

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

NERINGA JACKEVIČIŪTĖ

**LIETUVOS BANKININKYSTĖS PLĖTRA IR JOS
INTELEKTINIAI IŠTEKLIAI**

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas
prof. habil. dr. A. Buračas

VILNIUS, 2008

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

LIETUVOS BANKININKYSTĖS PLĖTRA IR JOS INTELEKTINIAI IŠTEKLIAI

**Finansų rinkų programos Verslo nuosavybės ekonomikos specializacijos magistro
baigiamasis darbas
Studijų programa 62404S110**

Vadovas

prof. habil. dr. A. Buračas

2008 11

Recenzentas

Atliko

VNEmn7-01 gr. stud.

2008 11

N. Jackevičiūtė

2008 11

VILNIUS, 2008

TURINYS

ĮVADAS.....	9
1. INTELEKTINIAI IŠTEKLIAI IR JŲ SKAIČIAVIMAS.....	12
1.1. Intelektinių išteklių sąvoka ir jos teorinis nagrinėjimas literatūroje.....	12
1.2. Intelektinių išteklių skaičiavimo metodai.....	18
1.3. Intelektinių išteklių vieta organizacijoje.....	27
2. INTELEKTINIŲ IŠTEKLIŲ SVARBA BANKININKYSTĖJE IR PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTUALUSIS KOEFICIENTAS.....	30
2.1. Intelektinių išteklių svarba bankininkystės plėtrai.....	30
2.2. Pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento naudojimas banko intelektinių išteklių efektyvumui nustatyti.....	34
2.2.1. Tyrimo metodologija.....	34
2.2.2. Tyrimo eiga.....	40
2.2.3. Tyrimo analizė.....	43
2.2.4. Tyrimo rezultatai.....	59
IŠVADOS.....	62
LITERATŪRA.....	64
ANOTACIJA LIETUVIŲ IR ANGLŲ KALBOMIS.....	72
SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA.....	74
SANTRAUKA ANGLŲ KALBA.....	76
PRIEDAI.....	78

PRIEDAI

1 PRIEDAS

1 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2003 m.....	78
2 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2004 m.....	79
3 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2005 m.....	80
4 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2006 m.....	81
5 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2007 m.....	82

2 PRIEDAS

1 pav. ROA kitimas bankuose 2003 – 2007 m.....	83
2 pav. ROE kitimas bankuose 2003 – 2007 m.....	83
3 pav. Sverto koeficiento kitimas 2003 – 2007 m.....	84
4 pav. VA rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	84
5 pav. HC rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	85
6 pav. CE rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	85
7 pav. SCE rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	86
8 pav. HCE rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	86
9 pav. CEE rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	87
10 pav. ICE rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	87
11 pav. VAIC TM rodiklio kitimas 2003 – 2007 m.....	88

3 PRIEDAS

1 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2003 m. duomenys).....	89
2 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2004 m. duomenys).....	90
3 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2005 m. duomenys).....	91
4 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2006 m. duomenys).....	92
5 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2007 m. duomenys).....	93

6 lentelė. Rodiklių vidurkiai 2003 – 2007 m.....	93
7 lentelė. Bankų sistemos kai kurių turto ir įsipareigojimų straipsnių dinamika 2004 01 01 – 2005 01 01 m. (mln.Lt.).....	94
8 lentelė. Bankų sistemos kai kurių turto ir įsipareigojimų straipsnių dinamika 2005 01 01 – 2006 01 01 m. (mln. Lt.).....	95

LENTELĖS

1 lentelė. Mc Kinsey „7S“ modelis.....	15
2 lentelė. K.-E. Sveiby pateikti nematerialiųjų išteklių rodikliai.....	22
3 lentelė. Pagrindinių nematerialiųjų išteklių teorijų palyginimas.....	26
4 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2003 m. duomenys).....	44
5 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2004 m. duomenys).....	46
6 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2005 m. duomenys).....	47
7 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2006 m. duomenys).....	48
8 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2007 m. duomenys).....	50
9 lentelė. Bankų ROA, ROE, ICE bei VAIC TM vidurkių 2003 – 2007 m. koreliacinė matrica.....	56
10 lentelė. Bankų SCE, HCE, ICE bei VAIC TM rodiklių vidurkių 2003 – 2007 m. koreliacinė matrica.....	57

PAVEIKSLAI

1 pav. Intelektinio kapitalo sandara.....	13
2 pav. Kaplan/Norton balansinių taškų kortos schema.....	24

SANTRUMPOS

CE (Capital Employed) – akcinio kapitalo ir įsipareigojimų vertė

CEE (Capital Employed Efficiency) – akcinio kapitalo ir įsipareigojimų (panaudojimo) efektyvumo koeficientas (fizinio kapitalo panaudojimo efektyvumas)

HC (Human Capital) – bendra išlaidų suma, skirta atlyginimams ir socialiniam draudimui mokėti

HCE (Human Capital Efficiency) – žmogiškojo kapitalo (panaudojimo) efektyvumo koeficientas

ICE (Intellectual Capital Efficiency) – intelektinio kapitalo (panaudojimo) efektyvumo rodiklis

IK – intelektinis kapitalas

ROA (Return On Assets) – turto grąža

ROE (Return On Equity) – nuosavybės grąža

SC (Structural Capital) – struktūrinio kapitalo vertė

SCE (Structural Capital Efficiency) – struktūrinio kapitalo (panaudojimo) efektyvumo koeficientas

VA (Value added) – pridėtinė vertė

VAICTM (Value Added Intellectual Coefficient) – pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas

IVADAS

Turtas dažniausiai suprantamas kaip organizacijos finansiniai ir materialieji ištekliai. Tačiau per pastaruosius dvidešimt metų turto apibūdinimas pasikeitė. Technologijų, globalizacijos, komunikacijų sukelti pasikeitimai sąlygojo iš naujo susidomėti vertės kūrimo procesu, kaip efektyviai šiam procesui panaudoti turimą turtą. Vertės kūrimas pradedamas sieti nebe su materialiaisiais, bet su nematerialiaisiais ištekliais.

Vykstant kapitalo rinkų globalizacijai, finansiniai ištekliai tampa lengviau pasiekiami, tačiau materialiujų išteklių turėjimas nebeužtikrina dominavimo rinkoje. Tuo tarpu nematerialieji ištekliai tampa konkurencingu pranašumu, pagrindiniu turto šaltiniu, nauja valiuta. Organizacijų sėkmingos veiklos raktas – supratimas, kad negalima valdyti nematerialiujų išteklių taip pat, kaip materialiujų išteklių.

Intelektinis kapitalas organizacijoje pasireiškia dviem būdais: 1) nematerialiujų išteklių samprata organizacijoje ar visuomenėje, 2) nematerialiujų išteklių valdymo procesai. Supratimas apie intelektinį kapitalą ir to, kaip nematerialieji nefinansiniai ištekliai gali būti panaudojami kartu su tradiciniais materialiaisiais finansiniais ištekliais, organizacijai padeda pasiekti savo tikslų ir išlikti stabilia šiame greitai besikeičiančiame pasaulyje. Žinios tampa vienu iš svarbiausių sudėtinių dalių, naudojamų kuriant prekes ir paslaugas.

Vis didėjantis neatitikimas tarp organizacijos rinkos vertės ir tikrosios vertės daugiausiai priskiriamas intelektiniam kapitalui, verslo nematerialiems ištekliais, kurie pagreitins augimą ateityje. Intelektinis kapitalas susideda iš išteklių, tokių kaip: firmos ženklas, klientų santykiai, patentai, prekės ženklai, ir, aišku, žinojimas.

Bankininkystė yra viena iš sričių, kurioje aiškiausiai matomas intelektinių išteklių dalyvavimas, nes banko ir klientų santykiai, mokėjimas naudotis elektroninės bankininkystės paslaugomis, pasitikėjimas ir banko teikiamų paslaugų išmanymas yra pagrindiniai elementai, norint užtikrinti elektroninę bankininkystę kaip naują paslaugą ir siekiant vis didesnio vartotojų pritraukimo. Todėl stengiamasi apskaičiuoti banko vertę ir ateities perspektyvas ir šalia tradicinių pelningumo skaičiavimo metodų naudojami intelektinių išteklių skaičiavimo metodai, kurie labiau atspindi banko vertę.

Tradiciniai pelningumo skaičiavimo metodai, siekiant įvertinti esamą ir bandant numatyti plėtros galimybes žinių visuomenėje, nevisapusiškai apžvelgia realią padėtį. Tradiciniai skaičiavimo metodai žvelgia į praeitį ir skaičiuoja tik materialiuosius išteklius. Norint apskaičiuoti intelektinius išteklius, turi būti naudojama speciali skaičiavimo sistema.

Magistrinio darbo tema aktuali, nes tradiciniai pelningumo skaičiavimo būdai nebegali tiksliai atspindėti esamos situacijos, kadangi jie skaičiuoja tiksliai pelną, o ne pridėtinę vertę. Nauja tai, kad

darbe ieškomas ryšys tarp tradicinių pelningumo skaičiavimo metodų ir nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo skaičiavimo metodų, siekiant nustatyti, ar nefinansiniai rodikliai gali pateikti informacijos apie sėkmingą banko veiklą.

Tyrimo objektas – intelektinių išteklių panaudojimo efektyvumas.

Tyrimo dalykas – intelektinių išteklių svarba bankininkystės tolesniam vystymuisi.

Tikslas: nustatyti intelektinių išteklių svarbą bankininkystės vystymuisi ir numatyti bankininkystės tolesnius plėtros etapus.

Uždaviniai:

1. Apibūdinti intelektinių išteklių sąvoką ir išanalizuoti jos apibūdinimus literatūroje;
2. Atskleisti intelektinių išteklių svarbą organizacijai;
3. Išnagrinėti intelektinių išteklių skaičiavimo metodus ir lyginti juos su tradiciniais pelningumo skaičiavimo metodais;
4. Apibrėžti intelektinių išteklių svarbą bankininkystei;
5. Numatyti bankininkystės tolesnio vystymosi gaires, naudojantis intelektinių išteklių skaičiavimo metu sukaupia informacija.

Šiame darbe panaudoti mokslinio tyrimo metodai:

- lyginimo metodas – atskleidžiami įvairių autorių samprotavimai apie intelektinius išteklius ir jų svarbą organizacijoje;
- duomenų analizės metodas – naudojamas intelektinių išteklių panaudojimo efektyvumui nustatyti;
- prognozavimo metodas – bandoma numatyti tolesnius bankininkystės vystymosi etapus.

Formuluojamos tokios hipotezės:

- 1 hipotezė. Nagrinėjant atskirų ataskaitinių metų duomenis, tarp tiriamų bankų finansinių ir nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmių yra santykinis ryšys.
- 2 hipotezė. Per metus kintant finansinių pelningumo rodiklių reikšmėms, proporcingai kinta ir nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmės.

Tyrimo problema: kuo skiriasi ir kaip susiję intelektinių išteklių efektyvumo skaičiavimai ir tradiciniai pelningumo skaičiavimai bankininkystėje.

Darbą sudaro 2 dalys: pirmoji yra teorinė, antroji – praktinio pobūdžio. Pirmojoje dalyje dėmesys skiriamas intelektinių išteklių sampratai ir teoriniam nagrinėjimui įvairių autorių darbuose, taip pat aprašomi ir lyginami intelektinių išteklių skaičiavimo metodai. Antrojoje dalyje analizuojama intelektinių išteklių svarba žinių organizacijoje – banke, atliekamas empirinis tyrimas, siekiant išsiaiškinti, kaip intelektiniai ištekliai praktiškai veikia organizacijos veiklos rezultatus ir kuo intelektinių išteklių skaičiavimo metodu gauti rezultatai skiriasi nuo gautų tradiciniais skaičiavimo metodais. Praktinėje dalyje intelektinių išteklių skaičiavimui taikomas pridėtinės vertės intelektualusis

koeficientas. Šio metodo pagrindas - informacija iš bankų metinių ataskaitų. Taip pat skaičiuojami ir finansiniai bankų rodikliai – turto grąža, nuosavybės grąža, sverto koeficientas. Galiausiai ieškomas koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių.

Gauti duomenys turėtų sudominti ne tik bankų savininkus, bet ir investuotojus, ir apskritai gali būti pateikiami supažindinant visuomenę su intelektinio kapitalo sąvoka ir tyrimo būdais.

Darbe naudota literatūra: bankų internetinių svetainių duomenys, praktiniai bankininkystės leidiniai, Lietuvos Statistikos departamento pateikta statistinė medžiaga, Europos banko teikiama informacija, moksliniai straipsniai, užsienio autorių teorijos intelektinių išteklių tema.

Analizuojamos įvairių autorių, kurie įnešė svarbų vaidmenį į intelektinio kapitalo sąvokos formavimą, teorijos: Leiffo Edvinssono, Karlo-Eriko Sveiby, Nicko Bontiso, Thomaso A. Stewarto ir kitų autorių darbai, kurie vystė intelektinio kapitalo temą ir bandė užčiuopti ryšį tarp organizacijos vystymosi tempų ir intelektinio kapitalo organizacijoje tyrimo rezultatų. Darbe labiau siekiama akcentuoti intelektinių išteklių skaičiavimo metodo prasmę bankininkystėje ir kam šis skaičiavimas yra reikalingas, kuo jis galėtų būti informatyvesnis nei tradiciniai pelningumo skaičiavimai. Analizuojama, kaip intelektinių išteklių vystymas gali įtakoti sėkmingą banko veiklą.

1. INTELEKTINIAI IŠTEKLIAI IR JŲ SKAIČIAVIMAS

1.1. Intelektinių išteklių sąvoka ir jos teorinis nagrinėjimas literatūroje

Turėtumėme šiek tiek panagrinėti, kaip yra suprantama sąvoka „intelektinis išteklius“, ir kuo ši sąvoka yra svarbi bankininkystės plėtrai.

Daugelyje literatūros šaltinių pateikiama sąvoka „intelektinis kapitalas“. Kapitalas – kieno nors turimų gamybos priemonių ir išteklių visuma; turtas, vertybė; didelė pinigų suma, pinigai. Dabartinės lietuvių kalbos žodynas nurodo, kad žodis „išteklius“ reiškia: 1) lėšas, resursus, santaupas, atsargas, 2) perteklius, gėrovė. Literatūroje apie intelektinį kapitalą yra naudojama (1) reikšmė, nes tai intelektinio kapitalo sudedamoji dalis, atspindinti intelektinio kapitalo pagrindą.

Intelektinis – susijęs su žmogaus protu, mąstymo galiomis, intelektu ar jo naudojimu.

Yra tam tikros painiavos – kuo intelektinis kapitalas skiriasi nuo nematerialiųjų išteklių, intelektinės nuosavybės, nematerialaus turto. Literatūroje nėra aiškos takoskyros tarp nematerialaus turto (angl. intangibles) ir intelektinio kapitalo (angl. intellectual capital). Nematerialus turtas yra naudojamas kaip daiktavardis, reiškiantis intelektinį kapitalą plačiąja prasme. Intelektiniai ištekliai tuo tarpu yra tie, kuriuos finansiniai standartai leidžia fiksuoti kaip išteklius balanso ataskaitoje. Intelektinė nuosavybė gali būti apibrėžta kaip intelektiniai ištekliai – patentai, prekės ženklas, autorinės teisės, kurie gali būti įtraukti į tradicinius finansinius straipsnius.

Autoriai įvairiai šias sąvokas interpretuoja.

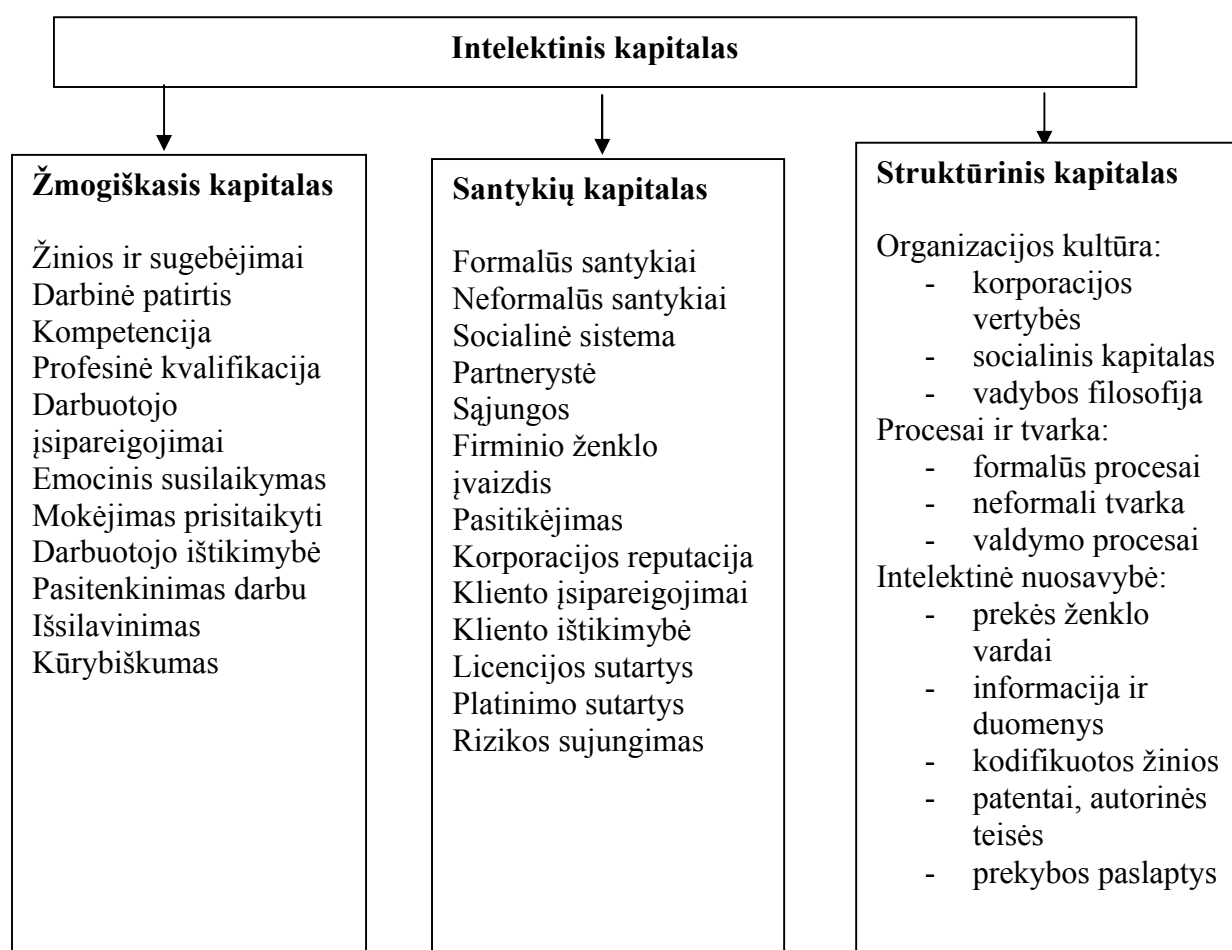
Kapitalas kartais tapatinamas su pastatais, įrengimais (tai, ką galima apčiuopti). Iš tikrųjų yra pamirštama kapitalo esmė: tai ne tik turtas, bet ir turto savybė kurti vertę ateityje.

Kapitalas įgauna aiškesnę formą tik tada, kai yra apibūdinamas ne pinigine forma, o turtu, kuris turi potencialą, t. y. subjektas turi siekti konkrečių tikslų tą turtą naudodamas ir iš to gauti vertę. Literatūroje dažniausiai aptinkamas intelektinio kapitalo skirstymas į 3 dalis. Intelektinio kapitalo sudėtis labai plati, intelektinių išteklių yra gausybė, juos sunku išskirti, o dar labiau interpretuoti. Intelektinio kapitalo apibrėžimas turi būti pakankamai platus, kad organizacijos į jį apimtų visą savo neapčiuopiamą išteklių spektrą, bet pakankamai konkretus, kad jis padėtų įmonių vadovams imtis reikalingų valdymo veiksmų (Zhou, Fink, 2003). Intelektinis kapitalas apima visus procesus ir turtą (aktyvus), 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 praktinį žinių interpretavimą (čia teigiama, kad intelektualus kapitalas nėra apskaitomas įmonių atskaitomybėje) (Roos et al., 1997). Annie Brooking (1996) pateikia tokius intelektinį kapitalą sudarančių išteklių rūšis: 1) rinkos ištekliai, 2) intelektinės nuosavybės ištekliai, 3) žmogiškieji

ištekliai, 4) infrastruktūros ištekliai. Rinkos išteklius sudaro: prekės ženklai, klientai, platinimo kanalai, verslo bendradarbiavimai. Intelektinės nuosavybės išteklius sudaro patentai, autorinės teisės, prekybos paslaptys. Žmogiškuosius išteklius sudaro išsilavinimas, su darbu susijusios žinios ir kompetencija. Infrastruktūros išteklius sudaro vadybos procesai, informacinės technologinės sistemos, kontaktų mezgimas, finansinės sistemos. Intelektiniai ištekliai (Huggins, Weir, 2007) 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 intelektualinis kapitalas apibūdinamas kaip visa apimantis, žiniomis grįstas turtas.

Taigi, kaip galime suprasti, intelektualiniai ištekliai yra intelektualinio kapitalo sudedamosios dalys.

Tiksliausiai intelektualinio kapitalo sudėtinės dalis išskiria Bernardas Marras (2008), kuris skirsto intelektualinį kapitalą į tris dalis ir po to išskiria išteklius, priklausančius kiekvienai daliai (žr. 1 pav.):



Šaltinis: Marr, 2008.

1 pav. Intelektinio kapitalo sandara

P. N. Rastogi (2003) teigia, kad intelektinis kapitalas - tai holistinis arba meta-lygio organizacijos gebėjimas koordinuoti, suderinti ir pritaikyti jos žinių išteklius, kuriant vertę ir siekiant ateities vizijos. Kitaip tariant, tai visa aprėpiantis gebėjimas efektyviai panaudoti iššūkius ir galimybes, su kuriomis susiduriama atkakliai siekiant realizuoti vizijos tikslus. Autorius intelektinį kapitalą apibrėžia kaip organizacijoje atsirandantį konkurencinį pranašumą, o visi intelektualio kapitalo elementai jungiami siekiant šio pranašumo. Apibrėžimas atrodo iš tiesų taiklus ir konkretus. Be to, daugelis autorių sutinka su mintimi, kad intelektinis kapitalas yra pats svarbiausias organizacijos turtas ir bene pats brangiausias. Iš intelektualio kapitalo apibrėžimų matyti, kad intelektualiam kapitalui priklauso daug objektų: žinios, žmogiškieji ištekliai, motyvacija, kūrybiškumas, santykiai su vartotojais ir kt. Intelektiniams ištekliams, kaip pagrindiniams vertės generatoriams, naujomis verslo sąlygomis turi būti skiriamas didžiausias vadovų dėmesys.

Kaip jau buvo minėta, intelektualųjį kapitalą sudaro trys sudėtinės dalys: žmogiškasis, struktūrinis ir vartotojų kapitalas (Bontis, 1998; Edvinsson ir Sullivan, 1996; Stewart, 1995). Karlo-Eriko Sveiby (1994) pateikta struktūra skiriasi tik pavadinimais, bet esmė tokia pati: individų kompetencija (Individual competence), vidinė struktūra (Internal structure), išorinė struktūra (External structure). Tačiau literatūroje įmanoma rasti ir kitokių skirstymų. Pavyzdžiui, pagal Patricką H. Sullivaną (1999), intelektinis kapitalas susideda iš dviejų dalių: žmogiškojo kapitalo (tai darbuotojai su savo žiniomis) bei intelektualinių išteklių (užkoduotos ir aiškos žinios, patikėtos informacinės priemonės). Jay L. Chatzkelas (1998) vartotojų kapitalą įvardija kaip stambesnės sudedamosios – santykių kapitalo – dalimi, kuri apima ir ne mažiau svarbius ryšius su tiekėjais. Kiti autoriai skirsto santykių kapitalą į tris dalis, įvesdami dar vieną papildomą santykių kapitalo dalį – minčių dalį. Ji panaši į tiekėjų ir vartotojų kapitalą (Cavendish et al., 1999).

Žmogiškojo kapitalo esmė

Autoriai savo darbuose naudoja skirtingus žmogiškojo kapitalo terminus. Kaip sinonimai naudojami individų kapitalas (Lloyd, Feigen, 1997) ar individų kompetencija (Sveiby, 1994). K.- E. Sveiby (1994) teigia, kad individų kompetencija - tai žmonių sugebėjimas veikti įvairiose situacijose ir apima įgūdžius, išsilavinimą, patirtį, vertybes ir bendravimo sugebėjimus. Pagal Bruce'ą Lloydą ir Marčą Feigeną (1997), individų kapitalas - organizacijos individų turimų kompetencijų, įgūdžių ir žinių vertė.

Jacas Fitz-enzas (2000) teigia, kad žmogiškasis kapitalas – tai darbuotojų požiūriai, supratimas ir gebėjimai, bei motyvacija, įsipareigojimas organizacijai bei prisitaikymas prie jos. Tai žinios, kurias turi ar sukuria kiekvienas individas. Žmogiškasis kapitalas dažnai tapatinamas su organizacijos žmonių turimais sugebėjimais, žiniomis ir motyvacija.

Literatūroje dažniausiai žmogiškasis kapitalas apibūdinamas kaip žinios, įgūdžiai, patirtis,

kuriuos kartu su savimi darbuotojai „pasiima“ išeidami namo. Kai kurios iš šių žinių yra individualios, unikalios, kitos – bendros.

Organizacinis kapitalas

Organizacinis kapitalas dažnai vadinamas struktūriniu. Organizacinis kapitalas siejamas su organizacijos mechanizmais ir struktūromis, galinčiais padėti darbuotojams optimaliai vykdyti intelektinį darbą bei gauti viso verslo rezultatų. Individas gali labai gerai dirbti, tačiau jeigu jį supa prastos sistemos ir procedūros turinti organizacija, bendras intelektinis rezultatas nebus pasiektas išnaudojant visą potencialą (Vaškelienė, 2005, p. 32). Individas gali turėti aukštą intelekto lygį, bet, jei organizacija pati nepasirūpins sistema, norėdama sekti savo darbuotojų veiksmus, ji nepasieks savo tikslų. Reiktų, kad būtų sukurta tokia sistema, kuri leistų darbuotojams išmėginti, klysti, mokytis ir vėl bandyti iš naujo. Jei sistema netinkamai baudžia už nesėkmes, jos sėkmė bus minimali (Bontis, 1998).

K.-E. Sveiby (1994) manymu, vidinė struktūra susideda iš patentų, koncepcijų, modelių ir kompiuterinių bei administracinių sistemų. Jas sukuria darbuotojai ir todėl jos „priklauso“ organizacijai bei jai paklūsta. Pagal K.-E. Sveiby (1994), vidinė struktūra prilygsta organizaciniam kapitalui. Vidinė struktūra ir žmonės kartu sudaro tai, kas vadinama organizacija.

Organizacinis kapitalas – tai intelektinė nuosavybė, kurią sudaro prekės vardai, autorinės teisės, patentai ir prekės ženklai bei infrastruktūra, apimanti kultūrą ir procesuose esančias galimybes. Organizacinis kapitalas apima ir žinias, kurios apčiuoptos organizacijos struktūroje, procesuose ir kultūroje (Fitz-enz, 2000).

Organizacinio kapitalo struktūra gana aiškiai pateikiama McKinsey „7S“ modelyje (1980 m.) (žr. 1 lentelę). Čia organizacinį kapitalą sudaro kietieji ir minkštieji „S“. Prie kietųjų „S“ priskiriama – strategija, struktūra, sistemos, o prie minkštųjų „S“ – vertybės/įprastiniai tikslai, personalas, stilius/kultūra, įgūdžiai.

1 lentelė. Mc Kinsey „7S“ modelis

Gr.	Modelio elementas	Modelio elemento apibūdinimas
Kietieji „S“	Strategija (angl. Strategy)	Organizacijos planuojami veiksmai, kaip atsakas ar proaktyvi reakcija į išorinės aplinkos pasikeitimus.
	Struktūra (angl. Structure)	Pagrindas specializacijai ir koordinavimui, kuriems daro įtaką strategija, organizacijos dydis ir įvairiapusiškumas.

