

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO INSTITUTAS**

**REDA VIRŠILAITĖ**

**SPECIALIZUOTOS STATYBOS DARBŲ ĮMONĖS  
VEIKLOS FINANSINĖ ANALIZĖ IR PLĖTROS  
PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovas  
Prof. Dr. Rima Tamošiūnienė**

**VILNIUS, 2013**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO INSTITUTAS**

**SPECIALIZUOTOS STATYBOS DARBŲ ĮMONĖS  
VEIKLOS FINANSINĖ ANALIZĖ IR PLĖTROS  
PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS**

**Finansų rinkų magistro baigiamasis darbas  
Studijų programa 621L10009**

**Vadovas**

**Prof. Dr. R. Tamošiūnienė**

**2013 04**

**Recenzentas**

**2013 0**

**Atliko**

**Frms1-03 gr. stud.**

**R. Viršilaitė**

**2013 04**

**VILNIUS, 2013**

**PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ**

2013 - 04 -  
Vilnius

Aš, Mykolo Romerio universiteto (toliau – Universitetas), Ekonomikos ir finansų valdymo fakulteto, bankininkystės ir investicijų katedros, finansų rinkų studentė, Reda Viršilaitė patvirtinu, kad šis rašto magistro baigiamasis darbas „Specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinė analizė ir plėtros perspektyvų vertinimas“:

1. Yra atliktas savarankiškai ir sąžiningai;
2. Nebuvo pristatytas ir gintas kitoje mokslo įstaigoje Lietuvoje ar užsienyje;
3. Yra parašytas remiantis akademinio rašymo principais ir susipažinus su rašto darbų metodiniais nurodymais.

Man žinoma, kad už sąžiningos konkurencijos principo pažeidimą – plagijavimą studentas gali būti šalinamas iš Universiteto kaip už akademinės etikos pažeidimą.

---

*(parašas)*

---

*(vardas, pavardė)*

## TURINYS

IVADAS.....	8
1. FINANSINĖS VEIKLOS ANALIZĖS IR PROGNOZAVIMO TEORINIAI PAGRINDAI .....	10
1.1. Finansinės analizės reikšmė ir tikslai .....	10
1.2. Finansinės analizės šaltiniai ir rūšys .....	12
1.3. Finansinės analizės metodai .....	16
1.3.1. Finansinių rodiklių analizės metodai .....	16
1.3.2. Makroaplinkos tyrimo metodas .....	19
1.3.3. Bankroto diagnozavimo tyrimo metodas .....	23
1.4. Perspektyvų prognozavimo metodai .....	25
2. TYRIMO METODIKA.....	28
3. SPECIALIZUOTOS STATYBOS DARBŲ ĮMONĖS VEIKLOS FINANSINĖ ANALIZĖ IR PLĖTROS PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS .....	37
3.1. Įmonės charakteristika .....	37
3.2. Vertikali finansinių ataskaitų analizė .....	39
3.2.1. Vertikali pelno (nuostolių) analizė .....	39
3.2.2. Vertikali balanso analizė .....	40
3.3. Horizontali finansinių ataskaitų analizė .....	41
3.3.1. Horizontali pelno (nuostolių) analizė .....	41
3.3.2. Horizontali balanso analizė .....	42
3.4. Santykinių rodiklių analizė .....	43
3.4.1. Mokumo rodiklių analizė .....	43
3.4.2. Pelningumo rodiklių analizė .....	46
3.4.3. Veiklos efektyvumo rodiklių analizė .....	49
3.5. Makroaplinkos tyrimas .....	50
3.6. Bankroto tikimybės diagnozavimo analizė .....	54
3.7. Įmonės perspektyvų prognozavimas .....	57
3.7.1. Koreliacinė – regresinė analizė .....	57
3.7.2. Investicijų pagrindimas ir finansinių ataskaitų prognozavimas .....	59
IŠVADOS .....	68
LITERATŪRA.....	72
ANOTACIJA .....	75
ANNOTACION .....	76
SANTRAUKA .....	77
SUMMARY .....	78
PRIEDAI.....	79

**PRIEDAI**

1 priedas. Vertikali pelno (nuostolių) analizė .....	80
2 priedas. Vertikali balanso analizė .....	81
3 priedas. Horizontali pelno (nuostolių) analizė .....	82
4 priedas. Horizontali balanso analizė .....	83
5 priedas. I investicinio projekto skaičiavimai.....	84
6 priedas. II investicinio projekto skaičiavimai .....	85

## LENTELĖS

2.1. lentelė. Trumpalaikio mokumo rodikliai .....	29
2.2. lentelė. Ilgalaikio mokumo rodikliai .....	29
2.3. lentelė. Pelningumo rodikliai .....	30
2.4. lentelė. Veiklos efektyvumo rodikliai .....	31
2.5. lentelė. Makroaplinkos komponentai ir juos nulemiantys veiksniai .....	32
3.1. lentelė. Trumpalaikio mokumo rodikliai 2009 – 2012 m. ....	44
3.2. lentelė. Ilgalaikio mokumo rodikliai 2009 – 2012 m. ....	45
3.3. lentelė. Pardavimo pelningumo rodikliai 2009 -2012 m. ....	46
3.4. lentelė. Turto pelningumo rodikliai 2009 -2012 m. ....	47
3.5. lentelė. Kapitalo pelningumo rodikliai 2009 -2012 m. ....	48
3.6. lentelė. Veiklos efektyvumo rodikliai 2009 -2012 m. ....	49
3.7. lentelė. Makroaplinkos veiksnių identifikavio, jų reikšmių ir įtakos reikšmingumo vertinimo rezultatai .....	51
3.8. lentelė. Pirminių veiksnių įtakos vertinimo pagal identifikuoτους veiksnių pirminius rezultatus .....	54
3.9. lentelė. Bankroto tikimybės analizė pagal E. Altman modelį .....	56
3.10. lentelė. Pardavimo pajamų ir pasirinktųjų kintamųjų reikšmių dinaminiai pokyčiai 2009-2012 m. ....	57
3.11. lentelė. Pardavimo pajamų ir pasirinktųjų kintamųjų reikšmių vidurkiai, dispersijos ir vidutiniai standartiniai nuokrypiai 2009-2012 m. ....	57
3.12. lentelė. Koreliacijos koeficientai .....	58
3.13. lentelė. Stjudento koeficientų palyginimas .....	58
3.14. lentelė. Tiesinės regresijos a ir b koeficientų reikšmės .....	59
3.15. lentelė. Pirmojo investicinio projekto planuojami pinigų srautai 2012-2017 m. ....	60
3.16. lentelė. Pirmojo investicinio projekto prognozinė pelno (nuostolių) ataskaita .....	61
3.17. lentelė. Pirmojo investicinio projekto prognozinis balansas .....	62
3.18. lentelė. Antrojo investicinio projekto planuojami pinigų srautai 2012-2017 m. ....	64
3.19. lentelė. Antrojo investicinio projekto prognozinė pelno (nuostolių) ataskaita .....	64
3.20. lentelė. Antrojo investicinio projekto prognozinis balansas .....	65
3.21. Pirmojo ir antrojo investicinių projektų 5 metų efektyvumo palyginimas .....	66

