

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS  
BANKININKYSTĖS IR INVESTICIJŲ KATEDRA**

**SIGITA GIRŽADIENĖ**

**VERTYBINIŲ POPIERIŲ BIRŽOJE  
LISTINGUOJAMŲ ĮMONIŲ INTELEKTINIO  
KAPITALO VERTINIMAS**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovas  
doc. dr. A. Linartas**

**VILNIUS, 2014**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS  
BANKININKYSTĖS IR INVESTICIJŲ KATEDRA**

**VERTYBINIŲ POPIERIŲ BIRŽOJE  
LISTINGUOJAMŲ ĮMONIŲ INTELEKTINIO  
KAPITALO VERTINIMAS**

**Magistro baigiamasis darbas  
Studijų programa 621L10009**

**Vadovas  
doc. dr. A. Linartas**

**Recenzentas**

**Atliko  
FRmis2-01 gr. stud.  
Sigita Giržadienė  
2014 03 31**

**VILNIUS, 2014**

## TURINYS

<b>ĮVADAS.....</b>	<b>8</b>
<b>1. INTELEKTINIO KAPITALO SUBJEKTO TEORIJA.....</b>	<b>11</b>
1.1. INTELEKTINIO KAPITALO SUBJEKTO KONCEPCIJA.....	11
1.1.1. <i>Intelektinio kapitalo samprata</i> .....	11
1.1.2. <i>Intelektinio kapitalo struktūra</i> .....	13
1.1.3. <i>Inelektinio kapitalo matavimo rodikliai ir vertinimo metodai</i> .....	18
1.2. INTELEKTINIO KAPITALO VALDYMO YPATUMAI BEI SVARBA ŠIUOLAIKINĖJE ORGANIZACIJOJE.....	25
<b>2. INTELEKTINIO KAPITALO VERTINIMO METODOLOGIJA.....</b>	<b>29</b>
2.1. INELEKTINIO KAPITALO VERTINIMO BŪTINUMAS IR PROCESAS.....	29
2.2. ĮMONIŲ INELEKTINIO KAPITALO VERTINIMO METODIKA IR JOS PAGRĪSTUMAS.....	32
2.3. VERTINAMŲ ĮMONIŲ ATRANKA IR CHARAKTERISTIKOS.....	40
<b>3. BIRŽOJE LISTINGUOJAMŲ ĮMONIŲ INTELEKTINIO KAPITALO VERTINIMO TYRIMAS.....</b>	<b>45</b>
3.1. LISTINGUOJAMŲ ĮMONIŲ INTELEKTINIO KAPITALO LYGIS 2009 - 2012 METAIS.....	45
3.2. ĮMONIŲ INTELEKTINIO KAPITALO LYGIO IR FINANSINIŲ RODIKLIŲ RYŠIO ANALIZĖ.....	52
3.3. INTELEKTINIO KAPITALO ĮVERTINIMO PALYGINIMAS TARP OMX VILNIUS IR OMX TALINAS ĮMONIŲ.....	55
<b>IŠVADOS IR SIŪLYMAI.....</b>	<b>59</b>
<b>LITERATŪRA.....</b>	<b>61</b>
<b>ANOTACIJA LIETUVIŲ IR ANGLŲ KALBOMIS .....</b>	<b>68</b>
<b>SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA.....</b>	<b>70</b>
<b>SANTRAUKA ANGLŲ KALBA .....</b>	<b>72</b>
<b>PRIEDAI .....</b>	<b>74</b>

**LENTELĖS**

1 lentelė. Intelektinio kapitalo vertinimo metodų klasifikavimas.....	20
2 lentelė. Intelektinio kapitalo matavimo metodai finansiniu ir nefinansiniu vertinimo pagrindu.....	23
3 lentelė. Intelektinio kapitalo vertinimo proceso etapai.....	30
4 lentelė. Atrinktų įmonių listinguojamų OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje aprašymas.....	41
5 lentelė. Atrinktų įmonių listinguojamų OMX Talinas vertybinių popierių biržoje aprašymas.....	43
6 lentelė. Finansinių ir nefinansinių vidutinių rodiklių koreliacija 2009-2012 metais.....	53
7 lentelė. Nefinansinių vidutinių rodiklių VACA, VAHU, STVA ir VAIC™ koreliacija 2009-2012 metais.....	54
8 lentelė. Finansinių ir nefinansinių vidutinių OMX Talinas įmonių rodiklių ryšių koreliacija 2009-2012 metais.....	56

## PAVEIKSLAI

1 paveikslas. Intelektinio kapitalo konceptualizavimas.....	14
2 paveikslas. Intelektinio kapitalo įtaka įmonės vertės kūrimui.....	26
3 paveikslas. Intelektinio kapitalo dalyvavimas organizacijoje.....	29
4 paveikslas. Intelektinio kapitalo procesas.....	30
5 paveikslas. Intelektinio kapitalo vertinimo modelis.....	31
6 paveikslas. Intelektinio kapitalo ir įmonės patrauklumo investuotojams ryšio koncepcija.....	33
7 paveikslas. Finansinių ir nefinansinių rodiklių ryšio koncepcijos (hipotezės).....	34
8 paveikslas. Samdomojo kapitalo efektyvumo koeficiento lygis 2009-2012 metais .....	46
9 paveikslas. Žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficiento lygis 2009-2012 metais.....	47
10 paveikslas. Struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficiento lygis 2009-2012 metais.....	48
11 paveikslas. VAIC™ koeficiento lygis 2009-2012 metais.....	49
12 paveikslas. VAIC™ koeficiento vidutinis lygis 2009-2012 metais.....	49
13 paveikslas. ICE intelektinio kapitalo efektyvumo lygis 2009-2012 metais.....	50
14 paveikslas. CIV lygis 2009-2011 metais.....	51
15 paveikslas. Įmonių turto ir nuosavo kapitalo gražos rodiklių dinamika 2009-2012 metais, proc...	52
16 paveikslas. Vidutinio VAIC™ rodiklio palyginimas tarp Lietuvos ir Estijos įmonių.....	56

## PRIEDAI

- 1 priedas. Intelektinio kapitalo sąvoka pagal skirtingus autorius
- 2 priedas. L. Edvinsson ir M. Malone atvaizduotas intelektinis kapitalas organizacijoje. Skandia modelis
- 3 priedas. Intelektinio kapitalo klasifikavimas
- 4 priedas. Intelektinio kapitalo matavimo modeliai ir jų turinys
- 5 priedas. Pirsono koreliacijos koeficiento stiprumo skalė
- 6 priedas. 1 lentelė. Vertinamų įmonių intelektinio kapitalo lygio skaičiavimas 2009-2012 metais  
2 lentelė. OMX Talinas vertinamų įmonių intelektinio kapitalo lygio skaičiavimas 2009-2012 metais
- 7 priedas. 1 lentelė. Įmonių nefinansinių rodiklių koreliacija 2009-2012 metais  
2 lentelė. Įmonių finansinių ir nefinansinių rodiklių koreliacija 2009-2012 metais  
3 lentelė. 6 atrinktų Lietuvos įmonių vidutinių rodiklių ryšių koreliacija palyginimui su Estijos įmonėmis

## SANTRUMPOS

*VAIC*<sup>TM</sup> – Pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (*angl.* Value Added Intelektual Coefficient)

*ICE* – Intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas (*angl.* Intellectual Capital Efficiency )

*CIV* – apskaičiuojamoji nematerialioji vertė (*angl.* Calculated Intangible Value)

*VACA* – samdomojo kapitalo efektyvumo koeficientas

*VAHU* – žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas

*STVA* – struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas

*VA* – įmonės pridėtinė vertė

*HC* – visas darbo užmokestis ir atlyginimai

*CA* – Samdomas kapitalas (fizinis ir finansinis turtas)

*ST* – struktūrinis kapitalas,

*OMX Vilnius* – Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Vilnius

*OMX Talinas* – Vertybinių popierių birža NASDAQ OMX Talinas

## IVADAS

**Tyrimo aktualumas ir naujumas.** Šiuolaikinėje beisikeičiančioje ekonominėje erdvėje viskas keičiasi labai sparčiai, todėl organizacijoms sunku išlaikyti konkurencinį pranašumą ir sukurti kuo daugiau pridėtinės vertės. Įmonės, kurios orientuotos ne tik į materialųjį turtą, bet ir nematerialųjį turtą turi daugiau galimybių būti sėkmingos. Informacijos ir žinių augimą lėmė padidėjęs susidomėjimas intelektiniu kapitalu. Nors daugelį metų, tai reiškė tiesiog prekės ženklą, tačiau šiuolaikinėje organizacijoje intelektinis kapitalas yra suprantamas plačiau, kaip taikomųjų žinių, darbuotojų kompetencijos, patirties, naudojamų informacinių sistemų, klientų, profesinių įgūdžių, kurie grindžiami teisingu valdymo keliu: organizacijai didinant konkurencingumą, kuriant pridėtinę vertę, organizacijos plėtrą. Tačiau dauguma įmonių vis dar nepripažįsta intelektinio kapitalo svarbos arba nesugeba jo panaudoti savo kasdieninėje veikloje.

Tačiau iškyla problemų, nes intelektinio kapitalo vertinimo bei jo įtakos organizacijų veiklos efektyvumui klausimas vis dar išlieka neaiškus ne tik šalies viduje, bet ir užsienyje. Intelektiniu kapitalu užsienio mokslininkai susidomėjo XX amžiaus aštuntajame dešimtmetyje, ir tai tapo jų tyrimų objektais, tačiau šios sąvokos nėra galutinai iširtos ir vis atrandama naujų tezių bei raiškos formų. Be to, organizacijose intelektinis kapitalas vis dar teorinio lygio, todėl ši tema svarbi praktiniu požiūriu.

Svarbus aspektas yra tai, jog intelektinis kapitalas turi išskirtinį bruožą veikti, kaip strategiškai svarbaus vertės kūrimo veiksnys. Jo potencialas kurti vertę, išsiskiria, kaip strategiškai svarbaus naujų verslo sąlygų, kaip žinių, naujovių, tinklų, nematerialusis turtas, iš kitų objektų. Ir tai tampa pagrindiniu konkurencingumo veiksniumi. Be to, taip organizacija gali gebėti išlikti rinkos lydere ilgalaikėje perspektyvoje. Intelektinis kapitalas yra glaudžiai susijęs su tuo, jog strategiškai svarbus yra intelektinių išteklių, taip pat žinių, kultūros, intelektinio kapitalo, inovacijų ir rinkos dalyvių santykių, konsolidavimas ir jų valdymas. Tačiau akivaizdu, visa tai yra sunkiau išreikšti piniginiiais ar kitais svorio matais.

Šiuo metu Lietuva vis dar negali pasigirti didelę pridėtinę vertę kuriančių verslo įmonių gausa, ir pati šalies vyriausybė tik pradeda suvokti pridėtinės vertės kūrimo ir jos didinimo svarbą visai šalies ekonomikai. Tačiau biržoje listinguojamos įmonės yra viena tokių sričių kurioje gali būti geriausiai viešai matomas intelektinio kapitalo dalyvavimas. Investuotojui gali būti ganėtinai sunku įvertinti įmonės patrauklumą pagal tiesiogiai tradicinėse finansų ataskaitose pateikiamą informaciją, o intelektinio kapitalo ataskaitas pateikia mažai įmonių, kadangi ši informacija nėra privaloma skelbti, o ir moksliniai intelektinio kapitalo vertinimo modeliai labiau orientuoti į įmonių valdymo sprendimų priėmimą. Taip pasireiškia temos aktualumas, todėl verta, kaip finansų rinkų specialistei, apskaičiuoti biržoje kotiruojamų įmonių intelektinio kapitalo vertę ir ateities perspektyvas ir šalia tradicinių



pelningumo rodiklių skaičiavimo metodų pateikti ir intelektualio kapitalo skaičiavimo metodus, kurie labiau atspindi vertinamų įmonių vertę. Anot mokslininkų, intelektualio kapitalo ištekliai turėtų būti įtraukti į organizacijos vertinimo ataskaitas, nes tradiciniai finansiniai svertai atspindi tik materialųjį įmonės turtą.

**Tyrimo problema.** Specialistų vertinimu, dažna šalies verslo organizacija nepakankamai išnaudoja savo intelektualio kapitalo valdymo galimybes, nors pripažįsta jo svarbą įmonės veiklos efektyvumui. Intelektinis kapitalas įtakoja įmonių pridėtinės vertės kūrimąsi, rezultatus ir optimistines perspektyvas, yra svarbus tiek vidiniams, tiek išoriniams įmonėms poreikiams bei vartotojams, o ypač tokiems kaip investuotojai, partneriai. Svarbu suvokti, jog verslo įmonė turi investuoti į intelektualinį kapitalą ir tinkamai jį valdyti, norint sulaukti atitinkamos įmonės veiklos sėkmės. Ar galima prilyginti įmonės intelektualio kapitalo svarbą finansiniams įmonių rezultatams ir ar galima juos vertinti tolygiai? Taip išorinis intelektualio kapitalo vertinimas tampa komplikuotas. O tai ypač svarbu norint teigiamai reprezentuoti įmonę bei siekiant įtikinti ir pritraukti investuotoją. Taip iškyla probleminis klausimas: Kaip vertinti intelektualinį kapitalą biržoje listinguojamose įmonėse?

Todėl šiame darbe bus siekiama sukurti modelį, kuriuo remiantis būtų galima indentifikuoti biržoje listinguojamų įmonių intelektualinį kapitalą, kaip įmonių stipriąsias savybes, kurios padeda pasiekti konkurencinį pranašumą rinkoje. O ryšio nustatymas tarp finansinės įmonės sėkmės ir intelektualiosios įmonės pusės gali sąlygoti organizacijos stiprias konkurencines pozicijas, o tuo tarpu ir investuotojų domėjimąsi įmone. To pasekoje bus siekiama išnagrinėti įmonių intelektualio kapitalo įvertinimo prieinamumą pasinaudojant viešosiomis informacijos skleidimo priemonėmis.

**Tyrimo objektas.** Biržoje listinguojamų įmonių intelektualinis kapitalas.

**Tyrimo hipotezė:** Daroma prielaida, kad yra santykinis ryšys tarp įmonių finansinių ir nefinansinių intelektualio kapitalo lygio vertinimo rodiklių.

**Tyrimo tikslas.** Atskleisti intelektualio kapitalo koncepciją ir įvertinti biržoje listinguojamų įmonių intelektualinį kapitalą.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Atskleisti intelektualio kapitalo sampratą, valdymo ypatumus bei svarbą organizacijai.
2. Išnagrinėti intelektualio kapitalo vertinimo metodus bei pateikti vertinimo modelį įmonių intelektualiniam kapitalui nustatyti ir įvertinti.
3. Įvertinti vertybinių popierių biržoje kotiruojamų įmonių intelektualio kapitalo lygį.

**Tyrimo metodai:** Pagrindiniai tyrimo metodai – mokslinės literatūros ir statistinių duomenų analizė.

Teorinėje darbo dalyje atliekama mokslinės literatūros šaltinių analizė, sintezė ir apibendrinimas, konceptualizavimas, išsirenkant ir analizuojant įvairias tiriamą temą aprašančias mokslines knygas, publikacijas, interneto šaltinius ir kitus pasiekiamus informacijos šaltinius, analizuojama tema.

Lyginamosios analizės metodas naudojamas, norint atskleisti įvairių autorių samprotavimus apie intelektinį kapitalą ir jo svarbą organizacijoje.

Analitinėje darbo dalyje analizuojant statistinius duomenis, naudojami kiekybiniai matematinės statistikos ir duomenų analizės metodai. Santykinių rodiklių skaičiavimas, statistinių duomenų analizė, sisteminimas, lyginimas bei grafinio interpretavimo metodai, koreliacinė analizė. Lyginamosios analizės metodas naudojamas siekiant išsiaiškinti įmonių intelektinio kapitalo panašumus bei skirtumus. Tyrimas buvo atliktas, remiantis vertybinių popierių biržų, tuo metu šalyje listinguojamų įmonių ataskaitose pateikiamais finansiniais duomenimis bei statistikos institucijų pateikiamais statistiniais duomenimis.

**Tyrimo naujumas ir reikšmingumas.** Moksliniu požiūriu tyrimas yra naujas tuo, jog jame pateikiama teorinė intelektinio kapitalo reikšmingumo bei valdymo analizė, apimanti Lietuvos ir užsienio specialistų išskirtas intelektinio kapitalo koncepcijas. Darbas naudingas, kadangi pateikiams konkretus intelektinio kapitalo vertinimo atvejis, t.y. vertybinių popierių biržoje NASDAQ OMX Vilnius (toliau – OMX Vilnius) kotiruojamų įmonių, bei nustatyta minėtų organizacijų intelektinio kapitalo vertė skirtingais skaičiavimo metodais. Gauti tyrimo rezultatai atskleis biržoje listinguojamų įmonių intelektinio kapitalo vertę bei ryšį su kitais rodikliais, padės įvertinti įmonių pajėgumus. Be to šie rezultatai buvo palyginti ir su užsienio šalies įmonių rodmenimis.

**Magistrinio baigiamojo darbo struktūra.** Darbą sudaro 3 dalys: pirmoji yra teorinė, antroji – metodologinė, trečioji – analitinio pobūdžio. Pirmojoje dalyje pasirinkta tema analizuojama teoriniu aspektu, remiantis tiek mokslinė lietuvių, tiek užsienio autorių literatūra. Dėmesys skiriamas intelektinio kapitalo sampratai ir teoriniam nagrinėjimui įvairių autorių darbuose, taip pat aprašomi ir lyginami intelektinio kapitalo skaičiavimo metodai, jų įvairovė. Antrojoje dalyje nagrinėjama intelektinio kapitalo vertinimo būtinumas, procesas ir metodika, bei vertinamų įmonių veiklos specifiška. Trečiojoje, analitinėje dalyje, atliekamas empirinis tyrimas, remiantis vertybinių popierių biržos OMX Vilnius, listinguojamų įmonių veiklos rodiklių statistiniais duomenimis, siekiama išanalizuoti intelektinio kapitalo lygį, išsiaiškinti kaip tai praktiškai veikia listinguojamų įmonių veiklos rezultatus. Nagrinėjami pasirinkti reikšmingiausi finansiniai rodikliai pagal jų skaičiavimo metodikas, atliekama koreliacinė ryšio analizė. Tyrimo rezultatai lyginami su NASDAQ OMX Talinas vertybinių popierių biržoje (toliau – OMX Talinas) listinguojamų įmonių rezultatais. Darbo pabaigoje pateiktos išvados ir siūlymai. Darbas paruoštas remiantis 108 literatūros šaltiniais. Prieduose pateikiama papildoma informacija bei statistika, naudota skaičiavimuose.

# 1. INTELEKTINIO KAPITALO SUBJEKTO TEORIJA

Ekonomikoje tikslinga išskirti tradicines kapitalo rūšis, kaip fizinis ir finansinis kapitalas, bei dabartinės ekonomikos sąlygomis susiformavusią intelektinio kapitalo rūšį. Anksčiau svarbiausiu organizacijos turtu laikyti materialūs ištekliai, tokie kaip nekilnojamas turtas, įrengimai, žaliavos, užleidžia savo vietą žinioms, darbuotojų kompetencijai, santykiams su klientais ir partneriais arba kitaip tariant, intelektiniam kapitalui. Mokslinėje literatūroje pateikiama daug ir įvairių kapitalo apibūdinimų bei klasifikacijų. Intelektinio kapitalo apibūdinimas taip pat ne išimtis.

## 1.1. Intelektinio kapitalo subjekto koncepcija

### 1.1.1. Intelektinio kapitalo samprata

Kapitalas kartais tapatinamas su pastatais, įrengimais (tai, ką galima apčiuopti). Tačiau pamirštama kapitalo esmė: tai ne tik turtas, bet ir turto savybė kurti vertę ateityje, taip jau buvo minima net *marksizmo* teorijoje. Kapitalas įgauna aiškesnę formą tik tada, kai yra apibūdinamas ne pinigine išraiška, o turtu, kuris turi potencialą kurti vertę. Būtent tiktai taip galima įvertinti nematerialųjį turtą (*angl.* Intangible assets) – apskaičiuojant, kiek jis gali sukurti pridėtinės vertės.

Šiuolaikinės organizacijos būsima sėkmė labiausiai grindžiama nematerialiosiomis vertybėmis (*Edvinsson and Malone, 1997; Lev, 2001; Spender and Grant, 1996; Stewart, 1997; Sveiby, 1997; Teece, 1998*). Nematerialusis turtas visada egzistavo organizacijų vykdomose operacijose. *Diksi (1896)* ir *J. K. Galbraith (1969)* buvo pirmieji, kurie atitinkamai panaudojo frazes apie nematerialųjį turtą ir intelektinį kapitalą (*angl.* Intellectual capital) (*Kristandl, ir Bontis, 2007*). Per paskutinius dešimtmečius, nematerialiojo turto, informacijos, žinių svarba organizacijoje stipriai išaugo. Intelektinio kapitalo koncepcija tapo viena perspektyviausių sričių verslo organizacijų nematerialių resursų tyrimuose.

Klasikiniai moksliniai darbai šioje srityje buvo parašyti *T. Stewart, L. Edvinsson, M. Malone, N. Bontis* ir kitų.

Intelektualaus kapitalo sąvoka pirmą kartą panaudota *T. Stewart (1991)*. Tai atkreipė daugelio verslo organizacijų bei tyrėjų dėmesį (*kaip, Edvinsson and Malone, 1997; Roos and Ross, 1997; Roos et al., 1997; Stewart, 1997; Sveiby, 1997; Edvinsson et al., 2000; Pike and Roos, 2000*), ir sukūrė pagrindinį impulsą intelektinio kapitalo, kaip nematerialiojo turto tolesniems nagrinėjimams, ko pasekoje vėliau tai išsiplėtojo knygose bei žurnaluose (*Yitman, 2011*). Vėlesniuose veikaluose *T. Stewart (1997)* apibrėžė, jog intelektinis kapitalas apibūdinamas kaip intelektinė medžiaga – žinios, informacija, intelektinė nuosavybė, patirtis – kuri gali būti panaudota vertei kurti (*Stewart, 1997*). Šiuo

apibrėžimu apibūdinant visas darbuotojų žinias, sudarančias galimybes įmonėms įgyti konkurencinį pranašumą prieš konkurentus (*Ahlgren, 2011*). Vėliau į šį apibrėžimą buvo įtraukiama vis daugiau veiksnių, ko pasekoje vieningos nuomonės, kas yra intelektinis kapitalas, nėra. Kita intelektualinio kapitalo atsiradimo prielaida remiasi žinių visuomenės formavimusi.

Nagrinėjant intelektualinio kapitalo koncepciją, tikslinga išskirti keletą autorių grupių, kurie skirtingai įvardija intelektualinio kapitalo apibūdinimo aspektus (1 priedas). Lietuvos ir užsienio literatūroje yra daug ir įvairių intelektualinio kapitalo apibrėžimų, tačiau šiame darbe būtų galima juos išskirti į keletą grupių. Vienoje jų, dauguma mokslinės literatūros autorių (*kaip Edvinsson 1996, Bontis 1998, kt.*) įvardija intelektinių kapitalą, kaip specifinį turtą naudojamą konkretiems tikslams pasiekti, ir kitoje, kur intelektinis kapitalas įvardijamas kaip bendras nematerialusis turtas (*Brooking 1996, Stewart 1997, Roos and Roos 1997, Hsu and Frang 2009*), ir t.t. Tai yra tarsi įrodymas, jog nėra bendrai priimto apibrėžimo intelektualinio kapitalo koncepcijoje, nepaisant to, kad yra daugybė egzistuojančių apibrėžimų, pristatytų iš įvairių perspektyvų bei priklausančių nuo veiklos pobūdžio.

Intelektinis kapitalas apima visus procesus ir turtą, kurie paprastai nerodomi balansinėje ataskaitoje bei nematerialų turtą (prekės ženklus, patentus ir ženklus), kuriuos įvertina modernūs apskaitos metodai, o tai apima organizacijos narių žinių sumą ir praktinių žinių interpretavimą (taip teigiama, kad intelektualus kapitalas nėra apskaitomas įmonių atskaitomybėje) (*Roos et al., 1997*). Bendrai, intelektinis kapitalas apibūdina nematerialųjį turtą ar nematerialiuosius verslo faktorius įmonėje, kurie turi potencialą įtakoti verslo sėkmę, bet nėra apskaitoje (*Kamath, 2007*).

Šiuo metu, intelektinis kapitalas yra plačiai pripažįstamas, kaip kritinis teisingo ir tvaraus konkurencinio pranašumo šaltinis (*Marr et al., 2003*). Žinios yra intelektualinio kapitalo pagrindas ir todėl tai yra organizacinių pajėgumų centre (*Young, 2009*).

Plačiai žinomas ir vienas paprasčiausių intelektualinio kapitalo apibrėžimų yra apibūdinamas, kaip “žinios, kurios gali būti konvertuotos į vertę”, taip teigė intelektualinio kapitalo teorijos pradininkai *L. Edvinsson ir P. Sullivan (1996)*.

Žinių ekonomikos eroje, intelektinis kapitalas, nors ir paslėptas už balansinės vertės, yra įmonės vertės kūrimas (*Edvinsson ir Malone, 1997; Petty ir Guthrie, 2000*).

Visi šie apibrėžimai atspindi tokius svarbius intelektualinio kapitalo koncepcijos aspektus, kaip: 1) intelektinis kapitalas yra kažkas įsivaizduojamo; 2) yra stiprus ryšys tarp žinių ir darbuotojų kompetencijos, bei tarp klientų ir organizacijos naudojamų technologijų; 3) atsiranda geresnių galimybių organizacijai užsiimti sėkminga veikla ateityje (*Kale, Civici, 2003*).

Intelektinio kapitalo apibrėžimas turi būti pakankamai platus, kad organizacijos jame apimtų visą savo neapčiuopiamą išteklių spektrą, bet pakankamai konkretus, kad jis padėtų įmonių vadovams imtis reikalingų valdymo veiksmų (*Zhou, Fink, 2003*).

Lietuvos autorės Palumickaitė, Matuzevičiūtė (2007) pažymi elementus, kurie kartojasi

intelektinio kapitalo apibrėžimuose: „nematerialumą, žinias, kurios kuria vertę, bei praktikos įtaką“, o aptardamos intelektualinio kapitalo bendras sudedamąsias dalis įvardija: „žinias (tiek išdėstytas, tiek numanomas), žinių keitimosi procesus, produktus, gautus besikeičiant žiniomis“. Autorės taip pat atkreipia dėmesį į tai, kad skiriasi intelektualinio kapitalo apibrėžimų turinys ir sudarymo principai. Deja, Lietuvos mokslininkai vis dar stokoja dėmesio intelektualinio kapitalo koncepcijos studijoms, todėl ir buvo verta plačiau paanalizuoti užsienio mokslininkų darbus intelektualinio kapitalo srityje (*Jakutyte-Sungailiene, 2009*).

Apibendrinant, galima teigti, jog intelektinis kapitalas yra atitinkamą vertę turinčios žinios. O pastarųjų įvertinimas ir pritaikymas verslo organizacijai leidžia sukurti didesnę pridėtinę vertę ir įgyti konkurencinį pranašumą. Daugelis autorių intelektinį kapitalą apibūdina keliomis kryptimis: kaip nematerialųjį turtą, žinias, konkurencinį pranašumą. Esminė intelektualinio kapitalo savybė yra organizacijos gebėjimas įdarbinti turimas žinias ir kitus nematerialiuosius išteklius taip, kad jie nešų įmonei pelną.

### **1.1.2. Intelektinio kapitalo struktūra**

Įvairių intelektualinio kapitalo klasifikacijų teorinių schemų ir modelių buvo pateikta daugelio mokslininkų (*L. Edvinsson 1994; Bontis, 1998, 2002; Brooking, 1996; Petty & Guthrie, 2000; ir kitų*).

Skandia (Švedijos finansų paslaugas teikianti kompanija) pirmoji įvertino intelektinį kapitalą ir pagal *L. Edvinsson* naujo verslo modelį, pavadintą *Skandia Navigator*. Anot, *Skandia (1994)* modelio (žiūrėti 2 priedą) intelektinis kapitalas buvo suvokiamas kaip “bendra suma... nematerialiosios vertės, kuri gali būti pavadinta intelektiniu kapitalu, kuri apima žmogiškąjį kapitalą (*angl.* Human capital) ir struktūrinį kapitalą (*angl.* Structural capital). Žmogiškąjį kapitalas sudaro žinios, įgūdžiai, darbuotojo gebėjimas priimti sprendimus klientų atžvilgiu. Struktūrinis kapitalas susideda iš visko, kas išlieka darbuotojui išėjus namo: duomenų bazės, klientų duomenys, programinė įranga, instrukcijos, prekės ženklai, organizacinė struktūra, ir t.t. arba kitaip tariant, organizaciniai gebėjimai. Pagal *Skandia*, klientų kapitalas (santykių su klientais) (*angl.* Customer capital) yra reikšminga struktūrinio kapitalo dalis. Struktūrinis kapitalas gali būti valdomas, bet tai nėra žmogiškasis kapitalas” (*Venugopal, Subha, 2012*). Šiuos požiūriu intelektinis kapitalas susideda iš dviejų komponentų – žmogiškojo ir struktūrinio kapitalų.

Šiame darbe labiausiai priimtinas, plačiai paplitęs *N. Bontis* modelis (1998) (žr. 1 paveiklą), kuris intelektinį kapitalą išskiria į tris pagrindines dalis: Žmogiškąjį kapitalą (žinios ir įgūdžiai), Struktūrinį kapitalą (vidiniai procesai ir informacija, kuri yra organizacijos nuosavybė), Klientinį/Santykių kapitalą (ryšiai su akcininkais, klientais) (*angl.* Customer/ Social capital). Autorius teigia, kad būtent struktūrinio kapitalo dėka žmogiškasis kapitalas virsta intelektiniu kapitalu.



**Šaltinis:** sudaryta pagal *Bontis, N. (1998), ir Pablos (2002)*.

### 1 pav. Intelektinio kapitalo konceptualizavimas

Šis modelio pagrindu intelektinio kapitalo struktūra yra labiausiai diskutuotina mokslinėje literatūroje, toliau naudinga plačiau panagrinėti šios struktūros sudedamąsias dalis. Kiti autoriai, kaip *T. Stewart (1997), Sveiby (1997), Roos et al. (1997), Edvinsson ir Malone (1997)*, sekdami kitus intelektinio kapitalo pasiekėjus, intelektinį kapitalą klasifikavo taip pat išskirdami tris pagrindines nematerialiojo turto dalis (žmogiškasis, struktūrinis ir socialinis kapitalai) (*Hancock et al., 2007*) ir apibūdino jas kaip žinių, sugebėjimų ir santykiu dimensijomis darbuotojo, kaip asmens ir organizacijos lygmenyje (*Yitmen, 2011*). Lietuvos autoriai *Mikulėnienė, Jucevičius (2000)* organizacijos intelektinio kapitalo tyrimuose išskiria darbuotojų kapitalo transformavimąsi į intelektinį turtą ir nuosavybę, taip pat pabrėžiant, kad intelektinį kapitalą sudaro darbuotojų kapitalas, struktūrinis kapitalas ir santykių kapitalas.

Nors būta ir kitokių skirstymų: *A. Brooking (1996)* intelektinį kapitalą skirsto į tokias išteklių rūšis: 1) rinkos ištekliai (prekės ženklai, klientai, platinimo kanalai, verslo bendradarbiavimai), 2) intelektinės nuosavybės ištekliai (patentai, autorinės teisės, prekybos paslaptys), 3) žmogiškieji ištekliai (išsilavinimas, su darbu susijusios žinios ir kompetencija), 4) infrastruktūros ištekliai (vadybos procesai, informacinės technologinės sistemos, kontaktų mezgimas, finansinės sistemos) (*Brooking, 1996*).

Lengviau intelektinį kapitalą apibūdinti atskirai pagal jo sudedamuosius tris komponentus, kurie atlieka pagrindinį vaidmenį intelektinio kapitalo teorijoje.

#### **Žmogiškasis kapitalas**

Literatūroje, intelektinis kapitalas skirstomas į keletą komponentų. Vienas jų - žmogiškasis kapitalas, kuris yra viena svarbiausių intelektinio kapitalo sudedamųjų dalių dabartiniame darbe. Netgi tokiuose ankstyvuosiuose darbuose, kaip *Smith (1776), Mincer (1958), Schultz (1961), and Becker (1964)* parodoma, jog žmogiškojo kapitalo teorijos jau seniai pripažino bendro žmogiškojo faktoriaus svarbą (*Gamerschlag, 2013*).

*Sveiby* (1997, p. 10) apibūdino žmogiškąjį kapitalą kaip “gebėjimą veikti įvairiose situacijose bei kurti tiek materialųjį, tiek nematerialųjį turtą”. Jis tap pat teigė, jog žmogaus kompetencija yra pagrindinis nematerialiojo turto komponentas, kuris apima tiek vidinę, tiek išorinę įmonės struktūras. Žmogiškasis kapitalas yra apibrėžiamas, kaip visuma žinių, įgūdžių, inovacijų ir darbuotojų gebėjimo pasiekti tikslų (*Dzinkowski, 2000*). Tuo tarpu *N. Bontis ir kt.* (2000) pareiškė, jog žmogiškasis kapitalas gali būti apibrėžiamas kaip “ individualūs žinių ištekliai, pristatomi pačių organizacijos darbuotojų”. O darbuotojai dažniausiai laikomi įmonės svarbiausiu turtu (*Abeysekera and Guthrie, 2004*). Naujų technologijų ir nuolat besikeičiančio verslo klimato amžiuje, intelektualios ir sparčiai prisitaikančios prie naujovių darbo jėgos paklausa darosi vis didesnė nei bet kada. *Rimmel ir kt.* (2013) susitemino požiūrį, kad darbo jėga, kuri aukštame žmogiškojo kapitalo lygmenyje, gali sugebėti priimti inovacijas ir atlikti strateginius atnaujinimus (*pagal Bontis, 1998, 2002; Abeysekera and Guthrie, 2004; Abeysekera, 2006*). *Riahi-Belkaoui* (2003) taip pat pareiškė, jog “ žmogiškasis kapitalas kuria inovacijas – tiksliau naujus produktus ir paslaugas arba gerina verslo pocius”.

Žmogiškasis kapitalas yra svarbus pamatas inovacijoms, norint strategiškai atnaujinti įmonę, be to įmonė gali sukurti ir realizuoti žiniomis grįstą ekonominę vertę. Žmogiškasis kapitalas gali būti apibrėžiamas kaip darbuotojo kompetencijos, požiūrio ir kūrybiškumo derinys.

Darbuotojai generuoja žmogiškąjį kapitalą per savo kompetenciją, savo požiūrį ir savo intelektinį judrumą (*Roos, 1997*). Darbuotojų kompetencija yra “kietoji” intelektinio kapitalo dalis. Ji apima darbuotojų žinias, įgūdžius, talentus ir įgudimą, iš kurių žinios ir įgūdžiai atlieka pagrindinį vaidmenį. Žinios, kurios susideda iš techninių žinių ir akademinų žinių, gaunamos daugiausia per mokyklinį ugdymą ir todėl jos yra labiau teorinės. Įgūdžiai, darbuotojo sugebėjimas įvykdyti praktines užduotis, gaunami daugiausia per praktiką. Darbuotojų požiūris yra “minkštoji” intelektinio kapitalo dalis, įskaitant ir jų motyvaciją darbui bei pasitenkinimą dėl darbo. Ji yra laikoma darbuotojams būtina sąlyga norint visapusiškai išnaudoti jų kompetenciją.

Žmogiškasis kapitalas gali būti ribojamas mikro, t.y. individualiame (asmeniniai atributai, techninė kompetencija ir kūrybiškumas) arba makro, t.y. organizaciniame (komandinis darbas, sveikatinga darbo aplinka) lygmenyje.

Apibendrinant, galima teigti, jog žmogiškasis kapitalas yra svarbiausias produkcijos gamybos įrankis, keliant klientams tiekiamų paslaugų kokybę. Be to, tai suteikia privalumų rinkoje bei kuria įmonės pridėtinę vertę. Žmogiškasis kapitalas formuojamas per darbuotojų kompetenciją, požiūrį ir intelektinį judrumą.

### **Struktūrinis kapitalas**

Struktūrinis kapitalas sudaro visas su žmogiškaisiais ištekliais nesusijusias žinias organizacijoje (*Ferreira, Martinez, 2011*). Struktūrinis kapitalas apibrėžiamas kaip vidiniai organizacijos ištekliai:

patentai, prekės ženklai, techninė įranga, programinė įranga, duomenų bazės, organizacinė struktūra ir organizaciniai sugebėjimai (*Edvinsson and Malone, 1997*). *Sveiby (1997)* struktūrinį kapitalą apibrėžė, kaip “patentai, koncepcijos, modeliai bei kompiuterinės ir administracinės sistemos“. Kitaip tariant, struktūrinis kapitalas apjungia struktūrizuotas žinias ir informaciją, kuri saugoma įmonės viduje. Jam priklauso informaciniai resursai, darbo instrukcijos ir metodikos, kompanijos organizacijos sistema ir t.t. Tai organizacijos kuriamos žinios, kurios negali būti atskirtos nuo organizacijos (*Cahill et al., 2010*).

