

ĮMONIŲ INTELEKTINIO KAPITALO IR VEIKLOS RODIKLIŲ RYŠIO ANALIZĖ

Agnė Ramanuskaitė, Laura Rūtytė

Vilniaus universitetas, Lietuva

Anotacija

Informacijos, susijusios su intelektiniu kapitalu atskleidimas nėra privalomas ir reglamentuotas, tačiau siekiant konkurencinio pranašumo, vis daugiau įmonių atskleidžia tokio pobūdžio informaciją. Viena dar nepakankamai išanalizuotų problemų yra informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimo ryšys su įmonės veiklos rodikliais. Todėl siekiant užpildyti tokio tipo tyrimo spragą Lietuvoje, šio straipsnio objektas yra informacijos apie įmonės intelektinį kapitalą atskleidimas, o tikslas – išanalizavus ir susisteminus atliktus tyrimus, iširti informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimo ryšį su įmonės veiklos rodikliais. Analizuojant teorinius intelektinio kapitalo sampratos ir reikšmės įmonei aspektus, darbe naudojamas bendramokslinis tyrimo metodas – lyginamoji mokslinės literatūros analizė, nagrinėjamų duomenų sintezė, abstrahavimas ir klasifikavimas. Atliekant empirinį tyrimą naudojami turinio analizės bei kiekybiniai tyrimo metodai – koreliacinė - regresinė analizė ir aprašomoji statistika, kurie įgalina nustatyti ryšius tarp informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimo lygio ir įmonės veiklos rodiklių ir, juos apibendrinus bei susisteminus, sudaryti intelektinio kapitalo atskleidimo modelį. Atliktus 14 NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių 2011–2015 metų finansinių ataskaitų turinio analizę, nustatyta, jog bendras informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimo lygis nebuvo nuoseklus: Lietuvoje neprivalomos informacijos atskleidimo lygis kasmet augo, o Estijoje ir Latvijoje mažėjo. Atlikus koreliacinę – regresinę analizę, nustatyta, jog didžiausia priklausomybė egzistuoja tarp informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimo lygio ir įmonės dydžio, įmonės nuosavybės koncentracijos lygio bei audito įmonės pasirinkimo. Pastebėta neigiama koreliacija tarp informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimo ir informacijos asimetrijos lygio bei įmonių finansinio svorto rodiklio.

Reikšminiai žodžiai: intelektinis kapitalas, įmonės veiklos rodikliai, informacijos atskleidimo veiksniai, turinio analizė, Baltijos šalys.

JEL kodai: M41, O34.

Įvadas

Vis daugiau mokslininkų, praktikų ir akademikų analizuoja intelektinio kapitalo (IK) koncepciją ir jo svarbą žinių ekonomikoje. Atkreiptinas dėmesys, jog IK svarbus ne tik išmaniosioms įmonėms (*angl. knowledge based company*), kurios vykdo žiniomis grįstą veiklą, tačiau visoms, siekiančioms pagerinti įmonės veiklos rezultatus ir padidinti įmonės vertę. Įmonės turi stimulą savanoriškai atskleisti informaciją apie IK tuomet, kai numatoma nauda gauta iš papildomos informacijos atskleidimo yra didesnė nei dėl atskleidimo atsiradusios išlaidos. Autoriai nagrinėjantys IK svarbą įmonėse gilinasi į tokius aspektus: IK įvertinimą (Jurczak, 2008; Stankevičienė ir Liučvaitienė, 2012; Mačerinskienė ir Bartusevičienė, 2012; Pazdzior ir Pazdzior, 2012; Ramirez ir Gordillo, 2014; Goebel, 2015); IK ir įmonės vertės ryšį (Cabrita ir Vaz, 2006; Palumickaitė, 2008; Garanina, 2008; Mačerinskienė ir Survilaitė, 2011; Boujelbene ir Affes, 2013; Ferchichi ir Paturel, 2013; Mhedhbi, 2013; Holienka ir Pilkova, 2014; Huang ir Hsueh, 2007; Sydler ir kt., 2014; Meihami ir kt., 2014); IK sudedamųjų dalių vertinimą (Costa, 2012; Khalique ir Bontis, 2015); neprivalomos informacijos apie IK atskleidimą ir jį sąlygojančius veiksnius (Bontis, 2002; Bukh, 2002; White ir kt., 2007; Vaškeliene ir Šeļepen, 2008; Bruggen ir kt., 2009; Dagilienė ir Bruneckienė, 2010; Rashid ir kt., 2012; Majdalany ir Manassian, 2012; Ferreira ir kt., 2012; Neysi ir kt., 2012; Eddine, 2014; Silva ir kt., 2014; Ottis ir kt., 2014; Dewi ir kt., 2014; Farooq ir Nielsen, 2014). Kiti autoriai IK atskleidimo ir įvertinimo problematiką nagrinėjo žinių vadybos aspektu (Kok, 2007; Ammann, 2008; Ding ir Li, 2010; Atkočiūnienė, 2010) ir teisiniu aspektu (Jakutyte – Sungailienė, 2009).

Daugelis autorių (White ir kt., 2007; Bruggen ir kt., 2009; Singh ir Van der Zahn, 2011; Ferreira ir kt., 2012) nustatė, jog egzistuoja koreliacija tarp informacijos apie IK atskleidimo ir įmonės veiklos rodiklių (įmonės dydžio, pelningumo, finansinio svorto, pramonės šakos, įmonės amžiaus), tačiau trūksta atliktų tyrimų rezultatų sisteminimo ir bendros išvados. Nors Lietuvos autorių atliktų tyrimų rezultatai atskleidžia informacijos apie IK pateikimo privalumus bei teigiamą poveikį įmonės vertės kūrimui, informacijos apie IK atskleidimo veiksnių daugialypiškumas sąlygoja išsamesnio problemos tyrimo būtinumą. Svarbu analizuoti ne tik šio atskleidimo pasekmes, bet ir ryšį tarp informacijos atskleidimo ir kitų kintamųjų. Būtent todėl, tyrimo tikslas yra iširti ryšį tarp informacijos apie IK atskleidimo lygio ir įmonės dydžio, finansinio svorto rodiklio, audito įmonės pasirinkimo, nuosavybės koncentracijos lygio bei informacijos asimetrijos lygio. Siekiant įgyvendinti užsibrėžtą tyrimo tikslą, išsikelti šie tyrimo uždaviniai: 1) nustatyti informacijos apie IK atskleidimo mastą, struktūrą bei tendencijas Baltijos šalyse; 2) nustatyti ryšio (ne) egzistavimą tarp įmonės dydžio, finansinio svorto rodiklio, audito įmonės pasirinkimo, nuosavybės koncentracijos lygio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio; 3) nustatyti ar padidėjęs informacijos apie IK atskleidimo lygis sumažina įmonės informacijos asimetrijos lygį.

Tyrimo metodika

Tyrime, siekiant išsiaiškinti informacijos apie IK atskleidimo lygį naudojamas turinio analizės metodas, o siekiant nustatyti ryšį tarp šio atskleidimo ir kitų kintamųjų – koreliacinė ir regresinė analizė. Laginauskaitė ir Ramanauskaitė (2014) pažymi, jog dauguma mokslininkų turinio analizę atlieka remdamiesi laiko ir vietos sąlygomis, tai yra tiriami ir lyginami kelių metų ir skirtingų šalių duomenys. Pasak Ramanauskaitės ir Rudžionienės (2013) (cit. pagal: Steenkamp, 2007; Abhayawansa, 2011), turinio analizė gali būti: 1) kokybinė, kai tyrėjas formuluoja išvadas ištirtos tekstinės ir vaizdinės informacijos interpretacijų pagrindu ir 2) kiekybinė, kai kiekvienas faktiškai paminėtas tiriamosios informacijos vienetas, neatsižvelgiant į jo tipą, yra kiekybiškai įvertinamas ir taip apskaičiuojamas informacijos atskleidimo dažnumas ir mastas. Adomaitienė (2005) papildo, jog atliekant turinio analizę, pradžioje aktualus yra klausimo iškėlimas, tiriamojo objekto pavadinimas, sąvokos ir kategorijos radimas, taip pat analizės instrumentų nustatymas. Po to eina kokybinė ir kiekybinė analizės. Pabaigoje svarbus atgalinio suvokimo santykis su iškelto klausimu ir suvokimo interpretavimas.

Atsižvelgiant į tyrimo uždavinius, darbe išsikeltos šios hipotezės:

H1: *Egzistuoja teigiamas ryšys tarp įmonės dydžio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio.*

Daugelis autorių teigia, jog didelės įmonės atskleidžia daugiau informacijos apie IK, nes turi daugiau išteklių nepriklausomos informacijos atskleidimui bei dažniausiai pasižymi geresnėmis vidaus valdymo informacinėmis sistemomis. Ferreira ir kt. (2012) papildo, jog didesnės įmonės yra labiau matomos rinkoje todėl jaučia politinį spaudimą bei socialinę atsakomybę, patiria didesnes politines išlaidas. Nors dalyje tyrimų įmonės dydis matuojamas darbuotojų skaičiumi, šio tyrimo autorės pritaria Cordazzo (2007) nuomonei, jog pardavimų pajamos yra tinkamesnis rodiklis, nes žemas darbuotojų skaičius dalyje veiklos sektorių (pvz.: IT įmonėse) palyginti su tradiciniais sektoriais, stipriai sąlygotų rezultatus. Todėl siekiant įvertinti įmonės dydį, tyrime atsižvelgiama į pardavimo pajamų apimtį.

H2: *Egzistuoja neigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos lygio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio.*

Agentavimo problemos kyla įmonėse su žemesne nuosavybės koncentracija, todėl yra patiriamas spaudimas iš akcininkų pusės atskleisti daugiau nepivalomos informacijos norint sumažinti informacijos asimetriją. Nuosavybės koncentracija tirama analizuojant valdybos savarankiškumą bei sudėtį, žvelgiant į akcininkų dalį valdyboje.

H3: *Egzistuoja teigiamas ryšys tarp įmonės finansinio svėro rodiklio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio.*

Įmonės su aukštesniu finansinio svėro rodikliu patiria daugiau agentavimo išlaidų, todėl siekiant šias išlaidas sumažinti turi būti mažinama informacijos asimetrija ir atskleidžiama daugiau nepivalomos informacijos. Finansinis svėras apskaičiuojamas kaip įmonės išpareigojimų ir kapitalo santykis.