## PAVEIKSLAI

1.1 pav. Finansinės analizės vieta ir funkcijos.....	11
1.2 pav. Įmonių veiklos analizės šaltinių klasifikavimas.....	13
3.1. pav. Specializuotos statybos darbų įmonės darbuotojų organizacinė valdymo struktūra.....	38
3.2.pav. Bendrojo pelno ir savikainos dalis pardavimo pajamų struktūroje (2009 – 2012m.).....	39
3.3.pav. Pardavimų pajamų ir pelno kitimas (2009 – 2012m.).....	40
3.4.pav. Turto struktūra (2009 – 2012m.).....	40
3.5.pav. Pasyvų struktūra (2009 – 2012m.).....	41
3.6.pav. Pardavimo pajamų ir savikainos dinamika (2009 – 2012m.).....	42
3.7.pav. Ilgalaikio ir trumpalaikio turto dinamika (2009 – 2012m.).....	43
3.8.pav. Nuosavo kapitalo ir dotacijų, subsidijų dinamika (2009 – 2012m.).....	43
3.9.pav. Pagrindiniai trumpalaikio mokumo rodikliai (2009 – 2012m.).....	44
3.10.pav. Bendrojo skolos rodiklio pokytis (2009 – 2012m.).....	46
3.11.pav. Ilgalaikio ir trumpalaikio turto rodikliai (2009 – 2012m.).....	47
3.12.pav. Nuosavo kapitalo pelningumo rodiklio pokytis (2009 – 2012m.).....	48
3.13.pav. Pagrindiniai veiklos efektyvumo rodikliai (2009 – 2012m.).....	50
3.14.pav. Z indekso dinamika (2009 – 2012m.).....	56
3.15.pav. Pirmojo ir antrojo investicinių projektų palyginimas.....	66

## IVADAS

### *Temos aktualumas.*

Tam, kad užtikrinti įmonės tolimesnį gyvavimą šiuolaikinėmis sąlygomis, vadovams visų pirma būtina sugebėti realiai įvertinti jos finansinę būklę. Finansinė būklė – svarbiausia įmonės ekonominės veiklos charakteristika. Ji nusako konkurencingumą, bendradarbiavimo potencialą, įvertina, koku laipsniu apsaugoti tiek pačios įmonės, tiek ir jos partnerių interesai.

Subalansuota įmonės finansinė būklė yra sėkmingos veiklos rezultatas ir pagrindinė sėkmingos veiklos sąlyga. Nepakankamas dėmesys verslo rizikai ar netinkamas jos valdymas gali pabloginti finansinę būklę ir finansinius rodiklius. Gali pritrūkti apyvartinių lėšų, sutrikti sutarčių sąlygų vykdymas, o taip pat su tuo susijusi neigiama tiekėjų ir verslo partnerių reakcija, iškilti grėsmė veiklos tęstinumui. Dėl to įmonės finansinės būklės analizės ir bankroto tikimybės prognozavimo tema yra aktuali visiems rinkos dalyviams, nes kiekvienos įmonės tikslas yra kuo geresni veiklos rezultatai ir kuo labiau patenkinti savininkų lūkesčiai.

Vienintelis būdas užtikrinti sėkmingą įmonės gyvavimą – tai nuolat kokybiškai ir sistemiškai analizuoti jos finansinę būklę, priimti šia analize pagrįstus investicinius ir finansinius sprendimus, įvertinti įmonėje esančius išteklius, išaiškinti jų naudojimo efektyvumą. Finansinė analizė padeda kuo anksčiau pastebėti įvairius negatyvius reiškinius įmonės veikloje, o analizės išvados leidžia imtis priemonių, kad būtų išvengta krizės ir sumažėtų pavojų grėsmė.

### *Tyrimo naujumas.*

Įmonės finansinei analizei atlikti bus naudojami dar retai Lietuvoje taikomi daugiakriteris vertinimo metodas apimantys makroekonominių rodiklių aplinką.

### *Problema.*

Įmonės ne visada skiria pakankamai dėmesio savo finansinės būklės analizei, o ir naudojama finansinės analizės metodika dažnai yra pasenusi ir neatitinka šiuolaikinio verslo reikalavimų, todėl atsiranda klaidų prognozuojant tolimesnę savo veiklą.

*Tyrimo objektas* - Specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinė analizė ir plėtros perspektyvų vertinimas.

*Darbo tikslas* - remiantis finansinės analizės teoriniais aspektais ir specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinių ataskaitų dokumentais, įvertinti finansinę būklę ir atlikti įmonės plėtros perspektyvų vertinimą.

### *Tyrimo uždaviniai:*

1. Remiantis moksline literatūra apžvelgti finansinės veiklos analizės teorinius aspektus, išnagrinėti pagrindinius finansinės analizės metodus bei perspektyvų prognozavimo būdus.

2. Atlikti įmonės makroaplinkos komponentų vertinimą.



3. Įvertinti įmonės finansinę padėtį ir rodiklių dinamiką nagrinėjamu laikotarpiu.
4. Atlikti įmonės plėtros perspektyvų vertinimą, palyginant du investicinius projektus.
5. Remiantis atlikta analize, pateikti išvadas ir pasiūlymus.

***Tyrimo metodai:***

1. Literatūros šaltinių analizė;
2. Vertikalią ir horizontalią analizę;
3. Santykinių rodiklių analizę;
4. Makroaplinkos vertinimo metodas;
5. Bankroto diagnostika;
6. Koreliacinė – regresinė analizė;

***Darbo struktūra.***

Baigiamąjį darbą sudaro trys pagrindinės dalys. Pirmojoje dalyje - susisteminti ir išnagrinėti teoriniai ir praktiniai finansinės analizės ir perspektyvų prognozavimo metodai. Antrojoje – pagrįsta tiriamosios dalies metodologija. Trečiojoje – empirinėje dalyje – atlikta specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinė analizė, taikant horizontaliosios ir vertikaliosios analizės metodus, apskaičiuoti mokumo, pelningumo ir veiklos efektyvumo rodikliai. Ištirta įmonės makroaplinka bei atlikta bankroto tikimybės diagnozavimo analizė. Remiantis regresinės analizės metodu, prognozuojamos specializuotos statybos darbų įmonės pardavimo pajamos, pateikiami investiciniai projektai, apskaičiuoti prognozinės balanso ir pelno (nuostolių) ataskaitos. Tyrimas baigiamas apibendrinant išvadomis ir siūlymais.