Struktūriniu kapitalu siekiama, kad būtų sudarytos sąlygos darbuotojams pagerinti verslo efektyvumą, dėka jų žinių ir kompetencijos. *Dzinkowski (2000)* struktūrinio kapitalo padalino į intelektinę nuosavybę ir infrastruktūros turtą. Intelektinė nuosavybė sudaro intelektinio turto, interesų turėtojų teises, kurias gina įstatymai, pavyzdžiui, patentai, autorinės teisės ir prekių ženklai. Infrastruktūros turtas susideda iš elementų, kurie gali būti įsigyti iš išorės arba gali būti sudaryti įmonės viduje (korporacinė kultūra, valdymo procesai, informacinių sistemų, tinklų sistemos ir mokslinių tyrimų projektai) (*Bozzolan et al., 2003*). Tai įkūnija tai, kas lieka organizacijoje, kai darbuotojai palieka darbo vietas ir išvyksta namo nakčiai (*Roos et al., 2001*). Struktūrinis kapitalas - tai intelektinio kapitalo dalis, kuri lieka įmonėje pasibaigus darbo dienai.

*Chen et al. (2004)* nurodė, kad struktūrinio kapitalo turinys apima verslo kultūrą, organizacinę struktūrą, organizacinį mokymąsi, veiklos srautus ir informaciją, skirtą padėti taupančių įmonių ir sistemų operacijas. Struktūrinis kapitalas susijęs su įmonės sistema ir struktūra. Organizacija su stipriu struktūriniu kapitalu gali sukurti palankias sąlygas žmogiškojo kapitalo panaudojimui ir leisti žmogiškajam kapitalui realizuoti turimą didžiausią potencialą, o tuomet ir didinti inovacinį ir klientinį kapitalą. Struktūrinį kapitalą galima suskirstyti į tokias dalis, kaip įmonės kultūra, organizacinė struktūra, organizacinis mokymas, veiklos procesas ir informacinės sistemos (*Amiri ir kt., 2010*).

Struktūrinis arba organizacinis kapitalas yra literatūroje suvokiamas kaip žinios, kurios „lieka“ kartu su organizacija, net ir darbuotojui iš jos išėjus. Jis susideda iš procedūrų, sistemų, kultūros, duomenų bazės (duomenų centro egzistavimas, bendras informacinių technologijų naudojimas). O pasak, *Mikulėnienės, Jucevičiaus (2000)*, būtent struktūrinis kapitalas yra prielaida darbuotojų kapitalui virsti intelektiniu kapitalu.

### **Socialinis kapitalas**

Socialinis kapitalas (*angl. Social capital*) dažnai dar vadinamas kaip klientinis kapitalas (*angl. Customer capital*) (*T. Stewart, 1997*) arba santykių kapitalas (*angl. Relational capital*) (*Brennan, 2001; Sveiby, 1997*). Kai kurie autoriai socialį kapitalą išskiria kaip dalį struktūrinio kapitalo (*Edvinsson and Malone, 1997*) (žiūrėti 2 priedą), dar kiti kaip atskirą komponentą nepriklausantį intelektiniam kapitalui (*Stewart, 1997*). Tačiau daugelis autorių tai įvardina kaip vieną iš savarankiškų intelektinio



kapitalo komponentų.

Pasak R. Mikulėnienės (2004), socialinis kapitalas yra intelektualiai ištekliai, turintys potencialą kurti vertę, organizacijai palaikant santykius su išorėje suinteresuotais subjektais, taip veikiant ir organizacijos reputaciją.

Sveiby (1997) santykių kapitalą apibūdino kaip “santykiai su klientais ir tiekėjais”. Johnson (1999) kiek praplėtė apibrėžimą “socialinis kapitalas yra visuma santykių tarp įmonės ir jos pagrindinių suinteresuotų šalių, kaip klientai, tiekėjai ir partneriai”. Dzinkowski (2000) paminėjo, jog socialinis kapitalas yra klientai, klientų lojalumas, distribucijos kanalai, organizacijos partnerių pripažinimas, palankios sutartys ir licenzijos. Panašiai šį kapitalą apibūdino ir detalizavo Petty ir Guthrie 2000, IFAC (angl. *International Federation of Accountants*) 1998 (žiūrėti 3 priede).

T. Stewart (1997) teigė, jog santykių kapitalas parodo bendrą supratimą apie žinias, kurios apima klientų pageidavimus ir rinkos kanalus, įskaitant tiekėjus, vyriausybę ar susijusias pramoninkų asociacijas, bei jų santykius. Būta ir panašių apibrėžimų, kaip kad socialinis kapitalas tai “nematerialiojo turto potencialas organizacijos išorėje. Tai apima žinias integruotas į klientus, tiekėjus, vyriausybę ar susijusias pramoninkų asociacijas” (Bontis, 1999). Jis taip pat aiškino, jog socialinis kapitalas yra viennintelis intelektualinio kapitalo komponentas, kuris kontaktuoja su organizacijos išore, ir šios dalies žinias yra sunkiausia vystyti, sisteminti ir palyginti su struktūriniu ar žmogiškuoju kapitalu (Sussan, 2012).

Socialinis kapitalas yra susijęs su organizacijos ir jos santykiais, su išorės elementais, tokiais kaip klientai, teikėjai, kreditoriai ar akcininkai. Kitaip tariant, socialinis kapitalas yra organizacijos gebėjimas kurti santykių su išorės suinteresuotosiomis šalimis vertę. Organizacijos gali sukurti dideles socialinio kapitalo atsargas, kaip klientai, lojalumas prekės ženklui, klientų pasitenkinimas, įvaizdis ir prestižas rinkoje, tačiau, svarbiausia net tik sukurti socialinį kapitalą, bet ir sugebėti jį išlaikyti, norint kad organizacija būtų sėkminga (Cahill et al., 2010). Socialinis kapitalas tiesiogiai veikia organizacijos kuriamą pridėtinę vertę ir vis dažniau tampa lemiamu veiksmu norint išlaikyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą.

Apibendrinat, galima sakyti, jog literatūroje dažniausiai aptinkamas intelektualinio kapitalo skirstymas į 3 dalis: žmogiškąjį kapitalą, struktūrinį kapitalą ir socialinį kapitalą. Žmogiškasis kapitalas yra nematerialiųjų išteklių kolekcija, į kurią yra įdėta į kompetencijų (įskaitant įgūdžius ir know-how), požiūris (motyvacija, lyderio savybės aukštesniame valdyme) ir intelektinis judrumas (inovacijos ir verslumas, ir t.t., kuri sudaro organizacijos nariams). Kompetencija apima įgūdžius ir išsilavinimą, o požiūris apima darbuotojų darbo elgsenos komponentus. Intelektinis judrumas leidžia keisti praktiką ir galvoti apie novatoriškus problemų sprendimus. Struktūrinis kapitalas apibūdinamas kaip vidiniai techniniai organizacijos ištekliai, dalies autorių dar skirtomas į intelektinę nuosavybę ir infrastruktūros turtą. Mokslinėje literatūroje socialinis kapitalas (arba dar vadinamas santykių kapitalu)

yra apibūdinamas kaip kapitalas, kuris susijęs su išoriniais santykiais su klientais, tiekėjais bei partneriais. Tai dalis žmogiškojo bei struktūrinio kapitalų, susietų organizacijos santykiais su išorine (investuotojai, kreditoriai, klientai, tiekėjai), bei jų suvokimas apie organizaciją (klientų pasitikėjimas, klientų ištikimybė ir pan.). Kas svarbiausia, tai kad pasak *Edvinsson ir Malone (1997)*, įmonės sėkmę sąlygoja būtent visų trijų (žmogiškojo, struktūrinio bei klientų) intelektualio kapitalo komponentų derinys, o ne kiekvieno atskirai. Įmonė turi vienodai įvertinti ir valdyti visus tris intelektualio kapitalo komponentus, norėdama išlaikyti konkurencinį pranašumą šiuolaikinėje rinkoje (*Benevene, Cortini, 2010*). Tą pačią mintį išsakė ir *Shih, Susanto (2011)*, perfrazuodamas *T. Stewart (1997)*. Kuomet darbuotojai (žmogiškasis kapitalas) pasitelkdami organizacijos struktūrinį kapitalą bendrauja su klientais, tiekėjais, partneriais ir kitais išorės subjektais, tuomet to bendradarbiavimo kokybė atsispindi socialiniame kapitale.

### 1.1.3. Intelektinio kapitalo matavimo rodikliai ir vertinimo metodai

Matuojant intelektualinį kapitalą iškyla klausimas kokie kintamieji rodikliai turėtų atspindėti įmonės intelektualio kapitalo vertinimo modelius ir metodus, kokį matą pasirinkti. O ir vieningos nuomonės, kas yra intelektualinis kapitalas ir kokios pagrindinės jo sudedamosios dalys, nebuvimas komplikuoja ir intelektualio kapitalo vertės nustatymą. Nėra griežtai apibrėžtų kriterijų, pagal kurios turėtų būti vertinamas intelektualinis kapitalas. Tai gali būti piniginė reikšmė ar kitoks kriterijus.

Tai pat vienas iš sunkumų bandant įvertinti, yra tas, kad nėra vieningo tikslo kam yra apskaičiuojamas intelektualinis kapitalas. Tai priklauso nuo pačios organizacijos veiklos specifikos, poreikio atsiradimo šaknų ir galiausiai pačio rezultato įtakos. Tokia padėtis apsunkina unikalaus vertinimo modelio parinkimą, kuris tiktų bet kokioje situacijoje ir bet kokiam tikslui. Bet iš kitos pusės, tai leidžia intelektualinį kapitalą vertinti įvairiais požiūriais, pritaikyti pagal konkrečią situaciją ar poreikius, ko rezultatas turėtų būti didelė intelektualio kapitalo matavimo ir vertinimo modelių įvairovė. Autoriai *Marr ir kt. (2003)* teigė, jog organizacijos turėtų matuoti ir vertinti savo intelektualinį kapitalą dėl tokių 3 priežasčių kaip: strategija, įtakos elgsena, išorinis įsitvirtinimas.

Pasak *R. Tamošiūnaitės ir kt. (2012)* intelektualio kapitalo vertinimo procesas neapsiriboja tik finansiniu intelektualio kapitalo duomenų atskleidimu, pagal juos intelektualinis kapitalas atlieka ir kitas jo vertinimo funkcijas, kaip „pagalba formuojant organizacijos strategiją, strategijos įgyvendinimo vertinimas, pagalba organizacijos veiklų diversifikacijoje bei plėtroje, vadovų atlygio priemonė ir atskaitos taškas, komunikacija su išoriniais suinteresuotais asmenimis, leidžia indentifikuoti organizacinių žinių srautus ir problemas, leidžia tobulinti mokymosi veiklas, leidžia indentifikuoti geriausias praktikas, paskleisti jas organizacijoje, leidžia skatinti inovacijas ir bendradarbiavimą.“ O intelektualio kapitalo vertinimo tikslas gali būti ne apskaičiuoti intelektualio kapitalo vertę, bet ir

parengti įmonę ar rinką intelektualio kapitalo valdymo intervencijai (*Mouritsen, 2009*). Be to, pasak to paties autoriaus, vertinimas yra svarbus dėl to, kad jis plėtoja žinias apie intelektualio kapitalo būklę, kuomet tai gali būti naudinga priimant sprendimus dėl tam tikrų intelektualio kapitalo elementų didinimo ar mažinimo.

Autorių (*Edvinsson 1997, Stewart 1997, Pulic 1998, 2000, Sveiby 2000, 2001*) teigimu tradiciniai metodai, pagrįsti bendrai priimtais apskaitos principais, kurie naudojami pajamoms ar kitoms skaitinėms reikšmėms nustatyti, gali būti netinkami norint atlikti apskaitą šiuolaikinės ekonomikos pasaulyje, kur pagrindinis varžymosi pranašumas tampa intelektualis kapitalas. O didžiausias iššūkis tyrėjams - įrodyti, kad intelektualis kapitalas kuria vertę (*Palumickaitė, Matuzevičiūtė, 2007*).

Tačiau autorių kaip *Bontis (1998), Roos, Roos (1997), Youndt et al. (2004), Wang, Chang (2005), El-Bannany (2008), Mouritsen (2011)* nuomone, intelektualio kapitalo matavimas ir vertinimas tam tikrais atvejais yra svarbesnis nei materialusis turtas, tačiau be jo kiekybiškai sunkiai įmanoma įvertinti intelektualinį kapitalą. Panašiai teigia ir Lietuvos autoriai *Stankevičienė, Liucvaitienė (2012), Palumickaitė, Matuzevičiūtės (2007)*, jog intelektualis kapitalas yra tiesiogiai susijęs su kitomis kapitalo rūšimis, taip natūraliai suformuodamas galimybę intelektualio kapitalo vertinimui naudoti materialųjį turtą. Dažniausiai ir paprasčiausiai organizacijos intelektualio kapitalo vertė suprantama kaip skirtumas tarp jos rinkos ir fizinio kapitalo balansinės vertės (*Stewart 1997, Mouritsen 2002, Palumickaitė, Matuzevičiūtė 2007*).

Žinomiausi intelektualio kapitalo ar kitaip tariant nematerialiojo turto vertinimo metodai buvo pasiūlyti tokių autorių *Kaplan and Norton (1992), Sveiby (1997), Edvinsson and Malone (1997), Lev (1999), Andriessen and Tiessen (2000), Bontis (2000) and Sullivan (2000)*. *Lev (1999)* išvystė tokią metodologiją, kuri yra ekonominis pagrindas gamybos funkcijai, kur fizinis, finansinis ir žinių kapitalai sukuria įmonės ekonominę vertę.

Intelektualio kapitalo vertinimo metodų skirstymas į tam tikras kategorijas gali palengvinti reikalingo metodo paiešką, susiaurinti pačių metodų pasirinkimo alternatyvas. *Gröjer (2001)* apibūdina klasifikavimo tikslą, su kuriuo matavimas yra glaudžiai susijęs : "... klasifikuoti/suskirstyti kažką, tai reiškia paaiškinti pobūdį ar svarbiausias kažkieno ypatybes. Norint klasifikuoti ar suskirstyti reikia atrinkti savybes/požymius, kurie apibūdina objektą, įvykį, būseną". Tačiau mokslinių darbų apie lyginamąjį metodų vertinimą nėra daug, tikliau tie patys jau esami metodai grupuojami į atitinkamas kategorijas. Vienas tokių intelektualio kapitalo vertinimo metodų skirtymų yra siūlytas *Sveiby (2010)*, kuriam pritaria ir tokie autoriai kaip *Nazari, Herremans (2007), Znakovaitė ir Pabedinskaitė (2010), Demartini, Paoloni (2013)* :

1. Tiesioginiai intelektualio kapitalo metodai (*angl. Direct Intellectual Capital Methods*)
2. Rinkos kapitalizacijos metodai (*angl. Market Capitalization Methods*)

3. Turto gražos metodai (*angl.* Return on Assets Methods)
4. Balansiniai taškiniai metodai (*angl.* Scorecard Methods)

Plačiau apie šią intelektualio kapitalo vertinimo metodų klasifikaciją 1 lentelėje.

**1 lentelė. Intelektinio kapitalo vertinimo metodų klasifikavimas**

Metodų skirstymas	Metodikų esmė	Metodai, autoriai
<i>Tiesioginiai intelektualio kapitalo metodai</i>	Intelektinis kapitalas vertinamas nustatant įvairius atskirus mikro komponentus, ir jie gali būti tiesiogiai įvertinami kiekvienas atskirai arba kaip agreguotas koeficientas. Tai suteikia išsamios informacijos apie visą intelektualinį kapitalą organizacijoje. Tačiau yra trūkumas – sunku lyginti rezultatus.	Šiai kategorijai priskiriami: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Svertinis cituojamų patentų indeksas (<i>angl.</i> Citation-weighted patents (Bontis, 1998);</li> <li>➤ Vertės tyrėjas (<i>angl.</i> The value explorer, Andriessen, 2004).</li> <li>➤ Technologijų tarpininkas (<i>angl.</i> Technology Broker, Brooking, 1996)</li> <li>➤ Žmogiškųjų išteklių kaštai ir apskaita (<i>angl.</i> Human Resource Costing &amp; Accounting, Johansson, 1996)</li> <li>➤ Visos vertės kūrimas (<i>angl.</i> Total Value Creation, Anderson &amp; McLean, 2000)</li> </ul>
<i>Rinkos kapitalizacijos metodai</i>	Intelektinis kapitalas yra apskaičiuojamas kaip skirtumas tarp įmonės rinkos kapitalizacijos ir akcinio kapitalo (balansinės) vertės. Metodo privalumas - intelektualinis kapitalas gali būti lyginamas su to paties sektoriaus įmonėmis. Trūkumas - nenumato informacijos apie komponentus, prisidėjusius prie intelektualio kapitalo.	Šiai kategorijai priskiriami: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tobins q indeksas (<i>angl.</i> Tobin's q, Stewart, 1997; Bontis, 1998);</li> <li>➤ Rinkos-buhalterinė vertė (<i>angl.</i> Market-to-book value, Stewart, 1997).</li> <li>➤ Nematomas balansas (<i>angl.</i> The Invisible Balance Sheet, Sweiby, 1989)</li> </ul>
<i>Turto gražos metodai</i>	Vidutinis įmonės pelnas iki mokesčių už tam tikrą laikotarpį padalinamas iš įmonės vidutinio materialiojo turto. Taip gaunamas įmonės turto gražos (ROA, <i>angl.</i> Return on assets) koeficientas. Rezultatai lyginami su pramonės vidurkiu. Skirtumas dauginamas	Šiai kategorijai priskiriami: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pridėtinės vertės koeficientas (<i>angl.</i> Value-added intellectual coefficient VAIC™, Pulic, 1997);</li> <li>➤ Žinių kapitalo pajamas (<i>angl.</i> Knowledge capital earnings, Lev,</li> </ul>

1 lentelės tęsinys kitame puslapyje

	iš įmonės vidutinio materialiojo turto, taip randama vidutinis metinis įmonės pelnas iš nematerialiojo turto. Gautas rodiklis dalinamas iš įmonės kapitalo kainos arba palūkanų normos, gali parodyti nematerialaus turto ar intelektinės kapitalo vertę.	2001). <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ekonominė pridėtinė vertė (<i>angl.</i> Economic Value Added, Bontis, 1999)</li> <li>➤ Suskaičiuota neapčiuopama vertė (<i>angl.</i> Calculated Intangible Value, Stewart, 1997)</li> </ul>
<i>Balansiniai taškiniai arba rezultatų lentelės metodai</i>	Intelektinio kapitalo komponentų sintezės būdu, sukuriama indeksai, kurie pateikiami taškų skaičiumi lentelėse ar grafiko pavidalu. Šie metodai panašūs į tiesioginio intelektinio kapitalo metodus, tačiau neišreiškiami pinigine verte. Leidžia geriau pamatuoti faktines sąnaudas, procesus ir rezultatus.	Šiai kategorijai priskiriami: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Subalansuotų rodiklių lentelė (<i>angl.</i> Balanced scorecard Kaplan and Norton, 1992);</li> <li>➤ Skandia navigator (Edvinsson and Malone, 1997);</li> <li>➤ Intelektinio kapitalo indeksas (<i>angl.</i> IC-index, Roos et al., 1997);</li> <li>➤ Nematomo turto monitorius (<i>angl.</i> Intangible asset monitor, Sveiby, 1997);</li> <li>➤ Vertės grandinės lentelė (<i>angl.</i> Value chain scoreboard (Lev, 2002);</li> <li>➤ Intelektinio kapitalo ataskaita (<i>angl.</i> Intellectual capital statement, Danish Ministry, 2003);</li> <li>➤ Žinių aprašymoji (<i>angl.</i> “knowledge narrative”, Mouritsen et al., 2001).</li> <li>➤ Meritum gairės (<i>angl.</i> Meritum Guidelines, 2002)</li> </ul>

Sudaryta autorės pagal: Nazari, Herremans (2007), Znakovaitė ir Pabedinskaitė (2010), Tamošiūnaitė ir kt. (2012), Demartini, Paoloni (2013).

*Luthy (1998)* yra pasiūlytos šios keturios intelektinio kapitalo vertinimo metodų skirtymo kategorijos, pagal kurias *Sveiby (2007)* sėkmingai suskirstė 34 intelektinio kapitalo vertinimo metodus (*Nazari, Herremans 2007*). Šios metodų grupės gali būti skirtos pagal gautinus rezultatus – pinigine-nepiniginė išraiška, mikro-makro lygiu matuojamas intelektinis kapitalas. Pirmosios trys intelektinio kapitalo vertinimo metodų kategorijos, intelektinio kapitalo vertę pateikia pinigine išraiška, o ketvirtoji - ne. Tiesioginiams balansiniams taškiniais intelektinio kapitalo vertinimo metodams būdingas atskirų komponentų identifikavimas, o rinkos kapitalizacijos ir turto grąžos

metodų kategorijos rezultatai pateikiami kaip bendras organizacijos intelektualinio kapitalo lygis. Nors kiek vėliau, *Chan (2009)* nustatęs 34 intelektualinio kapitalo vertinimo metodus juos sugrupavo į tokias kategorijas: (1) rinkos kapitalizavimo; (2) tiesioginiai intelektualinio kapitalo matavimo metodai; (3) subalansuotų rodiklių (arba balansiniai taškiniai) metodai; (4) pridėtinės ekonominės vertės; ir (5) VAIC™ metodologija. Pastarasis metodas yra standartinis ir nuoseklus intelektualinio kapitalo matavimo būdas, kuris gali būti naudojamas atlikti lyginamąją analizę tiek vietos, tiek tarptautiniu lygiu (*Cahill et al., 2010*).

*Sveiby (2001)* pabrėžia, kad nėra vieno metodo, kuris galėtų atitikti visus lūkesčius, metodai turi būti atrenkami atsižvelgiant į tikslus, situaciją ir gautos informacijos naudotojus. Todėl vienas iš svarbiausių pastebėtų aspektų, norint pasinaudoti tinkamais intelektualinio kapitalo vertinimo metodais, reikia įvertinti kokiam tikslui matuojamas intelektualinis kapitalas ir kam šis vertinimas skirtas: vidiniams ar išoriniams organizacijos poreikiams. Lietuvos mokslininkai (*Vaškeliene 2007, Znakovaitė, Pabedinskaitė 2010, Ūžienė 2009, 2010*) pažymi, jog intelektualinio kapitalo vertinimo metodikas pagal ideologinę prigimtinį, realizavimo pobūdį ir vertinimo technikas vertėtų išskirti į dvi grupes:

- 1) matavimo metodai, skirti vidaus valdymo tikslais;
- 2) matavimo metodai, skirti išorės atskaitomybės tikslais.

Pirmuoju atveju metodai, orientuoti vidinių suinteresuotųjų dalyvių informaciniais poreikiams tenkinti. Renkama intelektualinio kapitalo informacija gali būti naudojama valdymo sprendimams priimti: kokiais žmogiškaisiais ištekliais disponuoti organizacijai, kaip įgyvendinti žmogiškųjų išteklių plėtrą, kaip žinoti, kokia yra klientų dinamika, kaip organizuoti darbą, išteklių naudojimą ir pan. Lyginant skirtingų laikotarpių intelektualinio kapitalo surinktą informaciją, galima matyti, kaip sėkmingai yra įgyvendinama organizacijos strategija, kurie elementai reikalauja didesnio dėmesio, kokios galimos tolesnės organizacijos perspektyvos.

Antruoju atveju metodai, orientuoti išorinių suinteresuotųjų dalyvių informaciniais poreikiams tenkinti. Ši intelektualinio kapitalo informacija yra suteikiama išorinėms suinteresuotoms šalims: investuotojams, partneriams, klientams. Tokia informacija teikia išsamesnę organizacijos vaizdą. Organizacijos partneriai, klientai ir investuotojai gali įvertinti organizacijos potencialą (darbuotojus, ryšius su klientais, partneriais), kaip sėkmingai yra organizuojamas darbas organizacijos viduje. Papildoma informacija organizaciją daro patrauklesnę ne tik darbuotojams, bet ir akcininkams, investuotojams, būsimiems partneriams, klientams.

Yra daug modelių (žiūrėti 4 priedą), skirtų įvertinti intelektualaus kapitalo vertę, pradedant nuo tradicinių Tobin's Q metodo, Balanced Scorecard požiūriu (*Kaplan and Norton, 1996*), Intangible Asset Score Sheet (*Sveiby, 1989*) ir baigiant Value Added Intellectual Coefficient (VAIC™) (*Pulic, 1998*), nuo kada, kai dar tradicinės apskaitos sistemos buvo nepakankamos įtraukti naujus pasikeitimus (*Venugopal, Subha, 2012*). Priede pateikti susisteminti metodai, parodo, kad skirtingi autoriai pateikia

skirtingas vertinimo metodikas. Tačiau šių tyrėjų darbuose neišryškėja vieningas požiūris intelektualinio kapitalo vertinime, jų vis daugėja, o tai lemia chaotišką intelektualinio kapitalo vertinimo metodikos plėtros pobūdį ir nenuoseklumą.

Intelektinio kapitalo skaičiavimo metodai gali būti suskirstyti į dvi kategorijas pagal rezultato gavimą pinigine ar nepinigine verte (*Sveiby, 2001; Pike, Roos 2000*):

- tie, kurie nenaudoja piniginio intelektualinio kapitalo įvertinimo (nefinansiniu pagrindu);
- tie, kurie įvertina intelektualinį kapitalą pinigine verte (finansiniu pagrindu).

Sąrašas šių sugrupuotų metodų pagrindinių priemonių yra pateikiamas 2 lentelėje žemiau.

**2 lentelė. Intelektinio kapitalo matavimo metodai finansiniu ir nefinansiniu vertinimo pagrindu**

<b>Matavimo modelis finansiniu vertinimo pagrindu</b>	<b>Matavimo modelis nefinansiniu vertinimo pagrindu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ EVA ir MVA modelis (<i>angl. the EVA and MVA model</i>) (<i>Bontis ir kt., 1999</i>).</li> <li>➤ Tobin'o q metodas (<i>angl. Tobin's q method</i>) (<i>Luthy, 1998</i>);</li> <li>➤ Rinkos-buhalterinės vertės modelis (<i>angl. the Market-to-Book Value model</i>) (įvairūs autoriai);</li> <li>➤ Žinių kapitalo pajamų modelis (<i>angl. the Knowledge Capital Earnings model</i>) (<i>Lev ir Feng 2001</i>);</li> <li>➤ VAIC<sup>TM</sup> modelis (<i>angl. VAIC<sup>TM</sup> Model</i>) (<i>Pulic, 1998, 2000</i>);</li> <li>➤ Skaičiuojamoji nematerialioji vertė (<i>angl. Calculated intangible value</i>) (<i>Dzinkowski, 2000</i>);</li> <li>➤ Intelektinio kapitalo vertinimas (<i>angl. IC valuation, Sullivan, 2000</i>);</li> <li>➤ Intelektinio kapitalo rinkos vertinimas (<i>angl. IC market valuation, Rodov ir Leliaert, 2002</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Balansinių taškų korta (<i>angl. Balance Scorecard</i>) (<i>Kaplan ir Norton, 1992</i>);</li> <li>➤ Technologinio įkainavimo metodas (<i>angl. Technology Broker method</i>) (<i>Brooking, 1996</i>);</li> <li>➤ Skandia Intelektinio kapitalo raportavimo metodas (<i>angl. Skandia IC Report method</i>) (<i>Edvinsson ir Malone, 1997</i>);</li> <li>➤ Nematerialiųjų išteklių monitoringas (<i>angl. Intangible Asset Monitor approach</i>) (<i>Sveiby, 1997</i>);</li> <li>➤ Intelektinio kapitalo indeksas (<i>angl. the IC-Index</i>) (<i>Roos, 1997</i>); .</li> <li>➤ Esminio ženklo taškų korta (<i>angl. Vital Sign Scorecard</i>) (<i>Vanderkaay, 2000</i>);</li> <li>➤ Ernst &amp; Young Modelis (<i>angl. the Ernst &amp; Young Model</i>) (<i>Barsky ir Marchant 2000</i>);</li> <li>➤ Euristinis rėmas (<i>angl. Heuristic Frame</i>) (<i>Joia, 2000</i>).</li> </ul>

**Šaltinis:** Sudaryta autorės pagal: Hancock (2007), Young ir kt. (2009), Sveiby (2001), Roos ir kt. (2000) ir kt.

Grupė metodų finansiniu vertinimo pagrindu skirta įvertinti intelektualinį kapitalą ne tik pinigine išraiška, bet ir piniginius rezultatus pagal įvairių finansinių rodiklių panaudojimą (*Hancock et al.*,

2007). Palyginus turtine verte pagrįstus metodus, VAIC™ rodiklis pagrįstas tuo, kad jį lengva suprasti ir naudoti vertinant intelektinį kapitalą (*Schneider, 1999*).

VAIC™ (*angl. Value Added Intellectual Coefficient, Pulic, 1998, 2000*) metodas matuoja ir prižiūri vertės sukūrimo efektyvumą kompanijoje, naudojant duomenis iš finansinių ataskaitų. Autorius siekė nustatyti santykį tarp materialaus ir nematerialaus turto. Jis teigė, kad matuojant intelektinį kapitalą ir naudojant modelį VAIC™, įmonės gali sukurti geresnę apčiuopamų ir neapčiuopamų resursų kontrolę. VAIC™ priemonė, kuri yra taikoma mikro ir makro lygiu analizuojant verslą (*Bontis, 2001*) O organizacijos sekmei svarbu mokėti įžvelgti neapčiuopiamus dalykus, nors jie ir neatsispindi finansinėse ataskaitose, tačiau jie vistik turi reikšmės įmonės rinkos vertei.

Be to, tai yra viena iš metodologijų, kuri yra ne tik dažniausiai naudojama ir efektyvi, bet paprasta ir naudojama be didelių kaštų (*Pucar, 2012*). *Pulic (2000)* buvo pirmasis, kuris šia metodologija pritaikė 250 biržoje kotiruojamų įmonių, ko pasekoje rezultatas parodė, jog yra glaudus ryšys tarp išteklių vertės kūrimo efektyvumo ir įmonių rinkos vertės.

*Kamath (2007)* teigė, kad VAIC™ yra efektyvus metodas vertinant intelektinį kapitalą dėl tokių priežasčių :

- ✓ Intelektinis potencialas yra svarbiausias verslo sėkmės šaltinis;
- ✓ VAIC™ metodas yra pasirinkimas, norint kelti intelektinio potencialo efektyvumą paprasčiausiu, pigiausiu ir saugiausiu būdu užtikrinti tvarią verslo sėkmę;
- ✓ VAIC™ įrodė savo tinkamumą, kaip intelektinio kapitalo matavimo priemonė;
- ✓ Faktas, kad įmonės turi didesnes išlaidas dėl intelektinio kapitalo, nei dėl fizinio, o su VAIC™ rastas patikimas intelektinio kapitalo rodiklis, yra rimta priežastis atkreipti dėmesį į intelektinį kapitalą.

Galiausiai, pasak *Young et al. (2009)*, kuris taip pat teigė, jog VAIC™ metodas buvo plačiai naudojamas ne tik moksliniuose tyrimuose, bet ir verslo praktikoje. Šiuo modeliu naudojosi tokie mokslininkai kaip *Young ir kt. (2009)*, *El-Bannany (2008)*, *Kamath (2007)*, *Goh (2005)*, *Pulic (2000, 1998) ir kt.*

Naudojantis intelektinio kapitalo vertinimo indikatoriais, galima kiekybiškai pamatuoti atskirų intelektinio kapitalo dalių lygį įmonėje. 5 priede pateikti vertinimo rodikliai, tiksliau indeksai, kurie gali būti taikomi atskirų intelektinio kapitalo dalių vertinimui. Indeksais pagrįstų metodų privalumas, tiek finansiniu ir nefinansiniu požiūriu, naudojamas išorinei atskaitomybei, gali būti pritaikytas specialiai atskirų tipų organizacijoms (įskaitant pelno siekiančias, ir nepelno organizacijos, valstybei priklausiančias įmones, bei atskiriems organizacijų padaliniais) bei skirtingiems organizacijų tikslams (*Young ir kt., 2009*).

Užsienio šalyse atlikti tyrimai parodo pavyzdį, kaip nefinansiniai rodikliai gali tapti



organizacijos atskaitomybės dalimi, nors Lietuvoje kol kas įstatyminės bazės ar standartinės metodologijos nėra, kurią būtų galima taikyti vertinant Lietuvos įmonių intelektualinį kapitalą (*Mačerinskienė, Bartuševičienė, 2012*). Todėl reikėtų tik įmonių vadovų susidomėjimo intelektualinio kapitalo galimybėmis, ir nefinansinių rodiklių skaičiavimas būtų įtrauktas į finansines ataskaitas ir laisvai pateikiamas suinteresuotoms šalims. O jeigu ir būtų skaičiuojami tokie rodikliai neatskleidžiami organizacijos klientams, tai būtų vertinga vidinė įmonės informacija. Intelektinio kapitalo matavimo technikos vis dar vystomos ir plėtojamos, ir mokslininkai bando pritaikyti konkurencinio pranašumo sąvoką (*Hancock ir kt., 2007*).

Apibendrinus, galima sakyti, kad šiandien priskaičiuojama daugiau kaip trisdešimt intelektualaus kapitalo vertinimo metodų, jie yra tiek kiekybiniai, tiek ir kokybiniai, tarpusavyje skiriasi ne tik skaičiavimo metodais, sudėtingumu, bet ir įvertinamais elementais, detalumu, interpretacijos galimybėmis, gautų rezultatų paskirtimi, reikalingos informacijos vertinimui prieinamumu, o vertinimą apsunkina reikiamos informacijos prieinamumas ir komplikuotas dedamųjų dalių identifikavimas. Pagrindinė problema yra ne naujų rodiklių kūrimas, bet jau turimų jų interpretavimas, rezultatų vertinimas. Tuo tarpu, VAIC™ metodas tapo svarbiu, paprastu ir efektyviu mokslininkų naudojamu rodikliu, matuojant intelektualinio kapitalo apraiškas versle.

## **1.2. Intelektinio kapitalo valdymo ypatumai ir svarba šiuolaikinėje organizacijoje**

Intelektinis kapitalas yra pagrindinis inovacijų variklis, suteikiantis įmonėms konkurencinį pranašumą šiandieninėje žiniomis pagrįstoje ekonomikoje. Tradicinė apskaita, kuri dažniausiai yra paremta finansine apskaita, yra pritaikyta tik materialių išteklių, kurie gali būti išreikšti piniginiiais vienetais, apskaitai. Šiuolaikiniam verslui reikia naujų priemonių, kurios padėtų apskaityti ir valdyti nematerialius organizacijos išteklius – intelektualųjį kapitalą.

Dažnai mokslinėje literatūroje, nagrinėjant įvairius su kapitalu susijusius aspektus, akcentuojamas kapitalo valdymas. Analizuojant intelektualinio kapitalo valdymo sąvoką, paaiškėjo, kad daugelis autorių formuoja nuostatą, jog intelektualinio kapitalo plėtojimas, vystymas ir skatinimas yra svarbus veiksnys kurti organizacijos gerovę (*Znakovaitė, Pabedinskaite, 2010*). Intelektinį kapitalą sudėtinga identifikuoti, tačiau valdomas intelektualinis kapitalas tampa varomąja kompanijos jėga, vedančia į pirmas pozicijas konkurencinėje kovoje. Intelektinio kapitalo vertė nepastovi ir priklauso nuo to kaip jis yra valdomas, nuo valdymo kokybės ir profesionalumo.

Intelektinis kapitalas išskiriamas kaip vienas iš svarbiausių veiksnių įmonės valdymo efektyvumui gerinti ir pajamoms didinti arba, kitaip tariant, įmonės pridėtinės vertės kūrimui (*Pabedinskaitė, Znakovaitė, 2010, Mačerinskienė, Survilaitė, 2011*). Tam pritaria ir *Bagdonienė ir kt. (2007)* teigdami, kad organizacijos vadovybė turėtų suprasti, kad intelektualinis kapitalas yra

atsinaujinantis resursas ir strateginis pranašumas, todėl pagrindinis tikslas yra plėtoti veiksmingas, žinių filosofija grįstas strategijas, integruoti naujas pastangas, profesinę patirtį, įgūdžius, interaktyvius gebėjimus siekiant sukurti pridėtinę vertę įmonės konkurencingumui.



Šaltinis: Mačerinskienė, Survilaitė (2011)

## 2 pav. Intelektinio kapitalo įtaka įmonės vertės kūrimui

Iš 2 paveikslo galima spręsti, jog intelektinio kapitalo dedamosios (žmogiškasis, struktūrinis ir socialinis kapitalai), kuria neapčiuopiamą vertę, kuri generuoja įmonės darbuotojų žinias, gebėjimus ir įgūdžius. Ko pasekoje skatinamas tobulėjimas, įgyjama kompetencija, kuri virsta įmonės konkurenciniu pranašumu, o rezultatas to – pridėtinė vertė (Mačerinskienė, Survilaitė, 2011).

Pasak Pabedinskaitės ir Znakovaitės (2010), įmonės, kurios neinvestuoja į intelektinį kapitalą, neišvengiamai atsilieka, todėl efektyvus intelektinio kapitalo valdymas gali padėti užtikrinti įmonės išlikimą ir klestėjimą naujoje ekonomikoje. Stankevičienė, Liucvaitienė (2012) išskiria šiuos intelektinio kapitalo valdymo būdus: intelektinė nauda gaunama naudojantis žmogiškaisiais ištekliais arba pasitelkiant intelektinės nuosavybės valdymą, intelektinės naudos vadybą bei intelektinio kapitalo valdymą.