H4: *Įmonės, besinaudojančios didžiojo ketverto audito įmonių paslaugomis, atskleidžia daugiau informacijos apie IK.*

Pasak Ferreira ir kt. (2012), didžiojo ketverto audito įmonių (PxC, Deloitte, EY, KPMG) teikiamos paslaugos yra aukštesnės kokybės, nei kitų audito įmonių, o įmonės, patiriančios dideles agentavimo išlaidas rinksis aukštos kokybės paslaugas. Kadangi audito įmonės turi išlaikyti savo reputaciją, jos skatins savo klientus atskleisti informaciją apie IK. Informacija apie įmonių naudojamą auditorių gauta iš NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržos internetiniame puslapyje skelbiamos informacijos apie kiekvieną emitentą.

H5: *Didžiausią poveikį informacijos apie IK atskleidimui daro įmonės valdymo rodikliai.*

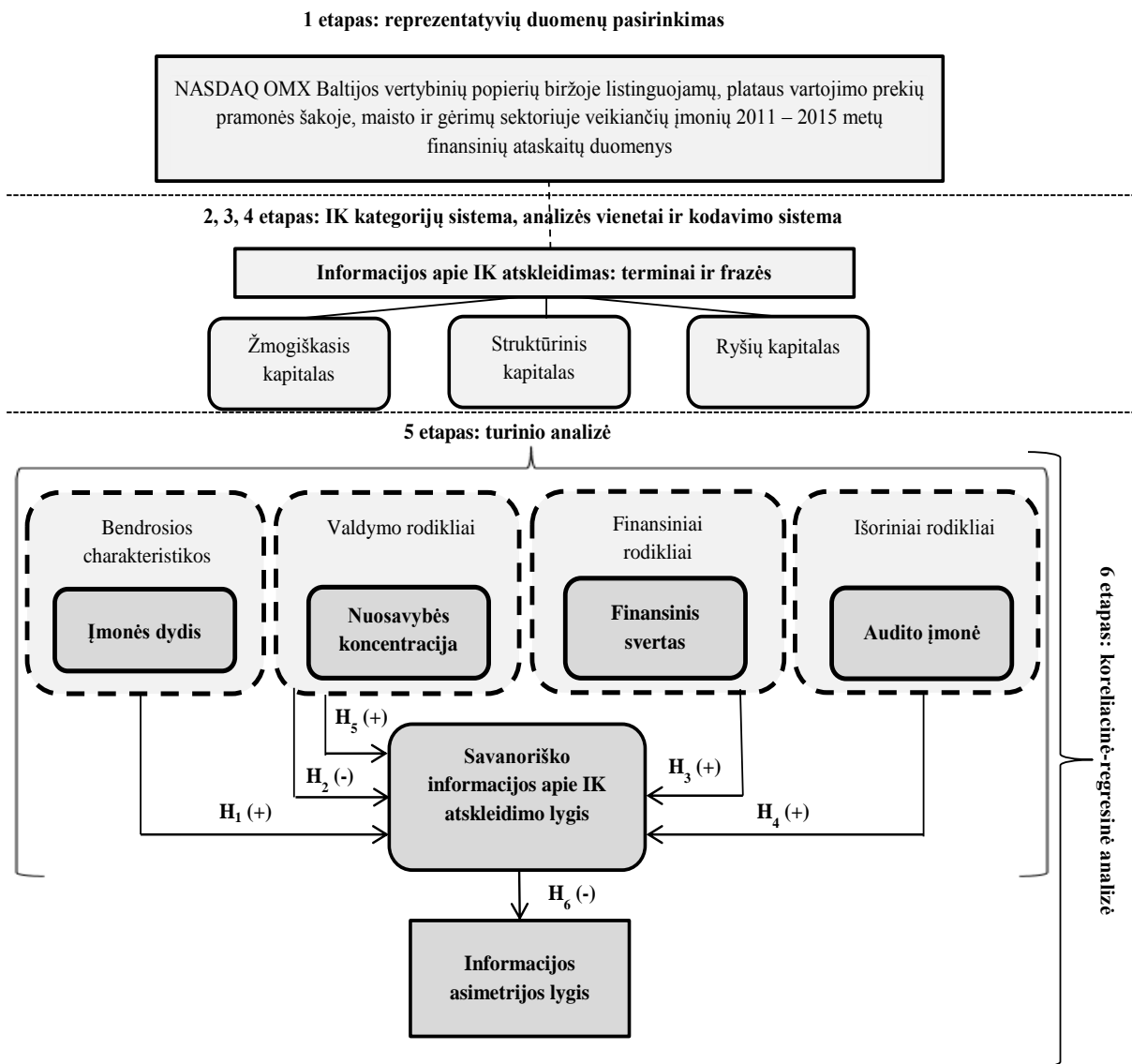
Analizuotų tyrimų rezultatai rodo, jog dažniausiai sutinkami veiksniai, sąlygojantys informacijos apie IK atskleidimo lygį yra priskiriami valdymo rodiklių grupei, kurią sudaro nuosavybės koncentracija, valdybos savarankiškumas, valdybos struktūra, pozicijų dvilypumas, audito komiteto dydis/ posėdžių dažnumas. Pirmos keturios hipotezės išsikeltos siekiant nustatyti kiekvienai iš klasių priklausančio rodiklio ryšį su nepivalomos informacijos atskleidimu (įmonės dydis – bendroji charakteristika, nuosavybės koncentracija – valdymo rodiklis, finansinis svėras – finansinis rodiklis, audito įmonė – išorinis rodiklis), todėl patikrinus šias hipotezes atsiras galimybė tirti penktąją hipotezę.

H6: *Egzistuoja neigiamas ryšys tarp informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos lygio.*

Remiantis Dumay ir Cai (2015) pateikta kritika, jog tiriant informacijos apie IK atskleidimą gauti rezultatai turėtų būti panaudoti tolimesnių mokslinių problemų tyrimui, darbe siekiama išsiaiškinti ar sumažėjęs įmonės informacijos asimetrijos lygis padidins informacijos apie IK atskleidimo lygį.

Tyrimo imtis. Tyrimo imtį sudaro NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržoje (*angl. NASDAQ OMX Baltic Stock Exchange*) listinguojamų, plataus vartojimo prekių (*angl. consumer goods*) pramonės šakoje, maisto ir gėrimų (*angl. food and beverage*) sektoriuje veikiančių įmonių 2011–2015 metų finansinių ataskaitų duomenys. Maisto ir gėrimų sektoriuje pasirinktas, nes apima didžiausią listinguojamų įmonių kiekį, o taip pat maisto produktų ir gėrimų pramonė Lietuvoje yra viena stambiausių ir labiausiai išvystytų pramonės šakų šalyje, joje veikia beveik 900 ūkio subjektų, dirba 48,62 tūkst. užimtųjų (3,1 proc. šalies užimtųjų), yra sukuriama beveik 5 proc. šalies bendrosios pridėtinės vertės bei generuojama 11 proc. šalies eksporto pajamų. Iš viso tirtos 14 įmonių ataskaitos, kurių 5 priklauso Baltijos Oficialiajam prekybos sąrašui (AB „Linas Agro Group“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „PRFoods“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Vilkyškių pieninė“), o 9 – Baltijos Papildomam prekybos sąrašui (AB „Agrowill Group“, AB „Brīvais Vilnis“, AB „Grobiņa“, AB „Gubernija“, AB „Kurzemes CMAS“, AB „Latvijas balzams“, AB „Siguldas CMAS“, AB „Vilniaus degtinė“, AB „Žemaitijos pienas“) kas bendrai sudaro 67 ataskaitas (3 įmonių 2015 metų ataskaitos tyrimo metu dar nebuvo audituotos, todėl tirtos nebuvo). Tiriamos 8 Lietuvos įmonės, 5 Latvijos įmonės ir 1 Estijos įmonė.

Tyrimo organizavimas. Atliekamas tyrimas remiasi Ramanauskaitės ir Rudžionienės (2013) pasiūlytu 6 etapų turinio analizės metodu. 1 paveiksle pavaizduotas tyrimo atlikimo ir hipotezių tikrinimo modelis.



1 pav. Tyrimo atlikimo ir hipotezių tikrinimo modelis

1 etapas. *Reprezentatyvių duomenų, skirtų analizei atlikti pasirinkimas; pažymimas duomenų autentiškumas, jautrumas (angl. sensibility) ir patikimumas.* Tyrimui atlikti naudojami tik audituoti, NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių metinių finansinių atskaitomybių, įskaitant metinį pranešimą, duomenys. Metiniai pranešimai tirti, nes pasak Ramanauskaitės ir Rudžionienės (2013), tai 1) tai vienintelė ataskaita, kurioje įmonės gali savanoriškai atskleisti tiek finansinio tiek nefinansinio pobūdžio informaciją, kartu su istoriniais duomenimis bei ateities perspektyvomis; bei 2) yra labiau patikimas informacijos šaltinis nei kiti, nes yra patikrintas nepriklausomo auditoriaus. Iš viso tirtos 14 įmonių ataskaitos 2011 – 2015 metų laikotarpiu, o tai sudarė 67 ataskaitas. Siekiant palyginti Baltijos šalių (Lietuvos, Latvijos ir Estijos) įmonių pateikiamą informaciją, analizuotos ataskaitos anglų kalba.

2 etapas. *Sukuriama IK kategorijų sistema, kur visos naudojamos sąvokos ir kategorijos yra apibrėžtos (gali būti naudojami trys lygiai: komponentai, elementai ir rodikliai).* Šiame tyrime naudojama IK kategorijų sistema, sudaryta remiantis Brüggen ir kt. (2009), Taliyang ir kt. (2011) ir Kateb (2014) išskiriamais terminais, o IK tiriamieji elementai klasifikuojami į žmogiškojo kapitalo, struktūrinio kapitalo ir ryšių kapitalo terminus (1 lentelėje).

3 etapas. *Nustatomi analizės vienetai.* Ramanauskaitė ir Rudžionienė (2013) savo atliktame tyrime pažymi, jog atliekant turinio analizę, sakiniai yra laikomi lengviausiai atpažįstamais, patikimiausiais ir labiausiai universaliais skaičiavimo vienetais, o jų pasirinkimas leidžia išvengti nepageidaujamo neapibrėžtumo, kuris pasireiškia tiriant pavienius žodžius ir taip prarandant prasmės ir konteksto suvokimą. Tačiau dėl pernelyg sudėtingo kodifikavimo, kaip analizės vienetai pasirinkti žodžiai ir žodžių junginiai (frazės). Grafiniai duomenys nėra tiriami.

