieną iš svarbiausių strateginių įmonės valdymo privalumų pritraukiant užsienio investuotojus.

DUNAUSKIENĖ, Inga. (2010) *Įmonės vertė ekonominės pridėtosios vertės (EVA) požiūriu..* Magistro baigiamasis darbas. Kaunas: Vilniaus universiteto Kauno humanitarinis fakultetas. 94 p.

SANTRAUKA

RAKTINIAI ŽODŽIAI: vertė, įmonės vertė, EVA, ekonominė pridėtoji vertė, ekonominis pelnas, vertės kūrimas.

Šiandieninėje ekonominėje situacijoje, pasauliui išgyvenant globalios finansų krizės padarinius, stiprėjant konkurencijai rinkose, kai konkurentai dėl rinkos dalies griebiasi nesąžiningų kovos priemonių, tokių kaip kainų dempingavimas ir pan., kiekvienas įmonės vadovų sprendimas turi būti vertinamas ekonominio efektyvumo aspektu, t.y. ar bus pasekoje sukurta papildoma vertė įmonei. Tradiciniai įmonės finansinę situaciją apibūdinantys grynojo pelno bei pardavimų rodikliai neatskleidžia tikrosios situacijos. Tuo tarpu ekonominės pridėtosios vertės EVA rodiklis skatina įmones efektyviai panaudoti ne tik skolintą, bet ir nuosavą kapitalą. Viena didžiausių problemų ta, kad dauguma Lietuvos įmonių vadovų, pasirinkusių įmonės vertinimui naudoti EVA, praktiškai nežino, kaip teisingai apskaičiuoti šį rodiklį, kaip teisingai nustatyti įmonės valdomo kapitalo kainą, nesugeba identifikuoti vertei darančių įtaką veiksnių ir susieti sprendimų priėmimo su bendru įmonės tikslu – kaip didinti EVA.

Tyrimo **objektas** – vidutinio dydžio gamybinė įmonė UAB „TECA“.

Šio darbo **tikslas** – atskleisti įmonės vertės kūrimo ekonominę prasmę ir svarbą, išanalizuoti rodiklio EVA koncepciją, jo pritaikymą ir diegimą Lietuvos įmonėje.

Šiam tikslui pasiekti iškelti šie svarbiausi **uždaviniai**:

- Atskleisti vertės sampratą ir vertės nustatymo problemą;
- Pristatyti ekonominio pelno – EVA rodiklio – koncepciją, palyginti su tradiciniais pelnu pagrįstais įmonės veiklos vertinimo rodikliais;
- Išanalizuoti EVA rodiklio, kaip vertės kūrimo mato, panaudojimo įmonės valdyje galimybes, nustatant esminius rodiklio taikymo privalumus ir apribojimus.
- Pateikti praktinius EVA panaudojimo pavyzdžius, remiantis UAB „TECA“ įmonės duomenimis, pagrindžiant vertės kūrimo svarbą įmonės valdyje.

Darbo struktūra. Darbą sudaro trys pagrindinės dalys. Pirmoje darbo dalyje atskleista vertės samprata, vertės įvertinimo modelio EVA koncepcija ir pritaikymo problemos. Antroje dalyje alikta

rodiklio pritaikymo praktikoje galimybių analizė, sukurti algoritmai įmonės kuriamos vertės bei atskirų produktų linijų įtakos į įmonės rezultatą nustatymui, pasiūlytas vadovų premijavimo sistemos modelis. Trečioje dalyje atliktas praktinio EVA rodiklio panaudojimo galimybių tyrimas, parodė, kad Lietuvos įmonės nesunkiai gali įdiegti EVA sistemą šiose pagrindinėse srityse: įmonės vertės rezultatų nustatymui, konkrečių produktų pelningumo įvertinimui bei motyvacinės sistemos pagrindimui. Skaičiavimų rezultatai parodė, kad per visą analizuojamą laikotarpį UAB „TECA“ rezultatus vertinant ekonominės pridėtosios vertės požiūriu, įmonės rezultatai yra ženkliai mažesni lyginant su finansinėse ataskaitose pateikiamu įmonės rezultatu.