## 1. FINANSINĖS VEIKLOS ANALIZĖS IR PROGNOZAVIMO TEORINIAI PAGRINDAI

### 1.1. Finansinės analizės reikšmė ir tikslai

Šiuolaikinėmis dinamiško ir konkurencingo verslo sąlygomis svarbią reikšmę turi finansinė įmonių analizė. Ji teikia gana daug išsamios informacijos apie finansinę įmonių būklę ir veiklos rezultatus, jų vietą rinkoje ir konkurencingumo plėtros galimybes bei ateities perspektyvas. Finansinės analizės informacija padeda nustatyti, ar praityje įmonių vadovų priimti sprendimai buvo tinkami ir tikslūs, taip pat pagrįsti esamus ir būsimus valdymo sprendimus. Finansinės analizės teikiamos informacijos poreikis nuolat didėja. Šia informacija suinteresuoti ne tik vidaus (įmonių vadovybė, darbuotojai), bet ir daugelis išorės vartotojų (investuotojai, finansų institucijos, tiekėjai, pirkėjai, vyriausybė ir kt.). Praktika parodė, kad įmonėse, kuriose gerai atliekama finansinė analizė, priimami racionalūs valdymo sprendimai ir pasiekiami geri veiklos rezultatai.

Skirtingi autoriai savo knygoje pateikia įvairius finansinės analizės apibrėžimus. D.Šlekienė ir I.Klimavičienė teigia, kad “finansinė analizė – tai verslo praityties, esamos situacijos ir perspektyvos įvertinimas, remiantis atskaitomybės dokumentais, specialiais tyrimais, duomenų bazėmis ir kitais informacijos šaltiniais.”

V.Bagdžiūnienė duoda tokį finansinės analizės apibrėžimą: “finansinės atskaitomybės analizė – procesas, kurio metu siekiama įvertinti įmonės esamą ir būsimą finansinę būklę, jos veiklos tęstinumą.”

Finansinė analizė – analitinių priemonių ir būdų taikymas finansinėms ataskaitoms ir kitiems duomenims, siekiant surasti santykius ir matus, kurie būtų naudingi priimant finansinį sprendimą (Kancerevyčius G., 2004)

Pagal Juozaitienę L.(2007) „finansinė analizė – tai procesas, kurio metu, taikant tam tikrus matematinius ir statistinius metodus, įmonės veiklos duomenis siekiama paversti naudinga informacija“

Mackevičius J., Poškaitė D., Liuda Villis (2011) pateikia sekantį apibrėžimą – „finansinė analizė - tai visapusiškas, objektyvus ir nuoseklus įmonės finansinės ir kitų su ja susijusių veiklų tyrimas siekiant padėti įmonės vadovybei priimti teisingus valdymo sprendimus ir įgyvendinti numatytus tikslus.

Šiame apibrėžime pabrėžiami keli svarbūs dalykai:

- 1) finansinė analizė yra įmonės finansinės veiklos tyrimas, trunkantis tam tikrą laiką;
- 2) finansinė analizė yra ne bet koks, o visapusiškas, objektyvus ir nuoseklus tyrimas. Tik toks tyrimas gali nustatyti tikrą įmonės finansinę būklę;
- 3) finansinė analizė tiria finansinę įmonės veiklą. Ją išsamiai apibūdina finansinės būklės, veiklos rezultatų ir pinigų srautų rodikliai. Pagal tarptautinę finansinių ataskaitų rengimo ir pateikimo sistemą finansinę būklę apibūdina trys rodikliai:- turtas, nuosavas kapitalas ir išsipareigojimai, o veiklos

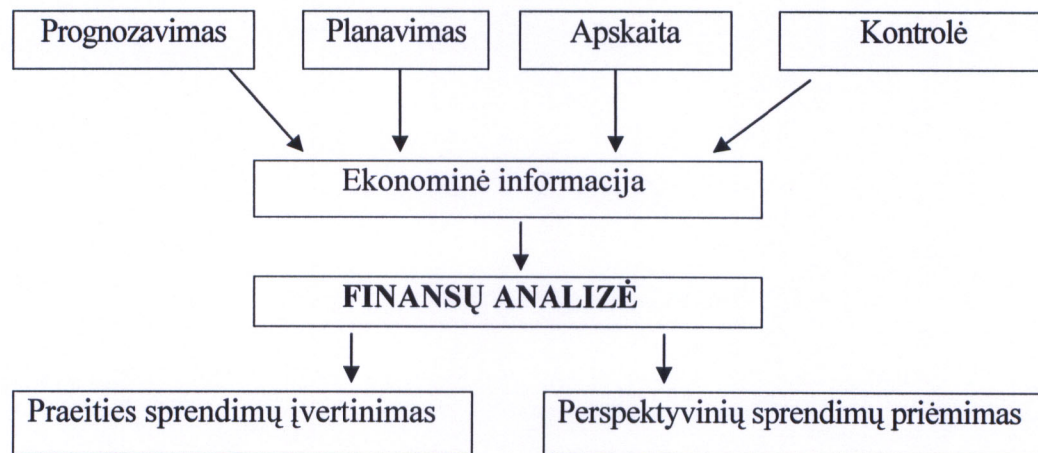
rezultatus – pajamos ir sąnaudos;

4) finansinė analizė tiria ir kitų su finansine veikla susijusių veiklų - ūkinės gamybinės, komercinės ir investicinės veiklos - rodiklius;

5) finansinė analizė tikslas - padėti įmonių vadovybei pasiekti numatytus tikslus. Finansiniai įmonių tikslai gali būti labai įvairūs, pavyzdžiui, sumažinti tam tikras išlaidas, padidinti turto ar nuosavo kapitalo pelningumą, pagerinti produktų ir paslaugų kokybę, užtikrinti įmonių veiklos tęstinumą, surasti naujus veiklos gerinimo rezervus ir kt.

Įmonių finansinė veikla organiškai susijusi su jų ūkine bei komercine veikla, kitaip tariant, jos sąlygoja viena kitą. Finansinis rezultatas daug kuo priklauso nuo įmonės ūkinės veiklos efektyvumo, vadybos lygio, racionalaus finansų ir kitų įmonės išteklių naudojimo. Savo ruožtu įmonės ūkinės veiklos sėkmė priklauso nuo jos finansų būklės.

Finansinės analizės esmę ekonominės veiklos kontekste atspindi 1.1. paveikslas



Šaltinis: Buškevičiūtė E., Mačerinskienė, 2004

### 1.1. pav. Finansinės analizės vieta ir funkcijos

Iš pateikto 1 paveikslo matyti, jog finansinė analizė siejasi su apskaita, kontrole, planavimu ir įmonės veiklos prognozavimu. Ji siekia objektyviai įvertinti įmonės ekonominę būklę ir finansinius rezultatus, kad galima būtų parengti ir priimti valdymo sprendimus. Tokia informacija padeda pažinti ir įvertinti ūkinius procesus ir reiškinius, parengti lanksčius valdymo sprendimus, taip pat numatyti finansinius rodiklius.