1 lentelė. IK kategorijų sistema: tiriamieji terminai ir frazės

IK kategorija	Terminų skaičius	Tiriamieji terminai ir frazės (terminai tiriami anglų kalba)
Žmogiškasis kapitalas	15	Patirtis (<i>angl. know-how</i>), profesinė kvalifikacija (<i>angl. professional qualification</i>), žinios (<i>angl. knowledge</i>), profesinės žinios (<i>angl. professional knowledge</i>), įgūdžiai (<i>angl. skills</i>), profesiniai įgūdžiai (<i>angl. professional skills</i>), darbuotojai (<i>angl. employees</i>), darbuotojų išsilavinimas (<i>angl. employee education</i>), kompetencija (<i>angl. competence</i>), darbuotojų kompetencija (<i>angl. employee competence</i>), darbuotojų produktyvumas (<i>angl. employee productivity</i>), darbuotojų pasitenkinimas (<i>angl. employee satisfaction</i>), ekspertų komanda (<i>angl. expert team</i>), žmogiškasis kapitalas (<i>angl. human capital</i>), žmogiškieji ištekliai (<i>angl. human resources</i>).
Struktūrinis kapitalas	10	Patentas (<i>angl. patent</i>), autorinės teisės (<i>angl. copyright</i>), prekiniai ženklai (<i>angl. trademarks</i>), inovacijos (<i>angl. innovation</i>), įmonės kultūra (<i>angl. corporate culture</i>), informacinės sistemos (<i>angl. information systems</i>), valdymo procesai (<i>angl. management processes</i>), tinklo sistemos (<i>angl. networked systems</i>), technologijos (<i>angl. technologies</i>), procedūros (<i>angl. procedures</i>).
Ryšių kapitalas	12	Prekiniai ženklai (<i>angl. brands</i>), klientai (<i>angl. customer</i>), žinios apie klientus (<i>angl. customer knowledge</i>), tiekėjai (<i>angl. supplier</i>), žinios apie tiekėjus (<i>angl. supplier knowledge</i>), klientų lojalumas (<i>angl. customer loyalty</i>), paskirstymo kanalai (<i>angl. distribution channels</i>), suinteresuotosios šalys (<i>angl. stakeholders</i>), investuotojų santykiai (<i>angl. investor relation</i>), įmonės reputacija (<i>angl. company reputation</i>), gera valia/ įmonės reputacija (<i>angl. goodwill</i>), marketingas (<i>angl. marketing</i>).
Iš viso:	37	

4 etapas. Apibrėžiamos kodavimo taisyklės bei kodavimo skalė/sistema. Nustatyta, jog kai yra aptinkamas tiriamas terminas (žodis arba žodžių junginys), jam suteikiamas svoris 1, tuo tarpu likusiems žodžiams ir jų junginiams, kurie nėra rasti tiriamųjų terminų sąraše, suteikiamas svoris 0. Kitaip tariant, yra tiriamas 2 etape pateiktų terminų ir frazių paminėjimo dažnumas.

5 etapas. Kiekybinių duomenų/charakteristikų skenavimas/apžvalga ir skaičiavimo vienetų analizė atliekama taikant sukurtą IK elementų sistemą. Siekiant tyrimą įgyvendinti objektyviai ir išsamiai, bei išvengti programinių įrangų sukeltamų tyrimo apribojimų, kurie atsiranda naudojant bandomąją versiją, turinio analizė atlikta rankiniu būdu. Pirmiausia, finansinės ataskaitos, kurios NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržos sistemoje yra pateiktos skenuotu formatu buvo konvertuotos į MS Word formatą, pasinaudojant simbolių atpažinimo programine įranga OCR (*angl. Optical Character Recognition software*). Tuomet, atliekant turinio analizę, naudoti Adobe Acrobat Reader DC bei MS Word Navigation moduliai, kurių pagalba surasti visi tiriamieji terminai tekste.

6 etapas. Sukuriama kiekybinių elementų skaičiavimo sistema, apimanti tiriamų kategorijų ir sąvokų buvimą/nebuvimą bei pasikartojimo dažnumą. Tiriamas ryšys tarp atskleistos informacijos charakteristikų ir įmonės veiklos rodiklių siekiant nustatyti ar įmonės dydis, finansinio svėro rodiklis, audito įmonės pasirinkimas ir nuosavybės koncentracijos lygis koreliuoja su informacijos apie IK atskleidimo lygiu bei lemia/nelemia įmonės informacijos asimetrijos lygį.

Tyrimas atliktas naudojant statistinės analizės programą STATISTICA 7 ir taikant koreliacinę–regresinę analizę. Rodiklių ryšio stiprumas tirtas apskaičiuojant Pirsono (*angl. Pearson*) koreliacijos koeficientą ir įvertintas pagal skalę, pateiktą 2 lentelėje.

2 lentelė. Koreliacijos koeficiento vertinimo skalė

	0	0,10–0,20	0,21–0,50	0,51–0,70	0,71–0,90	0,91–1
Ryšio glaudumo rodikliai						
Ryšio stiprumo charakteristika	Nėra ryšio	Labai silpnas	Silpnas	Vidutinis	Stiprus	Labai stiprus

Koreliacijos koeficientas kinta intervale nuo – 1 iki + 1. Jeigu stebima teigiama koeficiento reikšmė, egzistuoja teigiamas koreliacinis ryšys, tai yra didėjant vienam nagrinėjamam požymiui x, didėja ir kitas – y, o kuomet koeficiento reikšmė yra neigiama, egzistuoja atvirkštinis koreliacinis ryšys, tai yra x didėjant, y mažėja. Svarbu paminėti, jog anot Janilionio (2015), nors koreliacijos koeficientas yra suprantamas kaip kintamųjų priklausomybės stiprumo matas, iš koreliacijos koeficiento negalima nustatyti koreliacijos priežasties. Du kintamieji x ir y gali stipriai koreliuoti dėl trijų priežasčių: kintamasis x daro poveikį kintamajam y; kintamasis y daro poveikį kintamajam x; abu kintamieji x ir y yra veikiami trečio kintamojo. Todėl koreliacinės analizės metu nustatytas ryšys negali būti interpretuojamas kaip priežastingumas, o tik kaip asociacijos arba ryšio matas.

Taigi įmonės IK ir finansinių rodiklių ryšio tyrimo modelį sudaro šeši etapai, kuriuos įvykdžius bus patikrintos šešios išsikeltos hipotezės. Pirmajame etape pasirinkti reprezentatyvūs duomenys tyrimui, analizuotos tik audituotos trijų Baltijos šalių metinės finansinės ataskaitos. Antrajame, trečiajame ir ketvirtajame etape sudaryta IK kategorijų

sistema, išskirti analizės vienetai ir apibrėžtos kodavimo taisyklės. Penktajame etape atliekama turinio analizė bei nustatomas informacijos apie IK atskleidimo lygis. Galiausiai, šeštajame etape, ištiriamas ryšys tarp atskleistos informacijos charakteristikų ir įmonės veiklos rodiklių (įmonės dydžio, nuosavybės koncentracijos, finansinio svėro rodiklio, audito įmonės pasirinkimo ir informacijos asimetrijos lygio).

Įmonės intelektualio kapitalo atskleidimo turinio analizės rezultatai

Ištyrus 14 NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržoje listinguojamų Lietuvos, Latvijos ir Estijos įmonių 2011–2015 m. metines finansines ataskaitas nustatyta, jog informacijos apie IK atskleidimo lygis mažėja. Analizuotose finansinėse ataskaitose rasta 29 iš 37 tirtų IK terminų ir frazių (3 lentelė). Neatsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą, daugiausiai informacijos atskleista apie struktūrinį (atskleista 90 proc. tirtų rodiklių) ir ryšių (atskleista 83,33 proc. tirtų rodiklių) kapitalą, o mažiausiai – žmogiškąjį kapitalą (atskleista 66,67 proc. tirtų rodiklių).

3 lentelė. Turinio analizės rezultatai (neatsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą)

IK kategorija	Tirtų terminų skaičius:	Terminų, kurie buvo paminėti tirtose finansinėse ataskaitose, skaičius:
Žmogiškasis kapitalas	15	10
Struktūrinis kapitalas	10	9
Ryšių kapitalas	12	10
Iš viso:	37	29

Tačiau įvertinus ne tik paminėtus terminus, bet ir jų vartojimo dažnumą, galime įžvelgti skirtingą tendenciją (4 lentelė). 2011–2015 metų laikotarpiu daugiausiai informacijos atskleista apie žmogiškąjį kapitalą (4672 atvejai, įskaitant pakartojimus), o terminai, susiję su struktūriniu kapitalu paminėti net 4 kartus rečiau (1139 atvejai, įskaitant pakartojimus). Informacija apie ryšių kapitalą sudarė 28,59 proc. visos IK informacijos. Pastebėta, jog tiriamuoju laikotarpiu atskleistos informacijos struktūra išliko panaši (apie 57 proc. informacijos atskleidžiama apie žmogiškąjį kapitalą, 29 proc. informacijos susijusi su ryšių kapitalu, o 14 proc. informacijos apibrėžia struktūrinį kapitalą. Dažniausiai pasireiškę IK kapitalo terminai buvo „darbuotojai“ (*angl. employees*) (paminėta 2188 kartus), „kompetencija“ (*angl. competence*) (paminėta 502 kartus), „profesinė kvalifikacija“ (*angl. professional qualification*) (paminėta 493 kartus), „suinteresuotosios šalys“ (*angl. stakeholders*) (paminėta 447 kartus) ir „klientai“ (*angl. customer*) (paminėta 439 kartus). Iš penkių dažniausiai paminėtų IK terminų ir frazių, trys priskiriami žmogiškajam kapitalui, du – ryšių kapitalui. Struktūriniam kapitalui priskiriamų terminų tarp dažniausiai paminėtų nėra.

4 lentelė. Turinio analizės rezultatai (atsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą)

IK kategorija	2011		2012		2013		2014		2015		Iš viso:	
Žmogiškasis kapitalas	921	57,10%	915	57,62%	936	58,06%	967	57,83%	933	56,44%	4672	57,41%
Struktūrinis kapitalas	225	13,95%	214	13,48%	215	13,34%	234	14%	251	15,19%	1139	14%
Ryšių kapitalas	467	28,95%	459	28,90%	461	28,60%	471	28,17%	469	28,37%	2327	28,59%
Iš viso:	1613	100 %	1588	100%	1612	100%	1672	100%	1653	100%	8138	100%
Bazinis pokytis (%):	-		-1,55 %		+1,51 %		+3,72 %		-1,14 %		+2,48 %*	

*Lyginant 2015 metų rezultatus su 2011 metų rezultatais

Vertinant informacijos apie IK atskleidimo apimtį laike, rezultatai yra nenuoseklūs. 2011–2012 metų laikotarpiu neprivaromos informacijos atskleidimo lygis mažėjo (-1,55 proc.), o 2012–2013 metų bei 2013–2014 metų laikotarpiu didėjo (atitinkamai +1,51 proc. ir +3,72 proc.). Žvelgiant į naujausius duomenis, 2015 metų ataskaitose informacijos apie IK pateikiama mažiau nei prieš metus (-1,14 proc.), tačiau ilgalaikėje perspektyvoje, lyginant 2015 metų ir 2011 metų rezultatus, informacijos apie IK atskleidimo lygis padidėjo 2,48 proc.

