



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

Lina Krikščiūnienė

INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS TYRIMAS
XBRL ATASKAITOSE

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovė Doc. dr. Alfreda Šapkauskienė

KAUNAS, 2018

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS TYRIMAS
XBRL ATASKAITOSE

Apskaita ir auditas (621N40002)

MAGISTRO DARBAS

Studentė.....

Lina Krikščiūnienė, VMA-5 gr.

2018 m. gegužės mėn. 10 d.

Vadovė

Doc. dr. Alfreda Šapkauskienė

2018 m. gegužės mėn. 10 d.

Recenzentas

Doc. dr. Kristina Kundelienė

2018 m. gegužės mėn. 10 d.

KAUNAS, 2018



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Lina Krikščiūnienė

Apskaita ir auditas, 621N40002

Baigiamojo magistro darbo

„Informacijos atskleidimo kokybės tyrimas XBRL ataskaitose”

AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA

2018 m. gegužės 10 d. Kaunas

Patvirtinu, kad mano **Linos Krikščiūnienė** baigiamasis magistro darbas tema „ Informacijos atskleidimo kokybės tyrimas XBRL ataskaitose“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

Lina Krikščiūnienė. Research on Information Disclosure Quality in XBRL Reports. Master's Final Thesis in Accounting and Audit

Program / supervisor assoc. dr. Alfreda Šapkauskienė. The School of Economics and Business, Kaunas University of Technology. Social Science: 03S Management and Administration

Key words: XBRL, quality, financial reporting

Kaunas, 2018. 78 p.

SUMMARY

Problem: The abundance of information does not always reflect the real and realistic situations; in addition, in many entities (organizations and residents), the perception of information quality is normally always different and subjective. Financial and non-financial statements are not always complete, comprehensive, clear nor transparent. Therefore, XBRL is expected to help resolve this issue, or to at least reduce the amount of poor-quality information that is provided. Is the quality of disclosure in the financial and non-financial statements more efficient and effective within XBRL?

Research object: The quality of information disclosure in XBRL statements.

The aim: To examine the quality of disclosure in XBRL reports.

Work tasks:

- Determine the problem of quality information disclosure in XBRL reports.
- Analyze the theoretical solutions to the quality of information disclosure in XBRL reports.
- Develop a methodology for the disclosure of XBRL quality reports.
- Discuss the findings of the XBRL Reports on Disclosure Reports and make appropriate recommendations.

According to the literature analysis, there is not a single opinion on the perception of information quality. Different attributes and evaluation criteria that identify the quality of information are clearly distinguished. In this work, the most commonly discussed features of information quality are: complexity, comprehensiveness, relevance, interoperability, comparability, accuracy, transparency and timeliness. Literature-based assessment of the quality of information is provided by the methods used in the study, those being: literature review, empirical research, comparative analysis, statistical analysis and more. In the XBRL reports, a study of the quality of disclosure was selected by Joann Dyckowski's research methodology i.e. The quality of disclosure of financial information is assessed in the XBRL reports using the score system. Studies show that all sectors reveal more information from financial statements than they do analysing financial ratios. A correlation analysis and a summary of the results obtained showed that there is a link between the quality of the sector and the disclosure of the sector's financial information. In other words, the

quality of financial information depends on the activity of the company, yet is also influenced by the size of said company.

TURINYS

ĮVADAS.....	9
1. INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE PROBLEMATIKA.....	11
1.1. Informacijos kokybės suvokimas	11
1.2. Informacijos kokybės požymių identifikavimas.....	13
1.3. Informacijos standartizavimas per XBRL	15
1.3.1. XBRL samprata.....	15
1.3.2. XBRL sukūriamos pridėtinės vertės analizė	17
1.3.3. XBRL naudojimo problematika	19
2. INFORMACIJOS KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE VERTINIMO TEORINIAI SPRENDIMAI	22
2.1. Svarbiausi informacijos kokybės požymiai	22
2.2. Informacijos kokybės požymių vertinimas.....	27
2.3. XBRL poveikis informacijos kokybei.....	34
3. INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE TYRIMO METODIKA	45
4. INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE TYRIMO REZULTATAI	49
4.1. Imties charakteristika.....	49
4.2. Informacijos kokybės atskleidimo XBRL ataskaitose tyrimo rezultatai	52
4.2.1. Preliminarus finansinės atskaitomybės informacijos atskleidimo kokybės vertinimas.....	52
4.2.2. Preliminarus finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybės vertinimas	54
4.2.3. Informacijos kokybės požymių atskleidimo bendras vertinimas.....	56
4.3. Informacijos kokybės ir imties charakteristikos nepriklausomumo ir ryšio tyrimas.....	62
4.4. Informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrimo rezultatai	68
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	71
LITERATŪRA.....	75
PRIEDAI.....	80

Paveikslų sąrašas

1 pav. XBRL plitimo pasaulyje dinamika (sudaryta autorės).....	16
2 pav. Duomenų standarto charakteristika (Folmer ir kt. 2014).....	25
3 pav. Duomenų standarto kokybės modelio struktūra (Folmer, 2012).....	25
4 pav. Informacijos kokybės požymiai (sudaryta autorės).....	27
5 pav. Tyrimo eiga (sudaryta autorės).....	46
6 pav. Pasiskirstymas pagal standartinę pramoninę klasifikaciją (sudaryta autorės).....	50
7 pav. Įmonių pasiskirstymas pagal sektorius (sudaryta autorės).....	51
8 pav. Tyrime dalyvavusios įmonės pagal sektorių (sudaryta autorės).....	51
9 pav. Finansinės atskaitomybės informacijos atskleidimo kokybės vertinimas (sudaryta autorės).....	53
10 pav. Finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybės vertinimas (sudaryta autorės).....	54
11 pav. Finansinės informacijos atskleidimo kokybės vertinimas (sudaryta autorės).....	55
12 pav. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (sudaryta autorės).....	57
13 pav. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (sudaryta autorės).....	57
14 pav. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (sudaryta autorės).....	58
15 pav. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (sudaryta autorės).....	58
16 pav. Finansinių rodiklių informacijos visapusiškumas (sudaryta autorės).....	59
17 pav. Finansinių rodiklių informacijos svarbumas (sudaryta autorės).....	59
18 pav. Finansinių rodiklių informacijos skaidrumas (sudaryta autorės).....	60

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Informacijos kokybės identifikuoti požymiai literatūroje (sudaryta autorės).....	23
2 lentelė. Finansinės informacijos kokybės vertinimo skalė (Joanna Dyckowska, 2014).....	31
3 lentelė. Apibrėžti rodikliai (Vetro ir kiti, 2016).....	32
4 lentelė. Kokybės požymių vertinimo rodikliai (sudaryta autorės).....	33
5 lentelė. Ypatybės įgyvendinant XBRL (Yu-Che Chen, 2012).....	36
6 lentelė. Skaitmeninių vieningų ataskaitų ir veiklos kontrolė (Peter Seele, 2016).....	42
7 lentelė. Teikiamų interaktyviai duomenų turinys (www.sec.gov).....	47
8 lentelė. Procentinių rezultatų perskaičiavimas į reitingo balus (sudaryta pagal J. Dyckowska, 2014).....	48
9 lentelė. Tyrime dalyvavusių įmonių šalys (sudaryta autorės).....	50
10 lentelė. Finansinės atskaitomybės vertinimo skalė (sudaryta autorės).....	53
11 lentelė. Finansinės atskaitomybės vertinimo skalė (sudaryta autorės).....	55
12 lentelė. Bendras finansinės informacijos kokybės atskleidimo įvertinimas (sudaryta autorės).....	61
13 lentelė. Dažnių lentelė (sudaryta autorės).....	63
14 lentelė. Priklausomybės nustatymas tarp informacijos atskleidimo kokybės ir sektoriaus (sudaryta autorės).....	63
15 lentelė. Dažnių lentelė (sudaryta autorės).....	65
16 lentelė. Priklausomybės nustatymas tarp finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės).....	65
17 lentelė. Priklausomybės stiprumo nustatymas tarp finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės).....	66
18 lentelė. Dažnių lentelė (sudaryta autorės).....	67
19 lentelė. Priklausomybės nustatymas tarp finansinės informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės).....	67
20 lentelė. Priklausomybės stiprumo nustatymas tarp finansinės informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės).....	68

ĮVADAS

Šių dienų informacinių technologijų pasiekimai leidžia informacijai laisvai, „be sienų“, greitai ir gausiai pasiekti vartotojus. Informacijos sklaida internete pagreitino vartotojų gyvenimo tempą, t.y. nebereikia laukti, kas anksčiau buvo priimta. Televizijos, radijo, o ypač interneto pagalba beveik visa reikalinga informacija gaunama, nepriklausomai nuo jos aktualumo, dydžio ar tikrumo. Ją galima pasiekti čia ir dabar, tačiau iškyla dilema: ar visa informacija yra reikalinga, tikra ir kokybiška.

Kokybės sąvoka yra labai plati. Kokybė įvardijama, kaip „produkto ar paslaugos savybių kompetencijos laipsnis tenkinantis išreikštus ir numanomus poreikius.“ Kokybės sąvoka siejama su gyvenimo kokybe, vadybos kokybe, mokslo kokybe ir pan. Kokybės suvokimas ateina per individo suvokimą. Tai reiškia, kad kokybės sąvoka kiekvienam asmeniui ar organizacijai yra savita ir pagal save matuojama.

Europos vertybinių popierių ir rinkų institucija (angl. European Securities and Markets Authority, ESMA) paskelbė 2012 m. biržinių finansų institucijų finansinę ataskaitą, kurioje nurodė, kad finansų institucijų teikiamas ataskaitas sudėtinga palyginti dėl jų struktūros skirtumų, finansinių ataskaitų turinio ir išsamaus apskaitos politikos atskleidimo stokos. Atlikti tyrimai rodo, kad nuolat nefinansinę informaciją ES atskleidžia tik nedaug didelių bendrovių. Kadangi atskleidžiamos informacijos kokybė ir kiekis labai skiriasi, investuotojams ir suinteresuotosioms šalims sunku suprasti ir palyginti bendrovių būklę ir veiklos rezultatus. Tikimasi, kad XBRL padės išspręsti šią problemą.

XBRL technologija duomenims suteikia standartinę struktūrą, todėl duomenis galima ne tik saugoti elektroniniu būdu, bet ir peržiūrėti naudojant daugelio tipų programinę įrangą. Šis pasikeitimas gali pagreitinėti ataskaitų peržiūrą ir jų paskelbimą investuotojams. Europos Sąjunga paskyrė 1 mln. eurų šiai technologijai įdiegti bloko narėse. Azijos šalys taip pat plėtoja XBRL technologiją ir tikisi, kad ji padės padidinti finansinį skaidrumą rinkoje. Naujoji technologija naudojama ir kitiems tikslams. Ispanijos pinigų plovimo prevencijos grupė nori taikyti XBRL išaiškindama neteisėtus finansinius sandorius. Kanados aplinkos apsaugos agentūra ieško būdų, kaip naujoji technologija galėtų padėti programai, kuri apskaičiuoja verslo sąnaudas taršai sumažinti.

Problema. Informacijos gausa ne visada atspindi realią ir tikrą situaciją, be to, esant dideliame kiekiui subjektų (organizacijoms ir gyventojams), informacijos kokybės suvokimas yra skirtingas ir subjektyvus. Finansinėse ir nefinansinėse ataskaituose pateikiama informacija būna ne visada išsami, pilna, aiški ir skaidri. Todėl, tikimasi, kad XBRL pagalba, ši problema bus išspręsta arba bent sumažins nekokybiškos informacijos pateikimo kiekį. Ar XBRL pagalba informacijos atskleidimo kokybė finansinėse ir nefinansinėse ataskaitose taps efektyvesnė ir veiksmingesnė?

Tyrimo tikslas. Atlikti informacijos atskleidimo kokybės tyrimą XBRL ataskaitose.

Tyrimo objektas. Informacijos atskleidimo kokybė XBRL ataskaitose

Darbo uždaviniai.

1. Nustatyti informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose problemą.
2. Išanalizuoti informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose vertinimo teorinius sprendimus.
3. Sudaryti informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrimo metodiką.
4. Aptarti informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrimo rezultatus bei pateikti rekomendacijas.

Tyrimo metodai. Mokslinės literatūros analizė bei statistinė duomenų analizė, naudojant SPSS programą, Excel.

1. INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE PROBLEMATIKA

Pirmoje dalyje pristatoma informacijos kokybės samprata, identifikuojami kokybės požymiai bei nagrinėjamas XBRL aktualumas. Problema analizuojama remiantis užsienyje atliktų mokslinių tyrimų rezultatais, statistiniais duomenimis bei literatūros analize. Pabaigoje pateikiama problematika, kuri yra nagrinėjama kitose šio darbo dalyse.

1.1. Informacijos kokybės suvokimas

Šiais laikais informacija laikoma viena iš pagrindinių išteklių. Didėjant informacijos srautams, didėja ir poreikis atsirinkti informaciją. Informacija reikalinga sprendimams priimti, kaip reguliavimo, priežiūros bei vertinimo priemonė ir netgi kaip prekė ar paslauga. Informacija nėra tik duomenys. Duomenys tampa informacija, kai panaudojami nustatytiems tikslams pasiekti. Duomenų ir informacijos kokybė yra suprantama – kaip tinkamumas juos panaudoti, t.y. kai jie tenkina vartotojų lūkesčius. Literatūroje informacijos kokybė yra tapatinama su veiksmingumu, naudingumu, efektyvumu ar vartotojų lūkesčių tenkinimu. Netgi informacijos vertė tiesiogiai siejama su vartotojų sprendimais, siekiant tikslų.

Kokybės metodai nebuvo taikomi informacijai įvertinti, tačiau siekiant rezultatų, būtina užtikrinti jos kokybę, nes laiku ir tinkami priimti sprendimai padės vartotojui pasiekti tikslus. Šiomis dienomis sparčiai daugėja informacijos kiekis, kaip ir jos pateikimo būdai. Informacijos perteklius gali duoti neigiamų rezultatų, todėl svarbu sugebėti atsirinkti kokybišką informaciją.

Informacijos kokybės apibrėžimas daugialypė koncepcija. Kokybė įvardijama, kaip produkto ar paslaugos savybių kompetencijos laipsnis tenkinanti išreikštus ir numanomus poreikius. Khalil ir kt. (2011) įvardija, kaip visuma informacijos savybių ir rodiklių, kurie atitinka ir (arba) viršija informacijos vartotojų lūkesčius ir reikalavimus.

Nagrinėjant apžvalgas literatūroje, viena iš temų buvo nagrinėjami veiksniai darantys įtaką vartotojų apsisprendimui: naudojimo suvokimas ir technologijos suvokiamas naudojimas. Buvo nustatytas suvokiamo naudojimo lengvumas, kaip laipsnis, pagal kurį matuojamas (įvertinamas) vartotojo suvokimas. Kitaip tariant, naudojant informacines technologijas, tai įvardijama kaip pagalba ir kurios dėka sunkumai sumažėja arba visai dingsta. Jei vartotojai naudoja panašias technologijas naujoves, tai galima teigti, kad jų suvokimas apie naudingumą ir patogumą yra panašūs. Požymis tokio teiginio įvardijamas taip, kad vartoto-

jai apie skirtingas technologijas panašioje aplinkoje suvokia panašiai. Vienas iš pavyzdžių įvardijamas tyrimas, apie vartotojų suvokimą apie balso paštą ir elektroninį paštą. Tyrimo rezultatai parodė, kad domėjimasis jais abejais yra panašus. Tokia išvada yra suprantama, nes abiejų funkcijos yra panašios.

Informacijos kokybė turi savo reikšmę įvairiose srityse: ekonomikoje, politikoje, kultūroje ir pan. Šiame darbe mes sukcentruojame dėmesį į finansinių ataskaitų informacijos kokybę, todėl daugiau analizuojama gaunama informacija iš finansinių ataskaitų.

Tarptautinių apskaitos standartų valdyba (IASB) „Finansinių ataskaitų rengimo ir pateikimo pagrindai“ kokybės požymius įvardija kaip tokias finansinių ataskaitų savybes, dėl kurių finansinių ataskaitų informacija tampa naudinga vartotojams. IASB misija, tai sukurti tarptautinius finansiniu apskaitos standartus (TFAS), kurie suteiks finansų rinkoje ir visame pasaulyje informacijai skaidrumą, atskaitomybę bei veiksmingumą. Jų tikslai susieti su ilgalaikiu finansiniu stabilumu, susidomėjimo ir pasitikėjimo skatinimu visoje globalioje ekonomikoje:

- TFAS standartais padidinti skaidrumą, stiprinant finansinės informacijos palyginamumą ir kokybę, kuria remiantis investuotojai ir kiti rinkos dalyviai galėtų priimti pagrįstus ekonominius sprendimus;
- TFAS standartais stiprinti atskaitomybę, mažinant atotrūkį tarp kapitalo teikėjo ir žmonių, kuriems jie patikėjo savo pinigus;
- TFAS standartais prisidėti prie ekonominio efektyvumo, padedant investuotojams nustatyti galimybes ir rizikas visame pasaulyje.

FASB¹ nurodo SFAC Nr. 1 „Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises“ vieną iš pagrindinių tiklų - finansinė atskaitomybė turėtų pateikti informaciją, kuri yra naudinga esamiems ir galimiems investuotojams, kreditoriams bei kitiems vartotojams, racionaliai investuoti, kredito, ir panašioms sprendimams priimti. Informacija turi būti suprantama tiems, kurie turi aiškiai suvokti verslo ir ekonominės veiklas ir yra pasirengę mokytis informacijos su pagrįstu atidumu. Lietuvos audito ir apskaitos taryba patvirtino verslo apskaitos standartą (VAS) Nr. 1 „Finansinė atskaitomybė“, kuriame taip pat nurodo tikslą, kad finansinių ataskaitų tikslas – patenkinti finansinių ataskaitų informacijos vartotojų poreikius gauti tikrą ir teisingą informaciją apie įmonės finansinę būklę, veiklos rezultatus ir pinigų srautus, jei įmonė sudaro pinigų srautų ataskaitą.

¹ FASB - Financial Accounting Standards Board

1.2. Informacijos kokybės požymių identifikavimas

Informacija turi tam tikras kokybės charakteristikas, kurias galima išskirti ir išmatuoti. Literatūroje sutinkama daug veiksnių pagal kuriuos vertinama informacijos kokybė. Informacinių technologijų srityje kokybės požymius įvardija kaip: savalaikiškumas, tinkamumas, patikimumas, tikslumas, išsamumas. Kiti autoriai prideda dar unikalumą bei nuoseklumą. Verslo valdymo srityje, informacijos kokybė išskiriama remiantis Wang ir String (1996) tyrimais, pagal kuriuos informacija sugrupuojama į keturias kategorijas: esminė, kontekstinė, prieinamumo ir reprezentacinė.

Zhu ir kt. (2014) kokybę analizuoja per duomenų standartus – tai duomenų elementai, kurie naudojami organizacijose sukurti duomenis ir jų apsikaitimas. Duomenų standartai tai metaduomenys², kurie nurodo duomenų elementų savybes ir jų tarpusavio ryšius. Kūrėjams metaduomenys yra duomenys, kurie padeda kurti, todėl tokiu atveju, duomenų kokybės samprata taikoma ir duomenų standartams.

Vienas iš pagrindinių reikalavimų aukštos kokybės duomenims, tai suderinamumas. Zhu ir kiti (2014) įvardijo šiuos kokybės požymius:

- Sudėtingumas – tai duomenų elementų skaičius ir ryšys tarp jų;
- Užbaigtumas rodo, koks duomenų, kurių reikia vartotojams, dydis apibrėžia visų duomenų elementus bei ryšius;
- Tinkamumas apibrėžia, kokių reikia vartotojams duomenų dydžio ir tų duomenų ryšį;
- Sąveika – ar standartai pasiekia savo tikslą: užtikrina suderinamumą.

Duomenų standartai naudojami norint apsaugoti duomenų autentiškumą, kuomet jie perduodami iš skirtingų ir nevienodų sistemų. Duomenų standartų pagalba tikimasis pagerinti informacijos kokybę. Norint pasiekti šį tikslą, duomenų standartas turi būti aukštos kokybės ir būtini metodai, kurie įvertintų jų kokybę.

Chen (2012) nurodo, kad tikslumas ir savalaikiškumas yra kiekvieno kokybiško ekonominio sprendimo pagrindas. Jis įvardijo problemą, kuomet informacija renkama iš skirtingų šaltinių. Apdorojant informaciją iš popierinio varianto, ar , pavyzdžiui, PDF³ formato, kyla didelė tikimybė klaidoms atsirasti ir tai užima daug laiko bei brangiai kainuoja. Netgi kai informacija renkama elektroniniu būdu, jos neįmanoma sujungti be bendros duomenų sistemos.

Folmer ir kiti (2014) kokybės savokoje svarbiu indėliu laiko visapusiškumą ir svarbumą. Nors tai ribota savybė dėl skirtingo vartotojų suvokimo, tačiau praktikoje lengvai matuojama. Jam pritaria ir Zhu ir

² Metaduomenys – „duomenys apie duomenis“. Tai informacija, kuri padeda suprasti išdėstymo struktūrą, tarpusavio ryšius ir teisingai interpretuoti pateikiamus duomenis.

³ PDF ([Portable Document Format](#)) – yra atviro standarto formatas, skirtas elektroniniam dvimačiam dokumentui atvaizduoti

Wu (2014). Kokybės grindžiama samprata, kaip „paskirtis naudojimui“. Tokiu atveju nagrinėjamas ne tik duomenų standartas, bet ir ar standartas atitinka vartotojų poreikius. Zhu ir Wu prideda dar dvi papildomai kokybės dimensijas: sudėtingumas ir sąveika. Šios savybės pasirinktos dėl to, kad yra informatyvios, kompaktiškos ir išmatuojamos. Folmer pritaria ir Al-Bogamiir Hoda (2016), nurodydami, kad finansinių ataskaitų kokybę galima įvertinti per visapusiškumą, patikimumą, svarbumą ir skaidrumą. Nors daugelyje literatūros šaltiniuose skaidrumas yra tapatinamas su kokybės sąvoka, šiuo atveju Al-Bogami ir Hoda skaidrumo požymį atskyrė.

Vetro ir kiti (2016) išskyrė kokybės savybes pagal tai, ar jos suprantamos, išmatuojamos, galimi apibendrinimai ir rodikliai praktiškai pritaikomi: atsekamumas, paplitimas, pasibaigimas, visapusiškumas, atitikimas, suprantamumas ir tikslumas. Jis daugiau sutelkė dėmesį į kiekybinius šių rodiklių savybes. Be visapusiškumo, suprantamumo ir tikslumo, kiti kokybės požymiai retai sutinkami kitų autorių analizėse bei tyrimuose.

Holtz ir Neto (2013) tyrimo tikslas buvo nustatyti valdybos savybių (dydis, nepriklausomybė, atskirimas ir kt.) poveikį informacijos kokybei, todėl pasirinko svarbumo savybę. Svarbumo modelis yra pagrįstas prielaida, kad akcijų kaina (rinkos vertė) yra kintamasis, kuris parodo, kad dabartinės pajamos yra informacija apie būsimųjų grynujų pinigų srautus. Habib ir Azim (2008), nuosavo kapitalo svarbumo modelis remiasi prielaida, kad nuosavo kapitalo buhalterinė vertė yra dabartinė vertė ir kad jis atskleidžia įmonės likvidavimo vertę.

Tarptautinė apskaitos standartų valdyba (IASB) Finansinių ataskaitų rengimo ir pagrindimo pagrinduose 1989 m. patvirtino kokybės požymius: suprantamumas, svarbumas, reikšmingumas, patikimumas, tikslus pateikimas, turinys svarbiau už formą, neutralumas, apdairumas, visapusiškumas, palyginamumas. Pagrindinėmis kokybės požymiais laikomi suprantamumas, patikimumas ir palyginamumas. Al Farooque (2016) nagrinėdamas kaip organizacijos atskleidžia informacijos kokybę laikydamiesi tarptautiniais verslo apskaitos standartais (TFAS), išskyrė svarbumo požymį. Jis iškėlė hipotezę, kad kokybės požymio, kaip svarbumo, reikšmė išauga, kuomet organizacijos pradeda taikyti tarptautinius verslo apskaitos standartus.

Clatworthu ir Peel (2016) išskyrė informavimo laiku kokybės požymį, nurodydami, kad informacijos pateikimas laiku didina naudingumą jos vartotojams. Dhole ir kt. (2015) remdamiesi FASB Conceptual Framework, nagrinėjo palyginamumo savybę, įvardindami ją kaip vieną iš svarbiausių savybių, kurios pagerina informacijos naudingumą.

Liu ir kt. (2014) nurodo, kad informacijos kokybė vaidina svarbų vaidmenį versle ir tai pagrindinis raktas į sėkmę. Finansinės ataskaitos yra svarbus informacijos šaltinis, norint kuo tiksliau atlikti prognozes. Nagrinėdamas informacijos poveikį prognozėms, išskyrė tikslumo požymį. Tokį pasirinkimą įtakojo tai,

kad Kinija priimdama sprendimą teikti privalomai ataskaitas XBRL formatu, nekonvertavo savo nacionalinių apskaitos standartų į tarptautinius apskaitos standartus, kas gali turėti įtakos prognozių tikslumui. Elzhar ir kt. (2015), nagrinėdamas informacijos kokybę pagrindinių veiklos rodiklių kontekste, išskyrė šias kokybės charakteristikas: tikslumas, tikslas, duomenų šaltiniai, kiekybiniai tikslai, komentarai, palyginamumas, koregavimas ir pakeitimai.

1.3. Informacijos standartizavimas per XBRL

Šioje dalyje nagrinėjama XBRL samprata, pateikiamos įsisavinimo tendencijas pasaulyje bei analizuojama XBRL sukūriama pridėtinė vertė

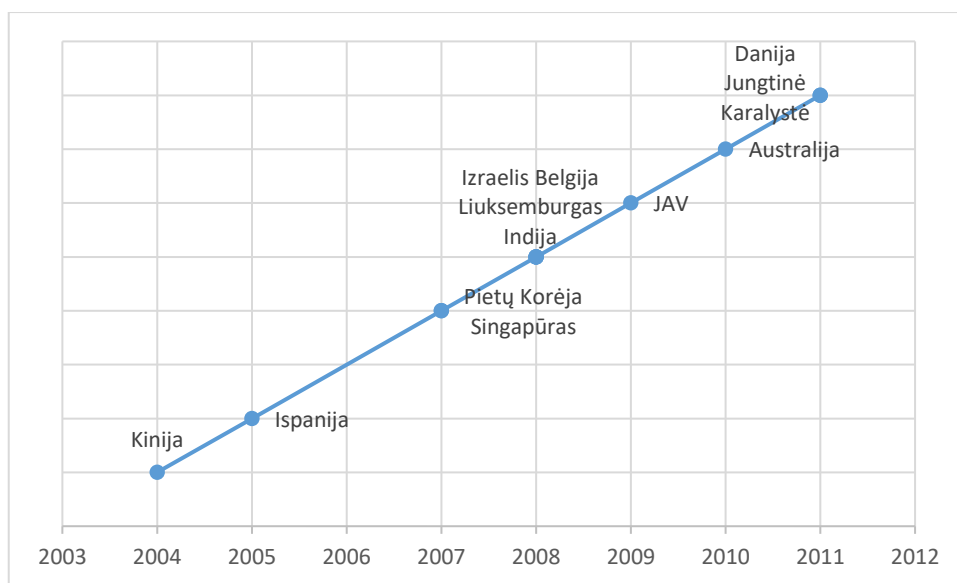
1.3.1. XBRL samprata

Informacijos kokybė vaidina svarbų vaidmenį verslo pasaulyje. Tai pagrindinis raktas į interneto paslaugų sėkmę. Finansinės ataskaitos yra svarbus informacijos šaltinis, kuomet norima kuo tiksliau atlikti prognozes. Nebuvimas aiškių standartų, trukdo elektroninio verslo plėtrai. Iš XBRL (eXtensible Business Reporting Language) tikimasi, kad ji virs pasaulinio mastu duomenų standartu. Tokiu atveju informacija bus pateikta kokybiška.

XBRL yra atviras skaitmeninių verslo ataskaitų standartas, valdomas ne pelno siekiančio konsorciumo „XBRL International“. Šiai dienai XBRL naudoja daugiau nei 50 šalių (žr. 1 pav.). Milijonus dokumentus XBRL sukūrė ir pakeitė popierinius pranešimus, ataskaitas į efektyvesnes ir tikslesnes skaitmenines versijas. XBRL ataskaitos dažnai dar vadinamos „brūkšninio kodo ataskaitos“, kurios leidžia paskelbti ataskaitas, kurios yra patikimesnės ir tikslesnės analizėms, padeda išvengti klaidas. Siekiama, kad tarp įvairių organizacijų ir skirtingų sistemų būtų galimi šie veiksniai: rengimas, patvirtinimas, viešinimas, mainai, naudojimas ir analizė. XBRL vartotojai yra:

- Reguliavimo – finansų sektoriai, vertybinių popierių rinkos prižiūrėtojai, verslo registatoriai, mokesčių inspekcija, statistikos departamentas;
- Organizacijos;
- Vyriausybė;
- Duomenų teikėjai;
- Analitikai ir investuotojai;

- Apskaitininkai.



1 pav. XBRL plitimo pasaulyje dinamika (sudaryta autorės)

XBRL įpareigoja pažymėti finansinių ataskaitų elementus. Žymėjimas identifikuoja elementą ir susieja su aprašomąja informacija. Pavyzdžiui, pavadinimas (produkto pavadinimas), metai (2015), valiuta (EUR) ir t.t. Tai skiriasi nuo tekstinės analizės programinės įrangos. XBRL pagalba, galime leisti kompiuteriui suprasti, ką atstovauja finansinės ataskaitos tam tikras numeris, ir kaip yra susijęs su kitais numeriais. Naudojant XBRL, programinės įrangos lengviau prieina prie informacijos ir greičiau apdoroja be įsikišimo.

XBRL taksonomija yra sukurta apskaitos standartų kūrėjų, reguliuotojų, vyriausybinų agentūrų, kurios aiškiai apibrėžė informaciją, kuri turi būti pateikta XBRL ataskaitose. Sudarytos verslo taisyklės neleidžia abejotinai informacijai patekti į viešąją erdvę. XBRL taksonomija leidžia naudoti kitas kalbas, kuo vartotojai intensyviai pasinaudoja. Tokiu atveju XBRL taksonomija automatiškai išverčia ataskaitas. XBRL taksonomija palaiko stiprią programinę įrangą, kurios pagalba vartotojai gali dirbti su standartu.

1.3.2. XBRL sukūriamos pridėtinės vertės analizė

Lui ir kiti (2014) įvardija, kad viena iš laukiamų XBRL vertės – tai informacijos asimetrijos sumažinimas. Analitikų prognozių tikslumą pagerina kokybiška finansinių ataskaitų informacija. Analizuojant galimybes, tikimasi, kad XBRL pagerins analitines prognozes. Iš XBRL tikimasi, kad tai bus vienas iš svarbiausių pokyčių finansinių ataskaitų informacijos atskleidime. XBRL padidina greitį, tikslumą ir informacijos atskleidimą, padeda sumažinti skirtumus tarp organizacijų. Galutinis poveikis nėra dar nustatytas. Vartotojai vis dar negali optimaliai reaguoti į informacijos teikimą per XBRL, be to, aptinkama ir klaidų. Galima teigti, kad XBRL įtaka nėra akivaizdi, aiški ar galutinė. XBRL turi potencialą palengvinti informacijos keitimąsi ir palyginamumą, sumažinti informacijos asimetriją, gerinant skaidrumą ir patogumą.