Finansinės analizės esmę geriausiai apibūdina jos tikslai. Plačiaja prasme finansinės analizės tikslas – kvalifikuotai įvertinti finansinę būklę ir pateikti pagrįstas, objektyvias išvadas, padedant įmonių vadovams didinti veiklos efektyvumą.

Įvairiuose literatūros šaltiniuose pateikiamos skirtingos finansų analizės tikslų *formuluotės*. Tačiau išigilinus galima teigti, kad nors įvairiose literatūros šaltiniuose finansinės analizės tikslų

formuluotės ir skiriasi, esmė lieka ta pati. Taigi priklausomai nuo finansų analizės tikslų ji gali skirtis savo apimtimi, tikslumu bei terminais.

Pagal Juozaitienė (2007) svarbiausi finansų analizės tikslai yra šie:

- įvertinti įmonės finansinį stabilumą, išteklių naudojimo efektyvumą, išsiaiškinti neigiamų pokyčių gilumines priežastis;
- tirti vidaus ir aplinkos veiksnių įtaką veiklos rezultatams, taip pat įmonės veiklos gerinimo galimybes;
- įvertinti įmonės veiklos efektyvumą, tirti pinigų srautus ir prognozuoti jų kitimo tendencijas;
- suformuoti normatyvinę finansinių rodiklių sistemą, kuri leistų prognozuoti įmonės veiklą, įvertinti priimamų vadybos sprendimų ekonominį efektyvumą ir pagrįstumą bei dabartinę jos padėtį.

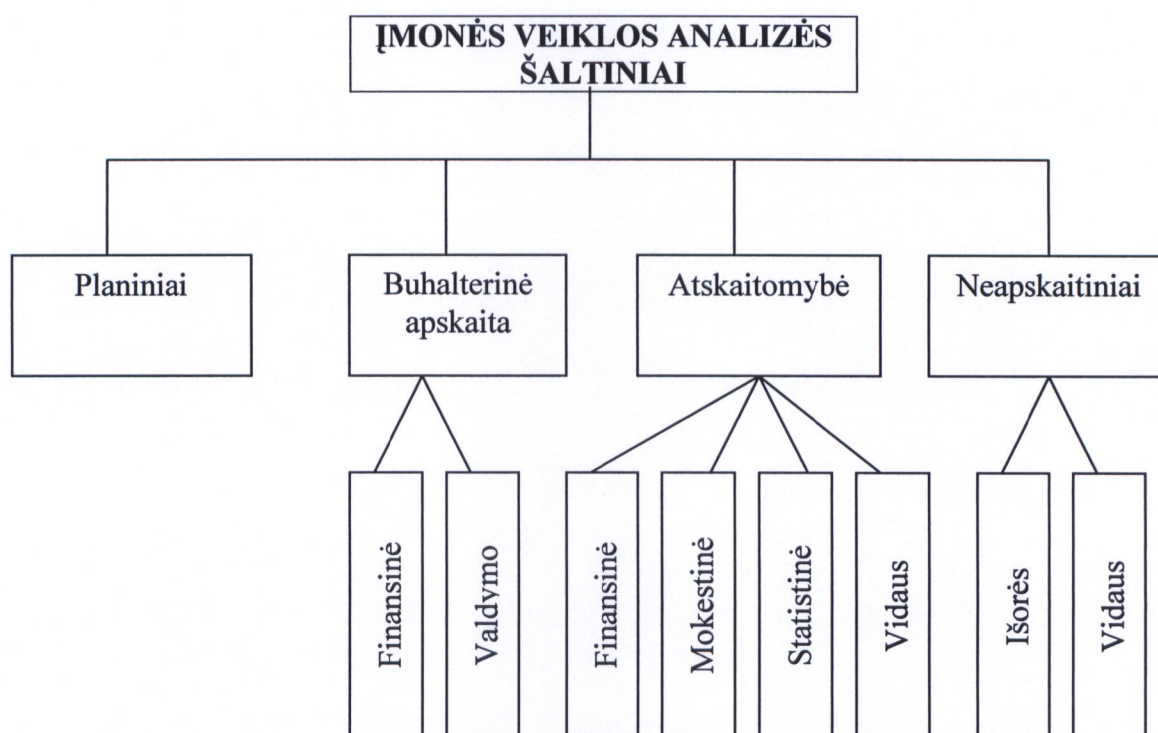
Kai kurie autoriai (V. Bagdžiūnienė bei J. Mackevičius ir D. Poškaitė), siūlo finansinės analizės tikslus įvardinti priklausomai nuo analizės išvadų vartotojų. Išskiriamos šios finansinės analizės ir jos išvadų vartotojų grupės bei jų poreikiai:

- pačios įmonės vadovai ir darbuotojai. Juos labiausiai domina įmonės plėtros perspektyvos, pelningumas, veiklos efektyvumas ir strategija;
- investuotojai. Jiems reikia informacijos, leidžiančios nuspręsti, ar pirkti, ar parduoti, ar laikyti konkrečios įmonės akcijas. Investuotojus labiausiai domina įmonės galimybė mokėti dividendus, pelno dydis, likvidumas bei veiklos perspektyvos;
- kreditoriai (Tiekėjai, bankai ir kiti). Jiems įdomu, ar laiku bus gražintos paskolos ir sumokėtos palūkanos – būsimi įmonės pinigų srautai, jų stabilumas ir patikimumas. Kreditoriai domisi kapitalo struktūra, nes pagal ją vertina savo paskolų riziką ir įmonės atsiskaitymo galimybes.
- auditoriai ir kiti kontrolieriai. Jie domisi mokesčių mokėjimu, veiklos tęstinumu, išteklių panaudojimu ir statistine informacija. Juos pirmiausia domina, ar įmonės finansinė atsakomybė patikima, t.y. ar nėra klaidų, kitokių netikslumų, ar ji rodo tikrą ir teisingą vaizdą;
- visuomenė. Ją domina įmonės veiklos tendencijos, naujausi pokyčiai, visuomeninė veikla. Iš susiformavusių atitinkamų finansinės analizės vartotojų poreikių yra keliami ir atitinkami tikslai atliekant finansinę analizę. Kai kurie finansinės analizės tikslai yra bendri visiems, kai kurie skiriasi ir yra specifiški.

## 1.2. Finansinės analizės šaltiniai ir rūšys

Finansinės analizės šaltiniai yra visa ta medžiaga, kuri buvo surinkta įmonės veiklai analizuoti. Atliekant finansinę analizę yra naudojama daug įvairių šaltinių. Įvairioje literatūroje šie šaltiniai yra

skirstomi į tam tikras grupes. Įmonių finansinės analizės šaltinių klasifikavimas į grupes priklauso nuo jų gausos, analizuojamo objekto ypatybių, keliamų analizei tikslų. J.Mackevičius (2004) siūlo analizei naudojamus šaltinius suskirstyti į šias grupes pavaizduotas 1.2. paveiksle.