Siekiant įvertinti pasirinktų šalių informacijos apie IK atskleidimo lygį bei atsižvelgiant į tai, jog buvo tirtas skirtingas įmonių skaičius iš kiekvienos Baltijos šalies (8 Lietuvos įmonės, 5 Latvijos įmonės ir 1 Estijos įmonė), apskaičiuotas informacijos apie IK atskleidimo vidurkis (5 lentelė). Lietuvos rezultatus atspindi įmonių AB „Linus Agro Group“, AB „Pieno Žvaigždės“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Agrowill Group“, AB „Gubernija“, AB „Vilniaus degtinė“ ir AB „Žemaitijos pienas“ duomenų vidurkis, Latvijos rezultatai remiasi 5 Latvijos įmonių – AB „Brīvais Vilnis“, AB „Grobiņa“, AB „Kurzemes CMAS“, AB „Latvijas balzams“ ir AB „Siguldas CMAS“ duomenų vidurkiu, o Estija analizuojama atsižvelgiant į įmonės AB „PRFoods“ rezultatus (14 lentelė). Atliekant tyrimą, trijų įmonių (AB „Agrowill Group“, AB „Brīvais Vilnis“, AB „Grobiņa“) 2015 metų finansinės ataskaitos dar nebuvo audituotos, todėl buvo naudoti 2014 metų duomenys.

5 lentelė. Informacijos apie IK atskleidimas Baltijos šalyse 2011–2015 metais

<i>Lietuva*</i>												
IK kategorija	2011		2012		2013		2014		2015		Iš viso:	
Žmogiškasis kapitalas	103,1	62,17%	103	61,82%	105,1	62,04%	109,9	61,77%	107,4	60,13%	528,5	61,57%
Struktūrinis kapitalas	20,3	12,21%	19,5	11,70%	19,5	11,51%	20,5	11,53%	23,3	13,05%	103,1	12,01%
Ryšių kapitalas	42,5	25,62%	44,1	26,48%	44,8	26,45%	47,5	26,70%	47,9	26,82%	226,8	26,42%
Iš viso:	165,9	100%	166,6	100%	169,4	100%	177,9	100%	178,6	100%	858,4	100%
Pokytis (%):	-		+0,42%		+1,68%		+5,02%		+0,39%		+7,66%****	
<i>Latvija**</i>												
IK kategorija	2011		2012		2013		2014		2015		Iš viso:	
Žmogiškasis kapitalas	10,6	36,55%	10,2	36,43%	11,2	38,89%	10,8	39,42%	8,6	33,59%	51,4	37,03%
Struktūrinis kapitalas	7,8	26,90%	7,6	27,14%	7,8	27,08%	7,4	27,01%	8,4	32,82%	39	28,10%
Ryšių kapitalas	10,6	36,55%	10,2	36,43%	9,8	34,03%	9,2	33,57%	8,6	33,59%	48,4	34,87%
Iš viso:	29	100%	28	100%	28,8	100%	27,4	100%	25,6	100%	138,8	100%
Pokytis (%):	-		-3,45%		+2,86%		-4,86%		-6,57%		-11,72%****	
<i>Estija***</i>												
IK kategorija	2011		2012		2013		2014		2015		Iš viso:	
Žmogiškasis kapitalas	43	30,50%	40	34,78%	39	34,51%	34	30,36%	31	31,96%	187	32,35%
Struktūrinis kapitalas	24	17,02%	20	17,39%	20	17,70%	33	29,46%	23	23,71%	120	20,76%
Ryšių kapitalas	74	52,48%	55	47,83%	54	47,79%	45	40,18%	43	44,33%	271	46,89%
Iš viso:	141	100%	115	100%	113	100%	112	100%	97	100%	578	100%
Bazinis pokytis (%):	-		-18,44%		-1,74%		-0,88%		-13,39%		-31,21%****	

*8 Lietuvos įmonių (Linus Agro Group, Pieno Žvaigždės, Rokiškio sūris, Vilkyškių pieninė, Agrowill Group, Gubernija, Vilniaus degtinė, Žemaitijos pienas) rezultatų vidurkis

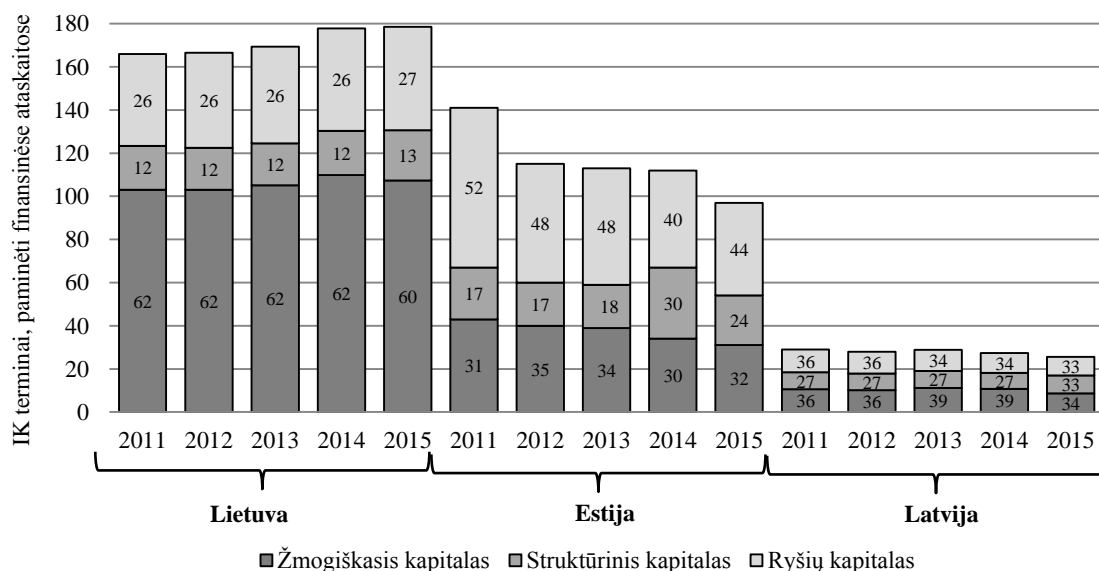
**5 Latvijos įmonių (Brīvais Vilnis, Grobiņa, Kurzemes CMAS, Latvijas balzams, Siguldas CMAS) rezultatų vidurkis

***1 Estijos įmonės (PRFoods) rezultatai

****Lyginant 2015 metų rezultatus su 2011 metų rezultatais

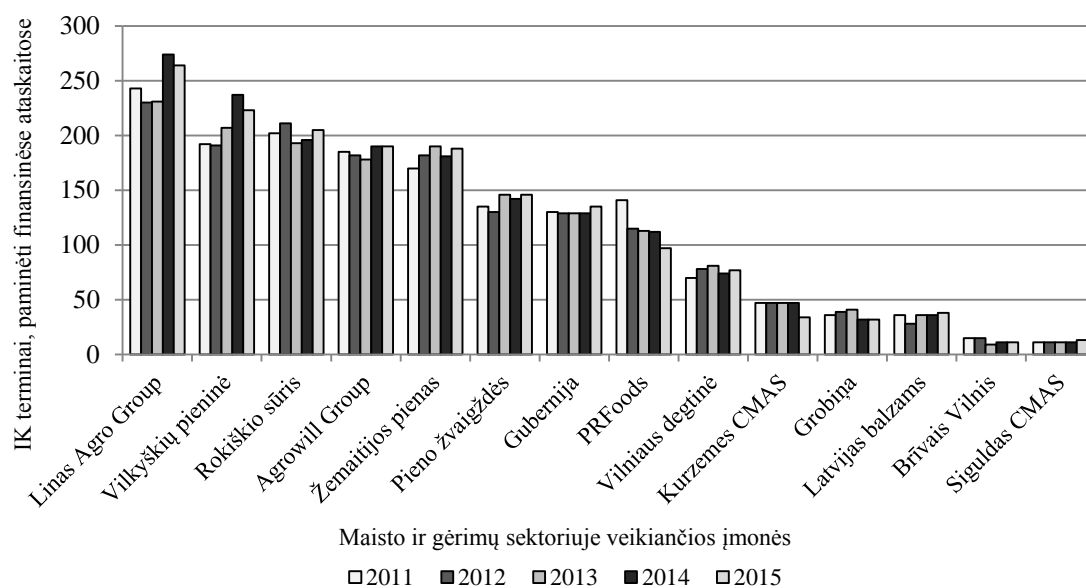
Tyrimo metu surinkti duomenys atskleidė, jog daugiausiai informacijos apie IK yra pateikiama Lietuvos įmonių finansinėse ataskaitose. Lietuvoje maisto ir gėrimų sektoriuje veikiančios įmonės 2011–2015 metų laikotarpiu su IK susijusius terminus ir frazės pavartojo 858 kartus, o tai yra 1,5 karto daugiau nei Estijoje, bei net 6 kartus daugiau nei Latvijoje (vertinant kiekvienos šalies tirtų įmonių vidurkį). Lietuvoje neprivalomos informacijos atskleidimo lygis kasmet augo, o žymiausias pokytis pastebimas 2013–2014 metų laikotarpiu kai atskleidimo lygis padidėjo 5,02 proc. Tuo tarpu Estijoje ir Latvijoje tiriamuoju laikotarpiu pasireiškė mažėjanti neprivalomos informacijos atskleidimo lygio tendencija. 2015 metais Latvijos įmonės atskleidė 11,72 proc. mažiau, o Estijos įmonės 31,21 proc. mažiau informacijos apie IK kapitalą, lyginant su 2011 metų duomenimis. Tačiau nepaisant to, jog tyrimo rezultatai parodė mažėjančią informacijos apie IK atskleidimo tendenciją Estijoje, aukštas bendras neprivalomos informacijos atskleidimo lygis šalyje leidžia teigti, jog Lietuvos ir Estijos įmonės suvokia IK svarbą, todėl pateikia daugiau kokybinės informacijos savo finansinėse ataskaitose, siekdamos didesnio skaidrumo. Tuo tarpu Latvijoje pastebima ne tik neigiama neprivalomos informacijos atskleidimo tendencija, bet žemas atskleidimo lygis, todėl daroma išvada, jog Latvijos įmonės poreikio IK atskleidimui neįaučia. Svarbu paminėti, jog tyrimo rezultatus sąlygoja pasirinktų tiriamųjų terminų ir frazių sistema, todėl naudojant kitą IK kategorijų sistemą, rezultatai gali skirtis.