Gambetta ir kiti (2016) sutinka, kad naudojant XBRL lengviau reguliuoti informaciją, nes ji gaunama standartizuota forma. Sumažinamos išlaidos, padidinamas apdorojimo greitis, patikimumas, savalaikiškumas. Iš esmės, XBRL pagerina efektyvumą, sumažina rizikas dėl duomenų iškraipymo. Kad XBRL būtų plačiai naudojama, siūloma įtraukti XBRL į mokymo programas, sertifikatų išdavimas, apmokymai, aiškinimas bei standartinė XBRL taksonomija.

JAV SEC⁴ tikėjo, kad teikiant finansines ataskaitas XBRL formatu bus pasiektas geresnis palyginamumas. FASB Conceptual Framework skamba taip: „Palyginamumas, įskaitant nuoseklumas, pagerina finansinės ataskaitos informacijos naudingumą, priimant investavimo, kredito ir panašių išteklių paskirstymo sprendimus.“

Tikima, kad XBRL gali įtakoti palyginamumą šiais būdais:

- XBRL pagalba didesnis palyginamumas, nes identifikuojama kiekviena eilutė;
- Automatizuotas nuskaitymas, kas padidina paieškos efektyvumą, pagerėja finansinių ataskaitų skaidrumas. (Dhole ir kiti, 2015)

Cohen ir kiti (2014) XBRL laiko užtikrinimo priemonė saugumui. Dažniausiai paplitusios ataskaitos yra PDF formatu, mažiau Word⁵, Excell, HTML⁶. Tai kelia klausimus:

1. Ar ataskaitos yra saugios nuo kitų suinteresuotųjų šalių įtakos;
2. Ar ataskaitą galima skelbti visuose interneto svetainėse;
3. Kokia ataskaitos reikšmė interneto aplinkoje;
4. Ar galimos ataskaitose nuorodos.

⁴ SEC - Securities and Exchange Commission

⁵ Word – tai „Microsoft Office“ teksto redagavimo programa

⁶ HTML (Hyper text Markup Language) – tai kompiuterinė žymėjimo kalba, naudojama pateikti turinį internete

Troshani ir kiti (2015) pritaria, teigdami, kad XBRL gali padėti išspręsti problemas, susijusias su finansinių ataskaitų efektyvumu, tikslumu ir skaidrumu. Dabartinės naudojamos programos (Excel, HTML, PDF ir kt.) padidina klaidų tikimybę. XBRL yra XML darinys, kurio pagrindas yra „žymėjimas proceso metu“, t.y. susieja informaciją.

HTML formatu ataskaitas paprasta pakeisti ir po užbaigimo proceso. Adobe Acrobat gali suteikti galimybę išduoti dokumentus saugiu režimu. Dar viena iš galimų apsaugų – tai elektroninis parašas, tačiau reikalinga papildoma taikomoji programinė įranga. Šiai dienai nėra ryšio tarp auditoriaus išvadų ir XBRL finansinės ataskaitos. Dar viena galima alternatyva – Xlink arba XML⁷. Tokiu atveju būtų lengvai galima pereiti prie ataskaitų faktų - automatizuotas perėjimas. XBRL padėtų atsirasti vientisumui ir autentiškumui. Ataskaitos XBRL formatu yra lengvai prieinamos, taip pat turima omeny ir duomenų saugyklos. Efendi ir kiti (2014) teigia, kad nuskaitomos per HTML ataskaitos XBRL formatu, sumažinami kaštai duomenų rinkimui, palengvina jų apdorojimą, analizę. XBRL suteikia prieigą prie finansinių ataskaitų, taip padidindamas ataskaitų naudingumą ir pagreitina informacinį efektyvumą kapitalo rinkose.

Gambetta ir kiti (2016) taip pat nustatė, kad bankų sektoriai kiek gali įtakoti krizės eigą, kiek ir išlaikyti stabilumą. Bankines operacijas palengvina informacinės technologijos, kurios padeda suderinti verslo procesą. ERP⁸ – programinė įranga, kuri realiu laiku valdo verslo procesus. Jos viena iš pagrindinių privalumų yra tai, kad gauta informacija yra suvienodinama. Tokiu būdu padeda išvengti klaidų bei padidinti informacijos skaidrumą bei kokybę. Analizuojant ERP sistemos naudą, naudojant XBRL formatu, nustatyta, kad bankai sumažina sąnaudas tiek pinigine išraiška, tiek laiko atžvilgiu. Sistemos pagalba, sumažinama grėsmė manipuliacijoms. XBRL padeda apdoroti didesnės apimties informaciją, bei stebėti įvairių rūšių rizikas.

Mažai atlikta tyrimų dėl finansinių ataskaitų skaidrumo. Mokslininkai pripažįsta, kad taikant informacinių technologijų naujoves, galima padidinti finansinių ataskaitų skaidrumą ir tokiu būdu užkirsti kelią krizėms. XBRL pagalba įgyvendinama informacijos skaidrumo gerinimas ir efektyvumą, kuris padidina įmonių, organizacijų, vyriausybių darbo ir veiklos produktyvumą. Norint toliau užtikrinti XBRL teikiamą naudą, reikia rinkti, analizuoti ir skleisti ataskaitų informaciją. Užtikrinti tokias funkcijas. Informacijos platinimas yra veiksmingas, kai pasiekiami reguliavimo tikslai. Kai vartotojas gauna atitinkamą informaciją, gali reguliuoti rinką ir ginti viešąjį interesą.

XBRL vienas iš tikslų – reguliavimo efektyvumo gerinimas. Procesų veiksmų gerinimas ir padidina efektyvumą. Taip sutinkama, kad tarpvalstybiniai norminiai aktai prisidėtų prie efektyvumo didinimo. Tai

⁷ XML (Extensible Markup Language) – aprašomoji kalba tarp skirtingų sistemų, paprastai sujungtu internetu

⁸ ERP - Enterprise resource planning

dar viena iš priežasčių, kodėl XBRL taksonomija tinkama. Informacinių technologijų diegimas taip pat didina efektyvumą, ne jų pagalba atliekami skaičiavimai, sumažėja tikimybė klaidoms, procesas vyksta greičiau. Paskutinis dalykas, kas padeda didinti efektyvumą, tai platinimo ir vartotojų analizė. Informacija būtų prieinama ir nuskaitoma, jei atitiktų formatą. Tačiau reikia pažymėti, kad yra svarbu, kaip XBRL realizuojamas, suderinamumas standartine pasaulio mastu, XBRL taksonomija naudojama programine įranga ir kokios naudojamos rezoliucijos duomenų kokybei išlaikyti ar apsaugoti. (Yu-Che Chen, 2012)

Daug organizacijų naudojami internetu, kad pateiktų ataskaitų informaciją. Informacija internete neskiria nuo popierinio dokumento. Tokiu atveju standartizuojama peržiūra, o ne vieta, įsigijimas, rengimas, klasifikavimas. Teikiant duomenis internetu, dar negalima tinkamai patenkinti suinteresuotųjų šalių lūkesčius. Papildomi techniniai komponentai padėtų išspręsti kilusius klausimus ar poreikius. XBRL laikoma tokia priemone, kuri padėtų tai išspręsti. (Yoon ir kiti, 2011)

Ghani ir kiti savo tyrime (2014) nurodė, kad išplėstinė verslo ataskaitų kalba (XBRL) įgijo stiprias pozicijas finansinių ataskaitų reguliavimo grandinėje ir šalininkai XBRL įvardija, kaip naudą visoms suinteresuotoms šalims.

XBRL formatu teikiamos ataskaitos tokiu metodu, kad nepriklausomai nuo naudojamos sistemos (programinės įrangos), jos yra suprantamos ir priimtinos. XBRL yra darinys XML, kuris panašus į HTML formatą. XBRL prieinamas su specialia programine įranga. Nuo įrangos priklauso ir informacijos pateikimas. Excel programa leidžia vartotojams pasirinkti elementus iš XBRL, juos kopijuoti, įkelti, atlikti analitinius veiksmus. (Ghani ir kiti, 2014)

1.3.3. XBRL naudojimo problematika

XBRL daugiausia nagrinėta per finansines ataskaitas. Taksonomija – tai detalesnė informacija, bet ir sudėtingesnė vartotojams. XBRL siekiama užtikrinti, kad informacijos srautas padidėtų su kuo mažiau klaidų. Tokiu atveju išauga ir informacinių technologijų žinojimo poreikis, įskaitant ir XBRL techninius aspektus (Alles ir kiti, 2012).

Galima nauda ir kaštai tarp investuotojų grupių gali skirtis, todėl nėra aišku, kaip XBRL turės įtakos informacijos asimetrijai. Pavyzdžiui, stambus investuotojas turės panašią įrangą ir diegdamas XBRL, nepatirs didelių kaštų. Tuo tarpu, mažas investuotojas, įsidiegęs XBRL, gaus labai daug naudos iš to. Svarbu, mažinti informacijos asimetriją. Asimetrijos mažinimu laikoma, kai neinformuotas investuotojas gauna prieigą prie informacijos, kurios jis kitaip nebūtų gavęs.

Tačiau JAV SEC pripažino, kad norint skatinti prekybos rinkoje skaidrumą, likvidumą ir efektyvumą, reikia modernizuoti komunikaciją. Nuo 2009 m. JAV SEC išleido įstatymą, pagal kurį siekė, kad visos įmonės teiktu interaktyviai ataskaitas XBRL formatu. Šie pakeitimai buvo įgyvendinami etapais. Tačiau XBRL diegimo poveikis šiai dienai nėra iširtas. (Miller, 2014)

Tam, kad XBRL būtų veiksmingai įgyvendintas, įvardijami 4 įgyvendinimo etapai: žinių, įtikinėjimo, sprendimo ir įgyvendinimo. Daugiausia tyrinėjimai vyko apeinant pirmus trys etapus, tačiau laikoma, kad svarbiau yra vartotojų suvokimas, o tik paskui įgyvendinimas.

XBRL suprantamas kaip informacinių technologijų naujovė, bet ne kaip naudinga organizacinė priemonė. Todėl galima daryti išvadą, kad XBRL yra neteisingai suprantama ir todėl įsisavinimas lėtas.

Pirmos kartos ataskaitos kritikuojamos dėl elektroninio praktiškumo stokos. Remiantis jomis, sunku analizuoti gautą informaciją. XBRL buvo sukurta kaip lankstesnė duomenų aprašymo kalba nei HTML. XBRL pristatoma, kaip gerai valdoma, efektyvi sistema. Jos pagalba, sprendžiami apribojimai, kurie susiję su elektroniniu praktiškumu.

XBRL plitimo procesas Didžiojoje Britanijoje sustojo. Informacijos apie naujas technologijas suinteresuotos šalys turi mažai. Žinios apie XBRL yra menkos, ir vartotojai nėra įsitikinę dėl XBRL naudojimo kasdieninėje praktikoje naudos. Nagrinėjant suinteresuotųjų šalių poreikį inovacijoms, XBRL Didžiojoje Britanijoje plitimas vangus, nes vartotojai nežino apie XBRL privalumus ir naudą. (Dunne ir kiti, 2013)

Informacinės technologijos daro didelį poveikį finansinių ataskaitų sklaidai internete. XBRL yra pakankama sudėtinga sistema naudoti praktikoje. Tai įtakoja skirtingųjų šalių interesai. Tačiau pripažįstama, kad XBRL formatu ataskaitos, tai vienas iš būdų pateikti informaciją efektyviau ir veiksmingiau

Yra daug įvairių būdų informacijos pateikimui (žr. 1 priedą). Pateikiamos 5 skirtingi būdai, kurie laikomi svarbiausiai:

1. Siūlomos formos reguliuotojams ar kitoms trečiosioms šalims;
2. Įterptos priemonės į jau egzistuojančią programinę įrangą;
3. Užsakomos paslaugos;
4. „Viduje“ sukurti metodai;
5. Įterptos „priežiūros institucijai teikiamos ataskaitos“ ir „Rizikos valdymo atskleidimo“ metodai.

Išanalizavus literatūrą, nustatyta, kad nėra susiformavusi vieninga nuomonė dėl informacijos kokybės suvokimo. Išskiriami skirtingi požymiai ir vertinimo kriterijai, kurie identifikuoja informacijos kokybę. Nėra nustatytas galutinis XBRL poveikis finansinių ataskaitų informacijos atskleidime. Šiame darbe siekiama išskirti šiuo metu egzistuojančius ir dažniausiai naudojamus informacijos kokybės požymius bei rodiklius, kurie juos padeda įvertinti. Taip pat nustatyti, ar duomenų standartizavimas padeda kokybiškiau

atskleisti informaciją ir, ar gauta informacija pateisina vartotojų lūkesčius. Nagrinėjama, ar informacijos kokybę įtakoja tokie veiksniai, kaip įmonės dydis, veiklos pobūdis, pelningumo rodikliai ir kita.

2. INFORMACIJOS KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE VERTINIMO TEORINIAI SPRENDIMAI

Remiantis moksliniais straipsniais, šioje dalyje analizuojami siūlomi teoriniai ir metodiniai sprendimai nagrinėjamai problemai spręsti. Nagrinėjama literatūroje išskirti kokybės požymiai, jų vertinimo metodai bei XBRL poveikis informacijos atskleidimo kokybei.

2.1. Svarbiausi informacijos kokybės požymiai

Informacijos efektyvumas ir veiksmingumas atsiranda tuomet, kai gaunama ne tik iš išorinių, bet ir vidinių resursų. Svarbu suvokti, kad kuo daugiau suteikta informacijos, tuo ji vertingesnė visoje struktūroje.

Didėjant informacijos srautui, didėja tikimybė klaidoms. Tokiu atveju, įgauna vertę tokie įrankiai (Glen ir kiti, 2014):

- 1) pritrauktas dėmesys įstatymų bei standartų rengėjų dėmesį;
- 2) didėja duomenų gavimo sąmoningumas;
- 3) lengviau prieinami ir tikslesni duomenų gavimo įrankiai.

Debreceny ir kiti (2014) suskirstė duomenų gavybos metodus į dvi kategorijas:

- Iš viršaus į apačią (nukreiptos)
- Iš apačios į viršų (nevaldomos)

Nukreipti metodai padeda identifikuoti konkretaus kintamojo interesus. Tokiu būdu randamas tarp minėto kintamojo ryšys su kitais kintamaisiais. Nevaldomo metodu būdu, nėra nustatytas konkretus kintamasis. Tikslas šio metodo – rasti bet kokį ryšį tarp kintamųjų.

Klaidų modeliai:

- Pagrindiniai finansinių ataskaitų taškai yra santykiniai dydžiai (grynas pelnas, skolos ir kt.) (Ravissankar ir kt. 2011);
- Alden ir kt. (2012) naudoja EaS (Evolutionary Algorithms), kuris su dideliu diskriminantu padeda nustatyti klaidų atvejus;
- Perols (2011) – logistinė regresija, vektorių mechanizmas (SVM);
- Van der Aalst (2011), Jans ir kt. (2013) – duomenų gavimas tikrinamas proceso metu ERP sistema. Analizuojami sprendimo priėmimo procesas ir pan. Fiksuojami ir apdorojami failai esamuoju laiku. Esant dideliame sraute, grupuojama informacija;

- Calantonio ir kt. (2011) nustato vaidmenų modeliavimo metodiką;
- Debreceny ir Gray (2010) metodika remiasi informacijos analize iš žurnalo įrašų (didžioji knyga)

Tai vieni iš nedaugelių modelių, kurie padeda nustatyti klaidas, tačiau nustatyto universalus modelio nėra.

Pateikiame suvestinę, kurioje nurodyti literatūroje dažniausiai sutinkami informacijos kokybės požymiai, kuriuos ir išskiriame kaip svarbiausius. (žr. 1 lentelę)

1 lentelė. Informacijos kokybės identifikuoti požymiai literatūroje (sudaryta autorės)

Kokybės požymiai	Autoriai
Sudėtingumas	Hongwei Zhu; Harris Wu (2014);
Visapusiškumas	Hongwei Zhu; Harris Wu (2011; 2014); Erwin Folmer, Harris Wu, Michael van Bekkum (2014); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Antonio Vetro ir kt. (2016)
Svarbumas	Hongwei Zhu; Harris Wu (2011; 2014); Erwin Folmer, Harris Wu, Michael van Bekkum (2014); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Luciana Holtz, Alfredo Sarlo Neto (2013); Omar Al Farooque (2016)
Sąveika	Hongwei Zhu; Harris Wu (2014)
Palyginimumas	Sandic Dhole, Gerald J. Lobo, Sagarika Mishra, Ananda M. Pal (2015); Hany Elzahar, Khaled Hussainey, Francesco Mazzi, Ioannis Tsalavoutas (2015)
Tikslumas	Chunhui Liu, Lee Jian Yao, Choon Ling Sia, Kwok Kee Wei (2014); Tawei Wang, Lee J.You, Chunhui Liu (2013); Yu-Che Chen (2012); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Hany Elzahar, Khaled Hussainey, Francesco Mazzi, Ioannis Tsalavoutas (2015); Antonio Vetro ir kt. (2016)
Skaidrumas	Yu-Che Chen (2012); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016)
Savalaikis	Mark A. Clatworthy ir kt. (2016)

Zhu ir kiti (2014) savo tyrime nagrinėjo duomenų standarto kokybę, kurią įvardijo kaip standartas, tinkantis keliems vartotojams kurti duomenis. Duomenų standartas – tai duomenų tipas (fizinė išraiška), duomenų elementai ir santykis tarp duomenų tipo bei elementų. Dėmesys sutelkiamas paprastai į duomenų elementus, nei tipus, nes elementai dažniau naudojami.

Buvo iškelti svarbiausi klausimai:

1. Kokia turi būti standarto sudėtis;
2. Ar standartas turi viską, ko vartotojams reikia;

3. Ar vartotojams reikia pilno standarto.

Buvo išskirti keturi kokybės požymiai:

- Sudėtingumas – skaičius duomenų elementų ir ryšys tarp jų;
- Visapusiškumas – koks duomenų dydis apibrėžia visus duomenų elementus ir ryšius, kurių reikia vartotojams;
- Svarbumas – kokio duomenų dydžio apibrėžia tuos duomenis ir jų ryšius, kurių reikia vartotojams;
- Sąvaika – ar standartai pasiekia savo tikslą: užtikrina suderinamumą

Sudėtingi standartai gali būti sunkiai suvokiami vartotojams. Todėl jei norima, kad standartas būtų naudojamas plačiai, jis turi būti lengvai suvokiamas ir kuo platesnei auditorijai.

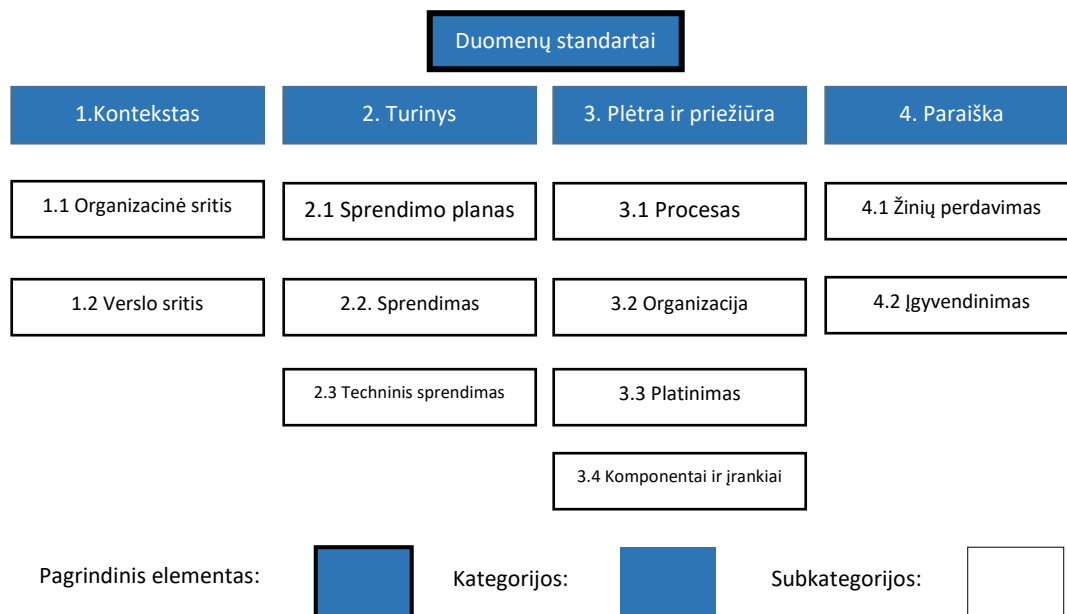
Visapusiškumas nurodo, ar pakankamai prie duomenų nustatytas plotis, gylis ir apimtis, ar nustatymai atitinka tikslą. Svarbumas nurodo, kiek ir kurie duomenys yra taikomi ir ar pasiekia tikslą. Zhu ir kt. (2011) visapusiškumą apibrėžia, kaip duomenų standartas yra dydis, kuris nusako visų duomenis (visos visumą), kurie reikalingi vartotojui. Svarbumas įvardijamas, kaip duomenų perdavimo dydis, kuris nusako (apibrėžia) tuos duomenis, kurių reikia vartotojams. Tačiau matmenų apibrėžimai priklauso nuo vartotojo charakteristikos. Visapusiškumas ir svarbumas skirtingiems vartotojams suprantamas skirtingai.

Zhu ir kiti (2011) padarė išvadą, kad duomenų standartų kokybė gali būti vertinama tiek subjektyviai, tiek objektyviai. Vertinant subjektyviais metodais, apklausos metodas vienas iš tinkamiausių. Norint, kad apklausos metodas būtų tvirtas metodas, būtina suprasti, kaip kuriami duomenų standartai ir suprasti naudojimą tuose pritaikytuose srityse. Tokie tyrimai padeda nustatyti suinteresuotųjų šalių kokybės kriterijus.

Folmer ir kiti (2014) aprašė OSI⁹ modelį, kuris pateikia elementų duomenų standarto reikšmę. OSI modelis, tai atviros sistemos sujungimo modelis. Tai koncepcinis modelis, kuris apibūdina ir standartizuoja komunikacijos funkcijas.

Duomenų standartai skatina komunikavimą, padeda identifikuoti duomenis, verslo dokumento išdėstymą bei proceso seką. (žr. 2 pav.)

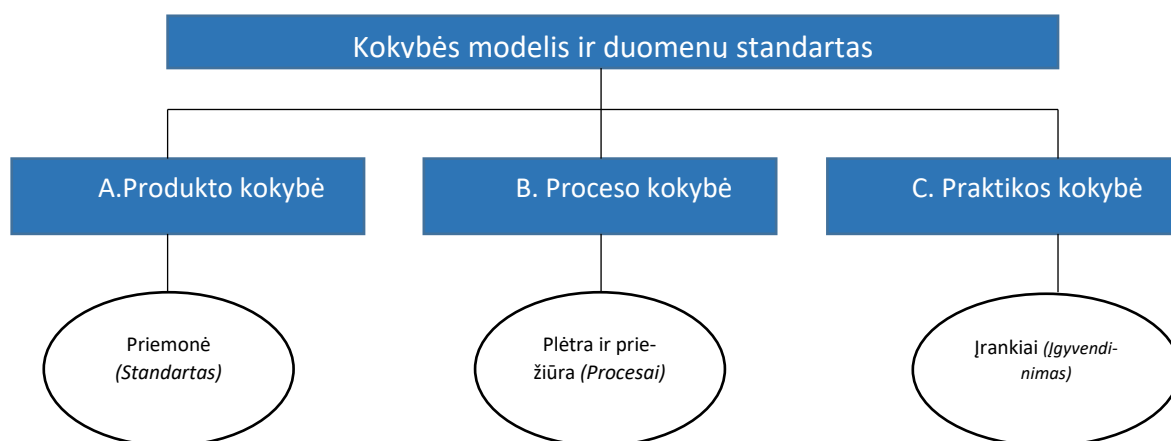
⁹ OSI- open systems interconnection



2 pav. Duomenų standarto charakteristika (Folmer ir kt. 2014)

Duomenų standarto svarbi ne tik plėtra, priėmimas ar plitimas, bet ir priežiūra. Vartotojo poreikiai keičiasi. Standarto techninis turinys turi įtakos plitimui. Tačiau nebūtinai galutinis tikslas bus pasiektas – ryšys. Kitaip tariant, ne visi aukštos kokybės standartai gali iššaukti sąveiką.

Folmer (2012) sukūrė duomenų standarto kokybės modelį (žr. 3 pav.), kurį sudaro produkto, proceso ir praktikos kokybė.



3 pav. Duomenų standarto kokybės modelio struktūra (Folmer, 2012)

Folmer ir kt. (2014) nurodė daug kokybės požymių, tačiau išskyrė visapusiškumą, svarbumą ir sąveiką. Remdamiesi kitų mokslininkų apibrėžimais, jie kokybės požymius apibūdino:

- Visapusiškuams – tai duomenų elementai, kurių reikalauja standartinis vartotojas, apibūdinantis duomenų standartą;
- Svarbumas – tai duomenų elementai, kurių reikia duomenų standartui;
- Sąveika – kai dvi ir daugiau sistemos gali keistis informacija ir (ar) jos komponentais.

Dauguma tyrimų atliekami skiriant dėmesį duomenims, o ne standartų naudojimusi, kuriant ir organizuojant duomenis. Duomenų kokybė yra daugiamačė koncepcija. Duomenų kokybės matavimo vienetai įvardijami, kaip nuoseklumas, interpretacija, išsamumas, aktualumas ir kt. (Gasser ir kt. 2001). Norint įvertinti, kaip vartotojai supranta duomenų kokybę, vienas iš galimų būdų, tai atlikti paklausą. Redman (1996) sudarė duomenų bazių kokybės schemas. Nors duomenų bazių schemas yra standartinės, bet jos dažniausiai naudojamos vienoje organizacijoje ir skirtos organizuoti bei saugoti duomenis duomenų bazėje. Tikslas yra, kad duomenų standartas leistų kelioms organizacijoms keistis duomenimis.

Bruce ir kiti (2004) siūlo septynis skaitmeninio turinio metaduomenų matmenys: išsamumas, tikslumas, lūkesčių atitikties, loginio nuoseklumo, prieinamumas, suderinamumas ir savalaikiškumas. Tyrimai rodo, kad išsamumas ir lūkesčių atitikimas sutampa ir abi yra kombinuotos sąvokos.

Dhole ir kt. (2015) įvardijo vieną iš svarbiausių informacijos kokybės požymių – palyginamumą. Jie teigė, kad XBRL diegimo išlaidos nėra ženklūs, tiksliau gaunama nauda yra didesnė: pigesnis duomenų prieinamumas bei lengviau prieinama prie duomenų.

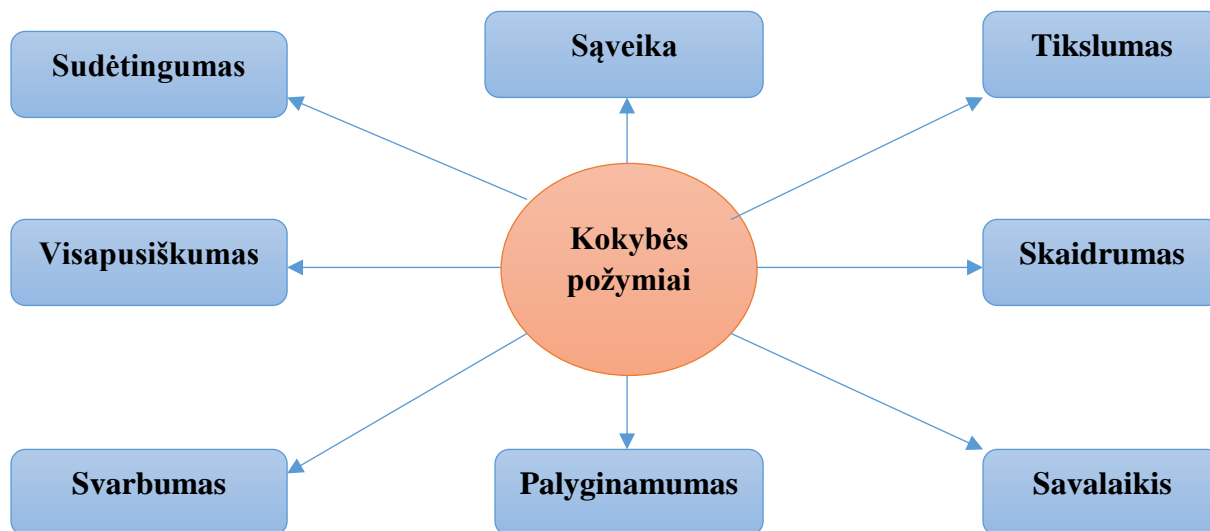
Nagrinėjant ryšį tarp apskaitos politikos pasirinkimo ir finansinių ataskaitų palyginamumo, Fiels ir kt. (2001), DeFond ir kt.(2003) teigia, kad heterogeniškas apskaitos politikos pasirinkimas gali pabloginti palyginamumą. (atsargų įkainojimo būdai ir pan.)

Liu ir kt. (2014) nurodo, kad informacijos kokybė vaidina svarbų vaidmenį versle ir tai pagrindinis raktas į interneto paslaugų kokybę. Finansinės ataskaitos yra svarbus informacijos šaltinis, norint kuo tiksliau atlikti pajamų prognozes. Norint, kad informacinės technologijos duotu rezultatus, reikia suvokti, kad jos turi vertę laiko grandinėje, t.y. įgauna vertę ilgalaikėje perspektyvoje. Tačiau naujoves sukurti neužtenka, būtina jomis išmokti naudotis bei pritaikyti organizacijoje.

Peter Seele (2016) vieną iš stipriausių koncepsijų laiko skaidrumą, kuris apsaugo nuo neigiamo elgesio ir suteikia vienodas sąlygas. Standartizuojant, kyla klausimas, kas turi kontroliuoti ir prižiūrėti. Be abejonės, kad tai geriausia nustatyti per valstybę.

2.2. Informacijos kokybės požymių vertinimas

Remiantis moksliniais straipsniais, išskiriami skirtingi informacijos atskleidimo kokybės požymiai bei jų vertinimo kriterijai. 4 paveiksle atvaizduota mokslinėje literatūroje dominuojančių informacijos atskleidimo kokybės požymių.



4 pav. Informacijos kokybės požymiai (sudaryta autorės)

Zhu ir Wu (2014) pateikia rodiklius, kurie atspindi sudėtingumo aspektus:

- [S] – elementų skaičius;
- [E] – taškų kraštų, kuris atspindi standarto dydį;
- [E]/[S] – rodo ryšių sudėtingumą tarp elementų.
- Entropy, $e = -\sum p(i) \log_2 p(i)$, kur $p(i)$ – tikimybė, kad taškas turi laipsnį. Entropija rodo neapibrėžtumą, todėl ir yra sudėtingi ryšiai tarp duomenų elementų. Minimali entropija yra 0, kai visi kraštai turi tuos pačius kraštų numerius. Maksimumas $\log_2 k$, kur k yra skaičius visų galimų laipsnių ir yra tikimybė, kad taškas turi bet kurį iš k laipsnių.