Šaltinis: J. Mackevičius, 2004.

### 1.2. pav. Įmonių veiklos analizės šaltinių klasifikavimas

Planiniams normatyviniams šaltiniams priskiriami verslo planai, biudžetai, sąmatos, projektai, programos, standartai ir kiti parametrai. Šių šaltinių rodikliai analizės metu lyginami su faktiniais veiklos rodikliais. Lyginimo metu nustatomas planinių normatyvinių užduočių įvykdymas, išsiaiškinamos nukrypimų priežastys, patikrinamas planų bei biudžetų realumas. Buhalterinės apskaitos šaltinių teikiama informacija sudaro nuo 60% iki 90% visos ekonominės informacijos, kuri yra būtina įmonės veiklai planuoti, analizuoti bei valdyti. Buhalterinės apskaitos sistemą sudaro finansinė bei valdymo apskaita.

Pagrindinis įmonių veiklos finansinės analizės šaltinis yra finansinė atskaitomybė, kurią sudaro finansinės ataskaitos (balansas, pelno (nuostolių), pinigų srautų, nuosavo kapitalo pokyčių ataskaitos ir aiškinamasis raštas). Iš kiekvienos iš išvardytų finansinių ataskaitų galima gauti išsamią informaciją ne tik apie įmonių dabartinę finansinę būklę, bet taip pat atlikus rodiklių analizę galima prognozuoti įmonės veiklos perspektyvas. Likusiai neapskaitinių šaltinių grupei, naudojami atliekant finansinę analizę, yra priskiriami visi kiti anksčiau nepaminėti šaltiniai, kurie skirstomi į vidaus ir išorinius. Vidaus neapskaitiniai analizės šaltiniai, tai įvairių susirinkimų, konferencijų, apklausų, archyvo bei kiti duomenis gaunami įmonėje ar jos padaliniuose. Išorės neapskaitiniai šaltiniai, tai įvairi informacija

(statistiniai leidiniai, žinynai, žiniasklaidos priemonių pranešimai, straipsniai ir kita), kurie gaunami už įmonės ribų

Kiti autoriai, D.Šlekiene ir I.Klimavičienė, skirsto finansinės analizės šaltinius tiesiog į apyskaitinius ir neapyskaitinius. Apyskaitiniams šaltiniams priskiriami buhalterinės apskaitos duomenys, kurių pagrindu yra sudaromos finansinės ataskaitos, šie duomenys sudaro apie 70% analizėje naudojamos informacijos. Neapyskaitiniams šaltiniams priskiriama audito bei revizijų, mokesčių inspekcijos patikrinimų medžiagos, įmonės akcininkų susirinkimo protokolai, ataskaitų aiškinamieji raštai bei spaudos ir kita informacija.

D.Poškutė, J.Mackevičius pateikia B.Rees sudarytas tokias finansinės analizės šaltinių grupes:

- finansinė informacija (metinės ir ketvirčių ataskaitos ir pranešimai, preliminaros finansinės ataskaitos, detalizuoti oficialūs dokumentai, projektai, cirkuliarai ir pasiūlymai, visuminiai finansiniai duomenys, įmonės akcijų bei bendros akcijų rinkos duomenys, finansų analitikų bei pačios įmonės prognozės);
- kiekybiškai įvertinta nefinansinė informacija (gamybos, paklausos, užimtumo statistiniai duomenys tų šakų, kur gaminami vienaarūšiai produktai);
- kiekybiškai neįvertinta informacija (vadovų ir direktorių ataskaitos, darbuotojų korespondencija, vadovybės pastabos, finansinės ir prekybinės spaudos pastabos);
- lygių grupių įvertinimo informacija. Tai konkurentų prognozių įvertinimas.

Taigi atliekant įmonės finansinę analizę yra naudojami įvairūs šaltiniai, nors daugiausia remiamasi apskaitos duomenimis t.y. finansinėmis ataskaitomis. Verta atsiminti, kad nuo šaltinių pasirinkimo ir jų patikimumo bei turinio priklauso ir pačios atliekamos finansinės analizės rezultatai ir jų teisingumas. Todėl prieš pradėdant analizuoti įmonės veiklą būtina įsitikinti, ar tikrai yra surinkta visa reikalinga medžiaga ir ar ji patikima ir teisinga bei padės pasiekti užsibrėžtus tikslus.

Įmonių veiklos finansinė analizė skiriasi pagal tikslus, subjektus, atlikimo laiką, dažnumą, palyginimų pobūdį ir kitus požymius. Todėl svarbu nustatyti požymius, pagal kuriuos būtų galima skirti svarbiausias įmonių veiklos analizės rūšis. Jų skyrimas ir praktinis taikymas padeda kur kas plačiau ir visapusiškiau ištirti įvairias įmonės veiklos sritis, atskleisti vidaus ir išorės rezervus, objektyviau įvertinti įmonės vietą rinkoje, jos plėtros galimybes ir ateities perspektyvas.

Deja, iki šiol nėra parengta bendros įmonės veiklos analizės rūšių klasifikacijos, ir daugelis autorių pateikia ne tik skirtingus, bet ir dažnai nereikšmingus klasifikavimo požymius, bei nurodo tokias analizės rūšis, kurios yra sunkiai pritaikomos praktikoje. Bene plačiausiai ir tiksliausiai analizių rūšių klasifikavimas pagal požymius.

Analizės pagal subjekto požymį yra skirstomos į vidaus ir išorės. Vidinę finansų analizę, remdamiesi įmonės informacine baze, dažniausiai atlieka patys darbuotojai ir todėl ji būna išsami, tiksli bei visapusiška. Vadovai, priimdami sprendimus, dažniausiai ir remiasi šios analizės

duomenimis. Išorinę finansų analizę dažniausiai atlieka įmonėje nedirbantys ekspertai, kurie negali iš esmės susipažinti su jos vidine informacine baze, todėl ši analizė būna daugiau formalizuota. Tiek atliekant vidaus, tiek išorės analizę, vertinama įmonės finansinė būklė ir veiklos rezultatai, skaičiuojami įvairūs finansiniai rodikliai.