Kalbant apie atskleidžiamos informacijos apie IK struktūrą, tyrimo rezultatai rodo, jog 2011–2015 metų laikotarpiu Lietuvoje daugiausiai informacijos buvo atskleidžiama apie žmogiškąjį kapitalą (apie 60 proc.), o mažiausiai apie struktūrinį kapitalą (apie 12 proc.). Skirtinga tendencija pastebima Estijoje, kur daugiausiai informacijos atskleista apie ryšių kapitalą, mažiausiai – struktūrinį kapitalą. Tačiau nors Lietuvoje tiriamuoju laikotarpiu atskleidžiamos informacijos struktūra išlieka nepakitusi, Estijoje galime įžvelgti sumažėjusį informacijos apie ryšių kapitalą (sumažėjo nuo 52 proc. iki 44 proc.) atskleidimą ir padidėjusį informacijos apie struktūrinį kapitalą (padidėjo nuo 17 proc. iki 24 proc.) atskleidimą. Tuo tarpu Latvijoje atskleidžiamos IK informacijos struktūra išlieka panaši – 3 iš 5 tiriamųjų metų informacijos apie ryšių bei žmogiškąjį kapitalą atskleista po lygiai, o 2013 ir 2014 metais didžiausią dalį (39 proc.) atskleistos informacijos sudarė žmogiškojo kapitalo terminai. Visais metais mažiausiai informacijos atskleista apie struktūrinį kapitalą. 2 paveiksle pavaizduotas informacijos apie IK atskleidimas Baltijos šalyse 2011–2015 metais.



2 pav. Informacijos apie IK atskleidimas Baltijos šalyse 2011–2015 metais (šalies vidurkis), %

Lyginant tirtas įmones tarpusavyje, dalis jų atskleidžia ženkliai daugiau informacijos apie IK nei kitos. Daugiausiai informacijos apie IK atskleidžia AB „Linus Agro Group“, AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Rokiškio sūris“, AB „Agrowill Group“ bei AB „Žemaitijos pienas“. Tuo tarpu kaip įmones, atskleidžiančias mažiau informacijos, galime paminėti AB „Latvijas balzams“, AB „Grobiņa“, AB „Brīvais Vilnis“ ir AB „Siguldas CMAS“. 3 paveiksle pateikti informacijos apie IK atskleidimo maisto ir gėrimų sektoriuje veikiančių įmonių finansinėse ataskaitose 2011–2015 metais duomenys patvirtina, jog daugiausiai informacijos apie IK atskleidžia Lietuvos įmonės, o mažiausiai – Latvijos įmonės. Žvelgiant į Lietuvos įmones, išimtimi gali būti laikoma tik AB „Vilniaus degtinė“, už kurią daugiau neprivalomos informacijos atskleidžia Estijos įmonė AB „PRFoods“.



3 pav. Informacijos apie IK atskleidimas maisto ir gėrimų sektoriuje veikiančių įmonių finansinėse ataskaitose 2011–2015 metais

Apibendrinant galime teigti, jog atlikus Baltijos šalių listinguojamų įmonių finansinių ataskaitų turinio analizės tyrimą nustatyta, jog bendras informacijos apie IK atskleidimo lygis 2011–2015 metų laikotarpiu nebuvo nuoseklus. Lietuvoje neprivalomos informacijos atskleidimo lygis kasmet augo (+7,66 proc. lyginant 2015 metų ir 2011 metų rezultatus), o Estijoje ir Latvijoje mažėjo (atitinkamai -31,21 proc. ir -11,72 proc. lyginant 2015 metų ir 2011 metų rezultatus). Tačiau atskleistos informacijos struktūra tiriamuoju laikotarpiu išliko panaši (57 proc. informacijos atskleidžiama apie žmogiškąjį kapitalą, 29 proc. informacijos atskleidžiama apie ryšių kapitalą ir 14 proc. informacijos atskleidžiama apie struktūrinį kapitalą). Lietuvoje daugiausiai informacijos atskleidžiama apie žmogiškąjį kapitalą (apie 60 proc.), o mažiausiai apie struktūrinį kapitalą (apie 12 proc.), Estijoje daugiausiai informacijos atskleidžiama apie ryšių kapitalą (apie 46 proc.), o mažiausiai apie struktūrinį kapitalą (apie 21 proc.). Latvijoje informacijos apie kiekvieną IK struktūrinę dalį atskleidžiama beveik vienodai. Lyginant tirtas įmones tarpusavyje, patvirtinama išvada,

jog daugiausiai informacijos apie IK atskleidžia Lietuvos įmonės (AB „Linus Agro Group“, AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Rokiškio sūris“), o mažiausiai – Latvijos įmonės (AB „Grobiņa“, AB „Brīvais Vilnis“ ir AB „Siguldas CMAS“).

Įmonės intelektualinio kapitalo ir veiklos rodiklių ryšio tyrimo rezultatų įvertinimas

Nustačius informacijos apie IK atskleidimo mastą, struktūrą bei tendencijas Baltijos šalyse, atsiranda galimybė ištirti ryšio (ne) egzistavimą tarp įmonės dydžio, finansinio svėro rodiklio, audito įmonės pasirinkimo, nuosavybės koncentracijos lygio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio. Pirmiausiai ištirta priklausomybė tarp informacijos apie IK atskleidimo lygio ir įmonės dydžio (6 lentelė).

6 lentelė. Informacijos apie IK atskleidimo lygio ir įmonės dydžio ryšio tyrimo rezultatai

Tyrimo rezultatai	Įmonė ir metai	Linus Agro Group					Pieno Žvaigždės					PRFoods				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Turinio analizės rezultatai		243	230	231	274	264	135	130	146	142	146	141	115	113	112	97
Pardavimo pajamos, mln. Eur		392	388	592	585	574	203	223	220	240	164	88	86	43	46	50
Koreliacijos koeficientas (R):		0.5195					-0.3072					0.6829				
Determinacijos koeficientas (R ²):		0.2699					0.0944					0.4664				
Tyrimo rezultatai	Įmonė ir metai	Rokiškio sūris					Vilkyškių pieninė					Agrowill Group				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Turinio analizės rezultatai		202	211	193	196	205	192	191	207	237	223	185	182	178	190	190
Pardavimo pajamos, mln. Eur		200	231	249	249	197	84	86	106	110	84	16	25	24	42	47
Koreliacijos koeficientas (R):		-0.54					0.5969					0.7466				
Determinacijos koeficientas (R ²):		0.2916					0.3563					0.5574				
Tyrimo rezultatai	Įmonė ir metai	Brīvais Vilnis					Grobiņa					Gubernija				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Turinio analizės rezultatai		15	15	9	11	11	36	39	41	32	32	130	129	129	129	135
Pardavimo pajamos, mln. Eur		12	14	14	13	7	3	3	4	3	6	12	13	12	11	9
Koreliacijos koeficientas (R):		0.1414					-0.3848					-0.9343				
Determinacijos koeficientas (R ²):		0.02					0.1481					0.8729				
Tyrimo rezultatai	Įmonė ir metai	Kurzemes CMAS					Latvijas balzams					Siguldas CMAS				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Turinio analizės rezultatai		47	47	47	47	34	36	28	36	36	38	11	11	11	11	13
Pardavimo pajamos, mln. Eur		1	1,04	1,09	1,05	0,9	67	67	70	73	74	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Koreliacijos koeficientas (R):		0.8171					0.6035					-0.1467				
Determinacijos koeficientas (R ²):		0.6677					0.3642					0.0215				
Tyrimo rezultatai	Įmonė ir metai	Vilniaus degtinė					Žemaitijos pienas					Iš viso:				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011 – 2015				
Turinio analizės rezultatai		70	78	81	74	77	170	182	190	181	188	8138				
Pardavimo pajamos, mln. Eur		12	16	16	19	59	143	145	153	161	149	7015				
Koreliacijos koeficientas (R):		0.1895					0.4046					0.6945				
Determinacijos koeficientas (R ²):		0.0359					0.1637					0.4823				

Apskaičiavus Pirsono (*angl. Pearson*) koreliacijos ir determinacijos koeficientus galime teigti, jog stiprus ryšys pastebėtas dviejų įmonių atveju – AB „Agrowill Group“ (R=0,7466, R²=0.5574) ir AB „Kurzemes CMAS“ (R=0,8171, R²=0,6677). Tai reiškia, jog didėjant įmonės pajamoms, didėja atskleidžiamos informacijos apie IK kiekis. Vidutinio stiprumo ryšys nustatytas keturiose įmonėse (AB „Linus Agro Goup“, A „PRFoods“, AB „Vilkyškių pieninė“, AB „Latvijas Balzams“), silpnas ryšys vienoje įmonėje (AB „Žemaitijos pienas“), o labai silpnas ryšys dviejose įmonėse (AB „Brīvais Vilnis“, AB „Vilniaus degtinė“). Penkiose įmonėse apskaičiuota neigiama koreliacija, o įmonėje AB „Gubernija“ ši neigiama priklausomybė yra stipri (R=-0,9343, R²=0,8727). Tai sąlygojo didėjantis informacijos apie IK atskleidimo lygis, tačiau 2014–2015 metais ženkliai sumažėjusios įmonės pajamos (-25,19 proc.). Siekiant įgyvendinti išsiskeltą tyrimo tikslą bei nustatyti ryšį tarp informacijos apie IK atskleidimo ir įmonės dydžio, apskaičiuotas koreliacijos koeficientas remiantis visų 14 įmonių 2011–2015 metų laikotarpio duomenimis.

Teigiama koreliacijos koeficiento reikšmė (R=0,6945, R²=0,4823) atskleidžia, jog egzistuoja teigiamas koreliacinis ryšys, tai yra didėjant vienam nagrinėtam požymiui – informacijos apie IK atskleidimo lygiui, didėja ir kitas – įmonės dydis (pajamos). Egzistuoja vidutinio stiprumo priklausomybė tarp kintamųjų, todėl galime teigti, jog *H1* (egzistuoja teigiamas ryšys tarp įmonės dydžio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio) *pasitvirtino*.