Visapusiškumas ir svarbumas suvokiamas skirtingai tarp vartotojų. Tokiu atveju apsiribojama duomenų elementų rodikliais, o ryšys tarp duomenų elementų neanalizuojamas.

- Visapusiškumas rodo, ar reikia vartotojui visų duomenų elementų;
- Svarbumas rodo, standarto ir duomenų elemento santykį.

$$\text{visapusiškumas, vartotojo perspektyva} = \frac{|Ui \cap S|}{|Ui|}; \quad (1)$$

$$\text{svarbumas, vartotojo perspektyva} = \frac{|Ui \cap S|}{|S|}; \quad (2)$$

$$\text{visapusiškumas, visuomenės perspektyva} = \frac{|UiUi \cap S|}{|UiUi|}; \quad (3)$$

$$\text{svarbumas, visuomenės perspektyva} = \frac{|UiUi \cap S|}{|S|}; \quad (4)$$

Standartas gali būti baigtinis, kai nurodomi visi elementai, tačiau kyla klausimas dėl tinkamumo, nes ne visiems vartotojams gali tikt. Ir priešingai, nurodant tik pagrindinius elementus, kyla grėsmė, kad bus patenkinti ne visi vartotojo lūkesčiai, nes nėra įvairovės.

Standartas turi atvaizduoti duomenis, kurie turi tarpusavio ryšį (sąveiką). Tik tokiu būdu bus nurodyta duomenų prasmė, t.y. atskleista informacija. Dėl elementų prasmės turi susitarti visi vartotojai, nes kitu atveju kyla nesutarimai dėl elementų naudojimo ir reikšmės vienodumo priskyrimo.

Vartotojo i ir j tarpusavio ryšys atsispindi:

$$i_{ij} = \frac{|Ui \cap Uj|}{\sqrt{|Ui| |Uj|}}; \quad (5)$$

Dhole ir kt. (2015) norėdami įvertinti finansinių ataskaitų palyginamumą, naudoja lygtį:

$$\text{Earnings}_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i} * \text{Ret}_{it} + \epsilon_{it}; \quad (6)$$

kur,

Earning – grynosios pajamos;

Ret – akcijų grąža (per laikotarpį).

Modeliuojant, gaunami dar du modeliai:

$$E(\text{Earnings})_{iit} = \beta_{0i} + \beta_{1i} * \text{Ret}_{it}; \quad (7)$$

$$E(\text{Earnings})_{ijt} = \beta_{0j} + \beta_{1j} * \text{Ret}_{jt}; \quad (8)$$

Palyginamumas tarp įmonių i ir j apibrėžiamas, kaip neigiamas absoliutus skirtumas tarp prognozuojamų pajamų:

$$\text{CompAcct}_{ijt} = -\frac{1}{12} x \sum_{t-11}^t |E(\text{Earnings}_{it}) - E(\text{Earnings}_{jt})|. \quad (9)$$

Kuo didesnis ComAcct, tuo didesnis palyginamumas.

Norint įrodyti arba paneigti iškeltą hipotezę, naudojamas modelis:

$$\text{CompAcct}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Post}_{it} + \beta_2 * \text{Ln}(\text{TA})_{it} + \beta_3 * \text{Lev}_{it} + \beta_4 * \text{MTB}_{ij} + \beta_5 * \text{Volt}_{it} + \sum_j Y_j \text{Ind}_j + \varepsilon_{it}; \quad (10)$$

kur,

Post – laikinas kintamasis. Lygus 1, kai stebėjimui paimti duomenys naudojant XBRL formatą. Lygus 0, kai stebėjimui paimti duomenys iki XBRL naudojimo;

Ln(TA) – viso turto (pajamų) logaritmas;

MTB – uždarymo rinkos santykis;

Volt – metinis akcijų gražos kintamumas, apskaičiuotas kaip standartinis nuokrypis.

Analizuojant informacines technologijas bei finansinių ataskaitų tikslumą, Liu ir kt. (2014), nustatė, kad XBRL taip pat pradėjo darbą su trūkumais bei turėjo neigiamos įtakos informacijos kokybei. Analizuojant Kinijos atvejį, pereidama prie XBRL reikalavimo teikti ataskaitas XBRL formatu, nekonvertavo nacionalinių standartų į tarptautinius, nors tai šalis, kuri vaidina svarbų vaidmenį tarptautinėje rinkoje. Atliekant empirinį tyrimą, naudojant 672 įmonių ataskaitas, iš skirtingų pramonės šakų bei 2001-2006 metų laikotarpį, nustatyta, kad tikslumas sumažėjo. Naudojama lygtys:

$$\text{FACC}_{jt} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{Post adoption period} + \alpha_2 * \text{NANA}_{jt} + \alpha_3 * \text{STD}_{jt} + \alpha_4 * \text{EPS}_{jt} + \alpha_5 * \text{MVE}_{jt} + \alpha_6 * \text{LOSS}_{jt} + \alpha_7 * \text{FPI}_{jt} + \alpha_8 * \text{Industry}_{jt} + \varepsilon_{jt}; \quad (11)$$

kur,

FACC – tai j įmonės prognozės tikslumas t -ais metais;

$$\text{FACC} = - \text{AFEP} \quad (12)$$

kur,

AFEP – prognozės klaida, kuri gaunama sumažinus absoliutų skirtumą tarp faktinio pelno, tenkančio vienai akcijai ir prognozinio pelno, tenkančio vienai akcijai;

EPS – faktinis pelnas, atitenkantis vienai akcijai. Egzistuoja teigiamas ryšys su prognozuojamomis pajamomis;

NANA – analitikų skaičius, kurie ankstesniais tyrimais nustatė teigiamą įtaką prognozių tikslumui;

STD – standartinis nuokrypis, kuris turi neigiamą ryšį su prognozės tikslumu;

MVE – tai logaritmas, dar kitaip j –ioios įmonės t-ais metais vertė rinkoje;

FPI – prognozuojamo laikotarpio rodiklis. Nustatyta, kad laikotarpis taip pat turi įtakos tikslumui. Kuo ilgesnis periodas, tuo sunkiau prognozuoti. Ryšys tarp FPI ir prognozės tikslumo yra neigiamas.

Post adoption period – fiktyvus kintamasis. Jis lygus 1, jei įmonė laikosi reikalavimo taikyti XBRL. Ir lygus 0, jei įmonė nesilaiko reikalavimo taikyti XBRL.

Prognozės tikslumą (FACC) nustatyti galima taip pat pagal šią lygtį:

$$FACC = - \frac{|Actual\ EPS - Mean\ Estimated\ EPS|}{Beginning-of-year\ stock\ price};$$

Joanna Dyckowska (2014) išskyrė 4 kokybės požymius: visapusiškumas, tikslumas, svarbumas ir skaidrumas. Buvo tyrinėjama gaunama informacija iš finansinių ataskaitų bei pateiktų viešai finansinių rodiklių. Tyrime buvo keliamos hipotezės, ar informacijos atskleidimo kokybė priklauso nuo įmonės dydžio, pelningumo bei veiklos rūšies. Įvertinanat informaciją, autorė sukūrė vertinimo skalę (žr. 2 lentelę):

- Finansinių ataskaitų visapusiškumas (max 20%) – tai svarbiausias kriterijus, nes informacija ateina iš finansinių ataskaitų ir yra pagrindinis informacijos šaltinis, kuriuo atliekami ekonominiai ir finansiniai įmonės būklės vertinimai;
- Finansinių ataskaitų tikslumas (max 15%) – šis kriterijus nurodo, kaip svarbu nuodugniai ir išsamiai įvertinti finansinių ataskaitų informaciją;
- Finansinių ataskaitų svarbumas (max 15%) – tai taip pat svarbus požymis, kaip ir tikslumas. Pasenusi informacija yra nenaudinga ir gali būti neteisingai interpretuojama;
- Finansinių ataskaitų skaidrumas (max 10 %) – požymis, kuris daro įtaką esamiems ir potencialiems akcininkams bei investuotojams. Skaidriai pateikta informacija rodo, kad įmonė rūpinasi savo patikimumu prieš akcininkus bei investuotojus;

- Finansinių rodiklių visapusiškumas (max 15%) – šis kriterijus mažiau įvertintas nei finansinių ataskaitų visapusiškumas, nes nepateikiant šios informacijos, ją galima apsiskaičiuoti iš finansinių ataskaitų;
- Finansinių rodiklių svarbumas (max 15%);
- Finansinių rodiklių skaidrumas (max 10%).

2 lentelė. Finansinės informacijos kokybės vertinimo skalė (Joanna Dyckowska, 2014)

Parametras	Reitingo balas
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas	
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas	
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas	Labai prastas - 0.00-0.20;
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas	Prastas - 0.20-0.40;
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas	Vidutiniškas - 0.40-0.60;
VI. Finansinių rodiklių svarbumas	Aukštas - 0.60-0.80;
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas	Labai aukštas 0.80-1.00

Pagal Elzahar ir kt. (2015), nagrinėtą informacijos kokybę pagrindinių veiklos rodiklių kontekste, išskyrėme šias kokybės charakteristikas: tikslumas ir palyginamumas. Šiuo atveju, nagrinėjama kaip pagrindiniai veiklos rodikliai (KPI – key performance indicators) buvo atskleisti per metines ataskaitas. Autoriai iškėlė hipotezes: ar pagrindiniai veiklos rodikliai reikšmingai susiję su nuosavu kapitalu bei ar pagrindinių veiklos rodiklių atskleidimo kokybė yra vertinga. Buvo atrinkti septyni pagrindiniai veiklos rodikliai: septyni finansiniai (dalis pajamų, gautų šalyje; užsakymų ir gautų sumų santykis per laiką; neužbaigti darbai; pelnas, tenkantis vienai akcijai; akcininko grąža; veiklos sąnaudos; pelno marža) ir du nefinansiniai (darbuotojų sauga ir sveikata; darbuotojo užimtumas). Nagrinėjant pasirinktą imtį, rankiniu būdu fiksuojama pagrindinio veiklos rodiklio atskleidimo kokybė. Norint priimti ar atmesti hipotezės, buvo naudojami tokie kintamieji, kaip: grynosios pajamos, pardavimai, pardavimų pokytis, turtas, apyvartinio kapitalo pokytis, akcijų skaičius, pelno pokytis, analitikų skaičius bei EPS prognozės standartinis nuokrypis nuo IBES. Taisant regresijos modulį, buvo nustatyta, kad pagrindiniai veiklos rodiklių atskleidžiama informacija neturi

įtakos kapitalo kainai ar rinkos vertei. Tačiau tyrimo priemonės buvo ribotos ir Elzahar ir kt. (2015) mano, kad reikia papildomų tyrinėjimų, todėl klausimas dėl pagrindinių veiklos rodiklių įtakos atskleidimo kokybei lieka atviras.

Holtz ir Neto (2013) nagrinėdami direktorių valdybos poveikį apskaitos informacijos kokybei Brazilijoje, išskyrė svarbumo kokybės požymį. Jų darbe tyriama, ar valdybos dydis neigiamai susijęs su apskaitos informacijos svarba bei valdybos nepriklausomumas tiesiogiai susijęs su apskaitos informacijos svarba. Pasirinkti rodikliai, kaip: akcijos kaina, akcijos grąža, pajamos, kapitalas. Duomenys renkami iš metinių ataskaitų, aiškinamojo rašto bei papildomų formų. Atlikus empyrinį tyrimą, Holtz ir Neto (2013) nustatė, kad valdybos dydis bei valdybos nepriklausomumas turi įtakos apskaitos informacijos svarbai. Tačiau akcentuojama, kad tyrimų reikia atlikti daugiau, nes tarp Brazilijos ir kitų šalių direktorių valdybos narių egzistuoja charakteristikos nacionaliniai skirtumai.

Vetro ir kiti (2016) nagrinėjo visapusiškumą bei tikslumą per atviras vyriausybines informacijos duomenų bazes. Lyginamos buvo nacionaliniu ir nenacionaliniu lygiu. Tyrime buvo remtasi principais, pasirenkant informacijos kokybės požymius, kad jos būtų išmatuojamos, interpretuojamos, susumuojamos ir pritaikomos. Visapusiškumas įvertinamas procentaliai nuo visų elementų (duomenų bazės). Tai reiškia, kad pilnai užpildyta informaciją ir ji turi reikšmingą vertę. Svarbumas rodo, kokia procentinė dalį turi duomenų rinkinyje, turinčią teisingas vertes pagal domeną ir tipą. (žr. 3 lentelę)

3 lentelė. Apibrėžti rodikliai (Vetro ir kiti, 2016)

Kokybės požymiai	Rodikliai	Kintamieji	Formulė	Skalė
Visapusiškumas	Elemento procentinė dalis	nr: eilučių skaičius nc: stulpelių skaičius ic: neužbaigto element skaičius ncl: element skaičius	$ncl=nr*nc$ $pcc=\{1-(ic/ncl)\}*100$	[0%; 100%]
Tikslumas	Sintaksės procentinė dalis	ncl: klaidingų elementų skaičius ncl: elementų skaičius	$pac=\{1-(nce/ncl)\}*100$	[0%; 100%]

Al Farooque (2016) nagrinėdamas kaip organizacijos atskleidžia informacijos kokybę laikydamiesi tarptautiniais verslo apskaitos standartais (TFAS), išskyrė svarbumo požymį. Jis iškėlė hipotezę, kad kokybės požymio, kaip svarbumo, reikšmė išauga, kuomet organizacijos pradeda taikyti tarptautinius verslo apskaitos standartus. Savo hipotezei patvirtinti arba paneigti, svarbumo požymį vertino su EBIT, pardavimo,

pelno turto, gautinos sumos, įmonės dydis, bendra turtas ir kitais rodikliais. Nagrinėjamos Australijos nelis-tinguojamos bendrovės nuo 2000 m. iki 2014 m., lyginant informacijos pateikimą iki TFAS taikymo ir po. Nustatė, kad nėra nustatyta pažanga, teikiant paaiškinimus dėl gautinų sumų ir pardavimų, tačiau informa-cijos kokybė dėl pelno ženkliai išaugo. Informacijos pateikimo vertė pažangesnė, tačiau autorius mato, kad yra dar reikalingi tyrimai. Siūlo atskirti atskleidimo kokybę nuo matomos kokybės ir pateikti aiškesnes gaires dėl apskaitos informacijos kokybės gerinimo.

4 lentelė. Kokybės požymių vertinimo rodikliai (sudaryta autorės)

Kokybės požymiai	Rodikliai
Sudėtingumas	Elementų skaičius, standarto dydis
Visapusiškumas	elementų skaičius; elementai, kurie reika-lingi vartotojui; akcijų įsigijimo kaina, divi-dendai, dabartinė akcijų kaina, FA duome-nys; vertinimo skalė
Svarbumas	elementų skaičius; elementai, kurie reika-lingi vartotojui; akcijų įsigijimo kaina, divi-dendai, dabartinė akcijų kaina, FA duome-nys;
Sąveika	duomenų elementai, kurie reikalingi varto-tojui
Palyginimumas	pelno rodiklis, akcijų graža; akcijų gražos kintamumo standartinis nuokrypis
Tikslumas	EPS, faktinės pajamos, įmonės vertė t-ai-siais metais rinkoje, standartinis nuokrypis; akcijų įsigijimo kaina, dividendai, dabartinė akcijų kaina, FA , duomenys
Skaidrumas	akcijų įsigijimo kaina, dividendai, dabartinė akcijų kaina, FA duomenys
Savalaikis	ataskaitų pateikimo data, audito būklė, in-formacija apie nuosavybę

Clatworthu ir Peel (2016) išskyrė informavimo laiku kokybės požymį, nurodydami, kad infor-macijos pateikimas laiku didina naudingumą jos vartotojams. Savalaikiškumas yra neatskiriama finansinės atskaitomybės ypatybė ir esminis informacijos svarbos elementas. Tai būtinas kokybės požymis, siekiant palengvinti suinteresuotųjų šalių sprendimų priėmimą. Nagrinėjant, ar finansinių ataskaitų teikimo savalai-kiškumą turės didelę įtaką pakeitus reglamentavimo pateikimo terminą, nustatė, kad vėlavimo terminai ženkliai sumažėjo. Taip pat nustatė, kad audituotų įmonių vėlavimo vidurkis yra ženkliai mažesnis bei,

įmonių, turinčių didesnę finansinės atskaitomybės reikšmę (t.y. tie, kurie pateikia atidėtųjų mokesčių balansą), ataskaitų pateikimas laiku yra ženkliais pažangesnis. Clatworthu ir Peel (2016) informavimo laiku kokybės požymį vertina pateikimo datos, audito statuso, nuosavybės informacijos rodikliais.

Literatūroje informacijos atskleidimo kokybės požymiai įvardijami kaip daugialypė koncepsija. Jų identifikavimas priklauso nuo subjekto suvokimo, galimybės išmatuoti požymį ir panašiai. Autoriai kokybės požymiams įvardinti naudoja ne tik jau identifikuotus (žr. 4 lentelė), tačiau sutinkami informacijos kokybės požymiai, kaip: atsekamumas, suprantamumas, paplitimas, atitikimas, pasitikėjimas, pasibaigimas. Pastarieji rečiau nagrinėjami, todėl jie nėra analizuojami šiame informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrime.

2.3. XBRL poveikis informacijos kokybei

Zhu ir Wu (2014) atliktas empirinis turimas, nagrinėjo 2009 ir 2011 metų GAAP¹⁰ taksonomijos versijas, atrinkdami finansines ataskaitas, pateiktas XBRL formatu. Nustatyta, kad 2011 metų GAAP taksonomijos versija sudėtingesnė, bet geriau organizuota. Tokiu atveju egzistuoja ryšys tarp visapusiškumo ir svarbumo. Negalima pasiekti visiško maksimumo. Visapusiškumą ir svarbumą gerina taksonomijos pritaikymas sektoriams bei specifinėms pramonės šakoms. Rezultatai rodo, kad kokybės požymiai ir rodikliai gali būti naudojami siekiant veiksmingai įvertinti svarbių duomenų standartizavimo aspektus. Tyrimas padeda taksonomijos kūrėjams rasti kompromisą tarp visapusiškumo ir svarbumo, tokiu būdu patobulinat taksonomijos versiją.

Tuo tarpu, Folmer ir kt. (2014) įvardija, kad visapusiškumo ir svarbumo koncepcija yra ribota, neišsami, bet tai labai svarbus indėlis. Lyginant SETU (pradėta naudoti Nyderlanduose 2009 m.) sistemos ir XBRL kokybę, buvo vertinami 3 veiksniai: sąveikos diegimas, visapusiškumo ir svarbumo elementai. Gauti rezultatai rodo, kad XBRL ataskaitų visapusiškumas 32,12 %, svarbumas 19.20 %. SETU ataskaitų visapusiškumas 87%, o svarbumas 95%. Tačiau reikia įvertinti tai, kad SETU naudojama tik Nyderlanduose, ir yra daug paprastesne sistema (naudojama sąskaitoms-faktūroms, žiniaraščiams), tuo tarpu finansinės ataskaitos XBRL yra sudėtingesnės.

Dhole ir kt.(2015) iškelia hipotezę: Ar padidėja finansinių ataskaitų palyginamumo kokybė, naudojant XBRL formatą. Atlikus tyrimą, hipotezė nepasitvirtina. Daromos prielaidos, kad palyginamumas sumažėjo, nes:

- Įmonės naudoja kelias taksonomijas;

¹⁰ GAAP- Generally accepted accounting principles

- Savo nuožiūra įmonėse taikoma apskaitos politika;
- Daromos klaidos.

Perdana ir kt. (2014) pritaria ir netgi teigia, kad XBRL gali sumažinti palyginamumą, nes tai sudėtinga sistema. Sudėtingumas slypi tame, kad ji skiriasi nuo kitų naudojamų taksonomijų. Kim ir kt. (2013) mano, kad aplamai sumažėjo įmonių, kurios naudojasi taksonomija. Tokiu atveju kyla grėsmė dėl finansinių ataskaitų manipuliacijų. Šiai hipotezei patikrinti, naudojamas šis modelis:

$$\text{CompAcct}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Custom}_{it} + \beta_2 * \text{Ln}(\text{TA})_{it} + \beta_3 * \text{Lev}_{it} + \beta_4 * \text{MTB}_{ij} + \beta_5 * \text{Vole}_{it} + \sum_j Y_j \text{Ind}_j + \varepsilon_{it}; \quad (13)$$

Tyrimo rezultatai rodo, hipotezė pasitvirtina, nes finansinių ataskaitų palyginamumas sumažėja. Tai turėtų atkreipti dėmesį standarto reguliuotojus ir priežiūros institucijas.

Palyginamumas, naudojant XBRL, sumažėjo, tačiau tai nereiškia, kad XBRL diegimas nepasiekė tikslo. Finansines ataskaitas XBRL formatu galima matyti keliais pjūviais, todėl auga suprantamumas. XBRL daro finansines ataskaitas daugiau informatyvias. (Dhole ir kiti, 2015)

XBRL turi būti griežčiau įgyvendinami per politiką – nustatant standartus, įstatymus. Technologijos įgyvendinimas ir tobulinimas yra labai svarbu, siekiant sumažinti neapibrėžtumą bei padidinti informacijos kokybę. Atlikus tyrimą, vertinant tikslumą, buvo nustatyta, kad tikslumas sumažėjo, bet nereikia pamiršti, kad tyrimai atlikti tik vienoje šalyje, duomenys paimti iš trumpo periodo ir XBRL nuolatos tobulėja ir plėtojama. Todėl būtina vis atnaujinti tyrimus, nes inovacinės technologijos taip pat keičiasi bei atsinaujina. (Liu ir kiti, 2014)

Nuo 2009 m. JAV SEC yra įpareigojusi ataskaitas teikti XBRL formatu, tačiau jos nėra tinkamos visoms ataskaitoms, pavyzdžiui MD&A¹¹ - tai metinės bendrovių pranešimai, kuriuose apžvelgiama įmonės veikla ir finansai. Aptariamais ateinančių metų tikslais, projektai. Ši ataskaita svarbi analitikams ir investuotojams, kurie nori stebėti įmonės finansus ir valdymo efektyvumą. JAV MD&A ataskaita yra populiari, todėl SEC įpareigojimas naudoti XBRL sukelia daug prieštaravimų.

Atliekant tyrimą, buvo nagrinėja informacijos žymėjimas – kokybės kontekste. Papildomos informacijos įtraukimas, svarbios informacijos įtraukimas. Keliam klausimas, ar žymėjimo pagalba, informacija tampa labiau prieinama.

Buvo iškeltos hipotezės:

1. Investuotojas naudos paieškos nuorodą, o ne standartinę formą;

¹¹ MD&A- Management Discussion and Analysis

2. Egzistuoja stipresnis ryšys tarp rizikos informacijos ir rizikos vertinimo, kai naudojamas pažymėtas pristatymas, nei naudojant standartinį pristatymą;
3. Egzistuoja stipresnis neigiamas ryšys tarp rizikos informacijos ir prognozuojamų akcijų kainų, naudojant pažymėtą pristatymą, nei naudojant investuotojams standartinę formą.

Tyrimas atliekamas, norint įvertinti, kaip XBRL progresuoja ir MD&A yra slopinamas dabartinėje taksonomijoje. Rezultatai rodo, kad žymėjimas veda į veiksmingus finansinius sprendimus. (Arnold ir kiti, 2012)

Nagrinėjant JAV SEC, Nyderlandų NTB (paskui SBR), Singapūro ir Australijos XBRL diegimo tikslus, nustatyta, kad Nyderlandai ir Australija siekia efektyvumo, tuo tarpu JAV SEC tikslai yra aukščiausi: efektyvumas, skaidrumas ir tikslumas. (žr. 5 lentelę.)

5 lentelė. Ypatybės įgyvendinant XBRL (Yu-Che Chen, 2012)

	Nyderlandai	Australija	Singapūras	JAV
Tikslai	Efektyvumas	Efektyvumas	Efektyvumas ir skaidrumas	Efektyvumas, skaidrumas ir tikslumas
Įgyvendinimo struktūra	Daugybė atstovų	Vienas atstovas, bendradarbiaujantis su kitais	Vienas atstovas	Vienas atstovas, reguliuojantis kitus atstovus
Ataskaitų teikimas	savanoriškas	Savanoriškas	Privalomas ir savanoriškas	Privalomas ir savanoriškas

Siekiant įgyvendinti XBRL tikslus, reikia suprasti, kad pradinės investicijos didelės, tačiau vėliau informacija lengvai valdoma. Biudžetas turi būti skirtas tinkamas per visą diegimo laikotarpį, aiškiai prognozuoti grąžą investicijoms (kokia nauda) bei išlaikyti politinę paramą. Australijoje ir Nyderlanduose XBRL ataskaitos teikiamos savarankiškai, todėl nėra įsisavinimo reglamentavimo, t.y. nėra įpareigojimo. Padarant XBRL ataskaitas privalomomis – viena iš veiksmingų priemonių. XBRL įgyvendinimas yra sėkmingas, kai procesas vyksta palaipsniui, etapai: bendradarbiavimas su vartotojais, nuo dalinių ataskaitų perėjimas prie pilnų, nuo didelėms įmonių įpareigojimų ataskaitas teikti XBRL iki smulkių įmonių, nuo savanoriškų iki privalomų. (Yu-Che Chen, 2012)

H.Yoon ir kiti (2011) teigia, kad XBRL – tai aiški skaitymo forma, todėl palengvina ir padaro įmanomą automatinę duomenų analizę. XBRL palengvina komunikaciją tarp rinkos dalyvių ir pagerina sprendimų kokybę. Kuo didesnis atskleidimo lygis, tuo labiau sumažėja informacijos asimetrija.

XBRL sustiprina finansinių ataskaitų efektyvumą, patikimumą ir tikslumą. Duomenų nereikia konvertuoti iš vienos programos į kitą. XBRL žymėjimas leidžia konkretų duomenų identifikavimą, automatinį

keitimąsi. XBRL sumažina reglamentavimo išlaidas, užtikrina duomenų kokybę, palengvina bendravimą rinkoje.

Iškeltos hipotezės:

1. XBRL priėmimas sumažina rinkoje informacijos asimetriją;
2. XBRL priėmimas sumažina informacijos asimetriją labiau stambiose įmonėse, nei mažose.

Skaičiuojant informacijos asimetriją, naudojama formulė:

$$\text{Relative Spread} = \frac{\text{Ask Price} - \text{Bid Price}}{\frac{\text{Ask Price} + \text{Bid Price}}{2}}; \quad (14)$$

Hipotezėms priimti ar atmesti naudojamas regresijos modelis:

$$\text{Spread}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{XBRL}_{it} + \beta_3 \text{Turnover}_{it} + \beta_4 \text{Volatility}_{it} + \beta_5 \text{StockPrice}_{it} + \varepsilon_{it}; \quad (15)$$

Kur, i – žymi įmonę, t – laikotarpis.

Buvo gauti rezultatai, kad pirmoji hipotezė pasitvirtino. XBRL priėmimas mažina rinkoje informacijos asimetriją. XBRL taip pat padidina skaidrumą ir kokybę, pagerina paieškos galimybes, palengvina atskleidimą. Taip pat nustatyta, kad XBRL priėmimas sumažina informacijos asimetriją labiau stambiose įmonėse, nei mažose. Egzistuoja neigiamas ryšys tarp įmonės dydžio ir informacijos asimetrijos. Atsargos, su aukštu apyvartumu (likvidumu), pritraukia daugiau investuotojų. Teigiamas ryšys egzistuoja tarp kintamumo, akcijos kainos ir informacijos asimetrijos.

Jei XBRL pagerina prieinamumą prie finansinių ataskaitų, tikimasi, kad ir sumažins PEAD. Atliekant tyrimą, buvo iškelta hipotezė: Jei įmonės teiktu ataskaitas XBRL formatu, ar sumažėtų PEAD. Naudojant 7619 ketvirčio ataskaitas iš COMPUSTAT¹² duomenų bazės, iš kurių 474 pateikė pirmą kartą finansines ataskaitas XBRL formatu. Šiuo empiriniu tyrimu, buvo matuojamas ryšys tarp XBRL ir rinkos kapitalo, ar XBRL mažina PEAD, informacijos asimetriją.

Pirmuoju tyrimo etapu, įvertinamas PEAD. Viena iš priemonių, tai $SUE_{i,q,t}$ – netikėtos pajamos, padidinant sezono ketvirčio pelną pagal akcijų kainą nuo einamojo ketvirčio (P_i, Q, T) pabaigos.

$$SUE_{i,q,t} = \frac{EPS_{i,q,t} - EPS_{i,q,t-1}}{P_{i,q,t}}; \quad (16)$$

kai i – įmonės, q – ketvirčiai, t – metai.

¹² COMPUSTAT – duomenų bazė, kurioje saugoma informaciją (tiek finansinė, tiek nefinansinė) apie kompanijas. Veikia nuo 1962 m.

Kita priemonė, tai AFE¹³ – analitikos prognozės klaidos, tai skirtumas tarp faktinių laikotarpio pelno, tenkančio vienai akcijai ir paskutinio vidutinio laikotarpio analitinių prognozių, absoliuti vertė faktinio laikotarpio pelnas, tenkantis vienai akcijai.

$$AFE_{i,q,t} = \frac{EPS_{i,q,t} - Forecast_{i,q,t-1}}{|Actual_{i,q,t}|}; \quad (17)$$

kur,

EPS_{i,q,t} – pelnas, tenkantis vienai akcijai;

Forecast_{i,q,t-1} – prognozė;

Actual_{i,q,t} – absoliutus pelnas, tenkantis vienai akcijai.

Antruoju etapu, apskaičiuojama grąža šiai dienai. ABHR_{i-j}- pakoreguota grąža., apskaičiuojama kai įsigyjama ir gaunama grąža, kuri prasideda dienai i (kur 0-linė diena įvardijama, kai paskelbiamos pajamos), baigiasi j-tąja diena, atėmus pirkimo ir padidėjimo kainą per tą laikotarpį.

$$ABHR_{i,q,t} = \alpha + \beta_1 \times LMV_{i,q,t} + \beta_2 \times SUE(\text{or AFE})_{i,q,t} + \beta_3 \times POSTXBRL_{i,q,t} + \varepsilon_{i,q,t}; \quad (18)$$

kur,

LMV – kontrolinis kintamasi, natūralus įmonės rinkos vertės logaritmas;

PEAD – tyrimai rodo, kad PEAD dydis yra atvirkštinis įmonės dydžiui;

SUE (ar AFE) – įtraukti į modelį, kaip kintamieji;

POSTXBRL – pagrindinis kintamasis.

Jei SUE ≥ 0 arba AFE ≥ 0, tai teigiamas akcijų paketas. Ir atvirkščiai, jei SUE ≤ 0 arba AFE ≤ 0, tai neigiamas akcijų paketas.

Pagal regresijos analizę, jei teigiamas akcijų paketo portfelis, tai numatomas koeficientas POSTXBRL yra neigiamas. Kitaip tariant, naudojant XBRL sumažėja PEAD reakcija, nei nenaudojant XBRL. Ir atvirkščiai: jei neigiamas akcijų paketo portfelis, tai numatomas koeficientas POSTXBRL yra teigiamas.

¹³ AFE - analyst forecast error

JAV SEC tvirtai pasisako, kad XBRL padeda suvienodinti sąlygas, tiek stambiams, tiek smulkiems investuotojams. XBRL formatu ataskaitos tampa visiems prieinamos. Iki XBRL ataskaitos pildomos rankiniu būdu. Tokios patiriamos sąnaudos nesijaučia stambiams investuotojams, tačiau smulkieji tai stipriai junta. XBRL supaprastina visą procesą, suteikia galimybę greičiau ir efektyviau reaguoti.