Vienas svarbiausių intelektinio kapitalo valdymo komponentų – žmogiškasis kapitalas. Žmogiškųjų išteklių valdymo sistema turėtų būti nukreipta į intelektinį kapitalą kaip pagrindinis indėlis į organizacijos darnų vystymąsi (Barkauskas, 2009). Nors žmogiškojo kapitalo nauda organizacijoje pripažinta seniai, tik jo vertės nustatymui nėra vieningos metodikos (Rudytė, Bužinskienė, 2012). Pasak Pulic (1998), visa kompanijos darbuotojų struktūra yra atsakinga už jos intelektinio kapitalo kūrimą, ir į tai turi būti atsižvelgta. Didžioji dalis įmonės darbo jėgos yra susijusi su „informacija ir tai yra galimybė tokiems darbuotojams pakeisti ją į pelningą veiklą“ (Pulic, Bornemann, 2001). Galima

daryti išvadą, kad dėl pasiekimų rinkoje yra atsakingi organizacijos darbuotojai. Todėl reikalinga skaičiavimo metodika, kuri pamatuotų intelektualinį kapitalą įmonėje ir būtų atsižvelgta į darbuotojų vaidmenį joje.

Populiarus posakis, kad “ką galima įvertinti, tą reikia valdyti” (*angl.* “What gets measured gets managed”), kaip jau vadyboje priimtina žinoti, kad verslas gali kurti ir plėtoti intelektualinį kapitalą, žinodamas kokių veiksmų derėtų imtis, siekiant išlikti konkurencingam. O apskaita kaip tik gali padėti valdyti šioje srityje. Intelektinio kapitalo ataskaitų nauda apibūdinama kaip: skaidrumo padidinimas, ko pasekoje dėl mažesnių kapitalo sąnaudų kyla akcijų kaina, be to tai padeda įkvėpti tikėjimo jausmą tarp darbuotojų ir kitų suinteresuotųjų šalių, palaiko ilgalaikę bendravimo viziją, ir tai pat gali būti naudojama kaip rinkodaros įrankis (*Seetharaman ir kt., 2002*). Susidomėjimas intelektualinio kapitalo apskaita didėja – vis daugiau įmonių pasaulyje rengia intelektualinio kapitalo ataskaitas, kuriami ir tobulinami intelektualinio kapitalo apskaitos modeliai ir metodai. Intelektinio kapitalo apskaita ir ataskaitų rengimas gali būti dvejopas:

- ✓ vidinė informacija įmonės valdymui;
- ✓ išorinė informacija investuotojams, partneriams, klientams.

Tokiu atveju įmonės partneriai, klientai ir investuotojai mato ne tik finansinius veiklos rodiklius, bet ir organizacijos potencialą, kuris slypi organizacijos darbuotojuose, ryšiuose su klientais, partneriais, kaip sėkmingai yra organizuojamas darbas organizacijos viduje. Tokia papildoma informacija, šalia įprastų finansinių ataskaitų, įmonę daro patrauklesne investuotojams, būsimiems partneriams, klientams ir darbuotojams.

*Užienė (2009)* teigė reikalingas intelektualinio kapitalo tiek vidaus, tiek išorės auditas, kurio tikslas praturtinti valdymo sprendimų priėmimo procesą ir patikrinti viešos informacijos apie intelektualinį kapitalą objektyvumą.

Įprasti finansiniai skaičiavimai pateikia tik buvusią informaciją apie įmonę. Papildoma informacija apie intelektualinį kapitalą reikalinga tam, kad būtų suprastos ir dabartinės, ir ateities galimybės (*Edvinsson, Malone, 1997*). Svarbu, kad intelektiniai ištekliai būtų tinkamai suprasti ir valdomi, jei įmonė tikisi sėkmingai konkuruoti šiuolaikinėje ekonomikoje.

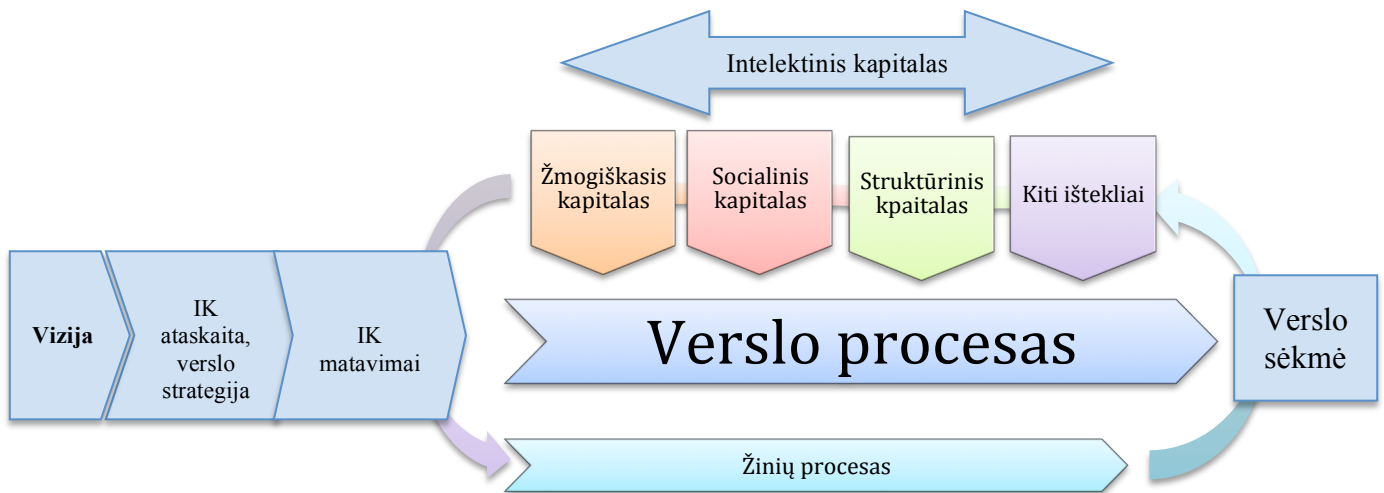
Apibendrinant, galima teigti, jog intelektualaus kapitalo koncepcija, tai naujas požiūris į verslą, kuris turi būti pritaikytas organizacijos valdymo sistemose. Intelektinio kapitalo valdymas betarpiškai susietas su įmonės vidinių procesų gerinimu ir žmogiškųjų resursų tobulinimu. Didelė intelektualinio kapitalo dalis yra už įmonės ribų ir įmonė gali sąlygoti savo vertę komunikuodama su savo klientais, vertindama jų poreikius. Intelektualus kapitalas, kuris sukauptas organizacijos mokymosi pagalba, organizacijai yra reikalingas, norint sukurti konkurencinį pranašumą. Apskaitoje intelektualinio kapitalo sąvoka yra vartojama kaip nematerialaus turto, tuo tarpu vadybos teorijoje koncentruojamasi į žinias,

gebėjimus ir kompetencijas. Intelektinio kapitalo sąvoka apibūdinami inovacijas skatinantys nematerialūs ištekliai.

## 2. INTELEKTINIO KAPITALO VERTINIMO METODOLOGIJA

### 2.1. Įmonės intelektualio kapitalo vertinimo būtinumas ir procesas

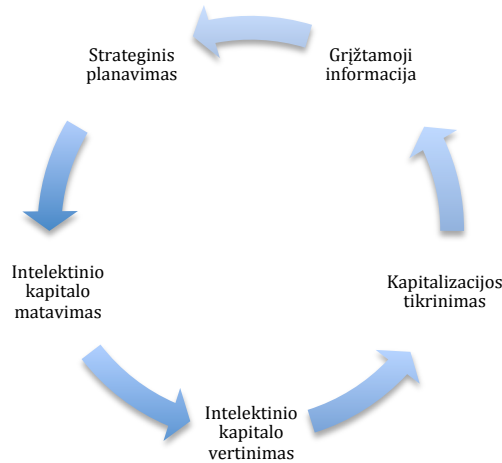
Sėkmingai dirba tos organizacijos, kurios nuolat atnaujina savo išteklius, remiasi naujomis technologijomis, vertina savo darbuotojų žinias ir įgūdžius, investuoja į žinias (*Užienė, 2010*). Intelektinio kapitalo vertinimas neatsiejama sėkmingos ir konkurencingos verslo aplinkos dalis, tai matosi ir 3 paveiksle. Siekiant įgyvendinti konkurencingos įmonės tikslus bei tapti intelektine organizacija atsiranda būtinybė matuoti ir įvertinti organizacijos intelektualinį kapitalą.



3 pav. Intelektinio kapitalo dalyvavimas organizacijoje

Svarbu ne tik turėti intelektualinį kapitalą, bet ir tinkamai ir efektyviai jį valdyti, į valdymo procesą įtraukiant ir intelektualio kapitalo matavimus. Intelektinio kapitalo elementai yra svarbūs veiksniai sienkiant sėkmingos organizacijos veiklos nepaisant rinkos pokyčių, konkurencinio intensyvumo ir technologijų išsivystymo lygio (*Tamošiūnaitė ir kt., 2012*). Pasak autorių, intelektualio kapitalo vertinimas įgauna vis didesnę reikšmę – perkelti organizacinius gebėjimus į naujas aplinkas, įvertinti intelektualinį potencialą ir jo panaudojimo galimybes.

*Demartini, Paolini (2013)* intelektualio kapitalo matavimas ir vertinimas įtraukiamas į visa intelektualio kapitalo dalyvavimo procesą organizacijoje. Tai neatsiejama verslo proceso dalis, tarp strateginio planavimo ir kapitalizacijos tikrinimo (žr. 4 pav.).



4 pav. **Intelektinio kapitalo procesas**

Intelektinio kapitalo matavimas yra impulsas intelektualio kapitalo valdymui. Pasak *Marr ir kt. (2003)*, yra 5 pagrindinės priežastys įmonėms matuoti intelektualinį kapitalą: tai padeda įmonei formuoti savo strategiją, įvertinti strategijos įgyvendinimą, padeda priimant sprendimus dėl resursų plėtimosi ir skirtymo, pasinaudoti tuo kaip kompensacija ir tai yra svarbi bendravimo priemonė su suinteresuotomis išorės šalimis, kaip akcininkai, partneriai, būsimi investuotojai.

Pats intelektualio kapitalo vertinimo procesas taip pat skirstomas į tam tikrus etapus. Pasak, *Znakovaitės, Pabedinskaitės (2010)* intelektualio kapitalo vertinimo procesą sudaro 7 etapai (žr. 3 lentelę):

**3 lentelė. Intelektinio kapitalo vertinimo proceso etapai**

	<i>Intelektinio kapitalo vertinimo etapai</i>	<i>Etapų aprašymas</i>
1.	<i>Pirminė analizė</i>	Susipažinimas su įmonės veiklos specifika, poreikio išsiaiškinimas, aptariama būsima veikla ir uždaviniai.
2.	<i>Rodiklių parinkimas</i>	Remiantis pirmine analize parenkamas intelektualio kapitalo vertinimo modelis ir rodikliai, atsižvelgiant į informacijos prieinamumą ir jos surinkimo galimybes.
3.	<i>Informacijos rinkimas</i>	Sukuriamos ir klientui perduodamos informacijos surinkimo priemonės (darbuotojų klausimynai, klausimų sąrašai ir kt.), atliekamas informacijos rinkimas.
4.	<i>Informacijos analizė</i>	Kliento informacijos apibendrinimas, analizė, rodiklių apskaičiavimas, identifikuojamos probleminės sritys.
5.	<i>Ataskaitos rengimas</i>	Remiantis surinkta informacija rengiama kliento intelektualio kapitalo ataskaita.
6.	<i>Apskaitos tęstinumo priemonių rengimas</i>	Rengiama tęstinės apskaitos metodika (gairės).
7.	<i>Konsultacijos ir sprendimai</i>	Atsižvelgiant į problemines sritis, parenkamos ir siūlomos aktualios konsultacijos ir sprendimai.

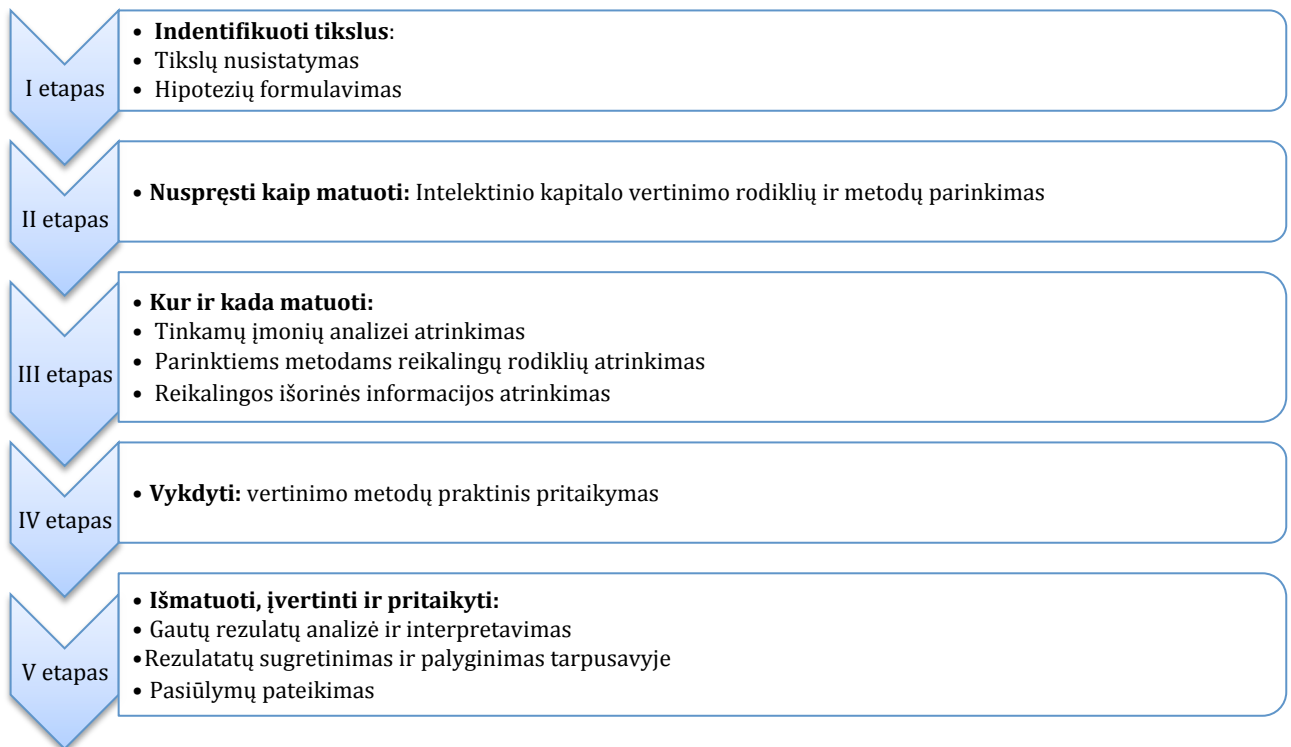
**Šaltinis:** sudaryta autorės pagal *Znakovaitė, Pabedinskaitė (2010)*.

Tuo tarpu *Užienė (2010)* išskiria tokius organizacijos intelektualio kapitalo vertinimo etapus:

- 1) Situacijos analizė;
- 2) Tikslų formulavimas;
- 3) Vertinimo galimybių nustatymas;
- 4) Vertinimo priemonių parinkimas;
- 5) Vertinimo proceso organizavimas;
- 6) Sprendimų priėmimas.

Intelektinio kapitalo matavimo procesas leidžia suprasti sisteminių požiūrį, apie su intelektualio kapitalo matavimu kylančius klausimus, padeda juos išspręsti bei pasirinkti tinkamus bei racionalius metodus atsižvelgiant į intelektualio kapitalo vertinimo procesą.

Apibendrinant įvairių šalių mokslininkų naudojamus verslo organizacijų intelektualio kapitalo vertinimo modelius, bei jų matavimo procesus, atlikta jų analizė ir identifikuotos svarbiausios verslo veiklos vertinimo sritys. Šiame darbe atliekamas įmonių intelektualio kapitalo vertinimo procesas pasižymi įvairiais procedūriniais aspektais, kylančiais iš pačios įmonių veiklos specifikos, todėl pats vertinimas gali turėti įvairių specifinių tikslų. Siekiant nustatyti intelektualio kapitalo vertinimo galimybes vertybinių popierių biržoje listinguojamose įmonėse, šiame darbe atliekamas tyrimas. Išnagrinėjus mokslinę literatūrą intelektualio kapitalo sandaros, metodų tematika, atsižvelgus į mokslininkų rekomendacijas jis buvo vykdomas išskiriant 5 etapus, taip sudarant teorinį intelektualio kapitalo vertinimo modelį (žr. 5 pav.).



5 pav. **Intelektinio kapitalo vertinimo modelis**

Šiuos etapai, nurodyti 5 paveiksle, atitinka ir analitinio tyrimo etapus, kurie išaisškinti toliau.

Pirmajame etape bus apibrėžiamas tyrimo tikslas, nustatoma tyrimo hipotezė, sudaromas koncepcijų žemėlapis (2.2. poskyris). Antrajame etape bus suformuota rodiklių sistema įmonės intelektualinio kapitalo vertinimui, parinkti dar keli kitų autorių intelektualinio kapitalo vertinimo metodai, aprašytos jų metodologijos, identifikuota kokia informacija reikalinga rodiklių skaičiavimui (2.2. poskyris). Trečiajame etape bus atrenkamos vertinimui tinkamos įmonės, renkami rodiklių skaičiavimui reikalingi duomenys (2.3. poskyris). Ketvirtajame etape remiantis antrojo etapo metodu aprašymu, trečiajame etape surinktais duomenimis bus skaičiuojamas atrinktų įmonių intelektualinis kapitalas, analizuojami gauti rezultatai (3.1. poskyris). Penktajame etape tiriamas intelektualinio kapitalo lygio pagal pasirinktus vertinimo rodiklius ir įmonės finansinių rodiklių ryšys, tiksliau šių rodiklių tarpusavio koreliaciniai ryšiai (3.2. poskyris), taip pat gauti rezultatai sugretinami ir lyginami su užsienio šalyje listinguojamų įmonių apskaičiuotais rezultatais (3.3. poskyris).

## **2.2. Įmonių intelektualinio kapitalo vertinimo metodika ir jos pagrindimas**

Kaip *Robson (2000)* pasakė, kad “intelektinio kapitalo vertinimas yra labiau menas, nei mokslas”. Moksliniuose darbuose yra pateikiama daug intelektualinio kapitalo vertinimo metodų, tačiau nusistovėjusio ir visuotinai tinkamo metodo dar nėra pripažinto. Tai iš dalies paaiškina ir nevienodas intelektualinio kapitalo vertinimas skirtinguose sektoriuose. Vis dėlto daugelis intelektualinio kapitalo vertinimo metodų pagrįsti pasitelkiant finansinius įmonių rodiklius, skiriasi tik intelektualinio kapitalo vertinimo tikslai, struktūros interpretavimas, nagrinėjamų finansinių rodiklių pasirinkimas.

Egzistuoja daug intelektualinio kapitalo vertinimo sistemų, kurios pagrįstos apskaitos, žmogiškųjų išteklių apskaitos, ekonomikos, intelektinės nuosavybės ir kitais tyrimais bei praktika, tačiau atsižvelgiant į šiame tyrime vykdomą intelektualinio kapitalo vertinimo sistemą, nefinansiniai matavimo vienetai papildyti finansiniais, siekiant atlikti ir jų palyginamąją analizę. Tyrime akcentuojama, kad pasirinkti vertinimo metodai yra iš turto gražos kategorijai priskiriamų intelektualinio kapitalo vertinimo metodų, o reikalinga informacija apie finansinius rodiklius paimta iš antrinių šaltinių (finansinių veiklos ataskaitų) pagal viešai skelbiamą vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių pateiktus finansinius duomenis. Nors *Mačerinskienė ir Bartuševičienė (2012)* siūlo intelektualinio kapitalo vertinimo modelio tobulinimui atlikti tyrimą, naudojantis tiek kiekybiniais, tiek kokybiniais metodais.

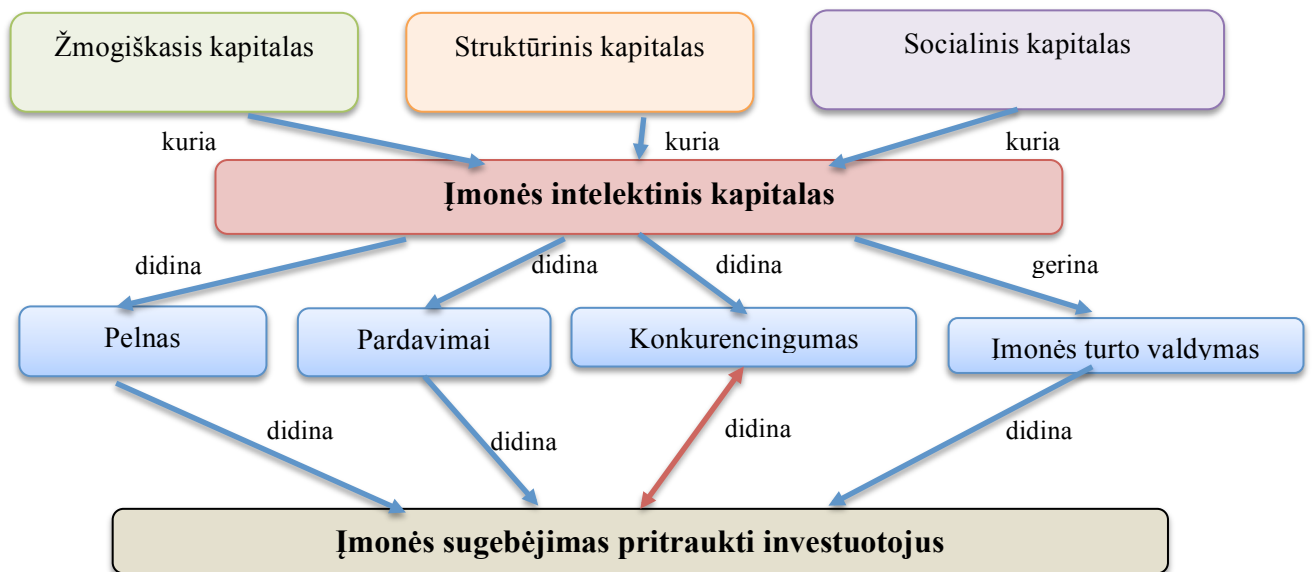
Toliau nustatomi įmonių intelektualinio kapitalo vertinimo tikslai, uždaviniai ir hipotezės. Sudaromas įmonės sugebėjimo pritraukti investuotojus koncepcijų žemėlapis. Aprašomi intelektualinio kapitalo vertinimo metodai.



## Įmonės intelektualio kapitalo vertinimo tikslų ir hipotezių nustatymas

**Tyrimo tikslas:** Empiriškai išnagrinėti ryšius finansinių veiklos rezultatų ir pasirinktų intelektualio kapitalo vertinimo metodų pasirinktose įmonėse listinguojamose OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje bei palyginti juos su užsienio šalies patirtimi.

Prisimenant pirmajame skyriuje išnagrinėtą mokslinę literatūrą bei sudarant vertinamų įmonių praktinį intelektualio kapitalo vertinimo modelį, intelektualinis kapitalas bus aiškinamas kaip įmonės nematerialiųjų išteklių, t.y. informacijos, darbuotojų žinių visuma, kuriuos galima skirstyti į žmogiškąjį, struktūrinį ir socialinį kapitalus, ir kurie įmonei suteikia naudos, kaip pelnas, pridėtinė vertė, konkurencingumas ir pan. Taip įmonė efektyviai valdydama intelektualinį kapitalą tampa patrauklesne išoriniams informacijos vartotojams, tokiems, kaip partneriai, investuotojai. Remiantis šiuo požiūriu, 6 paveiksle vaizduojamas ryšys tarp įmonės intelektualio kapitalo ir įmonės patrauklumo suinteresuotoms šalims, šiuo atveju investuotojams ryšio koncepcija.



6 pav. Intelektinio kapitalo ir įmonės sukuriamo patrauklumo investuotojams ryšio koncepcija

Įmonių intelektualio kapitalo vertinimui planuojama sudaryti rodiklių sistemą, kuri atskirai įvertins žmogiškojo, struktūrinio ir socialinio kapitalų lygius. Tačiau, atkreipiant dėmesį į teorinius intelektualio kapitalo sandaros apibrėžimų skirtumus, bei į tai, jog nėra vieno visuotinai pripažinto intelektualio kapitalo įvertinimo metodo, palyginimui bus pasirinkti keli skirtingi intelektualio kapitalo vertinimo metodai.

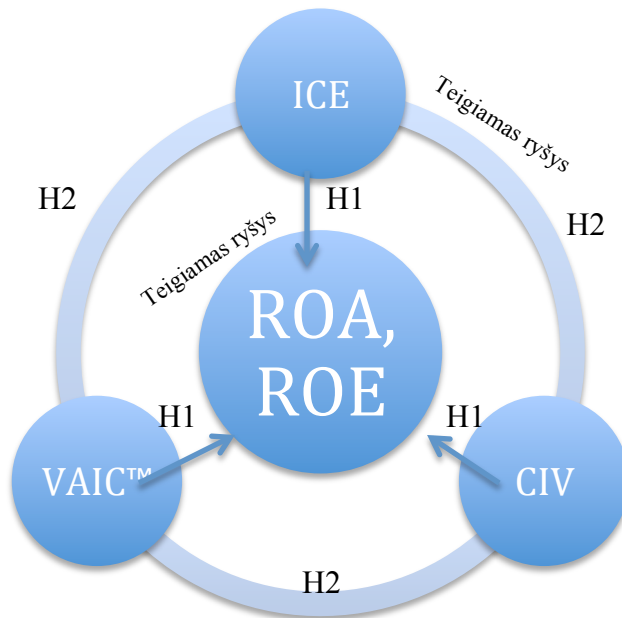
Išanalizuoti įvairius intelektinio kapitalo komponentus bei įvertinti jų santykinę ryšį su finansiniais veiklos rezultatais šiose įmonėse padės pasirinktos tokios matavimo metodologijos:

- ✓ Finansiniai rodikliai: Turto gražos rodiklis arba ROA (*angl.* Return on Assets), Kapitalo gražos rodiklis arba ROE (*angl.* Return on Equity);
- ✓ VAIC™ - Pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (*angl.* Value Added Intellectual Coefficient);
- ✓ ICE – Intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas (*angl.* Intellectual Capital Efficiency);
- ✓ CIV - apskaičiuojamoji nematerialioji vertė (*angl.* Calculated Intangible Value).

#### Tyrimo uždaviniai:

1. Apskaičiuoti intelektinio kapitalo lygį pagal pasirinktus vertinimo metodus atrinkose įmonėse.
2. Empiriškai išnagrinėti koreliacinius ryšius tarp tradicinių finansinių rodiklių kaip ROA, ROE ir intelektinio kapitalo matavimo būdų VAIC™, ICE, CIV.
3. Palyginti gautus rezultatus su užsienio šalies įmonių rezultatais (šiuo atveju OMX Talinas vertybinių popierių biržoje listinguojamomis įmonėmis).

7 paveiksle atvaizduotas hipotezių žemėlapis, kuriame norima sistemaiškai parodyti tikėtinas ryšių tarp rodiklių reikšmes.



7 pav. Finansinių ir nefinansinių rodiklių ryšio koncepcijos (hipotezės)

#### Tyrimo hipotezės:

- H1: Yra teigiamas ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių, vertinančių intelektinį kapitalą.
- H2: Yra teigiamas ryšys tarp nefinansinių rodiklių, vertinančių intelektinį kapitalą.

Pagrindinis praktinis uždavinys – empiriškai išnagrinėti ryšį tarp intelektualinio kapitalo matavimo metodų ir tradicinių finansinių rodiklių matavimo metodų, kurie apibūdina įmonės darbuotojų, klientų, tiekėjų, akcininkų bendradarbiavimą siekiant pelningo rezultato: ROA (turto gražos) ir ROE (nuosavybės gražos). Rezultatai gali būti naudingi daugeliui suinteresuotų asmenų: akcininkams, investuotojams, politikams.

Tradicinių finansinių rodiklių skaičiavimas:

- 1) ROA arba turto pelningumas (graža) - parodo kiek įmonės turtas efektyviai valdomas įmonės turtas. Didėjantis ROA rodiklis parodo efektyvesnę turto valdymą, kas didina intelektualinio kapitalo vertę.

Apskaičiuojamas:

$$ROA = \frac{\text{Grynasis pelnas}}{\text{Turtas}} \quad (1)$$

- 2) ROE arba nuosavo kapitalo pelningumas (graža) – parodo kiek efektyviai panaudojamas nuosavas įmonės kapitalas.

$$ROE = \frac{\text{Grynasis pelnas}}{\text{Nuosavas kapitalas}} \quad (2)$$

Kuo didesnės šių rodiklių reikšmės, tuo atitinkamai turtas ar nuosavas kapitalas valdomas efektyviau. Dažniausiai šiame darbe vertinamų įmonių kategorija šiuos rodiklius jau apskaičiuotus pateikia finansinėse ataskaitose.

**VAIC™** (*angl.* Value Added Intellectual Coefficient) – **pridėtinės vertės intelektualinio kapitalo koeficientas**, pasiūlytas 1998 m. A. Pulic'o, vienas iš turto gražos kategorijai priskiriamų metodų, be to plačiai naudojamas daugelyje mokslinių darbų. Tai metodas pagal kurį skaičiuojamas intelektualinis kapitalas atsižvelgiant ir į darbuotojų vaidmenį organizacijoje. Dėl to metodui nebūdingas tradicinis intelektualinio kapitalo skirstymas, o šis koeficientas susideda iš samdomojo kapitalo efektyvumo koeficiento, žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficiento ir struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficiento. Be to rezultatai pateikiami ne pinigine išraiška (minėtų rodiklių suma parodo kiek naujos vertės sukuria investuotas piniginis vienetas), bet leidžia palyginti įmonių intelektualinio kapitalo lygį laike.

Pridėtinės vertės intelektualinio kapitalo koeficientas, toliau – VAIC™ skaičiuojamas:

$$VAIC^{\text{TM}} = VACA + VAHU + STVA \quad (3)$$

kur VAIC™ – pridėtinės vertės intelektualinio kapitalo koeficientas,

VACA – samdomojo kapitalo efektyvumo koeficientas,

VAHU – žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas,

STVA – struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas.

Pridėtinė vertė (VA) gali būti skaičiuojama tik tada, kai kompanija nepatiria nuostolio, pajamos yra didesnės už išlaidas (*Kujansivu, Lonquist, 2007*).

Pridėtinė vertė (VA) skaičiuojama:

$$VA = OUT - IN \quad (4) \quad \text{arba } VA = OP + EC + D + A \quad (5)$$

kur VA – įmonės pridėtinė vertė,

OUT – bendrieji pardavimai (pajamos),

IN – išlaidos medžiagoms, paslaugoms ir kitiems pardavimo komponentams, išskyrus darbo užmokestį,

OP – veiklos pelnas,

EC – išlaidos darbuotojams,

D – nusidėvėjimas,

A – amortizacija.

Literatūroje galima rasti ir kitokių pridėtinės vertės skaičiavimo būdų (*Firer, Williams, 2003*),

kaip:

$$VA = I + DP + D + T + M + R \quad (6)$$

kur I – palūkanų sąnaudos,

DP – nuvertėjimo išlaidos,

D – dividendai,

T – mokesčiai,

M – mažumos akcininkų nuosavybė,

R – per metus uždirbtas pelnas.

Nors ši formulė išsamesnė, tačiau nepasirinkta dėl tam tikrų dėmenų nebuvimo įmonių atskaitomybėje.

Samdomojo kapitalo efektyvumo koeficientas skaičiuojamas:

$$VACA = \frac{VA}{CA} \quad (7)$$

kur CA – Samdomas kapitalas (fizinis ir finansinis turtas)

$$CA = Turtas - Nematerialus turtas \quad (8)$$

Žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas skaičiuojamas:

$$VAHU = \frac{VA}{HC} \quad (9)$$

kur HC – visas darbo užmokestis ir atlyginimai.

Struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas skaičiuojamas:

$$STVA = \frac{ST}{VA} \quad (10)$$

kur ST – struktūrinis kapitalas, o

$$ST = VA - HC \quad (11)$$

VAICTM metodą plėtojanti koncepcija – **intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis ICE** (*angl. Intellectual Capital Efficiency*) parodo intelektinio kapitalo efektyvumą įmonės atžvilgiu. Metodas

sukurtas remiantis prielaida, jog pridėtinė vertė kuriama tik iš dviejų pagrindinių šaltinių : fizinio kapitalo išteklių ir intelektinių kapitalo išteklių. Kuomet VAIC™ parodo bendrą vertės kūrimo efektyvumą iš visų naudojamų išteklių , ICE atspindi intelektinio kapitalo vertės kūrimo efektyvumą. Pasak, *Pulic* (2000), kuo geriau kompanijos ištekliai yra naudojami, tuo aukštesnis bus įmonės vertės kūrimo efektyvumas. Turint žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientą VAHU ir struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientą STVA, skaičiuojamas įmonės intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas ICE:

$$ICE = VAHU + STVA \quad (12)$$

VAIC™ metodu intelektinis kapitalas matuojamas pasitelkiant pridėtinės vertės rodiklius, o vienas iš pagrindinių komponentų yra žmogiškasis kapitalas, kuris atsispindi išlaidomis darbuotojams. VAIC™ leidžia suprasti, koks yra galutinis intelektinio kapitalo efektyvumas ir intelektinės galimybės, nes šis metodas skaičiuoja, kiek naujos vertės buvo sukurta investuojant į kiekvieną iš šių išteklių. Kuo aukštesnė VAIC™ koeficiento reikšmė, tuo organizacija sukuria daugiau vertės, naudodamasi kompanijos ištekliais bei įmonės intelektiniu kapitalu.

Metodas pasirinktas, dėl to, kad yra gana paprastas, skaičiavimui užtenka informacijos iš įmonių finansinių ataskaitų, dėl palyginamumo tarp įmonių ir laike savybės ir dėl to, kad yra dažnai sutinkamas mokslininkų darbuose. Kaip pats *Pulic* teigė, VAIC™ yra laikomas „universaliu rodikliu, kuris parodo kompanijos galimybes vertės kūrime ir atstovauja verslo efektyvumo skaičiavimams žiniomis paremtoje ekonomikoje“ (*Pulic, 1998*).

VAIC™ priimtinas dėl paprastumo, lengvo duomenų rinkimo, pritaikomumo ir tęstinumo. Modelis remiasi finansinėmis įmonių ataskaitomis skaičiuojant efektyvumo koeficientus pagal tris intelektinio kapitalo elementus, gali būti naudojamas įmonės intelektinio kapitalo vertinimui ir kontrolei, taip pat norint plėtoti verslo strategiją, siekiant konkurencinio pranašumo. Šis metodas parodo ne tik darbuotojų reikšmę, jį siūloma naudoti ir dėl tokių priežasčių, kaip mažos tyrimo išlaidos, kadangi informacija jau yra pateikta finansinėse ataskaitose, be to, informacija nėra subjektyvi.

Gautinų rezultatų palyginimui bei apibendrinimui atrinkti ir kitas įmonės intelektinio kapitalo vertinimo metodas. Šis metodas skiriasi tiek rezultato forma, tiek intelektinio kapitalo traktavimu: CIV.

**CIV** (*angl.* Calculated Intangible Value) – **apskaičiuojamoji nematerialioji vertė**, dar vienas iš turto gražos kategorijos metodų, siūlytas *Stewart* (1997). Šis metodas leidžia bendrai išreikšti intelektinį kapitalą pinigine verte, tačiau priešingai nei VAIC™ metodas atskirų intelektinio kapitalo dalių neatspindi, tačiau gauti įmonės rezultatai lyginami su vidutiniu konkurentu, kuris turi panašius materialiuosius išteklius. Metodo apskaičiavimui reikalingi duomenys pateikiami įmonių finansinėse ataskaitose. Šio rodiklio reikšmė apskaičiuojama pagal formulę:

$$\frac{\left( P_I - P_S / (T_S - NT_S) \times (T_I - NT_I) \right) \times (1 - t)}{k} \quad (13)$$

kur  $P_I$  – įmonės pelnas prieš mokesčius,

$P_S$  – šakos pelnas prieš mokesčius,

$T_I$  – įmonės visas turtas,

$T_S$  – šakos visas turtas,

$NT_I$  – įmonės nematerialus turtas,

$NT_S$  – šakos nematerialus turtas,

$t$  – įmonės pelno mokesčio tarifas,

$k$  – kapitalo kaina.