Pagal laiką pateiktame analizės suskirstytos į dvi rūšis: retrospektyvinę ir operatyvinę. Retrospektyvinė analizė atliekama tada, kai analizuojama praėjusio laikotarpio finansinė atsakomybė, rezultatai. Ši analizė atliekama planavimo, išteklių panaudojimo ir veiklos efektyvumo nustatymo tikslais. Operatyvinė analizė atliekama tada, kai norima įvertinti kaip vykdomos planinės užduotys per trumpus laikotarpius (dieną, savaitę ar mėnesį). Pagrindinis analizės tikslas nustatyti nukrypimus nuo plano ir normų ir jų priežastis ir kaltininkus, bei numatyti situacijos likvidavimo bei gerinimo priemonės. Kai kurie autoriai nurodo perspektyvinę analizę kaip dar vieną analizės rūšį pagal laiko požymį. Perspektyvinė analizė atliekama tada, kai analizuojama būsimo laikotarpio finansinė atsakomybė. Labai dažnai tokia analizė atliekama investicijų projektų įvertinimo, kreditavimo, verslo jungimo tikslais.

Taip pat analizės yra skirstomos pagal lyginimo pobūdį į įmonės vidaus lyginamąją, tarp įmoninę lyginamąją ir į tarpšakinę lyginamąją analizes. Kai kurie autoriai savo literatūroje nurodo tik pirmas dvi paminėtas lyginimo rūšis. Vidaus lyginamoji analizė tiria įmonės padalinių veiklą, jų rezultatus ir indėlį vykdant įmonės nustatytus tikslus. Šios analizės pagrindinis tikslas – atskleisti visų įmonės veiklos sričių ir padalinių vidaus rezervus. Tarp įmoninės lyginamosios analizės metu tiriama kelių įmonių veikla. Atliekant šią analizę, įmonės veiklos rezultatai lyginami su kitų giminingų šalių ir užsienio įmonių rezultatais, o atliekant tarpšakinę lyginamąją analizę lyginama su šakos vidurkiais ir kitomis ūkio šakomis.

Kai kurie kiti autoriai siūlo įmonių veiklos finansines analizes kvalifikuoti ir pagal kitus požymius, pavyzdžiui pagal valdymo objektus, pagal objektų tyrimo metodiką. Literatūroje taip pat aprašomos ir tokios analizės rūšys kaip institucinė, strateginė, taktinė, parametrinė, imitacinė bei kitos.

Kitos gan plačiai taikomos ir populiarios analizės rūšys aprašomos ir minimos tiek užsienio, tiek lietuvių autorių darbuose: horizontalioji, vertikalioji bei santykinių rodiklių analizės. Šios analizės rūšys dažniausiai taikomos atliekant finansinę analizę, analizuojant finansinių ataskaitų (balanso, pelno (nuostolių), pinigų srautų, nuosavo kapitalo pokyčių) rodiklius.

*Vertikalioji analizė* rodo analizuojamo objekto struktūrą. Buškevičiūtė ir Mačerinskienė (2004) teigia, kad vertikalioji analizė atliekama tada, kai kiekvienas finansinės ataskaitos rodiklis lyginamas su bendroju baziniu tos ataskaitos rodikliu, o gautas dydis išreiškiamas procentais. Bendras bazinis rodiklis gali būti įmonės balanso aktyvų, pasyvų, pelno, kaštų, pardavimų suma ir kt. Vertikalioji analizė dar vadinama struktūrine. Šis analizės metodas nėra universalus, tačiau patrauklus tuo, kad leidžia pakankamai efektyviai lyginti panašią veiklą užsiimančias įmones.

*Horizontalioji analizė* - tai rodiklių dydžio pasikeitimo skaičiavimas absoliučiais ir santykiniais skaičiais (Juozaitienė, 2000). Ji naudojama įvertinti finansinius duomenis per tam tikrą periodą, norint nustatyti koks įvyko pasikeitimas (didėjimas ar mažėjimas) pinigine ir procentine išraiška. Kitaip tariant, horizontalioji analizė yra įmonės dviejų ar daugiau metų finansinių duomenų palyginimas. Ši analizė parodo finansinių rodiklių dinamiką, tačiau neišryškina priežasčių, dėl kurių įvyko rodiklių pakitimai.

*Santykiniai rodikliai* yra kelių absoliutinių rodiklių santykis. Santykiniai rodikliai suteikia daugiau informacijos apie įmonės ūkinę veiklą, nes yra ieškoma, kaip vieni rodikliai priklauso nuo kitų, koks yra jų tarpusavio santykis. Taip pat parodo, kaip efektyviai įmonėje naudojami turimi ištekliai, kurie iš šių išteklių labiausiai prisideda uždirbant pelną. Šių rodiklių analizė gali parodyti pelningiausiai ir geriausiai panaudojamą įmonės pusę, tačiau gali atskleisti ir įmonėje esančias problemas, susijusias su prastu turto panaudojimu ar blogu išlaidų paskirstymu.

### **1.3. Finansinės analizės metodai**

Analizuojant įmonių veiklos analizės turinį, J. Mackevičius (2005) teigia, jog viena svarbiausių įmonių veiklos analizės problemų yra jos turinys, t. y. kokias temas ir klausimus turi nagrinėti, kokią informaciją iš jų gauti. Nors yra parašyta daug įmonių veiklos analizės knygų, tačiau kol kas nėra bendro jos turinio, nenustatytos konkrečios ribos, kur turi prasidėti ir baigtis įmonės veiklos analizė, neaiškios jos tyrimo sąlygos. Mokslininkai ir įmonės veiklos analizių knygų autoriai skirtingai interpretuoja nagrinėjamos tematikos turinį (Lazauskas J., 2005). Taip, pavyzdžiui, pastebėta, jog vakarų šalių autorių knygose didesnis dėmesys skiriamas finansinei analizei ir jos operacijoms. Senuosiuose Rusijos šaltiniuose daugiau dėmesio skiriama atitinkamų ūkio šakų ūkinės veiklos analizės ypatybėms. Šiose knygose buvo išsamiai aprašoma planinių rodiklių gavimo analizės metodika (Slatkevičienė G., Vanagas P., 2001). Tuo metu ūkinės veiklos analizė buvo atliekama vertinant praėjusių laikotarpių veiklą, o atliekant Vakarų šalių finansinę analizę, nors ji taip pat remiasi retrospektyvinėmis finansinėmis ataskaitomis, labiau atsižvelgiama į ateitį, bandoma numatyti atitinkamus sprendimus.

#### **1.3.1. Finansinių rodiklių analizės metodai**

Įmonės finansinės būklės analizė yra sudėtingas procesas. Įvairūs finansinių ataskaitų rodikliai, atsižvelgiant į jų turinį, struktūrą ir skaičiavimo metodiką, analizuojami įvairiais būdais, atskleidžiančiais kokią nors įmonės veiklos aspektą, ypatybę ar dėsningumą.

Kai kurie autoriai (Mackevičius, Poškaitė, 1998) išskiria tradicinius (loginiai, grafiniai) ir matematinius metodus (ekonominiai, euristiniai). Tradiciniams analizės metodams priskiriami: lyginimas,



grupavimas, detalizavimas, eliminavimas, balansinis, indeksų būdai, vidutinių dydžių, procentų, koeficientų skaičiavimas, grafinis vaizdavimas. Matematiniai analizės metodai - matematinis programavimas, imitacinis modeliavimas, lošimų teorija ir kiti.