1 lentelės tęsinys kitame puslapyje

Gr.	Modelio elementas	Modelio elemento apibūdinimas
	Sistemos (angl. Systems)	Formalios ir neformalios strategiją ir struktūrą palaikančios procedūros. Pasak autorių, sistemos yra daug galingesnės nei į jas yra kreipiamas dėmesys.
Minkštieji „S“	Vertybės/Iprastiniai tikslai (angl. Shared values)	Pagrindinės koncepcijos, fundamentalios idėjos, kurių pagrindu sukurtas verslas. Jos yra paprastos, dažnai išreikštos abstrakčiai, turinčios didelę įtaką organizacijos veiklai netgi tada, jei pašaliniai jų nepastebi ar nesupranta.
	Personalas (angl. Staff)	Žmonių/žmogiškųjų išteklių valdymo procesai naudojami ugdant vadovų kompetencijas, socializacijos procesai, vadovų esminių vertybių formavimo būdai, naujų darbuotojų įvedimo į organizaciją būdai, darbuotojų karjeros valdymo paramos procesai.
	Stilius/Kultūra (angl. Style)	Organizacijos kultūra, susidedanti iš dviejų komponentų: 1. Organizacijos kultūra. Vyraujančios vertybės, įsitikinimai, normos, kurios plėtojamos laikui bėgant ir tampa santykinai pastoviomis organizacijos gyvenimo charakteristikomis. 2. Vadovavimo stilius. Labiau susiję su tuo, ką vadovai daro, o ne ką sako. Kaip vadovai praleidžia savo laiką? Kam jie skiria dėmesį? Simbolikos sukūrimas ir išlaikymas (arba sugriovimas) yra vadovų atsakomybė.
	Igūdžiai (angl. Skills)	Išskirtinės kompetencijos – tai, ką organizacija daro geriausiai, būdai kompetencijoms plėsti ar perkelti.

Šaltinis: Vaškelienė, 2005.

Richardas Petty ir Jamesas Guthrie (2000) siūlo organizacinius rodiklius, kuriais matuojami pagrindiniai žinių vadybos rezultatai, atspindinčius organizacinį kapitalą:

- patento ar prekės ženklo įsigijimas (nuosavybės kapitalas)
- kaštų taupymas ir didesnė investicijų grąža (infrastruktūrinis kapitalas).
- inovacijų pajėgumai (inovacinis kapitalas).

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). Kai kurie iš šių dalykų gali būti teisiškai apdrausti ir tapti intelektinės nuosavybės teise.

Socialinio kapitalo esmė

Socialinis yra dar kitaip vadinamas santykių kapitalu, išoriniu kapitalu, klientų kapitalu (Allee, 2000; Bontis, 1998) Socialinis kapitalas yra organizacijos santykiai su išoriniais asmenimis ir organizacijos įvaizdis. Organizacinis kapitalas priklauso organizacijai, žmogiškasis – žmonėms, socialinis nepriklauso niekam, egzistuoja tol, kol išlaikomi santykiai (Vaškelienė, 2005, p. 45).

Organizacijoje suinteresuoti asmenys suskirstyti į dvi grupes: organizacijos vartotojus (klientus) ir organizacijos partnerius. Išskiriamos dvi santykių kapitalo dalys: partnerysčių kapitalas ir vartotojų kapitalas. Niamh'as Brennanas ir Brenda Coannel (2000) išskyrė tokius socialinio kapitalo rodiklius: prekės vardas, vartotojai, vartotojo lojalumas, įmonės vardai, paskirstymo kanalai, verslo partnerystės, licencijavimo sutartys. Kai kurie elementai kartojasi su ankstesnių kapitalų apibūdinimais. Socialiniam kapitalui priklauso tas organizacijos ar prekės vardų aspektas, kuris susijęs su vardo prestižu, asociacijomis klientų ir partnerių mintyse ir potencialus tų partnerių geros valios ir nusiteikimo bei jų turimų žinių galimo panaudojimo organizacijos labui atžvilgiu. Jei nebūtų klientų, kurie skelbtų gerą įmonės vardą, jis gali būti netgi neigiamos prasmės ir vertės (Leliart et al., 2003).

Kiekviena organizacija turi savo vartotojų kapitalą. Vartotojai atneša organizacijai pajamas. Tačiau šiam kapitalui dažnai stinga dėmesio, nes organizacijos mažai tesidomi, kas yra jų klientai, o žinios apie santykius su vartotojais yra pagrindinis vartotojų kapitalo dalykas. Nickas Bontisas teigia (1998), kad vadovai gali pasinaudoti savo pačių klientų turimu žinių turtu. Savo klientų pažinimas padeda konkurencinėje kovoje.

Savo klientų pažinimas yra marketingo pagrindas. K.-E. Sveiby (1994) teigia, kad santykiai su vartotojais esant tradicinei industrinei paradigmai suprantami kaip vienpusiai, nukreipti į vartotojus per rinkas, o pasikeitus paradigmai į žinių, santykiai su vartotojais tampa abipusiais, grįstais asmeniškumu.

Apie partnerysčių kapitalą vadybos literatūroje kalbama nelabai daug, nors jis yra ne mažiau svarbesnis. Kuriant intelektinį kapitalą, nemažiau už santykius su vartotojais svarbūs ir santykiai su kitais strateginiais partneriais ir suinteresuotais asmenimis (Chatzkel, 1998). Daug dėmesio skiriant

santykiams su partneriais, galima gauti tiesioginės naudos (įvairios nuolaidos, naujų rinkų atradimas ir pan.)

J. Fitz-enzas (2000) reputacinį kapitalą išskiria trečiąja intelektualio kapitalo elemento sudedamąja, priklausančią nuo socialinės vertės, kurią organizacija teikia ekonomikai, nuo partnerysčių mezgimo ir bendrų įmonių steigimo, nuo licenzijų veikti visuomenėje ar reputacijos tarp vartotojų.

Literatūroje santykių arba socialinis kapitalas yra apibūdinamas kaip kapitalas, kuris susijęs su išoriniais santykiais – su klientais, tiekėjais, partneriais. Jis susideda iš dalies žmogiškojo bei struktūrinio kapitalo, susietų organizacijos santykiais su išorine aplinka (investuotojai, kreditoriai, klientai, tiekėjai), ir pridėjus jų suvokimą apie organizaciją (klientų pasitikėjimas, klientų ištikimybė ir pan.)

Taigi, dauguma autorių teigia, kad organizacijos intelektualinį kapitalą sudaro trys sudedamosios dalys: žmogiškasis kapitalas, struktūrinis kapitalas, santykių kapitalas. J. L. Chatzkelas (1998), J. Fitz-enzas (2000) pateikia ir šiek tiek kitokius intelektualio kapitalo skirstymus, tačiau nuo pagrindinių sudedamųjų dalių įvardijimo jie mažai kuo skiriasi. Kiekvieną intelektualio kapitalo dalį sudaro smulkesnės dalelės – tai intelektualiniai ištekliai, kurie turi savyje užkoduotą energiją, vėliau įmonei grįžtančią su kaupu (kompetencija, išsilavinimas, prekės ženklas, patentai, licenzijos, prekybos paslaptys ir t.t.).

1.2. Intelektinių išteklių skaičiavimo metodai

Autorių nuomone (Edvinsson, 1997; Stewart, 1998; Pulic, 1998, 2000; Sveiby, 2000, 2001), tradiciniai metodai, pagrįsti bendrai priimtais apskaitos principais, kurie naudojami pajamoms nustatyti, gali būti netinkami norint atlikti apskaitą naujos ekonomikos pasaulyje, kur pagrindinis varžymosi pranašumas tampa intelektualinis kapitalas. Tradicinių skaičiavimų metodas gali sąlygoti netinkamus investuotojų sprendimus skirstant retus išteklius. Šie požiūriai gali būti išreikšti per tokius klausimus: jei žinojimas yra raktas į sėkmę ateityje, bet nėra tinkamai atvaizduotas tradiciniuose apskaitos finansiniuose skaičiavimuose, ir jei finansiniai skaičiavimai yra pagrindiniai aukščiausio lygio vadybos sprendimų priėmimo varikliai, kokia skaičiavimo sistema atitiks naujos ekonomikos keliamus reikalavimus ir šiuolaikinių kompanijų poreikius? Kalbant apie tradicinių skaičiavimų dominavimą, svarbu išreikšti laipsnį, kuriuo tokie skaičiavimai galėtų užfiksuoti intelektualio kapitalo išteklių (žmogiškieji ištekliai, klientų reputacija, apklausos ir vystymas) įnašą.

Daugelis tarptautinių tyrimų, atliktų šioje srityje, parodė, kad įmanoma išrasti būdą, kaip nematomus ekvivalentus paversti pinigais ir įtraukti į balanso ataskaitas bei taikyti įvairius metodus, paverčiant darbuotojus balanso ataskaitų rodikliais, matuojant juos pinigais. Kai kurie iš jų netgi siūlo

žmogaus galių pelningumo ir nuvertėjimo per jo gyvenimą skaičiavimą. Sulaukta teoriškai įdomių pasiūlymų, tik gaila, kad jie menki (Grojer, Johansson, 1999; Johansson, Nilson, 1996). Pagrindinė problema yra ne rodiklių kūrimas, bet jų interpretavimas.

Žmogiškųjų išteklių kainos ir apskaitos tyrimas pateikė įdomius švedų tyrimo projektus (Johansson ir Nilson, 1996), pabrėžiant personalo apskaitos skaičiavimus sprendimų priėmimo procese. Pavyzdžiui, jie įvardijo išlaidas, kurias patiria kompanija dėl darbuotojų nedarbingumo, dėl ligos bei personalo keitimosi.

Argumentas dėl papildomos informacijos, tokios kaip pridėtinės ekonominės vertės (angl. Value Added (VA). VA jungia pelną ar grynų pinigų srautus su materialiaisiais ištekliais, darbuotojų kapitalu bei akciniu kapitalu) teikimo yra tas, kad, tik atkreipdama dėmesį į materialiuosius išteklius, kompanijos vadovybė uždirbs akcininkams pelną. Kas yra pridėtinė vertė ir iš kur ji atsiranda? Sveiby į šį klausimą pateikia tokį atsakymą: kai rinkos vertė yra aukštesnė už buhalterinę vertę, turi būti kažkas neištirto kompanijos ištekluose, kas gali būti pelningiau ateityje nei vien tik susidomėjimas finansine informacija. Pridėtinė ekonominė vertė apibūdina pelną, kurį gauna akcininkai iš kapitalo investicijų, kai grąža iš investicijų yra didesnė už patirtas išlaidas.

Uždirbti pelną įmanoma ir kreipiant dėmesį ne tik į materialiuosius, bet ir nematerialiuosius išteklius.

Daugelis intelektualio kapitalo skaičiavimo pasiūlymų taip pat turi trūkumų ir dėl to, kad remiasi besąlygine gamybine ar industrine perspektyva. Nėra atsižvelgiama į tai, kad paslaugų kompanijose dirba 70 – 85 proc. visų darbuotojų ir, kad stipriai augantis neištirtas sektorius, kuris vadinamas „žinių organizacijomis“ (Sveiby, 1997), jau dabar lenkia gamybos sektorių daugelyje šalių.

Kai kompanija investuoja į materialius išteklius (mašinos, kompiuteriai) pinigai išmokami iš likvidžių fondų ir atitinkama suma įrašoma į atitinkamą eilutę „Mašinos“. Apskaitininkų žodžiais, įvyko neigiamas grynųjų srautas, bet ne išlaidos. Kai kompanija investuoja į nematerialiuosius išteklius (tyrimo programa ar naujas rinkos segmentas) nėra leidimo įrašyti šią sumą kaip turtą į balanso ataskaitą. Investicija atsispindi kaip neigiamas pinigų srautas ir išlaidų dalis. Abejos investicijos yra pagrįstos tuo pačiu motyvu: gauti didesnį pelningumą ilguoju periodu, prarandant pinigus trumpuoju periodu. Nematerialiųjų išteklių kaina gali būti kitokia forma nei tiesioginiai išmokėjimai iš pinigų rezervo. Tai gali būti apibūdinta ir tokia forma, kaip pinigų paskyrimas, kuris duoda nedidelę pinigų grąžą, bet didelę reklamos galią, ir, atrodo, turi įtakos kompetencijos kėlimui.

Jei pelno skaičiavimo technika pasirinkta, ji turi parodyti, ką mes matome ir kaip mes elgiamės.

Problema yra ta, kad labai mažai žmonių organizacijoje turi reikalų tiesiogiai su pinigais, dėl to sunku jų veiksmus paversti pinigais. Daugelis jų dirba, naudodami savo kompetenciją, paslaugų sektoriuje, su klientais.

Kai kurie rodikliai, pvz. operacijų patikimumas, yra skaičiuojami nuo industrinės ekonomikos

atsiradimo. Nematerialiųjų išteklių sritys – vidinė ir išorinė kompanijos struktūra menkai analizuojama. Nematerialius išteklius nėra sunku atskirti, sunku yra juos matuoti ir interpretuoti. Klientų apklausos (naudojamos sistemai) pateikia informacijos gausą, sunku ją koreliuoti su pasikeitimais versle.

Klausimas išlieka tas pats: ar nefinansinė informacijos sistema gali užtikrinti finansinę sėkmę ir akcininkų pelną?

Intelektinių išteklių skaičiavimo teorijas pateikė K.-E. Sveiby, Robertas S. Kaplanas ir Davidas P. Nortonas bei Leifas Edvinssonas. Nauji nematerialieji ištekliai (personalo kompetencija, santykiai su klientais, simuliacijų modeliai, kompiuterinės ir administracinės sistemos) nesulaukia pripažinimo tradicinėse finansinės atskaitomybės formose (Stewart, 1998). Net tradiciniai nematerialieji ištekliai (prekės ženklas, patentai ir geras vardas („goodwill“)) yra retai pateikiami finansiniuose straipsniuose (International Federation of Accountants, 1998). Iš tiesų, Tarptautinis apskaitos standartas IAS38 - Nematerialieji ištekliai - draudžia išaiškinti organizacijos viduje kuriamus prekių ženklus, pavadinimus, leidybos teises, klientų sąrašus (International Accounting Standards Board, 2004).

Intelektinio kapitalo skaičiavimo būdai gali būti sugrupuoti į dvi kategorijas (Sveiby, 2001; Pike ir Roos 2000):

- tie, kurie nenaudoja piniginio intelektualio kapitalo įvertinimo;
- tie, kurie įvertina intelektualinį kapitalą pinigine verte.

Dažniausiai naudojami nepiniginiai intelektualio kapitalo įvertinimo modeliai:

- Balansinių taškų korta, sukurta Kaplan ir Norton 1992 m.;
- Brookings Technologinio įkainavimo metodas, sukurtas 1996 m.;
- Edvinsson ir Malone sukurta Skandia Intelektinio kapitalo raportavimo metodas (pasiūlytas 1997 m.);
- Intelektinio kapitalo indeksas sukurta Roos (pasiūlytas 1997 m.);
- Sveiby Nematerialiųjų išteklių monitoringas (pasiūlytas 1997 m.);
- Euristinis rėmas sukurta Joia (pasiūlytas 2000 m.);
- Vanderkaay Esminio ženklo taškų korta (pasiūlytas 2000 m.);
- Ernst & Young Modelis (pasiūlytas Barsky ir Marchant 2000 m.).

Dažniausiai naudojami piniginiai intelektualio kapitalo įvertinimo modeliai (Sveiby 2001; Pike ir Roos 2000):

- EVA ir MVA modelis (pasiūlytas Bontis 1999 m.);
- Rinkos-buhalterinės vertės modelis (siūlė įvairūs autoriai);
- Tobin'o q metodas (pasiūlytas Luthy 1998 m.);

- Pulic VAICTM modelis (vystytas 1998 ir 2000 m.);
- Skaičiuojamoji nematerialioji vertė (pasiūlytas Dzinkowski 2000 m.);
- Žinių kapitalo pajamų modelis (pasiūlytas Lev ir Feng 2001 m.).

Kiti metodai:

- Žmogiškųjų išteklių įkainojimas ir apskaita (pasiūlytas Johanson ir Grojer 1998 m.);
- Apskaita ateičiai (pasiūlytas Nash 1998 m.);
- Vertės kūrimas (pasiūlytas McLean 1999 m.);
- Vertės ištyrimas (Value ExplorerTM) ir Besvoriai svoriai (vystytas Andriessen ir Tissen, 2000 m.; Andriessen, 2001).

Matuojant atskiras intelektinio kapitalo (IK) dalis, svarbu turėti rodiklius, atspindinčius tiek atitinkamos IK dalies lygį, tiek prognozuojamus pinigų srautus iš šios IK dalies. Žemiau pateikti rodikliai gali būti taikomi atskirų IK dalių vertinimui.

Bendro verslo IK dalies rodikliai:

Vidutinis IT-personalo/pardavimo – personalo/serviso – personalo/projektavimo – technologinio personalo skaičius; Pajamos iš brangių produktų (Lt); Vidutinis darbuotojų skaičius; Naujų klientų pelningumas (Lt); Bendras pelningumas (Lt); Akcinis kapitalas (Lt); Klientų skaičius.

Struktūrinio IK rodikliai:

Administraciniai kaštai (Lt); Administracinių klaidų kaštai (Lt); Kompiuterių skaičius/nešiojamų kompiuterių skaičius; IT-galimybės; Kokybės tobulinimo tikslai; Valdymo sistemų buvimas; Tikslų realizavimo laipsnis.

Klientų IK rodikliai:

Rinkos dalis (proc.); Per praėjusius metus prarastų klientų skaičius; Klientų bendradarbiavimo trukmė; Mūsų vertinimas kliento akimis (proc.); Klientų pasitenkinimo indeksas; Išlaidos klientų palaikymui (Lt).

Žmogiškojo IK rodikliai:

Personalo apyvartumas (proc.); Vadovų skaičius; Laikas skirtas mokymams; Lyderystės indeksas (proc.); Motyvacijos indeksas (proc.); Vidutinis darbuotojų amžius; Išsilavinimo lygis.

Atsinaujinimo rodikliai:

Tyrimų ir tobulinimo (R&D) išlaidos (Lt); Darbuotojų pasitenkinimo indeksas; Marketingo tyrimų išlaidos (Lt); Patentų skaičius; Naujų produktų skaičius; IT-apmokymų išlaidos (Lt); Investicijos į procesinį kapitalą/naujas rinkas/žmogiškąjį kapitalą/IT (Lt); Jaunesnių kaip 40 darbuotojų skaičius; Bendras produktų skaičius; Ne su produktais susiję kaštai/investicijos (Lt).

Naudodamiesi IK vertinimo rodikliais mes galime kiekybiškai pamatuoti atskirų IK dalių lygį pasirinktos įmonės situacijoje.

Intelektinio kapitalo skaičiavimo technika ir toliau vystosi bei mėgina tapti konkurencingu

pranašumu.

Dabar panagrinėsime pagrindines nematerialiųjų išteklių skaičiavimo teorijas.

Trijų komponentų kategorizavimas ir teorijos, kaip apskaičiuoti nematerialiuosius išteklius, formulavimas buvo pradėtas vystyti švedų darbo grupės 1987 metais, o vėliau ta tema parašyta knyga. Nuo tada „Konrado teorija“ plačiai pradėta taikyti Skandinavijoje. Teorija vėliau buvo pritaikyta žinių vadybos tikslams ir pavadinta „Nematerialiųjų išteklių monitoringas“ (Sveiby, 1997). Šis būdas taikytinas esant dideliems nematerialiųjų išteklių srautams, daugiausiai žinių organizacijose. Sveiby išskyrė nematerialiuosius išteklius į 3 grupes: išorinė, vidinė struktūra ir kompetencija. Šioms grupėms apibūdinti yra pateikiami atitinkami rodikliai, kurie priklauso nuo organizacijos strategijos. Grupės apibūdinamos tokiais aspektais: augimas, inovacija, patikimumas, stabilumas. Kiekviena iš nematerialiųjų išteklių grupių turi būti apibūdinta bent vienu-dviem rodikliais. Žemiau pateikiami rodikliai, kurie gali būti skaičiuojami, bet nebūtinai tinka visoms organizacijoms ir susiklosčiusioms aplinkybėms (žr. 2 lentelę):

2 lentelė. K.-E. Sveiby pateikti nematerialiųjų išteklių rodikliai

Nematerialieji ištekliai		
Išorinės struktūros rodikliai	Vidinės struktūros rodikliai	<u>Kompetencijos rodikliai</u>
Augimo rodikliai Organizuotas augimas	Augimo rodikliai Investicijos į IT Investicijos į vidinę struktūrą	Augimo rodikliai Kompetencijos indeksas Metų skaičius toje profesijoje Išsilavinimo lygis Kompetencijos kaita
Atsinaujinimo/inovacijų rodikliai Perspektyvių klientų paveikslas Pardavimai naujiems klientams	Atsinaujinimo/inovacijų rodikliai Perspektyvių klientų organizavimas Naujų produktų ir paslaugų proporcija Naujų procesų įdiegimas	Atsinaujinimo/inovacijų rodikliai Perspektyvių klientų kompetencija Apmokymo ir mokymosi išlaidos Įvairovė

2 lentelės tęsinys kitame puslapyje

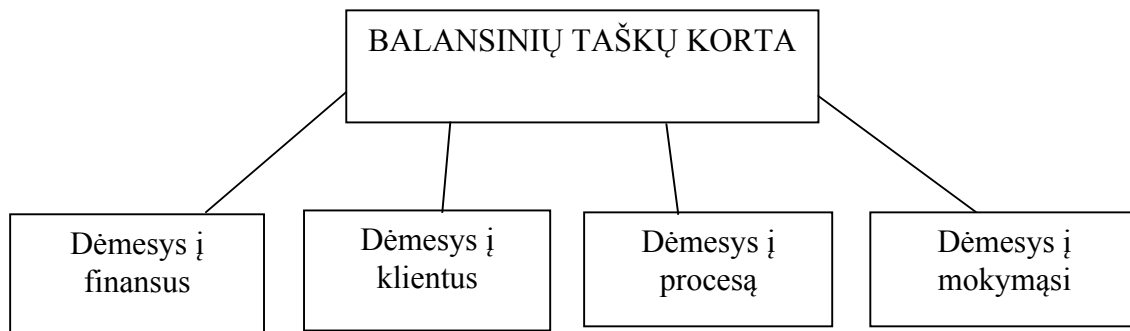
Nematerialieji ištekliai		
<u>Išorinės struktūros rodikliai</u>	Vidinės struktūros rodikliai	<u>Kompetencijos rodikliai</u>
Patikimumo/Panaudojimo rodikliai Pelno ir klientų santykis Pardavimų ir klientų santykis Laimėjimo/praradimo indeksas	Patikimumo/Panaudojimo rodikliai Techninio personalo proporcija	Patikimumo/Panaudojimo rodikliai Profesionalų proporcija Sverto efektas Pridėtinės vertės ir darbuotojų santykis Pridėtinės vertės ir profesionalų santykis Pelno ir darbuotojų santykis Pelno ir profesionalų santykis
Rizikos/stabilumo rodikliai Patenkintų klientų indeksas Stambių klientų proporcija Amžiaus struktūra Ištikimų klientų koeficientas Pakartotinių nurodymų dažnumas	Rizikos/stabilumo rodikliai Vertybių/Nuostatų indeksas Organizacijos amžius Techninio personalo kaita Naujų koeficientas Darbo stažas	Rizikos/stabilumo rodikliai Profesionalų kaita Susiję mokesčiai Darbo stažas

Šaltinis: Sveiby, 2001 („The Intangible Assets Monitor“).

Tarptautiniu mastu žinomas kitas metodas – „Balansinių taškų korta“ (Kaplan, Norton, 1996), kuri buvo sukurta JAV apie 1990 m. Ši teorija skirta labiau ne nematerialiųjų išteklių skaičiavimui, bet vidinės organizacijos būsenos matavimui.

Balansinių taškų korta pateikia 4 strategijas, į kurias organizacija orientuojasi (žr. 2 pav.):

- ☐ Finansinė perspektyva;
- ☐ Klientų perspektyva;
- ☐ Vidinių procesų perspektyva;
- ☐ Mokymosi ir augimo perspektyvas.



2 pav. Kaplan/Norton schema

Rodikliai:

- Finansiniai:
 - Grynųjų pinigų srautas;
 - Investicijų grąža;
 - Finansinis rezultatas;
 - Pajamos iš kapitalo investicijų;
 - Pajamos iš akcijų;
- Klientų:
 - paslaugų teikimas klientams – laiko atžvilgiu;
 - paslaugų teikimas klientams – kokybės atžvilgiu;
 - klientų pasitenkinimo lygis;
 - klientų išsaugojimas;
- Vidiniai verslo procesai:
 - veiksmų skaičius;
 - galimybių sėkmės lygis;
 - nelaimingų atsitikimų skaičius;
 - visuotino aprūpinimo technika efektyvumas;
- Mokymasis ir augimas:
 - investicijų dydis;
 - susirgimų koeficientas;
 - vidiniai paaukštinimai (proc.);
 - darbuotojų kaita;
 - lyties/rasės koeficientai.

Abejose teorijose yra panašumų. Teorijos kartu teigia, kad nefinansiniai skaičiavimai turi

papildyti finansinius rodiklius. Abudu metodai nefinansines nematerialias sritis dalina į tris dalis. Teorijos siekia, kad nefinansiniai rodikliai būtų perkelti iš operacinio firmos lygmens į strateginį. Taip pat jos teigia, kad toks skaičiavimas nėra naujas ir turi būti naudojamas siekiant pagerinti mokymąsi ir dialogą firmoje.

Lyginant šias teorijas, randami ir skirtumai:

1. Nematerialiųjų išteklių monitoringas pagrįstas teigimu, kad žmonės organizacijoje yra tikrai pelno generatoriai. Pelnas yra gautas žmonių sėkmingų veiksmų rezultatas, bet žmonės nėra jo kūrėjai. Žmonių veiksmai gali būti paversti tiek į materialiuųjų, tiek nematerialiųjų žinių struktūras. Šios struktūros yra nukreiptos į išorę (išorės struktūra) arba į vidų (vidinė struktūra). Šios struktūros yra ištekliai, nes jos įtakoja pajamų srautus. Balansinių taškų kortos teorija nedaro tokios prielaidos.

2. Nematerialiųjų išteklių monitoringas pateikia trijų nematerialiųjų išteklių rinkinį. Bandoma surasti matų sistemą, kuria galima būtų matuoti šių išteklių augimą, atnaujinimą, patikimumą ir stabilumą. Taip pat bandoma sugalvoti, kaip nagrinėti nematerialiųjų išteklių vystymąsi, sukuriant rodiklius, kurie koreliuoja su išteklių augimu tokiais klausimais: atsinaujinimo lygis, kaip efektyviai mes juos naudojame, šių išteklių praradimo rizika. Balansinių taškų kortos metodas siekia subalansuoti tradicinę perspektyvą pridėdamas dar tris kitas perspektyvas iš gausybės kitų perspektyvų.

3. Balansinių taškų kortos metodas neklausia, kas sudaro firmos pagrindą. Kuomet nematerialiųjų išteklių monitoringas yra grindžiamas firmos žinojimo perspektyvos sąvoka, Kaplan/Norton metodas teigia, kad ši sąvoka yra apspręsta firmos strategijos. Taškų kortos objektai ir skaičiavimai kyla iš firmos vizijos ir strategijos.

Abiejų koncepcijų autoriai sutinka, kad pinigai yra tik vienas iš įmanomų būdų skaičiuoti žmonių veiksmus, bet kiekvienas iš jų gina savo teoriją.

Galima ginčytis, kad žinių visuomenėje žmonės neturi būti apibūdinami kaip „išlaidos“. Priimtinau juos vadinti pajamų kūrėjais, nes jų žinios ar kompetencija turi būti laikomi pelno kūrimo šaltiniais.

Netgi jei balansinių taškų kortos metodas gali atrodyti labai panašus į nematerialiųjų išteklių monitoringą, atsiradimo kilmė ir koncepcijos yra skirtingos. Ir tikriausiai balansinių taškų kortos šalininkai sugalvos kitokius nefinansinius rodiklius nei nematerialiųjų išteklių monitoringo šalininkai.