Literatūroje pateikiami tokie 7 CIV metodo apskaičiavimo etapai:

1. Randamas vidutinis 3 metų įmonės pelnas prieš mokesčius (a);
2. Imama vidutinė 3 metų įmonės materialiojo turto vertė (b) metų pabaigoje (visas turtas – nematerialus turtas);
3. Apskaičiuojamas vidutinis 3 metų įmonės turto grąžos koeficientas ROA (c) ( $c=a/b$ );
4. Apskaičiuojamas 3 metų vidutinis sektoriaus ROA (d). Sąlyga – įmonės vidutinis 3 metų ROA turi būti didesnis nei sektoriaus 3 metų vidutinis ROA ( $c>d$ );
5. Skaičiuojama perviršinė grąža (e): dauginant sektoriaus vidutinį ROA (d) iš vidutinės įmonės materialiojo turto vertės (b). Tada perviršinė grąža atimama iš įmonės vidutinio pelno prieš mokesčius (a) – taip gaunamas vidutinis perviršinis pelnas (suma, kurią įmonė gauna daugiau nei vidutinis šakos dalyvis) ( $e=a-(d*b)$ ).
6. Randamas trijų metų vidutinis įmonės pelno mokesčio tarifas, kuris dauginamas iš vidutinio perviršinio pelno (vidutinis mokesčių tarifas x e). Gaunama nematerialiojo turto premija po mokesčių= $(a-d*b)*(1-$  vidutinis įmonės pelno mokesčio tarifas).
7. Skaičiuojama grynoji dabartinė nematerialiojo turto premijos po mokesčių vertė (NPV), dalinant premiją iš tam tikro procento (kaip vienas tinkamo faktorių skaičiavimui naudojama kapitalo kaina). Taip gaunama įmonės nematerialiojo turto (intelektinio kapitalo) vertė.

Pasak *Aho et al. (2011)* galutinis rezultatas nėra ta suma, kuri lieka atėmus materialiuosius išteklius iš įmonės rinkos vertės, tai artimiau sumai, kuri parodo įmonės galimybę panaudoti savo nematerialius išteklius siekiant aplenkti kitas įmones šakoje. Didėjantis CIV nurodo, kad verslo gamybiniai pajėgumai ateityje generuos naudą, net jei rinkoje to dar nesimato. Tuo tarpu mažėjantis CIV gali parodyti, kad įmonės investicijos į nematerialųjį turtą nepasiteisina, arba kad vis dar per daug investuojama į materialųjį turtą (*Marr et al., 2003*).

Šiame magistriniame darbe siekiama siekiama pamatyti bendras įmonės intelektualio kapitalo tendencijas, todėl rodikliai pagal CIV metodo skaičiavimo etapus skaičiuojami ne 3 metų vidurkiui, o naudojant metinius įmonių duomenis. CIV skaičiavimui taip pat reikalingi ir sektoriaus rodikliai, kuriems priskiriami Lietuvos Respublikos Statistikos departamento (toliau – Statistikos departamentas) skelbiamis ekonominės veiklos rūšies rodikliai. Kokia šaka ir jos rodikliai priskiriami atskirai nagrinėjamai įmonei yra pažymėta 6 priede.

Autorių rekomenduojamas rodiklis ir įvardintas kaip *kapitalo kaina*, išreikštas procentine išraiška, tačiau tikslus šio rodiklio skaičiavimas nenurodytas. Todėl kapitalo grąžą, laikome pelningumu, o kapitalo grąžai nustatyti naudojamas kapitalo aktyvų įkainojimo modelis CAMP (*angl.* Capital assets pricing model), kuris apskaičiuojamas:

$$CAMP = r_f + \beta \times (r_m - r_f) \quad (14)$$

kur  $r_f$  - tai nerizikinga palūkanų norma šalyje (ilgalaičių vyriausybės obligacijų metinis pelningumas),

$r_m$  – vidutinė metinė rinkos grąža,

$\beta$  – aktyvo rizikos matas (nusako nagrinėjamo aktyvo rizikos lygį lyginant su bendra rinkos rizika).

Tačiau vertinant kapitalo grąžą šiuo metodu reikalingi ilgo laikotarpio duomenys. OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje vertybiniais popieriais pradėta prekiauti tik ekonomikos pakilimo metu, todėl norint rodiklį  $\beta$  įvertinti tinkamai esant trumpam laikotarpiui, imtasi skaičiuoti laukiamą kapitalo grąžą visoms įmonėms kartu, kuri prilyginta vidutinei metinei OMX Vilnius vertybinių popierių biržos rinkos grąžai 2000 – 2012 metais. Rizikos matas prilyginamas – 1-ai. Tuo tarpu, CAMP įvertis lygus laukiamai kapitalo grąžai Vilniaus vertybinių popierių biržos rinkoje, kai 2000 metų pradžioje Vilniaus vertybinių popierių biržos indekso vertė buvo 100 bazinių punktų, o 2012 metų gruodžio 31 d. – 355,08. Todėl vidutinė metinė kaupiamoji OMX Vilnius vertybinių popierių biržos indekso grąža CAGR (*angl.* Compound annual growth rate) vertinamu laikotarpiu siekė:

$$CAGR = \left( \left( \frac{355,08}{100,00} \right)^{\frac{1}{13}} - 1 \right) \times 100\% = 10,24\%.$$

Analogiškai apskaičiuota ir OMX Talinas vertybinių popierių biržos indekso grąža minėtu laikotarpiu:

$$CAGR = \left( \left( \frac{734,20}{125,51} \right)^{\frac{1}{13}} - 1 \right) \times 100\% = 14,55\%.$$

Šis rodiklis bus naudojamas kaip įmonių kapitalo grąža.

### 2.3. Vertinamų įmonių atranka ir charakteristika

Palankiausia, kai intelektualinio kapitalo vertinimui reikalinga informacija prieinama viešai. Todėl atrenkant įmones buvo atsižvelgta į tai ir nuspręsta, jog įmonės listinguojamos akcijų biržoje reikalingą informaciją intelektualinio kapitalo vertinimui pateikia bene skaidriausiu ir prieinamiausiu būdu. Informacija yra paimta iš 2009 – 2012 metų įmonių pateiktų audituotų finansinių ataskaitų, kurias galima rasti OMX Vilnius vertybinių popierių biržos intertetinėje sistemoje. Pasirinktos listinguojamų 10 įmonių, iš 16 šiuo metu skelbiamų listinguojamų įmonių biržos reguliuojamoje rinkoje Oficialiajame sąraše.

Pabrėžiama, jog įmonės buvo atrinktos pagal tokius kriterijus:

- 1) tos, kurios nėra nuostolingos, t. y. nėra užfiksuota nuostolio pelno (nuostolio) ataskaitose daugiau nei 1 kartą per visus nagrinėtus metus;
- 2) tos, kurių informacija reikalinga pasirinktiems rodikliams apskaičiuoti (nurodyti kur tie rodikliai) ir yra viešai prieinama per ketverius metus;
- 3) veiklos rezultatai pateikti atskiroje ataskaitoje (nekonsoliduota atskaitomybė). Nagrinėjama nekonsoliduota atskaitomybė tam, kad būtų galima spręsti apie įmonių rezultatus iš pagrindinės veiklos, atskiriant gautą pelną nuo dukterinių įmonių uždirbto pelno.

Pasirinktas tyrimo laikotarpis – 4 metai, anksteniais nei 2009 metais įmonių ataskaitose buvo pateikiama ne visa aktuali informacija arba įmonė dirbo nuostolingai, o 2013 metų metiniai rezultatai neįtraukti į tyrimą nes daugelis įmonių dar nebuvo viešai paskelbę 2013 metų audituotų metinių finansinių ataskaitų ir metinių pranešimų, o paskelbti 12 mėnesių rezultatai nėra pakankamai išsamūs. Be to buvo įdomu paanalizuoti, kaip kito intelektualinio kapitalo lygis ekonominio nuosmukio metu ir po jo.

Pagal tuo laikotarpiu listinguojamų įmonių sąrašą, įmonės kurios neatitinka tyrime iškeltų reikalavimų dėl įvairių priežasčių, nebuvo vertinamos. Į tyrimą neįtrauktos įmonės:

- ✓ AB LESTO, nes pakeitė pavadinimą ir registruota 2010 m. gruodžio 27 d. kaip naują įmonę, po to kai buvo sujungtos AB „Rytų skirstomieji tinklai“ ir AB „Vakarų skirstomieji tinklai“;
- ✓ Lietuvos energijos gamyba, AB, kadangi įmonės registracijos data 2011 m. liepos 20 d. ir tėra pateiktos tik dvi metinės ataskaitos;
- ✓ AB „Linus Agro Group“, nes įmonės finansiniai metai prasideda liepos 1 d.;
- ✓ AB Šiauliu bankas, dėl bankinės veiklos specifikos;
- ✓ AB “Utenos trikotažas” veikė nuostolingai visa laikotarpį, išskyrus 2009 m.
- ✓ AB “Invalda LT” patyrė nuostolius 2009 ir 2010 metais.



Dėl duomenų trūkumo negalima tyrimo taikyti visoms įmonėms. Dėl šios priežasties tyrimo metu tiriama didžioji dalis Oficialiojo prekybos sąrašo įmonių, kurių veikla per nagrinėjamus ketverius metus buvo stabili: APB „Apranga“, AB „City Service“, AB „Grigiškės“, AB „Lietuvos dujos“, AB „Panevėžio statybos trestas“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Rokiškio sūris“, TEO LT, AB, AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Vilniaus baldai“ (žr. 4 lentelę).

#### 4 lentelė. Atrinktų įmonių listinguojamų OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje aprašymas

<i>Įmonė</i>	<i>Aprašymas</i>
<b>APB „Apranga“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Mažmeninė prekyba drabužiais. Kapitalizacija 139 335 739,20 EUR (2013.10.18).</p> <p>„Aprangos“ grupė – mažmeninės prekybos lyderė Baltijos šalyse. „Aprangos“ grupė plėtoja nuosavus prekybos tinklus: Apranga, Aprangos galerija, City, Mados Linija. Grupė taip pat pagal franšizės kontraktus valdo Zara, Hugo Boss, Emporio Armani, Ermenegildo Zegna, Max Mara, Mango, Bershka, Pull and Bear, Stradivarius, Mexx, s.Oliver, Promod parduotuves Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje. 2010 metų pabaigoje bendras „Aprangos“ grupės valdomas prekybos plotas sudarė daugiau nei 63 tūkst. Kv.m. 2011 metais pasirašyta franšizės sutartis dėl Massimo Dutti 41abia41 vystymo Baltijos šalyse. Įmonė įkurta 1945 metais – buvo įkurta drabužių ir avalynės didmeninė bazė, 1993 metais įkurtas mažmeninės prekybos tinklas Lietuvoje. Į oficialųjį prekybos sąrašą įtraukta 2005 metais spalio 24 dieną. „Aprangos“ grupę 2010 metų gruodžio 31 dieną sudarė 15 įmonių Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje (atitinkamai keturios, penkios ir penkios įmonės kiekvienoje šalyje). „Aprangos“ grupė savo veiklą Latvijoje pradėjo 2003 metais, o Estijoje – 2004 metais. 2010 metų gruodžio 31 dieną veikė 114 įmonių grupės parduotuvių Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje. 2011 metais „Aprangos“ grupėje dirbo per 1200 žmonių.</p>
<b>AB „City Service“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Pastatų ūkio valdymas, šilumos ūkio renovacija. Kapitalizacija 58 478 500,00 EUR (2013.10.18).</p> <p>AB „City Service“ įkurta 1997 metais. Į oficialųjį prekybos sąrašą įtraukta 2007 metų birželio 8 dieną. AB „CityService“ valdo vieną didžiausių pastatų ūkio valdymo ir integruotų komunalinių paslaugų įmonių grupę Rytų ir Centrinėje Europoje. Grupei priklausančios bendrovės užsiima pastatų ūkio valdymo proceso administravimu, inžinerinių sistemų priežiūra ir remontu, energetinių išteklių valdymu ir renovacija, pastatų techniniu ir energetiniu auditu, atliekų tvarkymu ir ekologijos verslu, liftų technine priežiūra ir montavimu, teritorijų tvarkymu ir valymu, teikia apsaugos paslaugas. Šiai dienai Grupės įmonės vykdo veiklą Lietuvoje, Lenkijoje, Rusijoje, Latvijoje ir Ukrainoje. Svarbiausi „City Service“ grupės prižiūrimų pastatų segmentai: daugiabučiai gyvenamieji namai, komerciniai pastatai, visuomeniniai pastatai ir pramoniniai pastatai.</p>
<b>AB „Grigiškės“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Sanitarinio buitinio popieriaus ir jo gaminių bei gofruotojo kartono ir pakuotės iš jo gamyba. Kapitalizacija 40 668 300,00 EUR (2013.10.18).</p> <p>Grigiškių popieriaus fabrikas įkurtas 1823 metais, įregistruota 1990 metais. Įmonės akcijos į papildomąjį prekybos sąrašą įtrauktos 1994 metų vasario 2 dieną, o į oficialųjį prekybos sąrašą – 2010 metų liepos 1 dieną. AB „Grigiškės“ gamina tualetinį popierių, popierinius rankšluosčius ir servetėles, gofruotąjį kartoną, dėžes iš jo. Maždaug pusė gaminamos produkcijos yra eksportuojama į Latviją, Daniją, Estiją, Slovakiją, Čekiją, Lenkiją, Norvegiją, Švediją, Vokietiją bei kitas šalis. Bendrovėje dirba apie 270 profesionalių ir patyrusių darbuotojų.</p>
<b>AB „Lietuvos dujos“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Gamtinių dujų pirkimas (importas) ir pardavimas klientams. Kapitalizacija 186 910 930,82 EUR (2013.10.18).</p> <p>Lietuvoje gamtinių dujų verslas vykdomas nuo 1961 metų, o AB „Lietuvos</p>

	<p>dujos“ įregistruota 1995 metais, akcijos įtrauktos į papildomąjį prekybos sąrašą 1996 metų balandžio 23 dieną, į oficialųjį prekybos sąrašą – 2008 metų sausio 1 dieną. Pagrindinė įmonės veikla – gamtinių dujų pirkimas (importas) ir pardavimas klientams, perdavimo, skirstymo paslaugų teikimas, racionalus Lietuvos gamtinių dujų tiekimo infrastruktūros, kurios dauguma priklauso bendrovei, vystymas. Bendrovė dujas tiekia energetikos, pramonės, žemės ūkio įmonėms, smulkią komercinio sektoriaus vartotojams ir gyventojams. AB „Lietuvos dujos“ iš viso eksploatuoja 8,2 tūkst. Km skirstomųjų dujotiekių. Turi daugiau kaip 550 tūkst. Klientų. Jos akcininkais viešojo konkurso tvarka tapo pasaulinio masto energetikos kompanijos: 2002 metais 34% akcijų paketą įsigijo „Ruhrgas AG“ ir „E.ON Energie AG“ (Vokietija) konsorciumas (dabar akcijas valdo „E.ON Ruhrgas International GmbH“) ir 2004 metais – 34% akcijų įsigijo gamtinių dujų tiekėja OAO „Gazprom“ (Rusija).</p>
<b>AB „Panevėžio stovybos trestas“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Statybos-montavimo darbai . Kapitalizacija 20 110 500,00 EUR (2013.10.18). AB „Panevėžio stovybos trestas“ įkurtas 1993 metais. Įmonė teikia projektavimo, bendrųjų ir specializuotų statybos darbų bei projektų valdymo paslaugas ne tik Lietuvoje, bet ir Latvijoje bei Rusijoje. Pagrindinės veiklos sritys – gamybinės, komercinės ir visuomeninės paskirties objektų statyba, lauko inžinerinių 42abia42 tiesimas, gerbūvio tvarkymas, architektūros paveldo pastatų atnaujinimas. Įmonės akcijos įtrauktos į papildomąjį prekybos sąrašą 1997 metų balandžio 14 dieną, į oficialųjį prekybos sąrašą – 2006 metų liepos 13 dieną.</p>
<b>AB „Pieno žvaigždės“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Pieno produktų gamyba. Kapitalizacija 49 634 419,00 EUR (2013.10.18). AB „Pieno žvaigždės“ įkurta 1998 metais susijungus AB „Mažeikių pieninė“ ir AB „Pasvalio sūrinė“, vėliau buvo prijungta AB „Kauno pienas“ ir AB „Panevėžio pienas“. Įmonės akcijos įtrauktos į papildomąjį prekybos sąrašą 1999 metų sausio 11 dieną, į oficialųjį prekybos sąrašą – 2002 metų sausio 02 dieną. Pieno perdirbimo bendrovė AB „Pieno žvaigždės“ ypatingą dėmesį skiria šviežių pieno produktų gamybai bei eksportui. Bendrovės strategija – nuolatinis pozicijų stiprinimas pieno perdirbimo srityje, išlaikant glaudų ryšį su vartotojais bei numatant paklausos tendencijas. Šiuolaikiška perdirbimo įranga, griežtai kontroliuojama kokybė (ISO 9001), inovatyvi 42abia42e4242 strategija bei profesionali vadovų komanda užtikrina efektyvų bei pelningą vystymąsi konkurencinėje aplinkoje. Įmonė šiuo metu gamina daugiau nei 500 pavadinimų produktų kuri skirta ne tik vietinei rinkai, bet ir eksportuojami į Rusiją, Europos Sąjungos, NVS ir Baltijos šalis .Populiariausia eksporto prekė – fermentinis sūris.</p>
<b>AB „Rokiškio sūris“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Pieno produktų gamyba. Kapitalizacija 35 867 970,00 EUR (2013.10.18). AB „Rokiškio sūris“ įkurtas 1995 metais, akcijos į jį Papildomąjį prekybos sąrašą įtrauktos 1995 m. liepos 25 d., o į Oficialųjį prekybos sąrašą įtrauktos 1997 metų balandžio 7 dieną. Baltijos regione efektyviausia pieno produktų gamybos įmonė bei Pieno pramonės lyderė Lietuvoje ir Baltijos šalyje pagal perdirbamo pieno kiekį ir fermentinio sūrio gamybą, pardavimai plačiai išskaidyti – eksportas į Rytų bei Vakarų rinkas. AB „Rokiškio sūris“ grupės gamyba yra vystoma Rokiškio (AB „Rokiškio sūris“), Utenos (UAB „Rokiškio pienas“) ir Ukmergės miestuose (UAB „Rokiškio pienas“ filialas „Ukmergės pieninė“). Įmonei priklauso 8 dukterinės įmonės, iš kurių dvi yra Latvijos įmonės. Didžiąją eksporto dalį sudaro fermentiniai sūriai. Grupė nuo seno orientuojasi į masinę jų gamybą. Rokiškio sūris pagamina apie 30 tūkst. Tonų fermentinių sūrių per metus. Grupėje dirba virš 1500 darbuotojų.</p>
<b>TEO LT, AB</b>	<p>Veiklos aprašymas: Ryšių paslaugos Kapitalizacija 601 256 758,93 EUR (2013.10.18) TEO LT, AB – didžiausia telekomunikacijų paslaugų bendrovė Lietuvoje, įkurta 1992 metais. Bendrovė privatizuota 1998 metais ir yra konsoliduota didžiausios Šiaurės ir Baltijos šalių telekomunikacijų korporacijos „TeliaSonera AB“ dukterinė įmonė. Įmonės akcijos į Oficialųjį prekybos sąrašą įtrauktos 2000 metų birželio 12 dieną. TEO turi 605 tūkst. naudojamų pagrindinių telefonų linijų, 386 tūkst. Plačiajuosčio 42abia42e42 prieigų, 169 tūkst. Televizijos paslaugų vartotojų</p>

	ir daugiau nei 3 tūkst. Darbuotojų. TEO vizija – būti geriausiu partneriu bendraujant su nuolat kintančiu pasauliu. Pasitelkdamas moderniausias technologijas, TEO suteikia savo klientams galimybę pasiekti žmones, žinias ir pramogas.
<b>AB „Vilkyškių pieninė“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Pieno supirkimas, perdirbimas ir pieno produktų realizacija.          Kapitalizacija 18 153 360,00 EUR (2013.10.18).          Įmonės įregistruota 1993 m. gegužės 18 d. Įtraukta į Papildomąjį prekybos sąrašą 2006 m. gegužės 17 d., o į Oficialųjį prekybos sąrašą 2008 m. sausio 1 d. AB Vilkyškių pieninė, įkurta 1993 metais, yra viena moderniausių Lietuvos sūrių gamyklų, užimanti apie 17% šalies rinkos. 60% visos pagaminamos produkcijos įmonė eksportuoja į užsienio šalis. AB Vilkyškių pieninė grupę sudaro trys įmonės: AB Vilkyškių pieninė, AB Modest ir AB Kelmės pieninė. Įmonių grupėje dirba apie 800 darbuotojų. Pagrindinė AB Vilkyškių pieninė veikla – įvairių fermentinio sūrio rūšių gamyba ir pardavimas. Pagrindinės AB Vilkyškių pieninė pardavimų rinkos yra Lietuva, Latvija, Estija, Rusija ir kitos Europos Sąjungos bei NVS šalys.</p>
<b>AB „Vilniaus baldai“</b>	<p>Veiklos aprašymas: Masinė korpusinių baldų gamyba.          Kapitalizacija 56 739 498,20 EUR (2013.10.18).          1883 metais savo veiklą pradėjusi kaip maža dirbtuvėlė 1993 metais AB „Vilniaus baldai“ įregistruota kaip akcinė bendrovė. Įmonės akcijos įtrauktos į Papildomąjį prekybos sąrašą 2000 metų birželio 5 dieną, į Oficialųjį prekybos sąrašą 2003 metų rugsėjo 1 dieną. Bendrovė projektuoja, gamina ir prekiauja biuro, miegamojo, svetainės bei prieškambario baldais. Įmonių grupei priklauso dar viena dukterinė bendrovė. AB „Vilniaus baldai“ eksportuoja beveik visą pagamintą produkciją į Europos ir kitas pasaulio šalis. Įmonėje dirba virš 400 darbuotojų. Bendrovė strategiškai investuoja į gamybos plėtrą, nuosekliai auga kurdama naujas darbo vietas, sistemingai dirba tirdama vartotojų poreikius bei ieškodama racionalių sprendimų jiems patenkinti. Bendrovės vizija – tai modernaus žmogaus gyvenimo filosofija – amžinas, stilingas, jaukus.</p>

Analitinėje dalyje analizuojami įmonių duomenys gretinami su užsienio šalies įmonių rodikliais. Dėl šalių rinkų panašumo, informacijos pateikimo ir įmonių atrankos paprastumo, pasirinkta tokios šalies įmonės, kurios listinguojamos toje pačioje NASDAQ OMX Baltic vertybinių popierių biržų platformoje. Latvijos, tiksliau tariant, NASDAQ OMX Ryga vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių nėra daug (palyginus su OMX Vilnius) ir šios biržos įmonių rinka neatitinka Lietuvos analizuojamų įmonių sektorių. Todėl buvo pasirinkta vertybinių popierių biržos OMX Talinas rinka bei sugretintos 6 šioje biržoje listinguojamos įmonės (žr. 5 lentelę).

**5 lentelė. Atrinktų įmonių listinguojamų OMX Talinas vertybinių popierių biržoje aprašymas**

<i>Įmonė</i>	<i>Aprašymas</i>
<b>Tallinna Kaubamaja AS (palyginimui su APB „Apranga“)</b>	<p>Veiklos aprašymas: Didmeninė prekyba ir prekių perpardavimas.          Kapitalizacija 219 937 680,00 EUR (25.02.2014).          Įmonės registracijos data: 1960 m. Liepos 21 d.          Įtraukimo į Oficialųjį prekybos sąrašą data: 1997 m. Rugpjūčio 19 d.</p>

<p><i>AS Tallinna Vesi</i> (palyginimui su AB “Lietuvos dujos”)</p>	<p>Veiklos aprašymas: Vandens tiekimo, nuotekų surinkimo ir valymo paslaugos Kapitalizacija 256 000 000,00 EUR (25.02.2014). Įmonės registracijos data: 1967 Įtraukimo į Oficialųjį prekybos sąrašą data: 2005 m. Birželio 1.</p>
<p><i>AS Harju Elekter</i> (palyginimui su AB “City service”)</p>	<p>Veiklos aprašymas: Įvairių elektros inžinerijos ir telemunikacijos sistemų produkcija, dizainas ir reklamavimas. Kapitalizacija 12 180 000,00 EUR (25.02.2014). Įmonės registracijos data: 1993 m. vasario 15 d. Įtraukimo į Oficialųjį prekybos sąrašą data: 2003 m. vasario 17 d.</p>
<p><i>AS Merko Ehitus</i> (palyginimui su AB “Panevėžio statybos trestas”)</p>	<p>Veiklos aprašymas: Statyba Kapitalizacija 136 113 000,00 EUR (25.02.2014). Įmonės registracijos data: 1990 m. Lapkričio 5 d. Įtraukimo į Oficialųjį prekybos sąrašą data: 2008 m. Rujūčio 11 d.</p>
<p><i>AS Premia foods</i> (palyginimui su AB “Pieno žvaigždės”)</p>	<p>Veiklos aprašymas: Bendrovė kontroliuojanti įvairių maisto pramonės įmonių grupę (ledų, šaldyto maisto, žuvies verslo linijų įmonės). Kapitalizacija 27 078 002,00 EUR (25.02.2014). Įmonės registracijos data: 2008 m. Gruodžio 8 d. Įtraukimo į Oficialųjį prekybos sąrašą data: 2010 m. Gegužės 5 d.</p>
<p><i>AS Skano</i> (palyginimui su AB “Vilniaus baldai”)</p>	<p>Veiklos aprašymas: Medienos drožlių plokščių gamyba. Kapitalizacija 5 758 798,08 EUR (25.02.2014). Įmonės registracijos data: 1945 m. Vasario 17 d. Įtraukimo į Oficialųjį prekybos sąrašą data: 2007 m. Rugsėjo 25 d.</p>

OMX Talinas įmonės pasirinktos ir priskirtos kiekvienai iš OMX Vilnius listinguojamų įmonių pagal reguliuojamos rinkos sąrašą (šiuo atveju Oficialųjį), pramonės šaką, atkreipiamas dėmesys į kapitalizaciją, veiklos specifiką, metinius finansinius rezultatus bei įmonės stabilumą. Analitinėje dalyje skaičiuojami šios rinkos įmonių intelektualio kapitalo ir finansiniai rodikliai, lyginami su OMX Vilnius įmonėmis, taip pat skaičiuoti įmonių koreliaciniai ryšiai tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių, lyginami su Lietuvos įmonių rezultatais.

### **3. BIRŽOJE LISTINGUOJAMŲ ĮMONIŲ INTELEKTINIO KAPITALO VERTINIMO TYRIMAS**

Remiantis pasirinktais įmonių intelektualio kapitalo vertinimo metodais, pridėtinės vertės intelektualio kapitalo koeficiento metodu (VAIC™), jį papildančia koncepcija Intelektinio kapitalo efektyvumas (ICE) ir Apskaičiuotosios nematerialiosios vertės metodu (CIV) tirtas dešimties OMX Vilnius vertybinių popierių biržos bendrovių – APB „Apranga“, AB „City Service“, AB „Grigiškės“, AB „Lietuvos dujos“, AB „Panevėžio statybos trestas“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Rokiškio sūris“, TEO LT, AB, AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Vilniaus baldai“ intelektualio kapitalo lygis 2009-2012 metais. Rezultatai lyginami su atitinkamu Lietuvos įmonėms sektoriumi ir Estijos, vertybinių popierių biržoje OMX Talinas listinguojamomis įmonėmis, kaip Tallinna Kaubamaja AS, AS Tallinna Vesi, AS Harju Elekter, AS Merko Ehitus, AS Premia Foods, AS Skano group. Tyrime nagrinėjamos tendencijos, siekiama atskleisti empirinį ryšį tarp biržoje listinguojamų įmonių finansinių ir nefinansinių rodiklių atskirais metais ir rodiklių kitimo tendencijas bėgant metams.

#### **3.1. Listinguojamų įmonių intelektualio kapitalo lygis 2009-2012 metais**

Įmonių intelektualio kapitalo skaičiavimai bei rezultatai pagal pasirinktus intelektualio kapitalo vertinimo rodiklius pateikti 6 priede kiekvienos įmonės atskirai. Atitinkamai šiame skyriuje detaliam aptariami bei atvaizduoti įmonių intelektualio kapitalo apskaičiavimo rezultatai.

Pirmiausia skaičiuojami nefinansiniai rodikliai pagal *A. Pulic* pateiktą VAIC™ intelektualio kapitalo skaičiavimo metodiką (VACA, VAHU, STVA, VAIC™ bei ICE). Rezultatai pateikiami žemiau esančiuose 8 – 13 paveiksluose.

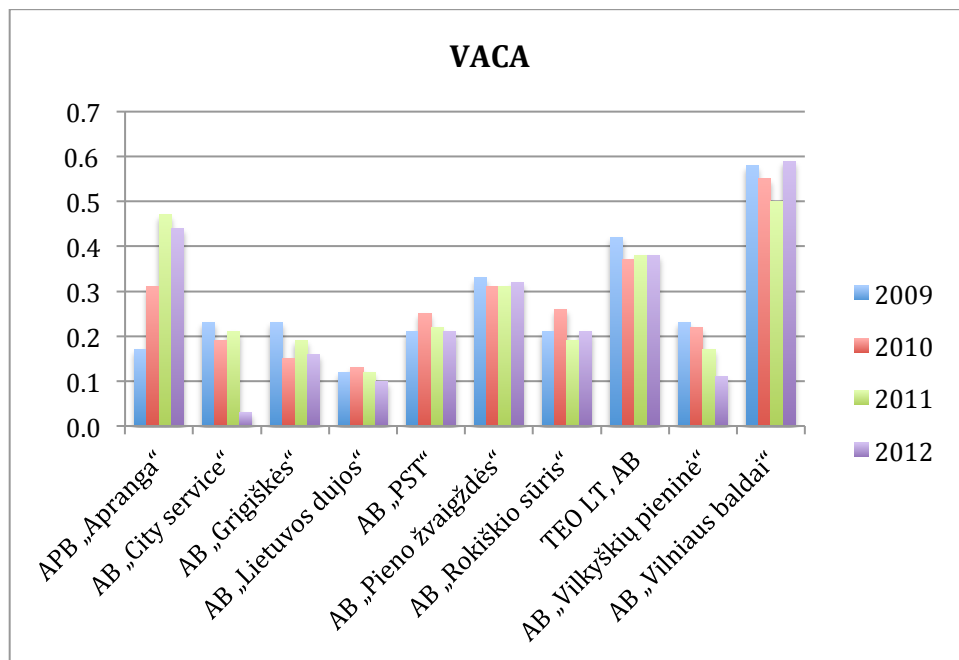
Pridėtinės vertės (VA) rodiklis (suma veiklos pelno, išlaidų darbuotojams, nusidėvėjimo ir amortizacijos) parodo, kiek pridėtinės vertės sukūrė vertinamos įmonės per analizuojamą laikotarpį. Didžiausia VA rodiklio reikšmė yra tokių stiprių įmonių kaip TEO LT, AB ir AB „Lietuvos dujos“, o mažiausia – AB „City service“ 2012 metais dėl labai ženkliai sumažėjusių visų pridėtinės vertės VA apskaičiavimo dedamųjų – veiklos pelno, išlaidų darbuotojams ir nusidėvėjimo, amortizacijos (žr. 6 priedą).

HC skaičiuoja bendrą darbo užmokesčio sumą įmonėje. Aukščiausias darbo užmokesčio (HC) lygis apskaičiuotas TEO LT, AB, kuris analizuojamu laikotarpiu svyruoja 114 800 – 140 083 tūkst. Lt ir AB „Lietuvos dujos“ išlaiko apie 95 610 – 99 303 tūkst. Lt darbo užmokesčio lygį pastaraisiais metais. Žemiausias HC lygis užfiksuotas AB „Grigiškės“ visą laikotarpį ir sudarė nuo 4 860 iki 5 682 tūkst. Lt (žr. 6 priedą), taip pat AB „City Service“ 2012 metais nepalyginamai mažai skyrė darbuotojų atlygiui – 5 416 tūkst. Lt.

Samdomo kapitalo rodiklis (CA) yra įmonės viso turto ir nematerialaus turto skirtumas arba kitaip sakant, fizinis ir finansinis turtas, kurį įmonė skiria, kad intelektinis kapitalas kurtų vertę. CA aukščiausias lygis AB “Lietuvos dujos” ir sudaro 2 545 913 ir daugiau tūkst. Lt nagrinėjamu laikotarpiu, ir TEO LT, nuo 1 074 999 tūkst. Lt, o žemiausias samdomo kapitalo lygis – AB “Vilniaus baldai” 2009 metais tesiekė 77 673 tūkst. Lt (žr. 6 priedą).

Struktūrinis kapitalas (ST) yra skirtumas tarp pridėtinės vertės ir viso darbo užmokesčio ir atlyginimų darbuotojams. Aukščiausias ST lygis apskaičiuotas TEO LT, AB 289 211– tūkst. Lt ir daugiau, bei AB “Lietuvos dujos”, kurios ST sudarė 246 797 tūkst. Lt ir mažiau nagrinėjamu laikotarpiu. Žemiausias ST užfiksuotas 2012 metais AB “Vilkyškių pieninė” ir sudarė 761 tūkst. Lt bei AB “City Service” – 1 945 tūkst. Lt (žr. 6 priedą).

Samdomojo kapitalo efektyvumo koeficientas VACA arba samdomojo kapitalo vertės sukūrimas per tam tikrą laikotarpį, tai santykis tarp pridėtinės vertės VA ir samdomo kapitalo CA. Tai rodiklis, kuris parodo, kiek pridėtinės vertės sukuria vienas vienetas samdomo kapitalo. Listinguojamų įmonių VACA statistika pateikta 8 paveiksle.

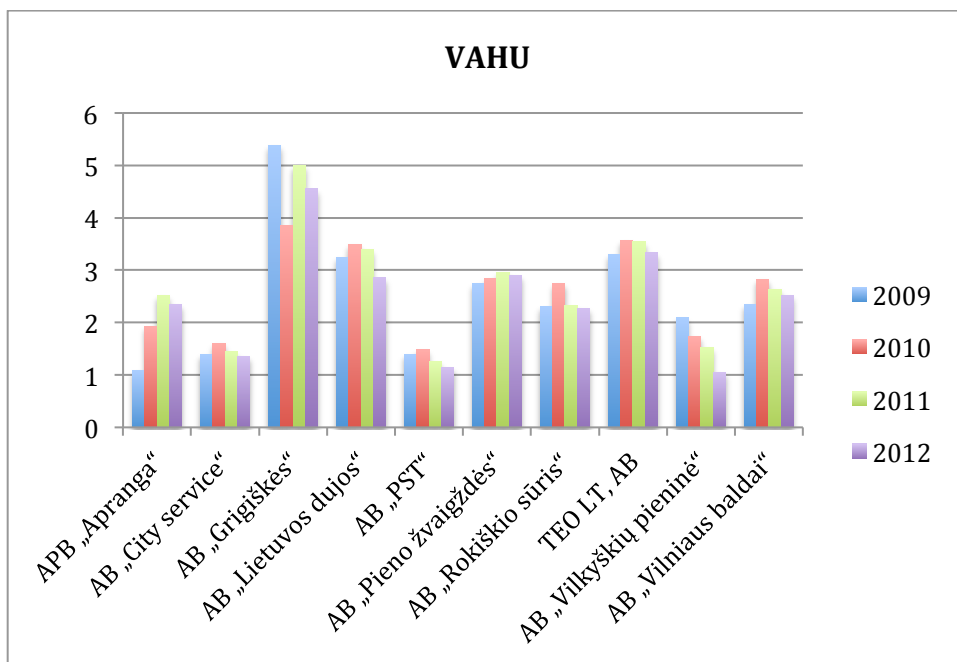


8 pav. Samdomojo kapitalo efektyvumo koeficiento lygis 2009-2012 metais

VACA rodiklio aukščiausias lygis pasiektas AB “Vilniaus baldai” visu analizuojamu laikotarpiu (VACA svyruoja tarp 0,50 ir 0,59), tai įmonė efektyviausiai naudojanti fizinį ir finansinį turtą pridėtinei įmonės vertei kurti. Po jos seka TEO LT, AB analizuojamais metais išlaikiusi kiek žemesnį, bet gana pastovų koeficiento lygį (VACA 0,37-0,42) ir APB “Apranga”, kurios paskutiniaisiais 2011 ir 2012 metais koeficientas stipriai išaugo ir siekė atitinkamai 0,44 ir 0,47. Žemiausias koeficiento lygis aptinkamas AB “Lietuvos dujos” visu laikotarpiu (VACA = 0,10-0,13), kritinė koeficiento reikšmė –

AB „City Service“ 2012 metais – 0,03 (žr. 6 priedą).