Nustatyta, kad akcijų rinkos prekyboje dalyvauja 75 % stambūs investuotojai, o 25 % smulkūs. Norint atlikti tyrimą, ar XBRL naudoja daugiau smulkūs ar stambūs investuotojai, buvo pasirinktas naujas kintamasis SMALLINV (smulkiųjų investuotojų kintamasis)

Naujas kintamasis SMALLINV yra lygus 1, jei prekybos paros vidurkis yra 25 proc., ir lygus 0, jei prekybos paros vidurkis yra 75 proc. Tuomet žiūrimas ryšys tarp SMALLINV ir POSTXBRL. Jei šis koeficientas yra neigiamas, tai rodo, kad PEAD sumažėjimas yra didesnis mažiems investuotojams nei stambiams.

Pagal gautus tyrimo rezultatus, daroma išvada, kad XBRL yra naudingesnis smulkiems investuotojams bei pagerina informacijos efektyvumą kapitalo rinkose. (Efendi ir kiti, 2014)

Buvo atliktas tyrimas, kuriame buvo nustatomas ryšys tarp privalomai XBRL naudojimo Kinijos valstybinėse ir nevalstybinėse organizacijose. Pastebėta, kad valstybei priklausančių įmonių akcijų platinimas sumažėjo, bet tai įtakojo politiniais interesais, o ne socialinė gerovė. Kadangi Kinija vieną iš pirmųjų pradėjo taikyti reikalavimą teikti ataskaitas XBRL formatu, buvo atliekamas tyrimas naudojant matavimo vienetus, kaip ROA ir MB (market-to-book). Laikotarpis imtas 2003-2010 m., duomenys iš CSMAR duomenų bazės. Buvo iškeltos hipotezės:

- Įmonės veikla pagerėja po XBRL priėmimo;
- Nevalstybinių įmonių veikla po XBRL priėmimo yra geresnė, ne nevalstybinių įmonių;
- Veiklos pagerėjimas valstybinių įmonių priklausomas, ar tai centrinės ar vietos valdžia.

Rezultatai rodo, kad nevyriausybinėms įmonėms yra didesnis poveikis, nei vyriausybinėms. Centralizuotos valdžios vyriausybines įmones geresnis MB, nei ROA. Išskyla tokiu atveju reguliavimo ir priežiūros veiksniai, kuriuos būtina analizuoti ir įvertinti. (Wang ir kiti, 2014)

C. Liu ir kiti (2014) atliekant tyrimą, buvo iškeltos hipotezės:

1. Egzistuoja teigiamas ryšys tarp privalomai XBRL naudojimo ir analitikų skaičiaus;
2. Egzistuoja teigiamas ryšys tarp XBRL ir prognozių tikslumo;
3. Egzistuoja stipresnis ryšys tarp XBRL ir analitikų skaičiaus labiau antraisiais metais, nei pirmaisiais;
4. Egzistuoja stipresnis ryšys tarp XBRL ir prognozių 2009 m., nei 2010 m.

Hipotezėms priimti arba atmesti naudojamos lygtys:

$$\text{ANALYST}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{XBRL} + \alpha_2 \text{SIZE}_{it-1} + \alpha_3 \text{EPS}_{it-1} + \alpha_4 \text{LOSS}_{it-1} + \alpha_5 \text{LEVERAGE}_{it-1} + \alpha_6 \text{VOLATILITY}_{it-1} + \Sigma \text{Year} + \Sigma \text{Industry} + \varepsilon_{it}; \quad (19)$$

$$\text{ANALYST}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{XBRL} + \alpha_2 \text{POST} + \alpha_3 \text{POST_XBRL} + \alpha_4 \text{SIZE}_{it-1} + \alpha_5 \text{EPS}_{it-1} + \alpha_6 \text{LOSS}_{it-1} + \alpha_7 \text{LEVERAGE}_{it-1} + \alpha_7 \text{VOLATILITY}_{it-1} + \Sigma \text{Year} + \Sigma \text{Industry} + \varepsilon_{it}; \quad (20)$$

$$\text{FACC}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{XBRL} + \alpha_2 \text{SIZE}_{it} + \alpha_3 \text{LOSS}_{it} + \alpha_4 \text{VOLATILITY}_{it} + \alpha_5 \text{ANALYST}_{it} + \alpha_6 \text{EPS}_{it-1} + \alpha_7 \text{SIURPRISE}_{it} + \Sigma \text{Year} + \Sigma \text{Industry} + \varepsilon_{it}; \quad (21)$$

$$\text{FACC}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{XBRL} + \alpha_2 \text{POST} + \alpha_3 \text{POST_XBRL} + \alpha_4 \text{SIZE}_{it} + \alpha_5 \text{LOSS}_{it} + \alpha_6 \text{VOLATILITY}_{it} + \alpha_7 \text{ANALYST}_{it} + \alpha_8 \text{EPS}_{it-1} + \alpha_9 \text{SIURPRISE}_{it} + \Sigma \text{Year} + \Sigma \text{Industry} + \varepsilon_{it}; \quad (22)$$

kur,

ANALYST – analitikų veiksmų skaičius t-aisiais metais;

SIZE_{it} – įmonės visas aktyvus turtas t-aisiais metais (metų pradžioje ir metų pabaigoje);

EPS_{it} – pelnas, tenkantis vienai akcijai;

LOSS – lygus 1, jei EPS yra neigiamas. Lygus 0, jei EPS yra teigiamas;

LEVERAGE_{it} – sverto koeficientas, gautas išsipareigojimus padalinus iš turto;

VOLATILITY_{it} – akcijų grąžos pokytis;

POST – kintamasis, nurodantis laikotarpį po XBRL priėmimo. Lygus 1, jei tas laikotarpis 2009 m. Lygus 0, jei tas laikotarpis 2010 m.;

POST_XBRL – nurodo ryšį tarp POST ir DXBRL1;

FACC_{it} – įmonės prognozės tikslumas t-aisiais metais.

Apibendrinant tyrimą, galima teigti, kad XBRL ataskaitos vienos iš pagrindinių analitikų informacijos šaltinių. Daugiau prieinama ir tinkama analitikai. Buvo atmestos pirma ir antra hipotezė, trečioji ir ketvirtoji priimtos.

Finansinės ataskaitos tampa geriau prieinamos, lengvai suprantamos XBRL pagalba, palengvina rinkimą ir apdorojimą. Dar daromos klaidos, bet laikomasi nuostata, kad XBRL duoda daugiau naudos.

Atliekant tyrimą, Troshani ir kiti (2015), pasirinko kokybinį tyrimą – išilginis interviu. Interviu atliktas 2008-2011 m. 27 interviu. Išskirtos 6 organizacijų kategorijos: stambios apskaitos įmonės, profesionalios apskaitos įstaigos; reguliavimo agentūra; programinės įrangos kūrėjai, mokslininkai ir vietiniai XBRL

konsorciūnai (LXC). Gauti tyrimai rodo, kad XBRL plėtrą varžė techniniai aspektai, ir tai viena iš priežasčių, dėl ko XBRL netinkamai interpretuojamas. Integracija gali mažinti ir riboti šalies išteklius, mažas sąmoningumas. Vyriausybės siekdami išspręsti šias problemas, kuria priemones dėl XBRL diegimo ir integracijos. Tačiau sudarytos priemonės, strategija tik per tam tikrą laikotarpį gali sustiprinti XBRL pasitikėjimą. XBRL progresas priklauso nuo organizacijų vadovų, jų požiūrio, kultūros, vizijos.

Gambetta ir kiti (2016) tyrinėdami duomenis bankuose, nustatė, kad bankų sektoriai kiek gali įtakoti krizės eigą, kiek ir išlaikyti stabilumą. Bankines operacijas palengvina informacinės technologijos, kurios padeda suderinti verslo procesą. Enterprise resource planning (ERP) – programinė įranga, kuri realiu laiku valdo verslo procesus. Jos viena iš pagrindinių privalumų yra tai, kad gauta informacija yra suvienodinama. Tokiu būdu padeda išvengti klaidų bei padidinti informacijos skaidrumą bei kokybę. Analizuojant ERP sistemos naudą, naudojant XBRL formatu, nustatyta, kad bankai sumažina sąnaudas tiek pinigine išraiška, tiek laiko atžvilgiu. Sistemos pagalba, sumažinama grėsmė manipuliacijoms. XBRL padeda apdoroti didesnės apimties informaciją, bei stebėti įvairių rūšių rizikas.

Pagal Gambetta ir kiti (2016), naudojant XBRL lengviau reguliuoti informaciją, nes ji gaunama standartizuota forma. Sumažinamos išlaidos, padidinamas apdorojimo greitis, patikimumas, savalaikiškumas. Iš esmės, XBRL pagerina efektyvumą, sumažina rizikas dėl duomenų iškraipymo. Kad XBRL būtų plačiai naudojama, siūloma įtraukti XBRL į mokymo programas, sertifikatų išdavimas, apmokymai, aiškinimas bei standartinė XBRL taksonomija.

Peter Seele (2016) kokybės sąvoka apibrėžia ne tik iš finansinių ataskaitų gaunamos informacijos. Kuo daugiau gauni informaciją iš skirtingų šaltinių, tuo didesnės galimybės priimti efektyvius ir veiksmingus sprendimus. Mokslininkai mano, kad didėja atotrūkis tarp visuomeninių ataskaitų (pvz., ekologinės ataskaitos), kurios yra svarbio dėl organizacijų nustatytų strateginių tikslų. Norint pakeisti požiūrį, peržiūrimos dvi tendencijos: „integretuota ataskaita“, kuri įtraukia finansų ir ne finansų informacijos atskleidimas viename dokumente bei kita tendencija, XBRL integruota ataskaita, pasinaudojant XBRL duomenų taksonomija ir saugykla.(žr. 6 lentelę) Manoma, kad XBRL padės sumažinti atotrūkį tarp ataskaitų, leidžia įmonėms padaryti daugiau pagrįstų sprendimų dėl finansų, gamtos ir žmogiškųjų išteklių. Siekiama sujungti kelias ataskaitas į vieną skaitmeninę ataskaitą (digitally unified reporting (DUR)).

6 lentelė. Skaitmeninių vieningų ataskaitų ir veiklos kontrolė (Peter Seele, 2016)

Tendencijos	Apibūdinimas
Akstyva stadija ir pagrindinės tendencijos	Skaitmeninės vieningos ataskaitos užima didžiausią dalį teikiant duomenis. XBRL gali sudaryti naujas galimybes
Perspektyva daugiau skaidrumo ir spragos tarp organizacijų ir investuotojų	Skaitmeninės vieningos ataskaitos XBRL formatu tampa labiau standartizuotos, padeda pasiekti palyginamumą, skatina techninę pažangą ir reguliavimą
Atotrūkis tarp integruotų, valdymo ir kontrolės ataskaitų	XBRL pagrindu skaitmeninės vieningos ataskaitas galima greičiau gauti ir jas palyginti
Interesų konfliktai ir neaiškus reguliavimas	Sukūrus taksonomiją, atsiranda galimybė greitai priimti sprendimus, stebėti internetu.
XBRL suteikia galimybę sukurti tikslius rodiklius	Skaitmeninės vieningos ataskaitos gali padidinti palyginamumą ir skaidrumą, sumažinti reguliavimo išlaidas
Savalaikės ataskaitos daugiau tikslios ir patikimos	Skaitmeninės vieningos ataskaitos vienas iš tikslų – tiksliai, patikimai ir ekonomiškai pagrįsta. Savalaikės ataskaitos yra skaidresnės
Greitesni ir labiau informaciniai valdymo sprendimai	XBRL taksonomija leidžia gauti duomenis apie konkrečią bendrovę realiu laiku
Indėlis į visuomenines ataskaitas	Vieningos ataskaitos leidžia prisidėti prie visuomenės gerovės, nes ji teikia integruotas ataskaitas, kurios yra standartizuotos ir lengvai prieinamos visoms suinteresuotoms šalims.

Pagal praktiką, tvarumo, veiklos ir kontrolės vieninga ataskaita tai mažas žingsnis skaitmeninėje revoliucijoje, bet didelis šuolis įmonių teikiamuose ataskaituose. XBRL prisideda prie skaitmeninės revoliucijos, nors dar yra techninių apribojimų.

Tarp atskirų institucijų nuolatos vyksta informacijos keitimasis. Tarpinstitucinis informacijos dalijimasis padeda mažinti išlaidas, gerinti informacijos įsisavinimą. Įmonės teikiamos skaitmeninės ataskaitos padeda valdžiai kontroliuoti, ar laikomasi įstatymais ir kitomis nustatytomis taisyklėmis. XBRL diegimo projektas yra didelis, tačiau nemažai organizacijų pareiškė norą jame dalyvauti. Visuomenė ir organizacijos

pačios pradėjo siekti aukštesnių reikalavimų standartų. Taksonomija buvo sukurta tam, kad suvienodinti apibrėžimus. Sistema buvo sukurta tam, kad palengvintų duomenų keitimąsi ir būtų vieninga.

Literaturoje yra analizuojamas kompleksinės sudėtinės sistemos (CAS)¹⁴ modelis. Tai tam tikros rūšies sudėtingos sistemos kompleksas, kurio pagalba galima analizuoti ir suprasti organizacinę elgseną. CAS – tai individualaus subjekto tyrimas, kurie bendrauja vienas su kitu bei aplinka, ir kaip individas, veikia ir įtakoja atsakymus. Parametrų pakeitimas gali pakeisti besiformuojančią elgseną ir tokiu būdu pasikeičia visa sistema. Visa sistema (visuma) gali skirtis nuo atskirų savo elementų. Tokia įvairovė atsiranda dėl individų bendradabavimo įvairovės. Projekte dalyvaujantys asmenys sudaro kolektyvinį reiškinį.

Individualus elgesys gali sukelti nenumatytas pasekmes, todėl tokia eiga rodo, kad sunku numatyti pasekmes bei lūkesčius. Didelių projektų transformacijos sąveikauja viena su kita, todėl atsiranda projektų dinamika. Dalyviai patys savarankiškai domisi ir gali vienas kita įtakoti bei sustiprinti. Nesugebėjimas susiderinti, iššaukia tokią problemą, kaip projekto nesėkmę.

Tačiau daugelis pakeitimų neduoda lauktų rezultatų. Projektai atidedami, eigoje pabrangsta, teikia mažiau funkcijų arba visiškai žlunga. Tokių neigiamų rezultatų pasekmės yra įvairios ir diskutuotinos, priklauso su suinteresuotųjų nuomonės. Kiekviena pusė turi savo rodiklius, pagal kuriuos vertina projekto sėkmę arba žlugimą. Projekto žlugimo priežastys dažniausiai įvardijamos, kaip nepateisinančios lūkesčių. Projektai vertinami pagal teikiamas funkcijas, kainą ir laiką. Nesėkmės buvo klasifikuojamos į : žmonių, proceso, produktų ir technologijų kategorijas. Literatūroje įvardijami veiksniai, kurie prisideda prie projektų nepakankamumo: neapibrėžtumas, priešingos nuomonės, apimties dydis. (Janssen ir kt., 2015).

Literatūroje informacijos atskleidimo kokybės požymiai įvardijami skirtingai, kaip ir jų vertinimo metodai. Dažniausiai literatūroje nagrinėjami informacijos kokybės požymiai: sudėtingumas, visapusiškumas, svarbumas, sąveika, palyginamumas, tikslumas, skaidrumas, savalaikis. Tačiau sutinkami kokybės požymiai, kaip: atsekamumas, suprantamumas, paplitimas, atitikimas, pasitikėjimas, pasibaigimas. Pastarieji rečiau nagrinėjami, todėl jie nėra analizuojami šiame informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrime.

Informacijos atskleidimo kokybei vertinti naudojami tokie rodikliai, kaip: pelningumo , likvidumo, santykio rodikliai, finansinių ataskaitų duomenys, informacija apie duomenų elementus ir panašiai. Naudojami rodikliai yra patogūs, nes paprastai apskaičiuojami, nesudėtingi ir lengvai prieinami.

¹⁴ CAS- complex adaptive system

Nagrinėjant informacijos standartizavimo per XBRL vertę, įvardijama kaip viena iš laukiamų XBRL verčių: informacijos asimetrijos sumažinimas, prognozinių tikslumų pagerinimas. Sumažinus išlaidas, padidės apdorojimo greitis – išauga savalaikiškumas. Iš esmės, XBRL pagerina efektyvumą, sumažina rizikas dėl duomenų iškraipymo.

Kitoje dalyje sudaroma informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrimo metodika, pagrindžiami tyrimo instrumentai ir aptariama eiga.

3. INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS XBRL ATASKAITOSE TYRIMO METODIKA

Analizuojant literatūrą bei remiantis atliktais tyrimais, buvo atskleista, kad informacijos atskleidimo kokybė priklauso nuo tokių veiksnių, kaip: standartų diegimas, pramonės šaka, pelningumas, įmonės dydis, nuosavas kapitalas, valdymo nepriklausomumas, informacijos teikimo laikas. Todėl, šiame darbe, tolimesniam tyrimui buvo pasirinkta Joannos Dyckowskos (2014) tyrimo metodika, t.y. vertinama finansinės informacijos atskleidimo kokybė XBRL ataskaitose, naudojant balų sistemą. Nagrinėjama, ar tarp informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose egzistuoja ryšys su įmonės dydžiu ir pramonės šaka, kurioje veikia įmonė.

Remiantis literatūros analize bei atliktais tyrimais, šiame darbe tolimesniam tyrimui pasirinkta keturi kokybės požymiai: visapusiškumas, tikslumas, svarbumas ir skaidrumas. Šiuos įvardintus požymius savo darbuose tyrinėjo Joanna Dyckowska (2014) bei Dr. Sultan A. AL-Bogami ir Najmul Hoda (2016).

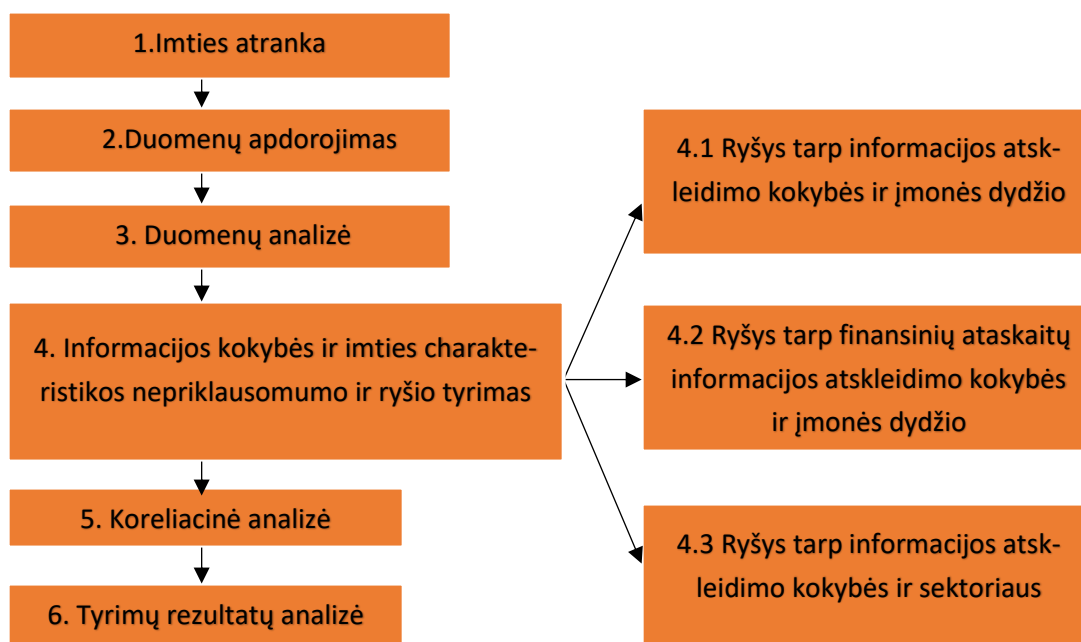
Joanna Dyckowska tyrinėjo Lenkijos įmonių internete pateiktos finansinės informacijos atskleidimo kokybę, naudojant balų sistemą (žr. 2 lentelę). Tyrimui buvo pasirinktos 143 Lenkijos kompanijos iš skirtingų pramonės šakų bei kurios viešai teikia finansinę informaciją. Sudarytas klausimynas pagrįstas taškais, priskirtais elementų kontroliniam sąrašui ir svoriui, kurie priskirti kokybės požymiams. Nustatant svorius, buvo laikomasi principo, kad finansinių ataskaitų informacija yra svarbesnė nei finansinių rodiklių, nes pastarasis gautas iš finansinių ataskaitų. Todėl atskleistos finansinės atskaitomybės informacijos kokybė buvo įtraukta į modelį su 60% svoriu, o finansinių rodiklių kokybė yra 40%. Autorės darbe buvo iškeltos hipotezės, ar informacijos atskleidimo kokybė priklauso nuo įmonės dydžio, pelningumo ir pramonės šakos.

Dr. Sultan A. AL-Bogami ir Najmul Hoda tyrinėjo Saudo Arabijos įmonių viešai pateiktos finansinės informacijos kokybę, naudojant sudarytą Joanna Dyckowska tyrimo metodiką. Savo darbe jie nenagrinėjo, ar turi įtakos finansinės informacijos atskleidimo kokybei įmonės dydis, pelningumas, pramonės šaka ar kiti veiksniai. Jų darbe empiriškai tiriama finansinės informacijos atskleidimo apimtis ir kokybė.

XBRL ataskaitos yra standartizuotos, tuo tarpu Joannos Dyckowskos sudarytas klausimynas pritaikytas įvertinti informacijai, kuri skelbiama internetinėse svetainėse, t.y. nėra standartizuota. Klausimas „*Ar įmonės tinklalapyje pateikta informacija nurodyta už metus?*“ pakeistas į klausimą „*Ar įmonė pateikia pusmečio laikotarpio informaciją?*“. Tyrinėjamų įmonių ataskaitos nėra šiame tyrime nagrinėjamos įmonių tinklalapiuose. Dėl tos pačios priežasties pakeisti klausimai: iš „*Ar įmonės tinklalapyje pateikta informacija nurodyta už pusmetį?*“, pakeista į „*Ar įmonė pateikia ketvirčio laikotarpio informaciją?*“ ir iš „*Ar įmonės tinklalapyje pateikta informacija nurodyta už ketvirtį?*“, pakeista į „*Ar įmonė pateikė visą informaciją, kai*

buvo taikomas toks reikalavimas pagal taksonomiją?“ Klausimas „Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių ataskaitų informacija?“ pakeistas į klausimą „Ar atskleidžiama pobalansinė informacija, susijusi su finansinėmis ataskaitomis?“. Pastarasis klausimas pakeistas, nes XBRL ataskaitose nėra teikiama eina- moji finansinė informacija, o atskleidžiami pobalansiniai įvykiai. Dėl tos pačios priežasties pakeistas klausi- mas iš „Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių rodiklių informacija?“ į „Ar atskleidžiama po- balansinė informacija, susijusi su finansiniais rodikliais?“. (žr. 2 priedą)

Tolimesnis tyrimas atliekamas pagal sudarytą planą (žr. 5 pav.)



5 pav. Tyrimo eiga (sudaryta autorės)

Tyrimui pasirinktos kompanijos, kurios pateikia finansines ataskaitas pagal IFRS XBRL formatu. Kompanijų atranka vyko programinės įrangos „Arelle“ pagalba. „Arelle“ – yra programa, kuri leidžia lengviau naudotis XBRL teikiamomis ataskaitomis. Tai kompiuterinė programa, kuri naudojama kaip darba- laukio programa ir, kurią galima interguoti į kitas programas ir kalbas. „Arelle“ atlieka testavimo funkcijas XBRL teikiamoms ataskaitoms, todėl tai leidžia nuolat tikrinti įrankių našumą. Programa „Arelle“ yra su- sieta su EDGAR¹⁵ duomenų bazę.

¹⁵ EDGAR (the Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval) - atlieka bendrovių ir kitų asmenų, kuriems pagal įstatymą reikalaujama pateikti formas, automatizuotą rinkimą, patvirtinimą, indeksavimą, priėmimą ir persiuntimą į JAV vertybinių popie- rių ir biržos komisiją (SEC). Duomenų bazė yra laisvai prieinama visuomenei per internetą (HTTPS).

Imties atrankos metu, nustatyta, kad didžioji dalis įmonių, kurių finansinės ataskaitos parengtos pagal IFRS, teikia informaciją kartu su 20-F¹⁶ bei 40-F¹⁷ forma. Teikiamos minėtos ataskaitos nebūtinai XBRL formatu, tokiu atveju, vienas iš pagrindinių kriterijų ir buvo - šių ataskaitų pateikimas XBRL formatu. Nagrinėjamų finansinių ataskaitų laikotarpis – 2017 m. Pasirinktas vienas laikotarpis, kadangi iš 89 įmonių, tik viena kompanija teikė ne mažiau kaip 5 metus finansinę informaciją XBRL formatu. Kitos įmonės pateikė 2017 m. pirmą kartą finansinę informaciją XBRL formatu. Duomenų rinkimas vyko nuo 2018 m. kovo mėn. 22 d. iki 2018 m. balandžio 16 d.

Nagrinėjant interaktyvius duomenis, informacija renkama iš aiškinamojo rašto. Šiuo atveju, balanso, pelno (nuostolio), nuosavo kapitalo pokyčio ataskaitų nenagrinėjame, nes, kaip minėjome, tai standartizuotos ataskaitos ir jos pildomos pagal reikalavimus. Užpildžius netinkamai, testavimo programos neleidžia jų pateikti. Taip pat, jei aiškinamajame rašte nurodyta nuoroda į IFRS standartą, tokiu atveju traktuojama, kad atsakymas nepateiktas.

7 lentelė. Teikiamų interaktyviai duomenų turinys (www.sec.gov)

Pagrindinis
Financinės ataskaitos
Aiškinamasis raštas
Apskaitos politika
Lentelių pastabos
Detalios pastabos
Visos ataskaitos

Pagal 7 lentelę, tyrimas nukreiptas į visas turinio dalis, išskyrus finansinės ataskaitos (angl. “financial Statements”). Pateiktai informacijai pagal klausimyną, rankiniu būdu įvertindavome gautą atsakymą pagal balo svorį: taip – 1; ne – 0; 0,5- atsakymas yra vienas iš dviejų; daugiau nei vidutiniškai pateikta informaciją -0,75; vidutiniškai pateikta informacija -0,5; mažiau nei vidutiniškai pateikta informacija – 0,25.

Gauti rezultatai perskaičiuojami į reitingo balus (žr. 8 lentelę)

¹⁶ 20-F ir 20-F/A forma - tam tikri užsienio privatūs emitentai privalo teikti informaciją JAV SEC. Tai užsienio privačių emitentų metinė ir pereinamojo laikotarpio ataskaita.

¹⁷ 40-F forma yra taip pat vadinama Kanados vertybinių popierių formos registracija ir metinė ataskaita, kurią pateikia JAV vertybinių popierių ir biržos komisijai (SEC). Ją naudoja Kanados bendrovės, kurios nori pasiūlyti savo vertybinius popierius JAV investuotojams.

8 lentelė. Procentinių rezultatų perskaičiavimas į reitingo balus (sudaryta pagal Joanna Dyckowska, 2014)

Parametrai	Procentai	Reitingo balai
Labai prastas	0 – 20 %	0.00-0.20
Prastas	21-40 %	0.21-0.40
Vidutiniškas	41-60 %	0.41-0.60
Aukštas	61-80 %	0.61-0.80
Labai aukštas	81-100%	0.81-1.00

Tyrimo metu gauti pradiniai duomenys nurodyti 9 priede.

Apibendrinant, galima teigti, kad pasirinktas empirinis tyrimas geriausiai padėjo atskleisti informacijos atskleidimo kokybę XBRL ataskaitose. Remiantis tyrimo metu gautais rezultatais kitoje dalyje atliekamas informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose vertinimas, pasitelkiant faktorinę ir koreliacinę analizę bei nepriklausomumo tyrimo.

4. INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS XBRL ATASKATOSE

TYRIMO REZULTATAI

Šioje darbo dalyje analizuojami rezultatai, kurie gauti įvertinus įmonių pateiktą finansinę informaciją XBRL ataskaitose. Visų pirma, šioje darbo dalyje yra pateikiama imties charakteristika. Taip pat tyrimo eigoje atliekama faktorinė analizė, kurios metu nustatomi veiksniai įtakojantys informacijos atskleidimo kokybę XBRL ataskaitose. Pabaigoje vykdomi priklausomybes ir sąryšius pagrindžiantys skaičiavimai bei koreliacinė analizė

4.1. Imties charakteristika

Imties sąrašą sudaro Eurpos, Azijos, Afrikos, Pietų ir Šiaurės Amerikos žemyno šalys. (žr. 9 lentelę). Didžiausia dalį, 30 įmonių, sudaro Kanados įmonės, kas siekia 34,48 proc. Po jos eina Jungtinės Karalystės įmonės, kurių siekia 11 arba 12,64 proc. Izraelio yra 7 įmonės arba 8,05 proc. Po jos seka Belgijos ir Kinijos įmonės, kurių yra po 4 arba 4,60 proc. Ispanija, JAV, Pietų Afrikos Respublika, Prancūzija ir Vokietija yra po 3 įmones arba 3,45 proc. Čilės Respubliką, Nyderlandus ir Šveicariją atstovauja 2 įmonės (2,30 proc.), o Brazilijos, Danijos, Filipinų, Italijos, Meksikos, Rusijos, Švedijos ir Suomijos yra po 1 įmonė (1,15 proc.). Visą imtį sudaro 89 įmonės.

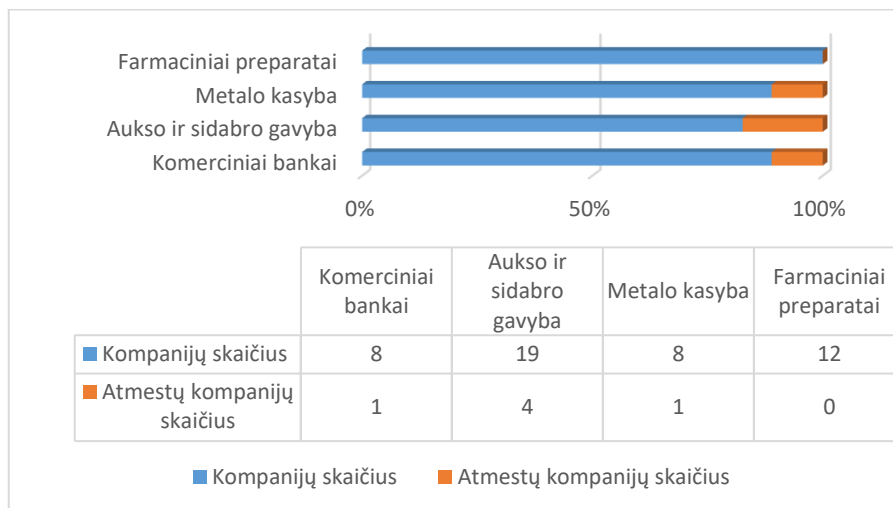
Sudarant imtį, buvo svarbiausia atrinkti įmones, kurios teikia pagal IFRS parengtas finansines ataskaitas XBRL formatu. Šiuo atveju nebuvo sukoncentruotas dėmesys į konkrečią šalį, todėl imtį sudaro įmonių finansinės ataskaitos iš skirtingų pasaulio šalių.