Apibendrinus skiriamos šios analizės būdų sistemos grupės (Lazauskas, 2005):

1. Loginiai būdai.
2. Ekonometriniai būdai.
3. Euristiniai (psichologiniai) būdai.
4. Grafiniai būdai.
5. Kiti (specifiniai) būdai.

Konkretų analizės būdų taikymą lemia analizuojamos įmonės vadovybės iškelti uždaviniai bei analizės pobūdis. Plačiausiai taikomas loginės analizės lyginimo metodas. Lyginant finansinius rodiklius galima išsiaiškinti nukrypimus nuo normatyvinių rodiklių dydžių, įvertinti rodiklių augimo tempus, dinamiką, tendencijas. Rodiklių grupavimas sudaro sąlygas tirti ekonominius reiškinius atsižvelgiant į jų tarpusavio ryšį ir sąveiką. Detalizavimas kartu su kitais būdais padeda įvairiapusiškai įvertinti tiriamus reiškinius, nustatyti priežastis, nulėmusias rezultatus. Indeksų būdas pagrįstas santykiniais rodikliais ir parodo reiškinio santykį su jo praėjusio laikotarpio lygiu. Vidutinių dydžių būdu tiriamos reiškinio tipinės savybės, susijusios su įmonės veikla. Procentais atspindimas plano įvykdymas, pokyčiai, įvykę per analizuojamą laikotarpį, tiriamų reikšmių struktūra. Koeficientai parodo dviejų tarpusavyje susijusių konkrečių dydžių santykį. Balansinio būdo esmė ta, kad analizuojamų veiksnų ryšiai atvaizduojami balansine lygybe. Rodiklių eliminavimo metodas dažniausiai taikomas siekiant nustatyti faktorių įtaką tiriamam rodikliui tuomet, kai negalima taikyti kitų metodų.

Įmonėje nuolat kinta turto ir įsipareigojimų dydis bei jų struktūra. Bendrą supratimą apie šiuos pasikeitimus ir jų kitimo tendencijas galima gauti analizuojant balanso duomenis. Užsienio literatūroje, kai kurie autoriai, šiuos analizės būdus vadina finansinės analizės rūšimis ir išskiria tris dideles grupes (Lazauskas, 2005):

1. Horizontalioji analizė.
2. Vertikaliąji analizė.
3. Santykinė analizė.

Horizontalioji analizė - tai rodiklių dydžio pasikeitimo skaičiavimas absoliučiais ir santykiniais skaičiais (Juozaitienė, 2000). Ji naudojama įvertinti finansinius duomenis per tam tikrą periodą, norint nustatyti koks įvyko pasikeitimas (didėjimas ar mažėjimas) pinigine ir procentine išraiška. Kitais žodžiais tariant, horizontalioji analizė yra įmonės dviejų ar daugiau metų finansinių duomenų palyginimas. Šios analizės trūkumas yra tai, kad kaip bazinių rodiklių negalima naudoti neigiamų dydžių arba lygių nuliui, taip pat ši analizė nepadedą nustatyti kitimo priežasčių. Be to, sudarant lenteles, kuriose susistemunami kelių finansinių metų duomenys, sunku pasirinkti rodiklių palyginimo bazę (t.y. ar baze turėtų būti

pasirinkti pradiniai duomenys, ar ankstesnysis ataskaitinis laikotarpis), nes pasirinkus pirmąjį atvejį nukrypimai nuo palyginimo bazės gali būti pateikti labai dideliais skaičiais. Kitu atveju, seni duomenys gali būti blogas orientyras vertinant paskutinių metų finansinių rodiklių kitimą.

Atliekant horizontaliąją analizę, galima įvertinti įmonės ilgalaikio turto sudėtį, nustatyti ilgalaikio turto nusidėvėjimo skaičiavimo tvarką, įvertinti trumpalaikio turto dydį, grynujų pinigų likučio kitimo tendencijas, sužinoti įmonės skolų būklę, pajamų ir sąnaudų kitimą.

Tam tikra horizontaliosios analizės atmaina yra trendo analizė. Šios analizės tikslas -analizuojant kelių ar keliolikos periodų duomenis, nustatyti ilgesnio laikotarpio rodiklių kitimo pagrindines tendencijas.

Vertikaloji analizė - atitinkamas finansinės ataskaitos rodiklis lyginamas su bendroju baziniu tos ataskaitos rodikliu, o gautas dydis išreiškiamas bazinio dydžio procentais (Smalenskas, 2000). Užsienio šalių ekonomistai šią analizę dažnai vadina struktūrine analize Priklausomai nuo analizės tikslo vertikaloji analizė gali būti atliekama skaičiuojant įvairaus detalumo rodiklius. Galima atlikti turto struktūros analizę, kurios metu nustatomi tik kai kurių aktyvo ir pasyvo skyrių lyginamieji svoriai, atliekant detalią analizę, gaunamos kiekvieno balanso aktyvo ir pasyvo skyriaus straipsnių reikšmės. Taip pat yra atliekama vertikaloji pelno (nuostolių) ataskaitos analizė, kuri padeda įvertinti įmonės pelningumą, išlaidas, veiklos pelno lygį, pelno (nuostolių) lyginamąjį svorį pardavimų apimtyje. Gauti duomenys parodo įmonės ūkinės ir administracinės veiklos pelningumą t.y. kokia veiklos sfera turi neigiamą ar teigiamą įtaką grynojo pelno rodikliui.

Atliekant kelerių metų vertikaliąją analizę, galima nustatyti rodiklių pakitimo priežastis. Šiuo metodu galima įvertinti ar įmonėje tikslingai naudojami gryniesi pinigai, nustatyti kapitalo struktūrą ir jos kitimo priežastis, atskleisti pajamų ir sąnaudų kitimo priežastis. Metodo rezultatai dažniausiai pateikiami diagramomis.

Santykinė analizė dar vadinama koeficientų analize. Šie koeficientai išreiškia finansinių ataskaitų bei kitos informacijos duomenų tarpusavio ryšius. Gali būti išskiriamos likvidumo ir pelningumo grupės, kurios yra pripažįstamos ir užsienyje, veiklos aktyvumo rodiklių, įsiskolinimo rodiklių ir kapitalo rinkos rodiklių grupės (Lazauskas, 2005).

Apibendrinant literatūros šaltinius paminėtina, kad finansinių ataskaitų horizontalioji analizė padeda nustatyti rodiklių dinamiką absoliučiais dydžiais ir procentais bei nukrypimus nuo bazinių rodiklių, o vertikaloji analizė - tam tikro rodiklio dalį procentais tarp kitų visumos rodiklių. Būtina pabrėžti, jog tai tik finansinės analizės įžanga, kurios metu nustatomos įmonės finansinės būklės kritinės būsenos ir nurodomos gairės detalesnei analizei atlikti. Detali analizė būtina siekiant nustatyti tikrąsias pastebėtų pokyčių priežastis.