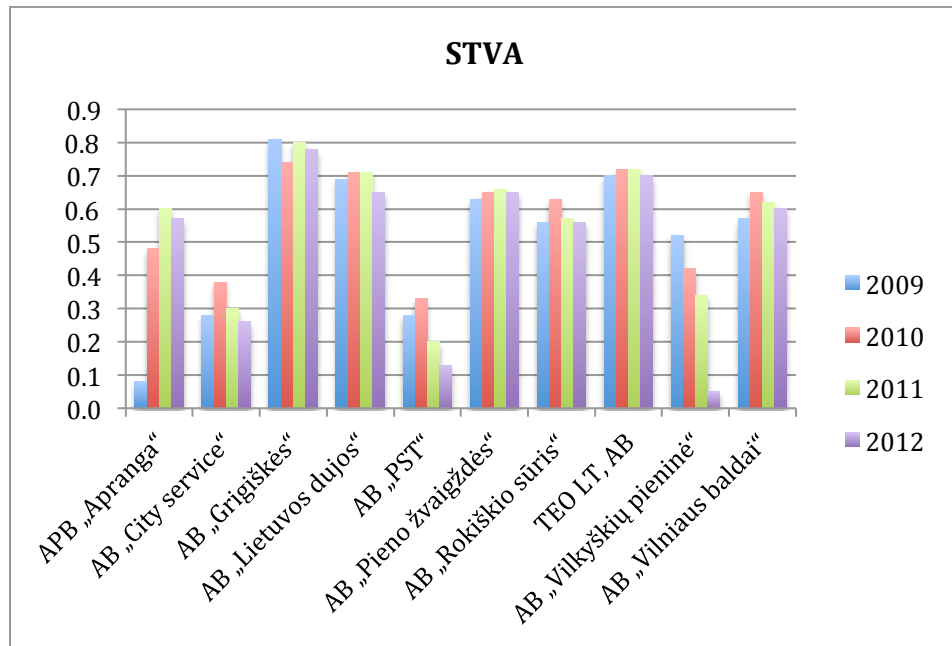
VAHU arba žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas parodo, kiek pridėtinė vertė (VA) yra sukurta kiekvienam litui išleistam dėl atlygio darbuotojams. Bendra atlyginimų (darbo užmokesčio, atlyginimo ir premijų) suma arba investavimas į žmogiškąjį kapitalą yra organizacijos HC rodiklis, o HC rodiklio vertinimas yra svarus įmonės įvertinimas dėl to, kad rinka atlyginimus vertina kaip įmonės veiklos rezultata. Ryšys tarp VA ir HC atspindi HC gebėjimą kurti vertę įmonėje, o rodiklis VAHU tampa įmonės žmogiškųjų išteklių rodikliu, kuris parodo įmonės galimybes kurti VA iš kiekvieno pinigų vieneto išleisto dėl atlygio darbuotojams, t.y. HC. Listinguojamų įmonių VAHU statistika pateikta 9 paveiksle.



9 pav. Žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficiento lygis 2009-2012 metais

VAHU lygis daugelyje listinguojamų įmonių gana vienodas. Aukščiausia VAHU koeficiento reikšmė yra AB „Grigiškės“ ir svyruoja nuo 3,85 iki 5,38 nagrinėjamu laikotarpiu, po to seka TEO LT,AB, AB Lietuvos dujos“, AB „Pieno žvaigždės“. Žemiausias koeficientas – 1,05 reikšmė 2012 metais AB „Vilkyškių pieninė“, bet gana žemą rodiklio lygį palaiko ir AB „PST“ (VAHU 1,14-1,48). Efektyviausiai atlygio sistema naudojama AB „Grigiškės“ (žr. 6 priedą).

Struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas (STVA) reiškia struktūrinio kapitalo kiekį, kuris yra reikalingas siekiant sugeneruoti vieną pridėtinės vertės vienetą ir kaip sėkmingai jis dirba kuriant pridėtinę vertę. Kitaip sakant, STVA yra struktūrinio kapitalo proporcija bendroje pridėtinės vertės (VA) apskaitoje. Nagrinėjamų biržoje listinguojamų įmonių STVA rodiklių dinamika pateikta 10 paveiksle.



10 pav. **Struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficiento lygis 2009-2012 metais**

STVA koeficiento lygis įmonėse panašus kaip VAHU lygis daugelyje listinguojamų įmonių. Aukščiausi STVA koeficientai yra AB „Grigiškės“ ir svyruoja nuo 0,74 iki 0,81, po to seka TEO LT, AB, AB Lietuvos dujos“, AB „Pieno žvaigždės“ ir kitos panašaus šio rodiklio lygio įmonės. Žemiausias koeficientas priklauso 2012 metais AB „Vilkyškių pieninė“ (STVA 0,05), žemą rodiklio lygį palaiko AB „PST“ (STVA 0,13-0,33) ir AB „City Service“ (STVA 0,26-0,38). Efektyviausiai struktūrinio kapitalo sistemą pridėtinės vertės kūrimui naudoja AB „Grigiškės“ (žr. 6 priedą).

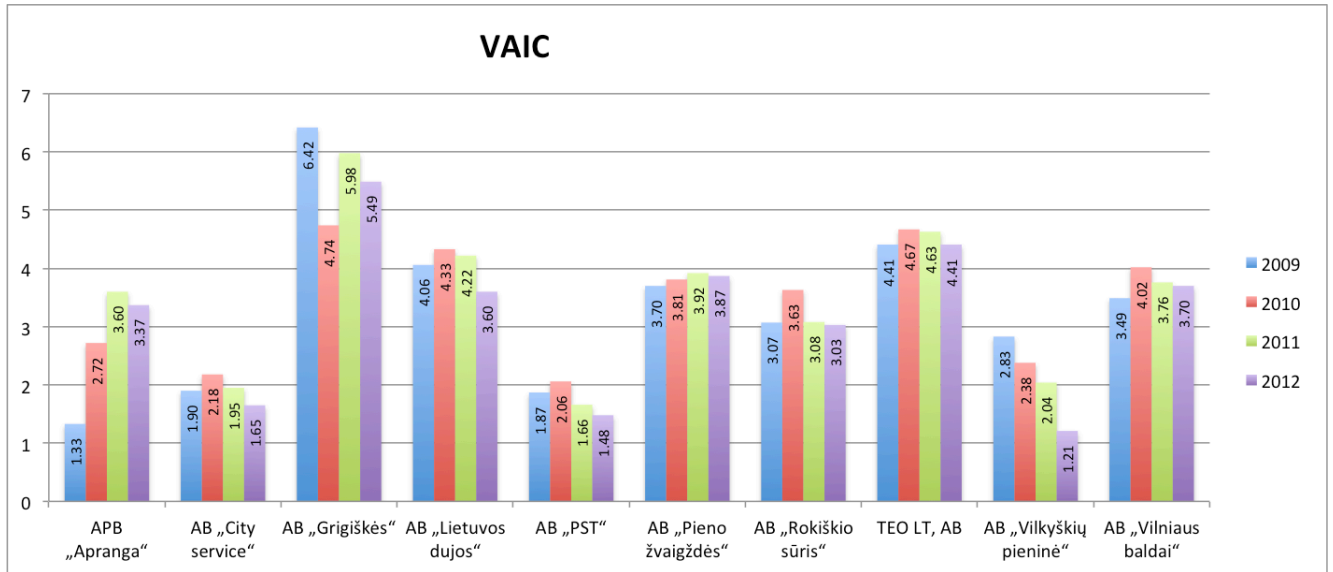
VAICT<sup>TM</sup> intelektualusis koeficientas yra suma visų prieš tai skaičiuotų VACA, VAHU ir STVA koeficientų suma. Kaip jau buvo pavaizduota ankstesniuose paveiksluose, VAICT<sup>TM</sup> yra bendras rodiklis, kuris leidžia nagrinėti kiekvieną išteklių atskirai ir nustatyti kiek naujos vertės buvo sukurta investuojant į kiekvieną iš žmogiškųjų, struktūrinių ar samdomojo išteklių atskirai.

Kuo aukšesnė VAICT<sup>TM</sup> koeficiento reikšmė, tuo organizacija sukuria daugiau vertės, naudodamasi kompanijos ištekliais bei įmonės intelektiniu kapitalu.

Aukščiausia VAICT<sup>TM</sup> koeficiento reikšmė (6,42) aptinkama AB „Grigiškės“ 2009 metais. Ši įmonė išlaiko aukščiausią intelektualinio kapitalo lygį visą nagrinėjamą laikotarpį, nors ir 2010 metais rodiklis buvo nukritęs iki 4,74 ribos. Nežymiu skirtumu bei nedideliu koeficiento kintamumu kasmet VAICT<sup>TM</sup> rodiklis apskaičiuotas tokiose įmonėse kaip TEO LT, AB, AB „Lietuvos dujos“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Vilniausi baldai“, AB „Rokiškio sūris“. Jose koeficientas stabilus ir svyruoja nuo 3,03 iki 4,67 ribose. Žemiausias pozicijas užima AB „City service“ ir AB „Panevėžio statybos trestas“, kur atitinkamai koeficientai nepakyla aukščiau 2,18 ir 2,06 ribos 2009-2012 metais. Tuo tarpu įmonės

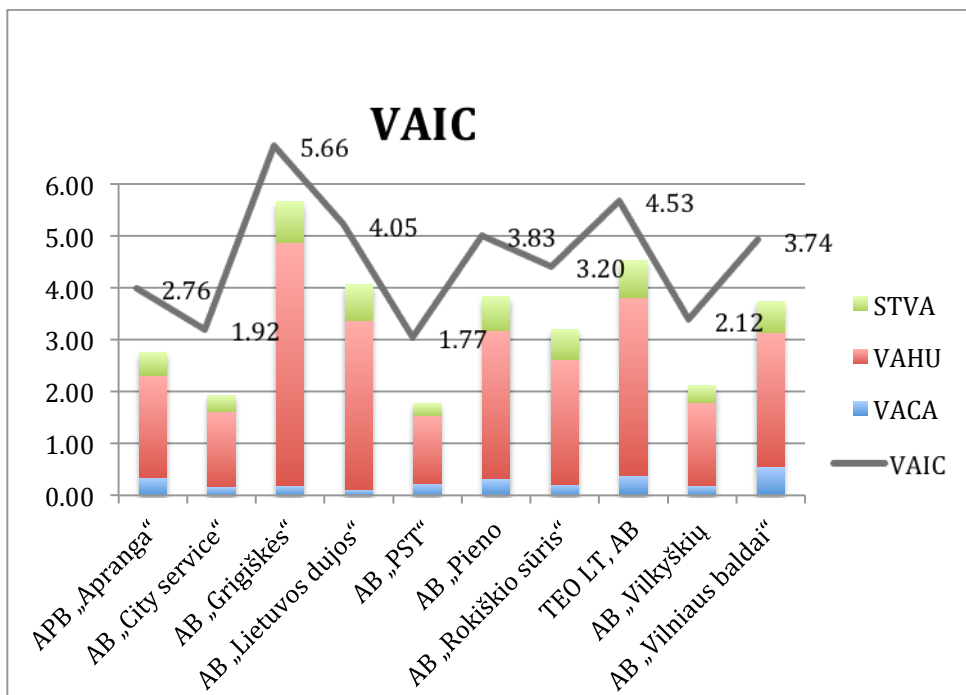


APB „Apranga“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ pasižymi gana stipriu koeficientų metiniu svyravimu. Visa VAIC™ kaip pridėtinės vertės intelektualio kapitalo koeficiento statistika pateikta 11 paveiksle.



11 pav. VAIC™ koeficiento lygis 2009-2012 metais

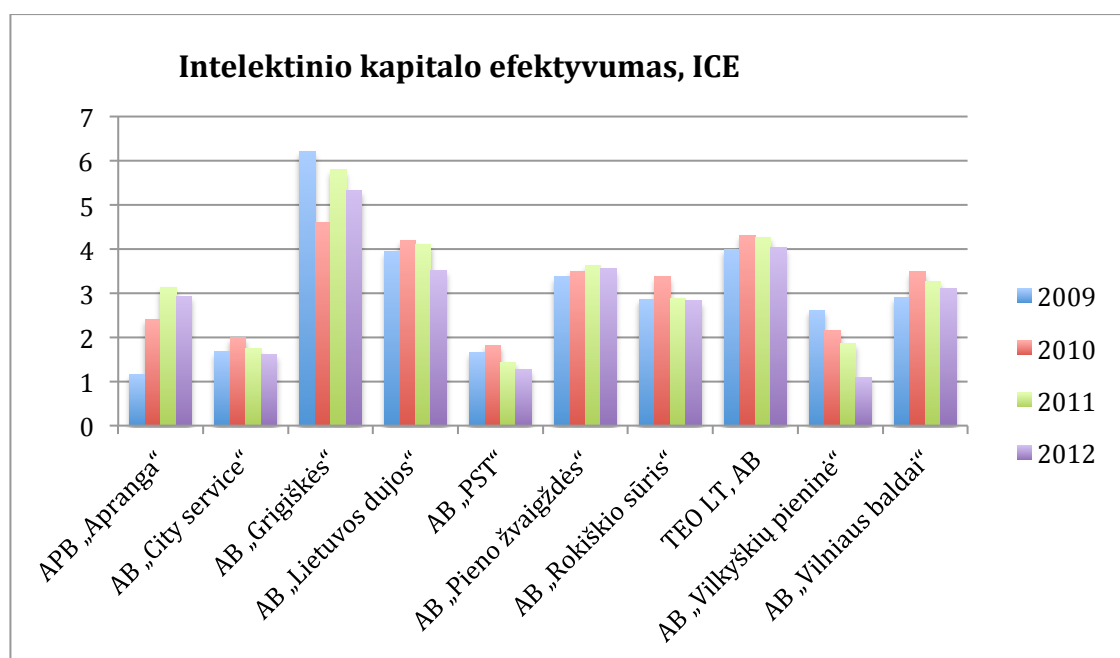
Visų nagrinėjamų įmonių VAIC™ didžiausias lyginamasis svoris buvo žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficiento (VAHU). Tuo tarpu samdomojo kapitalo efektyvumo koeficientas (VACA) mažiausiai įtakoja bendrą VAIC™ koncepcijos rezultatą. Tai galima akivaizdžiai pamatyti 12 paveiksle. Jame atvaizduotas vidutinis VACA, VAHU, STVA ir VAIC™ lygis 2009-2012 metais.



12 pav. VAIC™ koeficiento vidutinis lygis 2009-2012 metais

Kaip jau buvo analizuoti prieš tai esantys paveiklai, aukščiausiu lygiu pasižymi AB „Grigiškės“, toliau seka TEO LT, AB, AB „Lietuvos dujos“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Vilniausi baldai“, AB „Rokiškio sūris“. Mažiausias koeficientas apskaičiuotas AB „City service“ ir AB „Panevėžio statybos trestas“. Pagal VAIC™ metodą įvertintas intelektinio kapitalo lygis aukščiausias buvo 2011 metais (3,48) įvertinus vidutinius metinius visų įmonių rezultatus (žr. 6 priedą).

Apibendrinant pridėtinės vertės intelektinio kapitalo koeficiento VAIC™ skaičiavimus, galima teigti, jog pridėtinę vertę (VA) efektyviausiai naudoja AB „Grigiškės“. Tačiau kaip matyti iš 13 paveikslo, kuriame pavaizduotas rodiklio ICE duomenys, AB „Grigiškės“ ne tik sukuria daugiausiai pridėtinės vertės, bet ir efektyviausiai ją panaudoja (žr. 13 pav.).

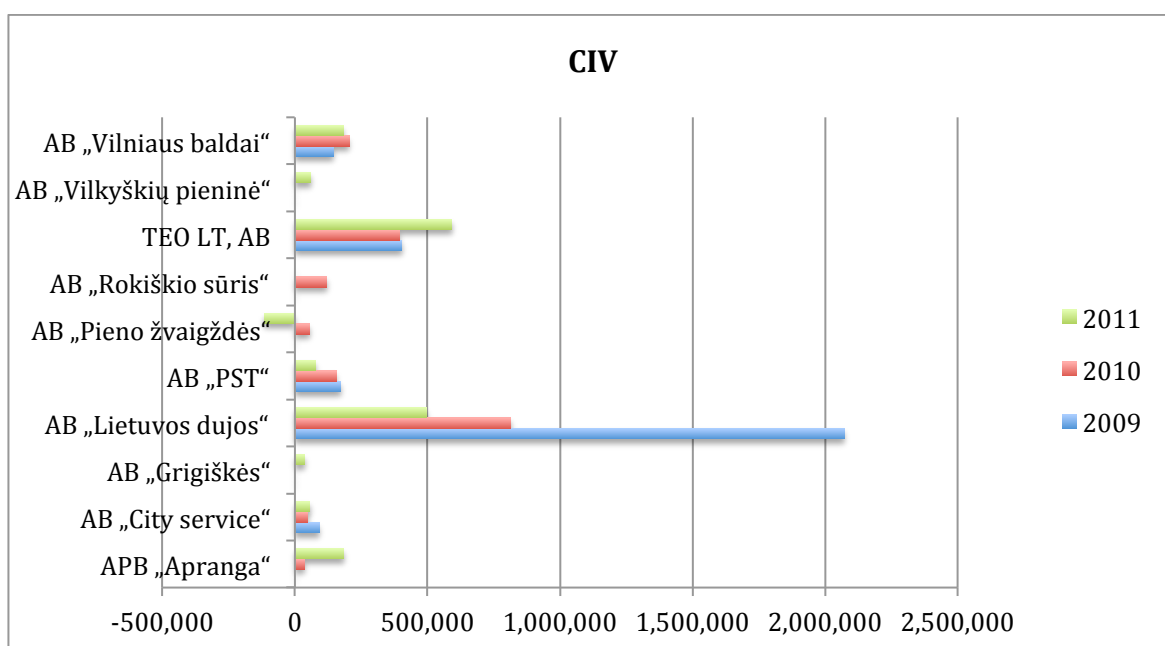


13 pav. ICE intelektinio kapitalo efektyvumo lygis 2009-2012 metais

ICE lygis įmonėse gana vienodas. Didžiausios ICE reikšmės po AB „Grigiškės“ yra 2010 metais TEO LT, AB (ICE 4,3) ir AB „Lietuvos dujos“ (ICE 4,2). Mažiausia ICE rodiklio reikšmė apskaičiuota AB „Vilkyškių pieninė“ ir sudarė 2012 metais tik 1,09. Intelektinio kapitalo efektyvumas (ICE) atspindi intelektinio kapitalo efektyvumą įmonės atžvilgiu, kadangi vertinami tik intelektiniai ir fiziniai kapitalo ištekliai. Kai VAIC™ parodo bendrą vertės kūrimo efektyvumą iš visų naudojamų išteklių, ICE atspindi intelektinio kapitalo vertės kūrimo efektyvumą.

Sekantis žingsnis įmonių intelektinio kapitalo lygio matavime – įvertinti intelektinį kapitalą CIV arba apskaičiuotosios nematerialiosios vertės metodu. Dėl pramonės šakų statistikos duomenų trūkumo analizuojami 3 metų duomenys (2009-2011 metų), nors metodas siūlo skaičiuoti 3 metų vidurkį, buvo skaičiuojama pastarųjų metų rezultatai atskirai, siekiant įvertinti įmonių intelektinį kapitalą nuodugniau.

CIV metodas leidžia intelektinį kapitalą pamatuoti pinigine išraiška bei palyginti įmonės rezultatus su vidutiniu konkurentu, kuris turi panašius materialius išteklius. Tačiau skaičiuojant šį rodiklį atsiranda trūkumas – skaičiuojant šiuo metodu yra taikoma sąlyga, jog rodiklis skaičiuojamas tik jei skirtumas tarp šakos ROA ir įmonės ROA yra teigiamas, t.y. didesnis už 0. Šiuo atveju nagrinėjant listinguojamų įmonių intelektinį kapitalą šiuo metodu, dažnu atveju šakos ROA rodiklis yra didesnis nei įmonės, todėl šio rodiklio statistika nėra labai išsami. Be to Statistikos departamento suformuoti ne visi 2012 metų šakos rodikliai. CIV metodu įvertintas intelektinio kapitalo lygis nagrinėjamose įmonėse pateikiamas 14 paveiksle.



14 pav. CIV lygis 2009-2011 metais

CIV metodo rezultatai prieštaringi. Aukščiausias šiuo metodu apskaičiuotas intelektinio kapitalo lygis nagrinėjamu laikotarpiu yra įmonės AB „Lietuvos dujos“, ypač 2009 metais. Po jos seka įmonė TEO LT, AB. Tarp šių įmonių ir likusiųjų matoma didelė CIV rodiklio reikšmių atskirtis. Šios įmonės rinkoje yra vienos didžiausių, todėl kyla abejonių dėl pastarojo CIV metodo naudojimo tinkamumo – įmonės rezultatai gali didžiąja dalimi įtakoti šakos rezultatus, ko pasekoje bus mažesnė intelektinio kapitalo vertė. Priešingai nei prieš tai nagrinėtuose metoduose, kaip VAIC™, ICE, įmonė AB „Grigiškės“ atspindėjo menką CIV metodo rezultatą arba jo iš vis nebuvo. Įdomus reiškinys, kai neigiama rodiklio reikšmė 2011 metais susidarė įmonėje AB „Pieno žvaigždės“. Tokiose įmoėse, kaip APB „Apranga“, AB „Grigiškės“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Vilkyškių pieninė“ CIV metodu įvertintas intelektinio kapitalas ir jo reikšmė buvo lygi 0, nes įmonės ROA buvo

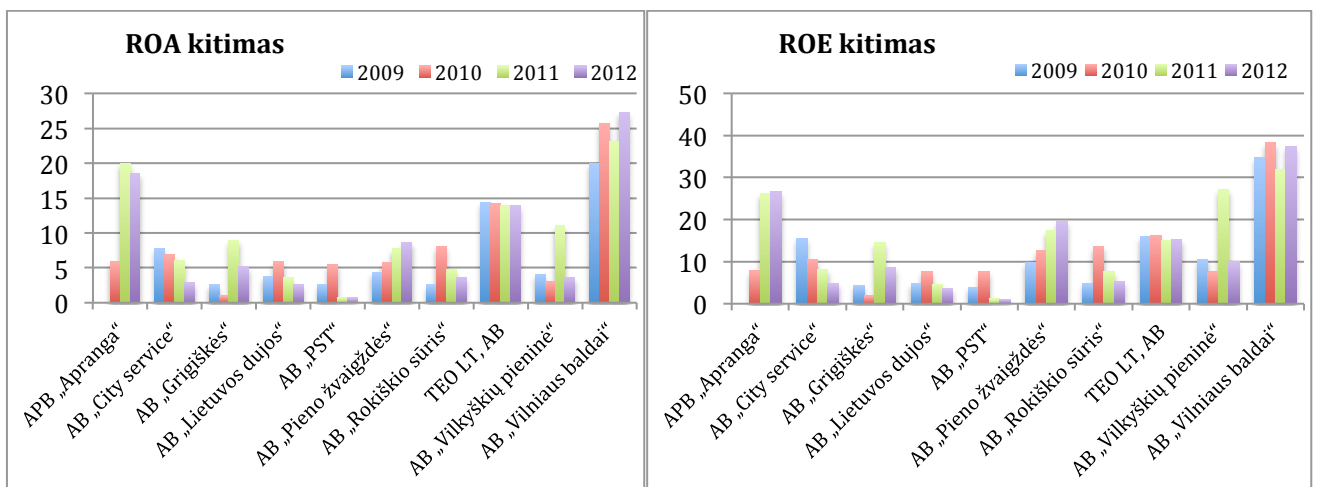
mažesnis nei vidutinio konkurento šakoje. O CIV metodas netenka prasmės, jei įmonė neturi konkurencinio pranašumo prieš vidutinius šakos konkurentus turto valdymo efektyvume.

### 3.2. Įmonių intelektualinio kapitalo lygio ir finansinių rodiklių ryšio analizė

Tiriant intelektualinio kapitalo lygio ir įmonių finansinių rodiklių (turto gražos ROA, nuosavo kapitalo gražos ROE) koreliacinius ryšius naudojantis statistine programa SPSS 22.0 skaičiuotas Pirsono (*angl.* Pearson Correlation) koreliacijos koeficientas (koeficiento stiprumo reikšmės 5 priede).

Biržoje listinguojamų įmonių finansiniai ROA ir ROE rodikliai per nagrinėjamus metus svyruoja, kaip ir intelektualinio kapitalo vertinimo rodikliai ICE, VAIC™, CIV kinta nepriklausomai nuo ROA ir ROE kitimo. Todėl vienodai finansinių ir nefinansinių rodiklių negalima, nes yra matomi nedideli svyravimai įmonių veiklos ataskaitose ROA ir ROE, o to priežastys gali būti įvairios. Galima išskirti keletą neigiamų veiksnių, kurie lėmė tais metais įmonių veiklą: sumažėjusios pardavimų apimtys, pelno sumažėjimas, kiti finansinės krizės padariniai ir t.t. O tuo tarpu kai kurių įmonių ICE, VAIC™ ir CIV koeficientai kinta nepriklausomai nuo ROA ir ROE svyravimų.

Finansinių rodiklių kitimas nagrinėjamais metais pateiktas 15 paveiksle.



15 pav. Įmonių turto ir nuosavo kapitalo gražos rodiklių dinamika 2009-2012 metais, proc.

Finansiniai rodikliai, kaip turto graža ir nuosavo kapitalo graža, kinta netolygiai kaip nefinansiniai rodikliai. Aukščiausios šių rodiklių reikšmės aptinkamos išskirtinai įmonėje AB „Vilniaus baldai“ (ROA svyruoja 20-27,25 proc., ROE 31,93-38,30) ir tai pastebima visa nagrinėjamą laikotarpį. Taip pat gana aukštą ir stabilią ROA ir ROE rodiklių reikšmę išlaiko įmonė TEO LT, AB (atitinkamai 13,87-14,42 ir 15,05-16,07), žemiausią finansinių rodiklių lygį palaiko AB „Panevėžio statybos trestas“ (ROA 0,72-5,44 ir ROE 1,10-7,65).

Tikslinga ištirti atskirų metų rodiklių bei rodiklių kitimą bendrai per ketverius metus. Finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimo koreliacinės analizės duomenys atskirais metais pateikiami 7 priede. Nagrinėjami finansiniai rodikliai ROA, ROE, bei pagrindiniai nefinansiniai rodikliai – VACA, VAHU, STVA, VAIC™, ICE bei CIV. Siekiama surasti koreliacinius ryšius. Keliami hipotezė, jog keičiantis finansiniams rodikliams atitinkamai keisis ir nefinansiniai koeficientai. Siekiama išsiaiškinti ar įmonių veiklos finansinių rodiklių kitimas įtakoja nefinansinių rodiklių kitimą atskirais metais ir kokia kryptimi šis kitimas vyksta per analizuojamą laikotarpį.

Koreliacijos ryšio nustatymui tarp kintamųjų naudojamas Pirsono koreliacijos koeficientas. Pirsono koreliacijos koeficiento taikytas reikšmingumo lygmuo 0,01. Imtis (N) yra 10 įmonių listinguojamų OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje. Atlikta koreliacinė analizė parodė, kad ne tarp visų įmonių intelektualinio kapitalo lygio vidutinių rodiklių ir vidutinių ROA bei ROE rodiklių egzistuoja reikšmingas stiprus ryšys (žr. 6 lentelę).

**6 lentelė. Finansinių ir nefinansinių vidutinių rodiklių koreliacija 2009-2012 metais**

		VAIC™ VIDURKIS	ICE VIDURKIS	CIV VIDURKIS	ROA VIDURKIS	ROE VIDURKIS
VAIC™	Pearson Correlation	1	.994**	.261	.209	.122
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)		.000	.466	.562	.738
	N	10	10	10	10	10
ICE	Pearson Correlation	.994**	1	.285	.112	.028
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.000		.425	.757	.939
	N	10	10	10	10	10
CIV	Pearson Correlation	.261	.285	1	-.016	-.172
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.466	.425		.964	.635
	N	10	10	10	10	10
ROA	Pearson Correlation	.209	.112	-.016	1	.947**
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.562	.757	.964		.000
	N	10	10	10	10	10
ROE	Pearson Correlation	.122	.028	-.172	.947**	1
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.738	.939	.635	.000	
	N	10	10	10	10	10

\*\* Koreliacija yra statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,01$  (abipusis ryšys).

Pastebimas labai stiprus ryšys tarp VAIC™ ir ICE (0,994). Koreliacija statistiškai reikšminga, kadangi reikšmingumo lygmuo  $p < 0,01$ . Galima daryti išvadą, jog 2009-2012 metų laikotarpiu kintant pridėtinės vertės intelektualaus kapitalo koeficientui, proporcingai kinta ir intelektualinio kapitalo efektyvumo koeficientas, t.y. kintant vienam nefinansiniam rodikliui, proporcingai kinta ir kitas nefinansinis rodiklis, bei atvirkščiai.

Taip pat matomas ryšys tarp ROA ir ROE (0,947). Galima teigti, jog per ketverius metus kintant turto gražai, proporcingai kinta ir nuosavybės graža (kintant vienam finansiniam rodikliui, proporcingai kinta kitas finansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Šiais atvejais koreliacija reikšminga, kadangi reikšmingumo lygmuo  $p < 0,01$ . Tačiau tarp finansinių rodiklių ROA ir ROE bei intelektualinio kapitalo koeficientų ICE, VAIC™ bei CIV koreliacinis ryšys nenustatytas.

Analogiški rezultatai gauti ir atlikus ryšių tyrimą kiekvienais metais atskirai (žr. 7 priedą). Reikšmingi ryšiai nustatyti tarp VAIC™ ir ICE (2009 m. 0,996; 2010 m. 0,993; 2011 m. 0,995; 2012 m. 0,992) bei ROA ir ROE rodiklių (2009 m. 0,949; 2010 m. 0,972; 2011 m. 0,900; 2012 m. 0,965). Vidutinio stiprumo teigiami ryšiai nustatyti 2010 metais tarp VAIC™ ir CIV bei tarp ICE ir CIV atitinkamai 0,445 ir 0,463.

Atlikta ir VAIC™ rodiklio dedamųjų koreliacinė ryšių analizė. Nagrinėti ryšiai tarp VACA, VAHU, STVA ir pačio intelektualaus rodiklio VAIC™ (žr. 7 lentelę).

**7 lentelė. Nefinansinių vidutinių rodiklių VACA, VAHU, STVA ir VAIC™ koreliacija 2009-2012 metais**

		VAIC™ VIDURKIS	VACA VIDURKIS	VAHU VIDURKIS	STVA VIDURKIS
VAIC™	Pearson Correlation	1	.174	.990**	.964**
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)		.631	.000	.000
	N	10	10	10	10
VACA	Pearson Correlation	.174	1	.042	.209
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.631		.908	.562
	N	10	10	10	10
VAHU	Pearson Correlation	.990**	.042	1	.937**
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.000	.908		.000
	N	10	10	10	10
STVA	Pearson Correlation	.964**	.209	.937**	1
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.000	.562	.000	
	N	10	10	10	10

\*\* Koreliacija yra statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,01$  (abipusis ryšys).

Pastebimas stiprus ryšys tarp VAHU ir STVA (0,937), iš to galima daryti išvadą, kad kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui STVA, proporcingai kinta ir žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas VAHU, t.y. kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta ir kitas nefinansinis rodiklis, ir atvirkščiai.

Stiprus ryšys aptinkamas ir tarp VAHU ir VAIC™ (0,990), o tai reiškia, jog kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta ir pridėtinės vertės intelektualinio kapitalo koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta ir kitas nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Analogiškas ryšys aptinkamas ir tarp STVA ir VAIC™ (0,964). T.y. kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta pridėtinės vertės intelektualinio kapitalo koeficientas.

Visais šiais atvejais koreliacija reikšminga, nes reikšmingumo lygmuo  $p < 0,01$ .

Nagrinėjant kiekviena analizuojamus metus atskirai, gauti analogiški rezultatai (žr. 7 priedą). Reikšmingi ryšiai nustatyti tarp VAHU, STVA ir VAIC™ koeficientų. Tarp VAHU ir STVA užfiksuotas stiprus ryšys 2009 m. (0,879), o labai stiprūs ryšiai aptinkami 2010 m. 0,976; 2011 m. 0,919; 2012 m. 0,917. Tarp VAHU ir VAIC™ užfiksuoti labai stiprūs ryšiai: 2009 m. 0,990; 2010 m. 0,990; 2011 m. 0,990; 2012 m. 0,985. Taip pat tarp STVA ir VAIC™ aptikti labai stiprūs ryšiai: 2009 m. 0,924; 2010 m. 0,988; 2011 m. 0,953; 2012 m. 0,958. Vidutinis ryšys pastebėtas 2012 metais tarp VACA ir STVA 0,412.

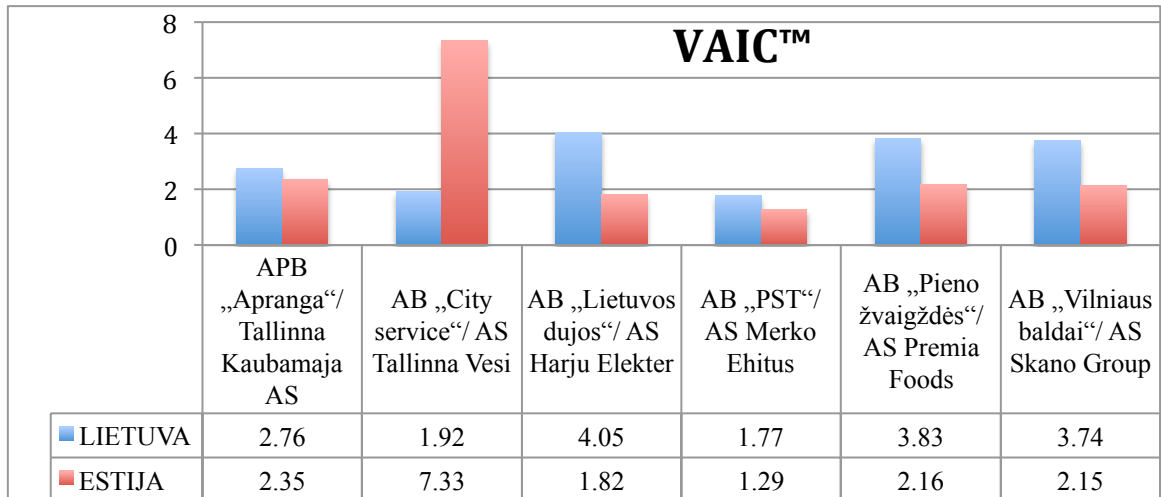
Apibendrinant, galima teigti, jog bendri visų įmonių ištirti ryšiai (reikšmingi koreliaciniai koeficientai) analizuojamu laikotarpiu tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių nebuvo nustatyti. Atlikta koreliacinė įmonių intelektualinio kapitalo ir finansinių rodiklių ryšio analizė parodė, kad ryšys daugeliu atveju stiprus arba labai stiprus teigiamas ryšys egzistuoja tik tarpusavyje finansinių arba tik tarp nefinansinių rodiklių.

### **3.3. Intelektinio kapitalo įvertinimo palyginimas tarp OMX Vilnius ir OMX Talinas įmonių**

Kaip jau minėta metodologinėje darbo dalyje buvo pasirinkta OMX Talinas vertybinių popierių rinka bei sugretintos 6 šioje biržoje listinguojamos įmonės su 6 atitinkamai priskirtomis įmonėmis listinguojamomis OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje pagal reguliuojamos rinkos Oficialųjį sąrašą, pramonės šaką, kapitalizaciją, veiklos specifiką, metinius finansinius rezultatus bei įmonės stabilumą. Apskaičiuoti visi tie patys finansiniai ir intelektualiniai rodikliai bei pateikiami X priede. Lyginami intelektualiniai rodikliai šalių ir įmonių lygiu, skaičiuojami bei lyginami tarpusavyje įmonių koreliaciniai ryšiai tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių.

Plačiau aptariamas VAIC™ rodiklis, tiksliau skirtumai tarp Lietuvos ir Estijos įmonių apskaičiuoto VAIC™. Kadangi ICE yra tam tikra prasme VAIC™ rodiklio kartotinis, o dėl CIV rodiklio susiduriama su tais pačiais trūkumais, kurie dar dažniau pasireiškė, t.y. skirtumas tarp šakos ROA ir įmonės ROA yra teigiamas (rodiklis neskaičiuojamas), bei Estijos statistikos institucija nepateikia reikalingų 2012 metų šakos rodiklių, nors visi pastarųjų rodiklių skaičiavimo rezultatai pateikiami 6 priede.

Abiejų šalių atitinkamai sugretintų įmonių vidutinio VAIC™ intelektualinio kapitalo rodiklio skirtumai per nagrinėjamą 2009-2012 metų laikotarpį įmonių atžvilgiu pateikiami 16 paveiksle.



16 pav. Vidutinio VAIC™ rodiklio palyginimas tarp Lietuvos ir Estijos įmonių

Iš 16 paveikslo matoma, kad OMX Talinas listinguojamos įmonės VAIC™ rodikliu reikšmingai lenkia tik pramoninių prekių ir paslaugų srityje – AB „City service“ VAIC™ 1,92, o AS Tallinna Vesi 7,33. Likusiose pozicijose Lietuvos įmonės rodo aukštesnius rezultatus.

Kaip minėta anksčiau, kuo aukšesnė VAIC™ koeficiento reikšmė, tuo organizacija sukuria daugiau vertės, naudodamasi kompanijos ištekliais bei įmonės intelektiniu kapitalu. O tai reiškia, jog Lietuvos įmonės yra linkusios sukurti daugiau pridėtinės vertės naudodamosi intelektiniu kapitalu lyginant su Estijos įmonėmis.

Koreliacinių ryšių tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių nustatymui pasitelkta ta pati metodika, kaip ir tiriant Lietuvos įmones – Pirsono koreliacijos koeficientas. Atlikta koreliacinė analizė parodė, kad priešingai nei OMX Vilnius įmonių atveju, tarp visų OMX Talinas įmonių intelektualio kapitalo lygio vidutinių rodiklių ir vidutinių ROA bei ROE rodiklių egzistuoja reikšmingas stiprus ryšys (žr. 8 lentelę).