SUMMARY

KEYWORDS: value, business value, EVA, economic value added, economic profit, value creation

In today's economical situation, when world suffers from the consequences of global financial crisis, when competition increases in the markets, when competitors take unfair means of rivalry for the part of the market, such as price dumping and similar, when each decision of companies' heads should be evaluated at the aspect of economical efficiency, i.e. whether consequently is going to be created an additional value for the company. Traditional indicators, defining financial situation of the company, of net profit and sales do not reveal real situation. Meanwhile economic value added EVA index motivates companies to efficiently use both not only the borrowed but also own capital. One of the biggest problems is that most Lithuanian companies' heads, who for the evaluation of company choose EVA, practically do not know how to calculate this index correctly, how to determine correctly the price of company's controlled capital, are not able to identify factors, influencing value and to interconnect taking decisions with general aim of the company – how to increase EVA.

Object of the research – medium manufacturing company UAB “TECA”.

The **aim** of the thesis – is to reveal economical meaning and importance of creation of company value, to analyze the conception of EVA index, and its application and implementation in Lithuanian company.

For the achievement of the aim there are being set the following most important **tasks**:

- To reveal the concept of value and the problem of value determination;
- To introduce the conception of economic value added – EVA index, to compare it with traditional company's activity evaluation indices, based on profit;
- To analyze possibilities of EVA index, as a criterion of value creation, usage in company's management, by determining basic advantages and limitations of index application.
- To introduce practical examples of EVA usage, according to the data of company UAB “TECA”, by substantiating the importance of value creation in company's management.

The structure of the thesis. The thesis consists of three main parts. In the first part of the thesis the conception of value, EVA conception of value evaluation model, and problems of application are being revealed. In the second part is being performed the analysis of possibilities of index application in practise, there are being created algorithms for the determination of influence of value, created by company, and separate product lines on company's result, there is being suggested a model of heads' awarding system. In the third part the being performed research of possibilities of practical EVA index usage showed that Lithuanian companies can easily implement EVA system in the following main areas: determination of company's value results, evaluation of particular products profitability and substantiation of motivational system. The results of calculations showed that during the whole period of analysis, at the respect of economic added value of UAB "TECA" results, the results of the company are significantly smaller in comparison with the result, being introduced in company's financial reports.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