Siekiant patikrinti antrąją hipotezę bei ištirti ryšį tarp informacijos apie IK atskleidimo lygio ir nuosavybės koncentracijos lygio, 7 lentelėje pateikti duomenys apie tirtų įmonių akcininkų dalį įmonės valdyboje. Įmonės AB

„Brīvais Vilnis“ duomenų apie įmonės akcijų turinčius valdybos narius rasti nepavyko, todėl buvo tirti 13 įmonių duomenys. Nepriklausomi valdybos nariai dirba tik įmonėje AB „Latvijas balzams“. Visose kitose įmonėse bent dalis valdybos narių yra ir įmonės akcininkai. Nepriklausoma valdyba gali būti pasirinkta siekiant skaidrumo, kai nepriklausomo valdybos nario nesaisto jokie verslo, pavaldumo ar kitokie ryšiai su įmone. Tai padeda išvengti interesų konflikto.

7 lentelė. Informacijos apie IK atskleidimo ir nuosavybės koncentracijos ryšio tyrimas

Įmonė	Turinio analizės rezultatai (atsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą) 2011–2015 metų laikotarpiu:	Nuosavybės koncentracijos lygis (%):
AB Linas Agro Group	1242	85,71%
AB Vilkyškių pieninė	1050	83,33%
AB Rokiškio sūris	1007	40%
AB Agrowill Group	925	85,71%
AB Žemaitijos pienas	911	66,67%
AB Pieno žvaigždės	699	57,14%
AB Gubernija	652	20%
AB PRFoods	578	71,43%
AB Vilniaus degtinė	380	20%
AB Kurzemes CMAS	222	66,67%
AB Grobiņa	180	25%
AB Latvijas balzams	174	0%
AB Brīvais Vilnis	61	Duomenų nėra
AB Siguldas CMAS	57	80%
Koreliacijos koeficientas (R):		0.4626
Determinacijos koeficientas (R ²):		0.214

Apskaičiavus koreliacijos ($R=0,4626$) koeficientą galime teigti, jog egzistuoja silpnas ryšys tarp valdybos savarankiškumo bei sudėties ir informacijos apie IK atskleidimo lygio. Tačiau žvelgiant į apskaičiuotą determinacijos koeficientą ($R^2=0,214$), kuris parodo, kuri vieno požymio bendro kitimo dalis gali būti paaiškinta kito požymio reikšmių kitimu, galime pastebėti, jog tik 21 proc. vieno kintamojo (informacijos apie IK atskleidimo lygio) kitimo galima paaiškinti kito požymio (nuosavybės koncentracijos lygio) kitimu. Taigi dėl statistiškai nereikšmingos priklausomybės, H_2 (egzistuoja neigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos lygio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio) yra *atmesta*.

Tikrinant trečiąją hipotezę, pirmiausiai apskaičiuoti 14 tiriamųjų įmonių 2011–2015 metų laikotarpio finansinio svarto rodikliai. Atlikus koreliacinę analizę, nustatyta, jog egzistuoja labai silpna neigiama koreliacija ($R=-0,0812$, $R^2=0,0066$) tarp įmonės finansinio svarto rodiklio (įmonės išsipareigojimų ir kapitalo santykio) bei informacijos apie IK atskleidimo lygio, todėl H_3 (egzistuoja teigiamas ryšys tarp įmonės finansinio svarto rodiklio ir informacijos apie IK atskleidimo lygio) yra *atmesta*.

Užienė ir Staliūnienė (2009) pažymi, jog verslo praktikoje pastebima tokių atvejų, kada gerai žinomos tarptautinės audito kompanijos, tokios kaip KPMG, PricewaterhouseCoopers ir kt., savo audito ataskaitose pateikia išvadas apie IK sferoje pažengusių, originalias IK vertinimo metodikas plėtojančių įmonių finansinių ataskaitų turinį, o tai gali sąlygoti didesnę informacijos apie IK atskleidimo lygį. Taip pat verslo praktikoje populiarėja viešų IK ataskaitų, kurios papildoma metines finansines ataskaitas arba yra savarankiškos, audito kryptis. 8 lentelėje pateikta informacija apie 14 tirtų įmonių turinio analizės rezultatus bei pasirinktą audito įmonę. Tamsesne spalva paryškintos tiriamosios įmonės, kurios naudojasi didžiojo ketveto audito įmonių paslaugomis.

8 lentelė. Informacijos apie IK atskleidimo ir audito įmonės ryšio tyrimas

Įmonė	Turinio analizės rezultatai (atsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą) 2011–2015 metų laikotarpiu:	Audito įmonė/auditorius:
AB Linas Agro Group	1242	UAB „Ernst & Young Baltic“
AB Vilkyškių pieninė	1050	UAB „KPMG Baltics“
AB Rokiškio sūris	1007	UAB „PricewaterhouseCoopers“
AB Agrowill Group	925	UAB „KPMG Baltics“
AB Žemaitijos pienas	911	UAB „Grant Thornton Rimess“
AB Pieno žvaigždės	699	UAB „KPMG Baltics“
AB Gubernija	652	UAB „Grant Thornton Rimess“
AB PRFoods	578	Price Waterhouse Coopers
AB Vilniaus degtinė	380	UAB „Grant Thornton Rimess“
AB Kurzemes CMAS	222	SIA „Audit Advice“
AB Grobiņa	180	„Ievas Liepiņas birojs“ Ltd
AB Latvijas balzams	174	SIA „PricewaterhouseCoopers“
AB Brīvais Vilnis	61	SIA „I.F.Revīzija“
AB Siguldas CMAS	57	„V. Dzenes Audits“ Ltd

Galime pastebėti, jog iš 5 daugiausiai informacijos apie IK atskleidžiančių įmonių, keturios naudojasi didžiojo ketvirto audito įmonių paslaugomis. Iš bendrai tirtų 14 įmonių, 7 naudojasi PxC, EY ir KPMG paslaugomis, tačiau jei laikysimės nuostatos, jog įmonės 2011–2015 metų laikotarpiu IK terminus ir frazes paminėjusios >500 kartų (atsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą) yra laikomos daug informacijos apie IK atskleidžiančiomis įmonėmis, tuomet iš šių kriterijų atitinkančių 8 įmonių, 6 naudojasi didžiojo ketvirto audito įmonių paslaugomis (75 proc.). Tuo tarpu iš 6 mažai informacijos apie IK atskleidžiančių įmonių (<500 paminėjimų, atsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą), 5 naudojasi kitų audito įmonių paslaugomis (83,33 proc.). Taip pat buvo apskaičiuotas Pirsono koreliacijos koeficientas, kuris įvertina tiesinio ryšio stiprumą. Kokybiniais duomenimis buvo suteikta skaitinė išraiška, tai yra įmonės, priskiriamos didžiajam audito įmonių ketvertui buvo įvertintos 1, o likusios audito įmonės – 0. Taigi apskaičiuavus koreliacijos koeficientą ($R=0,5888$) bei determinacijos koeficientą ($R^2=0,3467$), pastebėta vidutinė teigiama priklausomybė, todėl galime teigti, jog įmonės, besinaudojančios didžiojo ketvirto audito įmonių paslaugomis, atskleidžia daugiau informacijos apie IK ir *H4 pasivirtino*.

Patikrinus pirmąsias keturias hipotezes buvo nustatyta, jog egzistuoja ryšys tarp informacijos apie IK atskleidimo ir įmonės bendrųjų charakteristikų (įmonės dydžio) bei išorinių rodiklių (audito įmonės). Priklausomybė tarp įmonės finansinių rodiklių (finansinio svorto) ir valdymo rodiklių (nuosavybės koncentracijos) bei neprivalomos informacijos atskleidimo lygio nebuvo pastebėta, todėl *H5* (didžiausią poveikį informacijos apie IK atskleidimui daro įmonės valdymo rodikliai) yra *atmesta*.

Siekiant patikrinti šeštąją hipotezę bei iširti ryšį tarp informacijos apie IK atskleidimo lygio ir informacijos asimetrijos lygio, analizuoti duomenys apie tiriamųjų įmonių siūlomą akcijų pirkimo kainą (*angl. ask price*) ir prašomą akcijų pardavimo kainą (*angl. bid price*). Daroma prielaida, jog kuo didesnis neatitikimas (sklaida) tarp akcijų pirkimo ir pardavimo kainos, tuo didesnė informacijos asimetrija, nes sandorį sudarančios ar juo suinteresuotos šalys žino skirtingą informaciją, todėl siūlo skirtingą kainą. Reliatyvi siūlomos ir prašomos kainos sklaida (RBAS) apskaičiuota pagal formulę:

$$RBAS_t = \frac{|ask_t - bid_t|}{(ask_t + bid_t)/2}$$

Informacijos asimetrijos lygis apskaičiuotas naudojantis NASDAQ OMX Baltijos vertybinių popierių biržos internetiniame puslapyje pateikta informacija apie tiriamųjų įmonių akcijų pirkimo ir pardavimo kainas. Tačiau susidurta su apribojimu, jog pateikiama tik trijų metų informacija, todėl tirtas 2013–2015 metų laikotarpis, o duomenys gauti apskaičiuojant šio laikotarpio vidurkį.

Atlikus koreliacinę analizę, nustatyta, jog egzistuoja vidutinio stiprumo neigiama koreliacija ($R=-0,5247$, $R^2=0,2753$) tarp informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos lygio. Galime pastebėti, jog daugiausiai neprivalomos informacijos atskleidžianti įmonė (AB „Linas Agro Group“) pasižymi mažiausia relatyvia siūlomos ir prašomos kainos sklaida (RBAS=0,00716), o mažiausiai informacijos atskleidžianti įmonė (AB „Brīvais Vilnis“) – didžiausia relatyvia siūlomos ir prašomos kainos sklaida (RBAS=1,66573). Taigi galime teigti, jog *H6* (egzistuoja neigiamas ryšys tarp informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos lygio) *pasivirtino*. Informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos ryšio tyrimo rezultatai pateikti 9 lentelėje.