8 lentelė. Finansinių ir nefinansinių vidutinių OMX Talinas įmonių rodiklių ryšių koreliacija 2009-2012 metais

	VAIC™ VIDURKIS	ICE VIDURKIS	CIV VIDURKIS	ROA VIDURKIS	ROE VIDURKIS
VAIC™ Pearson Correlation	1	.999**	.987**	.847*	.923**
VIDURKIS Sig. (2-tailed)		.000	.000	.033	.009
N	6	6	6	6	6

8 lentelės tęsinys kitame puslapyje



8 lentelės tęsinys

ICE	Pearson Correlation	.999**	1	.992**	.837*	.914*
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.038	.011
	N	6	6	6	6	6
CIV	Pearson Correlation	.987**	.992**	1	.802	.881*
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.055	.021
	N	6	6	6	6	6
ROA	Pearson Correlation	.847*	.837*	.802	1	.977**
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.033	.038	.055		.001
	N	6	6	6	6	6
ROE	Pearson Correlation	.923**	.914*	.881*	.977**	1
VIDURKIS	Sig. (2-tailed)	.009	.011	.021	.001	
	N	6	6	6	6	6

\*\* Koreliacija yra statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,01$  (abipusis ryšys).

- Koreliacija yra statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,05$  (abipusis ryšys).

OMX Talinas vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių egzistuoja reikšmingas stiprus ryšys. Stebint VAIC™ rodiklį, aptinkamas labai stiprus ryšys tarp VAIC™ ir ICE (0,999), taip pat tarp VAIC™ ir CIV (0,987), bei tarp VAIC™ ir ROE (0,923). ICE labai stipriai koreliuoja su CIV (0,992), bei labai stiprus koreliacinis ryšys matomas tarp finansinių ROA ir ROE rodiklių (0,997). Visais šiais atvejais koreliacija statistiškai reikšminga, kadangi reikšmingumo lygmuo  $p < 0,01$ .

Tačiau matomas ir statistiškai reikšmingas koreliacinis ryšys, kai reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ . Taip pastebimas stiprus ryšys tarp VAIC™ ir ROA (0,847), tarp ICE ir ROA (0,837), tarp ICE ir ROE (0,914), ir tarp CIV ir ROE (0,881).

Galima daryti išvadą, jog 2009-2012 metų laikotarpiu kintant intelektualaus kapitalo vertinimo rodikliams, proporcingai kinta ir finansiniai arba nefinansiniai įmonių rodikliai, t.y. kintant vienam iš rodiklių, proporcingai kinta ir kitas rodiklis, bei atvirkščiai.

Lyginant OMX Talinas įmones su atitinkamai sugretintomis 6 OMX Vilnius įmonėmis (rezultatai 7 priedo 2 ir 3 lentelėje), tik pasitvirtino, jog tarp Lietuvos įmonių analizuojamų rodiklių reikšmingų koreliacinių ryšių neaptinkta.

Tad galima teigti, jog atlikta koreliacinė Estijos įmonių intelektualinio kapitalo ir finansinių rodiklių ryšio analizė parodė, kad ryšys daugeliu atveju labai stiprus teigiamas. Tai reiškia, kad intelektualinio kapitalo sukuriama pridėtinė vertė atitinkamai tolygi įmonių sukuriama finansinei vertei.

Apibendrinant skyrių, galima teigti, kad išsamiai išnagrinėtas intelektinis įmonių kapitalas pagal VAIC™, ICE ir CIV rodiklis parodė tokius rezultatus:

Geriausią santykį tarp pridėtinės vertės ir samdomo kapitalo išlaiko AB „Vilniaus baldai“, nors ir aukščiausios pridėtinės vertės ir samdomo kapitalo reikšmės priklauso įmonei AB „Lietuvos dujos“. Geriausią santykį tarp pridėtinės vertės ir investicijų į žmogiškąjį kapitalą palaiko AB „Grigiškės“. Ši įmonė palaiko ir geriausią struktūrinio kapitalo proporciją bendroje pridėtinės vertės apskaitoje.

Visų nagrinėjamų įmonių VAIC<sup>TM</sup> didžiausias lyginamasis svoris buvo žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficiento, o samdomojo kapitalo efektyvumo koeficientas mažiausiai įtakoja bendrą VAIC<sup>TM</sup> koncepcijos rezultatą. Aukščiausiu lygiu pasižymi AB „Grigiškės“, gerą šio rodiklio lygį palaiko ir TEO LT, AB, AB „Lietuvos dujos“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Vilniausi baldai“, AB „Rokiškio sūris“. Mažiausias koeficientas apskaičiuotas AB „City service“ ir AB „Panevėžio statybos trestas“. Įvertinus vidutinius metinius visų įmonių rezultatus pagal VAIC<sup>TM</sup> metodą įvertintas intelektinio kapitalo lygis aukščiausias buvo 2011 metais. Įvertinus ICE metodo rezultatus, paaiškėjo, jog AB „Grigiškės“ ne tik sukuria daugiausiai pridėtinės vertės, bet ir efektyviausiai ją panaudoja.

CIV metodas intelektinį kapitalą parodo pinigine išraiška bei leidžia palyginti įmonės rezultatus su vidutiniu konkurentu. Aukščiausią CIV rodiklio lygį išlaiko įmonės AB „Lietuvos dujos“, ypač 2009 metais. Vis dėlto ši įmonė rinkoje yra viena didžiausių, įmonės rezultatai gali didžiąja dalimi įtakoti šakos rezultatus, ko pasekoje bus mažesnė intelektinio kapitalo vertė ir šiuo metodu apskaičiuoti rodikliai gali būti neobjektyvūs. Rodiklio statistika nėra labai išsami ir dėl to, kad dažnu atveju šakos ROA rodiklis yra didesnis nei įmonės (tuomet rodiklis neskaičiuojamas) ir nesuformuoti 2012 metų šakos rodikliai.

Aukščiausios finansinių rodiklių reikšmės aptinkamos išskirtinai įmonėje AB „Vilniaus baldai“, taip pat gana aukštą ir stabilų ROA ir ROE rodiklių reikšmę išlaiko įmonė TEO LT, AB.

Siekiant surasti koreliacinius ryšius tarp finansinių rodiklių ROA, ROE, bei nefinansinių rodiklių – VACA, VAHU, STVA, VAIC<sup>TM</sup>, ICE bei CIV paaiškėjo, kad ne tarp visų rodiklių egzistuoja reikšmingas stiprus ryšys. Atlikta koreliacinė rodiklių ryšio analizė parodė, kad ryšys daugeliu atveju stiprus arba labai stiprus teigiamas ryšys egzistuoja tik tarpusavyje finansinių arba tik tarp nefinansinių rodiklių kaip VAIC<sup>TM</sup> ir ICE. Visų įmonių ištirti reikšmingi koreliaciniai koeficientai analizuojamu laikotarpiu tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių nebuvo nustatyti, tad iškelta hipotezė, jog keičiantis finansiniams rodikliams atitinkamai keisis ir nefinansiniai koeficientai OMX Vilnius atveju atmesta.

OMX Talinas įmonių atveju kintant intelektinio kapitalo vertinimo rodikliams, proporcingai kinta ir finansiniai arba nefinansiniai įmonių rodikliai. Atlikta koreliacinė Estijos įmonių intelektinio kapitalo ir finansinių rodiklių ryšio analizė parodė, kad ryšys daugeliu atveju labai stiprus teigiamas. Tai reiškia, kad intelektinio kapitalo sukuriama pridėtinė vertė atitinkamai tolygi įmonių sukuriamai finansinei vertei. Iškelto hipotezės OMX Talinas atveju pasitvirtino. O lyginant OMX Talinas įmones su atitinkamai sugretintomis OMX Vilnius įmonėmis tik pasitvirtino, kad tarp Lietuvos įmonių analizuojamų rodiklių reikšmingų koreliacinių ryšių neaptinkta.

## IŠVADOS IR SIŪLYMAI

Šiame magistriniame baigiamajame darbe supažindinama su tokiomis sąvokomis, kaip intelektinis kapitalas ir jo struktūra, matavimo metodai bei intelektinio kapitalo valdymas. Pasirinktų vertinimo metodų pagalba vertinamas įmonių intelektinio kapitalas, jo panaudojimo efektyvumas. Šie rodikliai sugretinami su finansiniais pelningumo rodikliais, siekiant surasti koreliacinius ryšius. Atlikus tyrimą prieita tokių išvadų:

1. Atlikta intelektinio kapitalo subjekto teorinė analizė parodė, kad intelektinio kapitalo ir jo struktūros vieningo suvokimo nėra. Daugelis autorių intelektinį kapitalą apibūdina kaip nematerialųjį turtą, žinias, konkurencinį pranašumą bei skirsto jį į žmogiškąjį, struktūrinį ir socialinį kapitalus. Bendrai tai yra atitinkamą vertę turinčios žinios, o pastarųjų įvertinimas ir pritaikymas įmonei leidžia sukurti didesnę pridėtinę vertę, įgyti konkurencinį pranašumą, su galimybe užsitikrinti pelningą įmonės veiklą. Intelektinio kapitalo koncepcija apibrėžiama kaip inovacijas skatinantys nematerialūs išteklių ir kaip naujas požiūris į verslą, kurio valdymas betarpiškai susietas su įmonės vidinių procesų gerinimu ir žmogiškųjų resursų tobulinimu. Intelektinio kapitalo vertinimo metodai gali būti tiek kokybiniai, tiek kiekybiniai. Metodai skiriasi skaičiavimo metodika, sudėtingumu, įvertinamais elementais, interpretacijos galimybėmis, gaunamų rezultatų paskirtimi bei panaudojimu. VAIC™ metodas tapo svarbiu, paprastu ir efektyviu mokslininkų naudojamu rodikliu, matuojant bei vertinant intelektinio kapitalo apraiškas versle.

2. Įsigilinus į teorinius intelektinio kapitalo koncepcijos įvertinimo aspektus, įmonių vertinimui sukurtas intelektinio kapitalo vertinimo modelis. Hipotezių tikrinimui atrinkti intelektinio vertinimo metodai: pridėtinės vertės intelektinio kapitalo koeficientas VAIC™, intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas ICE ir apskaičiuotosios nematerialios vertės CIV metodas. Metodai atrinkti dėl jų išsamaus ir populiaraus naudojimo kituose autorių publikacijose, skaičiavimo metodikos paprastumo ir gautų rezultatų interpretavimo galimybių. Tyrimui atrinktos 10 OMX Vilnius ir 6 OMX Talinas vertybinių popierių biržose listinguojamos įmonės, su galimybe tarpusavyje palyginti rezultatus.

3. Atlikus skaičiavimus, bei įvertinus įmonių intelektinio kapitalo lygį pagal pasirinktus metodus, padarytos atitinkamos tyrimo išvados: remiantis VAIC™ metodo rezultatais, paaiškėjo, kad geriausią santykį tarp pridėtinės vertės ir samdomo kapitalo išlaiko AB „Vilniaus baldai“, nors ir aukščiausios pridėtinės vertės ir samdomo kapitalo reikšmės priklauso įmonei AB „Lietuvos dujos“. Geriausią santykį tarp pridėtinės vertės ir investicijų į žmogiškąjį kapitalą palaiko AB „Grigiškės“. Ši įmonė palaiko ir geriausią struktūrinio kapitalo proporciją bendroje pridėtinės vertės apskaitoje. Aukščiausią VAIC™ rodiklio lygį bendrai visų įmonių aptinkamas 2011 metais. Įvertinus VAIC™ ir ICE metodų rezultatus, paaiškėjo, jog AB „Grigiškės“ ne tik sukuria daugiausiai pridėtinės vertės, bet

ir efektyviausiai ją panaudoja. Visų nagrinėjamų įmonių VAIC™ didžiausias lyginamasis svoris buvo žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficiento, kuris labiausiai įtakoja bendrą VAIC™ koncepcijos rezultata, o tai gali būti neobjektyviai įvertinama, kadangi koeficiento reikšmę lemia išlaidos darbuotojams. CIV metodas intelektinį kapitalą parodo pinigine išraiška bei leidžia palyginti įmonės rezultatus su vidutiniu konkurentu. Aukščiausių CIV rodiklio lygį išlaiko įmonės AB “Lietuvos dujos”, ypač 2009 metais. Vis dėlto ši įmonė rinkoje yra viena didžiausių, įmonės rezultatai gali didžiąja dalimi įtakoti šakos rezultatus, ko pasekoje bus mažesnė intelektinio kapitalo vertė ir šiuo metodu apskaičiuoti rodikliai gali būti neobjektyvūs. Rodiklio statistika nėra labai išsami ir dėl to, kad dažnu atveju įmonės turto grąža yra mažesnė nei vidutinio konkurento tokios šakos rodiklis (tuomet rodiklis neskaičiuojamas) ir nesuformuoti 2012 metų šakos rodikliai.

Siekiant surasti koreliacinius ryšius tarp finansinių rodiklių ROA, ROE, bei nefinansinių rodiklių – VACA, VAHU, STVA, VAIC™, ICE bei CIV paaiškėjo, kad ne tarp visų rodiklių egzistuoja reikšmingas stiprus ryšys. Atlikta koreliacinė rodiklių ryšio analizė parodė, kad ryšys daugeliu atveju stiprus arba labai stiprus teigiamas ryšys egzistuoja tik tarpusavyje finansinių arba nefinansinių rodiklių, todėl iškelta hipotezė, jog keičiantis įmonių finansiniams rodikliams atitinkamai keisis ir nefinansiniai koeficientai OMX Vilnius atveju atmesta. Hipotezė, kad yra santykinis ryšys tarp nefinansinių intelektualinių rodiklių, OMX Vilnius atveju pasitvirtino tik iš dalies. Priešingai OMX Talinas įmonių atveju atliktas tyrimas įrodė tendenciją, kad kintant intelektinio kapitalo vertinimo rodikliams, proporcingai kinta ir finansiniai arba nefinansiniai įmonių rodikliai. Atlikta koreliacinė Estijos įmonių intelektinio kapitalo ir finansinių rodiklių ryšio analizė parodė, kad ryšys daugeliu atveju labai stiprus teigiamas. Tai reiškia, kad intelektinio kapitalo sukuriama pridėtinė vertė atitinkamai tolygi įmonių sukuriama finansinei vertei. Abi iškeltos hipotezės OMX Talinas atveju pasitvirtino. O palyginus abiejų šalių atitinkamas įmones tik pasitvirtino, kad tarp Lietuvos įmonių analizuojamų rodiklių reikšmingų koreliacinių ryšių neaptikta.

Tyrimo rezultatai pateikia naudingų įžvalgų, todėl įmonėms būtų galima pasiūlytus atitinkamus rodiklius atspindėti atskaitomybėje, taip geriau pristatant įmonės intelektinę vertę savo partneriams, investuotojams bei kitoms suinteresuotoms šalims. O šiame darbe sukurtą intelektinio kapitalo vertinimo modelį gali pritaikyti kiekviena įmonė, kadangi modelis reikalauja tik lengvai prieinamos informacijos iš finansinių ataskaitų bei viešai skelbiamų statistikos institucijų rodiklių. Nors sukurtas vertinimo modelis gana išsamus atskleidžiamos aktualios informacijos požiūriu, tačiau modelis yra tobulintinas - būtų galima įtraukti kokybinį vertinimo metodą, taip įtraukiant ir papildomų vertinamų kriterijų. Tolimesnėse studijose, pritaikius šį modelį, būtų galima iširti įmonių intelektinį kapitalą ir palyginti su išsivysčiusios šalies, aukštesnio ekonominio lygio įmonėmis.

## LITERATŪRA

1. **Abeysekera I., Guthrie, J.** "Human capital reporting in a developing nation", *British Accounting Review*, 2004, Vol. 36 No. 3, pp. 251-68.
2. **Abeysekera I.** "The project of intellectual capital disclosure: researching the research", *Journal of Intellectual Capital*, 2006, Vol. 7 Iss: 1, pp.61 – 77. ISSN 1469-1930.
3. **Ahlgren, M.** What Is Intellectual Capital? *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 2011, 5(2) p. 17. URL: < <http://digitalscholarship.unlv.edu/grrj/vol15/iss2/4>>
4. **Aho S. et al.** "A critical assessment of Stewart's CIV method", *Measuring Business Excellence*, 2011, Vol. 15 Iss: 4, pp.27 – 35. ISSN: 1368-3047.
5. **Amiri A. N. et al.** "Increasing the Intellectual Capital in Organization: Examining the Role of Organizational Learning". *European Journal of Social Sciences*, 2010, Vol. 14, Nr. 1.
6. **Andriessen D., Tissen R.** "Weightless Wealth: Find Your Real Value in a Future of Intangible Assets", 2000, *Financial Times/Prentice-Hall*, London.
7. **Andriesson D.**, "Implementing the KPMG Value Explorer: Critical success factors for applying IC measurement tools", *Journal of Intellectual Capital*, 2005, Vol. 6 Iss: 4, pp.474 – 488. ISSN 1469-1930.
8. **Bagdonienė, L., ir kt.** The Concept of Customer Relationship Marketing as Factor of Competitiveness in the Field of Knowledge Intensive Business Services. Organisations on their way to the knowledge economy. ISSN 1392 – 0758 social sciences / socialiniai mokslai. 2007, Nr.3 (57).
9. **Barkauskas V.** "Intelektualaus kapitalo įtaka įmonių konkurencingumui". *Ekonomika ir vadyba. Kauno technologijos universitetas, Lietuva*, 2009, ISSN 1822-6515.
10. **Barsky, N.P., Marchant, G.** "The most valuable resource – measuring and managing intellectual capital", *Strategic Finance*, 2000, Vol. 81 No.8, pp.58-62.
11. **Benevene P., M. Cortini.** "Interaction between structural capital and human capital in Italian NPOs". *Journal of Intellectual Capital* Vol. 11 No. 2, 2010 pp. 123-139. ISSN 1469-1930.
12. **Bontis N.** "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models", *Management Decision*, 1998, Vol. 36 No.2, pp.63-76.
13. **Bontis N., et al.** "The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources", *European Management Journal*, 1999, Vol. 17 No.4, pp.391-401.
14. **Bontis N. et al.** "Intellectual capital and business performance in malaysian industries", *Journal of Intellectual Capital*, 2000, Vol. 1 No. 1, pp. 85-100. ISSN 1469-1930.
15. **Bontis N.** "Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital", *International Journal of Management Reviews*, 2001, Vol. 3 No.1, pp.41-60.

16. **Bozzolan S. et al.** "Italian annual intellectual capital disclosure: An empirical analysis", *Journal of Intellectual Capital*, 2003, Vol. 4 Iss: 4, pp.543 – 558. ISSN 1469-1930.
17. **Brennan, N.** " Reporting intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 2001, Vol. 14 Iss: 4, pp.423 – 436. ISSN: 0951-3574.
18. **Brooking, A.** "Intellectual capital: Core asset for the third millennium enterprise". London: International Thomson Business Press, 1996.
19. **Cahill D. et al.** "Intellectual capital performance in the banking sector: An assessment of Australian owned banks", *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 2010, Vol. 14 Iss: 2, pp.151 - 170 ISSN: 1401-338X.
20. **Chan K. H.** "Impact of intellectual capital on organisational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index", *Learning Organization*, The, 2009, Vol. 16 Iss: 1, pp.4 – 21. ISSN: 0969-6474.
21. **Chen J. et al.** "Measuring intellectual capital: A new model and empirical study". *Journal of Intellectual Capital*, 2004, 5 (1), 195–212. ISSN 1469-1930.
22. **Demartini P., Paoloni P.** "Implementing an intellectual capital framework in practice", *Journal of Intellectual Capital*, 2013, Vol. 14 Iss: 1, pp.69 – 83. ISSN 1469-1930.
23. **Dzinkowski R.** "The value of intellectual capital", *Journal of Business Strategy*, 2000, Vol. 2 No. 4, pp. 3-4.
24. **Edvinsson L., Sullivan P.** "Developing a model for managing intellectual capital", *European Management Journal*, 1996, Vol. 14 No. 4, pp. 356-64.
25. **Edvinsson L.** "Developing intellectual capital at Skandia", *Long Range Planning*, 1997, Vol. 30 No.3, pp.266-373.
26. **Edvinsson, L. et el.** "The Next Generation of IC Measurement – The Digital IC-Landscape," *Journal of Intellectual Capital*, 2000, Vol. 1, 3, pp. 263-272. ISSN 1469-1930.
27. **Edvinsson L., Malone M.,** "Intellectual Capital: The Proven Way to Establish Your Company's Real Value by Measuring Its Brain Power, Harper Collins, NY, (1997).
28. **Eesti Statistika** [http://pub.stat.ee/px-web.2001/I\\_Databas/Economy/databasetree.asp](http://pub.stat.ee/px-web.2001/I_Databas/Economy/databasetree.asp) [žiūrēta 2014 02 21]
29. **Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius.** Statistikos departamentas, 2008, Vilnius. [http://osp.stat.gov.lt/documents/10180/24308/EVRK2red\\_klasif\\_leidinys.pdf/3a57fd72-b001-47af-bf98-62731956a8d7](http://osp.stat.gov.lt/documents/10180/24308/EVRK2red_klasif_leidinys.pdf/3a57fd72-b001-47af-bf98-62731956a8d7) [žiūrēta 2014 01 21]
30. **El-Bannany M.** "A study of determinants of intellectual capital performance in banks: the UK case", *Journal of Intellectual Capital*, 2008, Vol. 9 Iss: 3, pp.487 – 498. ISSN 1469-1930.
31. **Ferreira A. I., Martinez L. F.** "Intellectual Capital: Productivity and Investment Perceptions". *RAC*, Curitiba, v. 15, n. 2, art. 5, pp. 249-260, Mar./Abr. 2011.

32. **Firer, S. Williams, M.** "Intellectual capital and traditional measures of corporate performance", *Journal of Intellectual Capital*. - Singapore 2003 Vol. 4 Iss: 3, pp.348 – 360. ISSN 1469-1930.
33. **Gamerschlag R.** "Value relevance of human capital information", *Journal of Intellectual Capital*, 2013, Vol. 14 Iss: 2, pp.325 – 345. ISSN 1469-1930.
34. **Goh P. C.** "Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia *Journal of Intellectual Capital*". 2005, Vol. 6 No. 3, pp. 385-396. ISSN 1469-1930.
35. **Gröger J.E.** "Intangibles and accounting classifications: in search of a classification strategy", *Accounting, Organizations and Society*, 2001 Vol. 26 No.78, pp.695-713.
36. **Guthrie J.et al.** "The voluntary reporting of intellectual capital: Comparing evidence from Hong Kong and Australia". *Journal of Intellectual Capital*, 2006, Vol. 7(2), 254–271. ISSN 1469-1930.
37. **Hancock, P. et al.** "Intellectual capital and financial returns of companies". *Journal of Intellectual Capital*, 2007, Vol. 8 Iss: 1, pp.76 – 95. ISSN 1469-1930.
38. **Hsu Y., Fang W.** "Intellectual Capital and New Product Development Performance: The Mediating Role of Organizational Learning Capability", *Technological Forecasting & Social Change*, 2009, Vol 76, No. 5, pp 664–677.
39. **Huggins R., Weir M.** "Intellectual assets and small knowledge-intensive business service firms", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 2012, Vol. 19 Iss: 1, pp.92 - 113 ISSN: 1462-6004.
40. **Ileanu V. B., Tanasoiu E. O.** "Factors of the earning functions and their influence on the intellectual capital of an organization". // Romania: *Journal of applied quantitative methods*, 2008, Vol 3 No. 4. p. 366-376.
41. **International Federation of Accountants**, "The Measurement and Management of Intellectual Capital", International Federation of Accountants (IFAC), New York, NY, 1998.
42. **Jakutyté-Sungailienė A.** "Intellectual Capital – New Object Regulated by Property Law?" *Jurisprudencija*. 2009, 3(117): 339–355. -ISSN 2029–2058.
43. **Johnson, W. H. A.** "An integrative taxonomy of intellectual capital: measuring the stock and flow of intellectual capital components in the firm". *International Journal of Technology Management*, 1999, Vol. 18 Nos 5-8, pp. 562-75.
44. **Joia L. A.** "Measuring intangible corporate assets: Linking business strategy with intellectual capital", *Journal of Intellectual Capital*, 2000, Vol. 1 Iss: 1, pp.68 – 84. ISSN 1469-1930.
45. **Kale S., Civici T.** "Managing intellectual capital in construction firms", 2003
46. **Kamath G. B.** "The intellectual capital performance of the Indian banking sector", *Journal of Intellectual Capital*, 2007 Vol. 8 Iss: 1, pp.96 – 123. ISSN 1469-1930.
47. **Kaplan R.S., Norton, D.P.** "Using the Balanced Scorecard as a strategic management system", *Harvard Business Review*, 1996, Vol. January/February pp.75-85.

48. **Kristandl, G. and N. Bontis.** "The impact of voluntary disclosure on cost of equity capital and risk premium estimates in a temporal setting", *Journal of Intellectual Capital*, 2007, Vol. 8, Iss: 4, pp. 577-594. ISSN 1469-1930.
49. **Kujanvisu P., Lonnqvist A.** Investigating the value and efficiency of intellectual capital // *Journal of intellectual capital.* – 2007 Nr. 2 Vol 8, p.272-287. – ISSN 1469-1930.
50. **Lev, B.** 1999.
51. **Lev, B.** *Intangibles: Management, measurement, and reporting.* Washington, DC: Brooking Institution Press, San Francisco, CA, 2001.
52. **Mačerinskienė I., Bartuševičienė I.** "Įmonės intelektinio kapitalo vertinimo modelio taikymo ypatumai". *Mykolas Riomerio Universitetas, BUSINESS SYSTEMS and ECONOMICS No. 2 (2),* 2012, ISSN 2029-8234.
53. **Mačerinskienė I., Survilaitė S.** "Intellectual capital as the main factor of company's value added". *Mykolas Romeris University, Faculty of Economics and Finance Management, Vilnius, Lithuania.* 2011, Vol. 5, No. 4(12), p. 560–574. ISSN 1822-8038.
54. **Marr B.** "Measuring and benchmarking intellectual capital", *Benchmarking: An International Journal*, 2004, Vol. 11 Iss: 6, pp.559 – 570. ISSN 1469-1930.
55. **Marr, B. et al.** "Why do firms measure their intellectual capital?", *Journal of Intellectual Capital*, 2003 Vol. 4 Iss: 4, pp. 441 - 464 . ISSN 1469-1930.
56. **Mikulėnienė R.** "Intellectual capital management: strategic aspect". Summary of doctoral dissertation, Strategic Management Department, Faculty of Social Sciences, Kaunas University of Technology, 2004.
57. **Mikulėnienė, R.; Jucevičius, R.** „Organizacijos intelektinis kapitalas: sandaros ir pagrindinių sąvokų interpretacijos“, *Socialiniai mokslai.* 2000, 3(24): 65–76. ISIN 1392-0758.
58. **Mouritsen J. et al.** "Developing and managing knowledge through intellectual capital statements", *Journal of Intellectual Capital*, 2002, Vol. 3 No.1, pp.10-29. ISSN 1469-1930.
59. **Mouritsen J.** "Classification, measurement and the ontology of intellectual capital entities", *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 2009 Vol. 13 Iss: 2, pp.154 – 162.
60. **Murthy V., Mouritsen J.** "The performance of intellectual capital: Mobilising relationships between intellectual and financial capital in a bank", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 2011, Vol. 24 Iss: 5, pp.622 – 646.
61. **NASDAQ OMX.** OMX Vilnius ir OMX Talinas Oficialusis prekybos sąrašas. Emitentų finansinės ataskaitos. URL: <http://www.nasdaqomxbaltic.com/market/?pg=issuers&lang=lt> >
62. **Nazari J.A., Herremans I. M.** "Extended VAIC model: measuring intellectual capital components", *Journal of Intellectual Capital*, 2007, Vol. 8 Iss: 4, pp. 595 – 609. ISSN 1469-1930.
63. **Ordóñez de Pablos P.** "Evidence of intellectual capital measurement from Asia, Europe and the



- Middle East", *Journal of Intellectual Capital*, 2002, Vol. 3 Iss: 3, pp.287 – 302. ISSN 1469-1930.
64. **Palumickaitė J., Matuzevičiūtė K.** Intelektinis kapitalas ir vertės kūrimas: teorinis aspektas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. – Šiaulių universiteto leidykla, 2007 Nr. 1 (8), p. 206-211. ISSN 1648-9098.
65. **Pečkaitis J. S., Mačerinskienė I.** Magistro baigiamojo darbo rengimo tvarka: mokomasis leidinys. – Vilnius: Mykolo Romerio Universitetas, 2008.
66. **Petty R. Guthrie J.** "Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management", *Journal of Intellectual Capital*, 2000, Vol. 1 No.2. ISSN 1469-1930.
67. **Pike S., Roos G.** "Intellectual Capital Measurement and Holistic Value Approach," *Works Institute Journal*, 2000, Vol. 42, 6, pp. 21-7.
68. **Pucar S.** "The influence of intellectual capital on export performance", *Journal of Intellectual Capital*, 2012, Vol. 13 Iss: 2, pp.248 - 261. ISSN: 1469-1930.
69. **Pulic, A.** "Measuring the performance of intellectual potential in the knowledge economy", 1998, URL:< [www.measuring-ip.at](http://www.measuring-ip.at)>.
70. **Pulic, A.** "VAIC™ – an accounting tool for IC management", 2000, URL: <[www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm](http://www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm)>
71. **Pulic, A.** "Are we creating or destroying value?". 2002. URL:<: [www.vaic-on.net](http://www.vaic-on.net)>.
72. **Pulic A.** "Intellectual capital – does it create or destroy value?". *Measuring Business Excellence*, 2004, Vol. 8, No. 1.
73. **Pulic A.B., Bornemann M.** "The physical and intellectual capital of Austrian banks", 2001, URL: < [www.measuring-ip.at](http://www.measuring-ip.at)>.
74. **Riahi-Belkaoui, A.** "Intellectual capital and firm performance of US multinational firms", *Journal of Intellectual Capital*, 2003, Vol. 4 No. 2, pp. 215-26. ISSN 1469-1930.
75. **Rimmel G. et al.** "Human resources disclosure in Danish intellectual capital statements Enhancing comparability of business models a decade ago". *Journal of Human Resource Costing & Accounting*. 2013, Vol. 16 No. 2, 2012 pp. 112-141.
76. **Robson A. et al.** "Achieving service excellence – measuring the impact of leadership and senior management commitment", *Managing Service Quality*, 2000, Vol. 10 Iss: 5, pp.307 – 317. SSN: 0960-4529.
77. **Roos J. et al.** "Intellectual Navigating the New Business Landscape", Macmillan Press (1997).
78. **Roos G., Roos J.,** "Measuring Your Company's Intellectual Performance," *Long Range Planning*, 1997 June, Vol. 30, 3, pp. 413-426.
79. **Rudytė D., Bužinskienė R.** "Nematerialiųjų išteklių vertinimo metodai organizacijos išteklių apskaitoje". *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, Šiaulių universitetas. 2012. 2 (26). 104–111. ISSN 1648-9098.

80. **Schneider U.** "The Austrian approach to the measurement of intellectual potential", 1999.
81. **Shih H-A., Susanto E.** "Is innovative behavior really good for the firm?: Innovative work behavior, conflict with coworkers and turnover intention: moderating roles of perceived distributive fairness", *International Journal of Conflict Management*, 2011, Vol. 22 Iss: 2, pp.111 - 130 ISSN: 1044-4068.
82. **Seetharaman et al.** „Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy“, *Journal of Intellectual Capital*, 2002, ISSN: 1469-1930.
83. **Skandia (1994)**, *Visualising Intellectual Capital at Skandia: Supplement to Skandia's 1994 Annual Report*, Skandia Insurance Company, Stockholm.
84. **Spender J.-C., Grant R.M.** "Knowledge and the firm: overview", *Strategic Management Journal*, 1996, Vol. 17 No. Winter, pp.5-9.
85. **Stankevičienė A., Liucvaitienė A.** "Intelektinio Kapitalo Vertinimo Aspektai" 2012.
86. **Stewart, T.** *Intellectual capital: the new wealth of organizations.* // New York, NY: Doubleday. 1997, 67 p.
87. **Sveiby K. E.,** "The Intangible Asset Monitor," *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 1997, Vol. 2, 1, pp. 73-97.
88. **Sveiby K.E.** "The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets", Berrett-Koehler, San Francisco, CA, 1997.
89. **Sveiby, K.-E.** "The Invisible Balance Sheet", Ledarskap, Stockholm, 1989.
90. **Sveiby K-E.** "A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation", *Journal of Intellectual Capital*, 2001, Vol. 2 Iss: 4, pp.344 – 358. ISSN 1469-1930.
91. **Sveiby K.-E.** "Intellectual capital and knowledge management". 2000.
92. **Sveiby K.-E.** "Methods for measuring intangible assets" 2001.
93. **Sullivan P. H. Jr, Sullivan P. H. Sr.** "Valuing intangibles companies – An intellectual capital approach", *Journal of Intellectual Capital*, 2000, Vol. 1 Iss: 4, pp.328 – 340. ISSN 1469-1930.
94. **Sussan F.** "Consumer interaction as intellectual capital". *Journal of Intellectual Capital*, 2012 Vol. 13 No. 1, pp. 81-105. ISSN 1469-1930.
95. **Tamošiūnaitė R. ir kt.** "Intelektinio kaptalo koncepcija". *Akademinė vadybos ir administravimo asociacija, Mykolo Riomerio universitetas*, 2012. - ISBN 978-609-95468-0-3.
96. **Teece D. J.** "Capturing value from knowledge assets: the new economy, markets for know-how, and intangible assets", *California Management Review*, 1998, Vol. 40 pp.55-79.
97. **Teece D. J.** "Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions", Oxford University Press, 2002.

98. **Uziene, L.** Model of Organization's Intellectual Capital Measurement. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, Kaunas University of Technology, Kaunas 2010, 21(2), 151-159, ISSN 1392 – 2785. URL: <<http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/inzeko/67/1392-2758-2010-22-2-151.pdf>>
99. **Ūžienė L., Staliūnienė J. D.** "Intelektinio kapitalo auditas: samprata, uždaviniai ir realios galimybės". *Ekonomika ir vadyba*: 2009. 14. ISSN 1822-6515.
100. **Vaškeliene L.**, Development of organizational intellectual capital measurement methodology: problems and solutions. *Ekonomika ir vadyba*. – Kaunas, Technologija, 2007 Nr.12, p.165-173. ISSN 1822-6515.
101. **Venugopal D., Subha M. V.** "Intellectual Capital and Value Creation Efficiency- An Empirical Investigation into the Intellectual Capital and Financial Performance of Indian Software Industry". *European Journal of Social Sciences*, 2012, Vol.33 No.1, pp. 119-132. ISSN 1450-2267.
102. **Verslo struktūra ir finansai, šakos rodikliai.** Statistikos departamentas. Požymiai: Šakos pelnas prieš apmokestinimą, šakos turtas, šakos nematerialusis turtas, šakos ROA. <<http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniurodikliuanalize?portletFormName=visualization&hash=f0a518ad-7402-4f43-884e-44c55b273455>>[žiūrėta 2014 01 21]
103. **Wang W.-Y., Chang C.**, "Intellectual capital and performance in causal model", *Journal of Intellectual Capital*, 2005 Vol. 6 No.2, pp.222-36. ISSN 1469-1930.
104. **Yitmen I.** "Intellectual Capital: A Competitive Asset for Driving Innovation In Engineering Design Firms". *Engineering Management Journal*, 2011, Vol. 23, No 2. p. 3.
105. **Youndt M. et al.** "Intellectual capital profiles: an examination of investment and returns", *Journal of Management Studies*, 2004 Vol. 41 No.2, pp.335-61.
106. **Young C. S. et al.** "Cross-country comparison of intellectual capital performance of commercial banks in Asian economies". *The Service Industries Journal*, 2009, Vol. 29, No. 11, 1565–1579. ISSN 1743-9507.
107. **Zhou A. Z., Fink D.** "The intellectual capital web: A systematic linking of intellectual capital and knowledge management". *Journal of Intellectual Capital*, 2003, Vol. 4, No. 1. ISSN 1469-1930.
108. **Znakovaitė A., Pabedinskaitė A.** Intelektinio kapitalo valdymas transporto sektoriuje. *Mokslas – Lietuvos ateitis*. – Vilnius: VGTU leidykla 2010 Nr.2, p.126-133. ISSN 2029-2252.

**Giržadienė S.** Vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių intelektinio kapitalo vertinimas / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. A. Linartas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2014. – 74 p.

### ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išnagrinėta įmonių intelektinio kapitalo vertinimo koncepcija. Pirmoje darbo dalyje teoriniu požiūriu remiantis tiek moksline lietuvių, tiek užsienio autorių literatūra. Analizuojama intelektinio kapitalo, kaip subjekto, koncepcija, struktūra, įmonių intelektinio kapitalo vertinimo metodai. Antroje darbo dalyje aptariamas intelektinio kapitalo vertinimo būtinumas, procesas, metodika. Sukurtas įmonės intelektinio kapitalo vertinimo modelis, pateikiami vertinimo metodai hipotezių tikrinimui: turto grąža (ROA), nuosavo kapitalo grąža (ROE), pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (VAIC<sup>TM</sup>), intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas (ICE), apskaičiuojamoji nematerialioji vertė (CIV), tikrinami koreliaciniai ryšiai tarp rodiklių. Tyrmui atlikti atrinkos 10 OMX Vilnius ir 6 OMX Talinas vertybinių popierių biržose listinguojamos Oficialiojo sąrašo įmonės. Trečioje darbo dalyje atliekamas empirinis tyrimas, pateikiami biržoje listinguojamų įmonių intelektinio kapitalo vertinimo rezultatai 2009 – 2012 metais, intelektinio kapitalo lygio rodiklių koreliaciniai ryšiai tarpusavyje ir su įmonių turto grąžos ROA ir nuosavo kapitalo grąžos ROE finansiniais rodikliais. Gauti vertinimo rezultatai lyginami su OMX Talinas vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių rezultatais. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados ir siūlymai sudaryto modelio gerinimui.