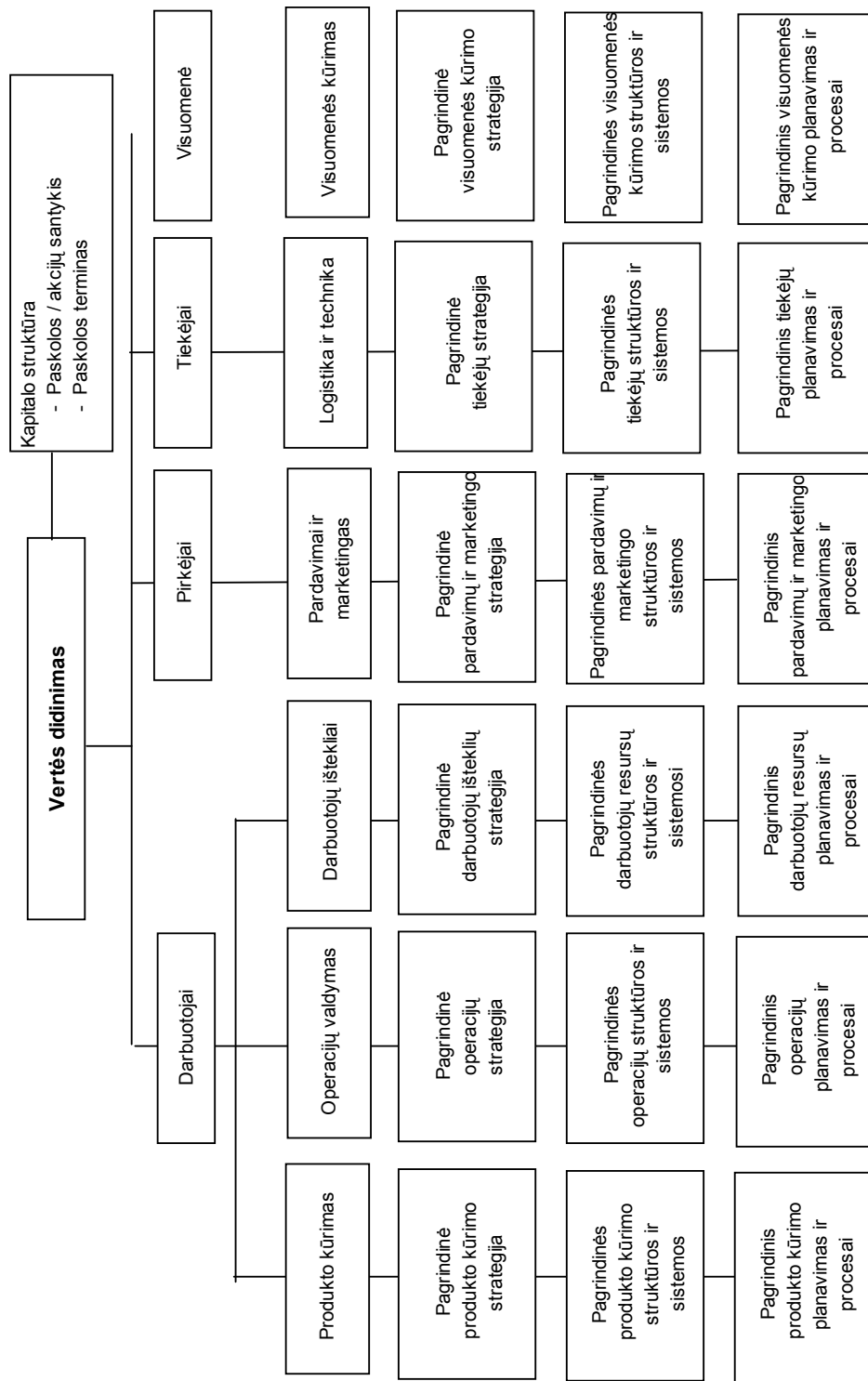
1. BALSLEY, Heather (2005) Using EVA to Align Management Incentives with Shareholders' Interests. *International Financial Management Final Paper*, 12/12/2005.
2. BIDDLE, C., Gary, BOWEN, M., Robert, WALLACE, S., James (1999) Evidence on EVA. *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 12, No. 2, Summer 1999.
3. BOGUSLAUSKAS, Vytautas, JAGELAVIČIUS, Gediminas. (2002) *Įmonės veiklos finansinis vertinimas*. Kaunas: Technologija. 149 p. ISBN 9955-09-074-X.
4. BREALEY, A., Richard, MYERS, C., Stewart, MARCUS, J., Alan (2001) *Fundamentals of Corporate Finance, 3ed.* New York: The McGraw-Hill Companies. ISBN 0-07-553109-7.
5. CONDRA, Lloyd N.. (1995) *Value-added Management with design of experiments*. England: Clays Ltd, Stves plc. 218 p. ISBN 041257070X.
6. COPELAND, Tom, KOLLER, Tim, MURRIN, Jack. (2000) *Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies*. New York: John Wiley & Sons, Inc. 508 p. ISBN 0-471-36190-9.
7. COOPER, R., KAPLAN, R.S. (1992) Activity-based systems: Measuring the cost of resource usage [interaktyvus]. Iš *Management and Accounting Web*. [žiūrėta 2010 m. balandžio 14 d.] Priega per internetą:
<http://maaw.info/ArtSumCooperKaplan1992.htm>
8. ČEPINSKAS, Jonas, ŽIRGUTIS, Vytautas (2002). Šiuolaikinės aplinkonaudos vadybos vystymo kryptys. *Aplinkos tyrimai, inžinerija ir vadyba*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr.2 (20), p.67-74. ISSN 1392-1649.
9. DAMODARAN, Aswath. (2002) *Investment valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Canada: John Wiley&Sons, Inc. 992 p. ISBN 0-471-41490-5.
10. DIERKS, P.A., PATEL, A. (1997) What is EVA, and how can it help your company? [interaktyvus]. Iš *Management and Accounting Web*. [žiūrėta 2010 m. balandžio 14 d.] Priega per internetą:
<http://maaw.info/ArticleSummaries/ArtSumDierksPatel97.htm>
11. GIMŽAUSKIENĖ, Edita (2007). *Organizacijų veiklos vertinimo sistemos*. Kaunas: Technologija. 165 p. ISBN 978-9955-25-282-5.
12. HITCHNER, James. (2006) *Financial Valuation: applications and models*. New York: John Wiley & Sons, Inc. 1305 p. ISBN ISBN-13: 978-0-471-76117-4.