Pagal standartinę pramoninę klasifikaciją (SIC¹⁸) įmonės taip pat labai skirtingai pasiskirsčiusios (žr. 3 priedą). 6 paveiksle išskiriame didžiausią dalį sudariusią imtį pagal standartinę pramoninę klasifikaciją. Įmonės parengė finansines ataskaitas pagal IFRS standartus, tačiau jas pateikia į EDGAR duomenų bazę ne XBRL formatu, todėl ataskaitos tolimesniam tyrimui netinkamos. Aukso ir sidabro gavybos įmonių yra 19, tačiau 4 įmonės yra atmestos. Toliau eina farmaciniai preparatai - 12 įmonių, atmestų nėra, komerciniai bankai ir kasybą sudaro po 8 įmones ir po 1 atmestų. Iš 87 įmonių yra atmesta 18, todėl tolimesniame tyrime dalyvavo 69 įmonės, kurių teikiamos finansinės ataskaitos atitiko reikalavimus, t.y. finansinės ataskaitos parengtos pagal IFRS standartus ir pateiktos XBRL formatu.

¹⁸ SIC - The Standard Industrial Classification

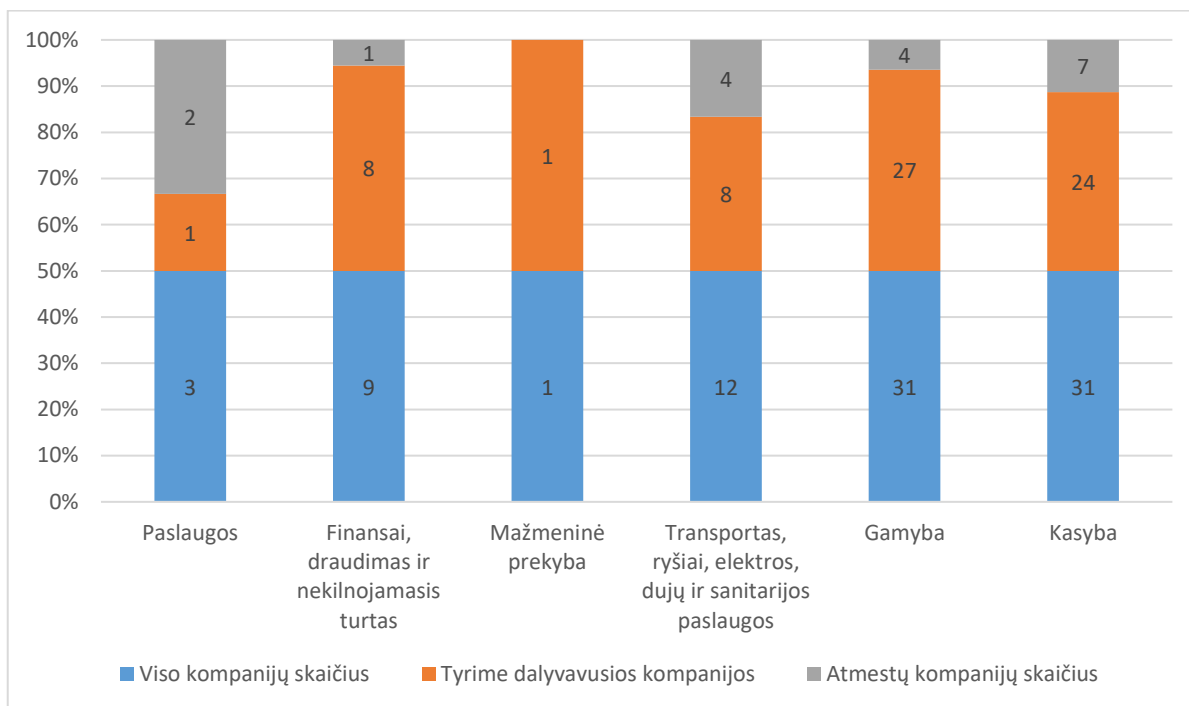
9 lentelė. Tyrime dalyvavusių įmonių šalys (sudaryta autorės)

Šalys	Įmonių skaičius, vnt	Įmonių skaičius, proc.
Australija	1	1,15
Belgija	4	4,60
Brazilija	1	1,15
Čilė	2	2,30
Danija	1	1,15
Filipinai	1	1,15
Ispanija	3	3,45
Italija	1	1,15
Izraelis	7	8,05
Japonija	1	1,15
JAV	3	3,45
Jungtinė Karalystė	11	12,64
Kanada	30	34,48
Kinija	4	4,60
Meksika	1	1,15
Nyderlandai	2	2,30
Pietų Afrikos Respublika	3	3,45
Prancūzija	3	3,45
Rusija	1	1,15
Švedija	1	1,15
Suomija	1	1,15
Šveicarija	2	2,30
Vokeitija	3	3,45
Viso:	87	100



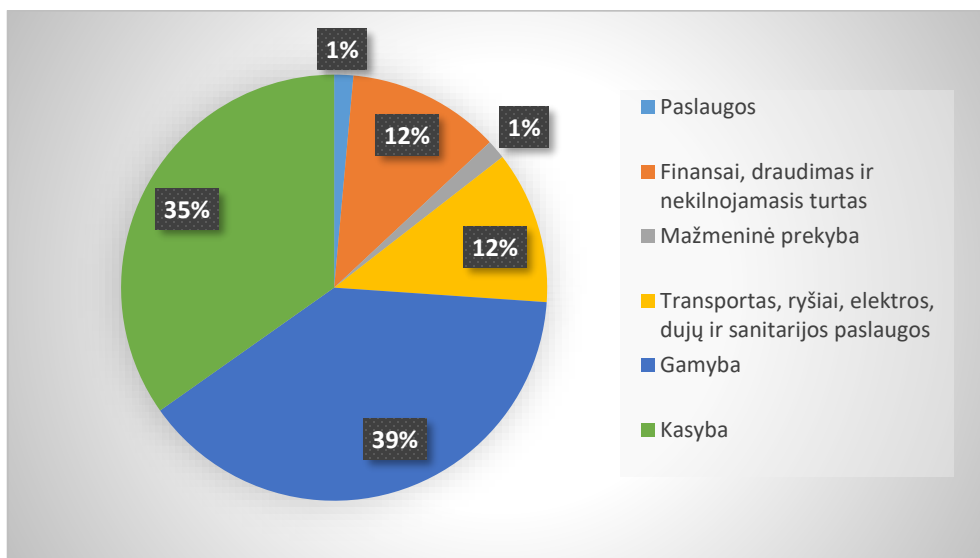
6 pav. Pasiskirstymas pagal standartinę pramoninę klasifikaciją (sudaryta autorės)

Standartinės pramoninės klasifikacijos sąrašas yra platus, todėl optimizuodami tyrimą bei remiantis 4 priedu, standartinės pramoninės klasifikaciją sujungėme į sektorius.



7 pav. Įmonių pasiskirstymas pagal sektorius (sudaryta autorės)

Gamybos sektoriaus įmonių dalyvauja 27, po jos seka kasyba – 24 įmonės. Finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas bei transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos kompanijų sudaro po 8. Mažiausia dalis yra paslaugų ir mažmeninės prekybos sektoriaus, kurių sudaro po vieną. (žr. 7 pav.)



8 pav. Tyrimė dalyvavusios įmonės pagal sektorių (sudaryta autorės)

Pagal 8 paveikslą matome, kad paslaugos ir mažmeninės prekybos sektoriaus visoje imtyje sudaro 1 proc. kompanijų. Finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas ir transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos yra 12 proc., gamybos sektoriaus – 39 proc., kasybos sudaro 35 proc. Iš visos struktūros, matoma, kad didžiausią dalį sudaro gamybos sektorius.

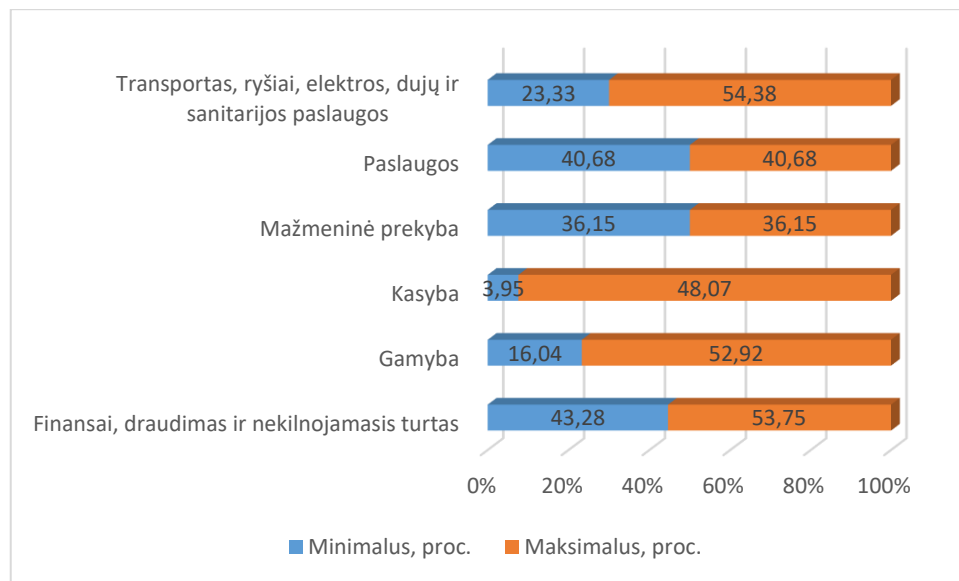
4.2. Informacijos kokybės atskleidimo XBRL ataskaitose tyrimo rezultatai

Šioje darbo dalyje pateikiamos preliminarios išvados. Atskleidžiami gauti rezultatai, įvertinus atskirai finansinių ataskaitų ir finansinių rodiklių informacijos kokybę. Tuomet pateikiamas finansinės informacijos kokybės požymių bendras vertinimas, apibendrinami gauti rezultatai

4.2.1. Preliminarus finansinės atskaitomybės informacijos atskleidimo kokybės vertinimas

Rezultatai rodo (žr. 5 priedą), kad transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos sektoriaus įmonė yra surinkusi maksimalų procentinį balą 54,38 proc. Nuo jos nelabai atsilieka ir finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės, kurios maksimalus balas yra 53,75 proc. Tačiau minimalių balų skirtumas tarp pastarųjų sektorių rodo (Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos – 23,33 proc., finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas – 43,28 proc.), kad finansų sektorius kokybiškiau atkleidžia finansinės atskaitomybės informaciją nei transporto sektorius. Gamybos sektoriaus maksimalus balas siekia 52,92 proc., kasybos – 48,07 proc. Tačiau ir šiuo atveju, kasybos sektoriaus minimalus balas – 3,95 proc., o gamybos – 16,04 proc., kas parodo, kad gamybos sektorius labiau atskleidžia finansinės atskaitomybės informaciją.

Paslaugų ir mažmeninės prekybos sektoriaus gautą rezultatą sudaro tik po vienos įmonės nagrinėtos finansinės atskaitomybės informacija. Paslaugų sektoriaus finansinės atskaitomybės atskleista informacija sudaro 40,68 proc., tuo tarpu mažmeninės prekyba atskleidžia mažiau informacijos – 36,15 proc. (žr. 9 pav.)



9 pav. Finansinės atskaitomybės informacijos atskleidimo kokybės vertinimas (sudaryta autorės)

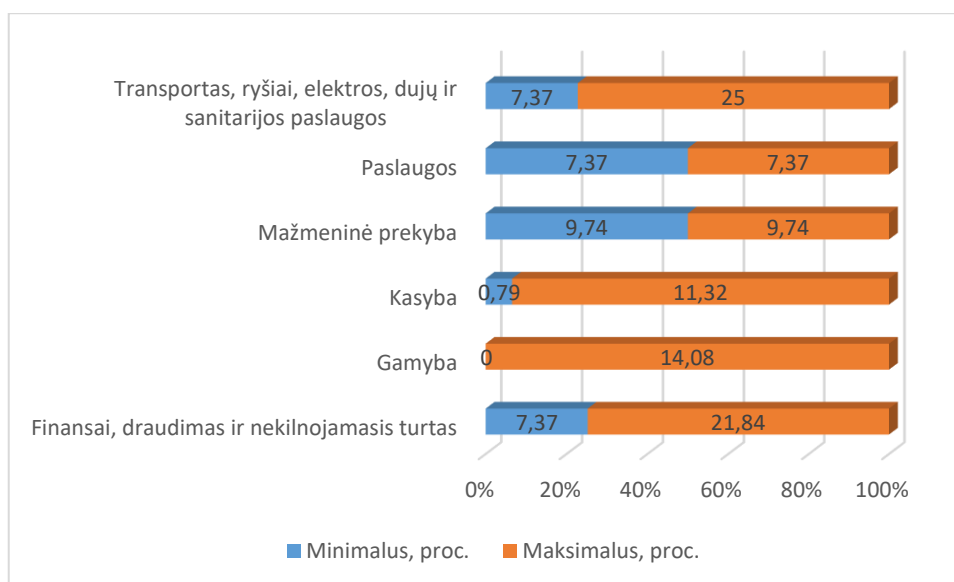
10 lentelė. Finansinės atskaitomybės vertinimo skalė (sudaryta autorės)

Sektoriai	Svertinis vidurkis	Reitingo balas	Parametras
Finansai, draudimas ir nekilnojamas turtas	48,58	0,81	Labai aukštas
Gamyba	32,73	0,55	vidutiniškas
Kasyba	30,53	0,51	vidutiniškas
Mažmeninė prekyba	36,15	0,60	vidutiniškas
Paslaugos	40,68	0,68	aukštas
Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos	42,54	0,71	aukštas

Vertindami finansinės atskaitomybės informacijos atskleidimo kokybę pagal svertinius vidurkius, galime daryti preliminarią išvadą, kad finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės labiausiai atskleidžia finansinės atskaitomybės informaciją, kuri vertinama kaip labai aukšta (0,81 balai). Paslaugos ir transporto, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugų sektoriaus atskleidžiama finansinės atskaitomybės informacija vertinama atitinkamai 0,68 ir 0,71 (aukštas). Gamybos, kasybos ir mažmeninės prekybos atskleidžiama informacija vertinama vidutiniškai (0,55 – 0,60 balo). (žr. 10 lentelę)

4.2.2. Preliminarus finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybės vertinimas

Rezultatai rodo (žr. 6 priedą), kad transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos sektoriaus įmonė yra surinkusi maksimalų procentinį balą 25 proc. Nuo jos nelabai atsilieka ir finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės, kurios maksimalus balas yra 21,84 proc. Tačiau minimalus balas abiejų sektorių yra 7,37 proc., ir tai rodo, kad transporto sektorius labiau atskleidžia finansinių rodiklių informaciją nei finansų sektorius. Gamybos sektoriaus maksimalus balas siekia 14,08 proc., kasybos – 11,32 proc. Gamybos sektoriaus minimalus balas – 0 proc., o kasybos yra 0,79 proc. Abiejais atvejais galima teigti, kad finansinių rodiklių informacija neatskleidžiama arba atskleidžiama labai mažai.



10 pav. Finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybės vertinimas
(sudaryta autorės)

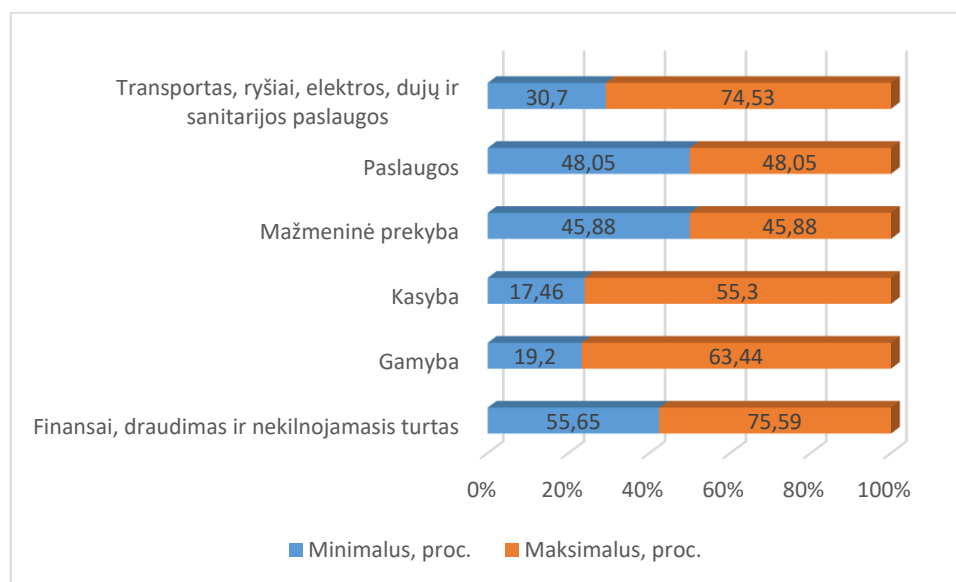
Paslaugų ir mažmeninės prekybos sektoriaus gautą rezultatą sudaro tik po vienos įmonės nagrinėtos finansinių rodiklių informacija. Paslaugų sektoriaus finansinės atskaitomybės atskleista informacija sudaro 7,37 proc., tuo tarpu mažmeninės prekybos atskleidžia daugiau informacijos – 9,74 proc. (žr. 10 pav.)

11 lentelė. Finansinės atskaitomybės vertinimo skalė (sudaryta autorės)

Sektoriai	Svertinis vidurkis	Reitingo balas	Parametras
Finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas	15,95	0,40	Prastas
Gamyba	6,39	0,16	Labai prastas
Kasyba	4,56	0,11	Labai prastas
Mažmeninė prekyba	9,74	0,24	Prastas
Paslaugos	7,37	0,18	Labai prastas
Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos	11,97	0,30	Prastas

Vertindami finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybę pagal svertinius vidurkius (žr. 11 lentelę), galime daryti preliminarią išvadą, kad finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės labiausiai atskleidžia finansinių rodiklių informaciją, kuri vertinama kaip prastas (0,40 balai). Mažmeninės prekybos ir transporto sektoriaus atskleidžiama finansinių rodiklių informacija vertinama atitinkamai 0,24 ir 0,30 (prastas). Gamybos, kasybos ir paslaugų sektoriaus atskleidžiama informacija vertinama prasčiausiai, t.y. labai prastai (0,11 – 0,18 balo).

Lygindami finansinės atskaitomybės ir finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybę, matome, kad visi sektoriai daugiau atskleidžia informaciją iš finansinių ataskaitų nei informaciją apie finansinius rodiklius. Tai gali įtakoti tai, kad finansiniai rodikliai apskaičiuojami iš finansinių ataskaitų. Todėl negalime traktuoti, kad sektoriai slepia informaciją apie finansinius rodiklius.



11 pav. Finansinės informacijos atskleidimo kokybės vertinimas (sudaryta autorės)

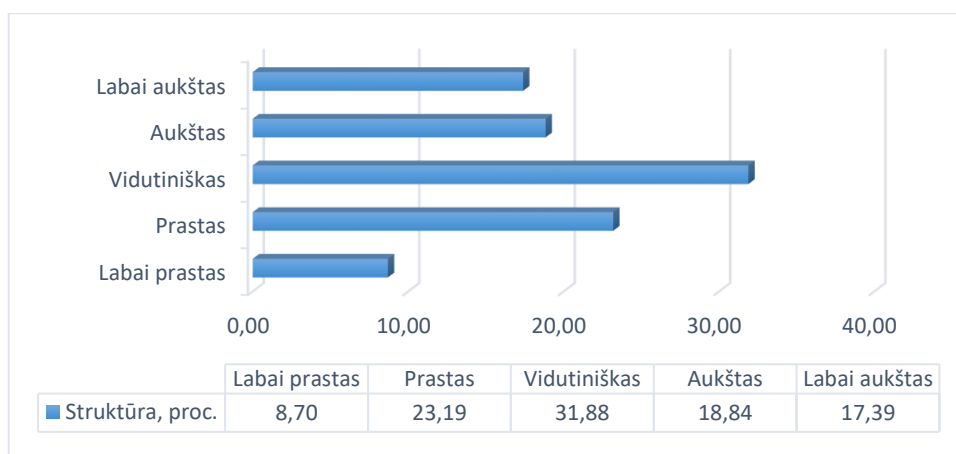
Pagal 11 paveikslą, matome, kad finansų, draudimo ir nekilnojamojo turto sektorius daugiausia atskleidžia finansinę (finansinių ataskaitų ir finansinių rodiklių) informaciją. Maksimalus procentas siekia 75,59 proc., minimalus – 55,65 proc. Transporto, ryšių, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugų sektoriaus maksimalus procentas neatsilieka nuo finansų ir siekia 74,53 proc., tačiau minimalus procentas ženkliai mažesnis – 30,70 proc. Gamyba maksimalus procentas – 63,44 proc., o minimalus 19,20 proc. Lygindami gamybos sektorių su kasybos, (maksimalus – 55,30 proc., minimalus – 17,46 proc.), galime daryti išvadą, kad gamybos sektoriaus daugiau atskleidžia finansinę informaciją nei kasybos sektorius. Tuo tarpu paslaugų ir mažmeninės prekybos sektoriaus atskleidžiama informacija yra panaši, tačiau nurodytus sektorius sudaro po vieną įmonę ir vertinti pagal sektorius nėra tikslinga (7 priedas).

4.2.3. Informacijos kokybės požymių atskleidimo bendras vertinimas

Išanalizavę įmonių pateiktą finansinę informaciją (8 priedas), matome, kad finansinės atskaitomybės visapusiškumą (žr. 12 pav.) 22 įmonės (31,88 proc.) daugiausia atskleidžia vidutiniškai, 13 įmonių atskleidžia aukštai ir 12 įmonių labai aukštai. 16 įmonių (23,19 proc.) atskleidžia prastai, 6 kompanijos (8,70 proc.) –labai prastai.

Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas susietas su atskleidžiama :

- balansine informacija (bendras turtas,įsipareigojimai ir atidėjimai, nuosavas kapitalas);
- pelno (nuostolio) ataskaitos informacija (grynosios pardavimo pajamos, bendra pardavimo pelnas, pardavimo grynas pelnas, veiklos pelnas (nuostolis), veiklos pelnas (nuostolis)+nuosavėjų įnašas, bendras pelnas (nuostolis), grynasis pelnas (nuostolis).
- pinigų srautų ataskaitos informacija (bendrieji pinigų srautai, gryniesi ir kiti vertybiai popieriai).

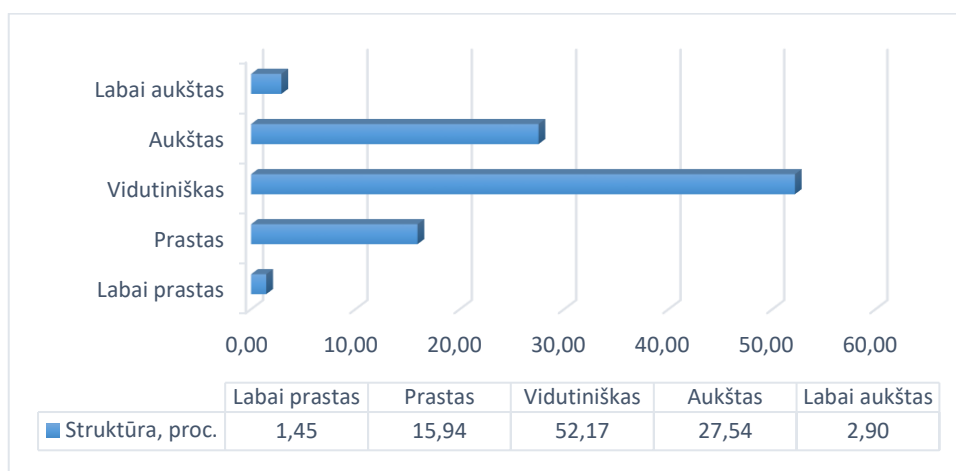


12 pav. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (sudaryta autorės)

Finansinės ataskaitos tikslumas atskleidžiamas 36 įmonių vidutiniškai (52,17 proc.), 19 įmonių (27,54 proc.) – aukštai, tačiau tik 2 įmonės įvertintos labai aukštai. 11 įmonių (15,94 proc.) atskleidžia finansinės ataskaitos tikslumą prastai ir 1 kompanija atskleidžia labai prastai. (žr. 13 pav.)

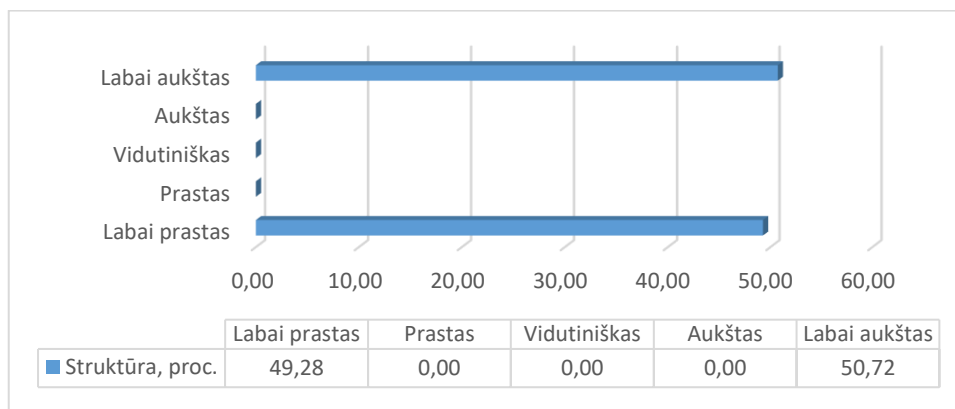
Finansinės ataskaitos tikslumas atskleidžiamas per:

- išsamius straipsnius, įskaitant fiksuotas ir trumpalaikis turtas, trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai, įstatinis kapitalas, grynieji pinigų srautai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos;
- kiti finansiniai straipsniai;
- finansinių ataskaitų sudarymo laikotarpiai (pusmečio, kvirčio);
- ataskaitų atitikimas reikalavimų, tuo metu galiojusių.



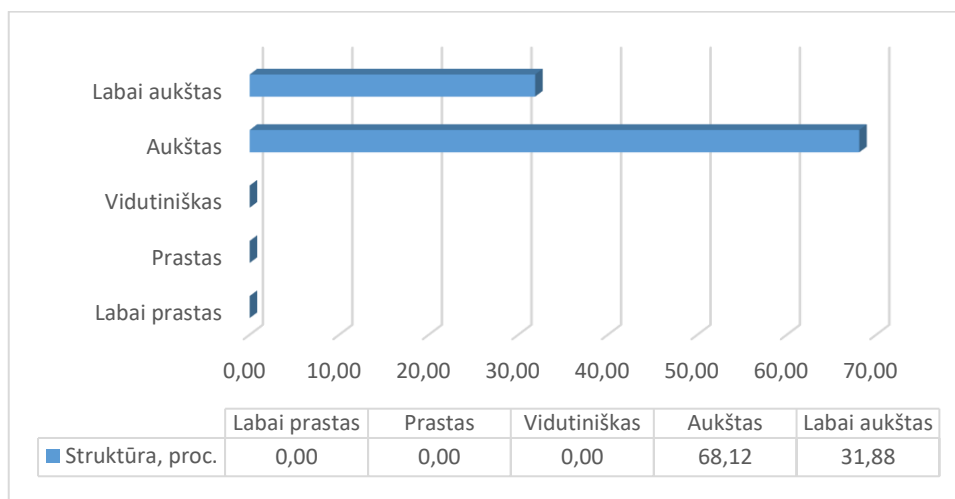
13 pav. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (sudaryta autorės)

Pagal 14 paveikslą matome, kad finansinės ataskaitos informacijos svarbumą atskleidžia arba labai aukštai – 35 įmonės (50,72 proc.), arba labai prastai – 34 įmonės (49,28 proc.). Tokį ženklų skirtumą įtakoja, ar įmonės atskleidžia finansinių ataskaitų pobalansinius įvykius.



14 pav. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (sudaryta autorės)

Tuo tarpu finansinės ataskaitos informacijos skaidrumo atskleidimas yra aukštas (47 įmonės arba 68,12 proc.) arba labai aukštas (22 įmonės arba 31,88 proc.). Tai įtakoja, kad ataskaitos pateikiamos suprantama forma, yra galimybė išnagrinėti finansines ataskaitas nustatytą laikotarpį, taip pat palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją ir atskleistą finansinę informaciją palyginti su bent dviem ankstesniais ataskaitiniais laikotarpiais (žr.15 pav.)

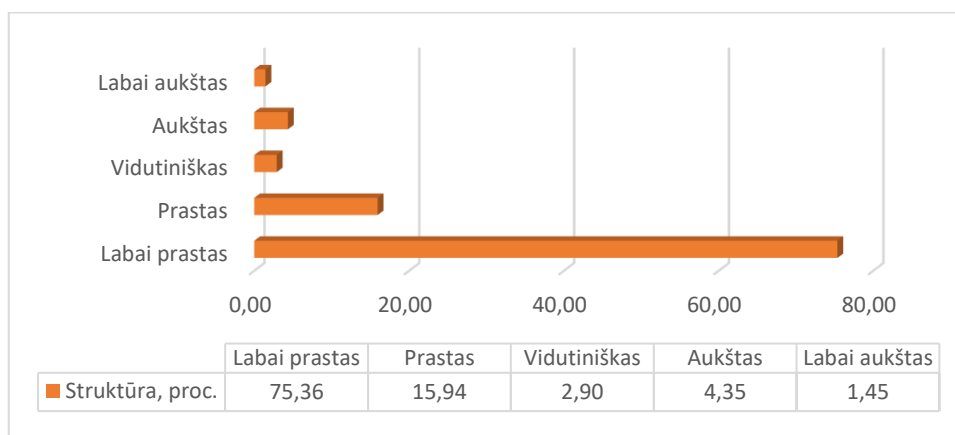


15 pav. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (sudaryta autorės)

Finansinių rodiklių visapusiškumas atskleidžiamas labai prastai (75,36 proc.), prastai 15,94 proc. Ir tik vidutiniškai atskleidžia 2,90 proc., aukštai 4,35 proc. ir labai aukštai 1,45 proc. (žr. 16 pav.)