Nematerialiųjų išteklių kategorizavimas skirstant į tris dalis (išteklius, kapitalus, centrus, struktūras, perspektyvas ir kt.) šiuo metu pasaulyje ypač paplitęs. Yra nemažai organizacijų, kurios tai atlieka praktikoje. Tai gali tapti pasaulinės reikšmės standartu.

1993 metais L. Edvinssonas sujungė dvi teorijas į vieną variantą ir pirmą kartą vietoj „Intelektinių išteklių“ buvo panaudotas „Intelektinio kapitalo“ terminas. K.-E. Sveiby bei R. S. Kaplano ir D. P. Nortono pateikti rodikliai, atspindintys intelektinius išteklius, susieti su organizacijai priklausančiu intelektiniu kapitalu (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Pagrindinių nematerialiųjų išteklių teorijų palyginimas

Sveiby	Kaplan ir Norton	Edvinsson
Vidinė struktūra (Internal structure)	Vidinių procesų perspektyva (Internal processes perspectives)	Organizacijos kapitalas (Organizational capital)
Išorinė struktūra (External structure)	Klientų perspektyva (Customers perspective)	Klientų kapitalas (Customer capital)
Darbuotojų žinios (Personnel competence)	Mokymosi ir augimo perspektyva (Learning and Growth perspective)	Žmogiškasis kapitalas (Human capital)

Šaltinis: sudaryta pagal Edvinsson, Malone, 1997.

Anksčiau minėtos nematerialiųjų išteklių teorijos yra gana dažnai nagrinėjamos užsienio mastu. Norint naudotis šiomis teorijomis, reikalingi tikslūs rodiklių apskaičiavimai, kuriuos kiekviena įmonė turėtų atlikti ataskaitinių metų pabaigoje. Tada duomenis turėtų sisteminti atitinkama tarnyba ir pateikti juos viešai.

Lietuvoje šių rodiklių skaičiavimas, intelektinio kapitalo tyrimai nėra paplitę, bet jau rengiamos konsultacijos šia tema. Įkurta „Intelektinio kapitalo ugdymo“ asociacija („Success.lt“), kuri rengia mokymus, seminarus, paskaitas, konferencijas intelektinio kapitalo ugdymo klausimais. Įkurtos 2006 m. „Success.lt“ tikslas - skleisti naujas ir pažangias idėjas, dalintis savo patirtimi. Daugiausiai tyrimų, susijusių su intelektiniu kapitalu, atliekama Australijoje, Šri Lankoje, Jungtinėje Karalystėje, Švedijoje, Vokietijoje, Nyderlanduose, Prancūzijoje, Airijoje, Kanadoje, Pietų Afrikoje, Italijoje, Malaizijoje.

Anksčiau minėti modeliai ir rodikliai parodo, kad specialaus priedo rengimas apie IK būklę prie įprastinių finansinių ataskaitų yra įmanomas ir naudingas. Užsienio šalyse atliekami tyrimai pateikia pavyzdį, kaip nefinansiniai rodikliai gali būti organizacijos atskaitomybės dalimi. Reikėtų tik organizacijų vadovybių susidomėjimo intelektinio kapitalo galimybėmis, ir nefinansinių rodiklių skaičiavimas būtų įtrauktas į finansines ataskaitas ir laisvai pateikiamas suinteresuotiems asmenims (net jei ir yra skaičiuojami tokie rodikliai – tai būna grynai vidinė organizacijos informacija, neatskleidžiama organizacijos klientams).

1. 3. Intelektinių išteklių vieta organizacijoje

Intelektiniai ištekliai yra kompanijos „turtas“ – žinios, informacija, intelektinė nuosavybė, patirtis. Intelektinį kapitalą labai sunku identifikuoti, tačiau pažabotas intelektinis kapitalas tampa varomąja kompanijos jėga, vedančia į pergalę konkurencinėje kovoje.

XXI- ajame amžiuje žinios tapo vieninteliu ir svarbiausiu gamybos faktoriumi, o intelektinių išteklių valdymas tapo svarbiausiu verslo vystymo uždaviniu.

Intelektinis kapitalas tampa pirmaujančiu ištekliu ekonominės gerovės kūrime. Materialieji ištekliai (nekilnojamas turtas, įranga) vis dar yra svarbūs faktoriai prekių ir paslaugų gamyboje. Tačiau jų svarbumas sumažėjo bėgant metams, nes pradėjo didėti nematerialiųjų, žiniomis grįstų išteklių reikšmingumas. Ši reikšmingumo pamaina sukėlė nemažai apskaitos klausimų, susijusių su nematerialiųjų išteklių (prekės ženklai, prekybos paslaptys, produkcijos procesai, platinimo kanalai, su darbu susijusi kompetencija) valdymu.

Žinių visuomenėje žinių organizacijos nebegali būti apibūdinamos tik finansiniais terminais (pelnas, investicijų grąža ir pan.). Kuo ilgiau organizacijų vertinimas remsis finansine informacija, tuo mažiau bus kreipiamas dėmesys į organizacijos išorinį vaidmenį, kuris, remdamasis nematerialiais intelektualiais ištekliais, sugeba pakelti įmonės vertę ir prisidėti prie augimo.

Jei firmos pozicija intelektualio kapitalo atžvilgiu yra prasta, tai gali būti signalas, kad organizacijos savininkams reikia surasti daugiau finansavimo šaltinių arba nukreipti grynųjų pinigų srautus iš dabartinių investicijų ar skolų grąžinimo. Žinia apie kompanijos menką intelektinį kapitalą gali paskatinti investuotojus stabdyti ateities investicijas arba atšaukti jau suligtus finansinius susitarimus (Williams, 2001). Kitiems suinteresuotiems asmenims gali kilti klausimas, koks jų yra santykis su kompanijos paskelbimu, kad jos intelektinis kapitalas yra menkas. Valstybinės organizacijos galėtų susirūpinti šakos ateities investicijomis į žmogiškuosius išteklius, pvz., į mokymus. Norint apsaugoti organizacijos žmogiškųjų išteklių bazę, valstybinės organizacijos galėtų imtis atitinkamų priemonių, norėdamos pagąsdinti verslo organizacijos vadovybę. Verslo organizacija, turinti menką intelektinį kapitalą, bus mažiau atspari išorinių investuotojų veiksams ir spaudimo grupėms.

Labai dažnai problemine situacija nustatant įmonės ar verslo vertę tampa įmonės intelektualio kapitalo paskaičiavimas. Mes matome eilę efektyvių, lanksčių IK aktyvių komercinių organizacijų, generuojančių pakankamai išpūdingus pinigų srautus, tačiau jų balanse yra vos dešimtadalis „tikrojo“ turto (apčiuopiamo fizinio turto) lyginant su panašaus pelningumo gamybine įmone. Neapčiuopiamą – balanse nematomą turto dalį - dažniausiai ir sudaro nematomas įmonės intelektualusis turtas. Intelektinio kapitalo ataskaita turėtų tapti sudedamoji įmonių atskaitomybės dalimi. Vokietijoje

apskaitos standartai rekomenduoja kompanijoms sudaryti ataskaitą apie intelektualinį kapitalą, nors tai ir nėra prievolė. Danijoje reikalaujama, kad kompanijos atskleistų informaciją apie žmogiškąjį kapitalą, jei tai tiesiogiai susiję su ekonomine veikla, tuo tarpu Austrijoje raportuoti apie intelektualinį kapitalą yra privalomas darbas visiems universitetams (European Commission research, 2006). Australijos ir Japonijos valdžia nustatė specialius standartus ir nuorodas, kaip pateikti informaciją apie intelektualinį kapitalą. Australijoje buvo įkurta Žinių ekonomikos asociacija (2005 – 2006 m.). Pirmoji jos užduotis buvo – suformuluoti „Išplėstinės galios vadybos“ principus, kurių pagrindas yra intelektualinio kapitalo valdymas ir pateikimas. Japonija pasiūlė naują modelį norintiems savanoriškai raportuoti apie turimus intelektualinius išteklius (2002 – 2004 m.). Japoniško modelio atskleidimas buvo grindžiamas tuo, kad „tai turės didelės reikšmės pasauliniu mastu. Be to, tokiu būdu bus galima nustatyti faktinį standartą“ (European Commission research, 2006). Europos komisijos ekspertų grupė, kuri dirba su projektu, pavadinimu RICARDIS (Reporting Intellectual Capital to augment research, development and innovation in small and medium enterprises), išnagrinėjusi Japonijos ir Australijos pasiekimus ir siekdama Europos konkurencingumo, skatina imtis priemonių dėl intelektualinio kapitalo raportavimo ir visuotinių standartų tokiai informacijai pateikti priėmimo. Daugiausiai dėmesio kreipiamą į smulkaus ir vidutinio verslo įmones. Ekspertų grupė pateikia kelias rekomendacijas: sukurti praktinį vadovą intelektualaus kapitalo raportavimui įmonėms, bankams, investuotojams; naudoti intelektualinį kapitalą tikintis visuomeninės paramos; vesti naujų verslo modelių paieškas; sukurti tarptautinę standartų valdymo grupę, kuri palengvintų rodiklių, intelektualinio kapitalo straipsnių vystymąsi ir teiktų pagalbą kuriant standartus ir t. t. (European Commission research, 2006).

Visa kompanijos darbuotojų struktūra yra atsakinga už jos intelektualinio kapitalo kūrimą ir į tai turi būti atsižvelgta (Pulic, 1998). Priklausomai nuo galimybių didžioji dalis organizacijos darbo jėgos yra susieta su „informacija ir tai yra galimybė tokiems darbuotojams pakeisti ją į pelningą veiklą“ (Pulic, Bornemann, 1999). Taigi, daugiausiai dėl pasiekimų rinkoje yra atsakingi organizacijos darbuotojai. Kadangi jau buvo aptarta darbuotojų vieta organizacijoje, duomenų apie intelektualinį kapitalą surinkimas ir skaičiavimo metodai, reikėtų rasti tokią skaičiavimo metodiką, kuri skaičiuotų intelektualinį kapitalą ir būtų atsižvelgta į darbuotojų vaidmenį organizacijoje. Toks būdas, kuris akcentuotų būtent tokį ryšį, yra pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (Value Added Intellectual Coefficient, VAICTM). Taip pat žinomas kaip austriškas būdas, VAICTM, yra laikomas „universalium rodikliu, kuris parodo kompanijos galimybes vertės kūrimo ir atstovauja verslo efektyvumo skaičiavimams žiniomis paremtoje ekonomikoje“ (Pulic, 1998). VAICTM parodo ne tik darbuotojų reikšmę, jis dar nurodomas naudoti ir dėl kitų priežasčių, ypač dėl to, kad informacija jau yra pateikta finansinėse ataskaitose ir sumažina tyrimo išlaidas tyrėjui, be to, informacija nėra subjektyvi.

Tradiciniai finansiniai skaičiavimai pateikia tik buvusią informaciją apie organizaciją. Papildoma informacija apie intelektualinį kapitalą yra reikalinga tam, kad būtų suprastos ir dabartinės, ir ateities

galimybės. Labai svarbu, kad intelektiniai ištekliai būtų tinkamai suprasti ir valdomi, jei organizacija tikisi sėkmingai konkuruoti šiandieninėje pasaulinėje ekonomikoje. Tam tikslui užsienio valstybės skelbia standartus, kuria modelius, kaip tinkamai pateikti informaciją apie intelektinius išteklius.

Skyliaus išvados

Nematerialiųjų intelektinių išteklių teorijos yra gana dažnai nagrinėjamos užsienio mastu. Norint naudotis šiomis teorijomis, reikalingi tikslūs rodiklių apskaičiavimai, kuriuos kiekviena įmonė turėtų atlikti ataskaitinių metų pabaigoje, o, jeigu yra būtinybė, ir dažniau.

Lietuvoje intelektinių išteklių rodiklių skaičiavimas nėra paplitęs, bet jau rengiamos konsultacijos šia tema. Daugiausiai tyrimų, susijusių su intelektiniu kapitalu, atliekama Australijoje, Šri Lankoje, Jungtinėje Karalystėje, Švedijoje, Vokietijoje, Nyderlanduose, Prancūzijoje, Airijoje, Kanadoje, Pietų Afrikoje, Italijoje, Malaizijoje.

Užsienio šalyse naudojami modeliai ir rodikliai parodo, kad specialaus priedo rengimas apie IK būklę prie įprastinių finansinių ataskaitų yra įmanomas ir galėtų būti naudingas taikant ir Lietuvoje. Užsienio šalyse atliekami tyrimai pateikia pavyzdį, kaip nefinansiniai rodikliai gali būti organizacijos atskaitomybės dalimi.

2. INTELEKTINIŲ IŠTEKLIŲ SVARBA BANKININKYSTĖJE IR PRIDĖTINĖS VERTĖS INTELEKTUALUSIS KOEFICIENTAS

2. 1. Intelektinių išteklių svarba bankininkystės plėtrai

Keičiantis bankų vaidmeniui, aplinkos sąlygoms, bankų techniniam aprūpinimui, atsiranda naujos tendencijos, tačiau tai nekeičia principinių, gyvenimo patikrintų teiginių, kad tiek pelningumas, tiek likvidumas yra būtinos banko veiklos sąlygos. Kartu reikia pripažinti, kad bankų valdymo teorijos ir toliau plėtojamos:

1. keičiasi požiūris į banko vaidmenį. Jis yra ne tik finansinis tarpininkas, bet ir vaidina aktyvų vaidmenį įmonių veikloje. Bankai vis aktyviau dalyvauja inovaciniuose procesuose;
2. vis daugiau dėmesio bankai skiria vartotojiškam kreditui, kuris gal ir ne toks pelningas, bet labai patikimas;
3. bankai vis labiau orientuojasi į eilinį klientą, tai taip pat leidžia pritraukti papildomas, finansavimui reikalingas lėšas;
4. nuo intuityvių banko valdymo metodų pereinama prie moksliskai pagrįstų valdymo metodų.

Bankų klientams svarbu, kad jų pasirinktas bankas būtų patikimas ir atitiktų jų poreikius, todėl galima išskirti tokius bankų tikslus:

- stiprinti finansines pozicijas;
- užmegzti ir plėtoti ilgalaikius ryšius su klientais;
- teikti kokybiškas, patrauklias, įvairias paslaugas ir produktus (pvz., mokėjimo korteles) bei tobulinti juos.

Bankai siekia klientams teikti ir kuo įvairesnį paslaugų paketą, kad pritrauktų kuo didesnę klientų skaičių ir užimtų lyderio pozicijas komercinių bankų rinkoje. Galima įvardinti tokias komercinio banko atliekamas operacijas:

1. sąskaitų nacionaline ir užsienio valiuta atidarymas;
2. indėlių (taupomųjų, terminuotų, iki pareikalavimo) nacionaline ir užsienio valiuta priėmimas;
3. kasos operacijų atlikimas (pinigų banko kasoje priėmimas ir išdavimas, inkaso dokumentų priėmimas);
4. įvairių užsienio valiutų supirkimas, pardavimas, konvertavimas;
5. tarptautinių atsiskaitymų atlikimas (tarptautiniai pavedimai, akredityvai ir čekiai) per

bankus korespondentus;

6. tarpininkavimas perkant ir parduodant Lietuvos Respublikos Vyriausybės vertybinius popierius ir įmonių akcijas;
7. kelioninių ir vardinių čekių bei vekselių supirkimas, pardavimas, inkasavimas;
8. kreditų ir paskolų suteikimas;
9. paslaugų ir konsultacijų bankų veiklos, finansų ir kliento investicijų tvarkymo klausimais teikimas;
10. piniginių laidavimų, garantijų (vienkartinių ir ilgalaikių banko garantijų) ir kitų laidavimo įsipareigojimų (banko rekomendacijų) išdavimas;
11. mokėjimų kortelių išdavimas ir aptarnavimas;
12. individualių seifų nuoma, vertybių bei vertybinių popierių saugojimas.

Bankų paslaugų komplektas ištis didelis. Be to, bankai teikia elektroninės bankininkystės paslaugas. Kiekvieno banko ateities vizija yra elektroninės bankininkystės plėtra.

Elektroninė bankininkystė Lietuvoje susikūrė palyginus neseniai, tačiau jau šiandien daro didžiulę įtaką daugeliui viešojo ir privataus verslo sektoriaus gyvenimo sričių. Elektroninės bankininkystės susikūrimą lėmė informacinių technologijų raida, bankų reagavimas į naujausių technologijų panaudojimą bankinėms paslaugoms kurti ir tobulinti, fizinių ir juridinių asmenų efektyvus naujų bankininkystės sistemų naudojimas.

Elektroninė bankininkystė, bandydama supaprastinti atsiskaitymo su banku sistemą ir taupydama laiką, sukuria papildomų problemų savo tolesniam vystymuisi. Elektroninės bankininkystės plėtra smarkiai priklauso ne tik nuo klientų pasitikėjimo, bet ir mokėjimo naudotis jos teikiamais pranašumais. Manoma, kad ateityje nebeliks banko kasų, nes visi piniginiai pervedimai bus atliekami interneto pagalba.

Ypač daug kalbų kelia Europos gyventojų senėjimas, ilgėjantis pensinis amžius, kuris, manoma, turėtų skatinti elektroninę bankininkystę, nes vienu piršto prisilietimu galima atlikti bankines operacijas ir nereikia vykti į banko skyrių.

Kadangi bankas yra žinių organizacija ir daugelis procesų jame vyksta remiantis žiniomis, jam svarbu ilgalaikių santykių su klientais palaikymas, informacijos teikimas, naujų paslaugų pristatymas.

Nemažai laiko bendraudami su klientais, banko darbuotojai tvirtina, „stato“ ir vysto santykius su jais. Kai kurie profesionalūs darbuotojai praleidžia visą laiką (galbūt netgi iki 90 proc.) glaudžiai bendraudami ne tik su klientais, bet ir su kitais kolegomis, esančiais žemesnėse pareigose. Ypač klientų pasirinkimas yra lemiamas faktorius (Sveiby, 1997, 2001). Dauguma klientų yra reikalingi ne tik kaip pinigų turėtojai. Jie moko darbuotojus, gali būti naudingi kaip teisėjai, vertintojai, jie yra ir netiesioginės reklamos kūrėjai, o taip pat jų atsiliepimai gali būti naudojami kuriant naujus produktus ir paslaugas.

Klientų svarba ypač ryškiai matoma žinių organizacijose. Informacija apie klientų struktūros pokyčius gali būti naudinga norint įvertinti organizacijos plėtros potencialą. Ne vienas paskutiniu metu atliktas tyrimas rodo, kad yra aiškus ryšys tarp santykių su klientais kokybės ir pelningumo. Pagerinus santykių kokybę, pagerėja ir rezultatai – ir pajamos, ir grynasis pelnas. Ne paslaptis, kad gerus santykius su klientais ir jų lojalumą formuoja būtent geras klientų aptarnavimas, nes tai yra viena iš pardavimą vykdančio ir pagrindinę paslaugas teikiančio (aptarnaujančio) personalo funkcijų. Šis pasitenkinimas pirkėjui (klientui) sukuria didesnę savo investicijos vertę, kelia pasitikėjimą organizacija.

Vis dažniau pripažįstama, kad organizacijos sėkmė priklauso nuo jos intelektualio kapitalo, kuris suprantamas ne tik kaip darbuotojų žinios, įgūdžiai ir sugebėjimai, tačiau ir kaip organizaciniai sugebėjimai panaudoti žinias per organizacinius ryšius, struktūras ir mechanizmus. Dėl to bankai suinteresuoti rengti savo darbuotojams mokymus, kelti jų kvalifikaciją, motyvuoti, vertinti darbuotojų darbo rezultatus, nes tai - investicija į žmogiškąjį kapitalą. Taip pat banko darbuotojai turi būti supažindinami su banko misija, vizija, kultūra, su esama banko situacija, kad žinotų ne tik „ką reikia daryti?“, bet ir „kodėl tai daroma?“ bei tokiu būdu užtikrinti, kad darbuotojai būtų aktyvūs, o ne pasyvūs vykdytojai.

Informacinių technologijų kompanijos IBM tyrimo išvados pateikia bankininkystės vystymosi etapus iki 2015 metų. Kaip teigia IBM, bankininkystės sritis taps labiau vartotojų įtakojama pramonės šaka, kurią „itin veiks inovacijos, o naujai susikūrę konkurentai sėkmingai užims pelningas rinkos nišas“. Pateikiamos tokios šios šakos vystymosi kryptys:

1. kontrolę perims vartotojai – turėdami daug informacijos jie protingai rinksis finansines paslaugas, kurios geriausiai atitinka individualius poreikius ir padėtį;
2. specializuoti/nišų konkurentai – nors rinkos konsolidacija tęsis, tačiau smulkesni paslaugų tiekėjai sugebės išnaudoti nišų galimybes (bendruomenių bankai, atskirų pramonės šakų, specifinių paslaugų specialistai);
3. nauja darbo jėga – produktyvumo ir efektyvumo didėjimas kurs naujas darbo formas, tačiau kartu didės konkurencija ieškant talentų bei juos pritraukiant;
4. reguliavimo skaidrumas – globalūs standartai vers taikyti vieningas sistemas ir verslo procesus;
5. į užduotį orientuotos technologijos – jos leis priimti sparčius ir tikslius sprendimus, tačiau kartu užtikrins lankstumą ir efektyvumą. Sėkmė lydės sugebančius suvokti klientų poreikius ir pateikti geriausiai tinkantį sprendimą.

Taigi pateikiamos kryptys, kuriose pabrėžiama, kad bankai turi išmokti dirbti pasaulyje, kuris sukasi apie vartotoją, nes vartotojas pats geba apsispręsti ir rasti tinkamą bankinių paslaugų tiekėją tarp globaliai veikiančių bankų bei smulkių specializuotų finansinių institucijų.

Toliau tyrime pateikiami iššūkiai, su kuriais turės susidurti bankai:

- besikeičiantys verslo modeliai – akcentu taps klientui siūloma pridėtinė vertė;
- tikslingas augimas – pasirinkus plėtros sritis, planingai siekti jose įsitvirtinti;
- naujos galimybės darbuotojams – bankams teks išmokti naudotis tokių specialistų pagalba, kurie anksčiau nebuvo vertinami kaip alternatyva;
- darni infrastruktūra – IT investicijos turės garantuoti spartesnę klientų aptarnavimą, aktyvesnę komandinių galimybių išnaudojimą.

Šio tyrimo išvadose taip pat pateikiama rekomendacija, kurioje bankai skatinami atkreipti dėmesį į vis daugiau individualaus dėmesio reikalaujantį klientą. Tam būtinos tiek specialios strategijos, tiek inovaciniai verslo dizaino sprendimai, vartotojų aptarnavimo, darbuotojų vadybos ir IT sprendimai (AB FMI „Finasta“, 2005).

Kaip matyti iš šių iššūkių, bankai privalės imtis naujų strategijų siekiant pritraukti vartotojus, iš naujo įvertinti savo potencialą, siekti geresnių rezultatų bankų augime ir bankinio sektoriaus plėtroje.

Visų bankų vizijose galime pastebėti, kad tolesnis numatytas plėtros žingsnis yra elektroninės bankininkystės vystymasis. Tačiau, vystymasis nebūtų įmanomas, jeigu nebūtų atsižvelgta į intelektinių išteklių naudą pagrindinei bankininkystės vystymosi kryptčiai – elektroninei bankininkystei, kurios gyvavimo pagrindas yra klientų ir darbuotojų ryšiai, darbuotojų kompetencija, sugebėjimas įžvelgti banko kliento norus ir juos tinkamai įvykdyti.

Finansinės institucijos sėkmė daugeliu atžvilgiu labiau nei kitose ekonomikos sferose priklauso nuo žmonių išteklių. Finansinės institucijos „produktų“ vertė labai priklauso nuo institucijos patikimumo ir personalo kvalifikacijos. Šiuolaikiniai valdymo principai bei personalo mokymas yra esminiai faktoriai optimaliam žmonių išteklių panaudojimui bei plėtojimui. Klientai dažnai bankus renkasi pagal spartų aptarnavimą prie kasos langelio, operatyvų piniginių indėlių išmokėjimą, mokamojo pavedimo atlikimą. Tokiu būdu formuojama teigiama kliento nuomonė apie banką, didinamas pasitikėjimas juo. Darbo procesą galima spartinti labai įvairiomis priemonėmis: didinant darbo našumą ir intensyvumą, kuriant motyvacines sistemas darbuotojams, organizuojant mokymus.

Šiuo metu klientai ir kiti suinteresuoti asmenys tikisi, kad bankai veiks pagal jų tikslus, vertybes ir kriterijus. Tuo tarpu bankai turi tikslus ir vertybes perkelti bei pritaikyti sprendimų priėmimo procese. Tam tikslui yra reikalingos skaičiavimo sistemos, kurios sugebėtų įvertinti bankų požiūrį į tam tikrus dalykus ir jungti su finansine informacija. Kad bankininkystės sektorius gyvuotų ir banko paslaugos būtų atliekamos efektyviai, reikia mokėti valdyti intelektinį kapitalą. Taigi banko vadovybė turėtų domėtis banko intelektiniais ištekliais, žinoti, kas kuria pridėtinę vertę, teikti ataskaitas apie intelektinį kapitalą.

2.2. Pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento naudojimas banko intelektinių išteklių efektyvumui nustatyti

2.2.1. Tyrimo metodologija

Naudojamos sąvokos: nematerialieji ištekliai, ICE, VAICTM

Pirminis praktinis uždavinys – empiriškai išnagrinėti ryšį tarp intelektualinio kapitalo besivystančio matavimo būdo - kitaip žinomą kaip pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (Value Added Intellectual Coefficient); įvestas Ante Pulico (1998) – ir tradicinių skaičiavimo metodų, kurie apibūdina įmonės darbuotojų, klientų, tiekėjų, akcininkų bendradarbiavimą siekiant pelningo rezultato: 1) ROA (turto grąžos), 2) ROE (nuosavybės grąžos); 3) sverto koeficiento.

Rezultatai gali būti naudingi daugeliui suinteresuotų asmenų: akcininkams, instituciniams investuotojams, politikams.

Praktinė dalis siekia išspręsti šį uždavinį empiriniu būdu analizuojant ryšį tarp svarbių intelektualinio kapitalo skaičiavimų ir trijų tradicinių skaičiavimų. Pirmasis dydis ROA parodo visų investicijų įmonėje pelningumą, kuo jis didesnis, tuo geresni rezultatai. Antrasis dydis – ROE – parodo, kaip efektyviai kompanija naudoja akcininkų kapitalą (aukštesnis rodiklis rodo efektyvesnį kapitalo valdymą). Paskutinis dydis – sverto koeficientas - parodo, kokią dalį veiklos kompanija finansuoja nuosavu kapitalu. Jeigu įmonė verčiasi savo lėšomis, jai bus lengviau susidoroti su nuosmukiais.

Iš pradžių yra aptariami finansinių ir nefinansinių rodiklių skaičiavimo metodai.

Finansinių rodiklių skaičiavimas

Pasirinkti trys dydžiai ir jų apskaičiavimas:

- 1) ROA arba turto pelningumas (grąža) – grynasis pelnas/visas turtas
- 2) ROE arba nuosavybės grąža – grynasis pelnas/nuosavas kapitalas
- 3) Sverto koeficientas – nuosavas kapitalas/visi įsipareigojimai

Nefinansinių rodiklių skaičiavimas

Pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento (angl. Value Added Intellectual Coefficient, VAICTM) skaičiavimo metodologiją išvystė Ante Pulicas (1998), kurioje pateikė skaičiavimo pagrindus nefinansiniams skaičiavimams. Šioje praktinėje dalyje ja ir vadovausimės. Pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas – tai analitinė procedūra, įgalinanti vadovus, akcininkus ir kitus suinteresuotus asmenis efektyviau valdyti ir įvertinti kiekvieno organizacijai priklausančio išteklių pridėtinę vertę. VAICTM skaičiuoja ir kontroliuoja bendrą vertės kūrimo patikimumą kompanijoje.