13. HOULE, Michael (2008) Economic Value Added. Iš *Senior Honors Papers* [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą:
<http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1046&context=honors>
14. JAGELAVIČIUS G., BOGUSLAUSKAS V. (1998). *Eva – ekonominė vertė ir vertė grįstas valdymas*. Ekonomika ir vadyba-98. Kaunas: Technologija, p.135-138.
15. JENSEN, C., Michael, Murphy J., Kevin (1990) *CEO Incentives – It's Not How Much You Pay, But How*. Harvard Business Review, May-June, No.3, p. 138 - 153.
16. KAPLAN, Robert, NORTON, David. P. (1992), “*The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance*”, Harvard Business Review, Jan. - Feb., p. 71 - 79.
17. KAPLAN, Robert. (2001), “*Integrating shareholder value and activity -based costing with the balanced scorecard*”, in *Balanced Scorecard Report*. 15 January. [žiūrėta 2010 m. vasario 8 d.]. Prieiga per internetą :
<http://www.cappsonlinetraining.org/hmm/budgeting.zip/resources/B0101C.pdf>
18. KAPLAN, Robert, NORTON, David. (2009) *Clarifying and communicating vision and strategy into action: The BSC Framework* [interaktyvus]. Atnaujinta 2009 m. gruodžio 10d. [žiūrėta 2010 m. vasario 5 d.]. Prieiga per internetą:
http://www.valuebasedmanagement.net/methods_balancedscorecard.html
19. LOPEZ LUBIAN, Francisko (2007). *Finansiniai sprendimai ir įmonės ekonominės vertės kūrimas: Seminaro medžiaga*. Vilnius: BMI. 112 p.
20. MÄKELÄINEN, Esa (1998) *Economic Value Added as a management tool*. Helsinki School of Economics, Finland [žiūrėta 2010 m. balandžio 8 d.]. Prieiga per internetą:
<http://www.evanomics.com/evastudy.shtml>
21. MÄKELÄINEN, Esa (1999) *Introduction to Economic Value Added*. [žiūrėta 2010 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą:
http://www.evanomics.com/download/EVA_English.pdf
22. MORARD, B. (2009) *Developing a Practical Model for Calculating the Economic Value Added*. Bucharest: Journal of Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research [interaktyvus]. vol.43, No.3/2009, [žiūrėta 2010 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą:
<http://www.ecocyb.ase.ro/articles%203.2009/Bernard%20Morard.pdf>
23. McTAGGART, M., James, KONTES, W., Peter, MANKINS, C., Michalel (1994) *The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns*. New York: The Free Press. ISBN 0-02-920670-7.