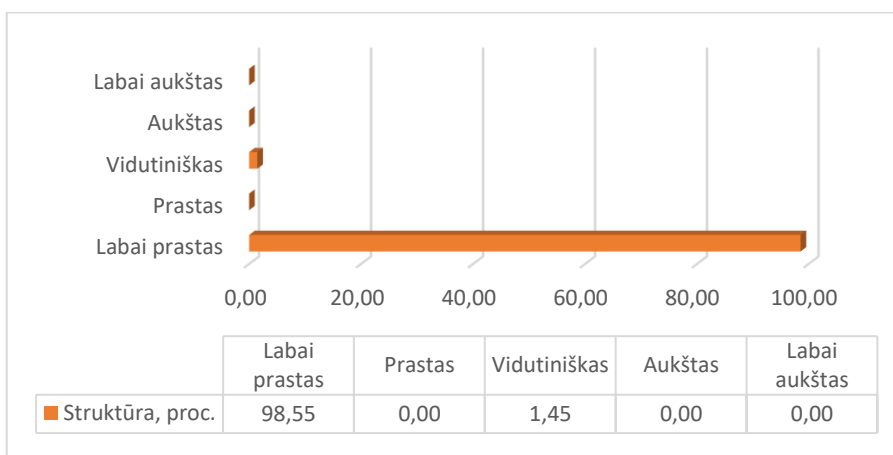
Finansinių rodiklių visapusiškumą padeda atskleisti:

- pelningumo rodikliai (veiklos pelnas, grynojo pelno (nuostolio) santykis, turto gražos santykis ir nuosavybės gražos santykis);
- likvidumo rodikliai;
- sverto koeficientai (skolos ir turto santykiai, ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis, skolos ir nuosavo kapitalo santykis);
- efektyvumo rodikliai (turto apyvartumo rodiklis, mokėjimo laikotarpis, gavimo laikotarpis);
- akcijos rinkos santykis (pelno dalis tenkanti vienai akcijai, dividendų už akciją koeficientas, vienos akcijos buhalterinė vertė, kainos ir pelno santykis)



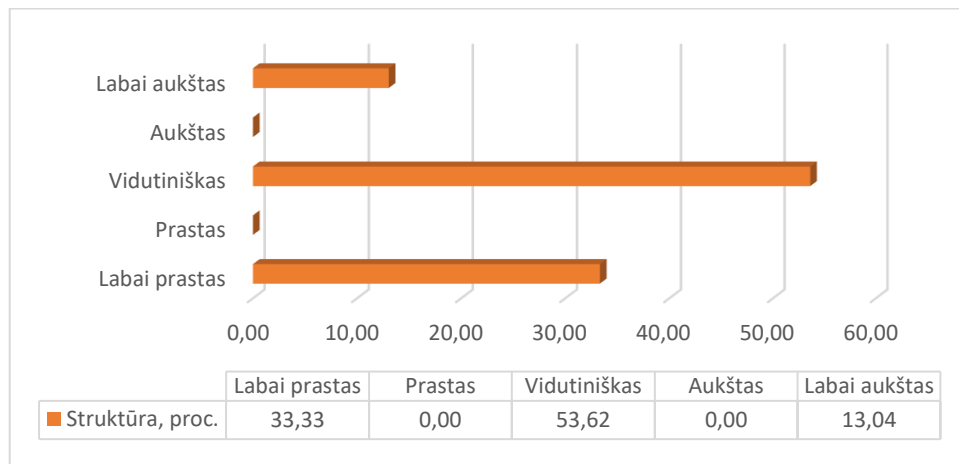
16 pav. Finansinių rodiklių informacijos visapusiškumas (sudaryta autorės)

Finansinių rodiklių svarbumas atskleidžiamas dar prasčiau nei visapusiškumas. 98,55 proc., atskleidžia informaciją labai prastai. Toks rodiklis žemas, nes įmonės neatskleidžia pobalansinės informacijos, susijusios su finansiniais rodikliais. (žr. 17 pav.)



17 pav. Finansinių rodiklių informacijos svarbumas (sudaryta autorės)

Tuo tarpu finansinių rodiklių skaidrumas atskleidžiamas daugiausiai vidutiniškai (53,62 proc. arba 37 įmonės. 23 įmonės (33,33 proc.) atskleidžia labai prastai ir tik 13,04 proc. (9 įmonės) labai aukštai. Investuotojams informacija pateikiama suprantamu būdu, todėl įvertinimas nėra labai blogas. Kaip minėjome, XBRL ataskaitos yra standartizuotos, ir jei įmonė nutarė atskleisti finansinių rodiklių informaciją, ji yra lengvai skaitoma, surandama ir suprantama. (žr. 18 pav.)



18 pav. Finansinių rodiklių informacijos skaidrumas (sudaryta autorės)

Apibendrinant, galime teigti, kad finansinių ataskaitų informacijos kokybės požymiai yra labiau atskleidžiami nei finansinių rodiklių. Kadangi finansinių rodiklius galima apskaičiuoti iš finansinių ataskaitų, todėl įmonių dėmesys sutelktas į finansinių ataskaitų informacijos atkleidimą.

Pagal bendrą finansinės informacijos kokybės atskleidimo įvertinimą (žr. 12 lentelę), matome, kad ataskaitos pateikiamos suprantama forma, yra galimybė išnagrinėti finansines ataskaitas nustatytą laikotarpį, taip pat palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją ir, atskleistą finansinę informaciją, palyginti su bent dviem ankstesniais ataskaitiniais laikotarpiais. Tik maždaug pusė įmonių atskleidžia po-balansinius įvykius. Balansine informacija, pelno (nuostolio) ir pinigų srautų ataskaitų informacija vertinama daugiausia vidutiniškai, tokiu atveju įmonės nepilnai atskleidžia informaciją, kuri atkleistų finansinių ataskaitų visapusiškumą. Tačiau įmonės pateikia išsamius straipsnius ir (ar) kitus papildomus straipsnius, kurie atskleidžia finansinių ataskaitų tikslumą.

12 lentelė. Bendras finansinės informacijos kokybės atskleidimo įvertinimas
(sudaryta autorės)

Parametra	Reitingo balas	Kompanijų skaičius	Struktūra, proc.
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas			
Labai prastas	0.0-0.20	6	8,70
Prastas	0.21-0.40	16	23,19
Vidutiniškas	0.41-0.60	22	31,88
Aukštas	0.61-0.80	13	18,84
Labai aukštas	0.81-1.00	12	17,39
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas			
Labai prastas	0.0-0.20	1	1,45
Prastas	0.21-0.40	11	15,94
Vidutiniškas	0.41-0.60	36	52,17
Aukštas	0.61-0.80	19	27,54
Labai aukštas	0.81-1.00	2	2,90
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas			
Labai prastas	0.0-0.20	34	49,28
Prastas	0.21-0.40	0	0,00
Vidutiniškas	0.41-0.60	0	0,00
Aukštas	0.61-0.80	0	0,00
Labai aukštas	0.81-1.00	35	50,72
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas			
Labai prastas	0.0-0.20	0	0,00
Prastas	0.21-0.40	0	0,00
Vidutiniškas	0.41-0.60	0	0,00
Aukštas	0.61-0.80	47	68,12
Labai aukštas	0.81-1.00	22	31,88
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas			
Labai prastas	0.0-0.20	52	75,36
Prastas	0.21-0.40	11	15,94
Vidutiniškas	0.41-0.60	2	2,90
Aukštas	0.61-0.80	3	4,35
Labai aukštas	0.81-1.00	1	1,45
VI. Finansinių rodiklių svarbumas			
Labai prastas	0.0-0.20	68	98,55
Prastas	0.21-0.40	0	0,00
Vidutiniškas	0.41-0.60	1	1,45

Aukštas	0.61-0.80	0	0,00
Labai aukštas	0.81-1.00	0	0,00
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas			
Labai prastas	0.0-0.20	23	33,33
Prastas	0.21-0.40	0	0,00
Vidutiniškas	0.41-0.60	37	53,62
Aukštas	0.61-0.80	0	0,00
Labai aukštas	0.81-1.00	9	13,04

4.3. Informacijos kokybės ir imties charakteristikos nepriklausomumo ir ryšio tyrimas

Šioje dalyje atliekama priklausomybių analizė panaudojant SPSS programą, analizė atliekama tarp įmonių charakteristikų ir informacijos atskleidimo kokybės. Atliekamas nepriklausomumo tyrimas bei nominalinės skalės rodiklių ryšio stiprumo vertinimas tiems tyrimams, kuriuose yra įvertinama priklausomybė tarp tiriamųjų objektų. Taip pat atliekama ir koreliacinė analizė.

Tyriame, ar nuo vykdomos veiklos, t.y. sektoriaus priklauso informacijos atskleidimo kokybė. Formuluojamos nagrinėjamos situacijos statistinės hipotezės:

- Tarp kintamųjų neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, H_0 ;
- Tarp kintamųjų egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, H_1 (įvertinti ryšio stiprumą);

Sudarytoje dažnių lentelėje duomenys nebuvo aprašyti (2×2) eilės matrica, o visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, tačiau daugiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5, todėl X^2 kriterijaus taikyti nebuvo galima ir tolimesnei analizei reikėjo apjungti eilutes. Apjungėme parametrus: „prastas“ su „labai prastas“ bei eliminavome iš sąrašo mažmeninės prekybos ir paslaugų sektorius, kadangi imtyje sudaro po 1 įmonę, dėl to negalime atskleisti pilnos informacijos.

Apjungus duomenis, visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, tačiau daugiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5, todėl X^2 kriterijaus taikyti vėl nebuvo galima ir tolimesnei analizei reikėjo apjungti eilutes. Todėl parametrus pakeitėme: „labai prastas“ ir „prastas“ į „žemiau nei vidutiniškas“, „aukštas“ ir „labai aukštas“ į „aukščiau nei vidutiniškas“. Parametrą „vidutiniškas“ vertindavome pagal reitingo balus: jei reitingo balas nuo 0.41 iki 0.49, priskirdavome prie parametro „žemiau nei vidutiniškas“, jei reitingo balas nuo 0.50 iki 0.60, priskirdavome prie parametro „aukščiau nei vidutiniškas“.

Sujungus duomenis, gavome dažnių lentelę (žr. 13 lentelę)

13 lentelė. Dažnių lentelė (sudaryta autorės)

			Sektoriai				Iš viso
			Finansai, draudimas ir nekilnojamas turtas	Gamyba	Kasyba	Transportas, ryšiai, elektra, dujų ir sanitarijos paslaugos	
Parametras	Aukščiau nei vidutiniškas	Dažnis	8	4	5	4	21
		Tikėtinas dažnis	2,5	8,5	7,5	2,5	21
		Procentinė dalis sektoriuje, %	38,10%	19,00%	23,80%	19,00%	100,00%
		Procentinė dalis parametruose %	100,00%	14,80%	20,80%	50,00%	31,30%
	Žemiau nei vidutiniškas	Dažnis	0	23	19	4	46
		Tikėtinas dažnis	5,5	18,5	16,5	5,5	46
		Procentinė dalis sektoriuje, %	0,00%	50,00%	41,30%	8,70%	100,00%
		Procentinė dalis parametruose %	0,00%	85,20%	79,20%	50,00%	68,70%
Iš viso:		Dažnis	8	27	24	8	67
		Tikėtinas dažnis	8	27	24	8	67
		Procentinė dalis sektoriuje, %	11,90%	40,30%	35,80%	11,90%	100,00%
		Procentinė dalis parametruose %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Paveikslėlyje duomenys nėra aprašomi (2x2) eilės matrica, ir yra tikėtinas dažnis mažiau kaip 5, tokiu atveju pfi kriterijus netinkamas. Tokiu atveju naudojamas kontingencijos C koeficientas.

14 lentelė. Priklausomybės nustatymas tarp informacijos atskleidimo kokybės ir sektoriaus (sudaryta autorės)

	Reikšmė	Apytikslė reikšmė
Phi	0,592	0
Cramer's V	0,592	0
Contingency Coefficient	0,509	0
Iš viso	67	

Pagal gautus rezultatus (žr. 14 lentelė) matome, kad kontingencijos koeficientas lygus 0, tokiu atveju hipotezė H_0 atmetame ir priimame alternatyvą. Tokiu atveju, tarp kintamųjų egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys.

Maksimali kontingencijos koeficiento reikšmė stiprumo skalėje:

$$C_{\max} = \sqrt{\frac{4-1}{4}} = 0.87, \text{ t.y. kontingencijos koeficiento nuo } 0 \text{ iki } 0,87$$

Kontingencijos koeficientas lygus 0,509, todėl tai daugiau nei vidutinis ryšys.

Išvada. Nuo vykdomos veiklos (sektoriaus) priklauso finansinių ataskaitų ir rodiklių atskleidimo kokybė.

Sekantis tyrimas yra, ar nuo įmonės dydžio priklauso finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybė. Formuluojamoms nagrinėjamos situacijos statistinės hipotezės:

- Tarp kintamųjų neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, H_0 ;
- Tarp kintamųjų egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, H_1 (įvertinti ryšio stiprumą);

Įmonės dydžiui nurodyti naudojami parametrai: iki 100 mln.; nuo 100 mln. iki milijardo ir virš milijardo.

Sudarytoje dažnių lentelėje duomenys nebuvo aprašyti (2x2) eilės matrica, o visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, tačiau daugiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5, todėl X^2 kriterijaus taikyti nebuvo galima ir tolimesnei analizei reikėjo apjungti eilutes.

Apjungėme parametras „prastas“ su „labai prastas“. Sujungus duomenis, gavome rezultatą. (žr. 15 lentelę)

Sudarytoje dažnių lentelėje duomenys nebuvo aprašyti (2x2) eilės matrica, o visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, mažiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5. Taikomė X^2 kriterijų.

X^2 – Pirsono kriterijaus tikimybės reikšmė $p < 0,05$ ($p = 0,001$), tai nulinę hipotezę atmetame ir priimame alternatyvinę (žr. 16 lentelę).

15 lentelė. Dažnių lentelė (sudaryta autorės)

			Dydis			Total
			iki 100 mln.	nuo 100 mln. iki milijardo	virš milijardo	
Parametras	Prastas_Labai prastas	Dažnis	24	16	2	42
		Tikėtinas dažnis	18,3	16,4	7,3	42
		Procentinė dalis parametruose, %	57,10%	38,10%	4,80%	100,00%
		Procentinė dalis dydije, %	80,00%	59,30%	16,70%	60,90%
	Vidutiniškas	Dažnis	6	11	10	27
		Tikėtinas dažnis	11,7	10,6	4,7	27
		Procentinė dalis parametruose, %	22,20%	40,70%	37,00%	100,00%
		Procentinė dalis dydije, %	20,00%	40,70%	83,30%	39,10%
Iš viso:		Dažnis	30	27	12	69
		Tikėtinas dažnis	30	27	12	69
		Procentinė dalis parametruose, %	43,50%	39,10%	17,40%	100,00%
		Procentinė dalis dydije, %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

16 lentelė. Priklausomybės nustatymas tarp finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės)

	Reikšmė	df	Tikimybės reikšmė
X² - Pirsono kriterijus	14,483 ^a	2	0,001

Skaičiuojame priklausomybės stiprumą.

17 lentelė. Priklausomybės stiprumo nustatymas tarp finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės)

		Reikšmė	Apytikslė reikšmė
	Phi	0,458	0,001
	Cramer's V	0,458	0,001
	Contingency Co-efficient	0,417	0,001
Iš viso:		69	

Maksimali kontingencijos koeficiento reikšmė stiprumo skalėje:

$$C_{\max} = \sqrt{\frac{3-1}{3}} = 0.80, \text{ t.y. kontingencijos koeficiento nuo } 0 \text{ iki } 0,80$$

Kontingencijos koeficientas lygus 0,417, todėl tai vidutinio stiprumo ryšys (žr. 17 lentelę)

Išvada. Nuo įmonės dydžio priklauso finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybė.

Paskutinis tyrimas yra, ar nuo įmonės dydžio priklauso finansinės informacijos atskleidimo kokybė. Formuluojamos nagrinėjamos situacijos statistinės hipotezės:

- Tarp kintamųjų neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, H_0 ;
- Tarp kintamųjų egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, H_1 (įvertinti ryšio stiprumą);

Įmonės dydžiui nurodyti naudojami parametrai: iki 100 mln.; nuo 100 mln. iki milijardo ir virš milijardo.

Sudarytoje dažnių lentelėje duomenys nebuvo aprašyti (2x2) eilės matrica, o visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, tačiau daugiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5, todėl X^2 kriterijaus taikyti nebuvo galima ir tolimesnei analizei reikėjo apjungti eilutes.

Apjungėme parametrus „prastas“ su „labai prastas“, tačiau gavome rezultatų lentelę, kurioje visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, tačiau daugiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5. Tolimesnei analizei reikėjo vėl apjungti eilutes. Parametrus pakeitėme: „labai prastas“ ir „prastas“ į „žemiau nei vidutiniškas“, „aukštas“ ir „labai aukštas“ į „aukščiau nei vidutiniškas“. Parametrą „vidutiniškas“ vertindavome pagal reitingo balus: jei reitingo balas nuo 0.41 iki 0.49, priskirdavome prie parametro „žemiau nei vidutiniškas“, jei reitingo balas nuo 0.50 iki 0.60, priskirdavome prie parametro „aukščiau nei vidutiniškas“.

Gavome dažnių lentelę. (žr. 18 lentelę)

18 lentelė. Dažnių lentelė (sudaryta autorės)

			Dydis			Viso
			iki 100 mln.	nuo 100 mln. iki milijardo	virš milijardo	
Parametrai	Aukščiau nei vidutiniš	Dažnis	3	9	9	21
		Tikėtinas dažnis	9,1	8,2	3,7	21
		Procentinė dalis parametruose, %	14,30%	42,90%	42,90%	100,00%
		Procentinė dalis dydije, %	10,00%	33,30%	75,00%	30,40%
	Žemiau nei vidutiniškai	Dažnis	27	18	3	48
		Tikėtinas dažnis	20,9	18,8	8,3	48
		Procentinė dalis parametruose, %	56,30%	37,50%	6,30%	100,00%
		Procentinė dalis dydije, %	90,00%	66,70%	25,00%	69,60%
Iš viso:		Dažnis	30	27	12	69
		Tikėtinas dažnis	30	27	12	69
		Procentinė dalis parametruose, %	43,50%	39,10%	17,40%	100,00%
		Procentinė dalis dydije, %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Sudarytoje dažnių lentelėje duomenys nebuvo aprašyti (2x2) eilės matrica, o visuose langeliuose tikėtinas dažnis daugiau už 1, mažiau kaip 20 % langelių tikėtinas dažnis mažiau už 5. Taikomė X^2 kriterijų.

19 lentelė. Priklausomybės nustatymas tarp finansinės informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės)

	Reikšmė	df	Tikimybės reikšmė
X^2 - Pirsono kriterijus	17,281 ^a	2	0

X^2 – Pirsono kriterijaus tikimybės reikšmė $p < 0,05$ ($p = 0,000$), tai nulinę hipotezę atmetame ir priimame alternatyvinę. Vertiname ryšio stiprumą (žr.19 lentelę).

20 lentelė. Priklausomybės stiprumo nustatymas tarp finansinės informacijos atskleidimo kokybės ir įmonės dydžio (sudaryta autorės)

		Reikšmė	Apytikslė reikšmė
	Phi	0,500	0,000
	Cramer's V	0,500	0,000
	Contin-gency Coef-ficient	0,448	0,000
Iš viso		69	

Maksimali kontingencijos koeficiento reikšmė stiprumo skalėje:

$$C_{\max} = \sqrt{\frac{3-1}{3}} = 0.80, \text{ t.y. kontingencijos koeficiento nuo } 0 \text{ iki } 0,80$$

Kontingencijos koeficientas lygus 0,448, todėl tai vidutinio stiprumo ryšys. (žr. 20 lentelę)

Išvada. Nuo įmonės dydžio priklauso finansinės informacijos atskleidimo kokybė.

Atlikus koreliacinę analizę bei apibendrinant gautus rezultatus, buvo nustatyta, kad egzistuoja ryšys tarp sektoriaus ir finansinės informacijos atskleidimo kokybės. Kitaip tariant, finansinės informacijos kokybės priklauso nuo įmonės vykdančios veiklos. Taip pat finansinės informacijos kokybę įtakoja ir įmonės dydis. Mūsų atveju nagrinėta visa finansinės informacijos ir finansinių ataskaitų informacijos priklausomybė nuo įmonės dydžio. Abejais atvejais, ryšys egzistavo.

4.4. Informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrimo rezultatai

Atlikus tyrimą, pradžioje buvo pateikti preliminarios išvados, kad finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės labiausiai atskleidžia finansinės atskaitomybės informaciją, kuri vertinama kaip labai aukštas (0,81 balai). Paslaugos ir transporto, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugų sektoriaus atskleidžiama finansinės atskaitomybės informacija vertinama atitinkamai 0,68 ir 0,71 (aukštas). Gamybos, kasybos ir mažmeninės prekybos atskleidžiama informacija vertinama vidutiniškai (0,55 – 0,60 balo).

Taip pat vertindami finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybę pagal svertinius vidurkius, galima daryti preliminarias išvadas išvada, kad finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės labiausiai atskleidžia finansinių rodiklių informaciją, kuri vertinama kaip prastas (0,40 balai). Mažmeninės prekybos ir transporto sektoriaus atskleidžiama finansinių rodiklių informacija vertinama atitinkamai 0,24 ir 0,30 (prastas). Gamybos, kasybos ir paslaugų sektoriaus atskleidžiama informacija vertinama prasčiausiai, t.y. labai prastai (0,11 – 0,18 balo).

Lygindami finansinės atskaitomybės ir finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybę, matome, kad visi sektoriai daugiau atskleidžia informaciją iš finansinių ataskaitų nei informaciją apie finansinius rodiklius. Tai gali įtakoti tai, kad finansiniai rodikliai apskaičiuojami iš finansinių ataskaitų. Daroma išvada, kad finansinių ataskaitų informacijos kokybės požymiai yra labiau atskleidžiami nei finansinių rodiklių.

Pagal bendrą finansinės informacijos kokybės atskleidimo įvertinimą, daroma išvada, kad ataskaitos pateikiamos suprantama forma, yra galimybė išnagrinėti finansines ataskaitas nustatytą laikotarpį, taip pat palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją ir, atskleistą finansinę informaciją, palyginti su bent dviem ankstesniais ataskaitiniais laikotarpiais. Tik maždaug pusė įmonių atskleidžia pobalansinius įvykius. Balansine informacija, pelno (nuostolio) ir pinigų srautų ataskaitų informacija vertinama daugiausia vidutiniškai, tokiu atveju įmonės nepilnai atskleidžia informaciją, kuri atkleistų finansinių ataskaitų visapusiškumą. Tačiau įmonės pateikia išsamius straipsnius ir (ar) kitus papildomus straipsnius, kurie atskleidžia finansinių ataskaitų tikslumą.

Atlikus informacijos kokybės ir imties charakteristikos nepriklausomumo ir ryšio tyrimą, nustatyta, kad:

- nuo vykdomos veiklos (sektoriaus) priklauso finansinių ataskaitų ir rodiklių atskleidimo kokybė (kontigencijos koeficientas lygus 0,509, todėl tai daugiau nei vidutinis ryšys);
- nuo įmonės dydžio priklauso finansinių ataskaitų informacijos atskleidimo kokybė (kontigencijos koeficientas lygus 0,417, todėl tai vidutinio stiprumo ryšys);
- nuo įmonės dydžio priklauso finansinės informacijos atskleidimo kokybė (kontigencijos koeficientas lygus 0,448, todėl tai vidutinio stiprumo ryšys)

Atlikus koreliacinę analizę bei apibendrinant gautus rezultatus, buvo nustatyta, kad egzistuoja ryšys tarp sektoriaus ir finansinės informacijos atskleidimo kokybės. Kitaip tariant, finansinės informacijos kokybės priklauso nuo įmonės vykdančios veiklos. Taip pat finansinės informacijos kokybę įtakoja ir įmonės dydis. Mūsų atveju nagrinėta visa finansinės informacijos ir finansinių ataskaitų informacijos priklausomybė nuo įmonės dydžio. Abejais atvejais, ryšys egzistavo.

Tyrimo apribojimai ir perspektyvos

- Tyrinėjamos imties dydį sudaro 69 įmonės;
- Kai kuriuos sektorius atstovauja mažai įmonių (mūsų darbe kaip: mažmeninė prekybos ir paslaugų sektoriai);
- Tirta 2017 m. finansinė informacija, kurios parengtos pagal IFRS standartus ir pateiktos XBRL formatu;
- Vertinanat įmonių finansinę informaciją pagal kontrolinį klausimyną, didelė tikimybė tyrėjui pateikti subjektyvią nuomonę.

Ateityje rekomenduojama atlikti tyrimą su didesniu respondentų skaičiumi, kurie būtų iš įvairaus sektoriaus įmonių, ir jų skaičius galėtų padėti labiau atskleisti sektoriaus ir informacijos kokybės atskleidimo ryšį. Taip pat rekomenduojama praplėsti tiriamos finansinės informacijos laikotarpį, kas padėtų įvertinti pokyčius: kaip finansinės informacijos pateikimas XBRL formatu skirtingais laikotarpiais tobulėja. Kontrolinį klausimyną reikėtų sukongretinti, nurodyti kokios informacijos minimaliai ir maksimaliai tikimasi. Tokiu atveju padės tyrėjams išvengti šališkumo.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Informacijos kokybės apibrėžimas daugialypė koncepcija. Informacijos kokybė turi savo reikšmę įvairiose srityse: ekonomikoje, politikoje, kultūroje ir pan. Šiame darbe sukonzentruotas dėmesys į finansinių ataskaitų informacijos kokybę, todėl analizuojama gaunama informacija iš finansinių ataskaitų. Remiantis literatūros analize, matoma, kad nėra susiformavusi vieninga nuomonė dėl informacijos kokybės suvokimo. Išskiriami skirtingi požymiai ir vertinimo kriterijai, kurie identifikuoja informacijos kokybę. Tarptautinių apskaitos standartų valdyba (IASB) kokybės požymius įvardija kaip tokias finansinių ataskaitų savybes, dėl kurių finansinių ataskaitų informacija tampa naudinga vartotojams. FASB nurodo, kad vienas iš pagrindinių tikslų - finansinė atskaitomybė turėtų pateikti informaciją, kuri yra naudinga esamiems ir galimiems investuotojams, kreditoriams bei kitiems vartotojams, racionaliai investuoti, kredito, ir panašioms sprendimams priimti. Lietuvos audito ir apskaitos taryba patvirtino verslo apskaitos standartą (VAS) Nr. 1 „Finansinė atskaitomybė“, kuriame taip pat nurodo tikslą, kad finansinių ataskaitų tikslas – patenkinti finansinių ataskaitų informacijos vartotojų poreikius gauti tikrą ir teisingą informaciją apie įmonės finansinę būklę, veiklos rezultatus ir pinigų srautus, jei įmonė sudaro pinigų srautų ataskaitą.

Informacija turi tam tikras kokybės charakteristikas, kurias galima išskirti ir išmatuoti. Literatūroje sutinkama daug veiksnių pagal kuriuos vertinama informacijos kokybė. Informacinių technologijų srityje kokybės požymius įvardija kaip: savalaikiškumas, tinkamumas, patikimumas, tikslumas, išsamumas. Kiti autoriai prideda dar unikalumą bei nuoseklumą, sudėtingumas, užbaigtumas, sąveika, visapusiškumas ir svarbumas. Kokybės savybes išskiriamos pagal tai, ar jos suprantamos, išmatuojamos, galimi apibendrinimai ir rodikliai praktiškai pritaikomi, todėl nėra nusistovėjusios ir vieningos nuomonės dėl kokybės požymių.

Nagrinėjant duomenų standartizavimo per XBRL vertę, įvardijama, kad viena iš laukiamų XBRL verčių – tai informacijos asimetrijos sumažinimas. Analitikų prognozių tikslumą pagerina kokybiška finansinių ataskaitų informacija. Analizuojant galimybes, tikimasi, kad XBRL pagerins analitines prognozes. Iš XBRL tikimasi, kad tai bus vienas iš svarbiausių pokyčių finansinių ataskaitų informacijos atskleidime. Taip sumažinamos išlaidos, padidinamas apdorojimo greitis, padidėja patikimumas, savalaikiškumas. Iš esmės, XBRL pagerina efektyvumą, sumažina rizikas dėl duomenų iškraipymo. Tokiu būdu, teikiant finansines ataskaitas XBRL formatu, bus pasiektas geresnis palyginamumas. XBRL laikoma užtikrinimo priemonė saugumui. Jos yra saugios nuo suinteresuotųjų šalių įtakos, saugesnis viešinimas viešoje erdvėje. XBRL pagalba įgyvendinama informacijos skaidrumo

gerinimas ir efektyvumą, kuris padidina įmonių, organizacijų, vyriausybių darbo ir veiklos produktyvumą. XBRL taip pat vienas iš tikslų – reguliavimo efektyvumo gerinimas, nes procesų veiksmų gerinimas ir padidina efektyvumą.

2. Literatūroje informacijos atskleidimo kokybės požymiai įvardijami skirtingai, taip pat ir jų vertinimo metodai. Dažniausiai literatūroje nagrinėjami informacijos kokybės požymiai: sudėtingumas, visapusiškumas, svarbumas, sąveika, palyginamumas, tikslumas, skaidrumas, savalaikis. Tačiau sutinkami kokybės požymiai, kaip: atsekamumas, suprantamumas, paplitimas, atitikimas, pasitikėjimas, pasibaigimas. Pastarieji rečiau nagrinėjami, todėl jie nebuvo analizuojami šiame informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrime.

Informacijos atskleidimo kokybei vertinti naudojami tokie rodikliai, kaip: pelningumo, likvidumo, santykio rodikliai, finansnių ataskaitų duomenys, informacija apie duomenų elementus ir kita. Naudojami rodikliai yra patogūs, nes paprastai apskaičiuojami, nesudėtingi ir lengvai prieinami.

Analizuojant XBRL poveikį informacijos atskleidimo kokybei, Zhu ir Wu (2014) atliktas empirinis turimas rodo, kad visapusiškumą ir svarbumą gerina taksonomijos pritaikymas sektoriams bei specifinėms pramonės šakoms. Tuo tarpu, Folmer ir kt. (2014) įvardija, kad visapusiškumo ir svarbumo koncepcija yra ribota, neišsami. Dhole ir kt.(2015) atliktas tyrimas parodė, kad finansinių ataskaitų palyginamumo kokybę, naudojant XBRL formatą, sumažėjo. Palyginamumas sumažėjo, nes įmonės naudoja kelias taksonomijas, savo nuožiūra taikoma apskaitos politika bei daromos klaidos. Perdana ir kt. (2014) pritaria ir netgi teigia, kad XBRL gali sumažinti palyginamumą, nes tai sudėtinga sistema. Arnold ir kiti (2012) tyrimų rezultatai rodo, kad žymėjimas veda į veiksmingus finansinius sprendimus. H.Yoon ir kiti (2011) teigia, kad XBRL – tai aiški skaitymo forma, todėl palengvina ir padaro įmanomą automatinę duomenų analizę. XBRL palengvina komunikaciją tarp rinkos dalyvių ir pagerina sprendimų kokybę. Kuo didesnis atskleidimo lygis, tuo labiau sumažėja informacijos asimetrija. Pagal Gambetta ir kiti (2016), naudojant XBRL lengviau reguliuoti informaciją, nes ji gaunama standartizuota forma. Sumažinamos išlaidos, padidinamas apdorojimo greitis, patikimumas, savalaikiškumas. Iš esmės, XBRL pagerina efektyvumą, sumažina rizikas dėl duomenų iškraipymo. Kad XBRL būtų plačiai naudojama, siūloma įtraukti XBRL į mokymo programas, sertifikatų išdavimas, apmokymai, aiškinimas bei standartinė XBRL taksonomija.

3. Remiantis atliktais tyrimais, buvo atskleista, kad informacijos atskleidimo kokybė priklauso nuo veiksmų: standartų diegimas, pramonės šaka, pelningumas, įmonės dydis, nuosavas kapitalas, valdymo nepriklausomumas, informacijos teikimo laikas.

Tyrimas eiga prasideda nuo imties atrankos, duomenų apdorojimo bei jų analizės. Atliekamas informacijos kokybės ir imties charakteristikos nepriklausomumo ir ryšio tyrimas, XBRL ataskaitose vertinimas, pasitelkiant koreliacinę analizę, pabaigoje analizuojame gautus tyrimų rezultatus.