9 lentelė. Informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos ryšio tyrimas

Įmonė	Turinio analizės rezultatai (atsižvelgiant į terminų paminėjimo dažnumą) 2013–2015 metų laikotarpiu:	Informacijos asimetrijos lygis (reliatyvi siūlomos ir prašomos kainos sklaida):
AB Linas Agro Group	256	0,00716
AB Vilkyškių pieninė	222	0,00927
AB Rokiškio sūris	198	0,00927
AB Agrowill Group	186	0,02359
AB Žemaitijos pienas	186	0,01541
AB Pieno žvaigždės	145	0,02189
AB Gubernija	131	0,52375
AB PRFoods	107	0,01535
AB Vilniaus degtinė	77	0,18670
AB Kurzemes CMAS	43	0,21426
AB Grobiņa	35	0,34642
AB Latvijas balzams	37	0,03251
AB Brīvais Vilnis	10	1,66573
AB Siguldas CMAS	12	0,28105
Koreliacijos koeficientas (R):		-0,5247
Determinacijos koeficientas (R ²):		0,2753

Taigi apibendrinant galime teigti, jog atlikus koreliacinę – regresinę analizę, didžiausia priklausomybė pastebėta tarp informacijos apie IK atskleidimo lygio ir įmonės dydžio ($R=0,6945$, vidutinio stiprumo ryšys). Taip pat priklausomybė pastebėta tarp IK atskleidimo lygio bei įmonės nuosavybės koncentracijos ($R=0,4626$) ir audito įmonės pasirinkimo ($R=0,5888$). Apskaičiuavus 2011–2015 metų laikotarpio tiriamųjų įmonių finansinio svorto rodiklius bei

atlikus koreliacinę analizę nustatyta, jog egzistuoja labai silpna neigiama koreliacija tarp šio kintamojo ir informacijos apie IK atskleidimo lygio. Analizuojant priklausomybę tarp neprivalomos informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos lygio pastebėta, jog egzistuoja vidutinio stiprumo neigiama koreliacija ($R=-0,5247$) tarp šių kintamųjų, todėl galime teigti, jog kuo mažesnis informacijos asimetrijos lygis įmonėje, tuo daugiau įmonė atskleidžia informacijos apie IK. Taip pat svarbu paminėti, jog tokio tipo tyrimuose yra dažnai keliamas klausimas, kuris iš kintamųjų sąlygoja kito kintamojo kitimą. Šio darbo autorės nuomone, būtent įmonės veiklos rodikliais veikia IK atskleidimo lygi.

Išvados

Atlikus Baltijos šalių listinguojamų įmonių finansinių ataskaitų turinio analizės tyrimą nustatyta, jog bendras informacijos apie IK atskleidimo lygis 2011–2015 metų laikotarpiu nebuvo nuoseklus. Lietuvoje neprivalomos informacijos atskleidimo lygis kasmet augo (+7,66 proc. lyginant 2015 metų ir 2011 metų rezultatus), o Estijoje ir Latvijoje mažėjo (atitinkamai -31,21 proc. ir -11,72 proc. lyginant 2015 metų ir 2011 metų rezultatus). Tačiau atskleistos informacijos struktūra tiriamuoju laikotarpiu išliko panaši (57 proc. informacijos atskleidžiama apie žmogiškąjį kapitalą, 29 proc. informacijos atskleidžiama apie ryšių kapitalą ir 14 proc. informacijos atskleidžiama apie struktūrinį kapitalą). Lietuvoje daugiausiai informacijos atskleidžiama apie žmogiškąjį kapitalą (apie 60 proc.), o mažiausiai apie struktūrinį kapitalą (apie 12 proc.), Estijoje daugiausiai informacijos atskleidžiama apie ryšių kapitalą (apie 46 proc.), o mažiausiai apie struktūrinį kapitalą (apie 21 proc.). Latvijoje informacijos apie kiekvieną IK struktūrinę dalį atskleidžiama beveik vienodai. Lyginant tirtas įmones tarpusavyje, patvirtinama išvada, jog daugiausiai informacijos apie IK atskleidžia Lietuvos įmonės (AB „Linas Agro Group“, AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Rokiškio sūris“), o mažiausiai – Latvijos įmonės (AB „Grobiņa“, AB „Brīvais Vilnis“ ir AB „Siguldas CMAS“).

Atlikus koreliacinę – regresinę analizę, didžiausia priklausomybė pastebėta tarp informacijos apie IK atskleidimo lygio ir įmonės dydžio ($R=0,6945$, vidutinio stiprumo ryšys). Taip pat priklausomybė pastebėta tarp IK atskleidimo lygio bei įmonės nuosavybės koncentracijos ($R=0,4626$) ir audito įmonės pasirinkimo ($R=0,5888$). Apskaičiavus 2011–2015 metų laikotarpio tiriamųjų įmonių finansinio svėro rodiklius bei atlikus koreliacinę analizę nustatyta, jog egzistuoja labai silpna neigiama koreliacija tarp šio kintamojo ir informacijos apie IK atskleidimo lygio. Analizuojant priklausomybę tarp neprivalomos informacijos apie IK atskleidimo ir informacijos asimetrijos lygio pastebėta, jog egzistuoja vidutinio stiprumo neigiama koreliacija ($R=-0,5247$) tarp šių kintamųjų, todėl galime teigti, jog kuo mažesnis informacijos asimetrijos lygis įmonėje, tuo daugiau įmonė atskleidžia informacijos apie IK. Taip pat svarbu paminėti, jog tokio tipo tyrimuose yra dažnai keliamas klausimas, kuris iš kintamųjų sąlygoja kito kintamojo kitimą. Šio darbo autorės nuomone, būtent įmonės veiklos rodikliais veikia IK atskleidimo lygi.

Literatūra

- ABHAYAWANSA, S. 2011. A Methodology for Investigating Intellectual Capital Information in Analyst Reports. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 12, no. 3, 446–476. Prieiga per <<http://dx.doi.org/10.1108/14691931111154733>>.
- ADOMAITIENĖ, L. 2005. *Priklausomybių turinčių suaugusiųjų mokymosi motyvacijos analizė: Magistro baigiamasis darbas*. Šiauliai: Šiaulių universitetas [interaktyvus]. Prieiga per <http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2005~D_20050603_234230-62313/DS.005.0.01.ETD>.
- AMMANN, E. 2008. A Hierarchical Modelling Approach to Intellectual Capital Development. *Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 8, no. 2, 181–191.
- ATKOČIŪNIENĖ, O.Z. 2010. Žinių vadybos įtaka tobulinant organizacijos kompetencijas. *Informacijos mokslai*, no. 52, 14–22.
- BONTIS, N. 2002. Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations. *Journal of Human Resource Costing and Accounting* [interaktyvus], vol. 7, no. 1, 9–20. Prieiga per <<http://www.nickbontis.com/ic/publications/BontisJHRCA.pdf>>.
- BOUJELBENE, M.A.; AFFES, H. 2013. The Impact of Intellectual Capital Disclosure on Cost of Equity Capital: A Case of French Firms. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science* [interaktyvus], vol. 18, no. 34, 45–53. Prieiga per <http://www.scielo.org.pe/pdf/jefas/v18n34/a07v18n34.pdf>.
- BRUGGEN, A.; VERGAUWEN, P.; DAO, M. 2009. Determinants of Intellectual Capital Disclosure: Evidence from Australia. *Management Decision* [interaktyvus], vol. 47, no. 2, 233–245. Prieiga per <<http://arnop.unimaas.nl/show.cgi?fid=19260>>.
- BUKH, N. 2002. The Relevance of Intellectual Capital Disclosure: A Paradox? *Accounting, Auditing and Accountability Journal* [interaktyvus], vol. 16, no. 1, 49–56. Prieiga per <http://www.pnbukh.com/site/files/pdf_artikler/the_relevance_of_intellectual_capital.pdf>.
- CABRITA, M.; VAZ, J.L. 2006. Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 4, issue 1, 11–20.
- CORDAZZO, M. 2007. Intangibles and Italian IPO Prospectuses: A Disclosure Analysis. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 8, no. 2, 288–305. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/14691930710742853>>.
- COSTA, R. 2012. Assessing Intellectual Capital Efficiency and Productivity: An Application to the Italian Yacht Manufacturing Sector. *Expert Systems with Applications* [interaktyvus], vol. 39, no. 8, 7255–7261. Prieiga per <<http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/4577.pdf>>.
- DAGILIENĖ, L.; BRUNECKIENĖ, J. 2010. Savanoriškai atskleidžiamos informacijos vaidmuo įmonių socialinės atsakomybės aspektu. *Ekonomika ir vadyba* [interaktyvus], no. 15, 451–456. Prieiga per <<http://internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/15/1822-6515-2010-451.pdf>>.
- DEWI, K.; YOUNG, M.; SUNDARI, R. 2014. Firm Characteristics and Intellectual Capital Disclosure on Service Companies Listed in Indonesia Stock Exchange Period 2008–2012. *Merit Research Journal of Accounting, Auditing, Economics and Finance* [interaktyvus], vol. 2, no. 2, 022–035. Prieiga per <<http://meritresearchjournals.org/aaef/Content/2014/October/Dewi%20et%20al.pdf>>.
- DING, Y.; LI, G. 2010. Study on the Management of Intellectual Capital. *International Journal of Business and Management* [interaktyvus], vol. 5, no. 2, 2013–2016. Prieiga per <<http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm/article/viewFile/5088/4250>>.
- DUMAY, J.; CAI, L. 2015. Using Content Analysis as a Research Methodology for Investigating Intellectual Capital disclosure. A Critique. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 16, no. 1, 121–155. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/JIC-04-2014-0043>>.