VAICTM plėtojanti koncepcija – intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis (Intellectual Capital Efficiency, ICE) – nurodo intelektinio kapitalo efektyvumą kompanijos mastu. Metodas sukurtas, remiantis prielaida, pridėtinė vertė kuriama iš dviejų pagrindinių šaltinių bazių: fizinio kapitalo išteklių ir intelektinių kapitalo išteklių. Iš tikrųjų, VAICTM nurodo bendrą vertės kūrimo efektyvumą iš visų naudojamų išteklių, o ICE atspindi intelektinio kapitalo vertės kūrimo efektyvumą. Kuo geriau kompanijos ištekliai yra naudojami, tuo aukštesnis bus kompanijos vertės kūrimo efektyvumas. (Pulic, 2000; Van der Zahn, 2004).

Metodo taikymas yra gana nesunkus. Informacija imama iš finansinių ataskaitų. Šešios analitinio tyrimo fazės yra išaiškintos toliau.

Pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas yra sukomponuota suma iš trijų komponentų, kurie pavadinti taip: 1) akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientas (Capital Employed Efficiency (CEE) – akcinio kapitalo ir įsipareigojimų pridėtinės vertės rodiklis, 2) žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas (Human Capital Efficiency (HCE) – žmogiškojo kapitalo pridėtinės vertės efektyvumo rodiklis, 3) struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas (Structural Capital Efficiency, SCE) – struktūrinio kapitalo pridėtinės vertės efektyvumo rodiklis. (Firer, Williams, 2003).

Visų pirma, **VA gali būti skaičiuojamas tik tada, kai kompanija nepatiria nuostolio, pajamos būna didesnės už išlaidas** (Kujansivu, Lonnquist, 2007).

VAICTM arba pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (išreikštas lygybe (1)):

$$VAIC_i = CEE_i + HCE_i + SCE_i ; \quad (1)$$

Čia: VAIC_i - pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas;

CEE_i - akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientas;

HCE_i - žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas;

SCE_i - struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas.

Pulicas (1998) teigė, kad kuo aukštesnis VAICTM koeficientas, tuo geriau išreiškiamas organizacijos išteklių VA efektyvumas. Pirmas žingsnis yra atitinkamų rodiklių sumavimas, siekiant nustatyti organizacijos bendrą VA. Sumavimas atliekamas vadovaujantis algebrine lygybe:

$$VA_i = P_i + C_i + D_i + A_i ; \quad (2)$$

Organizacijos VA skaičiuojamas kaip suma šių rodiklių: pelnas prieš mokesčius (P_i), darbuotojų

atlyginimai ir socialinio draudimo išmokų suma per metus (C_i) materialaus turto nusidėvėjimas (D_i), nematerialaus turto amortizacija (A_i)(Kujansivu, Lonnquist, 2007; International Business Efficiency Consulting, L.L.C., <http://vaic-on.net/start.htm>).

Literatūroje galima rasti ir kitokių VA skaičiavimo būdų. S. Firer ir Williams M. S. (2003) pateikia tokią algebrinę lygybę (3):

$$VA_i = I_i + DP_i + D_i + T_i + M_i + R_i ; \quad (3)$$

Čia: I_i – palūkanų sąnaudos;

DP_i – nuvertėjimo išlaidos;

D_i – dividendai;

T_i – mokesčiai;

M_i – mažumos akcininkų nuosavybė;

R_i – per metus uždirbtas pelnas.

Ši formulė yra išsamesnė ir platesnė. Ji nepasirinkta dėl to, kad kelių dėmenų reikšmės nėra atspindimos bankų atskaitomybėje Lietuvoje (pvz., ilgalaikio turto nuvertėjimo suma yra pateikiama kartu su nematerialaus turto amortizacijos suma; formulėje nėra įvardinti mokesčių pavadinimai).

A. Pulicas (1998) teigia, kad CEE yra bendras VA padalintas iš akcinio kapitalo plus įsipareigojimų suma (CE). Lygtis (4) parodo CEE ryšius:

$$CEE_i = VA_i / CE_i ; \quad (4)$$

Čia: CEE - akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientas;

VA_i - organizacijos i sukurta pridėtinė vertė;

CE_i - buhalterinė organizacijos i akcinio kapitalo plus įsipareigojimų vertė.

CEE yra skaičiuojamas tam, kad gautume pilną išteklių panaudojimo efektyvumą vertės kūrimo procese. Šiam tikslui kartu nagrinėjamas ne tik intelektinis, bet ir fizinis kapitalas (CE).

A. Pulicas (1998) įrodinėja, kad bendra išlaidų suma, skirta atlyginimams mokėti yra organizacijos žmogiškojo kapitalo indikatorius (HC). HCE dėlto skaičiuojamas kaip bendras VA, padalintas iš bendros atlyginimų sumos, kurią išleidžia organizacijos. Lygtis (5) parodo šį ryšį algebrine prasme:

$$HCE_i = VA_i / HC_i ; \quad (5)$$

Čia: HCE_i – žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas;

VA_i – organizacijos i sukurta pridėtinė vertė;

HC_i – bendra išlaidų suma, skirta atlyginimams ir socialiniam draudimui mokėti.

Kad apskaičiuotumėme SCE, labai svarbu nustatyti organizacijos struktūrinio kapitalo vertę (SC). A. Pulicas (1998) teigia, kad iš organizacijos bendro VA atėmus žmogiškąjį kapitalą, gaunamas tinkamas būdas apskaičiuoti SC (Lygtis (6)) t. y. :

$$SC_i = VA_i - HC_i ; \quad (6)$$

Čia: SC_i – struktūrinio organizacijos i kapitalo vertė;

VA_i – organizacijos i sukurta pridėtinė vertė;

HC_i – organizacijos i bendra atlyginimams ir socialiniam draudimui reikalinga išmokėti suma.

Vadinasi, SC yra priklausomas kintamasis – jis priklauso nuo sukurto VA ir HC. Dėl to literatūroje nėra pateiktas išsamus SC dydžio apibūdinimas. Kuo didesnė dalis HC yra skaičiuje VA, tuo mažesnė SC dalis. Remdamasis pirminiais empiriniais tyrinėjimais, A. Pulicas (1998) teigia, kad tarp HC ir SC vertės kūrimo procese yra atvirkštinė proporcija.

Dėl šios priežasties A. Pulicas (1998) įrodinėja, kad SCE skaičiavimo formulė skiriasi nuo CEE ir HCE skaičiavimo formulių. A. Pulicas (1998) apibrėžia, kad SCE yra dydis, apskaičiuojamas organizacijos SC dalinant iš bendro VA. Šis ryšis vaizduojamas lygybėje (7):

$$SCE_i = SC_i / VA_i ; \quad (7)$$

Čia: SCE_i – struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas;

SC_i – organizacijos i struktūrinio kapitalo vertė;

VA_i – organizacijos i sukurta pridėtinė vertė.

Toliau, turint HCE ir SCE, yra skaičiuojamas kompanijos intelektualio kapitalo efektyvumas ICE (Lygtis 8).

$$ICE_i = HCE_i + SCE_i ; \quad (8)$$

Čia: HCE_i – žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas;

SCE_i – struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientas;

ICE_i – intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas.

Intelektinis kapitalas pats negali sukurti vertės, jam reikia fizinio kapitalo pagalbos. Galiausiai yra skaičiuojama $VAIC^{TM}$, intelektinio kapitalo efektyvumo ir fizinio kapitalo (akcininkų nuosavybės bei įsipareigojimų kapitalo) efektyvumo koeficientų suma (Lygtis (9)):

$$VAIC_i = ICE_i + CEE_i ; \quad (9)$$

Čia: ICE_i – intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas;

CEE_i – akcinio kapitalo ir ilgalaikių įsipareigojimų efektyvumo koeficientas;

$VAIC_i$ – pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas.

Taigi $VAIC^{TM}$ leidžia suvokti, koks yra galutinis efektyvumas ir intelektinės galimybės, nes $VAIC^{TM}$ skaičiuoja, kiek naujos vertės buvo sukurta investuojant pinigus į kiekvieną išteklių. Kuo aukštesnė $VAIC^{TM}$ reikšmė, tuo organizacija sukuria daugiau vertės, naudodamasi kompanijos ištekliais, taip pat ir intelektiniu kapitalu.

Rodiklių reikšmės:

CEE arba akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo rodiklis. Šis rodiklis rodo, kiek VA yra sukurta fizinio kapitalo pagalba. A. Pulicas (1998) teigia, kad jei fizinis kapitalas CE sukuria didesnę grąžą vienoje kompanijoje už kitą, tada pirmoji kompanija geriau naudoja savo CE. Be to, CE yra intelektinio kapitalo dalis. Kuomet lyginamas CE kompanijų grupėje, CEE tampa intelektinių gebėjimų rodikliu, kuris parodo geresnį fizinio kapitalo panaudojimą (Kujansivu, Lonnquist, 2007).

HCE arba žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodiklis parodo, kiek VA yra sukurta kiekvienam litui išleistam dėl darbuotojų. A. Pulicas teigia, kad bendra atlyginimų suma yra organizacijos HC rodiklis. A. Pulicas mano, kad rinka atlyginimus vertina kaip organizacijos veiklos rezultata, todėl HC sėkmė turi būti vertinama taip pat. Ryšys tarp VA ir HC parodo HC gebėjimą kurti vertę kompanijoje. Panašiai ir HCE tampa kompanijos žmogiškųjų išteklių rodikliu, kuris parodo kompanijos galimybes kurti VA iš kiekvieno lito išleisto dėl HC (Kujansivu, Lonnquist, 2007).

Trečias ryšys yra struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklis, kuris parodo struktūrinio kapitalo prisidėjimą prie vertės kūrimo. A. Pulico modelyje SC yra VA minus HC. Kuo mažesnis HC įnašas vertės kūrime, tuo didesnis įnašas SC vertės kūrime. Kaip teigia A. Pulicas (2000), tai buvo patikrinta

empiriniais tyrimais tradiciniuose pramonės šakose. Sunkiojoje pramonėje VA yra šiek tiek didesnis nei HC, SC nėra žymus. O tuo tarpu farmacijos pramonėje galima matyti visiškai kitą situaciją: HC sukuria tiktais 25-40 procentų viso VA ir didžiausias įnašas yra SC. Ryšys tarp VA ir SC yra skaičiuojamas kitaip, nes SC ir HC yra atvirkštinė proporcija, jei imtumėme vertės kūrimą. SCE skaičiuoja SC kiekį, kurio reikia pagaminti VA litą, ir yra rodiklis, kaip sėkmingai SC dalyvauja vertės kūrimo procese. Kitaip nei CEE ir HCE, skaičiuojant SCE – vardiklyje yra VA. Paskutinis skaičius yra kompanijos intelektinių gebėjimų skaičiavimas – ICE arba intelektinio kapitalo efektyvumas. Tai suma prieš tai išvardintų koeficientų. (Kujansivu, Lonnquist, 2007).

Naudojant Pulico modelį, yra formuluojami keli teiginiai:

- Yra teigiamas ryšys tarp kompanijos intelektinio kapitalo ir kompanijos vaidmens rinkoje;
- Kuo didesnė intelektinio kapitalo vertė, tuo aukščiau bus vertinama kompanija ateityje;
- Yra teigiamas ryšys tarp kompanijos intelektinio augimo ir kompanijos ateities.

Jei truputėlį nukryptumėm nuo VA koncepcijos ir VA patikimumo šifravimo, yra kelios didesnės priežastys VAICTM metodologijos naudojimui. Visų pirma, VAICTM teikia standartizuotą ir nuoseklią skaičiavimo bazę (Pulic, Bornemann, 1999), taip pat įgalina efektyviai vesti palyginamąją analizę, išnagrinėti įvairius industrinius sektorius ir atlikti tarptautinę analizę. Visa informacija, reikalinga VAICTM skaičiavimams, yra paremta audito informacija, todėl skaičiavimai gali būti vertinami kaip objektyvūs ir patikrinti (Pulic, 1998, 2000). Alternatyvūs intelektinio kapitalo skaičiavimai yra riboti, nes: a) naudoja informaciją, susijusią tik su tam tikromis grupėmis (pavyzdžiui, informacija apie akcijas); b) susideda iš unikalių finansinių ir nefinansinių indikatorių, kurie sujungiami į vieną išsamų rodiklį; ir/arba (c) įprastai naudojami, kad atspindėtų individualių firmų profilį (Roos et al., 1997; Sullivan, 2000). Dėl šios priežasties galėjimas panaudoti alternatyvius intelektinio kapitalo skaičiavimus nuosekliai lyginamajai analizei sumenkinamas. Kiti intelektinio kapitalo skaičiavimai gali būti kritikuojami dėl subjektyvumo, kuris atsiranda dėl juos pagrindžiančių rodiklių (Sweiby, 2000; Williams, 2001). Taip pat kliudo ir informacijos įvertinimo sunkumai, atsirandantys skaičiuojant rodiklius, kurie sudaro kitus intelektinio kapitalo matavimus. VAICTM yra pažangi technika, kuri reikalauja kognityvinio pažinimo ir suteikia lengvą skaičiavimo būdą vidiniams ir išoriniams suinteresuotiems asmenims (Schneider, 1999). Skaičiavimo lengvumas yra priežastis, kodėl pasauliniu lygiu yra priimti tradiciniai (finansiniai) skaičiavimo metodai (ROA, ROE). Alternatyvūs intelektinio kapitalo skaičiavimai yra riboti, nes gali būti atlikti tik viduje organizacijos esančių asmenų arba yra užtikrinti sudėtingų modelių, analizių ir principų. Galiausiai, VAICTM metodas yra naudojamas šiame tyrime, nes juo yra vis dažniau susidomima (Williams, 2001) ir juo naudojasi.

Visgi skaičiavimai yra pakankamai nauji ir nėra dažnai naudojami, nes kyla klausimai dėl jų pagrįstumo. Dažnai dėl fakto, kad tokie skaičiavimai yra pagrįsti finansinių ataskaitų duomenimis, o ataskaitos fiksuoja tik labai nedidelį intelektualio kapitalo kiekį (Firer, Williams, 2003). Kita vertus, kompanijos pelnas yra pats geriausias sėkmingos veiklos ir tinkamo išteklių naudojimo rezultatas, taip pat ir intelektualinių išteklių. Iš to seka, kad finansinėse ataskaitose atsispindi informacija, kurią vienaip ar kitaip veikia intelektualinis kapitalas.

VAICTM metodas jau buvo anksčiau panaudotas kitose šalyse (Singapūre, Kroatijoje). 2000 – 2002 m. Mitchell'as Van der Zahnas (2004) ištyrė apie 300 Singapūro kompanijų. Buvo analizuojami devyni didžiausi pramonės sektoriai. Atlikta analizė nurodė, kokios yra kryptys pridėtinės vertės kūrimo ir kaip jos keičiasi skirtinguose pramonės sektoriuose. 1997 – 2001 m. Kroatijoje atliktas tyrimas sudarė 56 987 bylas, analizė atlikta FINA (nacionalinės finansų agentūros). Buvo nustatyta, kad yra tik 4 apskritys, kurių efektyvumo rodikliai aukštesni už Kroatijos vidurkį. VAICTM metodas buvo taikytas ir lyginant Europos Sąjungos šalis (International Business Efficiency Consulting, L.L.C., <http://www.vaic-on.net/start.htm>). Remiantis šia studija, mažos šalys (remiantis pridėtine verte) yra tos, kurios turi efektyviausias ekonomikas visoje Europos Sąjungoje (išskyrus Italiją).

Magistriniame darbe siekiama atrasti intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumą Lietuvoje esančiuose bankuose. Pasirinktos organizacijos – bankai, nes jie geriausiai atspindi žinių organizacijos apibūdinimą. Be to, šiuo metu bankai aktyviai plečiasi ir auga. Norima pažvelgti į dar neatrastas bankų vystymosi galimybes ir apžvelgti perspektyvas, jei intelektualiniai ištekliai būtų naudojami atitinkamai.

Tyrimui atlikti pasirinktas VAICTM metodas, kuris nagrinėja organizacijos intelektualinių išteklių panaudojimo efektyvumą. Svarbu yra ne tai, kokią intelektualio kapitalo dalį turi organizacija, bet kaip efektyviai ją panaudoja. Taip pat tyrimui atlikti bus naudojami trys finansiniai rodikliai – ROA, ROE ir sverto koeficientas. Ieškomas ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių, norint patvirtinti arba paneigti spėjimą, kad nefinansiniai rodikliai rodo bankų augimą ne prasčiau už finansinius rodiklius.

2.2.2. Tyrimo eiga

Informacija yra paimta iš 2003 – 2007 m. finansinių ataskaitų, kurias galima rasti bankų internetiniuose puslapiuose. Pasirinkti 8 komerciniai bankai, veikusieji būtent tuo periodu - AB SEB bankas, AB Ūkio bankas, AB Dnb NORD bankas, AB Šiaulių bankas, UAB Medicinos bankas, AB Parex bankas, AB bankas Swedbank, ir užsienio bankų skyrius – Danske Bank A/S Lietuvos filialas (buvęs Sampo bankas). Iš viso tuo laikotarpiu, be šių 8, veikė ir daugiau bankų, tačiau jie dėl įvairių priežasčių neatitinka tyrime išsikeltų reikalavimų. Pabrėžiama, kad buvo nagrinėti bankai:

- 1) tie, kurie nėra nuostolingi, t. y. *nėra užfiksuota nuostolio pelno (nuostolio) ataskaitose per visus nagrinėtus metus;*

- 2) *tie, kurių informacija yra prieinama per penkerius metus;*
- 3) *veiklos rezultatai pateikti atskiroje ataskaitoje (nekonsoliduota atskaitomybė). Nagrinėjama nekonsoliduota atskaitomybė tam, kad būtų galima spręsti apie bankų rezultatus iš bankų pagrindinės veiklos, atskiriant gautą pelną nuo dukterinių įmonių uždirbto pelno;*

Informacija apie kitus bankus. Nuo 2003 m. iki 2007 m. Lietuvoje veikė 8 jau minėti bankai ir kiti, į tyrimą neįtraukti bankai:

- AB bankas Snoras - pateikta tik konsoliduota finansinė atskaitomybė;
- Nordea Bank Finland Plc Lietuvos skyrius – 2006 m. patyrė nuostolį, nepateikė duomenų apie akcininkų nuosavybę (akcinis kapitalas ir rezervai);
- VFR banko *VEREINS-UND WESTBANK AG* Vilniaus skyrius 2005 m. pakeitė pavadinimą į *Bayerische Hypo- und Vereinsbank AG* Vilniaus skyrius, 2007 m. šio skyriaus veiklą perėmė „Unicredit Bank“ bankas. Be to, bankas „AS Unicredit Bank“ Lietuvos skyrius – nepateikė duomenų apie akcininkų nuosavybę (akcinis kapitalas – kapitalas ir rezervai);
- Bankas „*MP Investment Bank hf.*“ filialas Baltijos šalyse – įsikūrė 2007 m. ir per pirmus veiklos metus patyrė nuostolį.
- Bankas „*Balti Investeeringute Grupi Pank AS*“ filialas – įsikūrė 2007 m. ir per pirmus metus patyrė nuostolį.
- Lenkijos Respublikos AB Kredyt Bank S.A. Vilniaus skyrius - likviduotas, 2004 m. *Nordea Bank Finland Plc* Lietuvos skyrius įsigijo dalį Lenkijos Respublikos *AB Kredyt Bank S.A.* Vilniaus skyriaus turto.
- Vokietijos Federacinės Respublikos banko Norddeutsche Landesbank Girozentrale Vilniaus skyrius (Nord/LB) – 2006 m. pavadinimas pakeistas į AB DnB Nord.
- AB SEB VB būsto bankas – SEB Vilniaus bankas perėmė SEB VB būsto banko veiklos funkcijas 2006 m. (Lietuvos banko informacija, <http://www.lb.lt/lt/istaigos/>), 2008 m. tapo SEB Vilniaus bankas tapo SEB banku.

Dėl duomenų trūkumo negalima tyrimo taikyti visiems bankams. Dėl šios priežasties tyrimo metu tiriama didžioji dalis bankų – 8 bankai, kurių veikla per nagrinėjamus penkerius metus buvo stabili, jie nepatyrė nuostolio. Tyrime yra nagrinėjamos tendencijos, siekiamas atskleisti empirinis ryšys tarp banko finansinių ir nefinansinių rodiklių atskirais metais ir rodiklių kitimo tendencijas bėgant metams. Iš esmės tyrimo rezultatai dėl duomenų trūkumo neturėtų kisti, nes tokia metodika taikoma ir užsienio praktikoje. VAICTM metodika buvo panaudota atliekant intelektinių išteklių tyrimus Kroatijos (International Business Efficiency Consulting, L.L.C. <http://vaic-on.net/start.htm>), Malaizijos (Goh, 2005), Dž. Britanijos (El-Bannany, 2008) ir Austrijos (International Business Efficiency Consulting, L.L.C., <http://vaic-on.net/start.htm>) bankuose. Taip pat tyrimai atlikti

nagrinėjant ne tik bankų intelektinį kapitalą, bet ir įvairių pramonės šakų įmones, pavyzdžiui, Pietų Afrikoje (Firer, Williams, 2003) arba Suomijoje (Kujansivu, Lonnquist, 2001-2003).

Pirmiausiai skaičiuojami kiekvieno banko penkerių metų finansiniai rodikliai (ROA, ROE, sverto koeficientas), tada nefinansiniai koeficientai pagal A. Pulico pateiktą VAICTM skaičiavimo techniką (SCE, CEE, HCE, ICE bei VAICTM). Pateikiami skaičiavimo rezultatai lentelėse (žr. 1 PRIEDĄ) ir diagramose (žr. 2 PRIEDĄ).

Kaip matyti iš lentelių ir diagramų, bankų ROA ir ROE rodikliai per penkerius metus tai auga, tai krenta, o ICE bei VAICTM auga nepriklausomai nuo ROA ir ROE kitimo. Lygybės ženklo dėti tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių negalima, nes yra matomi nedideli svyravimai bankų veiklos ataskaitose ROA ir ROE (AB Parex, UAB Medicinos banke, AB Ūkio banke), kurių priežastys galėtų būti įvairios, nes galima išskirti ir neigiamų veiksnių, kurie lėmė tais metais bankų veiklą. Keli būtų tokie: per metus padidėjo bankų operacinės išlaidos, dėl palūkanų normos augimo bankai patyrė nuostolių iš operacijų skolos vertybiniais popieriais ir t. t.), o tuo tarpu bankų ICE ir VAICTM koeficientai auga nepriklausomai nuo ROA ir ROE svyravimų.

Didžiausia VA rodiklio reikšmė yra matoma AB Swedbank (toliau – Swedbank) ir AB SEB banke (toliau SEB bankas) 2007 m. Mažiausios VA rodiklio reikšmės yra AB Parex (toliau – Parex bankas) ir UAB Medicinos (toliau – Medicinos bankas) bankuose. Šiuo rodikliu yra skaičiuojama, kiek pridėtinės vertės sukūrė bankai per nagrinėjamus metus. Taigi daugiausiai pridėtinės vertės sukūrė Swedbank bankas ir SEB bankas (žr. 1 PRIEDĄ).

Aukščiausias HC apskaičiuotas Swedbank banke 2007 metais - 119361 tūkst. Lt., antroje vietoje seka SEB bankas, kurio HC 2007 m. sudarė – 109961 tūkst. Lt. Mažiausias HC užfiksuotas Medicinos banke 2003 m. ir sudarė – 4915 tūkst. Lt. HC skaičiuoja bendrą atlyginimų sumą bankuose. Pagal jį, didžiausi atlyginimai yra Swedbank banke ir SEB banke (žr. 1 PRIEDĄ).

CE rodiklio aukščiausia reikšmė apskaičiuota SEB banke 2007 m. - 24694845 tūkst. Lt. Antroje vietoje eina Swedbank bankas, kurio CE reikšmė 2007 m. yra 19390063 tūkst. Lt. CE yra fizinio kapitalo kiekis, kurį skiria bankai, kad intelektinis kapitalas kurtų vertę. Mažiausias CE rodiklis Medicinos banke 2003 m. 162879 tūkst. Lt. (žr. 1 PRIEDĄ).

CEE rodiklio aukščiausia reikšmė apskaičiuota Medicinos banke 2006 m. ($CEE = \sim 0,6$), taigi jis efektyviausiai naudoja fizinį (akcininkų kapitalą ir įsipareigojimų) kapitalą. Žemiausias CEE rodiklis buvo Dankse bank A/S Lietuvos filiale (toliau – Danske bankas) 2005 m. ($CEE = 0,01$) (žr. 1 PRIEDĄ).

Aukščiausia HCE rodiklio reikšmė yra SEB banke 2007 metais ($HCE = \sim 6,8$), antra pagal dydį reikšmė yra apskaičiuota Swedbank banke 2007 m. ($HCE = \sim 5,01$). Žemiausios HCE rodiklio reikšmės yra Medicinos, Parex, AB Šiaulių bankuose. HCE rodiklis rodo, kiek VA sukurta kiekvienam litui, išleistam dėl darbuotojo. Efektyviausiai atlyginimų sistema naudojasi SEB bankas ir Swedbank bankas

(žr. 1 PRIEDĄ).

Aukščiausia SCE reikšmė apskaičiuota SEB banke 2007 metais ($SCE = 0,85$), antrojoje vietoje Swedbank bankas 2007 m. ($SCE = \sim 0,8$). Žemiausias SCE rodiklis apskaičiuotas Danske banke 2003 m. ($SCE = \sim 0,13$). SCE reiškia struktūrinio kapitalo dydį, kuris sunaudojamas gaminant vieną VA litą (žr. 1 PRIEDĄ).

ROA rodiklio didžiausia reikšmė apskaičiuota AB Ūkio banke 2007 m. ($ROA = 2,06$ proc.). Dažniausiai šio rodiklio reikšmė yra 0,5 - 1,5 proc. intervale. Antroje vietoje yra SEB bankas, kurio 2007 m. ROA rodiklis yra 2,01 proc., trečiojoje – Swedbank bankas, kurio 2004 m. ROA - 1,69 proc. Taigi Ūkio bankas efektyviausiai panaudoja turtą (žr. 1 PRIEDĄ).

Aukščiausias ROE rodiklis SEB banke 2007 metais – 25,63 proc. Antras pagal Swedbank bankas, 2007 m. jo ROE - 22,44 proc. Mažiausias ROE rodiklis apskaičiuotas Parex banke 2007 m. – 0,02 proc. SEB bankas efektyviausiai panaudoja akcininkų kapitalą (žr. 1 PRIEDĄ).

Aukščiausia sverto koeficiento reikšmė apskaičiuota 2003 metais Medicinos banke (30,29 proc.). 2004 metais AB DnB Nord banke apskaičiuota mažiausia sverto koeficiento reikšmė – 6,25 proc. Medicinos bankas tokią dalį veiklos finansuoja nuosavu kapitalu (žr. 1 PRIEDĄ).

Didžiausios ICE rodiklio reikšmės yra SEB banke ir Swedbank 2007 m. (atitinkamai $\sim 7,65$ ir $\sim 5,81$). Mažiausia ICE rodiklio reikšmė apskaičiuota (1,28) Danske banke 2003 metais. Efektyviausiai intelektiniu kapitalu naudojasi SEB bankas ir Swedbank bankas (žr. 1 PRIEDĄ).

Aukščiausia $VAIC^{TM}$ rodiklio reikšmė ($\sim 7,68$) yra SEB banke 2007 m. Antra pagal dydį reikšmė – Swedbank ($\sim 5,84$) 2007 m. Mažiausia $VAIC^{TM}$ rodiklio reikšmė ($\sim 1,29$) buvo apskaičiuota Danske banke 2003 m. AB Ūkio ir AB Šiaulių bankuose $VAIC^{TM}$ rodikliai nuo 2004 m. sparčiai kyla. Taigi, VA (pridėtinę vertę) efektyviausiai naudoja SEB bankas ir Swedbank bankas; jie ne tik jos sukuria daugiausiai, bet ir efektyviausiai naudoja (žr. 1 PRIEDĄ).

Surinkti duomenys rodo, kad pelningiausi – AB SEB bankas ir AB Swedbank bankas – pagal finansinius ir pagal nefinansinius rodiklius dažniausiai figūruoja pirmose vietose. Galima daryti išvadą, kad šie bankai siekia ne tik didesnio pelno, bet ir intelektinių išteklių efektyvesnio panaudojimo.