24. PRAHALAD, C., K. (1993) *Corporate Governance or Corporate Value Added?: Rethinking the Primacy of Shareholder Value*. Iš Journal of Applied Corporate Finance [interaktyvus]. Vol.6, No.4, 1994. [žiūrėta 2010 m. sausio 15 d.]. Prieiga per internetą:
<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=544042>
25. RONEN, Boaz, LIEBER, Zvi, GERI, Nitza (2007) *Value Focused Management (VFM): Capitalizing on the Potential of Managerial Value Drivers*. Iš Advance in Multiple Criteria Decision Making and Human Systems Management, Y. Shi et al. [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2010 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://boazronen.org/PDF/VFM - Capitalizing on the Potential of Managerial.pdf>>
26. ROSS, Stephen, WESTERFIELD, Randolph, JORDAN, Bradford. (2006) *Corporate Finance Fundamentals*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc. 844 p. ISBN-10: 0-07-111802-0.
27. ROZTOCKI, Narcyz, NEEDY, Kim, Lascola. (1998) *An Integrated Activity-Based Costing and Economic Value Added System as an Engineering Management Tool for Manufacturers*. State University of New York at New Paltz School of Business. [žiūrėta 2010 m. balandžio 10 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www2.newpaltz.edu/~roztockn/virginia98.pdf>>
28. ROZTOCKI, Narcyz, NEEDY, Kim, Lascola. (1999a) *EVA for Small Manufacturing Companies*. State University of New York at New Paltz School of Business. [žiūrėta 2010 m. balandžio 18 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www2.newpaltz.edu/~roztockn/lasvegas99.pdf>>
29. ROZTOCKI, Narcyz, NEEDY, Kim, Lascola. (1999b) *How to Design and Implement an Integrated Activity-Based Costing and Economic Value Added System*. State University of New York at New Paltz School of Business. [žiūrėta 2010 m. balandžio 10 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www2.newpaltz.edu/~roztockn/phoenix99.pdf>>
30. ROZTOCKI, Narcyz, NEEDY. (2000) *The Integrated Activity-Based Costing and Economic Value Added System as a Strategic Management Tool: A Field Study*. State University of New York at New Paltz School of Business. [žiūrėta 2010 m. balandžio 10 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www2.newpaltz.edu/~roztockn/detroit00.pdf>>
31. ROZTOCKI, Narcyz, NEEDY. (2001) *Using the Integrated Activity-Based Costing and Economic Value Added Information System for Project Management*. State University of New York at New Paltz School of Business. [žiūrėta 2010 m. balandžio 10 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www2.newpaltz.edu/~roztockn/boston01.pdf>>

32. SHIL, Nikhil Chandral. (2009). *Performance Measures: An Application of Economic Value Added*. International Journal of Business and Management , vol.4, No.3, March 2009, p. 169-177.
33. STEWART, G.Benet. *Enron Signals the End of the Earnings Management Game*. Evaluation, vol. 4, april 2002. [žiūrėta 2010 m. vasario 5 d.]. Prieiga per internetą:
http://www.sternstewart.com/research/200204_Enron%20Signals%20the%20End%20of%20the%20Earnings%20Management%20Game.pdf
34. STERN, J M, SHEILY, J S, ROSS, J (2001). *The EVA challenge*. New York: John Wiley & Sons, Inc. 258 p. ISBN 0-471-40555-8.
35. ULYS, Dainius. (2007) Įmonės akcininkų turimos vertės matavimo modelis. *Ekonomika ir vadyba*, Kaunas: Kauno technologijos universitetas, Nr. 2007.12., p.147 – 152. ISSN 1822-6515.
36. ŽAPTORIUS, Jonas, GARBANOVAS, Gintautas (2006) Finansavimo politikos įtaka nustatant įmonės vertę. *Tiltai*, Klaipėda: Klaipėdos universitetas, Nr. 2 (35), p.1-18. ISSN 1392-3137.