Tyrimui buvo pasirinkta Joannos Dyckowskos (2014) tyrimo metodika, t.y. vertinama finansinės informacijos atskleidimo kokybė XBRL ataskaitose, naudojant balų sistemą. Nagrinėjama, ar tarp informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose egzistuoja ryšys su įmonės dydžiu ir pramonės šaka, kurioje veikia įmonė. XBRL ataskaitos yra standartizuotos, tuo tarpu Joannos Dyckowskos sudarytas klausimynas pritaikytas įvertinti informacijai, kuri skelbiama internetinėse svetainėse, todėl klausimai buvo pritaikomi informacijos atskleidimo kokybės XBRL ataskaitose tyrimui atlikti. Tyrimui pasirinktos kompanijos, kurios pateikia finansines ataskaitas pagal IFRS XBRL formatu. Kompanijų atranka vyko programinės įrangos „Arelle“ pagalba, kuri susieta su EDGAR duomenų baze. Pasirinktas empirinis tyrimas geriausiai padėjo atskleisti informacijos atskleidimo kokybę XBRL ataskaitose.

4. Atlikus tyrimą, pateiktos preliminarios išvados, kuriomis remiantis finansai, draudimas ir nekilnojamojo turto sektoriaus įmonės labiausiai atskleidžia finansinės atskaitomybės ir finansinių rodiklių informaciją.

Lygindami finansinės atskaitomybės ir finansinių rodiklių informacijos atskleidimo kokybę, matoma, kad visi sektoriai daugiau atskleidžia informaciją iš finansinių ataskaitų nei informaciją apie finansiniu rodiklius

Pagal bendrą finansinės informacijos kokybės atskleidimo įvertinimą, daroma išvada, kad ataskaitos pateikiamos suprantama forma, yra galimybė išnagrinėti finansines ataskaitas nustatytą laikotarpį, taip pat palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją ir, atskleistą finansinę informaciją, palyginti su bent dviem ankstesniais ataskaitiniais laikotarpiais. Tik maždaug pusė įmonių atskleidžia pobalansinius įvykius. Balansine informacija, pelno (nuostolio) ir pinigų srautų ataskaitų informacija vertinama daugiausia vidutiniškai, tokiu atveju įmonės nepilnai atskleidžia informaciją, kuri atkleistų finansinių ataskaitų visapusiškumą. Tačiau įmonės pateikia išsamius straipsnius ir (ar) kitus papildomus straipsnius, kurie atskleidžia finansinių ataskaitų tikslumą.

Atlikus koreliacinę analizę bei apibendrinant gautus rezultatus, buvo nustatyta, kad egzistuoja ryšys tarp sektoriaus ir finansinės informacijos atskleidimo kokybės. Kitaip tariant, finansinės informacijos kokybės priklauso nuo įmonės vykdančios veiklos. Taip pat finansinės informacijos kokybę įtakoja ir įmonės dydis. Mūsų atveju nagrinėta visa finansinės informacijos ir finansinių ataskaitų informacijos priklausomybė nuo įmonės dydžio. Abejais tavejais, ryšys egzistavo.

Ateityje rekomenduojama atlikti tyrimą su didesniu respondentų skaičiumi, kurie būtų iš įvairaus sektoriaus įmonių, ir jų skaičius galėtų padėti labiau atskleisti sektoriaus ir informacijos kokybės atskleidimo ryšį. Taip pat rekomenduojama praplėsti tiriamos finansinės informacijos laikotarpį, kas padėtų įvertinti pokyčius: kaip finansinės informacijos pateikimas XBRL formatu skirtingais laikotarpiais tobulėja. Kontrolinį klausimyną reikėtų sukongretinti, nurodyti kokios informacijos minimaliai ir maksimaliai tikimasi. Tokiu atveju padės tyrėjams išvengti šališkumo.

LITERATŪRA

1. Aryani Y.A., Shuardjanto D., International financial reporting standards, board governance, and accounting quality: A preliminary Indonesian evidence", *Asian Review of Accounting*, Vol. 24 Issue: 4, p 474-497. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/ARA-06-2014-0064>
2. Alles M., Piechocki M. Will XBRL improve corporate governance? A framework for enhancing governance decision making using interactive data. *International Journal of Accounting Information Systems* 13 (2012) 91–108.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089510000746>;
3. Alles M., Debreceňy R. The evolution and future of XBRL research. *International Journal of Accounting Information Systems* 13 (2012) 83–90.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089512000218>;
4. Arnold V., Bedard J.C., Phillips J.R., Sutton S.G. The impact of tagging qualitative financial information on investor decision making: Implications for XBRL. *International Journal of Accounting Information Systems* 13 (2012) 2–20. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089511000698>;
5. Al Farooque O., Sustainable financial reporting practice in Australian companies – does quality matter?, *The Journal of developing Areas*, Vol. 50 No. 6 (2016) p 175- 1990. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/305626117_Sustainable_financial_reporting_practice_in_Australian_companies_-_does_quality_matter
6. Al-Bohami A., Hoda N., Assessment of qualitative characteristics of internet financial reporting in Saudi Arabia, *International Conference on Accounting*, hold by MODAV in ANKARA, on October 23-25, 2015, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi* 2016; 18 (Özel Sayı-1); p 555-571. Prieiga per internetą:
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=5d4229ed-8d8e-4904-9647-ccd2fd74a9c3%40sessionmgr103&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=113756772&db=a9h>
7. Blankespoor E., Miller B., P., White H.D. Initial evidence on the market impact of the XBRL Mandate. *Rev Account Stud* (2014) 19:1468–1503.
<http://link.springer.com/article/10.1007/s11142-013-9273-4>;
8. Clatworthy M.A., Peel M.J., The timeliness of UK private company financial reporting: Regulatory and economic influences, *The British Accounting Review* 48 (2016) p 297-315. Prieiga per internetą:

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890838916300129>
9. Cohen E.E., Debreceeny R., Farewell S., Roohani S. Issues with the communication and integrity of audit reports when financial reporting shifts to an information-centric paradigm. *International Journal of Accounting Information Systems* 15 (2014) 400–422. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089514000347>;
 10. Chen Y., A comparative study of e-government XBRL implementations: The potential of improving information transparency and efficiency. *Government Information Quarterly* 29 (2012) 553–563. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X12001013>;
 11. Dhole S., Lobob G.J., Mishra S., Pal A. M. Effects of the SEC's XBRL mandate on financial reporting comparability. *International Journal of Accounting Information Systems* 19 (2015) 29–44. Prieiga per internetą: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089515000378>
 12. Dunne T., Helliard C., Lymer A., Mousa R. Stakeholder engagement in internet financial reporting: The diffusion of XBRL in the UK. *The British Accounting Review* 45 (2013) 167–182. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890838913000528>;
 13. Dyczkowska J., Assessment of quality of internet financial disclosures using a scoring system. A case of Polish stock issuers, *Accounting and Management Information Systems* Vol. 13, No. 1, p 50–81, 2014. Prieiga per internetą: http://www.cig.ase.ro/articles/13_1_3.pdf
 14. Elzahar H., Hussainey K., Mazzi F., Tsalavoutas I., Economic consequences of key performance indicators' disclosure quality, *International Review of Financial Analysis* 39 (2015) p 96–112. Prieiga per internetą: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057521915000423>
 15. Felden C. Characteristics of XBRL adoption in Germany. *J Manag Control* (2011) 22:161–186. <http://link.springer.com/article/10.1007/s00187-011-0134-7>.
 16. Folmer E., Wu H., Bekkum M. Data standards quality measured for achieving enterprise interoperability: the case of the SETU standard for flexible staffing. *Inf Syst E-Bus Manage* (2014) 12:517–541. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10257-014-0236-5>;
 17. Houcine A., The effect of financial reporting quality on corporate investment efficiency: Evidence from the Tunisian stock market, *Research in International Business and Finance*, Vol 42, December 2017, Pages 321-337. Prieiga per internetą:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531916304275>

18. Holtz L., Neto A.S., Effects of Board of Directors' Characteristics on the Quality of Accounting Information in Brazil, *Revista Contabilidade & Finanças* (2014), p 255- 267. Prieiga per internetą: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772014000300255
19. Gray G. L., Debreceny R.. A taxonomy to guide research on the application of data mining to fraud detection in financial statement audits. *International Journal of Accounting Information Systems* 15 (2014) 357–380
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089514000323>;
20. Gambetta N., García-Benau M.A.,Zorio-Grima A. Data analytics in banks' audit: The case of loan loss provisions in Uruguay. *Journal of Business Research* November 2016, Pages 4793–4797.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296316301953>;
21. Ghani E.K., Said J., Muhammad K. Enhancing corporate governance via XBRL: preparers' perception on compatibility expectation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 145 (2014) 308 – 315.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281403897X>;
22. Graning A., Felden C., Piechocki M., Status Quo and Potential of XBRL for Business and Information Systems Engineering. *Business & Information Systems Engineering* 2011, 231–239.
<http://link.springer.com/article/10.1007/s12599-011-0169-1>;
23. Garrett J. , Hoitash R., Prawitt D.F., Trust and Financial Reporting Quality. *Journal of Accounting Research*, Vol. 52 No. 5 December 2014, p 1087-1126. Prieiga per internetą: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1475-679X.12063>
24. Indrit Troshani, Lee D. Parker & Andy Lymer. Institutionalising XBRL for financial reporting: resorting to regulation. *Accounting and Business Research*, 45:2,196-228.
<http://dx.doi.org/10.1080/00014788.2014.980772>;
25. Yoon H., Zo H., Ciganek A.P. Does XBRL adoption reduce information asymmetry? *Journal of Business Research* 64 (2011) 157–163.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296310000251>;
26. Janssen M., Voort H., Veenstra A. Failure of large transformation projects from the viewpoint of complex adaptive systems: Management principles for dealing with project dynamics. *Inf Syst Front* (2015) 17:15–29.
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10796-014-9511-8>;

27. Jefendi J., Park J.D., Smith L.M. Do XBRL filings enhance informational efficiency? Early evidence from post-earnings announcement drift. *Journal of Business Research* 67 (2014) 1099–1105. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296313002555>;
28. Kundelienė K., Apskaitos kokybė: kaip apibrėšime ir kuo matuosime?, *Ekonomika ir vadyba*. 2009, Nr. 14, p. 85-91. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/267297118_APSKAITOS_KOKYBE_KAIP_APIBRE-SIME_IR_KUO_MATUOSIME
29. Liu C., Luo X.R., Wang F.L., An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe, *Decision Support Systems*, Volume 93, January 2017, p 42-50. Prieiga per internetą: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923616301531>
30. Liu C., Yao C.J., Sia C.L., Wei K.K. The impact of early XBRL adoption on analysts' forecast accuracy - empirical evidence from China. *Electron Markets* (2014) 24:47–55. <http://link.springer.com/article/10.1007/s12525-013-0132-8>;
31. Liu C., Wang T., Yao L.J.. XBRL's impact on analyst forecast behavior: An empirical study. *Account. Public Policy* 33 (2014) 69–82. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425413000914>;
32. Nobes C.W., Stadler C., The qualitative characteristics of financial information, and managers' accounting decisions: evidence from IFRS policy change, *Accounting and Business Research* (2015) p 2159-4260. Prieiga per internetą: <http://www.tandfonline.com/loi/rabr20>
33. Prasad A., Green P., Heales J. On governance structures for the cloud computing services and assessing their effectiveness. *International Journal of Accounting Information Systems* 15 (2014) 335–356. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089514000311>;
34. Seele P. Digitally unified reporting: how XBRL-based real-time transparency helps in combining integrated sustainability reporting and performance control. *Journal of Cleaner Production* 136 (2016) 65-77. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616001931>;
35. Vetrò A., Canova L., Torchiano M., Minotas C. O., Iemma R., Morando F., Open data quality measurement framework: Definition and application to Open Government Data, *Government Information Quarterly* 33 (2016) p 325–337. Prieiga per internetą: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X16300132>

36. Zhu H., Wu H. Assessing the quality of large-scale data standards: A case of XBRL GAAP Taxonomy. *Decision Support Systems* 59 (2014) 351–360.
37. Zhu H., Wu H. Quality of data standards: framework and illustration using XBRL taxonomy and instances. *Electron Markets* (2011) 21:129–139.
<http://link.springer.com/article/10.1007/s12525-011-0060-4>;
38. Wang T., Wenb C.Y., Seng I. The association between the mandatory adoption of XBRL and the performance of listed state-owned enterprises and non-state-owned enterprises in China. *Information & Management* 51 (2014) 336–346.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720614000214>;

PRIEDAI

1 PRIEDAS. INFORMACIJOS PATEIKIMO POŽIŪRIAI

1. Siūlomos formos reguliuotojams ar kitoms trečiosioms šalims	
Aprašymas	Reguliuotojai pateikia šabloną arba formą teikti XBRL, tačiau ne visada aiškiai nurodoma kaip naudotis XBRL. Kai kurias specializuotas programas platina reguliuotojai, kitas formas galima rasti internete. Norint naudotis šia sistema, reikia jungtis prie sistemos, identifikuojant asmenį arba organizaciją. Įkelti į formas informaciją (rankiniu būdu, ar per programinę įrangą), sistema tikrina dėl galimų klaidų. Kai sistema patikrina, ji priima formą.
Privalumui	Pagrindinis privalumas yra paprastumas.
Trūkumai	Informacijos įkėlimas reikalauja daug pastangų, laiko ir brangiai kainuoja. Šis procesas yra geras atspirties taškas, tačiau turi būti galimybė iš sistemos į sistemą tiesiogiai įkelti duomenis. Tokiu atveju padidėja tikslumas, savalaikiškumas ir pigiau kainuoja.
2. Įterptos priemonės į jau egzistuojančią programinę įrangą	
Aprašymas	Tai standartizuotos programos, kuriuos įtraukia tokius dokumentus kaip finansinės ataskaitos, mokesčiams ir statistikai skirtos ataskaitos. Tokias programas naudoja daugiau smulkios įmonės. Jos gali būti visiškai automatizuotos arba dalinai.
Privalumui	Reikalauja mažiau pastangų ir mažesnės išlaidos ruošiant ataskaitas.
Trūkumai	Funkcija yra paprasta ir esant poreikiu sudaryti sudėtingesnes ataskaitas, paprastai jos šios funkcijos neatlieka. Šie įrankiai yra mažai lankstūs.
3. Užsakomos paslaugos	
Aprašymas	Glaudus bendradarbiavimas su trečiąja šalimi.
Privalumui	Sumažina laiką rengiant ataskaitas. Priklausomai ataskaitos, tai gali būti ekonomiškai efektyvus sprendimas.
Trūkumai	Atsiranda rizikos, netikslumo ir nesavalaikiškumo tikimybės
4. „Viduje“ sukurti metodai	
Aprašymas	Organizacija pati įdiegia savo specialistų sukurtą programinę įrangą, kurių pagalba formuojamos ataskaitos.
Privalumui	Suteikia daugiau kontrolės, išlaiko esamą ataskaitos rengimo procesą ir technologiją.
Trūkumai	Didelė tikimybė atsirasti naujoms klaidoms, Atsiranda galimybės naujiems pavojams. Šis metodas reikalauja daug žinių.
5. Įterptos „priežiūros institucijai teikiamos ataskaitos“ ir „Rizikos valdymo atskleidimo“ metodai	

Aprašymas	Įtraukiamos papildomos ataskaitos prie pagrindinių ataskaitų (pvz. aplinkosaugos, valdymo ir pan.). Šių ataskaitų informacija susieta su duomenų baze. Dauguma jų pritaikytos konkrečioms sritims ir rinkoms
Privalumui	Sumažina laiko sąnaudas ir lėšas. Gerina bendrą kokybę ir didina patikimumą
Trūkumai	Pati sistema yra brangi, todėl daugiausia naudojasi stambios organizacijos. Diegimo procesas gali užtrukti dėl sudėtingumo.

2 PRIEDAS. FINANSINĖS INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KONTROLINIS SĄRAŠAS

I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20 %)	
<i>Ar įmonė atskleidžia balanse informaciją:</i>	
Bendras turtas	(taip-1, ne-0)
Įsipareigojimai ir atidėjimai	(taip-1, ne-0)
nuosavybė	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją susijusią su pelno (n) ataskaita:</i>	
grynosios pardavimo pajamos	(taip-1, ne-0)
bendra pardavimo pelnas	(taip-1, ne-0)
pardavimo grynas pelnas	(taip-1, ne-0)
veiklos pelnas (nuostolis)	(taip-1, ne-0)
veiklos pelnas (nuostolis)+nusidevėjimas	(taip-1, ne-0)
bendras pelnas (nuostolis)	(taip-1, ne-0)
grynasis pelnas (nuostolis)	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją, gautą iš pinigų srautų ataskaitos:</i>	
bendrieji grynieji pinigų srautai	(taip-1, ne-0)
grynieji ir kiti vertybiniai popieriai	(taip-1, ne-0)
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)	
<i>Ar įmonė atskleidžia išsamius straipsnius, įskaitant:</i>	
fiksuotas ir trumpalaikis turtas	(taip-1, 0,5- vienas iš dviejų, ne-0)
trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai	(taip-1, 0,5- vienas iš dviejų, ne-0)
įstatinis kapitalas	(taip-1, ne-0)
grynieji pinigų srautai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos	(taip-1, 0,5- vienas iš dviejų, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus straipsnius iš finansinių ataskaitų</i>	(pilnai-1; daugiau nei vidutiniškai.-0,75; vidutiniškai-0,5; mažiau nei vidutiniškai – 0,25; ne-0)
<i>Ar įmonė pateikia pusmečio laikotarpio informaciją</i>	(taip-1, ne-0)

<i>Ar įmonė pateikia ketvirčio laikotarpio informaciją</i>	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė pateikė visą informaciją, kai buvo taikomas toks reikalavimas pagal taksonomiją</i>	(taip-1, ne-0)
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)	
<i>Ar atskleidžiama pobalansinė informacija, susijusi su finansinėmis ataskaitomis?</i>	(taip-1, ne-0)
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)	
<i>Ar informacija pateikiama vartotojams suprantama forma?</i>	(taip-1, ne-0)
<i>Ar yra galimybė išnagrinėti finansinės ataskaitos informacijos nustatytą laikotarpį?</i>	(taip-1, ne-0)
<i>Ar yra galimybė palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją diagramos?</i>	(taip-1, ne-0)
<i>Ar yra galimybė palyginti atskleistą finansinę informaciją su bent dviem naktiesniais ataskaitiniais laikotarpiais?</i>	(taip-1, ne-0)
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15 %)	
<i>Ar įmonė atskleidžia pelningumo rodiklius?</i>	
veiklos pelno marža	(taip-1, ne-0)
grynojo pelno (nuostolio) santykis	(taip-1, ne-0)
Turto gražos santykis	(taip-1, ne-0)
nuosavybės gražos santykis	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia likvidumo rodiklius?</i>	
dabartinis santykis	(taip-1, ne-0)
greitas santykis?	(taip-1, ne-0)
grynųjų pinigų santykis	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia sverto koeficientus?</i>	
skolos ir turto santykis	(taip-1, ne-0)
ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis	(taip-1, ne-0)

skolos ir nuosavo kapitalo santykis	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia efektyvumo rodiklius?</i>	
Turo apyvartumo rodiklis	(taip-1, ne-0)
inventoriaus surinkimo laikotarpis	(taip-1, ne-0)
vidutinis mokėjimo laikotarpis	(taip-1, ne-0)
vidutinis surinkimo laikotarpis	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia akcijų rinkos santykius?</i>	
pelno dalis tenkanti vienai akcijai santykis	(taip-1, ne-0)
dividendų už akcijas koeficientas	(taip-1, ne-0)
vienai akcijai tenkanti buhalterinė vertė	(taip-1, ne-0)
kainos ir pelno santykis	(taip-1, ne-0)
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus santykius, neįtrauktus į minėtą sąrašą</i>	(taip-1, ne-0)
VI. Finansinių rodiklių svarbumas(15 %)	
<i>Ar atskleidžiama pobalansinė informacija, susijusi su finansiniais rodikliais?</i>	(taip-1, 0,5- vidutiniškai, ne-0)
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)	
<i>Ar investuotojams finansiniai rodikliai pateikiami suprantamu būdu?</i>	(taip-1, 0,5- vidutiniškai, ne-0)

**3 PRIEDAS. IMONIŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL STANDARTINĘ PRAMONINĘ
KLASIFIKACIJĄ (SIC)**

Standartinė pramoninė klasifikacija (SIC)	Kompanijų skaičius	Atmestų kompanijų skaičius
Žemės ūkio chemikalai	1	
Oro transportas	1	
Krovinių transporto priemonės	1	1
Biologiniai produktai (ne diagnostinės medžiagos)	2	1
Knygos: leidyba, leidyba ir spausdinimas	1	
Kabelinės televizijos ir kitos televizijos paslaugos	2	
Komerciniai bankai	8	1
Popieriaus ir kartono gamyba	1	
Nafta ir gamtinės dujos	1	
Gilvandeninių krovinių pervežimas užsienyje	1	
Elektros paslaugos	2	1
Maisto produktai	1	
Aukso ir sudabro gavyba	19	4
Buitinė technika	1	
Buitinė garso ir vaizdo įranga	1	1
Diagnostikos medžiagose	1	
Gyvybės draudimas	1	
Metalo kasyba	8	1
Nemetalinių mineralų (be degalų) kasyba ir karjerų eksploatavimas	1	1
Įvairios metalo rūdos	1	1
Naftos ir dujų lauke išplėtimo paslaugos	1	
Ortopedijos, protezavimo ir chirurgijos reikmenys	1	
Farmaciniai preparatai	12	
Spausdinimo mašinų ir įrangos prekyba	1	
Radio ir televizijos laidų ir komunikacijų įranga	2	1
Radio telefonų ryšiai	2	
Geležinkelio įranga	1	1
Mažmeninė prekyba ir el. Pašto adresai	1	
Puslaidininkiai ir su jais susijusę įrenginiai	4	
Programavimo paslaugos	1	1
Kompiuterių programavimo paslaugos, duomenų apdirbimas ir pan.	2	1
Plieninių dirbinių gamyba	1	
Komunikacija (ne radio telefonai)	3	2
Iš viso:	87	18

4 PRIEDAS. STANDARTINĖS PRAMONINĖS KLASIFIKACIJOS SUJUNGIMAS Į SEKTORIUS

SIC kodų interva- las	Sektoriai	Kompa- nijų skai- čius	Atmestų kompanijų skaičius
9900-9999	Neklasifikuojama		
9100-9729	Viešasis administravimas		
7000-8999	Paslaugos	3	2
6000-6799	Finansai, draudimas ir nekilnojamas turtas	9	1
5200-5999	Mažmeninė prekyba	1	
5000-5199	Didmeninė prekyba		
4000-4999	Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos	12	4
2000-3999	Gamyba	31	4
1800-1999	nėra naudojamas		
1500-1799	Statyba		
1000-1499	Kasyba	31	7
0100-0999	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė		
	Iš viso:	87	18

**5 PRIEDAS. FINANSINĖS ATSKAITOMYBĖS INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS VER-
TINIMAS**

Sektorius	Minimalus, proc.	Maksimalus, proc.
Finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas	43,28	53,75
Gamyba	16,04	52,92
Kasyba	3,95	48,07
Mažmeninė prekyba	36,15	36,15
Paslaugos	40,68	40,68
Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos	23,33	54,38

6 PRIEDAS. FINANSINIŲ RODIKLIŲ INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS VERTINIMAS

Sektorius	Minimalus, proc.	Maksimalus, proc.
Finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas	7,37	21,84
Gamyba	0	14,08
Kasyba	0,79	11,32
Mažmeninė prekyba	9,74	9,74
Paslaugos	7,37	7,37
Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos	7,37	25

7 PRIEDAS. FINANSINĖS INFORMACIJOS ATSKLEIDIMO KOKYBĖS VERTINIMAS

Sektorius	Minimalus, proc.	Maksimalus, proc.
Finansai, draudimas ir nekilnojamasis turtas	55,65	75,59
Gamyba	19,2	63,44
Kasyba	17,46	55,3
Mažmeninė prekyba	45,88	45,88
Paslaugos	48,05	48,05
Transportas, ryšiai, elektros, dujų ir sanitarijos paslaugos	30,7	74,53

PRIEDAS. BENDRAS FINANSINĖS INFORMACIJOS KOKYBĖS ATSKLEIDIMO ĮVERTINIMAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20%)	II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)	III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)	IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)	V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15%)	VI. Finansinių rodiklių svarbumas (15%)	VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)	Viso	Finansinės atskaitomybės informacijos kokybės vertinimas 60 proc.	Finansinių rodiklių informacijos kokybės vertinimas 40 proc.
1	NOKIA CORP	11,67	9,38	15,00	10,00	3,95	0,00	5,00	54,99	46,04	8,95
2	PRUDENTIAL PLC	16,67	10,31	15,00	10,00	5,53	0,00	5,00	62,51	51,98	10,53
3	Auris Medical Holding AG	15,00	10,78	0,00	10,00	5,53	0,00	5,00	46,31	35,78	10,53
4	SodaStream International Ltd	13,33	10,78	0,00	10,00	5,53	0,00	5,00	44,64	34,11	10,53
5	Nomad Foods Ltd	16,67	11,25	15,00	10,00	5,53	0,00	5,00	63,44	52,92	10,53
6	NuCana plc	8,33	5,16	0,00	10,00	3,16	0,00	5,00	31,65	23,49	8,16
7	CollPlant Holdings Ltd	6,67	5,16	0,00	10,00	3,16	0,00	5,00	29,98	21,82	8,16
8	Affimed N.V.	5,00	6,56	0,00	10,00	2,37	0,00	5,00	28,93	21,56	7,37
9	AC Immune SA	5,00	6,56	15,00	10,00	5,53	0,00	5,00	47,09	36,56	10,53
10	SEABRIDGE GOLD INC	15,00	7,97	0,00	10,00	2,37	0,00	5,00	40,34	32,97	7,37
11	QUEBECOR MEDIA INC	20,00	9,38	0,00	10,00	3,16	0,00	5,00	47,53	39,38	8,16
12	ERICSSON LM TELEPHONE CO										
13	VIDEOTRON LTEE	20,00	9,38	15,00	10,00	5,53	0,00	5,00	64,90	54,38	10,53
14	SILICONWARE PRECISION INDUSTRIES CO LTD	20,00	10,31	0,00	10,00	3,16	0,00	5,00	48,47	40,31	8,16
15	Ablynx NV										
16	ARGENX SE	10,00	5,63	0,00	10,00	1,58	0,00	5,00	32,20	25,63	6,58
17	XIANA MINING INC.	0,00	4,22	0,00	10,00	3,95	0,00	0,00	18,17	14,22	3,95
18	Cellcom Israel Ltd.	18,33	9,38	15,00	10,00	8,68	0,00	10,00	71,39	52,71	18,68
19	BANCO SANTANDER CHILE	13,33	8,91	15,00	10,00	10,26	0,00	10,00	67,50	47,24	20,26

20	Banco Santander (Mexico) S.A., Institucion de Banca Multiple, Grupo Financiero Santander Mexico	13,33	10,78	15,00	10,00	9,47	0,00	10,00	68,59	49,11	19,47
21	MICROMEM TECHNOLOGIES INC										
22	Brookfield Renewable Energy Partners L.P.	13,33	9,38	15,00	10,00	3,16	0,00	5,00	55,87	47,71	8,16
23	BARCLAYS PLC	11,67	11,25	15,00	10,00	11,84	0,00	10,00	69,76	47,92	21,84
24	ABBEY NATIONAL TREASURY SERVICES PLC/ENG										
25	Scorpio Tankers Inc.	10,00	14,53	15,00	10,00	15,00	0,00	10,00	74,53	49,53	25,00
26	GALAPAGOS NV	11,67	10,31	15,00	10,00	6,32	0,00	5,00	58,29	46,98	11,32
27	Himax Technologies, Inc.	13,33	8,44	0,00	7,50	0,79	0,00	0,00	30,06	29,27	0,79
28	Aeterna Zentaris Inc.	3,33	4,69	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	32,10	30,52	1,58
29	POLYMET MINING CORP										
30	Can-Fite BioPharma Ltd.	1,67	6,56	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	32,31	30,73	1,58
31	FRANCO NEVADA Corp	11,67	5,16	0,00	7,50	1,58	0,00	0,00	25,90	24,32	1,58
32	ADVANCED SEMICONDUCTOR ENGINEERING INC	16,67	10,78	15,00	7,50	2,37	0,00	0,00	52,32	49,95	2,37
33	Banco Santander, S.A.	20,00	11,25	15,00	7,50	11,84	0,00	10,00	75,59	53,75	21,84
34	Ascendis Pharma A/S	13,33	4,22	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	25,05	25,05	0,00
35	INTERTAPE POLYMER GROUP INC	15,00	8,44	15,00	7,50	3,16	0,00	0,00	49,10	45,94	3,16
36	ALMADEN MINERALS LTD	8,33	9,84	0,00	7,50	1,58	0,00	0,00	27,26	25,68	1,58
37	Netshoes (Cayman) Ltd.	18,33	10,31	0,00	7,50	4,74	0,00	5,00	45,88	36,15	9,74

38	AU OPTRONICS CORP	8,33	10,31	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	42,72	41,15	1,58
39	PARTNER COMMUNICATIONS CO LTD	16,67	7,97	0,00	7,50	5,53	0,00	5,00	42,66	32,14	10,53
40	InflaRx N.V.	6,67	1,88	0,00	7,50	3,16	0,00	0,00	19,20	16,04	3,16
41	FIRST MAJESTIC SILVER CORP	20,00	8,44	0,00	7,50	3,95	0,00	5,00	44,88	35,94	8,95
42	ANGLOGOLD ASHANTI LTD	16,67	8,91	15,00	7,50	1,58	0,00	5,00	54,65	48,07	6,58
43	CANADIAN ZINC CORP	3,33	7,97	0,00	7,50	0,79	0,00	0,00	19,59	18,80	0,79
44	ROYAL BANK OF SCOTLAND GROUP PLC	10,00	10,78	15,00	7,50	3,95	0,00	10,00	57,23	43,28	13,95
45	NATIONAL WESTMINSTER BANK PLC /ENG	15,00	10,78	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	55,65	48,28	7,37
46	AURYN RESOURCES INC.	5,00	7,97	0,00	7,50	1,58	0,00	0,00	22,05	20,47	1,58
47	CGG	13,33	7,50	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	50,70	43,33	7,37
48	RANDGOLD RESOURCES LTD	11,67	9,38	0,00	7,50	2,37	0,00	5,00	35,91	28,54	7,37
49	QUATERRA RESOURCES INC	1,67	7,50	0,00	7,50	0,79	0,00	0,00	17,46	16,67	0,79
50	voxeljet AG	5,00	7,97	0,00	7,50	2,37	0,00	10,00	32,84	20,47	12,37
51	Ellomay Capital Ltd.										
52	New Gold Inc. /FI										
53	TASEKO MINES LTD	13,33	9,84	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	53,05	45,68	7,37
54	KINROSS GOLD CORP	6,67	9,84	0,00	7,50	0,79	0,00	0,00	24,80	24,01	0,79
55	AGNICO EAGLE MINES LTD	11,67	9,84	15,00	7,50	6,32	0,00	5,00	55,33	44,01	11,32
56	ELDORADO GOLD CORP /FI	5,00	9,38	0,00	7,50	2,37	0,00	5,00	29,24	21,88	7,37
57	Wheaton Precious Metals Corp.	8,33	7,97	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	40,38	38,80	1,58
58	Pretium Resources Inc.	6,67	8,44	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	39,18	37,60	1,58
59	Hunter Maritime Acquisition Corp.										
60	Evogene Ltd.	8,33	10,31	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	42,72	41,15	1,58