2.2.3. Tyrimo analizė

Išnagrinėjus lenteles ir diagramas, matyti panašios tendencijos dėl bankų finansinės veiklos rezultatų: aukščiausias finansinių rodiklių ROA ir ROE reikšmes turi SEB bankas ir Swedbank. Tuo tarpu ir nefinansiniai rodikliai šiuose bankuose yra patys aukščiausi. Lentelės ir grafikai rodo, kad finansiniai ir nefinansiniai rodikliai atspindi šių bankų sėkmingą veiklą. Tačiau dėl bankų finansinių rodiklių svyravimo per penkerius metus lygybės ženklo tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimo

dėti dar negalima. Reikia taip pat nagrinėti atskirų metų rodiklių kitimą bei rodiklių kitimą per penkerių metų laikotarpį. Šiam koreliaciniam ryšiui tarp rodiklių tirti naudosis SPSS 16.0 statistine programa.

Koreliacijos ryšio nustatymui tarp dviejų kintamųjų yra naudojamas Pearsono koreliacijos koeficientas. Nagrinėjami tokie banko finansiniai rodikliai - ROA, ROE ir svarto koeficientas, ir nefinansiniai koeficientai - HCE, CEE, SCE, ICE, VAICTM, ir ieškoma koreliacinių ryšių. Keliami hipotezė, kad keičiantis finansiniams rodikliams atitinkamai keisis ir nefinansiniai. Dėl to siekiama išsiaiškinti, ar banko veiklos finansinių rodiklių kitimas sąlygoja nefinansinių rodiklių kitimą atskirais metais bei koks rodiklių kitimas vyksta per penkerių metų laikotarpį.

Pirmiausiai nagrinėjamas finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimas atskirais metais.

Nagrinėjami 2003 metų duomenys. Tiriami finansiniai rodikliai – turto grąža ROA, nuosavybės grąža ROE, svarto koeficientas, bei pagrindiniai nefinansiniai rodikliai – ICE bei VAICTM (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2003 m. duomenys)

		Svarto koef.				
		ROA 2003	ROE 2003	2003	ICE 2003	VAIC 2003
ROA 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	1,000	,875(**)	-,017	,867(**)	,870(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,004	,967	,005	,005
	Imtis	8,000	8	8	8	8
ROE 2003.	Pearsono koreliacijos koeficientas	,875(**)	1,000	-,407	,659	,661
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,004		,317	,076	,074
	Imtis	8	8,000	8	8	8

4 lentelės tęsinys kitame puslapyje

		ROA 2003	ROE 2003	Sverto koef. 2003	ICE 2003	VAIC 2003
Sverto koeficientas 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	-,017	-,407	1,000	-,092	-,087
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,967	,317		,829	,838
	Imtis	8	8	8,000	8	8
ICE 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	,867(**)	,659	-,092	1,000	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,005	,076	,829		,000
	Imtis	8	8	8	8,000	8
VAIC 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	,870(**)	,661	-,087	1,000(**)	1,000
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,005	,074	,838	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8,000

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

Stebimas stiprus ryšys tarp ROA ir ROE ($r = 0,875$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant turto grąžai, atitinkamai kinta nuosavybės grąžos rodiklis (kintant vienam finansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas finansinis rodiklis).

Taip pat matomas 100 proc. ryšys tarp ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant intelektinio kapitalo efektyvumo rodikliui, atitinkamai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Taip pat stebimas patikimas ryšys tarp ROA ir ICE ($r = 0,867$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant turto grąžos rodikliui, atitinkamai kinta ir intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumo koeficientas (kintant finansiniam rodikliui, atitinkamai kinta nefinansinis rodiklis).

Be to, stiprus ir patikimas ryšys stebimas tarp ROA ir VAICTM ($r = 0,870$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant turto grąžai, atitinkamai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant finansiniam rodikliui, atitinkamai kinta

nefinansinis rodiklis).

Nebuvo nustatytas koreliacinis ryšys tarp sveto koeficiento ir kitų rodiklių (kintant sveto koeficientui, kiti rodikliai atitinkamai nekinta).

Toliau tiriami 2004 metų finansiniai rodikliai – turto grąža (ROA), nuosavybės grąža (ROE), sveto koeficientas, pagrindiniai nefinansiniai rodikliai – ICE ir VAICTM (žr. 5 lentelę).

5 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2004 m. duomenys)

		Sveto				
		ROA 2004	ROE 2004	koef. 2004	ICE 2004	VAIC 2004
ROA 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	1,000	,880(**)	,209	,792(*)	,797(*)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,004	,620	,019	,018
	Imtis	8,000	8	8	8	8
ROE 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,880(**)	1,000	-,223	,681	,683
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,004		,595	,063	,062
	Imtis	8	8,000	8	8	8
Sveto koef. 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,209	-,223	1,000	,005	,012
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,620	,595		,991	,977
	Imtis	8	8	8,000	8	8
ICE 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,792(*)	,681	,005	1,000	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,019	,063	,991		,000
	Imtis	8	8	8	8,000	8
VAIC 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,797(*)	,683	,012	1,000(**)	1,000
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,018	,062	,977	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8,000

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

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

Stebimas patikimas ryšys tarp ROA ir ROE ($r = 0,880$); koreliacija statistškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant turto grąžos rodikliui, atitinkamai kinta nuosavybės grąžos rodiklis (kintant vienam finansiniam rodikliui, kinta kitas finansinis rodiklis).

Taip pat stebimas patikimas ryšys tarp ROA ir ICE ($r = 0,792$); koreliacija yra statistškai

reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,05$. Išvada: kintant turto grąžos rodikliui, atitinkamai kinta ir intelektualinio kapitalo panaudojimo efektyvumo koeficientas (kintant finansiniam rodikliui, atitinkamai kinta nefinansinis rodiklis).

Be to, stiprus ir patikimas ryšys stebimas tarp ROA ir VAICTM ($r = 0,797$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,05$. Išvada: kintant turto grąžos rodikliui, atitinkamai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant finansiniam rodikliui, atitinkamai kinta nefinansinis rodiklis).

Taip pat matomas 100 proc. ryšys tarp ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant intelektualinio kapitalo efektyvumo rodikliui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Nebuvo nustatytas koreliacinis ryšys tarp sveto koeficiento ir kitų rodiklių (kintant sveto koeficientui, kiti rodikliai atitinkamai nekinta).

Toliau nagrinėjami 2005 m. finansiniai rodikliai - ROA, ROE, sveto koeficientas, ir du pagrindiniai nefinansiniai intelektinių išteklių rodikliai VAICTM ir ICE (žr. 6 lentelę).

6 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2005 m. duomenys)

		ROA 2005	ROE 2005	Sveto koef. 2005	ICE 2005	VAIC 2005
ROA 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,827(*)	,089	,250	,258
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,011	,835	,551	,537
	Imtis	8	8	8	8	8
ROE 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	,827(*)	1	-,455	,413	,416
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,011		,257	,310	,306
	Imtis	8	8	8	8	8
Sveto koef. 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	,089	-,455	1	-,374	-,365
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,835	,257		,362	,374
	Imtis	8	8	8	8	8
ICE 2005	Pearsono Koreliacijos koeficientas	,250	,413	-,374	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,551	,310	,362		,000
	Imtis	8	8	8	8	8

6 lentelės tęsinys kitame puslapyje

		ROA 2005	ROE 2005	Sverto koef. 2005	ICE 2005	VAIC 2005
VAIC 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	,258	,416	-,365	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,537	,306	,374	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8

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

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

Stebimas stiprus ryšys tarp bankų finansinių rodiklių ROA ir ROE ($r = 0,827$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,05$. Išvada: turto grąžos rodiklis didėja atitinkamai didėjant nuosavybės grąžos rodikliui (kintant vienam finansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas finansinis rodiklis).

Taip pat yra matomas 100 proc. ryšys tarp bankų intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Daugiau koreliacinių ryšių tarp rodiklių nebuvo nustatyta.

Toliau nagrinėjami 2006 metų finansiniai rodikliai - ROA, ROE, sverto koeficientas, ir du pagrindiniai nefinansiniai intelektinių išteklių efektyvumo rodikliai VAICTM ir ICE (žr. 7 lentelę).

7 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2006 m. duomenys)

		Sverto koef.				
		ROA 2006	ROE 2006	2006	ICE 2006	VAIC 2006
ROA 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,882(**)	,051	,822(*)	,823(*)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,004	,904	,012	,012
	Imtis	8	8	8	8	8

7 lentelės tęsinys kitame puslapyje

		ROA 2006	ROE 2006	Sverto koef. 2006	ICE 2006	VAIC 2006
ROE 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,882(**)	1	-,411	,920(**)	,918(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,004		,312	,001	,001
	Imtis	8	8	8	8	8
Sverto koef. 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,051	-,411	1	-,293	-,286
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,904	,312		,482	,492
	Imtis	8	8	8	8	8
ICE 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,822(*)	,920(**)	-,293	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,012	,001	,482		,000
	Imtis	8	8	8	8	8
VAIC 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,823(*)	,918(**)	-,286	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,012	,001	,492	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8

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

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

Stebimas stiprus ryšys tarp bankų finansinių rodiklių ROA ir ROE ($r = 0,882$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: turto gražos rodiklis didėja atitinkamai didėjant nuosavybės gražos rodikliui (didėjant vienam finansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas finansinis rodiklis).

Taip pat yra matomas 100 proc. ryšys tarp bankų intelektinių išteklių rodiklių ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant intelektinio kapitalo

panaudojimo efektyvumui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (didėjant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Taip pat, skirtingai nuo 2005 metų, pastebimas stiprus koreliacinis ryšys tarp bankų finansinio rodiklio ROA ir nefinansinių rodiklio ICE. Šiuo atveju yra stiprus ryšys ($r = 0,822$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,05$. Išvada: didėjant turto grąžos rodikliui, atitinkamai didėja ir intelektualinio kapitalo panaudojimo efektyvumo koeficientas (didėjant finansiniam rodikliui, atitinkamai didėja nefinansinis rodiklis).

Atsiranda stiprus ryšys tarp ROA ir VAICTM. Šiuo atveju ryšys irgi patikimas ir stiprus ($r = 0,823$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,05$. Išvada: didėjant turto grąžos rodikliui, atitinkamai didėja ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis rodiklis).

Stebimas koreliacinis ryšys tarp finansinio rodiklio ROE ir nefinansinio rodiklio ICE, kuris yra patikimesnis už anksčiau minėtus ROA ir ICE. ROE ir ICE stebimas stiprus ryšys ($r = 0,920$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant nuosavybės grąžos rodikliui, atitinkamai kyla ir intelektualinio kapitalo panaudojimo efektyvumo rodiklis (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis rodiklis).

Tarp ROE ir VAICTM taip pat stiprus ryšys ($r = 0,918$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant nuosavybės grąžos rodikliui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis rodiklis).

Sverto koeficiento ir kitų rodiklių koreliacinis ryšys nenustatytas. Išvada: kintant sverto koeficientui, kiti rodikliai atitinkamai nekinta.

Taip pat tiriami 2007 metų finansiniai rodikliai - ROA, ROE, sverto koeficientas, ir du pagrindiniai nefinansiniai intelektinių išteklių efektyvumo rodikliai VAICTM ir ICE (žr. 8 lentelę).

8 lentelė. Finansinių ir pagrindinių nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2007 m. duomenys)

		Sverto koef.				
		ROA 2007	ROE 2007	2007	ICE 2007	VAIC 2007
ROA 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,883(**)	-,056	,843(**)	,844(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,004	,894	,009	,008
	Imtis	8	8	8	8	8

8 lentelės tęsinys kitame puslapyje

		ROA 2007	ROE 2007	Sverto koef. 2007	ICE 2007	VAIC 2007
ROE 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,883(**)	1	-,486	,925(**)	,925(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,004		,222	,001	,001
	Imtis	8	8	8	8	8
Sverto koef. 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	-,056	-,486	1	-,280	-,279
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,894	,222		,503	,503
	Imtis	8	8	8	8	8
ICE 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,843(**)	,925(**)	-,280	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,009	,001	,503		,000
	Imtis	8	8	8	8	8
VAIC 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,844(**)	,925(**)	-,279	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,008	,001	,503	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8

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

Stebimas stiprus ryšys tarp bankų finansinių rodiklių ROA ir ROE ($r = 0,883$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: turto grąžos rodiklis atitinkamai didėja didėjant nuosavybės grąžos rodikliui (didėjant finansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas finansinis rodiklis).

Nustatytas 100 proc. ryšys tarp bankų intelektinių išteklių rodiklių ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (didėjant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Taip pat matomi stiprūs koreliacijos ryšiai tarp bankų finansinio rodiklio ROA ir nefinansinio rodiklio ICE. Šiuo atveju yra stiprus ryšys ($r = 0,843$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant turto grąžos rodikliui, atitinkamai didėja ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis).

Ryšys tarp ROA ir VAICTM patikimas ir stiprus ($r = 0,844$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: didėjant turto grąžos rodikliui, atitinkamai didėja ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis).

Stebimi koreliaciniai ryšiai tarp finansinio rodiklio ROE ir nefinansinio rodiklio ICE, bei ROE ir nefinansinio rodiklio VAICTM, kurie yra patikimesni už anksčiau minėtus ROA ir ICE bei ROA su

VAICTM. ROE ir ICE stebimas stiprus ryšys ($r = 0,925$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant nuosavybės gražos rodikliui, atitinkamai kyla ir intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumo koeficientas (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis).

ROE su VAICTM taip pat stebimas stiprus ryšys ($r = 0,925$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant nuosavybės gražos rodikliui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (finansiniam rodikliui didėjant, atitinkamai didėja nefinansinis rodiklis).

Sverto koeficiento ir kitų rodiklių koreliacinis ryšys nenustatytas. Išvada: kintant sverto koeficientui, kiti rodikliai atitinkamai nekinta.

Toliau nagrinėjami banko veiklos nefinansiniai koeficientai - SCE, HCE, CEE, ir rodikliai - ICE, VAICTM, stengiantis surasti ryšį, kuriems iš koeficientų kintant, atitinkamai kinta ir pagrindiniai rodikliai ICE ir VAICTM. Naudojamas Pearsono koreliacijos koeficientas (žr. 3 PRIEDĄ, 1 lentelę). Nagrinėjami 2003 m. duomenys.

Stebimas ryšys tarp SCE ir HCE ($r = 0,931$); koreliacija yra statistiškai patikima, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas).

Toliau stebimas stiprus koreliacinis ryšys tarp SCE ir ICE ($r = 0,958$); koreliacija yra statistiškai patikima, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis).

Yra labai stiprus ir patikimas ryšys tarp SCE ir VAICTM ($r = 0,959$); koreliacija statistiškai patikima, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant struktūrinio kapitalo koeficientui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas).

Toliau stebimi stiprūs patikimi ryšiai tarp HCE ir ICE bei HCE ir VAICTM. HCE su ICE ($r = 0,997$) koreliacija statistiškai patikima, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis). HCE su VAICTM ($r = 0,996$) koreliacija statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas).

Nebuvo nustatytas koreliacinis ryšys tarp CEE ir kitų nefinansinių rodiklių. Išvada: kintant akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientui, kiti rodikliai atitinkamai nekinta.

Yra taip pat apskaičiuotas 100 proc. ryšys tarp ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai

reikšminga, kai $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant intelektinio kapitalo efektyvumui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas).

Toliau nagrinėsime 2004 m. nefinansinius rodiklius (žr. 3 PRIEDĄ, 2 lentelę).

Yra stebimas stiprus koreliacinis ryšys tarp SCE ir HCE ($r = 0,942$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui).

Taip pat nustatytas stiprus ryšys tarp SCE ir ICE ($r = 0,961$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis).

Toliau stebimas stiprus koreliacinis ryšys tarp SCE ir VAICTM ($r = 0,963$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis (kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas).

Apskaičiuotas koreliacinis ryšys tarp HCE ir ICE bei HCE ir VAICTM. Pirmuoju atveju ($r = 0,998$) koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis). Antruoju atveju ($r = 0,998$) koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Nebuvo nustatytas koreliacinis ryšys tarp CEE ir kitų nefinansinių rodiklių. Išvada: kintant akcinio kapitalo ir įsipareigojimų koeficientui, kiti rodikliai atitinkamai nekinta.

Stebimas 100 proc. ryšys tarp rodiklių ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kintant intelektinio kapitalo efektyvumui, atitinkamai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, atitinkamai kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Nagrinėjami nefinansiniai 2005 m. rodikliai (žr. 3 PRIEDĄ, 3 lentelę).

2005 metais stebimas stiprus ryšys tarp SCE ir HCE ($r = 0,970$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja ir žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas (didėjant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai

didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Toliau matomi stiprūs patikimi ryšiai tarp SCE ir ICE bei SCE su VAICTM.

Tarp SCE ir ICE - stiprus patikimas ryšys ($r = 0,979$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai kyla ir intelektualinio kapitalo efektyvumo koeficientas. Tarp SCE ir VAICTM – patikimas ryšys ($r = 0,979$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: kylant struktūrinio kapitalo efektyvumui atitinkamai kyla pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (ir vienu, ir kitu atveju atitinkamai kyla abu nefinansiniai rodikliai).

Nagrinėjamas ryšys tarp HCE ir ICE bei HCE su VAICTM. HCE ir ICE – stiprus ryšys ($r = 0,999$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja ir intelektualinio kapitalo efektyvumo rodiklis (atitinkamai didėja abu nefinansiniai rodikliai).

HCE ir VAICTM – stiprus ryšys ($r = 0,999$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui didėjant, atitinkamai didėja ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (abu nefinansiniai rodikliai atitinkamai kyla).

Tarp CEE ir kitų rodiklių koreliacinis ryšys nenustatytas. Išvada: akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientas nekinta priklausomai nuo kitų rodiklių.

Tarp ICE ir VAICTM – 100 proc. ryšys ($r = 1$); koreliacija reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kylant intelektualinio kapitalo efektyvumo rodikliui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (atitinkamai kinta abu nefinansiniai rodikliai).

Nagrinėjami nefinansiniai 2006 m. rodikliai SCE, HCE, CEE, ICE bei VAICTM (žr. 3 PRIEDĄ, 4 lentelę).

2006 metais stebimas stiprus ryšys tarp SCE ir HCE ($r = 0,944$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja ir žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodiklis (didėjant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Toliau matomi stiprūs patikimi ryšiai tarp SCE ir ICE bei SCE su VAICTM. Tarp SCE ir ICE - stiprus patikimas ryšys ($r = 0,954$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja intelektualinio kapitalo panaudojimo efektyvumo rodiklis. Tarp SCE ir VAICTM – stiprus patikimas ryšys ($r = 0,955$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (didėjant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Nagrinėjamas ryšys tarp HCE ir ICE bei HCE su VAICTM. HCE ir ICE – stiprus ryšys ($r = 0,999$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodikliui,

atitinkamai didėja ir intelektualinio kapitalo efektyvumo koeficientas (didėja abu nefinansiniai rodikliai).

HCE ir $VAIC^{TM}$ – stiprus ryšys ($r = 0,999$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui didėjant, atitinkamai didėja ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (abu nefinansiniai rodikliai kyla).

Tarp CEE ir kitų rodiklių koreliacinis ryšys nenustatytas. Išvada: akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientas nekinta priklausomai nuo kitų rodiklių.

Tarp ICE ir $VAIC^{TM}$ – 100 proc. ryšys ($r = 1$); koreliacija reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kylant intelektualinio kapitalo efektyvumo rodikliui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (atitinkamai kinta abu nefinansiniai rodikliai).

Nagrinėjami nefinansiniai 2007 m. rodikliai SCE, HCE, CEE, ICE bei $VAIC^{TM}$ (žr. 3 PRIEDĄ, 5 lentelę).

2007 metais stebimas stiprus ryšys tarp SCE ir HCE ($r = 0,868$); koreliacija statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja ir žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas (didėjant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Toliau matomas stiprus patikimas ryšys tarp SCE ir ICE ($r = 0,894$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja ir žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas (didėjant nefinansiniam rodikliui, atitinkamai didėja kitas nefinansinis rodiklis).

Nagrinėjamas SCE su $VAIC^{TM}$ ($r = 0,894$); koreliacija yra reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, atitinkamai didėja pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (didėja abu nefinansiniai rodikliai).

Nagrinėjamas ryšys tarp HCE ir ICE bei HCE ir $VAIC^{TM}$. HCE ir ICE – stiprus ryšys ($r = 0,998$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: didėjant žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodikliui, atitinkamai didėja ir intelektualinio kapitalo panaudojimo efektyvumo koeficientas (didėja abu nefinansiniai rodikliai).

HCE ir $VAIC^{TM}$ – stiprus ryšys ($r = 0,998$); koreliacija reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui didėjant, atitinkamai didėja ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (abu nefinansiniai rodikliai kyla).

Tarp CEE ir kitų rodiklių koreliacinis ryšys nenustatytas. Išvada: akcinio kapitalo ir įsipareigojimų efektyvumo koeficientas nekinta priklausomai nuo kitų rodiklių.

Tarp ICE ir $VAIC^{TM}$ – 100 proc. ryšys ($r = 1$); koreliacija reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: kylant intelektualinio kapitalo efektyvumo rodikliui, atitinkamai kyla ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kinta abu nefinansiniai rodikliai).

Toliau panagrinėsime, kaip finansiniai ir nefinansiniai rodikliai kinta metams bėgant. Tiriame finansiniai rodikliai ROA, ROE bei nefinansiniai rodikliai ICE ir VAICTM nuo 2003 iki 2007 metų. Skaičiuojami kiekvienų metų vidurkiai imant 8 bankų penkerių metų ROA, ROE, ICE, VAICTM rodiklių reikšmės (atskirų metų vieno rodiklio reikšmės pagal visus bankus sudedamos ir padalinamos iš 8)(žr. 3 PRIEDĄ, 6 lentelę). Pasirinkti rodikliai, tarp kurių, naudojant SPSS.16 programą, buvo matomas ryšys atskirais metais (žr. 9 lentelę).

9 lentelė. Bankų ROA, ROE, ICE bei VAICTM vidurkių 2003 – 2007 m. koreliacinė matrica

		ROA	ROE	ICE	VAIC
ROA	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,956(*)	,869	,870
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,011	,056	,055
	Imtis	5	5	5	5
ROE	Pearsono koreliacijos koeficientas	,956(*)	1	,961(**)	,961(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,011		,009	,009
	Imtis	5	5	5	5
ICE	Pearsono koreliacijos koeficientas	,869	,961(**)	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,056	,009		,000
	Imtis	5	5	5	5
VAIC	Pearsono koreliacijos koeficientas	,870	,961(**)	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,055	,009	,000	
	Imtis	5	5	5	5

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

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

Stebimas 100 proc. ryšys tarp ICE ir VAICTM ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: per penkerius metus kintant intelektualio kapitalo efektyvumui, proporcingai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, proporcingai kinta kitas nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Taip pat matomas ryšys tarp ROA ir ROE ($r = 0,956$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,05$. Išvada: per penkerius metus kintant turto grąžai, proporcingai kinta ir nuosavybės grąža (kintant vienam finansiniam rodikliui, proporcingai kinta kitas finansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Toliau stebimas stiprus ryšys tarp ROE ir ICE ($r = 0,961$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: per penkerius metus kintant nuosavybės grąžai, proporcingai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant finansiniam rodikliui, kinta nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Matomas ir labai stiprus ryšys tarp ROE ir VAICTM ($r = 0,961$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: per penkerius metus kintant nuosavybės grąžai, proporcingai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant finansiniam rodikliui, kinta nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Tarp ROA ir ICE bei ROA ir VAICTM koreliacinis ryšys nenustatytas.

Toliau panagrinėsime, kaip kito nefinansiniai rodikliai bėgant metams. Skaičiuojami rodiklių SCE, HCE, ICE bei VAICTM vidurkiai imant 8 bankų penkerių metų SCE, HCE, ICE, VAICTM rodiklių reikšmes (atskirų metų vieno rodiklio reikšmės pagal visus bankus sudedamos ir padalinamos iš 8)(žr. 3 PRIEDĄ, 6 lentelę). Nagrinėjami rodiklių, tarp kurių buvo ryšys ir atskirais metais, vidurkiai (žr. 10 lentelę).

10 lentelė. Bankų SCE, HCE, ICE bei VAICTM rodiklių vidurkių 2003 – 2007 m. koreliacinė matrica

		SCE	HCE	ICE	VAIC
SCE	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,937(*)	,953(*)	,953(*)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,019	,012	,012
	Imtis	5	5	5	5
HCE	Pearsono koreliacijos koeficientas	,937(*)	1	,999(**)	,999(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,019		,000	,000
	Imtis	5	5	5	5

10 lentelės tęsinys kitame puslapyje

		SCE	HCE	ICE	VAIC
ICE	Pearsono koreliacijos koeficientas	,953(*)	,999(**)	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,012	,000		,000
	Imtis	5	5	5	5
VAIC	Pearsono koreliacijos koeficientas	,953(*)	,999(**)	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,012	,000	,000	
	Imtis	5	5	5	5

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

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

Stebimas stiprus ryšys tarp SCE ir HCE ($r = 0,937$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,05$. Išvada: per penkerius metus kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta ir žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta kitas nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Taip pat stebimas stiprus ryšys tarp SCE ir ICE ($r = 0,953$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,05$. Išvada: per penkerius metus kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta ir intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta kitas nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Be to, iš lentelės duomenų matome, kad yra stiprus koreliacinis ryšys tarp SCE ir VAICTM ($r = 0,953$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,05$. Išvada: per penkerius metus kintant struktūrinio kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta kitas nefinansinis rodiklis) ir atvirkščiai.

Taip pat matome, kad yra patikimas stiprus ryšys tarp HCE ir ICE ($r = 0,999$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: per penkerius metus kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta ir intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Yra patikimas stiprus koreliacinis ryšys tarp HCE ir VAICTM ($r = 0,999$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes visais atžvilgiais $p < 0,01$. Išvada: per penkerius metus kintant žmogiškojo kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta kitas nefinansinis rodiklis).

Toliau iš lentelės duomenų matyti, kad yra stiprus ryšys tarp ICE ir $VAIC^{TM}$ ($r = 1$); koreliacija yra statistiškai reikšminga, nes $p < 0,01$. Išvada: per penkerius metus kintant intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientui, proporcingai kinta ir pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas (kintant vienam nefinansiniam rodikliui, kinta kitas nefinansinis rodiklis).

2.2.4. Tyrimo rezultatai

Empiriniai ieškojimai patvirtino stiprų ryšį tarp finansinių ir nefinansinių banko veiklos rodiklių atskirais metais. Ypač stiprūs ryšiai stebimi tarp turto grąžos (ROA) ir intelektinio kapitalo efektyvumo (ICE) bei tarp turto grąžos ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumo (ICE), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$). Stebimi ryšiai yra stiprūs ir patikimi. Galima teigti, kad didėjant banko veiklos finansinių rodiklių ROE ir ROA reikšmėms, didėja ir ICE bei $VAIC^{TM}$ koeficientų reikšmės. Tačiau nebuvo nustatytas koreliacinis ryšys tarp sverto koeficiento ir ICE bei sverto koeficiento ir $VAIC^{TM}$. Labiausiai pastebimas stiprus koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių atsispindi 2006 ir 2007 metų banko veiklos rezultatuose, 2005 metais apie šį ryšį duomenų nepavyko gauti. Vadinasi, galime matyti priklausomybę tarp finansinių banko veiklos rodiklių ir intelektinių skaičiavimo rodiklių. Iš to seka, kad intelektinių išteklių skaičiavimo koeficientai gali neprasčia nei tradiciniai pelningumo skaičiavimo rodikliai apibūdinti banko veiklos būklę ir perspektyvas, nes yra patikimas stiprus ryšys tarp šių rodiklių nagrinėjant duomenis atskirais metais. Didėjant intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumui, galima tikėtis banko pelno augimo. Taigi hipotezė, kad atskirais ataskaitiniais metais tarp tiriamų bankų finansinių ir nefinansinių rodiklių reikšmių yra santykinis ryšys, pasitvirtino.