**Pagrindiniai žodžiai:** nematerialusis turtas, intelektinis kapitalas, įmonių intelektinio kapitalo vertinimo metodai, pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas.

**Girzadiene S.** Intellectual capital valuation of listed companies / Master's thesis in Financial markets. Supervisos assoc. doc. dr. A. Linartas. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2014. – 74 p.

## ANOTATION

This Master's thesis examines the concept of intellectual capital valuation of listed companies. The first part of the thesis analyses the concept of intellectual capital as a subject, its structure and methods of intellectual capital valuation from the theoretical point of view on the basis of scientific literature of both Lithuanian and foreign authors. The second part of the thesis discusses the necessity, process and methodology of intellectual capital valuation. Intellectual capital valuation model of a company is created and valuation methods to test hypotheses are presented: return on assets (ROA), return on equity (ROE), value added intellectual coefficient (VAIC<sup>TM</sup>), intellectual capital efficiency ratio (ICE), calculated intangible value (CIV), correlations between the indicators are examined. 10 companies listed in the Official List of OMX Vilnius and 6 of OMX Tallinn have been selected for the research. The empirical study is carried out in the third part of the thesis, where the results of intellectual capital valuation of listed companies in 2009 – 2012 as well as intercorrelations of the indicators of intellectual capital level and correlations among return on assets ROA and return on equity ROE financial indicators of the companies are presented. The obtained valuation results are compared to the results of companies listed in OMX Tallinn Stock Exchange. Finally, the conclusions and recommendations to improve the formed model are provided at the end of the thesis.

**Key Words:** intangible assets, intellectual capital, methods for measuring value of company's intellectual capital, Value Added Intellectual Coefficient.

**Giržadienė S.** Vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių intelektualinio kapitalo vertinimas / Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. A. Linartas . – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2014. – 74 p.

## SANTRAUKA

Magistrinio darbo tema yra aktuali, nes vis didėja dėmesys į įmonės intelektualiuosius išteklius, kadangi tradiciniai finansiniai rodikliai tiksliai nebeatspindėti esamos įmonės vertės. O intelektualinis kapitalas turi potencialą kurti vertę ir padeda įmonei įgauti konkurencinį pranašumą. Temos naujumas akivaizdus, nes magistriniame darbe yra vertinamas intelektualinio kapitalo lygis, ieškomas ryšys tarp tradicinių finansinių rodiklių ir nefinansinių intelektualinių skaičiavimo metodų, siekiant nustatyti, ar nefinansiniai rodikliai gali įmonių pridėtinės vertės kūrimąsi, rezultatus ir optimistines perspektyvas.

**Problema:** Kaip vertinti intelektualinio kapitalą biržoje listinguojamose įmonėse?

**Tyrimo objektas.** Biržoje listinguojamų įmonių intelektualinis kapitalas.

**Tyrimo hipotezės:** H1: Yra teigiamas ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių, vertinančių intelektualinį kapitalą.

H2: Yra teigiamas ryšys tarp nefinansinių rodiklių, vertinančių intelektualinį kapitalą.

**Tyrimo tikslas.** Atskleisti intelektualinio kapitalo koncepciją ir įvertinti biržoje listinguojamų įmonių intelektualinį kapitalą.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Atskleisti intelektualinio kapitalo sampratą, valdymo ypatumus bei svarbą organizacijai.
2. Išnagrinėti intelektualinio kapitalo vertinimo metodus bei pateikti vertinimo modelį įmonių intelektualiniam kapitalui nustatyti ir įvertinti.
3. Įvertinti vertybinių popierių biržoje kotiruojamų įmonių intelektualinio kapitalo lygį.

**Tyrimo metodai:** mokslinės literatūros palyginamoji analizė, santykinų rodiklių skaičiavimas ir palyginamoji analizė, grafinė analizė, koreliacinė analizė.

**Darbo struktūra.** Darbą sudaro 3 dalys: pirmoje dalyje teoriniu požiūriu analizuojama intelektualinio kapitalo, kaip subjekto, koncepcija, struktūra, vertinimo metodai. Antroje darbo dalyje aptariamas intelektualinio kapitalo vertinimo būtinumas, procesas, metodika, sukurtas intelektualinio kapitalo vertinimo modelis, pateikiami vertinimo metodai hipotezių tikrinimui. Tyrimui atlikti atrinkos įmonės. Trečioje dalyje atliekamas empirinis tyrimas, pateikiami biržoje listinguojamų įmonių intelektualinio kapitalo lygio vertinimo rezultatai, intelektualinio kapitalo lygio rodiklių koreliaciniai ryšiai tarpusavyje ir su įmonių finansiniais rodikliais. Gauti vertinimo rezultatai lyginami su užsienio šalies įmonių rezultatais.

Analitinėje dalyje intelektualinio kapitalo lygio skaičiavimui taikomas pridėtinės vertės

intelektualusis, intelektinio kapitalo efektyvumo bei apskaičiuojamosios nematerialios vertės koeficientai. Skaičiuojami finansiniai įmonių rodikliai – turto grąža, nuosavybės grąža. Tiriamas koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių. Informacija tyrmui atlikti imta iš 10 OMX Vilnius ir 6 OMX Talinas vertybinių popierių biržose listinguojamų Oficialiojo sąrašo įmonių finansinių ataskaitų ir šalių statistikos institucijų.

**Išvados.** Daugelio autorių intelektinis kapitalas apibūdinamas kaip nematerialusis turtas, žinios, konkurencinis pranašumas, skirstomas į žmogiškąjį, struktūrinį ir socialinį kapitalus bei matuojamas tiek kokybiniais, tiek kiekybiniais metodais, kurie skiriasi savo skaičiavimo metodika, sudėtingumu, įvertinamais elementais, interpretacijos galimybėmis, gaunamų rezultatų paskirtimi bei panaudojimu.

Hipotezė, kad yra santykinis ryšys tarp įmonių finansinių ir nefinansinių intelektinio kapitalo lygio vertinimo rodiklių, OMX Vilnius įmonių atveju nepasitvirtino. Hipotezė, kad yra santykinis ryšys tarp nefinansinių intelektualųjų rodiklių, OMX Vilnius atveju pasitvirtino tik iš dalies. Priešingai OMX Talinas įmonių atveju atliktas tyrimas parodė, kad kintant intelektinio kapitalo vertinimo rodikliams, proporcingai kinta ir finansiniai arba nefinansiniai įmonių rodikliai. Abi iškeltos hipotezės OMX Talinas atveju pasitvirtino. O palyginus abiejų šalių atitinkamas įmones tik pasitvirtino, kad tarp Lietuvos įmonių analizuojamų rodiklių reikšmingų koreliacinių ryšių neaptinkta.

**Girzadiene S.** Intellectual capital valuation of listed companies / Master's thesis in Financial markets. Supervisos assoc. doc. dr. A. Linartas. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2014. – 74 p.

## SUMMARY

The topic of this Master's thesis is relevant with gradual increase of attention toward intellectual resources of a company, because the traditional financial indicators fail to accurately reflect the current value of a company. Whereas intellectual capital has the potential to create value and helps a company to gain a competitive advantage. The novelty of the topic is obvious, since the Master's thesis assesses the level of intellectual capital and looks for a connection between traditional financial indicators and non-financial calculation methods to determine whether non-financial indicators may affect enterprise added-value creation, results and optimistic prospects.

**Problem:** How to evaluate intellectual capital of listed companies?

**Object of the research.** Intellectual capital of listed companies.

**Hypotheses of the research:** H1: There is a positive relationship between financial and non-financial indicators of intellectual companies.

H2: There is a positive relationship among non-financial intellectual indicators.

**The aim of the research.** To reveal the concept of intellectual capital and to evaluate intellectual capital of listed companies.

**Objectives of the research:**

1. To reveal the concept of intellectual capital, management features and the importance for the organization.
2. To analyze the intellectual capital valuation methods and to present valuation model for identification and evaluation of intellectual capital of companies.
3. To assess the level of intellectual capital of listed companies.

**Methods of the research:** comparative analysis of scientific literature, calculation of relative performance and comparative analysis, graphical analysis and correlation analysis.

**Structure of the thesis.** The thesis consists of 3 parts: The first part analyses the concept of intellectual capital as a subject, its structure and methods of intellectual capital valuation from the theoretical point of view. The second part of the thesis discusses the necessity, process and methodology of intellectual capital valuation; intellectual capital valuation model is created and valuation methods to test hypotheses are presented. To conduct the research the companies have been selected. The empirical study is carried out in the third part, where the results of valuation of intellectual capital level of listed companies as well as intercorrelations of the indicators of intellectual



capital level and correlations among financial indicators are presented. The obtained valuation results are compared to the results of companies from foreign country.

To calculate the level of intellectual capital, value added intellectual, intellectual capital efficiency and calculated intangible value coefficients are applied in the analytical part. Financial indicators of companies, such as return on assets and return on equity are calculated. The relationship between financial and non-financial indicators is analysed. To conduct the research, the information has been taken from the financial statements of 10 companies listed in OMX Vilnius and 6 companies listed in OMX Tallinn Official List as well as the national statistical authorities.

**Conclusions.** Intellectual capital of many authors is described as intangible assets, knowledge, competitive advantage and it is divided into human, structural and social capitals and is measured in both quantitative and qualitative methods, which differ in their method of calculation, complexity, measurable elements, possibilities for interpretation, the purpose and use of the obtained results.

The hypothesis that there is a correlation between financial and non-financial indicators of valuation of intellectual capital level of companies has failed in the case of companies listed in OMX Vilnius. The hypothesis that there is a correlation among non-financial intellectual indicators has proven only partially in the case of OMX Vilnius. In contrast, the research conducted in the case of companies listed in OMX Tallinn has shown that the financial or non-financial indicators of the companies proportionally change along with the changing indicators of intellectual capital valuation. In the case of OMX Tallinn, both formulated hypotheses have been confirmed. Finally, after comparison of the respective companies from both countries, it has been confirmed that there are no significant correlations found among the analyzed indicators of Lithuanian companies.

**PRIEDAI**

### Intelektinio kapitalo sąvoka pagal skirtingus autorius

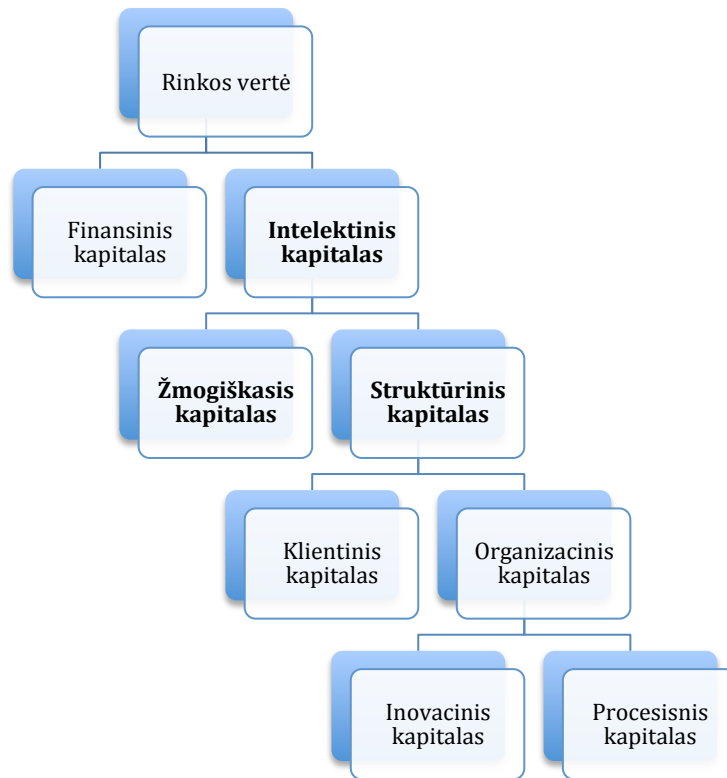
Apibūdinimas	Autorius	Intelektinio kapitalo sąvoka	Pastabos
<b>1. Nematerialusis turtas</b>	J. D. Teece (2002)	„Intelektinis kapitalas yra nematerialus turtas, kurio svarbiausi elementai yra žinios, įgūdžiai ir intelektinė nuosavybė ir kuri taip pat sudaro kitas nematerialus turtas kaip prekės ženklai, reputacija ir ryšiai su pirkėjais“.	Intelektinis kapitalas įvardijamas, kaip bendras nematerialus turtas.
	Granstrand et. al. (1999)	Intelektinį kapitalą apibūdina, kaip apimantį visus nematerialius išteklius, kurie gali būti laikomi turtu, kuriuos galima įgyti, sujungti, keisti ir naudoti.	Intelektinis kapitalas kaip nematerialieji išteklių, laikomu turtu.
	B. E. Lev (2001)	Intelektinio kapitalo sąvoką vartojo kaip nematerialaus turto sinonimą. Nurodė, kad intelektinis kapitalas yra varančioji jėga, organizacijos vertės augimui.	Sąvoką „intelektinis“ vartojo kaip sinonimą sąvokai „nematerialus“.
<b>2. Žinios, kompetencija</b>	T. Stewart (1997)	Intelektinis kapitalas apjungia tik intelektinius aktyvus, kurie atsirado kaip personalo žinių ir kompetencijos rezultatas. Arba „Intelektinė medžiaga, kaip žinios, informacija, intelektinis turtas, patirtis – tai kuria vertę“.	Intelektinis kapitalas analizuojamas kaip dalis platesnės sąvokos neapčiuopiamų aktyvų.
	Lin, L. Edvinson, (2008)	Jis apima žmogiškąjį kapitalą veikiančią kartu su struktūriniu kapitalu. Dažniausiai intelektinis kapitalas tapatinamas su žiniomis. Tačiau yra išskiriamos skirtingos žinių formos. Kai kurie autoriai intelektiniam kapitalui priskiria tik išreikštąsias žinias, kiti priskiria visas žinias, kurios naudojamos kurti vertei.	Kalbama apie žmogiškojo ir struktūrinio kapitalo derinį žinių pagrindu.
	L. Edvinsson ir P. Sullivan (1996)	„ Intelektinis kapitalas yra žinios, kurios gali būti konvertuotos į vertę“ (Ileanu, Tanasoiu, 2008).	Šis apibrėžimas yra pakankamai platus ir jame nenurodoma žinių forma.
	Erickson ir Rothberg (2000)	Apibrėžia intelektinį kapitalą kaip institucijoje saugomas žinių atsargas. Žinių atsargos yra apibrėžiamos kaip tam tikra žinių forma, kuri tam tikrą laikotarpį leis teikti paslaugas (Griffiths et al, 1998).	Šiame apibrėžime žinios tapatinamos su turtu, kuris yra kaupiamas ir gali būti išmatuotas.
	Skandia (1994)	Intelektinis kapitalas yra sukaupia investicijų vertė į darbuotojų mokymą, kompetenciją ir ateitį.	Intelektinis kapitalas kaip investicija į darbuotojus.
<b>3. Konkurencinis pranašumas; organizacijos vertės kūrimas</b>	Edvinsson, Malone, (1997)	Intelektinio kapitalo sąvoka sutampa su neapčiuopiamų aktyvų sąvoka ir analizuojama kaip būtina kompanijos konkurencingumo sąlyga.	Intelektinis kapitalas kaip informacija, kuri turi vertę.
	L. Edvinson, (2000) E. A. Brooking, 2001	Ir neapčiuopiami aktyvai, ir intelektinis kapitalas analizuojami plačiausiu požiūriu.	Intelektinis kapitalas, kaip neapčiuopiami aktyvai, kurie gali būti konkurenciniu pranašumu.
	A. Brooking (1996, 12 p.)	Intelektinis kapitalas yra ateities pajamų pagrindas. Intelektinis kapitalas – kai informacija konvertuojama į kažką vertingo.	Nematerialus turtas neatsiejamas nuo įmonės veiklos ir funkcijų.

Lentelės tęsinys kitame puslapyje

	D. A. Klein ir L. Prusak (1994)	Kombinuotas nematerialusis turtas, kuris padeda funkcionuoti organizacijai. (Pagal Yitmen, 2011)  Intelektinis kapitalas, kaip “intelektinė medžiaga, kuri formalizuoja, užfiksuoja ir kuria organizacijai aukštesnės vertės turtą”.	Konstatuojama dabartinė turimos intelektinės medžiagos vertė. Toks apibrėžimas suteikia intelektinio kapitalo tyrimams konkretumo, nes tai nėra prognozės.
<b>4. Žinių keitimosi procesas; produktas, gautas besikeičiant žiniomis, inovacijos</b>	Huggins, Weir (2007)	Intelektiniai ištekliai, tai žiniomis grįsti turtai, kuriuos valdo organizacija ir kurie ateityje gali būti panaudoti kaip organizacijos privalumas (kompanijos vardas, reputacija, prekybos paslaptys, „know-how“, verslo procesai, palankumas), o tuo tarpu intelektinis kapitalas apibūdinamas kaip visa apimantis, žiniomis grįstas turtas.	Pagal Huggins ir Weir, intelektinis kapitalas- žiniomis grįstas turtas.
	Davies ir Waddington (1999)	Intelektinį kapitalą apibrėžia kaip kūrybiškumo rezultata, kuris gali būti atskirtas nuo asmenų, kuriuose kūrybiškumas slypi. Pagrindiniu intelektinio kapitalo elementu laikomos ne žinios, bet gebėjimas kurti. Tai yra vienas iš svarbiausių inovacijų veiksmų.	Tačiau Davies ir Waddington (1999) intelektinio kapitalo sąvoka nesiekia apibūdinti kūrybiškumo, o koncentruojamasi į inovacijas ir jų veiksmus.

**Šaltinis:** Sudaryta autorės pagal autorių darbus: Yitmen 2011, Huggins, Weir 2007, Griffiths et al, 1998, J. D. Teece 2002, B. E. Lev 2001, T. Stewart 1997, Lin, L. Edvinson 2008, L. Edvinsson, P. Sullivan 1996, Malone 1997, Skandia 1994, L. Edvinson 2000, Davies, Waddington 1999.

**L. Edvinsson ir M. Malone atvaizduotas intelektinis kapitalas organizacijoje. Skandia modelis**



**Šaltinis:** Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1991). *Intellectual capital :Realizing your company's true value by finding its hidden roots* (1st ed.). New York: HarperBusiness.

### Intelektinio kapitalo klasifikavimas

		<b>Petty ir Guthrie</b>	<b>IFAC</b>
<b>Vidinis: Struktūrinis (Organizacinis) kapitalas</b>	<i>Intelektinė nuosavybė</i>	Patentai A autorių teisės Prekių ženklai	Patentai A autorių teisės Dizaino teisės Prekybinės paslaptys Firmos ženklai Paslaugų ženklai
	<i>Infrastruktūrinis turtas</i>	valdymo filosofija Įmonės kultūra valdymo procesai Informacinės sistemos tinklų sistemos finansiniai ryšiai	Valdymo filosofija Organizacinė kultūra Valdymo procesas Informacinės sistemos Tarpininkinės sistemos Finansiniai santykiai
<b>Išorės: klientinis (santykinis) kapitalas</b>	<i>Santykiai su klientais, partneriais, investuotojais, tiekėjais.</i>	Prekiniai ženklai klientai klientų lojalumo įmonių pavadinimai paskirstymo kanalai verslo bendradarbiavimą licencijavimo susitarimus Palankios sutartys frančizės susitarimus	Prekės ženklai Vartotojai Vartotojų lojalumas Kompanijų pavadinimai Distribucijos kanalai Verslo ryšiai Licencijos Frančizės
<b>Darbuotojo kompetencija: žmogiškasis kapitalas</b>		Patirtis švietimas profesinė kvalifikacija Darbu susijusių žinių Su darbu susiję kompetencijos Verslumo dvasia, novatoriškumas, iniciatyvių ir reaktyviosios gebėjimus, kintamumas	Praktinė patirtis Išsilavinimas Profesinė kvalifikacija Su darbu susijusios žinios Profesinio išsilavinimo nustatymas Psichometrinis nustatymas Darbo kompetencijos Novatoriškumas

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Petty&Guthrie (2000) ir IFAC (International federation of accountants) (1998).

### Intelektinio kapitalo matavimo modeliai ir jų turinys

Autorius, metai	Modelis	Modelio apibūdinimas
<b>Tobin James, 1950</b>	Tobin q indeksas (angl. Tobin's q)	Inlektinis kapitalas skaičiuojamas, kaip santykinis rodiklis rinkos aktyvo vertės su jo atstatomąja verte.
<b>Sweiby 1989</b>	Nematomas balansas (angl. Invisible Balance Sheet)	Metodas paaiškina skirtumą tarp organizacijos akcijų vertės ir jos disponuojamo kapitalo, kuri sudaro žmogiškieji išteklių, organizacinis kapitalas, vartotojų kapitalas. Atrenkant rodiklius vertinami nematerialių išteklių būklės, pridamosios vertės, rizikos ir stabilumo aspektai. Rekomenduojama matuoti 35 rodikliai ypatingai aktualūs investuotojams.
<b>Kaplan, Norton, 1992</b>	Subalansuotų rodiklių lentelė (angl. Balanced Score Card)	Rodikliai remiasi įmonės strateginiais tikslais. Tikslinės prognozės: finansinė, klientų, vidaus proceso, mokymosi. Rodiklių nepateikia intelektinio kapitalo dydžio ar vertės išraiškos, bet atskleidžiamas organizacijos tikslų įgyvendinimo efektas. Akcentuojamas organizacijos tobulėjimas atskirose srityse.
<b>Flamholtz, 1985, Johansson, 1996,</b>	Žmogiškųjų išteklių vertinimas (angl. Human resource costing and accounting)	Intelektinis kapitalas išmatuojamas kaip organizacijos žmogiškųjų išteklių indėlis padalintas iš išlaidų darbo užmokesčiui. Metodas taikytinas siekiant įtakoti akcijų rinkos kainas, atskleisti organizacijos potencialą.
<b>Brooking, 1996</b>	Technologijos brokeris (angl. Technology Broker)	Vieną iš pirmųjų ir labiausiai paplitusių intelektinio kapitalo audito metodų. Intelektinio kapitalo vertei nustatyti remtasi diagnostine analize, kuri apima komponentus: žmogaus orientuotas turtas, intelektinės nuosavybės turtas, rinkos turtas, infrastruktūros objektų turtas.
<b>Rambell Group, 1995</b>	Holistinė ataskaita (angl. Holistic accounts)	Šis metodas yra naudojamas poreikių informacijai įvertinimui atskirų suinteresuotų dalyvių ir jų informacijos poreikių tenkinimui. Apibūdinami rodikliai: vertybių ir valdymo, strateginiai procesų, žmogiškieji, struktūriniai išteklių, konsultacijos, klientų, darbuotojų, visuomenės ir finansiniai rezultatai. Tinkamas situacijose, kada prisieina derinti skirtingų suinteresuotųjų dalyvių interesus.
<b>Dow Chemical, 1996 Bontis, 1998</b>	Svertinis cituojamų patentų indeksas (angl. Citation-Weighted Patents)	Intelektinis kapitalas matuojamas remiantis mokslinių tyrimų plėtros indeksu, pavyzdžiui, patentų skaičius ir patentų sąnaudos pardavimams ir t.t. Šis metodas gali būti panaudotas viešam informacijos apie organizacijos žinių kūrimo išradimų srityje efektyvumą atskleidimui. Investuotojams indeksas gali pasitarnauti priimant investavimo sprendimus.
<b>Lee, 1996, Reilly Schweih, 1999</b>	Vertinimo prieigos (angl. Valuation Approaches)	Vertinimo rezultatai vienodai interpretuojami, nes nematerialių išteklių rūšims būdingos skirtingos prieigos. Tiksliai nustatoma nematerialaus turto vertė pinigine išraiška. Vertinimo rezultatai suprantami, vienodai interpretuojami. Šis metodas - ginčų sprendimo atvejais arba kada siekiama nustatyti atskiro nematerialaus turto objekto vertę.
<b>G.Roos, J.Roos, Dragoneti, Edvinsson, 1997</b>	Intelektinio kapitalo indeksas (angl. Intellectual Capital-Index)	Apjungia visas intelektinės savybės ir komponentus į vieną indeksą, atstovaujančių atskirus rodiklius. Privalumas - aiškus ryšys su organizacijos strategija, identifikuojant charakteringus sėkmės veiksnius. Jis labiau taikytinas skirtingų strategijų palyginimui, o ne intelektinio kapitalo apskaitai.
<b>Sveiby, 1997</b>	Nematomo turto monitoris (angl. Intangible asset monitor)	Metodas pritaikomas įmonės veiklos specifikai. Matuojami rodikliai remiasi galimos rizikos ir patikimumo principu. Skirta tiek vidiniams, tiek išoriniams informacijos naudotojams. Metodas lengvai pritaikomas pradedant domėtis informacijos apie intelektinio kapitalo būklę atskleidimo aspektais.
<b>Stewart, 1997 Dzinkowski, 2000</b>	Skaičiuojama nematerialioji vertė (angl. Calculated Intangible Value)	Intelektinio kapitalo vertė vertinama kaip skirtumas tarp rinkos ir balansinės vertės. Tai daroma lyginant specifines rinkos dalies vidurkį ir pačios organizacijos sėkmę šioje rinkoje. Remiamasi viešai prieinama informacija, kas leidžia pačia organizacija stebėti iš šalies. Naudoti kada bandoma įvertinti įmonės padėtį atsižvelgiant į šios rinkos dalies lyderius, lygiagrečiai veikiančias įmones ir įmonės specifines rinkos

Lentelės tęsinys kitame puslapyje

		pelno vidurkį.
<b>Edvinsson, Malone, 1997</b>	Skandia navigatorius (angl. Skandia Navigator)	Intelektinio kapitalo matavimas pagrįstas komponentų išskyrimu. Jų yra 164, kurie apima komponentus: finansinį, klientą, procesą, atnaujinimą ir plėtrą, žmones. Siūlomas toms organizacijoms, kurios tik pradeda vertinti turimą intelektualinį kapitalą.
<b>Stern &amp; Stewart, 1997, Bontis, 1999</b>	Pridėtinės vertės metodas (angl. Economic Value Added) (EVA)	EVA pokyčiai parodo per laikotarpį sukurtą pridėtają vertę ar įmonės intelektinis kapitalas yra produktyvus, ar ne. EVA galima naudoti kaip nematerialių išteklių, valdymo rezultatyvumo matas.
<b>Stewart, 1997</b>	Rinkos-buhalterinės vertės modelis (angl. Market-to-book value)	Metodas lygina balansinę organizacijos vertę su rinkos verte. Jį siūloma naudoti skirtingų organizacijų nematerialaus kapitalo palyginimui. Šie rodikliai gali būti atskleisti išorei, norint pritraukti kapitalą, pristatyti įmonę, kaip patrauklią investuotojui. Metodas remiasi viešai prieinama informacija, turi lengvai suprantamą metodiką, plačiai paplitęs ir visur vienodai traktuojamas.
<b>Sveiby, 1997</b>	Nematerialiojo turto tyrimas (angl. Intangible Asset Monitor)	Apskaičiuojama nematerialiojo turto vertė trimis kategorijomis: žmonių kompetencija, vidinė ir išorinė struktūra. Modelį sudaro: augimas, atsinaujinimas, efektyvumas ir stabilumas.
<b>Pulic, 1997</b>	Pridėtinės vertės koeficientas (angl. Value-added intellectual coefficient VAIC™)	Metodas matuoja ir prižiūri vertės sukūrimo efektyvumą kompanijoje, naudojant duomenis iš finansinių ataskaitų. Siekiama nustatyti santykį tarp materialaus ir nematerialaus turto. Taikomas mikro ir makro lygiu analizuojant verslą.
<b>Lev, Gu, 1999</b>	Nematerialaus turto lentelė (angl. Intangibles Scoteboard)	Nurodoma netik metodo realizavimo technika, bet pagrindžiamas ir jo rezultatų interpretavimas. Remiasi vieša informacija. Metodas teikia informacijos vadovams apie bendrus veiklos rezultatus konkurencinio palyginimo analizėje. Aktualus mažai materialaus turto turinčioms organizacijoms, siekiančioms atskleisti savo vertę ir pritraukti kapitalą.
<b>Viedma, 1999</b>	Intelektinio kapitalo įvertinimas pagal etaloną (angl. Intellectual Capital Benehmarking System)	Metodas įtakoja silpnų organizacijos vietų atskleidimą, tinkamas atskirų kompetencijų analizei ir stebėjimui, palyginimui su lyderiu analizėje, taip skatindamas tobulėti.
<b>Anderson &amp; McLean, 2000</b>	Bendras vertės kūrimas (angl. Total Value Creation)	Naudoja diskontavimą, kai prognozuojami grynujų pinigų srautai siekiant įvertinti, kaip įvykiai veikia planuojamas veiklas.
<b>Baum, Ittner, Larcker, Low, Siesfeld, Malone, 2000</b>	Vertės kūrimo indeksas (angl. Value Creation Index)	Išvystytas Wharton verslo mokyklos kartu su Ernst & Young. Svarbiausi yra nefinansiniai matai, kurie nustato įmonių rinkos vertę. Skirtingi faktoriai skirtingoms pramonės šakoms.
<b>Sullivan, 2000</b>	Intelektinio kapitalo vertinimas (angl. IC valuation)	Metodas taikomas skaičiuojant nematerialųjį įmonių turą, remiantis jų gebėjimu kurti ir išsaugoti pinigų srautus, paverčiant idėjas ir naujoves į pajamų šaltinį. Tinkamas kiekybiškai įvertinti įmonės vertę.
<b>Joia, 2000</b>	Euristinis rėmas (angl. Heuristic Frame)	Vystomas tarp intelektualinio kapitalo ir verslo strategijos. Modelis taikomas didelėms pramonės įmonėms.
<b>Garcia, 2001</b>	Nematerialaus turto ataskaita (angl. Intangible assets statement)	Viešojo sektoriaus intelektualinio kapitalo matavimo modelis su pagrindiniais rodikliais: augimas/atnaujinimas, efektyvumas ir stabilumas.
<b>Meritum, 2002</b>	Meritum gairės (angl. Meritum guidelines)	Nematerialaus turto sistema iš trijų etapų: 1) apibrėžiami strateginiai tikslai, 2) identifikuojami nematerialieji išteklių, 3) išvystyti nematerialiuosius išteklius.
<b>B.Lev, 2001</b>	Vertės grandinės lentelė (angl. Value Chain Scoreboard)	Grandinės etapus atskleidžia teigiamai organizacijos augimo galimybes per inovacijų, augimo perspektyvos rodiklius.
<b>Edvinsson, 2002</b>	Intelektinio kapitalo	Skandia Navigator sistemos išplėtimas įtraukiant nematerialiojo turto



	reitingas (angl. Intellectual Capital Rating)	tyrimo kriterijus: efektyvumas, atsinaujinimas ir rizika. Taikytinas organizacijos strateginių išteklių būklės progresui stebėti. Vertinami originalūs organizacijos tikslai ir strategija. Valdymo sprendimų priėmimo procese naudingesnis metodo taikymo procesas, nei rezultatas.
<b>Bonfour, 2002</b>	Dinaminis intelektinio kapitalo vertinimas (angl. Intellectual Capital Dynamic Value)	Vertinami rodikliai: ištekliai ir kompetencija, procesai, produkcija ir nematerialus turtas arba struktūrinio ir žmogiškojo kapitalo indeksai. Išoriniam vertinimui adaptyvūs tik atskiri nematerialių išteklių būklės, srauto ir veiklos efekto rodikliai, dinaminis IK indeksas metodologiškai pernelyg nepagrįstas, todėl išorinis jo atskleidimas teiktų mažai naudos.
<b>Japonijos ūkio, prekybos ir pramonės ministerija, 2004</b>	Intelektinis turto valdymas (angl. Intellectual asset-based management (IAbM))	Tokioje ataskaitoje pateikiama: valdymo filosofija, praeities pristatymo ataskaita, ateities numatymo ataskaita, intelektinio turto rodikliai.
<b>Sandvik, 2004</b>	Verslo intelekto koeficientas (angl. Topplinjen/ Business IQ)	Sudarytas iš keturių indeksų: tapatumo, žmogaus kapitalo, žinių kapitalo ir reputacijos.
<b>Bontis, 2004</b>	Nacionalinis intelektinio kapitalo indeksas (angl. National Intellectual Capital Index)	Skandia Navigator pakeista ir pritaikyta versija skirta valstybei. Valstybės turtą sudaro finansinis turtas ir intelektinis kapitalas (žmogiškasis ir struktūrinis kapitalai).
<b>Andriessen, 2004</b>	Vertės tyrėjas (angl. The value explorer)	Metodo reikšmė gaunama remiantis pagrindinių kompetencijų koncepcija, nustatant strategiškai svarbų intelektinį kapitalą organizacijoje.
<b>Milost, 2007</b>	Dinaminis pinigų modelis (angl. Dynamic monetary model)	Darbuotojų vertė nustatoma kaip darbuotojų įsigijimo vertės suma ir investicijų suma į darbuotoją. Darbuotojo vertė koreguojama įvertinant jo įnašą į įmonės augimo procesą.
<b>Schiuma, Lerro, Carlucci, 2008</b>	Regioninis IK indeksas (angl. Regional Intellectual Capital Index (RICI))	Naudoja "Knoware" medžio sąvoka su perspektyvomis: techninė įranga, tinklo įranga, programinė įranga, kad sukurtų komplektą rodiklių (indikatorių) regionui.
<b>Sanchez ir kt., 2009</b>	Intelektinio kapitalo ataskaita universitetams (angl. IC Report for Universities (ICU))	Sudarytas iš trijų dalių: institucijos vizija, nematerialiųjų išteklių ir veiklos santrauka, rodiklių (indikatorių) sistema.

**Šaltinis:** sudaryta autoriės remiantis: Stewart (1997), D. Andriesson (2005), Holmen (2005), Pike, Roos, (2000), Luthy (1999), Fondo ir kt. (2004), Marr (2004), Gupta (2006), Joia (2000), Rudytė (2012), Sullivan (2000) ir kt.

**Pirsono koreliacijos koeficiento stiprumo skalė**

Neigiamos reikšmės	Aprašymas	Teigiamos reikšmės
0.00	“nėra”	0.00
-0.19 - -0.01	“laibai silpnas”	0.01-0.19
-0.39 - -0.20	“silpnas”	0.20-0.39
-0.69 - -0.40	“vidutinis”	0.40-0.69
-0.89 - -0.70	“stiprus”	0.70-0.89
-0.99 - -0.90	“labia stiprus”	0.90-0.99
-1.00	“visiškai tikslus”	1.00

1 lentelė. Vertinamų įmonių intelektualinio kapitalo lygio skaičiavimas 2009-2012 metais

APB „Apranga“					
FINANSINIAI RODIKLIAI					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
Grynasis pelnas	-8823	6983	26711	29533	tūkst. Lt
Turtas	149526	118765	133446	158864	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	82175	89157	102046	111120	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	-5.90	5.88	20.02	18.59	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	-10.74	7.83	26.18	26.58	koef.
PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
OP - veiklos pelnas	-8784	8478	28771	31519	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	22733	18863	24670	29865	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	10734	9027	8814	8823	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	24683	36368	62255	70207	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	148557	118135	133001	158620	tūkst. Lt
HC - visas DU	22733	18863	24670	29865	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	1950	17505	37585	40342	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.17	0.31	0.47	0.44	koef.
VAHU = VA/HC	1.09	1.93	2.52	2.35	koef.
STVA = ST/VA	0.08	0.48	0.60	0.57	koef.
<b>APB „Apranga“ VAIC™</b>	<b>1.33</b>	<b>2.72</b>	<b>3.60</b>	<b>3.37</b>	<b>koef.</b>
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.16</b>	<b>2.41</b>	<b>3.13</b>	<b>2.93</b>	<b>koef.</b>
APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
Pelnas prieš mokesčius	-12410	7173	28321	31307	tūkst. Lt
Turtas	149526	118765	133446	158864	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	969	630	445	244	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
Ekonominė veiklos rūšis: G47 Mažmeninė prekyba, išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybą*					
Šakos pelnas prieš mokesčius	-32873	256443	512842	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	10645678	10440484	11113161	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	192716	193268	187845	191382	tūkst. Lt
Šakos ROA	-0.31	2.46	4.61	5.56	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	5.59	-3.42	-15.41	-13.03	-
<b>APB „Apranga“ CIV</b>	<b>0</b>	<b>35001.05</b>	<b>183263.32</b>	<b>259872.56</b>	<b>koef.</b>
AB „City service“					
FINANSINIAI RODIKLIAI					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
Grynasis pelnas	10665	15050	12103	7132	tūkst. Lt
Turtas	136852	219413	201819	250113	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	68251	143488	147688	147550	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	7.79	6.86	6.00	2.85	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	15.63	10.49	8.19	4.83	koef.
PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
OP - veiklos pelnas	7674	14816	11316	1680	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	22537	26178	29292	5416	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	1133	1169	1529	265	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	31344	42163	42137	7361	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	136815	218629	200633	250110	tūkst. Lt

1 lentelės tęsinys kitame puslapyje

1 lentelės tęsinys

HC - visas DU	22537	26179	29292	5416	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	8807	15999	12845	1945	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.23	0.19	0.21	0.03	koef.
VAHU = VA/HC	1.39	1.61	1.44	1.36	koef.
STVA = ST/VA	0.28	0.38	0.30	0.26	koef.
<b>AB „City Service“ VAICTM</b>	<b>1.90</b>	<b>2.18</b>	<b>1.95</b>	<b>1.65</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.67</b>	<b>1.99</b>	<b>1.74</b>	<b>1.62</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	12521	17247	13537	7569	tūkst. Lt
Turtas	136852	219413	201819	250113	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	37	784	1186	3	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: N82 Administracinė veikla, įstaigų ir kitų verslo įmonių aptarnavimo veikla*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius	4370	23323	13714	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	427611	454177	416076	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	3718	6780	5958	3851	tūkst. Lt
Šakos ROA	1.02	5.14	3.3	7.82	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	-6.77	-1.72	-2.70	4.97	-
<b>AB „City Service“ CIV</b>	<b>92226.21</b>	<b>48557.70</b>	<b>56677.75</b>	<b>0</b>	<b>koef.</b>
<b>AB „Grigiškės“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	3005392	1519709	13535020	8481868	Lt
Turtas	116372224	149270901	150936114	164633590	Lt
Nuosavas kapitalas	68698116	80108212	92443232	99725100	Lt
ROA - turto gražos rodiklis	2.58	1.02	8.97	5.15	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	4.37	1.90	14.64	8.51	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAICTM</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	5288	2388	9053	9211	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	5592	5646	5682	4860	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	15282	13833	13454	11397	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	26162	21867	28189	25468	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	116273	149142	150718	163321	tūkst. Lt
HC - visas DU	4860	5682	5646	5592	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	21302	16185	22543	19876	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.23	0.15	0.19	0.16	koef.
VAHU = VA/HC	5.38	3.85	4.99	4.55	koef.
STVA = ST/VA	0.81	0.74	0.80	0.78	koef.
<b>AB „Grigiškės“ VAICTM</b>	<b>6.42</b>	<b>4.74</b>	<b>5.98</b>	<b>5.49</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>6.20</b>	<b>4.59</b>	<b>5.79</b>	<b>5.33</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	3547	1607	13488	8718	tūkst. Lt
Turtas	116372	149271	150936	164634	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	99	129	219	1312	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C17 Popieriaus ir popieriaus gaminių gamyba*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius	33426	57635	50142	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	646438	813625	835259	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	7384	6424	3987	4320	tūkst. Lt
Šakos ROA	5.17	7.08	6.	8.31	koef.