Organizacijos struktūra orientuota į vertės didinimą



Vertės kūrėjai

Vertės didinimo funkcija

Strategijos

Struktūros ir sistemos

Planavimas ir procesai

UAB „TECA“ 2007 -2009 m. balansas

Eil.Nr.	TURTAS	2007.12.31	2008.12.31	2009.12.31
A	Ilgalaikis turtas	1.444.814	1.288.858	1.125.141
I.	NEMATERIALUSIS TURTAS	18.480	16.632	14.969
II.	MATERIALUSIS TURTAS	1.426.334	1.272.226	1.110.172
II.1.	Žemė			
II.2.	Pastatai	1.182.371	1.015.342	871.909
II.3.	Statiniai ir mašinos			
II.4.	Transporto priemonės	156.621	178.276	167.516
II.5.	Kiti įrenginiai ir įrankiai	87.342	78.608	70.747
II.6.	Kitas materialus turtas			
III.	FINANSINIS TURTAS			
IV.	KITAS ILGALAIKIS TURTAS			
B	Trumpalaikis turtas	7.398.527	7.261.460	7.109.072
I.	ATSARGOS, IŠANKSTINIAI APMOKĖJIMAI IR NEBAIGTOS VYKDYTI SUTARTYS	6.661.144	6.943.812	7.129.521
I.1.	Atsargos	3.115.485	3.248.837	3.274.770
I.2.	Išankstiniai apmokėjimai	430.174	446.138	579.981
I.3.	Nebaigtos vykdyti sutartys			
II.	PER VIENERIUS METUS GAUTINOS SUMOS	3.659.403	3.407.535	3.152.181
II.1.	Pirkėjų įsiskolinimas	3.443.537	3.102.968	2.911.901
II.2.	Kitos gautinos sumos	215.866	304.567	240.280
III.	KITAS TRUMPALAIKIS TURTAS			
IV.	PINIGAI IR PINIGŲ EKVIVALENTAI	193.465	158.950	102.140
	TURTAS IŠ VISO	8.843.341	8.550.318	8.234.213
Eil.Nr.	NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI			
C.	NUOSAVAS KAPITALAS	1.111.000	1.163.773	1.166.762
I.	KAPITALAS	1.010.000	1.010.000	1.010.000
I.1.	Įstatinis (pasirašytasis)	1.010.000	1.010.000	1.010.000
II.	PERKAINOJIMO REZERVAS			
III.	REZERVAI	101.000	153.773	156.762
III.1.	Privalomasis	101.000	153.773	156.762
III.2.	Savoms akcijoms įsigyti			
III.3.	Kiti rezervai			

2 PRIEDAS (TĘSINYS)

IV.	NEPASKIRSTYTAS PELNAS (NUOSTOLIAI)	511.857	986.815	573.711
IV.1.	Ataskaitinių metų pelnas (nuostoliai)	39.876	511.857	546.815
IV.2.	Ankstesnių metų pelnas (nuostoliai)	471.981	474.958	26.896
D.	DOTACIJOS IR SUBSIDIJOS			
E.	MOKĖTINOS SUMOS IR ĮSIPAREIGOJIMAI	597.120	447.840	298.560
I.	PO VIENERIŲ METŲ MOKĖTINOS SUMOS IR ILGALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	597.120	447.840	298.560
I.1.	Finansinės skolos	597.120	447.840	298.560
I.1.1.	Lizingo (finansinės nuomos) ar panašūs įsipareigojimai			
I.1.2.	Kredito įstaigoms	597.120	447.840	298.560
I.1.3.	Kitos finansinės skolos			
II.	PER VIENERIUS METUS MOKĖTINOS SUMOS IR TRUMPALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	6.623.364	5.951.890	6.195.180
II.1.	Ilgalaikių skolų einamųjų metų dalis	149.280	149.280	149.280
II.2.	Finansinės skolos	3.088.804	2.887.370	2.425.725
II.2.1.	Kredito įstaigoms	1.688.804	1.487.370	1.425.725
II.2.2.	Kitos skolos	1.400.000	1.400.000	1.000.000
II.3.	Skolos tiekėjams	1.999.238	1.631.410	1.922.062
II.4.	Gauti išankstiniai apmokėjimai	333.848	291.267	614.826
II.5.	Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai	454.743	426.285	484.829
II.6.	Atidejimai	151.596	172.719	163.788
II.7.	Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai	445.855	393.559	434.670
	NUOSAVO KAPITALO IR ĮSIPAREIGOJIMŲ IŠ VISO	8.843.341	8.550.318	8.234.213

UAB „TECA“ PELNO (NUOSTOLIŲ) ATASKAITA 2007 – 2009 m.