Nagrinėjant kokie nefinansiniai intelektinių išteklių skaičiavimo rodikliai turi įtakos pagrindiniams rodikliams - intelektinio kapitalo efektyvumo rodiklis (ICE) bei pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas ($VAIC^{TM}$) – pagal atskirų metų duomenis, paaiškėjo tokios tendencijos: stebimi stiprūs ryšiai tarp struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklio (SCE) ir intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumo rodiklio (ICE), struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklio (SCE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$), žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodiklio (HCE) ir struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklio (SCE), žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodiklio (HCE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$). Be to, koreliacinis ryšys matomas ne tik nagrinėjant duomenis atskirais metais, bet ir penkerių metų laikotarpyje (tiriami rodiklių vidurkiai nuo 2003 – 2007 m.). Iš to galima daryti išvadą, kad didėjant žmogiškojo ir struktūrinio kapitalo panaudojimo efektyvumui, didėja banko intelektinių išteklių apskaitos koeficientų – intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumo (ICE) bei pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$) –

reikšmės. Turint omenyje intelektualio kapitalo reikšmę, bankininkystės paslaugų ypatumus, galima teigti, kad bankininkystės sektoriaus tolesnei veiklai ir plėtrai yra svarbus ne tik intelektualinis kapitalas, jo apimtis, bet ir intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumas.

Tarp finansinių ir nefinansinių banko veiklos rodiklių matomas stiprus ekonominis ryšys, t. y. patikimai galima teigti, kad didėjant finansinių rodiklių reikšmėms, atitinkamai atskirais metais didėja ir nefinansinių rodiklių reikšmės ir atvirkščiai. Kadangi šią tendenciją galima stebėti ne vienerius metus, darome išvadą, kad didinant ateityje investicijas į intelektualinį kapitalą, siekiant šio kapitalo panaudojimo efektyvumo, galima sulaukti didesnės ekonominės naudos, aukštesnių veiklos rezultatų, o taip pat ir bankų plėtros. Tačiau reikia nepamiršti, kad buvo tirta tik dalis bankų, ir mes galime tik numatyti tendencijas dėl koreliacinio ryšio tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimo, tačiau negalime teigti, kad stebimi ryšiai būdingi **visiems** Lietuvos bankams.

Taip pat nagrinėjamas finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimas per penkerius metus (imami rodiklių vidurkiai nuo 2003 m. iki 2007 m.). Koreliacinis ryšys stebimas tarp ROE su ICE bei ROE su VAICTM, tačiau nėra nustatytas ryšys tarp ROA ir nefinansinių rodiklių. Vadinasi, hipotezė, kad per metus kintant finansinių pelningumo rodiklių reikšmėms, proporcingai kinta ir nefinansinių intelektualinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmės, pasitvirtino tik iš dalies. Vidutinis ROA rodiklis krito - 2004 ir 2005 metais jis mažesnis už 2003 metų vidutinį ROA rodiklį.

Hipotezė apie proporcingą finansinių ir nefinansinių rodiklių augimą per 5 metų laikotarpį nepasitvirtino. Galima išskirti keletą priežasčių:

1. Nuo 2003 m. iki 2007 m. bankininkystės sektorius buvo labai dinamiškas: bankai jungėsi tarpusavyje, keitėsi jų savininkai. Tai galėjo įtakoti ir finansinių bei nefinansinių rodiklių kitimus, rodikliai kinta neproporcingai, todėl sunku atrasti ryšį, tendencijas.

2. Priežastis - VA reikšmė. Bankų rodikliai ROA bei ROE matuoja pelningumą, fiksuoja, kiek turto ir nuosavybės grąžos gauna savininkas iš banko. Be to, tai yra griežtai finansiniai rodikliai. Tuo tarpu ICE ir VAICTM matuoja pridėtinės vertės įnašą bendrame vertės kūrime, intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumą (tai vertė, kuri svarbi ne tik savininkams, bet ir investuotojams).

3. Lietuvos banko pateiktuose duomenyse ir bankų balanso ataskaitose matomas aukštas turto (aktyvų) augimas ir ne toks aukštas akcininkų nuosavybės augimas. 2004 m., lyginant su 2003 m., aktyvai išaugo – 32,3 proc., akcininkų nuosavybė – 19 proc. 2005 m., lyginant su 2004 m., turto aktyvai išaugo 53,9 proc., o akcininkų nuosavybė – 27,8 proc.). Tai gali įtakoti ROA ir ROE santykio dydį, dėl jų skaičiavimo ypatybių (turtas ir akcininkų nuosavybė yra trupmenos apačioje) (žr. 3 PRIEDĄ, 7 ir 8 lenteles).

4. Dėl duomenų trūkumo nėra galimybės pažvelgti į kitų bankų finansines ataskaitas ir nustatyti, ar tendencijos yra panašios.

Be to, literatūroje pateikta ir dar viena priežastis, kodėl galime negauti ryšio tarp finansinių ir

nefinansinių rodiklių kitimo metams bėgant. Lyginant 2005-ųjų ir ankstesnių metų bankų veiklos rezultatus bei pelningumo ar veiklos efektyvumo rodiklius, būtina atsižvelgti į tai, kad nuo 2005 m. sausio 1 d., pasikeitus TFAS, įvyko pasikeitimų ir bankų apskaitoje, o tai turėjo įtakos tiek bankų veiklos rezultatams, tiek ir įvairiems rodikliams (Lietuvos bankas, <http://www.lb.lt/lt/istaigos/veikla2005.htm>). Pasikeitus investicijų į dukterines įmones apskaitos metodui, 2005 m. bankų **nekonsoliduotose** ataskaitose nebeatspindėjo dukterinių įmonių veiklos rezultatai (bankų kontroliuojamos įmonės per 2005 m. uždirbo 72,9 mln. Lt pelno).

Taigi žvelgiant per laiko perspektyvą, patikimas koreliacinis ryšys tarp finansinių rodiklių ir nefinansinių rodiklių augimo nebuvo nustatytas. Metams bėgant vidurkiai kinta neproporcingai. VAICTM auga greičiau, tuo tarpu ROA – auga nežymiai. Tuo tarpu nagrinėjant atskirų metų duomenis koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių banko rodiklių buvo nustatytas.

Skyriaus išvados

Analizuojant bankų penkerių metų finansinius rodiklius (ROA, ROE, sverto koeficientas) ir nefinansinius koeficientus pagal A. Pulico pateiktą VAICTM skaičiavimo techniką (SCE, CEE, HCE, ICE bei VAICTM), didžiausios šių rodiklių reikšmės nustatytos AB SEB banke ir AB Swedbank banke. Tai leidžia teigti, kad šie bankai siekia ne tik didesnio pelno, bet ir intelektinių išteklių efektyvesnio panaudojimo.

Nustatyti koreliaciniai ryšiai tarp turto grąžos (ROA) ir intelektualio kapitalo efektyvumo (ICE) bei tarp turto grąžos ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento (VAICTM), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumo (ICE), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento (VAICTM). Taigi, didėjant banko veiklos finansinių rodiklių ROE ir ROA reikšmėms, didėja ir ICE bei VAICTM koeficientų reikšmės.

Nagrinėjant finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimą per penkerius metus (imami rodikliai vidurkiai nuo 2003 m. iki 2007 m.), koreliacinis ryšys stebimas tarp ROE su ICE bei ROE su VAICTM, tačiau tarp ROA ir nefinansinių rodiklių toks ryšys nustatytas nebuvo.

Tyrimo metu įrodyta, kad tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių reikšmių yra koreliacinis ryšys nagrinėjant atskirų metų duomenis, o hipotezė, kad per metus kintant finansinių pelningumo rodiklių reikšmėms, proporcingai kinta ir nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmės, pasitvirtino tik iš dalies.

IŠVADOS

Šiuo darbu supažindinama su sąvoka „intelektinis kapitalas“, „intelektiniai ištekliai“, intelektinių išteklių skaičiavimo metodais, taip pat vienu iš pasirinktų metodų aptartas bankų intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumas, sietas su finansiniais pelningumo rodikliais, siekiant surasti ryšį tarp intelektualio kapitalo augimo ir geresnių banko veiklos rezultatų. Galima būtų išskirti tokias šio darbo išvadas:

1. Surinkti duomenys rodo, kad pelningiausi – AB SEB bankas ir AB Swedbank bankas – pagal finansinius ir pagal nefinansinius rodiklius dažniausiai figūruoja pirmose vietose. Galima daryti išvadą, kad šie bankai siekia ne tik didesnio pelno, bet ir intelektinių išteklių efektyvesnio panaudojimo.
2. Tyrimo metu, nagrinėjant atskirų metų duomenis, nustatyti stiprūs koreliaciniai ryšiai tarp turto grąžos (ROA) ir intelektualio kapitalo efektyvumo (ICE), tarp turto grąžos ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumo (ICE), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$). Galima teigti, kad didėjant intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumui, bus laukiamas banko pelno augimas.
3. Nagrinėjant duomenis atskirais metais, stebimi stiprūs koreliaciniai ryšiai tarp struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklio (SCE) ir intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumo rodiklio (ICE), struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklio (SCE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$), žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodiklio (HCE) ir struktūrinio kapitalo efektyvumo rodiklio (SCE), žmogiškojo kapitalo efektyvumo rodiklio (HCE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$). Tokios pačios tendencijos stebimos ir nagrinėjant duomenų kitimą per penkerių metų laikotarpį. Iš to galima daryti išvadą, kad didėjant žmogiškojo ir struktūrinio kapitalo panaudojimo efektyvumui, didėja banko intelektinių išteklių apskaitos koeficientų – intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumo (ICE) bei pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento ($VAIC^{TM}$) – reikšmės.
4. Atliktas tyrimas įrodė tokią tendenciją: kintant banko finansiniams rodikliams pagal atskirų metų duomenis, atitinkamai kinta nefinansiniai bankų rodikliai. Kadangi šias tendencijas galima stebėti ne vienerius metus, darome išvadą, kad didinant ateityje investicijas į intelektinį kapitalą, siekiant intelektinių išteklių panaudojimo efektyvumo, galima sulaukti didesnės ekonominės naudos, aukštesnių veiklos rezultatų.

5. Hipotezė, kad metams bėgant finansiniai rodikliai kinta proporcingai su nefinansiniais rodikliais, pasiteisino tik iš dalies, nes koreliacinis ryšys buvo nustatytas tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumo (ICE), tarp nuosavybės grąžos (ROE) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento (VAICTM), tačiau šis ryšys nebuvo nustatytas tarp turto grąžos (ROA) ir intelektualio kapitalo efektyvumo (ICE) bei tarp turto grąžos (ROA) ir pridėtinės vertės intelektualiojo koeficiento (VAICTM). 2004 m. ir 2005 m. ROA rodiklis krito, tačiau 2006 m. ir 2007 m. jis pradėjo kilti. Taigi, finansiniai ir nefinansiniai rodikliai per nagrinėjamus metus kito, bet neproporcingai.

Tolimesnės studijos galėtų tirti kelių šalių bankus (lyginti Lietuvos bankus su užsienio) arba pateikti ne tik organizacijas, kurios remiasi intelektiniu kapitalu, bet ir taip vadinamąsias „neintelektines“ organizacijas. Nepaisant galimų apribojimų, nes yra naudojama to paties penkerių metų informacija, trūksta dalies duomenų, pasirinktas tyrimo modelis (literatūroje pateikta ir kitokių šios metodikos skaičiavimo būdų) bei tos pačios šalies atspindys, šio tyrimo rezultatai pateikia vertingų įžvalgų siekiant atskleisti intelektualio kapitalo ir tradicinių buhalterinių skaičiavimų ryšį, siekiant nustatyti intelektualio kapitalo panaudojimo efektyvumą, ir kaip ši efektyvumą galima būtų gerinti siekiant organizacijų, šiuo atveju bankų, augimo ir bankininkystės plėtros. Taip pat šis tyrimas padeda susipažinti su literatūra apie intelektualius išteklius ir praplėsti tyrimų bazę bei pristatyti intelektualio kapitalo nagrinėjimą kaip vieną iš šių laikų susidomėjimo sričių.

LITERATŪRA

1. AB FMI „Finasta“. 2005 lapkritis. <http://www.finasta.lt/1.php/naujienos.html/per-desimtmeti-bankininkyste-zenkliai-pasikeis-rodo-tyrimas> [žiūrėta: 2008 07 12]
2. Allee V. The value evolution: Addressing larger implications of an intellectual capital and intangibles perspective// Journal of intellectual capital. 2000, Volume: 1, Issue: 1. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500010102.pdf> [žiūrėta: 2008 08 16]
3. Andriessen, D., Tissen, R. Weightless Wealth: Find Your Real Value in a Future of Intangible Assets. - London: Financial Times and Prentice-Hall, 2000.
4. Authentication Solution for E-banking services. Interneto prieiga: <http://www.gemalto.com/brochures/download/authentication.pdf> [žiūrėta: 2008 01 23]
5. Bankas „Snoras“. Interneto prieiga: <http://www.snoras.com/lt> [žiūrėta: 2007 11 11]
6. Bernays, E. L. Public relations. – Oklahoma: University of Oklahoma Press, 1952.
7. Bontis N. Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models// Management Decision, 1998, 36/2. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0010360202.pdf> [žiūrėta: 2008 07 15].
8. 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. http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V9T-3WTPMH2-B&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=89fb2c7fa85524ed2ab3eb9578008beb [žiūrėta: 2008 06 16]
9. Bontis N. et al. Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows// Journal of Management Studies, Volume 39, Issue 4, 2002. <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118942807/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0> [žiūrėta: 2008 05 23]
10. Brennan N., Coinnel B. Intellectual capital: Current Issues and Policy Implications// Journal of Intellectual Capital, 2000, vol. 1, No. 3. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500010301.pdf> [žiūrėta: 2008 06 15]
11. Brooking A. Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millenium Enterprise. – London: Thompson Business Press, 1996.
12. Buračas A. Enciklopedinis bankininkystės ir komercijos žinytas. - Kaunas: „Judex“, 1997.

13. Buračas A. Internetinė finansų ir investicijų informacija. - Vilnius, 2006.
14. Buračas A. ES konkurencingumas intelektinio kapitalo plėtros kontekste//„Intelektinė ekonomika“, mokslo darbų žurnalas, 2007 Nr.1(1).
<http://www3.mruni.lt/~int.economics/1nr/Antanas%20BURACAS.pdf> [žiūrėta: 2008 07 20]
15. Chatzkel J. Measuring and valuing intellectual capital: from knowledge management to knowledge measurement// Journal of Systemic Knowledge Management, 1998, November 4 – 5. <http://www.tlinc.com/articl10.htm> [žiūrėta: 2008 07 15]
16. Cavendish et al. Understand Intellectual Capital (1999).
<http://www.itconsultancy.com/extern/intelcapt/index.html> [žiūrėta: 2008 05 02]
17. Dabartinės lietuvių kalbos žodynas. <http://www.autoinfo.lt/webdic/>. [žiūrėta: 2008 04 14].
18. Davis Mark. The value of knowledge management. Interneto prieiga:
http://www.knowledgepoint.com.au/intellectual_capital/Articles/IC_MD001c.html [žiūrėta: 2008 05 10]
19. Development of e-banking across the regions of Europe. Interneto prieiga:
http://ec.europa.eu/internal_market/payments/docs/fraud/study-security/study_WP2_20112007-part1_en.pdf_88 [žiūrėta: 2008 02 11]
20. Dėl Lietuvos informacinės visuomenės plėtros strategijos patvirtinimo. LR Vyriausybės nutarimas 2005 m. birželio 8 d. Nr. 625. Interneto prieiga:
<http://www.epaveldas.lt/vbspi/content/docs/strategical/2.pdf;jsessionid=0a00016630d5d2241153d4c1480c8171a9a45b2e7713.e34Pb3uSbh0Ob40MaheKbhuMa34Oe0> [žiūrėta: 2008 02 04]
21. Dictionary of Banking and Finance. – London, 2003.
22. Discon R. Banking in Europe. The single market. - London and New York, 1991.
23. DnB Nord bankas. Interneto prieiga: <http://www.DnBNord.lt> [žiūrėta: 2007 11 10]
24. Ebank. Inerneto prieiga: <http://www.ebank.com> [žiūrėta: 2007 11 19]
25. Edvinsson L. Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. – New York, 1997.
26. Edvinsson L., Malone M. S. Intellectual capital: The proven way to establish your company's real value by measuring its hidden brain power. - USA: HarperBusiness, 1997. – 217 p.
27. Edvinsson L., Sullivan P. Developing a model for managing intellectual capital// European management journal, 1996, 14 (4).
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V9T-3VWPWYK-4&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=ced437e2eadd2aa85645875fe45840cd [žiūrėta: 2008 06 16]
28. El-Bannany M. A study of determinants of intellectual capital performance in banks: the UK case// Journal of Intellectual Capital, 2008, Volume 9, Issue: 3.

- <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500090309.pdf> [žiūrēta: 2008 07 16]
29. Electronic money. Consumer protection, law enforcement, supervisory and cross border issues. Bank for International Settlement. Basle: 1997, no 4, <http://www.bis.org/publ/gten01.htm> [žiūrēta: 2007 11 05]
 30. Ellinger E. P. Modern banking law. - Oxford, 1994.
 31. European Central Bank. Interneto prieiga: <http://www.ecb.int/home/html/index.en.html> [žiūrēta: 2007 11 10]
 32. European Commission research. Reporting intellectual capital benefits in SMEs. 2006 rugsėjis. http://ec.europa.eu/research/headlines/news/article_06_09_06_en.html [žiūrēta: 2008 07 15]
 33. Financial services sector – what future? Interneto prieiga: <http://www.eurofound.europa.eu/emcc/content/source/tn03006a.htm> [žiūrēta: 2008 02 11]
 34. Financial services – overview. Interneto prieiga: http://www.prospects.ac.uk/cms/ShowPage/Home_page/Explore_job_sectors/Financial_services/overview/p!eXfbpd [žiūrēta: 2008 02 11]
 35. Firer S., Williams S. M. Intellectual capital and traditional measures of corporate performance// Journal of Intellectual capital, 2003, Volume: 4, Issue: 3. http://www.research.smu.edu.sg/faculty/cgic/Research/Research_Papers/CGICResearchPaper6.pdf [žiūrēta: 2008 02 15]
 36. Fitz-enz J. The ROI of Human Capital Measuring the Economic Value of Employee Performance. – New York: Amacom books, 2000.
 37. Future banking. Interneto prieiga: <http://www.banking-gateway.com> [žiūrēta: 2008 02 10]
 38. Goh P. Ch. Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia// Journal of Intellectual capital, 2005, Volume: 6, Number: 3. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500060306.pdf> [žiūrēta: 2008 07 18]
 39. Grojer J.- E., Johanson U. Voluntary guidelines on the disclosure of intangibles: A bridge over troubled water? Workshop paper, 1999. <http://www.fek.su.se/home/bic/meritum/download/Volunt.doc> [žiūrēta: 2008 07 15]
 40. Heffernan Sh. Modern banking. - England, 2005.
 41. Huggins R., Weir M. Intellectual assets and Public Policy// Journal of Intellectual Capital, 2007, Volume: 8, Issue: 4. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2500080411.html> [žiūrēta: 2008 08 15]

42. Informacinės technologijos Lietuvoje. Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės, 2006, 2007.
43. Informacinės visuomenės plėtros komitetas. Interneto prieiga: <http://www.ivpk.lt/main-aktual.php?cat=61&gr=1&n=182> [žiūrėta: 2007 12 05]
44. Intellectual capital. Interneto prieiga: http://searchcrm.techtarget.com/sDefinition/0,,sid11_gci511656,00.html [žiūrėta: 2008 01 15]
45. Intellectual capital report. Oesterreichische Nationalbank, 2003. http://www.oenb.at/en/img/intellectual_capital_report_2003_tcm16-23250.pdf [žiūrėta: 2008 03 24]
46. Intellectual capital and traditional measures of corporate performance. Interneto prieiga: http://www.research.smu.edu.sg/faculty/cgic/Research/Research_Papers/CGICResearchPaper6.pdf [žiūrėta: 2008 05 01]
47. International Accounting Standards Board. <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/E52C2F1A-DA51-4CFC-A363-9E84920D6EED/0/IAS38.pdf> [žiūrėta: 2008 07 15]
48. International Federation of Accountants. New Reporting Models for Business Possible Topics. 2004. http://www.icaew.com/index.cfm/route/117921/icaew_ga/pdf [žiūrėta: 2008 08 15]
49. Internet banking. Interneto prieiga: <http://www.occ.treas.gov/handbook/intbank.pdf> [žiūrėta: 2008 01 10]
50. Internet banking and the law in Europe. Regulation, financial integration and electronic commerce. - Cambridge University Press, 2006.
51. International Business Efficiency Consulting, L.L.C. <http://vaic-on.net/start.htm> [žiūrėta: 2008 07 15]
52. Johanson U., Nilson M. The usefulness of human resource costing and accounting// Journal of Human Resource Costing and Accounting, 1996, Volume: 1, Issue: 1. http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do?slMarkedListId=111&add_to_list_button=Go [žiūrėta: 2008 07 15]
53. Kujansivu P., Lonnquist A. The value and efficiency of intellectual capital in Finnish companies 2001 – 2003. http://www.tut.fi/units/tuta/tita/tip/Kujansivu_Lonnqvist.pdf [žiūrėta: 2008 06 19]
54. Leliaert Ph. et al. Identifying and managing IC: a new classification// Journal of Intellectual capital, 2003, Vol. 3, No. 3. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500040206.pdf> [žiūrėta: 2008 06 15]
55. Lietuvos banko informacija. <http://www.lb.lt/lt/istaigos/> [žiūrėta: 2008 06 15]
56. Lietuva Europos Sąjungoje. Interneto prieiga:

- <http://www.euro.lt/old/showitems.php?TopMenuID=1&MenuItemID=180&ItemID=5481&LangID=1> [žiūrėta: 2008 01 11]
57. Lloyd B., Feigen M. Real change leaders: the key challenge for management today// Leadership & Organization Development Journal, 1997, Volume: 18, Issue: 1. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0220180105.pdf> [žiūrėta: 2008 08 15]
 58. LR Elektroninio parašo įstatymas. 2000 m. liepos 11 d. Nr. VIII-1822. Žin., 2000, Nr. 61-1827. Interneto prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=169880&p_query=&p_tr2= [žiūrėta: 2008 01 04]
 59. LR Vartotojų teisių apsaugos įstatymas. 1994 m. lapkričio 10 d. Nr. I-657. Nauja įstatymo redakcija Nr. X-1014, 2007-01-12, Žin., 2007, Nr. 12-488 (2007-01-30). Interneto prieiga: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=291694&p_query=&p_tr2= [žiūrėta: 2008 01 04]
 60. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. - Boston: Harvard Business School Press, 1996.
 61. Kropas S. Banko finansų valdymas. - Vilnius: Lietuvos bankininkystės, draudimo ir finansų institutas, 1998. - 175 p.
 62. Mano bankas internete. Internetinės bankininkystės vadovas. - Vilnius, 2005.
 63. Medicinos bankas. Interneto prieiga: www.medbank.lt [žiūrėta: 2007 11 10]
 64. Marr B. Management accounting guideline. Impacting future value: how to manage your intellectual capital. USA, Canada, 2008. <http://www.aicpa.org/pubs/jofa/sep2008/MAG%20IntCapital-Eng.pdf> [žiūrėta: 2008 08 20]
 65. Mitchell Williams S. Is intellectual capital performance and disclosure practices related?// Journal of Intellectual capital, 2001, Volume 2, Issue 3. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500020302.pdf> [žiūrėta: 2008 06 29]
 66. Morley M. F. The value added statement in Britain//The Accounting Review, 1979, Vol. 54, No.3. <http://www.jstor.org/pss/245988> [žiūrėta: 2008 05 15]
 67. Nordea Bankas. Interneto prieiga: www.nordea.com [žiūrėta: 2008 01 23]
 68. Online banking. What we learn from the differences in Europe. http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000196129.pdf [žiūrėta: 2008 02 11]
 69. Parex bankas. Interneto prieiga: <http://www.parex.lt> [žiūrėta: 2007 11 19]
 70. Pasaulio banko informacija. Interneto prieiga: www.worldbank.org [žiūrėta: 2008 07 15]

71. Pečkaitis J. S., Mačerinskienė I. Magistro baigiamojo darbo rengimo tvarka: mokomasis leidinys. – Vilnius: Mykolo Romerio Universitetas, 2008.
72. Petty R., Guthrie J. Intellectual capital literature review: Measurement, reporting and management//Journal of Intellectual capital, 2000, Vol. 1, No. 2.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500010203.pdf> [žiūrėta: 2008 07 15]
73. Pike S., Roos G. Intellectual capital measurement and holistic value approach (HVA) (2000).
http://www.intcap.com/downloads/ICS_Article_2000_IC_Measurement_HVA.pdf [žiūrėta: 2008 07 15]
74. Pike S., Roos G. Mathematics and modern business management//Journal of intellectual capital, 2004, Volume 5, Issue 2.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2500050203.html> [žiūrėta: 2008 08 01]
75. Privatumo ir saugumo Lietuviškame internete tyrimas. Dalykinė ataskaita.
http://politika.osf.lt/inf_visuomene/dokumentai/PrivatumasIrSaugumas/1EtapoAtaskaita.pdf [žiūrėta: 2008 01 15]
76. Pukėnas K. Sportinių tyrimų duomenų analizė SPSS programa: mokomoji knyga. – Kaunas: LKKA, 2005.
77. Pulic A. Measuring the Performance of Intellectual Potential in Knowledge Economy (1998).
<http://www.vaic-on.net/download/Papers/Measuring%20the%20Performance%20of%20Intellectual%20Potential.pdf> [žiūrėta: 2008 02 14]
78. Pulic A. An accounting tool for IC management (2000). www.measuring-ip.at/Papers/99txt.htm [žiūrėta: 2008 02 14]
79. Pulic A. Intellectual capital – does it creat or destroy value? (2004). Measuring Business Excellence, Vol. 8, No. 1.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2670080107.pdf> [žiūrėta: 2008 08 01]
80. Pulic A., Bornemann M. (1999). The physical and intellectual capital of Austrian banks (1999). www.measuring-ip.at/Papers/Pubic/Bank/en-bank.html [žiūrėta: 2008 07 15]
81. Rastogi P. N. Knowledge management and intellectual capital – the new virtuous reality of competitiveness//Journal of Human Systems Management. Volume: 19, Number 1/2000.
<http://iospress.metapress.com/content/kur9ey35h64ganbv/> [žiūrėta: 2008 07 20]
82. Rastogi P. N. The nature and role of IC: Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth//Journal intellectual capital, 2003, Vol. 4, No. 2.
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2500050203.html>

- dFullTextArticle/Pdf/2500040208.pdf [žiūrėta: 2008 07 15]
83. Research note: Modern Commerce, Modern Banking and e-commerce.
<http://www.u21global.edu.sg/PartnerAdmin/ViewContent?module=DOCUMENTLIBRARY&oid=157302> [žiūrėta: 2008 01 28]
 84. Roos J. et al. Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape. - Houndsmills: Macmillan Business, 1997.
 85. Sampo bankas. Interneto prieiga: <http://www.sampo.lt> [žiūrėta: 2007 11 10]
 86. SEB bankas. Interneto prieiga: <http://www.SEB.lt> [žiūrėta: 2007 11 17]
 87. Schneider U. The Austrian approach to the measurement of intellectual potential (1999)
www.measuring-ip.at/Opapers/Schneider/Canada/theoreticalframework.html [žiūrėta 2008 08 05]
 88. Scope of the report information to fit your business. http://www.the-infoshop.com/study/dc5061_ebank.html [žiūrėta: 2007 12 16]
 89. Strategic intellectual asset management. http://www.ipmall.fplc.edu/hosted_resources/Al-Ali/SIAM_files/frame.htm [žiūrėta: 2008 01 23]
 90. Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės. <http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1584>
[žiūrėta: 2008 02 11]
 91. Stewart T. A. Trying to Grasp the Intangible// Fortune, 1995, Vol. 132, Iss. 7.
<http://faculty.css.edu/dswenson/web/525ARTIC/CORPKNO3.HTM> [žiūrėta 2008 07 15]
 92. Stewart T. A. Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. - Great Britain: Biddles Ltd., 1998.
 93. Sullivan P.H. Value-driven Intellectual Capital: How to Convert Intangible Corporate Assets into Market Value. - Toronto: John Wiley & Sons, 2000.
 94. Sveiby K.-E. Towards a Knowledge Perspective on Organisation. University of Stockholm, PhD dissertation, 1994. <http://www.sveiby.com/portals/0/articles/Towards.htm> [žiūrėta 2008 08 03]
 95. Sveiby K.-E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets. - San Francisco: Berret-Koehler Publishers Inc, 1997.
 96. Sveiby K.-E. Knowledge Management and Intellectual Capital (1998). Interneto prieiga:
<http://www.sveiby.com/TheLibrary/KnowledgeManagement/tabid/78/Default.aspx> [žiūrėta: 2008 02 08]
 97. Sveiby K.-E. Measuring intangible revenues (1998).
<http://www.sveiby.com/portals/0/articles/IRquantifying.htm> [žiūrėta 2008 02 18]
 98. Sveiby K.-E. Intellectual capital and knowledge management (2000).
<http://www.sveiby.com/portals/0/articles/intellectualcapital.html> [žiūrėta 2008 02 18]
 99. Sveiby K.-E. Methods for measuring intangible assets (2001).