- FAROOQ, O.; NIELSEN, C. 2014. Improving the Information Environment for Analysts Which Intellectual Capital Disclosures Matter the Most? *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 15, no. 1, 142–156. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JIC-12-2012-0109>>.
- FERCHICHI, J.; PATUREL, R. 2013. The Effect of Intellectual Capital Disclosure on the Value Creation: an Empirical Study Using Tunisian Annual Reports. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, vol 3, no. 1, 81–107.
- FERREIRA, A.L.; BRANCO, M.C.; MOREIRA, J.A. 2012. Factors Influencing Intellectual Capital Disclosure by Portuguese Companies. *International Journal of Accounting and Financial Reporting* [interaktyvus], vol. 2, no. 2. Prieiga per <<http://www.macrothink.org/journal/index.php/ijaf/article/viewFile/2844/2537>>, ISSN 2162-3082.
- GARANINA, T. 2008. Intellectual Capital Structure and Value Creation of a Company: Evidence from Russian Companies. *Open Journal of Economic Research* [interaktyvus], vol. 1, no. 2. Prieiga per <http://www.academypublish.org/papers/pdf/396.pdf>.
- GOEBEL, V. 2015. Estimating a Measure of Intellectual Capital Value to Test its Determinants. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 16, no. 1, 101–120. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JIC-12-2013-0118>>.
- HOLIENKA, M.; PILKOVA, A. 2014. Impact of Intellectual Capital and its Components on Firm Performance Before and After Crisis. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 12, no. 4, 261–272.
- HUANG, C.F.; HSUEH, S.L. 2007. A Study on the Relationship Between Intellectual Capital and Business Performance in the Engineering Consulting Industry: a Path Analysis. *Journal of Civil Engineering and Management* [interaktyvus], vol. 8, no. 4, 265–272. Prieiga per <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13923730.2007.9636446#VJb8nAABg>>.
- JAKUTYTĖ-SUNGAILIENĖ, A. 2009. Turto samprata Lietuvos civilinėje teisėje. *Socialinių mokslų studijos/ Social Sciences Studies* [interaktyvus]. Prieiga per <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:O52K16VwEIAJ:https://www.mruni.eu/lt/mokslo_darbai/sms/archyvas/dwn.php%3Fid%3D218604+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=lt>.
- JANILIONIS, V. 2015. Koreliacinės ir regresinės analizės pagrindai. *KTU Politikos ir viešojo administravimo institutas* [interaktyvus]. Prieiga per <http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/Janilionis_III/jan_III.html&course_file=jan_III_1.html>.
- JURCZAK, J. 2008. Intellectual Capital Measurement Methods. *Economics and Organisation of Enterprise* [interaktyvus], vol. 1, no. 1, 37–45. Prieiga per <<http://www.orgmasz.pl/wydawnictwo/files/intellectual.pdf>>.
- KATEB, I. 2014. The Determinants of Intellectual Capital Disclosure: Evidence from French Stock Exchange. *International Journal of Accounting and Financial Reporting* [interaktyvus], vol. 4, no. 2, 628–646. Prieiga per <<http://www.macrothink.org/journal/index.php/ijaf/article/view/6579>>.
- KHALIQUE, M.; BONTIS, N. 2015. Intellectual Capital in Small and Medium Enterprises in Pakistan. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 16, no. 1, 224–238. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/JIC-01-2014-0014>>.
- KOK, A. 2007. Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Management Initiatives at Institutions of Higher Learning. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 5, no. 2, 181–192.
- LAGINAUSKAITĖ, R.M.; RAMANAUSKAITĖ, A. 2014. Disclosure on Intellectual Capital in Annual Reports of NASDAQ OMX Baltic – Listed Companies. *Ekonomika* [interaktyvus], vol. 93, no. 4, 135–156. Prieiga per <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xn8jb7rz7oQJ:www.vu.lt/leidyba/dokumentai/zurnalai/EKONOMIKA/Ekonomika%25202014%252093%25204/135156.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=lt>>.
- MAČERINSKIENĖ, I.; BARTUŠEVIČIENĖ, I. 2012. Įmonės intelektinio kapitalo vertinimo modelio taikymo ypatumai. *Business Systems and Economics* [interaktyvus], no. 2(2), 95–106. Prieiga per <<http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB0001:J.04-2012~1367187889319/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>>.
- MAČERINSKIENĖ, I.; SURVILAITĖ, S. 2011. Company's Value Added and its Intellectual Capital Conherence. *Business: Theory and Practice*, vol. 12, no. 2, 183–192.
- MAJDALANY, G.; MANASSIAN, A. 2012. Voluntary Disclosure of Intellectual Assets and Intellectual Liabilities: A Literature Review. *Proceeding of the 4th European Conference on Intellectual Capital (ECIC)*, 509–517.
- MEIHAMI, B.; VARMAGHANI, Z.; MEIHAMI, H. 2014. Role of Intellectual Capital on Firm Performance (Evidence from Iranian Companies). *International Letters of Social and Humanistic Sciences (International Letters of Social and Humanistic Sciences)* [interaktyvus], vol. 12, 43–50. Prieiga per <<http://www.scipress.com/ILSHS.12.43.pdf>>.
- MHEDHBI, I. 2013 Identifying the Relationship Between Intellectual Capital and Value Creation of the Company Using Structural Equations Analysis - the Case of Tunisia. *Journal of Business Studies Quarterly* [interaktyvus], vol. 5, no. 2, 218–236. Prieiga per <http://jbsq.org/wp-content/uploads/2013/12/December_2013_15.pdf>.
- NEYSI, S.H.; MAZRAEH, S.; MOUSAVI, Z. 2012. The Importance of Intellectual Capital Disclosure. *International Journal of Business and Social Science* [interaktyvus], vol. 3, no. 15, 307–310. Prieiga per <http://ijbssnet.com/journals/Vol_3_No_15_August_2012/35.pdf>.
- OTT, C.; SCHMIDT, U.; GUENTHER, T. 2014. Information Dissemination on Intellectual Capital in Mergers and Acquisitions: Purchase Price Allocations, Press Releases and Business Press. *Accounting and Business Research* [interaktyvus], vol. 44, no. 3, 280–314. Prieiga per <http://www.researchgate.net/publication/228435856_Information_Dissemination_in_Mergers_Acquisitions_Purchase_Price_Allocations_Press_Releases_and_Business_Press>.
- PALUMICKAITĖ, J. 2008. *Organizacijos intelektinio kapitalo vertinimo modelis: Daktaro disertacija*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas [interaktyvus]. Prieiga per <http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABA-0001:E.02-2008~D_20080904_150639-65430/DS.005.0.01.ETD>.
- PAZDZIOR A.; PAZDZIOR M. 2012. Measurement of Intellectual Capital in a Company. *Management, Knowledge and Learning International Conference 2012*, 843–849.
- RAMANAUSKAITĖ, A.; RUDŽIONIENĖ, K. 2013. Trends of the Disclosure of Information on Intellectual Capital in Annual Statements in Lithuanian Enterprises. *Economics and Management* [interaktyvus], vol. 18, no. 3, 394–402. Prieiga per <<http://dx.doi.org/10.5755/j01.em.18.3.4270>>.
- RAMIREZ, Y.; GORDILLO, S. 2014. Recognition and Measurement of Intellectual Capital in Spanish Universities. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 15, no. 1, 173–188. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JIC-05-2013-0058>>.
- RASHID, A.A.; IBRAHIM, M.K.; OTHMAN, R.; SEE, K.F. 2012. IC Disclosures in IPO Prospectuses: Evidence from Malaysia. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 13, no. 1, 57–80. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/14691931211196213>>.
- SILVA, D.T.; STRATFORD, M.; CLARK, M. 2014. Intellectual Capital Reporting: A Longitudinal Study of New Zealand Companies. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 15, no. 1, 157–172. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JIC-03-2013-0034>>.
- SINGH, I.; VAN DER ZAHN, M. 2007. Does Intellectual Capital Disclosure Reduce an IPO's Cost of Capital? The Case of Underpricing. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 8, no. 3, 494–516. Prieiga per <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/14691930710774885>>.
- STANKEVIČIENĖ, A.; LIUČVAITIENĖ, A. 2012. Intelektinio kapitalo vertinimo aspektai. *Verslas: teorija ir praktika*, vol. 13, no. 1, 79–93.
- STEENKAMP, N. 2007. *Intellectual Capital Reporting in New Zealand: Refining Content Analysis as a Research Method: Doctoral dissertation*.

- Auckland University of Technology. Prieiga per <<http://aut.researchgateway.ac.nz/bitstream/handle/10292/349/SteenkampN.pdf?sequence=1>>.
- SYDLER, R.; HAEFLIGER, S.; PRUSKA, R. 2014. Measuring Intellectual Capital with Financial Figures: Can we Predict Firm Profitability? *European Management Journal* [interaktyvus], vol. 32, 244–259. Prieiga per <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263237313000200>>.
- TALIYANG, S.M.; LATIF, A.R.; MUSTAFA, N.H. 2011. The Determinants of Intellectual Capital Disclosure among Malaysian Listed Companies. *International Journal of Management and Marketing Research* [interaktyvus], vol. 4, no. 3, 25–33. Prieiga per <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1950361>.
- UŽIENĖ, L.; STALIŪNIENĖ, J. 2009. Intelektinio kapitalo auditas: samprata, uždaviniai ir realios galimybės. *Ekonomika ir vadyba*, vol. 1(14), 123–131.
- VAŠKELIENĖ, L.; ŠELEPEN, J. 2008. Informacijos apie intelektinį kapitalą atskleidimas Lietuvos akcinėse bendrovėse. *Ekonomika ir vadyba* [interaktyvus], no. 13, 88–97. Prieiga per <<http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2008-1367161491839/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>>.
- WHITE, G.; LEE, A.; TOWER, G. 2007. Drivers of Voluntary Intellectual Capital Disclosure in Listed Biotechnology Companies. *Journal of Intellectual Capital* [interaktyvus], vol. 8, no. 3, 517–537. Prieiga per <http://www.docs.fce.unsw.edu.au/accounting/news/seminars2007_s1/White_Lee_and_Tower_WP.pdf>.

THE ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INTELLECTUAL CAPITAL AND COMPANY'S PERFORMANCE INDICATORS

Agnė Ramanauskaitė, Laura Rūtytė
Vilnius University, Lithuania

Summary

Information relating to the intellectual capital disclosure is not mandatory and regulated, but in order to achieve competitive advantage, more and more companies disclose such information. One of the problems that is still not fully analyzed is the relationship between the IC disclosure and performance indicators. Therefore, in order to fill this gap, the objective of this paper is intellectual capital disclosure and the main goal is to analyse the relationship between IC and companies performance indicators. While analyzing the theoretical concepts of intellectual capital and its impact to the company, comparative analysis of scientific literature, the relevant data synthesis, abstraction and classification is performed. The empirical study used content analysis and quantitative research methods, such as correlation - regression analysis and descriptive statistics, which enable to establish links between the level of intellectual capital disclosure and company's performance and financial indicators. After summarizing the results, the intellectual capital disclosure model was created. In order to achieve the goal of this paper, a content analysis of IC in the annual reports by Nasdaq OMX Baltic-listed companies in the years 2011 to 2015 was performed. The present research reveals that the level of IC disclosure was not consistent. Lithuanian joint stock enterprises showed an increase of information on IC, while Estonian and Latvian enterprises disclosed less information each year. While performing the correlation – regression analysis, the greatest dependence was observed between the level of IC disclosure and company size, ownership concentration and the choice of audit company. The calculations of the company's leverage ratios during the period of 2011–2015 and correlation analysis showed that there is a very weak negative correlation between these variables. While analyzing the relationship between information asymmetry and the level of disclosure of information on the IC, we can see a moderate positive correlation between these variables which leads to believe that the lower the level of information asymmetry in the company is, the more information on the IC the company discloses.

Keywords: intellectual capital, company's performance indicators, information disclosure factors, content analysis, Baltic States.

JEL Codes: M41, O34.

The article has been reviewed.

Received in September, 2016

Accepted in October, 2016

Contact person:

Laura Rūtytė, Vilnius University; S. Dariaus ir S. Girėno 54A-5, LT-46258 Kaunas, Lithuania; e-mail: laura.rutyte@gmail.com