Eil.Nr.	Straipsniai	2007.12.31	2008.12.31	2009.12.31
I.	PARDAVIMO PAJAMOS	27.567.892	30.811.141	33.188.808
II.	PARDAVIMO SAVIKAINA	19.811.234	22.436.484	25.029.823
III.	BENDRAS PELNAS (NUOSTOLIAI)	7.756.658	8.374.657	8.158.985
IV.	VEIKLOS SĄNAUDOS	6.929.455	7.457.314	7.936.169
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	827.203	917.343	222.816
VI.	KITA VEIKLA			
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	-267.580	-246.722	-187.633
VII.1.	Pajamos	2.543	1.328	118
VII.2.	Sanaudos	270.123	248.050	187.751
VIII.	ĮPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	559.623	670.621	35.183
IX.	PAGAUTĖ			
X.	NETEKIMAI			
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	559.623	670.621	35.183
XII.	PELNO MOKESTIS	87.641	142.890	5.298
XIII.	GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	471.981	527.731	29.885

KAPITALO SĄNAUDŲ PASKIRSTYMAS PRODUKTŲ GRUPĖMS PAGAL VEIKLAS
(remiantis kapitalo kainų nešėjais)

Veiklų grupė	Veiklos	A	B	C	Iš viso	Kainų nešėjai (pagal kuriuos skirstoma kapitalo kaina)
Klientų aptarnavimo paslaugos		4.883	18.557	74.229	97.669	
	Susisiekimai su klientais (skambučiai, kelionės, laiškai)	0	3.711	5.938	9.650	<i>Skambučių kiekis, siųstų laiškų kiekis</i>
	Klientų aptarnavimas	977	3.711	14.846	19.534	<i>Aptarnautų klientų kiekis</i>
	Pardavimo personalo koordinavimas ir valdymas	977	3.711	14.846	19.534	<i>Pavaldinių skaičius</i>
	Dokumentų išrašymas	977	3.711	8.907	13.596	<i>Išrašytų važtaraščių kiekis</i>
	Pinigų srautų surinkimas	1.953	3.711	29.691	35.356	<i>Ir t.t.</i>
Produkto planavimas ir paruošimas		4.883	11.134	59.383	75.401	
	Žaliavų, kitų atsargų užsakymas	1.953	3.711	29.691	35.356	
	Užsakyimų valdymas	1.953	3.711	14.846	20.510	
	Gamybos planų sudarymas	977	3.711	14.846	19.534	
Produkto gamyba		6.837	23.753	72.744	103.334	
	Žaliavų gavimas, apdirbimas, gamyba	2.735	2.598	1.485	6.817	
	Sandėliavimas	195	1.856	29.691	31.742	
	Darbo procesų koordinavimas ir valdymas	977	4.454	2.969	8.400	
	Dokumentacijos tvarkymas	1.953	7.423	14.846	24.222	
	Apmokėjimo tiekėjams tvarkymas	977	7.423	23.753	32.153	
Produkto paskirstymas		977	2.227	14.846	18.049	
	Produktų sandėliavimas	0	742	5.938	6.681	
	Produktų pristatymas prekybai (ir klientams)	977	1.485	8.907	11.369	
Įmonės valdymas ir vystymas		1.953	18.557	75.713	96.224	
	Verslo veiklos valdymas	0	3.711	14.846	18.557	
	Personalo valdymas	977	3.711	14.846	19.534	
	Verslo reprezentacija	0	3.711	16.330	20.042	
	Administravimo darbų atlikimas	0	3.711	14.846	18.557	
	Tolimesnių produkto plėtros sferų tyrinėjimai	977	3.711	14.846	19.534	
Iš viso produktų		19.534	74.229	296.915	390.677	