- <http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/IntangibleMethods.htm> [žiūrėta 2008 02 18]
100. Sveiby K.-E. (2001). The Intangible Assets Monitor (2001). www.sveiby.com/articles/CompanyMonitor.html [žiūrėta: 2008 02 18]
 101. Sullivan H. P. Profiting from intellectual capital//Journal of Knowledge Management, 1999, Volume: 3, Issue: 2. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2300030204.pdf> [žiūrėta: 2008 07 16]
 102. Suojanen W.W. Accounting theory and the large corporation//The Accounting Review, 1954, No. July, p. 391-398.
 103. Swedbank. Interneto prieiga: www.hansa.lt [žiūrėta: 2007 11 18]
 104. Šiaulių bankas. Interneto prieiga: www.sb.lt [žiūrėta: 2007 11 10]
 105. Tidikis R. Socialinių mokslų tyrimų metodologija. Vadovėlis. - Vilnius: LTU, 2003. – 334 – 505 p.
 106. TNS Gallup tyrimas. <http://www.elektronika.lt/news/computers/8347/> [žiūrėta: 2007 12 01]
 107. Ūkio bankas. Interneto prieiga: <http://www.ub.lt> [žiūrėta: 2007 11 18]
 108. Valstybinė vartotojų teisių apsaugos tarnyba. Interneto prieiga: <http://www.vartotojoteises.lt/index.php?286892287> [žiūrėta: 2008 01 25]
 109. Van der Zahn M. et al. Intellectual Capital and the Efficiency of Value Added: Trends in the Singapore Capital Market 2000 – 2002. – Australia: Poseidon Books, 2004.
 110. Vaškelaitis V. Banko mokėjimo kortelė – elektroninė piniginė. - Vilnius, 1998. - 79 p.
 111. Vaškelienė L. Organizacijos intelektinio kapitalo vertinimo modelis. Daktaro disertacija. - KTU, 2005. – 14 – 54 p.
 112. Zhou A. Z., Fink D. Knowledge management and intellectual capital: an empirical examination of current practice in Australia. Knowledge Management Research & Practice, 2003, vol. 1, no. 2. <http://www.ingentaconnect.com/content/pal/kmrp/2003/00000001/00000002/art00004;jsessionid=1w28wmp1s541w.alice?format=print> [žiūrėta: 2008 08 01]
 113. 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. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2500040103.html> [žiūrėta: 2008 04 15]
 114. Žinių visuomenės plėtros procesų apžvalga Lietuvoje. Interneto prieiga: http://www.infobalt.lt/sl/index_lt.php?t=IRT&i=7502 [žiūrėta: 2008 01 25]

Jackevičiūtė N. Lietuvos bankininkystės plėtra ir jos intelektiniai ištekliai / Finansų rinkų programos Verslo nuosavybės ekonomikos specializacijos magistro baigiamasis darbas. Vadovas prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, Bankininkystės ir investicijų katedra, 2008. – 71 p.

ANOTACIJA

Magistro baigiamasis darbas padeda susipažinti su literatūra apie intelektinius išteklius ir praplėsti tyrimų bazę bei pristatyti intelektinio kapitalo nagrinėjimą. Šis darbas pateikia vertingų įžvalgų norint atskleisti intelektinio kapitalo ir tradicinių buhalterinių skaičiavimų ryšį, nustatyti intelektinio kapitalo panaudojimo efektyvumą ir kaip šį efektyvumą galima būtų gerinti siekiant organizacijų, šiuo atveju bankų, augimo ir bankininkystės plėtros. Pirmojoje dalyje dėmesys skiriamas intelektinių išteklių sampratai ir teoriniam nagrinėjimui įvairių autorių darbuose, taip pat aprašomi ir lyginami intelektinių išteklių skaičiavimo metodai. Antrojoje dalyje analizuojama intelektinių išteklių svarba žinių organizacijoje – banke, atliekamas empirinis tyrimas, siekiant išsiaiškinti, kaip intelektiniai ištekliai praktiškai veikia organizacijos veiklos rezultatus ir kuo intelektinių išteklių efektyvumo skaičiavimo metodu gauti rezultatai skiriasi nuo gautų tradiciniais skaičiavimo metodais. Praktinėje dalyje intelektinių išteklių efektyvumo nustatymui taikomas pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas. Šio metodo pagrindas – informacija iš metinių ataskaitų. Tiriamos aštuonių Lietuvos bankų finansinės ataskaitos nuo 2003 iki 2007 m. Taip pat skaičiuojami ir finansiniai bankų rodikliai – turto grąža, nuosavybės grąža, sveto koeficientas. Galiausiai ieškomas koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių siekiant nustatyti, ar kintant finansinių rodiklių reikšmėms atitinkamai keisis ir nefinansinių rodiklių reikšmės nagrinėjant duomenis atskirais metais ir stebint duomenų kitimą per penkerių metų laikotarpį.

Pagrindiniai žodžiai: intelektiniai ištekliai, intelektinis kapitalas, intelektinio kapitalo efektyvumo koeficientas, pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas.

Jackevičiūtė N. The growth of Lithuanian banking sector and its intellectual assets / Master's Work in Economics of Business Property (The program of Financial Markets). Supervisor prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Department of Banking and Investments, Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2008. – 71 p.

ANNOTATION

Master's Work enables getting acquainted with literature on intellectual assets, broadens the research base, as well as represents analysis of intellectual capital. This work provides valuable insights in order to reveal the relation between calculations of intellectual capital and traditional audit measures, evaluate the efficiency of intellectual capital and improve the efficiency and strive for the growth of organizations, at present – banks, and for the development of banking sector. In the first part of the work, the attention is paid to the concept of intellectual capital and its theoretical analysis in various authors' works, as well as the measurement methods of intellectual assets are described and compared. The second part is dedicated to the importance of intellectual assets to a knowledge organization – bank. The empirical research is carried out in order to reveal how intellectual assets practically influence the results of an organization's activity practically and to analyse the difference between the results that were received by the calculations of intellectual assets efficiency and traditional accounting methods. The Value Added Intellectual Coefficient is used to analyse the efficiency of intellectual capital. This method is based on the information from financial annual reports. The financial reports of eight Lithuanian banks are investigated in the period 2003 – 2007. In addition, the financial indexes of banks are calculated – the Return On Assets, Return On Equity, Leverage Coefficient. Finally, the correlation between financial and non-financial indexes is analysed in order to ascertain the fact that the meanings of financial and non-financial indexes are changing accordingly if the data from separate years and the data during the period is analysed.

Key words: intellectual assets, intellectual capital, Intellectual Capital Efficiency Coefficient, Value Added Intellectual Coefficient.

Jackevičiūtė N. Lietuvos bankininkystės plėtra ir jos intelektiniai ištekliai / Finansų rinkų programos Verslo nuosavybės ekonomikos specializacijos magistro baigiamasis darbas. Vadovas prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, Bankininkystės ir investicijų katedra, 2008. – 71 p.

SANTRAUKA

Magistrinio darbo tema yra aktuali, nes vis labiau didėja neatitikimas tarp organizacijos rinkos vertės ir tikrosios vertės, o tradiciniai pelningumo skaičiavimo būdai nebegali tiksliai atspindėti esamos situacijos, kadangi jie skaičiuoja tiksliai pelną, o ne pridėtinę vertę. Temos naujumas akivaizdus, nes magistriniame darbe yra ieškomas ryšys tarp tradicinių pelningumo skaičiavimo metodų ir nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo skaičiavimo metodų, siekiant nustatyti, ar nefinansiniai rodikliai gali pateikti informacijos apie sėkmingą banko veiklą.

Tyrimo objektas – intelektinių išteklių panaudojimo efektyvumas. Tyrimo dalykas – intelektinių išteklių svarba bankininkystės tolesniame vystymesi.

Tikslas: nustatyti intelektinių išteklių svarbą bankininkystės vystymuisi ir numatyti bankininkystės tolesnius plėtros etapus.

Formuluojami tokie uždaviniai:

1. Apibūdinti intelektinių išteklių sąvoką ir išanalizuoti jos apibūdinimus literatūroje;
2. Atskleisti intelektinių išteklių svarbą organizacijai;
3. Išnagrinėti intelektinių išteklių skaičiavimo metodus ir lyginti juos su tradiciniais pelningumo skaičiavimo metodais;
4. Apibrėžti intelektinių išteklių svarbą bankininkystei;
5. Numatyti bankininkystės tolesnio vystymosi gaires, naudojantis intelektinių išteklių skaičiavimo metu sukaupia informacija.

Šiame darbe panaudoti mokslinio tyrimo metodai:

- lyginimo metodas – atskleidžiami įvairių autorių samprotavimai apie intelektinius išteklius ir jų svarbą organizacijoje;
- duomenų analizės metodas – naudojamas intelektinių išteklių panaudojimo efektyvumui nustatyti;
- prognozavimo metodas – bandoma numatyti tolesnius bankininkystės vystymosi etapus.

Formuluojamos tokios hipotezės:

1 hipotezė. Nagrinėjant atskirų ataskaitinių metų duomenis, tarp tiriamų bankų finansinių ir nefinansinių rodiklių reikšmių yra santykinis ryšys.

2 hipotezė. Metų eigoje kintant finansinių pelningumo rodiklių reikšmėms, atitinkamai kinta ir

nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmės.

Tyrimo problema: kuo skiriasi ir kaip susiję intelektinių išteklių skaičiavimai ir tradiciniai pelningumo skaičiavimai bankininkystėje.

Praktinėje dalyje intelektinių išteklių skaičiavimui taikomas pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas. Taip pat skaičiuojami ir finansiniai bankų rodikliai – turto grąža, nuosavybės grąža, svarto koeficientas. Galiausiai ieškomas koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių. Informacija tyrimui yra paimta iš banko finansinių ataskaitų, nagrinėjami 8 Lietuvos bankai.

Hipotezė, kad atskirais ataskaitiniais metais tarp tiriamų bankų finansinių ir nefinansinių rodiklių reikšmių yra santykinis ryšys, pasitvirtino. Nagrinėjant atskirų metų duomenis, tarp tradicinių finansinių ir intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmių stebimas koreliacinis ryšys ir šią tendenciją galima stebėti ne vienerius metus, darome išvadą, kad didinant ateityje investicijas į intelektinį kapitalą, siekiant intelektinių išteklių panaudojimo efektyvumo, galima sulaukti didesnės ekonominės naudos, aukštesnių veiklos rezultatų. Tačiau buvo tirta dalis bankų, todėl galime tik numatyti tendencijas dėl ryšio tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių kitimo, bet negalime teigti, kad stebimi ryšiai būdingi visiems Lietuvos bankams.

Hipotezė, kad per metus kintant finansinių pelningumo rodiklių reikšmėms, proporcingai kinta ir nefinansinių intelektinių išteklių efektyvumo rodiklių reikšmės, pasitvirtino tik iš dalies.

Darbą sudaro 2 dalys: pirmoji yra teorinė, antroji – praktinio pobūdžio. Pirmojoje dalyje dėmesys skiriamas intelektinių išteklių sampratai ir teoriniam nagrinėjimui įvairių autorių darbuose, taip pat aprašomi ir lyginami intelektinių išteklių skaičiavimo metodai. Antrojoje dalyje analizuojama intelektinių išteklių svarba žinių organizacijoje – banke, atliekamas empirinis tyrimas, siekiant išsiaiškinti, kaip intelektiniai ištekliai praktiškai veikia organizacijos veiklos rezultatus ir kuo intelektinių išteklių skaičiavimo metodu gauti rezultatai skiriasi nuo gautų tradiciniais skaičiavimo metodais. Praktinėje dalyje intelektinių išteklių skaičiavimui taikomas pridėtinės vertės intelektualusis koeficientas. Šio metodo pagrindas - informacija iš bankų metinių ataskaitų. Taip pat skaičiuojami ir finansiniai bankų rodikliai – turto grąža, nuosavybės grąža, svarto koeficientas. Galiausiai ieškomas koreliacinis ryšys tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių.

SUMMARY

Jackevičiūtė N. The growth of Lithuanian banking sector and its intellectual assets / Master's Work in Economics of Business Property (The program of Financial Markets). Supervisor prof. habil. dr. A. Buračas. – Vilnius: Department of Banking and Investments, Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2008. – 71 p.

The theme of Master's Work is actual today because it has been generally noticed that there is a growing difference between the organization's market value and the real value, traditional measurements of profit are no longer able to reflect the current situation correctly as they calculate only a profit and not – the added value. The new point in this theme is being carried out by the relation between traditional profit measurements and non-financial calculations of intellectual assets efficiency, which is being analysed in order to reveal whether non-financial indicators are capable to represent the information about the successful activity of a bank.

The object of the research – the effective use of intellectual assets. The subject of the research – the importance of intellectual assets in further development of banking sector.

The goal formulated for this work is to define the importance of intellectual assets in growth of banking sector and also to foresee further stages of development.

The tasks that are formulated for this work:

1. To define the concept of intellectual assets and to analyse its definitions in literature;
2. To reveal the importance of intellectual assets for an organization;
3. To analyse the measurement methods of intellectual assets and compare them to traditional profit measurement methods.
4. To foresee further development stages of banking sector, by using the information which has been collected via calculations of intellectual assets.

The methods of scientific research used in this work:

- The comparative method – is used to reveal definitions of various authors about intellectual assets and its importance for an organization;
- The method of data analysis – is used to determine the efficiency of intellectual assets' utilization.
- The method of prognosis – is used to predict further development stages of banking sector.

The hypotheses that are formulated:

Hypothesis No 1. If the data of separate report years is analysed, there is a correlation between

meanings of banks financial and intellectual assets efficiency indexes.

Hypothesis No 2. If meanings of financial profit indexes are changing during the period, then meanings of non-financial intellectual assets efficiency indexes are changing accordingly.

The problem of the research: the difference and the relation between calculations of intellectual assets and traditional profit measurements.

In practical part of the work the Value Added Intellectual Coefficient is used to measure intellectual assets. Financial indexes of banks (the Return On Assets, Return On Capital, Leverage Coefficient) are also calculated. Finally, the correlation between financial and non-financial indexes is investigated. The data for this investigation is taken from the financial reports. The research is carried out with 8 Lithuanian banks.

The hypothesis about the fact that there is a correlation between meanings of banks financial and non-financial indexes is confirmed. Because of the fact that there is a correlation between traditional financial and intellectual assets efficiency indexes if the data of separate report years is analysed and this tendency can be seen during more than one year, we come to the following conclusion: the more investments into intellectual capital can be provided and the more effectively the intellectual assets are used, the bigger is the economical benefit and the higher are the results of activity. One should definitely bear in mind, that only the part of banks were analysed and only the tendencies can be set up, but the relations cannot be attributed to all Lithuanian banks.

The hypothesis regarding the fact that during time period the meanings of banks financial and non-financial indexes are changing proportionally has been confirmed partly.

The Master's Work consists of two parts: the first part is theoretical, the second – practical. The first part is dedicated to the concept of intellectual assets and its theoretical analysis in various authors' works, as well as the measurement methods of intellectual assets are described and compared. The second part is dedicated to the importance of intellectual assets for a knowledge organization – bank. The empirical research is carried out in order to reveal how intellectual assets practically influence the results of an organization's activity and to analyse the difference between results that were received by the calculations of intellectual assets efficiency and traditional accounting methods. In addition, the financial indexes of banks are calculated – the Return On Assets, Return On Equity, Leverage Coefficient. Finally, the correlation between financial and non-financial indexes is analysed.

1 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2003 m.

Bankas/ Rodiklis	Swedbank	Dnb Nord bankas	Parex bankas	Danske bankas	Ūkio bankas	Medicin os bankas	Šiaulių bankas	SEB bankas
ROA	0,0120	0,0061	0,0158	0,0010	0,0052	0,0087	0,0073	0,0165
ROE	0,1311	0,0882	0,2215	0,0105	0,0452	0,0375	0,0743	0,1402
Sverto koeficien tas	0,1000	0,0741	0,0767	0,1020	0,1287	0,3029	0,1082	0,1336
VA*	166797	76663	15094	10979	19261	7138	16370	272042
HC*	82983	55490	6943	9549	13406	4951	9824	74036
CE*	5997760	2541504	384277	790232	955046	162879	572322	8002944
SCE	0,5025	0,2762	0,5400	0,1302	0,3040	0,3064	0,3999	0,7279
HCE	2,0100	1,3816	2,1740	1,1498	1,4367	1,4417	1,6663	3,6745
CEE	0,0278	0,0302	0,0393	0,0139	0,0202	0,0438	0,0286	0,0340
ICE	2,5125	1,6578	2,7140	1,2800	1,7407	1,7481	2,0662	4,4024
VAIC™	2,5403	1,688	2,7533	1,2939	1,7609	1,7919	2,0948	4,4364

* suma nurodyta tūkst. Lt.

2 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2004 m.

Bankas/ Rodiklis	Swedbank	Dnb Nord bankas	Parex bankas	Danske bankas	Ūkio bankas	Medicino s bankas	Šiaulių bankas	SEB bankas
ROA	0,0169	0,0054	0,0123	0,0007	0,0040	0,0087	0,0092	0,0127
ROE	0,1775	0,0910	0,1669	0,0109	0,0519	0,0422	0,0966	0,1133
Sverto koeficien tas	0,1052	0,0626	0,0796	0,0738	0,0824	0,2608	0,1059	0,1258
VA*	213234	83924	15094	17011	21623	8143	21030	270103
HC*	77938	50701	7497	14704	14965	5599	11564	73869
CE*	6575981	3615922	444208	1516952	1509449	187829	704376	9520658
SCE	0,6345	0,3959	0,5033	0,1356	0,3079	0,3124	0,4501	0,7265
HCE	2,7360	1,6553	2,0133	1,1569	1,4450	1,4544	1,8186	3,6565
CEE	0,0324	0,0232	0,0340	0,0112	0,0143	0,0434	0,0299	0,0284
ICE	3,3705	2,0512	2,5166	1,2925	1,7529	1,7668	2,2687	4,3830
VAIC™	3,4029	2,0744	2,5506	1,3037	1,7672	1,8102	2,2986	4,4114

* suma nurodyta tūkst. Lt.

3 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2005 m.

Bankas/ Rodiklis	Swedbank	Dnb Nord bankas	Parex bankas	Danske bankas	Ūkio bankas	Medicin os bankas	Šiaulių bankas	SEB bankas
ROA	0,0093	0,0084	0,0149	0,0028	0,0090	0,0085	0,0078	0,0080
ROE	0,1204	0,1310	0,1764	0,0414	0,1316	0,0478	0,0898	0,0901
Sverto koeficien tas	0,0834	0,0684	0,0921	0,0707	0,0734	0,2154	0,0951	0,0977
VA*	234014	101863	17532	29422	43178	10951	24826	263591
HC*	67694	47669	8173	18831	16846	7301	13453	77241
CE*	11642050	5128841	48269	3078076	2183868	248240	1039010	13312092
SCE	0,7107	0,5320	0,5338	0,3600	0,6098	0,3333	0,4581	0,7070
HCE	3,4570	2,1369	2,1451	1,5624	2,5631	1,4999	1,8454	3,4126
CEE	0,0201	0,0199	0,0363	0,0100	0,0198	0,0441	0,0200	0,0198
ICE	4,1677	2,6689	2,6789	1,9224	3,1729	1,8332	2,3035	4,1196
VAIC TM	4,1878	2,6888	2,7152	1,9324	3,1927	1,8773	2,3274	4,1394

* suma nurodyta tūkst. Lt.

4 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2006 m.

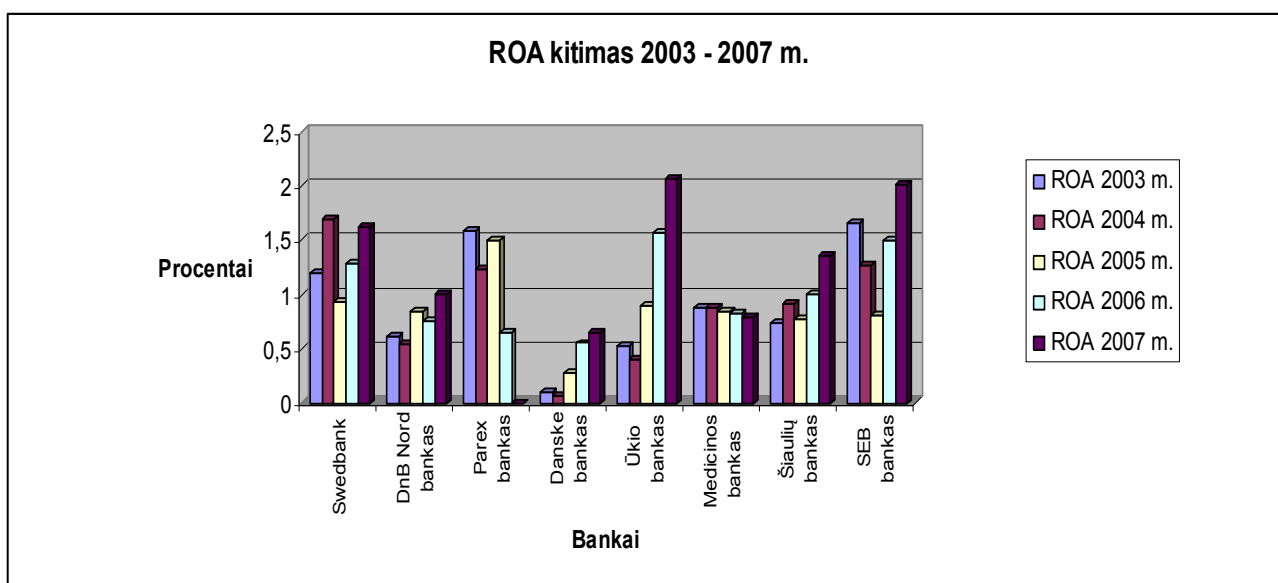
Bankas/ Rodiklis	Swedbank	DnB Nord bankas	Parex bankas	Danske bankas	Ūkio bankas	Medicin os bankas	Šiaulių bankas	SEB bankas
ROA	0,0128	0,0075	0,0064	0,0055	0,0157	0,0083	0,0101	0,0150
ROE	0,1651	0,1194	0,0636	0,0857	0,1659	0,0748	0,0897	0,1972
Sverto koeficie ntas	0,0837	0,0669	0,1124	0,0687	0,1042	0,1247	0,1273	0,0822
VA*	380170	133101	22666	51920	88698	25027	34386	476075
HC*	92278	58806	12692	24275	26962	9965	16317	87911
CE*	14075085	7510001	760442	4233110	3025221	426594	1348033	19063040
SCE	0,7573	0,5582	0,3869	0,5241	0,6960	0,6018	0,5255	0,8153
HCE	4,1198	2,2634	1,6312	2,1013	3,2897	2,5115	2,1074	5,4154
CEE	0,0270	0,0177	0,0272	0,0121	0,0293	0,0587	0,0300	0,0250
ICE	4,8771	2,8216	2,0181	2,6254	3,9857	3,1133	2,6329	6,2307
VAIC TM	4,9041	2,8393	2,0453	2,6375	4,0150	3,1720	2,6584	6,2557

* suma nurodyta tūkst. Lt.

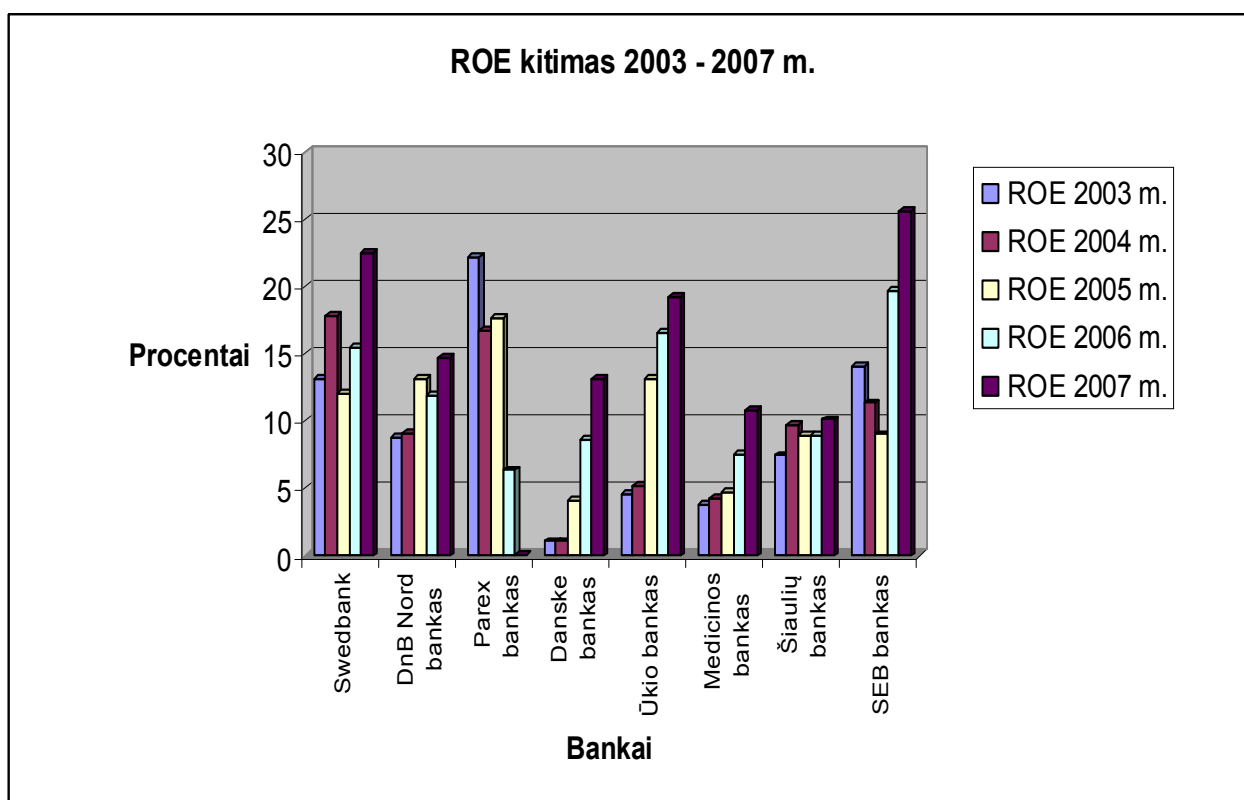
5 lentelė. Bankų finansinių ataskaitų duomenys 2007 m.