61	LINE Corp	8,33	9,84	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	48,05	40,68	7,37
62	Gold Standard Ventures Corp.										
63	GOLDEN STAR RESOURCES LTD.	6,67	8,91	0,00	7,50	1,58	0,00	0,00	24,65	23,07	1,58
64	Hudbay Minerals Inc.	10,00	10,78	15,00	7,50	4,74	0,00	5,00	53,02	43,28	9,74
65	NORTHERN DYNASTY MINERALS LTD	6,67	6,56	15,00	7,50	1,58	0,00	0,00	37,31	35,73	1,58
66	ProQR Therapeutics N.V.	5,00	8,91	0,00	7,50	1,58	0,00	5,00	27,99	21,41	6,58
67	NYMOX PHARMACEUTICAL CORP	6,67	9,38	0,00	7,50	2,37	0,00	5,00	30,91	23,54	7,37
68	Sibanye Gold Ltd										
69	Integrated Media Technology Ltd										
70	Caledonia Mining Corp Plc	5,00	9,84	0,00	7,50	2,37	0,00	5,00	29,71	22,34	7,37
71	Kirkland Lake Gold Ltd.	10,00	13,13	0,00	7,50	2,37	0,00	0,00	32,99	30,63	2,37
72	KELSO TECHNOLOGIES INC										
73	AVINO SILVER & GOLD MINES LTD	8,33	7,50	0,00	7,50	1,58	0,00	0,00	24,91	23,33	1,58
74	PEARSON PLC	5,00	7,03	15,00	7,50	1,58	0,00	5,00	41,11	34,53	6,58
75	GOLD FIELDS LTD										
76	ORANGE										
77	LATAM AIRLINES GROUP S.A.	8,33	10,31	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	48,51	41,15	7,37
78	Loncor Resources Inc.										
79	PLDT Inc.	8,33	7,50	0,00	7,50	2,37	0,00	5,00	30,70	23,33	7,37
80	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.	13,33	11,25	15,00	7,50	2,37	0,00	10,00	59,45	47,08	12,37
81	Mechel PAO	8,33	9,38	0,00	7,50	1,58	7,50	5,00	39,29	25,21	14,08
82	TIM PARTICIPACOES SA										
83	Grifols SA	8,33	10,78	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	48,98	41,61	7,37

84	PagSeguro Digital Ltd.										
85	CELYAD S.A.	5,00	9,38	0,00	7,50	1,58	0,00	0,00	23,45	21,88	1,58
86	ENI SPA										
87	ENDEAVOUR SILVER CORP	3,33	7,50	15,00	7,50	2,37	0,00	5,00	40,70	33,33	7,37

9 PRIEDAS. IMONIŲ FINANSINĖS INFORMACIJOS VERTINIMAS

Klausimynas	Vertinimas	NOKIA CORP	PRUDENTIAL PLC	Auris Medical Holding AG	SodaStream International Ltd	Nomad Foods Ltd	NuCana plc	CollPlant Holdings Ltd	Affirmed N.V.	AC Immune SA	SEABRIDGE GOLD INC	QUEBECOR MEDIA INC	VIDEOTRON LTEE	SILICONWARE PRECISION INDUSTRIES CO LTD	ARGENX SE	XIANA MINING INC.
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20 %)		11,67	16,67	15,00	13,33	16,67	8,33	6,67	5,00	5,00	15,00	20,00	20,00	20,00	10,00	0,00
<i>Ar įmonė atskleidžia balanse informaciją:</i>																
Bendras turtas	1/0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Įsipareigojimai ir atidėjimai	1/0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
nuosavybė	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją susijusią su pelno (n) ataskaita:</i>																
grynosios pardavimo pajamos	1/0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
bendra pardavimo pelnas	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
pardavimo grynas pelnas	1/0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
veiklos pelnas (nuostolis)	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
veiklos pelnas (nuostolis)+nusidevėjimas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0
bendras pelnas (nuostolis)	1/0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
grynasis pelnas (nuostolis)	1/0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją, gautą iš pinigų srautų ataskaitos:</i>																
bendrieji grynieji pinigų srautai	1/0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
grynieji ir kiti vertybiniai popieriai	1/0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)		9,38	10,31	10,78	10,78	11,25	5,16	5,16	6,56	6,56	7,97	9,38	9,38	10,31	5,63	4,22

<i>Ar įmonė atskleidžia išsamius straipsnius, įskaitant:</i>																	
fiksuotas ir trumpalaikis turtas	0/0,5/1	0,5	1	1	1	1	0	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	0,5	0	
trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai	0/0,5/1	0,5	0,5	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	
įstatinis kapitalas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
grynieji pinigų srutai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos	0/0,5/1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus straipsnius iš finansinių ataskaitų</i>	0/0,25/0,5/0,75/1	1	1	0,75	0,75	1	0,25	0,25	0	0	0,25	1	1	0,5	0	0,25	
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas pusmečio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas ketvirčio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ar yra tiesioginis ryšys tarp esamos ataskaitos svetainės ir šaltinio dokumento</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)		15,00	15,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinė informacija</i>	1/0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)		10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	
<i>Ar informacija pateikiama vartotojams suprantama forma?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<i>Ar yra galimybė išnagrinėti finansinės ataskaitos informacijos nustatytą laikotarpį?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<i>Ar yra galimybė palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją diagramos?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

<i>Ar yra galimybė palyginti atskleistą finansinę informaciją su bent dviem nakstesniais ataskaitiniais laikotarpiais?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15 %)		3,95	5,53	5,53	5,53	5,53	3,16	3,16	2,37	5,53	2,37	3,16	5,53	3,16	1,58	3,95
<i>Ar įmonė atskleidžia pelningumo rodiklius?</i>																
veiklos pelno marža	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynojo pelno (nuostolio) santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turto gražos santykis	1/0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nuosavybės gražos santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia likvidumo rodiklius?</i>																
dabartinis santykis	1/0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
greitas santykis?	1/0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
grynųjų pinigų santykis	1/0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia svorto koeficientus?</i>																
skolos ir turto santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Ar įmonė atskleidžia efektyvumo rodiklius?</i>																
Turo apyvartumo rodiklis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
inventoriaus surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis mokėjimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia akcijų rinkos santykius?</i>																
pelno dalis tenkanti vienai akcijai santykis	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
dividendų už akcijas koeficientas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
vienai akcijai tenkanti buhalterinė vertė	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
kainos ir pelno santykis	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus santykius, neįtrauktus į minėtą sąrašą</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VI. Finansinių rodiklių svarbumas(15 %)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių rodiklių informacija?</i>	0/0,5/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00
<i>Ar investuotojams finansiniai rodikliai pateikiami suprantamu būdu?</i>	0/0,5/1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0
		54,99	62,51	46,31	44,64	63,44	31,65	29,98	28,93	47,09	40,34	47,53	64,90	48,47	32,20	18,17

Klausimynas	Vertinimas	Cellcom Israel Ltd.	BANCO SANTANDER CHILE	Banco Santander (Mexico) S.A., Instituto Bancario y Financiero S.A.	Brookfield Renewable Energy Partners L.P.	BARCLAYS PLC	Scorpio Tankers Inc.	GALAPAGOS NV	Himax Technologies, Inc.	Aeterna Zentaris Inc.	Can-Fite BioPharma Ltd.	FRANCO NEVADA Corp	ADVANCED SEMICONDUCTOR ENGINEERING INC.	Banco Santander, S.A.	Ascendis Pharma A/S	INTERTAPE POLYMER GROUP INC	ALMADEN MINERALS LTD
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20 %)		18,33	13,33	13,33	13,33	11,67	10,00	11,67	13,33	3,33	1,67	11,67	16,67	20,00	13,33	15,00	8,33
<i>Ar įmonė atskleidžia balanse informaciją:</i>																	
Bendras turtas	1/0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
Įsispareigojimai ir atidėjimai	1/0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1
nuosavybė	1/0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją susijusią su pelno (n) ataskaita:</i>																	
grynosios pardavimo pajamos	1/0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
bendra pardavimo pelnas	1/0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
pardavimo grynas pelnas	1/0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
veiklos pelnas (nuostolis)	1/0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
veiklos pelnas (nuostolis)+nusidėvėjimas	1/0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
bendras pelnas (nuostolis)	1/0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
grynasis pelnas (nuostolis)	1/0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją, gautą iš pinigų srautų ataskaitos:</i>																	

bendrieji grynieji pinigų srautai	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
grynieji ir kiti vertybiniai popieriai	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)		9,38	8,91	10,78	9,38	11,25	14,53	10,31	8,44	4,69	6,56	5,16	10,78	11,25	4,22	8,44	9,84
<i>Ar įmonė atskleidžia išsamius straipsnius, įskaitant:</i>																	
fiksuotas ir trumpalaikis turtas	0/0,5/1	1	0,5	1	0,5	1	1	1	0,5	0	0	0	1	1	0	1	1
trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai	0/0,5/1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0,5	1	1	0	1	1
įstatinis kapitalas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
grynieji pinigų srautai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos	0/0,5/1	0	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0	0	1	1	0	0	1
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus straipsnius iš finansinių ataskaitų</i>	0/0,25/0,5/0,75/1	1	0,25	0,75	0,5	1	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0,75	1	0,25	0,5	0,25
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas pusmečio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas ketvirčio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar yra tiesioginis ryšys tarp esamos ataskaitos svetainės ir šaltinio dokumento</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)		15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	0,00	15,00	15,00	0,00	15,00	15,00	0,00	15,00	0,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinė informacija</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)		10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
<i>Ar informacija pateikiama vartotojams suprantama forma?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ar yra galimybė išnagrinėti finansinės ataskaitos informacijos nustatytą laikotarpį?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Ar yra galimybė palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją diagramos?	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar yra galimybė palyginti atskleistą finansinę informaciją su bent dviem nakstesniais ataskaitiniais laikotarpiais?	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15 %)		8,68	10,26	9,47	3,16	11,84	15,00	6,32	0,79	1,58	1,58	1,58	2,37	11,84	0,00	3,16	1,58
Ar įmonė atskleidžia pelningumo rodiklius?																	
veiklos pelno marža	1/0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynojo pelno (nuostolio) santykis	1/0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turto gražos santykis	1/0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nuosavybės gražos santykis	1/0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar įmonė atskleidžia likvidumo rodiklius?																	
dabartinis santykis	1/0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
greitas santykis?	1/0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
grynųjų pinigų santykis	1/0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ar įmonė atskleidžia sverto koeficientus?																	
skolos ir turto santykis	1/0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Ar įmonė atskleidžia efektyvumo rodiklius?																	
Turo apyvartumo rodiklis	1/0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
inventoriaus surinkimo laikotarpis	1/0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
vidutinis mokėjimo laikotarpis	1/0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
vidutinis surinkimo laikotarpis	1/0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ar įmonė atskleidžia akcijų rinkos santykius?																	
pelno dalis tenkanti vienai akcijai santykis	1/0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
dividendų už akcijas koeficientas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
vienai akcijai tenkanti buhalterinė vertė	1/0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0		1	0	0	0
kainos ir pelno santykis	1/0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0		1	0	0	0

<i>Ar įmonė atskleidžia kitus santykius, neįtrauktus į minėtą sąrašą</i>	1/0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
VI. Finansinių rodiklių svarbumas(15 %)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių rodiklių informacija?</i>	0/0,5/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)		10,00	10,00	10,00	5,00	10,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00
<i>Ar investuotojams finansiniai rodikliai pateikiami suprantamu būdu?</i>	0/0,5/1	1	1	1	0,5	1	1	0,5	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Viso:	71,39	67,50	68,59	55,87	69,76	74,53	58,29	30,06	32,10	32,31	25,90	52,32	75,59	25,05	49,10	27,26

Klausimynas	Vertinimas	Netshoes (Cayman) Ltd.	AU OPTRONICS CORP	PARTNER COMMUNICATIONS CO LTD	InflaRx N.V.	FIRST MAJESTIC SILVER CORP	ANGLOGOLD ASHANTI LTD	CANADIAN ZINC CORP	ROYAL BANK OF SCOTLAND GROUP PLC	NATIONAL WESTMINSTER BANK PLC	AURYN RESOURCES INC.	CGG	RANDGOLD RESOURCES LTD	QUATERRA RESOURCES INC	voxeljet AG	TASEKO MINES LTD
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20 %)		18,33	8,33	16,67	6,67	20,00	16,67	3,33	10,00	15,00	5,00	13,33	11,67	1,67	5,00	13,33
<i>Ar įmonė atskleidžia balanse informaciją:</i>																
Bendras turtas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
Įsipareigojimai ir atidėjimai	1/0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
nuosavybė	1/0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją susijusią su pelno (n) ataskaita:</i>																
grynosios pardavimo pajamos	1/0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1
bendra pardavimo pelnas	1/0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
pardavimo grynas pelnas	1/0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
veiklos pelnas (nuostolis)	1/0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
veiklos pelnas (nuostolis)+nusidevėjimas	1/0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1

bendras pelnas (nuostolis)	1/0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
grynasis pelnas (nuostolis)	1/0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją, gautą iš pinigų srautų ataskaitos:</i>																
bendrieji grynieji pinigų srautai	1/0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
grynieji ir kiti vertybiniai popieriai	1/0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)		10,31	10,31	7,97	1,88	8,44	8,91	7,97	10,78	10,78	7,97	7,50	9,38	7,50	7,97	9,84
<i>Ar įmonė atskleidžia išsamius straipsnius, įskaitant:</i>																
fiksuotas ir trumpalaikis turtas	0/0,5/1	1	1	1	0	0,5	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5	1
trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai	0/0,5/1	1	1	1	0	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1
įstatinis kapitalas	1/0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
grynieji pinigų srautai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos	0/0,5/1	1	1	0	0	0,5	1	0,5	1	1	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus straipsnius iš finansinių ataskaitų</i>	0/0,25/0,5/0,75/1	0,5	0,5	0,25	0	0,5	0,75	0,25	0,75	0,75	0,25	0,5	0,5	0,5	0,25	0,75
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas pusmečio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas ketvirčio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar yra tiesioginis ryšys tarp esamos ataskaitos svetainės ir šaltinio dokumento</i>	1/0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)		0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	15,00	15,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinė informacija</i>	1/0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)		7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
<i>Ar informacija pateikiama vartotojams suprantama forma?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

<i>Ar yra galimybė išnagrinėti finansinės ataskaitos informacijos nustatytą laikotarpį?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ar yra galimybė palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją diagramos?</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar yra galimybė palyginti atskleistą finansinę informaciją su bent dviem nakstesniais ataskaitiniais laikotarpiais?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15 %)		4,74	1,58	5,53	3,16	3,95	1,58	0,79	3,95	2,37	1,58	2,37	2,37	0,79	2,37	2,37	
<i>Ar įmonė atskleidžia pelningumo rodiklius?</i>																	
veiklos pelno marža	1/0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynojo pelno (nuostolio) santykis	1/0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turto gražos santykis	1/0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nuosavybės gražos santykis	1/0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia likvidumo rodiklius?</i>																	
dabartinis santykis	1/0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
greitas santykis?	1/0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynųjų pinigų santykis	1/0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia sverto koeficientus?</i>																	
skolos ir turto santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia efektyvumo rodiklius?</i>																	
Turo apyvartumo rodiklis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
inventoriaus surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis mokėjimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia akcijų rinkos santykius?</i>																	
pelno dalis tenkanti vienai akcijai santykis	1/0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
dividendų už akcijas koeficientas	1/0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1

vienai akcijai tenkanti buhalterinė vertė	1/0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
kainos ir pelno santykis	1/0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus santykius, neįtrauktus į minėtą sąrašą</i>	1/0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
VI. Finansinių rodiklių svarbumas(15 %)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių rodiklių informacija?</i>	0/0,5/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)		5,00	0,00	5,00	0,00	5,00	5,00	0,00	10,00	5,00	0,00	5,00	5,00	0,00	10,00	5,00
<i>Ar investuotojams finansiniai rodikliai pateikiami suprantamu būdu?</i>	0/0,5/1	0,5	0	0,5	0	0,5	0,5	0	1	0,5	0	0,5	0,5	0	1	0,5
Viso:		45,88	42,72	42,66	19,20	44,88	54,65	19,59	57,23	55,65	22,05	50,70	35,91	17,46	32,84	53,05

Klausimynas	Vertinimas	KINROSS GOLD CORP	AGNICO EAGLE MINES LTD	ELDORADO GOLD CORP /FI	Wheaton Precious Metals Corp.	Pretium Resources Inc.	Evogene Ltd.	LINE Corp	GOLDEN STAR RESOURCES LTD.	Hudbay Minerals Inc.	NORTHERN DY-NASTY MINERALS LTD	ProQR Therapeutics N.V.	NYMOX PHARMACEUTICAL CORP	Caledonia Mining Corp Plc	Kirkland Lake Gold Ltd.	AVINO SILVER & GOLD MINES LTD
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20 %)		6,67	11,67	5,00	8,33	6,67	8,33	8,33	6,67	10,00	6,67	5,00	6,67	5,00	10,00	8,33
<i>Ar įmonė atskleidžia balanse informaciją:</i>																
Bendras turtas	1/0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Įsipareigojimai ir atidėjimai	1/0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
nuosavybė	1/0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją susijusią su pelno (n) ataskaita:</i>																
grynosios pardavimo pajamos	1/0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
bendra pardavimo pelnas	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pardavimo grynas pelnas	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

veiklos pelnas (nuostolis)	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
veiklos pelnas (nuostolis)+nusidevėjimas	1/0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
bendras pelnas (nuostolis)	1/0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
grynasis pelnas (nuostolis)	1/0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją, gautą iš pinigų srautų ataskaitos:</i>																	
bendrieji grynieji pinigų srautai	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
grynieji ir kiti vertybiniai popieriai	1/0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)		9,84	9,84	9,38	7,97	8,44	10,31	9,84	8,91	10,78	6,56	8,91	9,38	9,84	13,13	7,50	
<i>Ar įmonė atskleidžia išsamius straipsnius, įskaitant:</i>																	
fiksuotas ir trumpalaikis turtas	0/0,5/1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	0,5	1	1	0	1	0,5	
trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai	0/0,5/1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	0,5	1	1	0	1	0,5	
įstatinis kapitalas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
grynieji pinigų srautai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos	0/0,5/1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus straipsnius iš finansinių ataskaitų</i>	0/0,25/0,5/0,75/1	0,25	0,75	0,5	0,25	0,5	0,5	0,75	0,25	0,75	0,5	0,25	0,5	0,75	0,5	0,5	
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas pusmečio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas ketvirčio laikotarpiu</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>Ar yra tiesioginis ryšys tarp esamos ataskaitos svetainės ir šaltinio dokumento</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)		0,00	15,00	0,00	15,00	15,00	15,00	15,00	0,00	15,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinė informacija</i>	1/0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	
IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)		7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	

<i>Ar informacija pateikiama vartotojams suprantama forma?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ar yra galimybė išnagrinėti finansinės ataskaitos informacijos nustatytą laikotarpį?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ar yra galimybė palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją diagramos?</i>	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar yra galimybė palyginti atskleistą finansinę informaciją su bent dviem nakstesniais ataskaitiniais laikotarpiais?</i>	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15 %)		0,79	6,32	2,37	1,58	1,58	1,58	2,37	1,58	4,74	1,58	1,58	2,37	2,37	2,37	1,58
<i>Ar įmonė atskleidžia pelningumo rodiklius?</i>																
veiklos pelno marža	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynojo pelno (nuostolio) santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turto gražos santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nuosavybės gražos santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia likvidumo rodiklius?</i>																
dabartinis santykis	1/0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
greitas santykis?	1/0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
grynųjų pinigų santykis	1/0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia sverto koeficientus?</i>																
skolos ir turto santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia efektyvumo rodiklius?</i>																
Turo apyvartumo rodiklis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
inventoriaus surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis mokėjimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia akcijų rinkos santykius?</i>																

pelno dalis tenkanti vienai akcijai santykis	1/0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
dividendų už akcijas koeficientas	1/0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
vienai akcijai tenkanti buhalterinė vertė	1/0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kainos ir pelno santykis	1/0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus santykius, neįtrauktus į minėtą sąrašą</i>	1/0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
VI. Finansinių rodiklių svarbumas(15 %)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių rodiklių informacija?</i>	0/0,5/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)		0,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	5,00	5,00	5,00	0,00	0,00
<i>Ar investuotojams finansiniai rodikliai pateikiami suprantamu būdu?</i>	0/0,5/1	0	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0	0
	Viso:	24,80	55,33	29,24	40,38	39,18	42,72	48,05	24,65	53,02	37,31	27,99	30,91	29,71	32,99	24,91

Klausimynas	Vertinimas	PEARSON PLC	LATAM AIRLINES GROUP S.A.	PLDT Inc.	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA,	Mechel PAO	Grifols SA	CELYAD S.A.	ENDEAVOUR SILVER CORP
I. Finansinės ataskaitos informacijos visapusiškumas (20 %)		5,00	8,33	8,33	13,33	8,33	8,33	5,00	3,33
<i>Ar įmonė atskleidžia balanse informaciją:</i>									
Bendras turtas	1/0	1	1	1	1	1	1	0	0
Įsipareigojimai ir atidėjimai	1/0	0	1	1	1	1	1	0	0
nuosavybė	1/0	0	1	1	1	1	1	1	0
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją susijusią su pelno (n) ataskaita:</i>									
grynosios pardavimo pajamos	1/0	0	0	0	1	0	0	0	0

bendra pardavimo pelnas	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
pardavimo grynas pelnas	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
veiklos pelnas (nuostolis)	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
veiklos pelnas (nuostolis)+nusidevėjimas	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
bendras pelnas (nuostolis)	1/0	0	0	0	1	0	0	0	0
grynasis pelnas (nuostolis)	1/0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia informaciją, gautą iš pinigų srautų ataskaitos:</i>									
bendrieji grynieji pinigų srautai	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
grynieji ir kiti vertybiniai popieriai	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
II. Finansinės ataskaitos informacijos tikslumas (15%)		7,03	10,31	7,50	11,25	9,38	10,78	9,38	7,50
<i>Ar įmonė atskleidžia išsamius straipsnius, įskaitant:</i>									
fiksuotas ir trumpalaikis turtas	0/0,5/1	1	1	0,5	1	1	1	1	0,5
trumpalaikiai ir ilgalaikiai įsipareigojimai	0/0,5/1	0,5	1	1	1	1	1	1	0,5
įstatinis kapitalas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
grynieji pinigų srautai iš operacinės, investicinės ar finansinės veiklos	0/0,5/1	0	1	0	1	0,5	1	0,5	0,5
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus straipsnius iš finansinių ataskaitų</i>									
	0/0,25/0,5/0,75/1	0,25	0,5	0,5	1	0,5	0,75	0,5	0,5
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas pusmečio laikotarpiu</i>									
	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė pateikia ataskaitas ketvirčio laikotarpiu</i>									
	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar yra tiesioginis ryšys tarp esamos ataskaitos svetainės ir šaltinio dokumento</i>									
	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
III. Finansinės ataskaitos informacijos svarbumas (15%)		15,00	15,00	0,00	15,00	0,00	15,00	0,00	15,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinė informacija</i>									
	1/0	1	1	0	1	0	1	0	1

IV. Finansinės ataskaitos informacijos skaidrumas (10%)		7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Ar informacija pateikiama vartotojams suprantama forma?	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
Ar yra galimybė išnagrinėti finansinės ataskaitos informacijos nustatytą laikotarpį?	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
Ar yra galimybė palyginti statistinę ar interaktyvią finansinę informaciją diagramos?	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar yra galimybė palyginti atskleistą finansinę informaciją su bent dviem nakstesniais ataskaitiniais laikotarpiais?	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
V. Finansinių rodiklių visapusiškumas (15 %)		1,58	2,37	2,37	2,37	1,58	2,37	1,58	2,37
Ar įmonė atskleidžia pelningumo rodiklius?									
veiklos pelno marža	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynojo pelno (nuostolio) santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turto gražos santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
nuosavybės gražos santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar įmonė atskleidžia likvidumo rodiklius?									
dabartinis santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
greitas santykis?	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
grynųjų pinigų santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar įmonė atskleidžia sverto koeficientus?									
skolos ir turto santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
ilgalaikės skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
skolos ir nuosavo kapitalo santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar įmonė atskleidžia efektyvumo rodiklius?									
Turo apyvartumo rodiklis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
inventoriaus surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
vidutinis mokėjimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0

vidutinis surinkimo laikotarpis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia akcijų rinkos santykius?</i>									
pelno dalis tenkanti vienai akcijai santykis	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
dividendų už akcijas koeficientas	1/0	1	1	1	1	1	1	1	1
vienai akcijai tenkanti buhalterinė vertė	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
kainos ir pelno santykis	1/0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ar įmonė atskleidžia kitus santykius, neįtrauktus į minėtą sąrašą?</i>	1/0	0	1	1	1	0	1	0	1
VI. Finansinių rodiklių svarbumas(15 %)		0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00
<i>Ar investuotojams pateikiama dabartinė finansinių rodiklių informacija?</i>	0/0,5/1	0	0	0	0	0,5	0	0	0
VII. Finansinių rodiklių skaidrumas (10%)		5,00	5,00	5,00	10,00	5,00	5,00	0,00	5,00
<i>Ar investuotojams finansiniai rodikliai pateikiami suprantamu būdu?</i>	0/0,5/1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0,5
	Viso:	41,11	48,51	30,70	59,45	39,29	48,98	23,45	40,70

10 PRIEDAS. KOKYBĖS POŽYMIAI IR JŲ VERTINIMO BŪDAI

Kokybės požymiai	Rodikliai	Kaip matuojamas	Autoriai
Sudėtingumas	Elementų skaičius, standarto dydis	<ul style="list-style-type: none"> • [S] – elementų skaičius; • [E] – taškų kraštų, kuris atspindi standarto dydį; • [E]/[S] – rodo ryšių sudėtingumą tarp elementų. • Entropy, $e = -\sum p(i) \log_2 p(i)$, kur $p(i)$ – tikimybė, kad taškas turi laipsnį. Entropija rodo neapibrėžtumą, todėl ir yra sudėtingi ryšiai tarp duomenų elementų. Minimali entropija yra 0, kai visi kraštai turi tuos pačius kraštų numerius. Maksimumas $\log_2 k$, kur k yra skaičius visų galimų laipsnių ir yra tikimybė, kad taškas turi bet kurį iš k laipsnių. 	Hongwei Zhu; Harris Wu (2014);
Visapusiškumas	elementų skaičius; elementai, kurie reikalingi vartotojui; akcijų įsigijimo kaina, dividendai, dabartinė akcijų kaina, FA duomenys;	<p>visapusiškumas, vartotojo perspektyva = $\frac{ U_i \cap S }{ U_i }$;</p> <p>svarbumas, vartotojo perspektyva = $\frac{ U_i \cap S }{ S }$;</p> <p>visapusiškumas, visuomenės perspektyva = $\frac{ U_i U_i \cap S }{ U_i U_i }$;</p> <p>svarbumas, visuomenės perspektyva = $\frac{ U_i U_i \cap S }{ S }$;</p> <p>vertinimo skalė</p>	Hongwei Zhu; Harris Wu (2011; 2014); Erwin Folmer, Harris Wu, Michael van Bekkum (2014); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Antonio Vetro ir kt. (2016); Joanna Dyckowska, (2014)
Svarbumas	elementų skaičius; elementai, kurie reikalingi vartotojui; akcijų įsigijimo	<p>visapusiškumas, vartotojo perspektyva = $\frac{ U_i \cap S }{ U_i }$;</p> <p>svarbumas, vartotojo perspektyva = $\frac{ U_i \cap S }{ S }$;</p>	Hongwei Zhu; Harris Wu (2011; 2014); Erwin Folmer, Harris Wu, Michael van Bekkum (2014); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Luciana Holtz, Alfredo Sarlo

	kaina, dividendai, dabartinė akcijų kaina, FA duomenys;	visapusiškumas, visuomenės perspektyva = $\frac{ U_i U_i \text{ns} }{ U_i U_i }$; svarbumas, visuomenės perspektyva = $\frac{ U_i U_i \text{ns} }{ S }$; vertinimo skalė	Neto (2013); Omar Al Farooque (2016); Joanna Dyckowska, (2014)
Sąveika	duomenų elementai, kurie reikalingi vartotojui	$i_{ij} = \frac{ U_i \cap U_j }{\sqrt{ U_i U_j }}$;	Hongwei Zhu; Harris Wu (2014)
Palyginimas	pelno rodiklis, akcijų grąža; akcijų grąžos kintamumo standartinis nuokrypis	Earnings _{it} = $\beta_{0i} + \beta_{1i} * Ret_{it} + \epsilon_{it}$;	Sandic Dhole, Gerald J. Lobo, Sagarika Mishra, Ananda M. Pal (2015); Hany Elzahar, Khaled Hussainey, Francesco Mazzi, Ioannis Tsalavoutas (2015)
Tikslumas	EPS, faktinės pajamos, įmonės vertė t-aisiais metais rinkoje, standartinis nuokrypis; akcijų įsigijimo kaina, dividendai, dabartinė akcijų kaina, FA duomenys	FACC _{jt} = $\alpha_0 + \alpha_1 * \text{Post adoption period} + \alpha_2 * \text{NANA}_{jt} + \alpha_3 * \text{STD}_{jt} + \alpha_4 * \text{EPS}_{jt} + \alpha_5 * \text{MVE}_{jt} + \alpha_6 * \text{LOSS}_{jt} + \alpha_7 * \text{FPI}_{jt} + \alpha_8 * \text{Industry}_{jt} + \epsilon_{jt}$ Vertinimo skalė	Chunhui Liu, Lee Jian Yao, Choon Ling Sia, Kwok Kee Wei (2014); Tawei Wang, Lee J. You, Chunhui Liu (2013); Yu-Che Chen (2012); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Hany Elzahar, Khaled Hussainey, Francesco Mazzi, Ioannis Tsalavoutas (2015); Antonio

			Vetro ir kt. (2016); Joanna Dyckowska, (2014)
Skaidrumas	akcijų įsigijimo kaina, dividendai, dabartinė akcijų kaina, FA duomenys	apklausa; vertinimo skalė	Yu-Che Chen (2012); A.AL-Bogami, Najmul Hoda (2016); Joanna Dyckowska, (2014)
Sava-laikis	ataskaitų pateikimo data, audito būklė, informacija apie nuosavybę	$TIMELINESS = \alpha_0 + \beta_1 NEWREG + \beta_2 AUDIT + \beta_3 FINREP + \beta_4 AUDIT * FINREP + \beta_5 NEW * AUDIT + \beta_6 NEW * FINREP + \beta_7 NEW * AUDIT * FINREP + \sum_{k=8}^K \beta_k CONTROLS + \epsilon$	Mark A. Clatworthy ir kt. (2016)