1 lentelės tęsinys kitame puslapyje

Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaiciuojamas)	2.59	6.06	-2.97	3.16	-
<b>AB „Grigiškės“ CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>36496.96</b>	<b>0.00</b>	<b>koef.</b>
<b>AB „Lietuvos dujos“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	94847	159715	95686	75964	tūkst. Lt
Turtas	2549809	2708936	2698137	2928563	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	1989996	2078611	2054297	2058261	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	3.72	5.90	3.55	2.59	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	4.77	7.68	4.66	3.69	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	117349	148085	122330	70009	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	95610	99303	97641	99150	tūkst. Lt
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	97491	98712	111535	114144	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	310450	346100	331506	283303	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	2545913	2705084	2694755	2925940	tūkst. Lt
HC - visas DU	95610	99303	97641	99150	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	214840	246797	233865	184153	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.12	0.13	0.12	0.10	koef.
VAHU = VA/HC	3.25	3.49	3.40	2.86	koef.
STVA = ST/VA	0.69	0.71	0.71	0.65	koef.
<b>AB „Lietuvos dujos“ VAIC™</b>	<b>4.06</b>	<b>4.33</b>	<b>4.22</b>	<b>3.60</b>	<b>koef.</b>
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>3.94</b>	<b>4.20</b>	<b>4.10</b>	<b>3.51</b>	<b>koef.</b>
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	120013	149144	104417	71537	tūkst. Lt
Turtas	2549809	2708936	2698137	2928563	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	3896	3852	3382	2623	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: D35 Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	-1002595	400832	312630	324200	tūkst. Lt
Šakos turtas	19732111	21385182	19270138	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	49840	188692	362641	362590	tūkst. Lt
Šakos ROA	-5.08	1.87	1.62	1.68	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaiciuojamas)	-8.80	-4.03	-1.93	-0.91	-
<b>AB „Lietuvos dujos“ CIV</b>	<b>2072698.74</b>	<b>813393.95</b>	<b>496884.80</b>	<b>22309900.01</b>	<b>koef.</b>
<b>AB „Panevėžio statybos trestas“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	4814168	10145295	1595942	1448149	Lt
Turtas	184480251	186583848	208600421	200559010	Lt
Nuosavas kapitalas	123587281	132588076	130434694	131868420	Lt
ROA - turto gražos rodiklis	2.61	5.44	0.77	0.72	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	3.90	7.65	1.22	1.10	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	4219	9324	3993	1356	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	27790	31007	36041	36197	tūkst. Lt
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	6484	5687	4866	3847	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	38493	46018	44900	41400	tūkst. Lt

1 lentelės tęsinys

CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	184400	186559	208579	200370	tūkst. Lt
HC - visas DU	27790	31007	36041	36197	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	10703	15011	8859	5203	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.21	0.25	0.22	0.21	koef.
VAHU = VA/HC	1.39	1.48	1.25	1.14	koef.
STVA = ST/VA	0.28	0.33	0.20	0.13	koef.
<b>AB „Panevėžio statybos trestas“ VAIC™</b>	<b>1.87</b>	<b>2.06</b>	<b>1.66</b>	<b>1.48</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.66</b>	<b>1.81</b>	<b>1.44</b>	<b>1.27</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	8140	11239	4567	2312	tūkst. Lt
Turtas	184480	186584	208600	200559	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	80	25	21	189	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: F41 Pastatų statyba*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	-744436	-383702	-201179	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	10882116	9600465	8552746	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	59303	60184	44837	10601	tūkst. Lt
Šakos ROA	-6.84	-4.	-2.35	-1.21	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	-9.45	-9.44	-3.12	-1.93	-
<b>AB „Panevėžio statybos trestas“ CIV</b>	<b>172853.50</b>	<b>155575.27</b>	<b>78849.81</b>	<b>19191.41</b>	koef.
<b>AB „Pieno žvaigždės“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	14565	18570	25685	29066	tūkst. Lt
Turtas	335222	325835	333403	337721	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	148812	147043	147832	148499	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	4.34	5.70	7.70	8.61	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	9.79	12.63	17.37	19.57	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	26756	24908	34173	39241	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	39913	34982	34584	37599	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	42576	39798	33413	32018	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	109245	99688	102170	108858	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	334327	324637	332504	337007	tūkst. Lt
HC - visas DU	39913	34982	34584	37599	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	69332	64706	67586	71259	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.33	0.31	0.31	0.32	koef.
VAHU = VA/HC	2.74	2.85	2.95	2.90	koef.
STVA = ST/VA	0.63	0.65	0.66	0.65	koef.
<b>AB „Pieno žvaigždės“ VAIC™</b>	<b>3.70</b>	<b>3.81</b>	<b>3.92</b>	<b>3.87</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>3.37</b>	<b>3.50</b>	<b>3.62</b>	<b>3.55</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	19668	21813	2996	34168	tūkst. Lt
Turtas	335222	325835	333403	337721	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	895	1198	899	714	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C10 Maisto produktų gamyba*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	252996	242895	290587	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	5117573	5238573	5774507	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	73911	48404	43923	25586	tūkst. Lt

1 lentelės tęsinys kitame puslapyje

Šakos ROA	4.94	4.64	5.03	6.15	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	0.60	-1.06	-2.67	-2.46	-
<b>AB „Pieno žvaigždės“ CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>54953.62</b>	<b>-115087.38</b>	<b>283621.09</b>	koef.
<b>AB „Rokiškio sūris“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	8350	24878	19884	14320	tūkst. Lt
Turtas	325925	308390	412762	396955	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	173253	182809	257264	268077	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	2.56	8.07	4.82	3.61	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	4.82	13.61	7.73	5.34	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	15344	29971	26657	17910	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	29661	29377	34164	35927	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	23124	21077	18329	27661	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	68129	80425	79150	81498	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	325525	307826	412338	396741	tūkst. Lt
HC - visas DU	29661	29377	34164	35927	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	38468	51048	44986	45571	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.21	0.26	0.19	0.21	koef.
VAHU = VA/HC	2.30	2.74	2.32	2.27	koef.
STVA = ST/VA	0.56	0.63	0.57	0.56	koef.
<b>AB „Rokiškio sūris“ VAIC™</b>	<b>3.07</b>	<b>3.63</b>	<b>3.08</b>	<b>3.03</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>2.86</b>	<b>3.37</b>	<b>2.89</b>	<b>2.83</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	13083	28954	25148	16848	tūkst. Lt
Turtas	325925	308390	412762	396955	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	400	564	424	214	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C10 Maisto produktų gamyba*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	252996	242895	290587	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	5117573	5238573	5774507	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	73911	48404	43923	25586	tūkst. Lt
Šakos ROA	4.94	4.64	5.03	6.15	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	2.38	-3.43	0.21	2.54	-
<b>AB „Rokiškio sūris“ CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>120760.05</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	koef.
<b>TEO LT, AB</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	161367	161808	152840	154869	tūkst. Lt
Turtas	1119070	1143557	1101209	1116380	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	1003973	1002650	1015663	1015168	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	14.42	14.15	13.88	13.87	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	16.07	16.14	15.05	15.26	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	187358	176222	166589	170647	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	140083	116621	114800	124213	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	133651	124055	124920	118564	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	461092	416898	406309	413424	tūkst. Lt

CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	1092027	1112413	1074999	1090295	tūkst. Lt
HC - visas DU	140083	116621	114800	124213	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	321009	300277	291509	289211	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.42	0.37	0.38	0.38	koef.
VAHU = VA/HC	3.29	3.57	3.54	3.33	koef.
STVA = ST/VA	0.70	0.72	0.72	0.70	koef.
<b>TEO LT, AB VAIC™</b>	<b>4.41</b>	<b>4.67</b>	<b>4.63</b>	<b>4.41</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>3.99</b>	<b>4.30</b>	<b>4.26</b>	<b>4.03</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	189237	177448	168769	171467	tūkst. Lt
Turtas	1119070	1143557	1101209	1116380	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	27043	31144	26210	26085	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: J61 Telekomunikacijos*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	414944	404129	346372	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	4041420	4219363	4541450	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	819263	758385	721366	739795	tūkst. Lt
Šakos ROA	10.27	9.58	7.63	8.83	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	-4.15	-4.57	-6.25	-5.04	-
<b>TEO LT, AB CIV</b>	<b>403480.94</b>	<b>394739.96</b>	<b>591824.44</b>	<b>1423310.06</b>	koef.
<b>AB „Vilkyškių pieninė“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	4104	3064	13546	5175	tūkst. Lt
Turtas	102044	102906	122995	143229	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	38679	40615	49966	51409	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	4.02	2.98	11.01	3.61	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	10.61	7.54	27.11	10.07	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC™</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	7610	4903	2035	-3486	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	11105	12790	14035	15685	tūkst. Lt
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	4448	4535	5347	4247	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	23163	22228	21417	16446	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	101436	102510	122862	143226	tūkst. Lt
HC - visas DU	11105	12790	14035	15685	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	12058	9438	7382	761	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.23	0.22	0.17	0.11	koef.
VAHU = VA/HC	2.09	1.74	1.53	1.05	koef.
STVA = ST/VA	0.52	0.42	0.34	0.05	koef.
<b>AB „Vilkyškių pieninė“ VAIC™</b>	<b>2.83</b>	<b>2.38</b>	<b>2.04</b>	<b>1.21</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>2.61</b>	<b>2.16</b>	<b>1.87</b>	<b>1.09</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	5353	3568	13509	4403	tūkst. Lt
Turtas	102044	102906	122995	143229	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	608	396	133	3	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C10 Maisto produktų gamyba*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	252996	242895	290587	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	5117573	5238573	5774507	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	73911	48404	43923	25586	tūkst. Lt



1 lentelės tęsinys

Šakos ROA	4.94	4.64	5.03	6.15	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	0.92	1.66	-5.98	2.54	-
<b>AB „Vilkyškių pieninė“ CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>60420.57</b>	<b>0.00</b>	koef.
<b>AB „Vilniaus baldai“</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	15589	27848	26823	26824	tūkst. Lt
Turtas	77943	108666	115972	98419	tūkst. Lt
Nuosavas kapitalas	44869	72717	83995	71956	tūkst. Lt
ROA - turto gražos rodiklis	20.00	25.63	23.13	27.25	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	34.74	38.30	31.93	37.28	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAICTM</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	19744	31816	29725	29198	tūkst. Lt
EC - išlaidos darbuotojams	19435	20865	22068	23081	tūkst. Lt
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	6222	6387	6388	5569	tūkst. Lt
VA - pridėtinė vertė	45401	59068	58181	57848	tūkst. Lt
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	77673	108343	115785	98362	tūkst. Lt
HC - visas DU	19435	20865	22068	23081	tūkst. Lt
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	25966	38203	36113	34767	tūkst. Lt
VACA = VA/CA	0.58	0.55	0.50	0.59	koef.
VAHU = VA/HC	2.34	2.83	2.64	2.51	koef.
STVA = ST/VA	0.57	0.65	0.62	0.60	koef.
<b>AB „Vilniaus baldai“ VAICTM</b>	<b>3.49</b>	<b>4.02</b>	<b>3.76</b>	<b>3.70</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>2.91</b>	<b>3.48</b>	<b>3.26</b>	<b>3.11</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	19242	32742	30942	29643	tūkst. Lt
Turtas	77943	108666	115972	98419	tūkst. Lt
Nematerialus turtas	270	323	187	57	tūkst. Lt
Pelno mokesčio tarifas	0.15	0.15	0.15	0.15	koef.
Kapitalo kaina	0.1024	0.1024	0.1024	0.1024	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C31 Baldų gamyba*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	32227	119167	140853	-	tūkst. Lt
Šakos turtas	1486619	1597176	1825397	-	tūkst. Lt
Šakos nematerialus turtas	6215	6534	10659	10213	tūkst. Lt
Šakos ROA	2.17	7.46	7.72	9.91	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	-17.83	-18.17	-15.41	-17.34	-
<b>AB „Vilniaus baldai“ CIV</b>	<b>145688.11</b>	<b>204408.46</b>	<b>182245.42</b>	<b>246060.06</b>	koef.

Rodikliai apskaičiuoti remiantis audituotomis įmonių metinių finansinių ataskaitų ir Lietuvos Respublikos Statistikos departamento duomenimis pagal metodologinėje šio darbo dalyje nurodytas rodiklių skaičiavimo formules.

\* Palyginimas su pramonės šaka pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių.

## 2 lentelė. OMX Talinas vertinamų įmonių intelektinio kapitalo lygio skaičiavimas 2009-2012 metais

<b>Tallinna Kaubamaja AS</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	-12575	16646	21538	20870	tūkst. EUR
Turtas	254435	260211	262466	287840	tūkst. EUR
Nuosavas kapitalas	103167	128811	139460	146179	tūkst. EUR

2 lentelės tęsinys kitame puslapyje

ROA - turto gražos rodiklis	-4.94	6.40	8.21	7.25	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	-12.19	12.92	15.44	14.28	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	-9868	18601	26073	26019	tūkst. EUR
EC - išlaidos darbuotojams	39247	34764	34145	36376	tūkst. EUR
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	11444	10482	9976	10525	tūkst. EUR
VA - pridėtinė vertė	40823	63847	70194	72920	tūkst. EUR
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	250471	256678	252657	276604	tūkst. EUR
HC - visas DU	39247	34764	34145	36376	tūkst. EUR
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	1576	29083	36049	36544	tūkst. EUR
VACA = VA/CA	0.16	0.25	0.28	0.26	koef.
VAHU = VA/HC	1.04	1.84	2.06	2.00	koef.
STVA = ST/VA	0.04	0.46	0.51	0.50	koef.
<b>Tallinna Kaubamaja AS VAIC</b>	<b>1.24</b>	<b>2.54</b>	<b>2.85</b>	<b>2.77</b>	<b>koef.</b>
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.08</b>	<b>2.29</b>	<b>2.57</b>	<b>2.51</b>	<b>koef.</b>
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	-12298	17096	24573	24631	tūkst. EUR
Turtas	254435	260211	262466	287840	tūkst. EUR
Nematerialus turtas	3964	3533	9809	11236	tūkst. EUR
Pelno mokesčio tarifas	0.2658	0.2658	0.2658	0.2658	koef.
Kapitalo kaina	0.1455	0.1455	0.1455	0.1455	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: G46 Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius	17183.1	28720.2	45382.9	36597.3	tūkst. EUR
Šakos turtas	544519.3	478399.7	488015.9	526738.8	tūkst. EUR
Šakos nematerialus turtas	41614.8	35615.7	19849.6	30258.7	tūkst. EUR
Šakos ROA	1.15	4.59	7.58	-	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	6.09	-1.81	-0.63	-	-
<b>Tallinna Kaubamaja AS CIV</b>	<b>0</b>	<b>2256.35</b>	<b>408.96</b>	<b>-</b>	<b>koef.</b>
<b>AS Tallinna Vesi</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	21726	16405	21513	22599	tūkst. EUR
Turtas	176782	183856	192069	200728	tūkst. EUR
Nuosavos kapitalas	88914	73363	78875	84673	tūkst. EUR
ROA - turto gražos rodiklis	12.29	8.92	11.20	11.26	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	24.43	22.36	27.27	26.69	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	29523	27464	28890	28771	tūkst. EUR
EC - išlaidos darbuotojams	5785	6083	6403	6868	tūkst. EUR
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	5698	6520	5729	5879	tūkst. EUR
VA - pridėtinė vertė	41006	40067	41022	41518	tūkst. EUR
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	174205	181884	190492	199574	tūkst. EUR
HC - visas DU	5785	6083	6403	6868	tūkst. EUR
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	8807	15999	34619	34650	tūkst. EUR
VACA = VA/CA	0.24	0.22	0.22	0.21	koef.
VAHU = VA/HC	7.09	6.59	6.41	6.05	koef.
STVA = ST/VA	0.21	0.40	0.84	0.83	koef.
<b>AS Tallinna Vesi VAIC</b>	<b>7.54</b>	<b>7.21</b>	<b>7.47</b>	<b>7.09</b>	<b>koef.</b>
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>7.30</b>	<b>6.99</b>	<b>7.25</b>	<b>6.88</b>	<b>koef.</b>
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					

Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
Pelnas prieš mokesčius	25633	24900	25766	27065	tūkst. EUR
Turtas	176782	183856	192069	200728	tūkst. EUR
Nematerialus turtas	2577	1972	1577	1154	tūkst. EUR
Pelno mokesčio tarifas	0.2658	0.2658	0.2658	0.2658	koef.
Kapitalo kaina	0.1455	0.1455	0.1455	0.1455	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: E36 Water collection, treatment and supply*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius	32187.1	30349.3	34324.2	109435.1	tūkst. EUR
Šakos turtas	490006.5	548225.7	598333.4	687830.6	tūkst. EUR
Šakos nematerialus turtas	3108.9	2700.8	2294.8	1603	tūkst. EUR
Šakos ROA	4.61	3.21	4.06	-	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	-7.68	-5.71	-7.14	-	-
<b>AS Tallinna Vesi CIV</b>	<b>71234.64</b>	<b>74586.70</b>	<b>74661.82</b>	<b>-</b>	<b>koef.</b>
<b>AS Harju Elekter</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
Grynasis pelnas	1386	2295	2948	3603	tūkst. EUR
Turtas	39507	55114	52920	59609	tūkst. EUR
Nuosavas kapitalas	32211	45546	42034	50136	tūkst. EUR
ROA - turto gražos rodiklis	3.51	4.16	5.57	6.04	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	4.30	5.04	7.01	7.19	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC</b>					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
OP - veiklos pelnas	1809	1519	2025	1970	tūkst. EUR
EC - išlaidos darbuotojams	9411	9097	10892	11861	tūkst. EUR
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	1275	1379	1353	1469	tūkst. EUR
VA - pridėtinė vertė	12495	11995	14270	15300	tūkst. EUR
CA - bendras turtas minus nematerialus turtas	39136	54693	52498	59158	tūkst. EUR
HC - visas DU	9411	9097	10892	11861	tūkst. EUR
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	3084	2898	3378	3439	tūkst. EUR
VACA = VA/CA	0.32	0.22	0.27	0.26	koef.
VAHU = VA/HC	1.33	1.32	1.31	1.29	koef.
STVA = ST/VA	0.25	0.24	0.24	0.22	koef.
<b>AS Harju Elekter VAIC</b>	<b>1.89</b>	<b>1.78</b>	<b>1.82</b>	<b>1.77</b>	<b>koef.</b>
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.57</b>	<b>1.56</b>	<b>1.55</b>	<b>1.51</b>	<b>koef.</b>
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas
Pelnas prieš mokesčius	1792	2622	3266	4085	tūkst. EUR
Turtas	39507	55114	52920	59609	tūkst. EUR
Nematerialus turtas	371	421	422	451	tūkst. EUR
Pelno mokesčio tarifas	0.2658	0.2658	0.2658	0.2658	koef.
Kapitalo kaina	0.1455	0.1455	0.1455	0.1455	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C27 Manufacture of electrical equipment*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius	14038.4	27163	41588.4	39594.3	tūkst. EUR
Šakos turtas	87040.3	85698	88254.7	99716.7	tūkst. EUR
Šakos nematerialus turtas	2123.9	1788.5	2263.8	6780.4	tūkst. EUR
Šakos ROA	3.74	10.12	13.13	-	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	0.23	5.96	7.56	-	-
<b>AS Harju Elekter CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>-</b>	<b>koef.</b>
<b>AS Merko Ehitus</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
Rodikliai	2009	2010	2011	2012	Matavimo vienetas

Grynasis pelnas	7118	1060	-14156	7613	tūkst. EUR
Turtas	224584	195581	220337	225048	tūkst. EUR
Nuosavas kapitalas	137666	126168	110596	118267	tūkst. EUR
ROA - turto gražos rodiklis	3.17	0.54	-6.42	3.38	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	5.17	0.84	-12.80	6.44	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	8440	2380	-12348	8758	tūkst. EUR
EC - išlaidos darbuotojams**	23171	21294	22472	27888	tūkst. EUR
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	2395	2427	2242	2608	tūkst. EUR
VA - pridėtinė vertė	34006	26101	12366	39254	tūkst. EUR
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	223035	194073	218910	223683	tūkst. EUR
HC - visas DU	23171	21294	22472	27888	tūkst. EUR
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	10835	4807	-10106	11366	tūkst. EUR
VACA = VA/CA	0.15	0.13	0.06	0.18	koef.
VAHU = VA/HC	1.47	1.23	0.55	1.41	koef.
STVA = ST/VA	0.32	0.18	-0.82	0.29	koef.
<b>AS Merko Ehitus VAIC</b>	<b>1.94</b>	<b>1.54</b>	<b>-0.21</b>	<b>1.87</b>	<b>koef.</b>
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.79</b>	<b>1.41</b>	<b>-0.27</b>	<b>1.70</b>	<b>koef.</b>
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	7661	1770	-14035	7902	tūkst. EUR
Turtas	224584	195581	220337	225048	tūkst. EUR
Nematerialus turtas	1549	1508	1427	1365	tūkst. EUR
Pelno mokesčio tarifas	0.2658	0.2658	0.2658	0.2658	koef.
Kapitalo kaina	0.1455	0.1455	0.1455	0.1455	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: F41 Construction of buildings*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	3055.8	3005.6	14814.7	118354.8	tūkst. EUR
Šakos turtas	145854.3	105774.2	105114.3	103646	tūkst. EUR
Šakos nematerialus turtas	1510.3	3059.1	9677.9	1312.7	tūkst. EUR
Šakos ROA	-1.82	-1.52	-1.67	-	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	-4.99	-2.06	4.75	-	
<b>AS Merko Ehitus CIV</b>	<b>14831.80</b>	<b>-19724.35</b>	<b>0.00</b>	<b>-</b>	<b>koef.</b>
<b>AS Premia Foods</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	691	1302	-554	73	tūkst. EUR
Turtas	62828	68944	64118	63183	tūkst. EUR
Nuosavas kapitalas	27745	41372	40508	36453	tūkst. EUR
ROA - turto gražos rodiklis	1.10	1.89	-0.86	0.12	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	2.49	3.15	-1.37	0.20	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	2516	3069	171	64	tūkst. EUR
EC - išlaidos darbuotojams	10525	11257	12277	11494	tūkst. EUR
D + A - nusidėvimas ir amortizacija	3686	4018	3965	3220	tūkst. EUR
VA - pridėtinė vertė	16727	18344	16413	14778	tūkst. EUR
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	42642	45376	41103	40635	tūkst. EUR
HC - visas DU	10525	11257	12277	11494	tūkst. EUR
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	6202	7087	4136	3284	tūkst. EUR
VACA = VA/CA	0.39	0.40	0.40	0.36	koef.
VAHU = VA/HC	1.59	1.63	1.34	1.29	koef.
STVA = ST/VA	0.37	0.39	0.25	0.22	koef.

<b>AS Premia Foods VAIC</b>	<b>2.35</b>	<b>2.42</b>	<b>1.99</b>	<b>1.87</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.96</b>	<b>2.02</b>	<b>1.59</b>	<b>1.51</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	650	1691	-698	-461	tūkst. EUR
Turtas	62828	68944	64118	63183	tūkst. EUR
Nematerialus turtas	20186	23568	23015	22548	tūkst. EUR
Pelno mokesčio tarifas	0.2658	0.2658	0.2658	0.2658	koef.
Kapitalo kaina	0.1455	0.1455	0.1455	0.1455	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C10 Manufacture of food products*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	35369.2	31177.7	29821.3	50493.5	tūkst. EUR
Šakos turtas	346158.8	373927.8	405386.5	432230.9	tūkst. EUR
Šakos nematerialus turtas	83274	79195	74702.9	74187.9	tūkst. EUR
Šakos ROA	2.1	2.57	1.71	-	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	1.00	0.68	2.57	-	
<b>AS Premia Foods CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>-</b>	koef.
<b>AS Skano Group</b>					
<b>FINANSINIAI RODIKLIAI</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Grynasis pelnas	10	771	2565	-201	tūkst. EUR
Turtas	8488	9115	15950	15471	tūkst. EUR
Nuosavas kapitalas	4570	5331	7693	7482	tūkst. EUR
ROA - turto gražos rodiklis	0.12	8.46	16.08	-1.30	koef.
ROE - kapitalo gražos rodiklis	0.22	14.46	33.34	-2.69	koef.
<b>PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTINIO KAPITALO KOEFICIENTAS VAIC</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
OP - veiklos pelnas	177	887	2759	74	tūkst. EUR
EC - išlaidos darbuotojams	3182	3451	4322	4610	tūkst. EUR
D + A - nusidėvėjimas ir amortizacija	516	543	677	966	tūkst. EUR
VA - pridėtinė vertė	3875	4881	7758	5650	tūkst. EUR
CA - bendras turtas minus nematerialius turtas	8487	9095	15934	15448	tūkst. EUR
HC - visas DU	3182	3451	4322	4610	tūkst. EUR
ST - struktūrinis kapitalas (VA-HC)	693	1430	3436	1040	tūkst. EUR
VACA = VA/CA	0.46	0.54	0.49	0.37	koef.
VAHU = VA/HC	1.22	1.41	1.80	1.23	koef.
STVA = ST/VA	0.18	0.29	0.44	0.18	koef.
<b>AS Skano Group VAIC</b>	<b>1.85</b>	<b>2.24</b>	<b>2.72</b>	<b>1.78</b>	koef.
<b>Intelektinio kapitalo efektyvumas, ICE</b>	<b>1.40</b>	<b>1.71</b>	<b>2.24</b>	<b>1.41</b>	koef.
<b>APSKAIČIUOTOSIOS NEMATERIALIOS VERTĖS METODAS CIV</b>					
<b>Rodikliai</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Pelnas prieš mokesčius	14	778	2572	-184	tūkst. EUR
Turtas	8488	9115	15950	15471	tūkst. EUR
Nematerialus turtas	1	20	16	23	tūkst. EUR
Pelno mokesčio tarifas	0.2658	0.2658	0.2658	0.2658	koef.
Kapitalo kaina	0.1455	0.1455	0.1455	0.1455	koef.
<b>Ekonominė veiklos rūšis: C16 Manufacture of wood and wood products and plaits, except furniture*</b>					
Šakos pelnas prieš mokesčius;	28183.7	86704	104479.5	92062.5	tūkst. EUR
Šakos turtas	354257.4	357916.3	370604.4	397979.7	tūkst. EUR
Šakos nematerialus turtas	15534.6	9965.6	8564.6	8199.6	tūkst. EUR
Šakos ROA	0.96	9.24	9.88	-	koef.
Šakos ROA ir Įmonės ROA skirtumas (jei didesnis už 0, rodiklis toliau neskaičiuojamas)	0.84	0.78	-6.20	-	
<b>AS Skano Group CIV</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>-10224.93</b>	<b>-</b>	koef.

Rodikliai apskaičiuoti remiantis audituotomis įmonių metinių finansinių ataskaitų ir Estijos Statistikos institucijos EEsti Statistika duomenimis pagal metodologinėje šio darbo dalyje nurodytas rodiklių skaičiavimo formules.

\* Palyginimas su pramonės šaka pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių.

\*\* Kursas 1 EUR - 15,6466 Estijos kronos

1 lentelė. Įmonių nefinansinių rodiklių koreliacija 2009-2012 metais

		VAIC™ 2009	VACA 2009	VAHU 2009	STVA 2009
VAIC™ 2009	Pearson Correlation	1	.210	.990**	.924**
	Sig. (2-tailed)		.561	.000	.000
	N	10	10	10	10
VACA 2009	Pearson Correlation	.210	1	.088	.278
	Sig. (2-tailed)	.561		.809	.436
	N	10	10	10	10
VAHU 2009	Pearson Correlation	.990**	.088	1	.879**
	Sig. (2-tailed)	.000	.809		.001
	N	10	10	10	10
STVA 2009	Pearson Correlation	.924**	.278	.879**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.436	.001	
	N	10	10	10	10
		VAIC™ 2010	VACA 2010	VAHU 2010	STVA 2010
VAIC™ 2010	Pearson Correlation	1	.149	.990**	.988**
	Sig. (2-tailed)		.681	.000	.000
	N	10	10	10	10
VACA 2010	Pearson Correlation	.149	1	.013	.141
	Sig. (2-tailed)	.681		.971	.697
	N	10	10	10	10
VAHU 2010	Pearson Correlation	.990**	.013	1	.976**
	Sig. (2-tailed)	.000	.971		.000
	N	10	10	10	10
STVA 2010	Pearson Correlation	.988**	.141	.976**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.697	.000	
	N	10	10	10	10
		VAIC™ 2011	VACA 2011	VAHU 2011	STVA 2011
VAIC™ 2011	Pearson Correlation	1	.175	.990**	.953**
	Sig. (2-tailed)		.629	.000	.000
	N	10	10	10	10
VACA 2011	Pearson Correlation	.175	1	.046	.237
	Sig. (2-tailed)	.629		.900	.509
	N	10	10	10	10
VAHU 2011	Pearson Correlation	.990**	.046	1	.919**
	Sig. (2-tailed)	.000	.900		.000
	N	10	10	10	10
STVA 2011	Pearson Correlation	.953**	.237	.919**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.509	.000	
	N	10	10	10	10
		VAIC™ 2012	VACA 2012	VAHU 2012	STVA 2012
VAIC™ 2012	Pearson Correlation	1	.388	.985**	.958**
	Sig. (2-tailed)		.269	.000	.000
	N	10	10	10	10
VACA 2012	Pearson Correlation	.388	1	.232	.412
	Sig. (2-tailed)	.269		.519	.236
	N	10	10	10	10
VAHU 2012	Pearson Correlation	.985**	.232	1	.917**
	Sig. (2-tailed)	.000	.519		.000
	N	10	10	10	10
STVA 2012	Pearson Correlation	.958**	.412	.917**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.236	.000	
	N	10	10	10	10

2 lentelė. Įmonių finansinių ir nefinansinių rodiklių koreliacija 2009-2012 metais

		VAICTM 2009	ICE 2009	CIV 2009	ROA 2009	ROE 2009
VAICTM 2009	Pearson Correlation	1	.996**	.193	.177	.084
	Sig. (2-tailed)		.000	.593	.625	.818
	N	10	10	10	10	10
ICE 2009	Pearson Correlation	.996**	1	.222	.094	.001
	Sig. (2-tailed)	.000		.538	.796	.997
	N	10	10	10	10	10
CIV 2009	Pearson Correlation	.193	.222	1	-.008	-.116
	Sig. (2-tailed)	.593	.538		.982	.750
	N	10	10	10	10	10
ROA 2009	Pearson Correlation	.177	.094	-.008	1	.949**
	Sig. (2-tailed)	.625	.796	.982		.000
	N	10	10	10	10	10
ROE 2009	Pearson Correlation	.084	.001	-.116	.949**	1
	Sig. (2-tailed)	.818	.997	.750	.000	
	N	10	10	10	10	10
		VAICTM 2010	ICE 2010	CIV 2010	ROA 2010	ROE 2010
VAICTM 2010	Pearson Correlation	1	.993**	.445	.272	.211
	Sig. (2-tailed)		.000	.197	.447	.559
	N	10	10	10	10	10
ICE 2010	Pearson Correlation	.993**	1	.463	.171	.108
	Sig. (2-tailed)	.000		.178	.636	.766
	N	10	10	10	10	10
CIV 2010	Pearson Correlation	.445	.463	1	.212	.095
	Sig. (2-tailed)	.197	.178		.556	.794
	N	10	10	10	10	10
ROA 2010	Pearson Correlation	.272	.171	.212	1	.972**
	Sig. (2-tailed)	.447	.636	.556		.000
	N	10	10	10	10	10
ROE 2010	Pearson Correlation	.211	.108	.095	.972**	1
	Sig. (2-tailed)	.559	.766	.794	.000	
	N	10	10	10	10	10
		VAICTM 2011	ICE 2011	CIV 2011	ROA 2011	ROE 2011
VAICTM 2011	Pearson Correlation	1	.995**	.311	.282	.157
	Sig. (2-tailed)		.000	.381	.430	.665
	N	10	10	10	10	10
ICE 2011	Pearson Correlation	.995**	1	.301	.199	.092
	Sig. (2-tailed)	.000		.398	.582	.801
	N	10	10	10	10	10
CIV 2011	Pearson Correlation	.311	.301	1	.186	-.080
	Sig. (2-tailed)	.381	.398		.606	.827
	N	10	10	10	10	10
ROA 2011	Pearson Correlation	.282	.199	.186	1	.900**
	Sig. (2-tailed)	.430	.582	.606		.000
	N	10	10	10	10	10
ROE 2011	Pearson Correlation	.157	.092	-.080	.900**	1
	Sig. (2-tailed)	.665	.801	.827	.000	
	N	10	10	10	10	10
		VAICTM 2012	ICE 2012	CIV 2012	ROA 2012	ROE 2012
VAICTM 2012	Pearson Correlation	1	.992**	.133	.379	.335
	Sig. (2-tailed)		.000	.715	.280	.344
	N	10	10	10	10	10



2 lentelės tęsinys

ICE 2012	Pearson Correlation	.992**	1	.178	.271	.229
	Sig. (2-tailed)	.000		.622	.448	.525
	N	10	10	10	10	10
CIV 2012	Pearson Correlation	.133	.178	1	-.224	-.273
	Sig. (2-tailed)	.715	.622		.533	.445
	N	10	10	10	10	10
ROA 2012	Pearson Correlation	.379	.271	-.224	1	.965**
	Sig. (2-tailed)	.280	.448	.533		.000
	N	10	10	10	10	10
ROE 2012	Pearson Correlation	.335	.229	-.273	.965**	1
	Sig. (2-tailed)	.344	.525	.445	.000	
	N	10	10	10	10	10

\*\* Koreliacija reikšminga, kai  $p < 0,01$  (abipusis ryšys).

**3 lentelė. 6 atrinktų Lietuvos įmonių vidutinių rodiklių ryšių koreliacija palyginimui su Estijos įmonėmis**

		VAICTM VIDURKIS	ICE VIDURKIS	CIV VIDURKIS	ROA VIDURKIS	ROE VIDURKIS
VAICTM VIDURKIS	Pearson Correlation	1	.988**	.473	.364	.439
	Sig. (2-tailed)		.000	.344	.478	.384
	N	6	6	6	6	6
ICE VIDURKIS	Pearson Correlation	.988**	1	.568	.227	.300
	Sig. (2-tailed)	.000		.239	.665	.563
	N	6	6	6	6	6
CIV VIDURKIS	Pearson Correlation	.473	.568	1	-.280	-.359
	Sig. (2-tailed)	.344	.239		.591	.485
	N	6	6	6	6	6
ROA VIDURKIS	Pearson Correlation	.364	.227	-.280	1	.977**
	Sig. (2-tailed)	.478	.665	.591		.001
	N	6	6	6	6	6
ROE VIDURKIS	Pearson Correlation	.439	.300	-.359	.977**	1
	Sig. (2-tailed)	.384	.563	.485	.001	
	N	6	6	6	6	6

\*\* Koreliacija yra statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,01$  (abipusis ryšys).

\* Koreliacija yra statistiškai reikšminga, kai  $p < 0,05$  (abipusis ryšys).