Bankas/ Rodiklis	Swedbank	DnB Nord bankas	Parex bankas	Danske bankas	Ūkio bankas	Medicin os bankas	Šiaulių bankas	SEB bankas
ROA	0,0162	0,0101	0,0000	0,0065	0,0206	0,0079	0,0135	0,0201
ROE	0,2244	0,1474	0,0002	0,1310	0,1922	0,1075	0,1011	0,2563
Sverto koeficie ntas	0,0779	0,0739	0,1361	0,0687	0,1199	0,0803	0,1546	0,0851
VA*	598366	228375	30873	81147	142126	23134	52030	747554
HC*	119361	82788	22233	33509	37838	15119	19799	109961
CE*	19390063	10631469	1613759	5509907	4019358	707562	2013146	24694845
SCE	0,8005	0,6375	0,1763	0,5871	0,7338	0,3465	0,6195	0,8529
HCE	5,0131	2,7586	1,2141	2,4216	3,7562	1,5301	2,6279	6,7984
CEE	0,0309	0,0215	0,0167	0,0147	0,0354	0,0327	0,0300	0,0303
ICE	5,8136	3,3961	1,3904	3,0087	4,4900	1,8766	3,2474	7,6513
VAIC TM	5,8445	3,4176	1,4071	3,0234	4,5254	1,9093	3,2734	7,6816

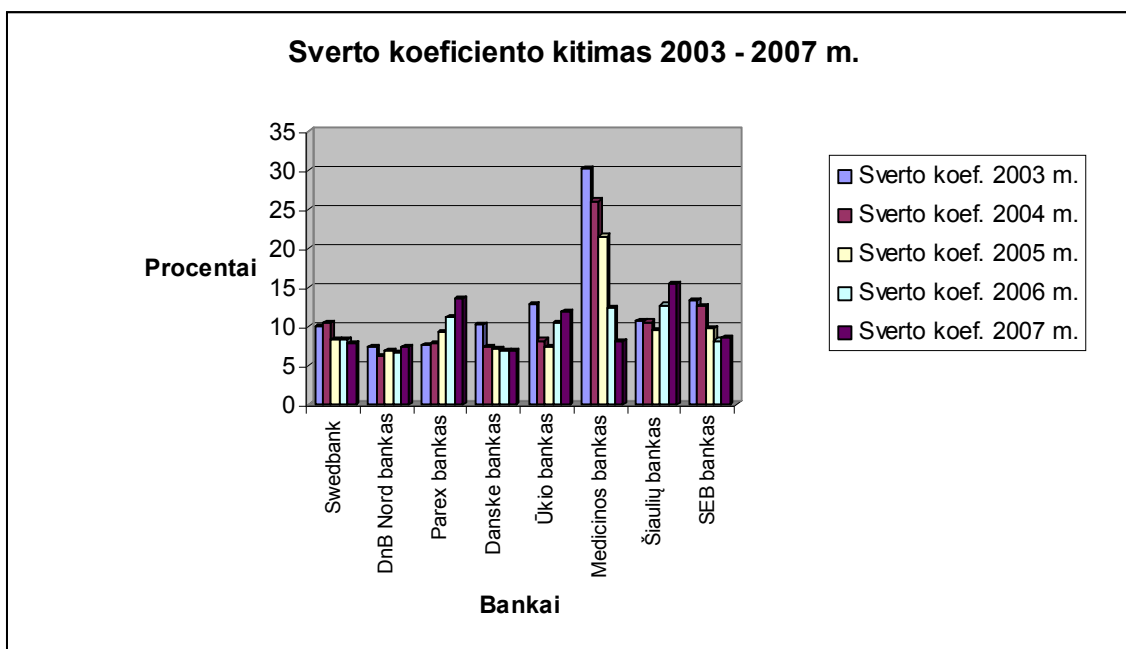
* suma nurodyta tūkst. Lt.



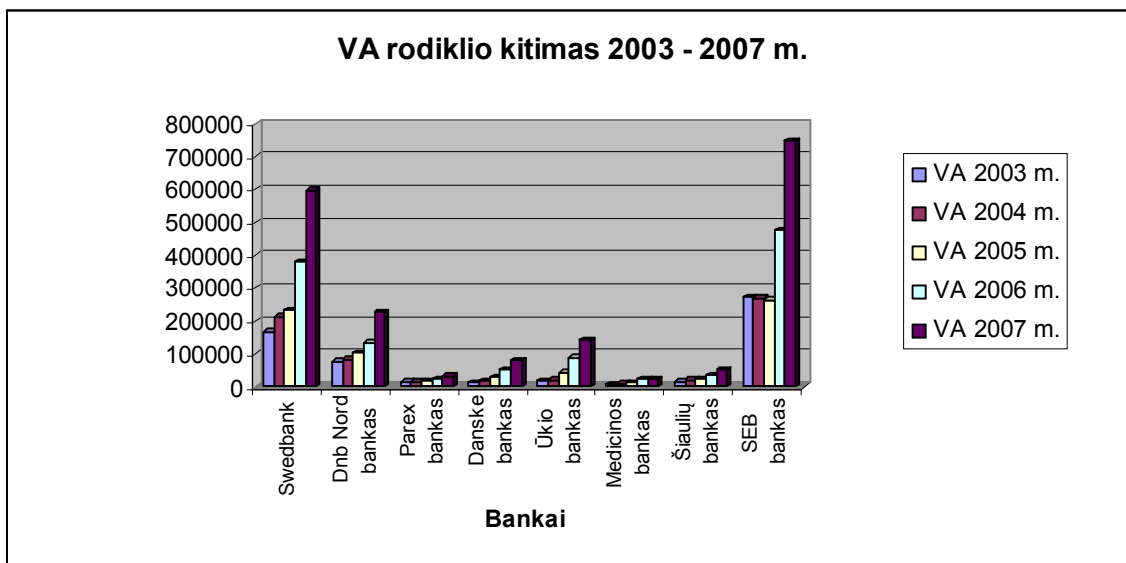
1 pav. ROA kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



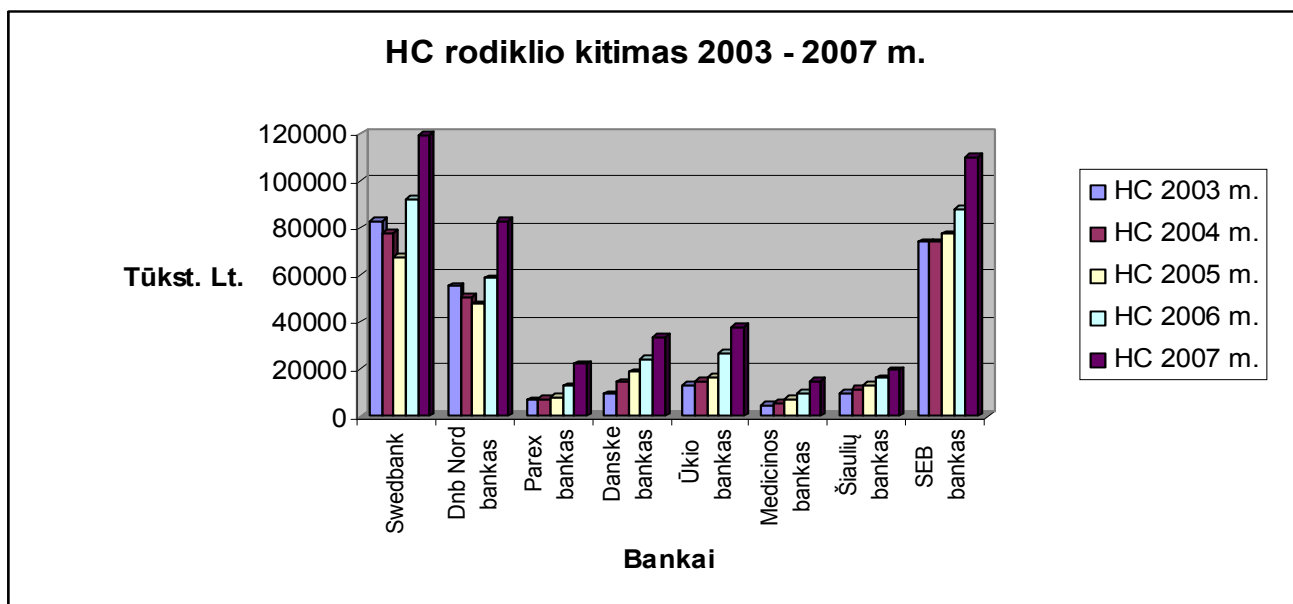
2 pav. ROE kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



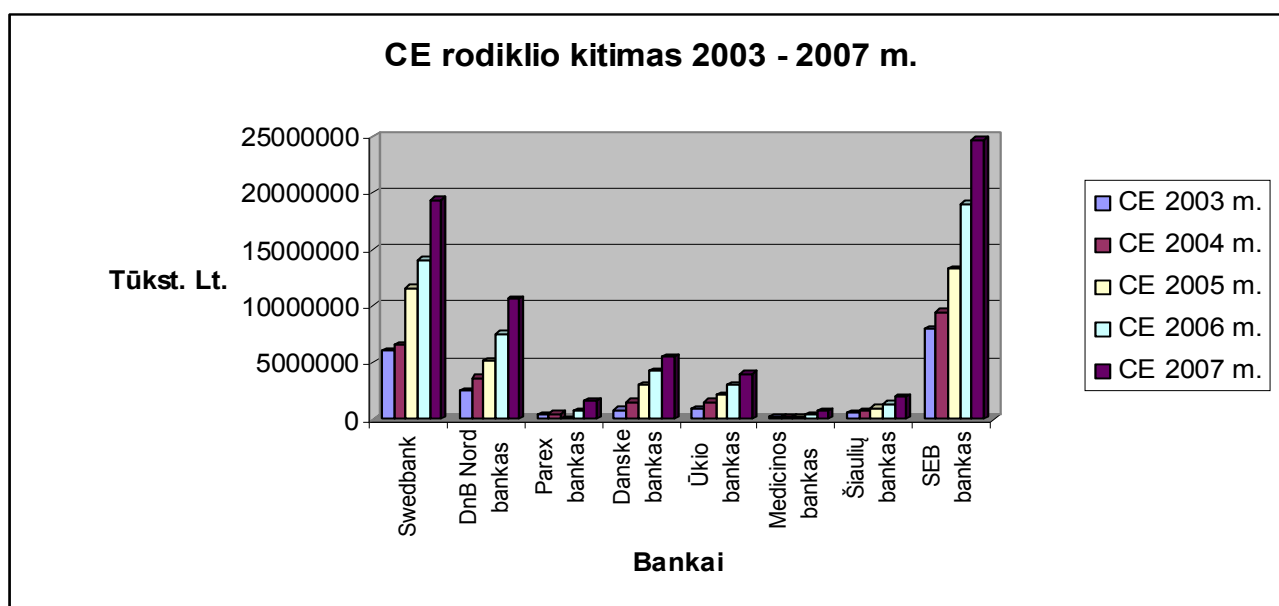
3 pav. Sverto koeficiento rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



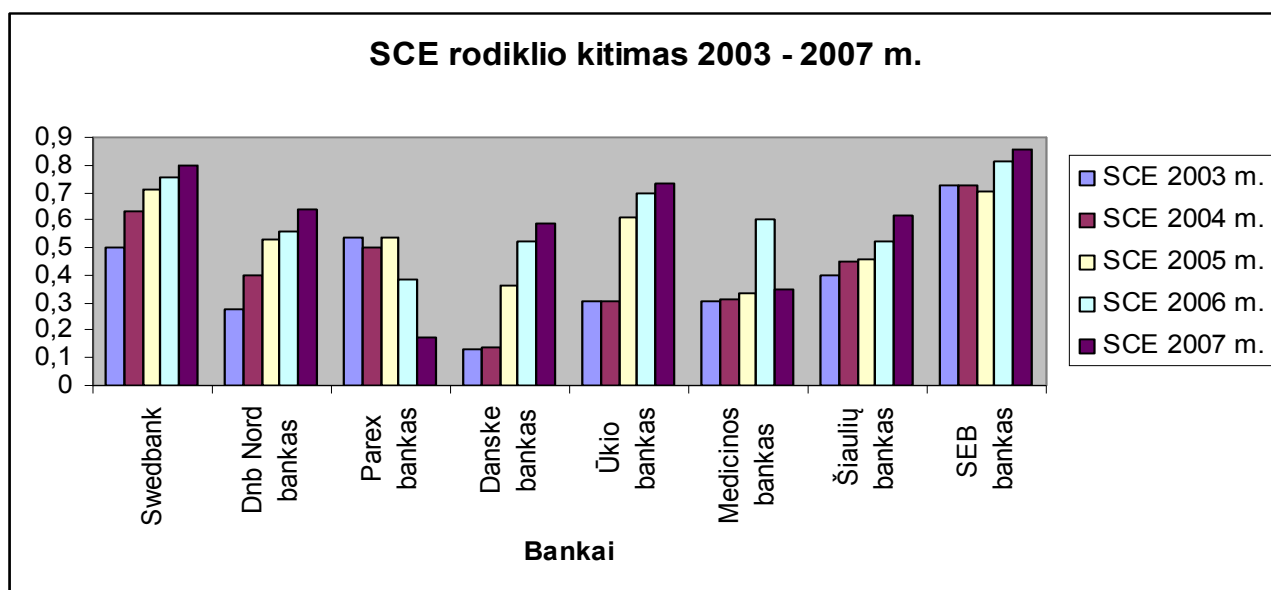
4 pav. VA rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



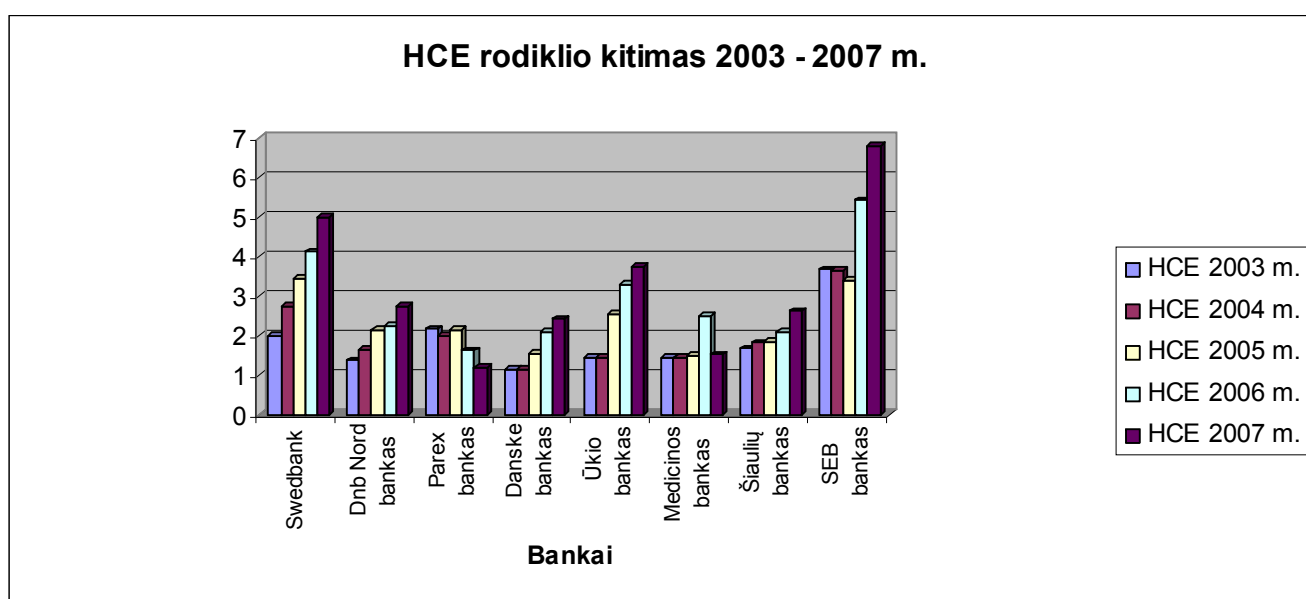
5 pav. HC rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



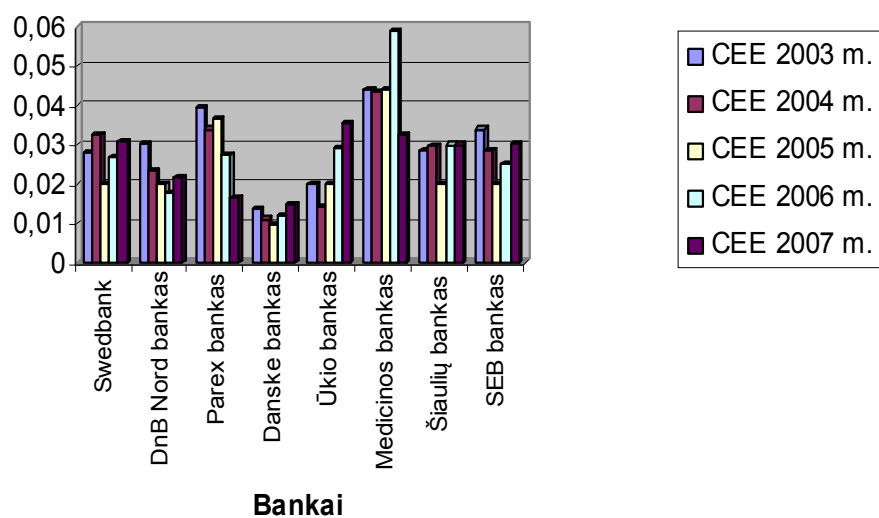
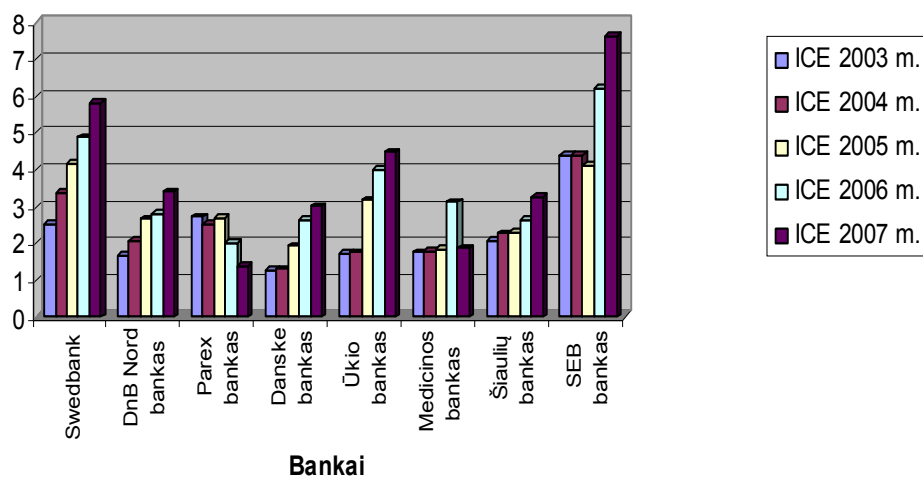
6 pav. CE rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



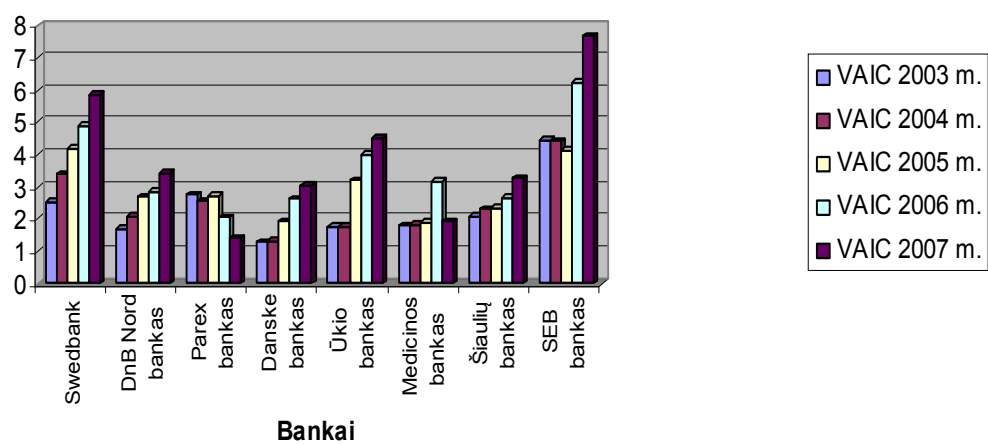
7 pav. SCE rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.



8 pav. HCE rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.

CEE rodiklio kitimas 2003 - 2007 m.**9 pav. CEE rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.****ICE rodiklio kitimas 2003 - 2007 m.****10 pav. ICE rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.**

VAIC rodiklio kitimas 2003 - 2007 m.

11 pav. VAICTM rodiklio kitimas bankuose 2003 – 2007 m.

1 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2003 m. duomenys)

		SCE 2003	HCE 2003	CEE 2003	ICE 2003	VAIC 2003
SCE 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	1,000	,931(**)	,503	,958(**)	,959(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,001	,204	,000	,000
	Imtis	8,000	8	8	8	8
HCE 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	,931(**)	1,000	,358	,997(**)	,996(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,001		,383	,000	,000
	Imtis	8	8,000	8	8	8
CEE 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	,503	,358	1,000	,394	,402
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,204	,383		,334	,323
	Imtis	8	8	8,000	8	8
ICE 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	,958(**)	,997(**)	,394	1,000	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,334		,000
	Imtis	8	8	8	8,000	8
VAIC 2003	Pearsono koreliacijos koeficientas	,959(**)	,996(**)	,402	1,000(**)	1,000
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,323	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8,000

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

2 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2004 m. duomenys)

		SCE 2004	HCE 2004	CEE 2004	ICE 2004	VAIC 2004
SCE 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	1,000	,942(**)	,462	,961(**)	,963(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,000	,249	,000	,000
	Imtis	8,000	8	8	8	8
HCE 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,942(**)	1,000	,305	,998(**)	,998(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000		,463	,000	,000
	Imtis	8	8,000	8	8	8
CEE 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,462	,305	1,000	,337	,347
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,249	,463		,414	,400
	Imtis	8	8	8,000	8	8
ICE 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,961(**)	,998(**)	,337	1,000	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,414		,000
	Imtis	8	8	8	8,000	8
VAIC 2004	Pearsono koreliacijos koeficientas	,963(**)	,998(**)	,347	1,000(**)	1,000
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,400	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8,000

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

3 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2005 m. duomenys)

		SCE 2005	HCE 2005	CEE 2005	ICE 2005	VAIC 2005
SCE 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,970(**)	-,277	,979(**)	,979(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,000	,506	,000	,000
	Imtis	8	8	8	8	8
HCE 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	,970(**)	1	-,264	,999(**)	,999(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000		,527	,000	,000
	Imtis	8	8	8	8	8
CEE 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	-,277	-,264	1	-,267	-,256
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,506	,527		,522	,540
	Imtis	8	8	8	8	8
ICE 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	,979(**)	,999(**)	-,267	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,522		,000
	Imtis	8	8	8	8	8
VAIC 2005	Pearsono koreliacijos koeficientas	,979(**)	,999(**)	-,256	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,540	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8

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

4 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2006 m. duomenys)

		SCE 2006	HCE 2006	CEE 2006	ICE 2006	VAIC 2006
SCE 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,944(**)	,075	,954(**)	,955(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,000	,860	,000	,000
	Imtis	8	8	8	8	8
HCE 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,944(**)	1	-,013	,999(**)	,999(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000		,976	,000	,000
	Imtis	8	8	8	8	8
CEE 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,075	-,013	1	-,004	,005
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,860	,976		,992	,990
	Imtis	8	8	8	8	8
ICE 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,954(**)	,999(**)	-,004	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,992		,000
	Imtis	8	8	8	8	8
VAIC 2006	Pearsono koreliacijos koeficientas	,955(**)	,999(**)	,005	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,000	,000	,990	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8

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

5 lentelė. Nefinansinių rodiklių koreliacinė matrica (2007 m. duomenys)

		SCE 2007	HCE 2007	CEE 2007	ICE 2007	VAIC 2007
SCE 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	1	,868(**)	,453	,894(**)	,894(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)		,005	,260	,003	,003
	Imtis	8	8	8	8	8
HCE 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,868(**)	1	,444	,998(**)	,998(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,005		,271	,000	,000
	Imtis	8	8	8	8	8
CEE 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,453	,444	1	,450	,453
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,260	,271		,263	,259
	Imtis	8	8	8	8	8
ICE 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,894(**)	,998(**)	,450	1	1,000(**)
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,003	,000	,263		,000
	Imtis	8	8	8	8	8
VAIC 2007	Pearsono koreliacijos koeficientas	,894(**)	,998(**)	,453	1,000(**)	1
	p-reikšmė (reikšmingumo lygmuo)	,003	,000	,259	,000	
	Imtis	8	8	8	8	8

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

6 lentelė. Rodiklių vidurkiai 2003 – 2007 m.

Rodiklis/ Metai	ROA	ROE	ICE	VAIC	SCE	HCE	CEE
2003	0,0091	0,0936	2,2652	2,2949	0,3984	1,8781	0,0297
2004	0,0087	0,0938	2,4253	2,4524	0,4333	1,9920	0,0271
2005	0,0086	0,1036	2,8584	2,8826	0,5306	2,3278	0,0238
2006	0,0102	0,1202	3,5381	3,5659	0,6081	2,9300	0,0284
2007	0,0119	0,1448	3,8593	3,8853	0,5943	3,2650	0,0265

7 lentelė. Bankų sistemos kai kurių turto ir išipareigojimų straipsnių dinamika 2004 01 01 – 2005 01 01 m. (mln. Lt.)

Eil. Nr.	Straipsnio pavadinimas	2004 01 01	2004 10 01	2005 01 01	Pasikeitimas per 2004 m. IV ketv. (proc.)	Pasikeitimas per 2004 metus (proc.)
1	Turtas (aktyvai)	22 030,9	26 350,3	29 150,8	10,6	32,3
2	VVP	2 618,9	2 620,2	2 721,3	3,9	3,9
3	Kiti skolos VP	604,9	604,8	588,2	-2,7	-2,7
4	Paskolos finansų institucijoms	1 243,4	1 796,6	1 760,2	-2,0	41,6
5	Klientams suteiktos paskolos	12 099,4	15 310,4	16 897,7	10,4	39,7
5.1	Iš jų - paskolos privačioms įmonėms	8 690,7	10 215,5	11 063,9	8,3	27,3
5.2	Iš jų - paskolos fiziniams asmenims	2 405,9	3 858,8	4 448,5	15,3	84,9
5.2.1	Iš jų - būsto paskolos	1 909,0	2 970,7	3 438,6	15,8	80,1
6	Spec. atidėjimai paskoloms	67,8	108,5	120,5	11,1	77,9
7	Spec. atidėjimai paskoloms / suteiktos paskolos, proc.	0,56	0,71	0,71	-	-
8	Indėliai ir akreditivai	13 573,9	16 004,2	17 859,5	11,6	31,6
8.1	Iš jų - privačių įmonių	4 505,6	5 233,5	6 419,5	22,7	42,5
8.2	Iš jų - fizinių asmenų	7 887,4	8 904,1	9 811,9	10,2	24,4
9	Akcininkų nuosavybė	2 105,4	2 419,9	2 508,1	3,6	19,1
10	Einamųjų metų pelnas (nuostolis)	233,7	217,3	299,3	-	-

Šaltinis: Lietuvos bankas, <http://www.lb.lt/lt/istaigos/>, 2003 - 2004 m.

8 lentelė. Bankų sistemos kai kurių turto ir išipareigojimų straipsnių dinamika 2005 01 01 – 2006 01 01 m. (mln. Lt.)

Eil. Nr.	Straipsnio pavadinimas	2005 01 01	2006 01 01	Pasikeitimas per 2005 m. (proc.)
1	Turtas (aktyvai)	29 150,8	44 848,7	53,9
2	VVP	2 721,3	3 549,3	30,4
3	Kiti skolos VP	588,2	1 540,7	2,6 karto
4	Paskolos finansų institucijoms	1 760,2	4 226,9	2,4 karto
5	Klientams suteiktos paskolos	16 897,7	25 957,2	53,6
5.1	Paskolos privačioms įmonėms	11 063,9	15 621,4	41,2
5.2	Paskolos fiziniams asmenims	4 448,5	8 539,2	92
5.2.1	Būsto paskolos	3 438,6	6 413,5	86,5
6	Paskolų vertės sumažėjimas (specialieji atidėjiniai)	120,5	269,8	2,2 karto
7	Paskolų vertės sumažėjimas (specialieji atidėjiniai)/ suteiktos paskolos, proc.	0,71	1	-
8	Indėliai ir akredityvai	17 859,5	25 133,4	40,7
8.1	Privačių įmonių	6 419,5	9 610,9	49,7
8.2	Fizinių asmenų	9 811,9	13 757,5	40,2
9	Akcininkų nuosavybė	2 508,1	3 206,2	27,8

Šaltinis: Lietuvos bankas, <http://www.lb.lt/lt/istaigos/>, 2005 m.