### 1.3.2. Makroaplinkos tyrimo metodas

Šiandienėmis itin įtemptos įvairių šalių įmonių konkurencijos aplinkybėmis būtina ieškoti naujų originalių sprendimų, pritaikyti verslo strategiją atsižvelgiant į naujus iššūkius. Šiems sprendimams pagrįsti, įgyvendinant darnaus verslo vystymosi, jo suderinimo su aplinka koncepciją, reikia kompleksinių tyrimų, iš jų – ir verslo makroaplinkos tyrimų (ir vertinimo), šie tyrimai tampa vis svarbesni dėl itin dinamiškų šios aplinkos pokyčių. Verslo makroaplinkos tyrimai padeda sumažinti nepalankią aplinkos pokyčių įtaką, o dažnai – ir panaudoti šiuos pokyčius (kaip atskleistas naujas galimybes) įgyjant (arba išsaugant) konkurencinį pranašumą. Tai pabrėžiama M. Porter (1998), Hao Ma (2000), Ph. Kotler ir kt. (2003), B. Smith (2003), J. F. Hair ir kt. (2003), V. Kozlinski ir K. Guseva (2006) darbuose.

A. Žvirblis (2007) pabrėžia, kaip atskleidžia R. Ginevičius (2000), Craig S. Fleisher (2003), V. Kozlinski ir K. Guseva (2006), jog turi būti orientuojamasi į tai, kad verslo aplinkos tyrimų apimtis, turinys, metodai ir pagaliau rezultatai turi padėti įmonei didinti pridėtinės vertės kūrimo efektyvumą. Kitaip tariant, turi būti efektyvinama tai, kas patenka į vadinamuosius pridėtinės vertės šaltinius pasroviui. Savo ruožtu šie reikalavimai nulemia itin didelį kriterijų ir analizuojamų veiksnių spektrą, taigi ir būtiną atitinkamą metodologinį potencialą.

Pastebima, kad daugiausia taikoma kokybinė verslo aplinkos (tiek mikroaplinkos, tiek makroaplinkos) analizė, kurią vis dėlto daugeliu atvejų galima traktuoti kaip tam tikrą pirminį vertinimo etapą. Taigi, pereinant prie makroaplinkos (vadinamos ir bendrąja aplinka) analizės metodų nagrinėjimo, išskirtini šie kokybiniai metodai:

- **PEST analizė** (atliekant šią analizę, turi būti apimama politinė aplinka, ekonominė aplinka, socialinė-kultūrinė aplinka ir technologinė aplinka),
- **PĮSETA analizė** (apima politinę, ekonominę, socialinę-kultūrinę, technologinę įstatyminę (teisinę) ir gamtinę (aplinkosaugą) aplinkas),
- **Aplinkos dinamikos analizė** (angl. *Environment Dynamics analysis*), scenarijų analizė (angl. *Scenario analysis*).

Juos savo darbuose nagrinėjo R. Auškalnytė ir R. Ginevičius (2001).. Kokybinė makroaplinkos analizė susijusi ir su atliekama SSGG analize, kurios metu iš principo atskleidžiamos įmonės galimybės ir grėsmės, susijusios su makroaplinkos veiksniais.

Minėta, kad kiekybinio verslo makroaplinkos vertinimo pagrindas yra tam tikrų makroaplinkos komponentų (juos nulemia atitinkami veiksniai multikompleksai) bei makroaplinkos, kaip jos komponentų visumos, formalizavimas, t. y. jų baziniai koreliatyvūs modeliai. Taip pat turi būti remiamasi šiomis principinėmis nuostatomis. Pirma, atsižvelgiant į tai, kad, pagrindžiant ir priimant rinkovados strateginius sprendimus, svarbu laikytis įvairiapusiškumo, išsamumo ir vertinimo

patikimumo principų, kiekybinis makroaplinkos vertinimas taip pat turi būti atitinkamai orientuotas. Kita svarbi nuostata: makroaplinka, kaip bendrųjų išorės jėgų, veiksnių ir objektų visuma, turinti poveikį įmonės (organizacijos) rinkovados sistemai, vertintina tuo aspektu, kiek ji suteikia arba netgi lemia palankias verslo galimybes, bet kartu sukelia ir grėsmes verslui. Todėl A. Žvirblis straipsnyje „Verslo makroaplinkos komponentų ir veiksnių kompleksinis vertinimas— (2007) pateikia suformuota trijų pakopų kiekybinio vertinimo sistema:

- makroaplinkos komponentus nulemiančių pirminių veiksnių vertinimas;
- makroaplinkos komponentų vertinimas pagal juos lemiančius pirminius veiksnius nustatant integrinį matą, pavyzdžiui, indeksą;
- kompleksinis makroaplinkos (kaip komponentų visumos) vertinimas nustatant kompleksinį matą, pavyzdžiui, lygio indeksą.

Taigi, nustatant kompleksinio makroaplinkos mato, t. y. lygio indekso, dydį, aprėpiami tiek pirminiai, tiek antriniai (integriniai) vertinimai, taip pat santykinis jų reikšmingumas. Svarbu, kad ši sistema atvira, t. y. išlieka galimybė papildomai įtraukti specifinius pirminius veiksnius ar ypatingus įvykius, taip sudaroma galimybė taikyti šią metodologiją dinamiškoje verslo aplinkoje. Remiantis šiomis principinėmis nuostatomis ir susistemintais (makroaplinkos komponentų) veiksnių multikompleksais sudaryti baziniai kiekvieno komponento formalūs modeliai, skirti atlikti kiekybinį vertinimą. Nustačius pagal konkrečią situaciją nagrinėjamų veiksnių visumą, šie baziniai modeliai taip pat turi būti pritaikyti atsižvelgiant į identifikuotus veiksnius. Esminis jų bruožas yra tas, kad jie apima tiek kiekvieno iš nagrinėjamų veiksnių įvertinimus (jų reikšmes), tiek kiekvieno tam tikrą komponentą nulemiančio veiksnio įtakos reikšmingumo koeficientus. Analogiškai sudarytas ir bendrasis verslo makroaplinkos (kaip komponentų visumos) modelis, skirtas kompleksiniam kiekybiniam jos vertinimui, kuriame įvertintos kiekvieno makroaplinkos komponento reikšmės ir jų įtakos kompleksiniam dydžiui (lygio indeksui) reikšmingumo parametrai. Taigi žemiau pateikiami baziniai modeliai matricų išraiška.

*Politinei aplinkai vertinti:*

$$P(P_1, P_2, \dots, P_n) = A_p \begin{bmatrix} P_1 \\ P_2 \\ \dots \\ P_n \end{bmatrix} \quad (1.1)$$

čia:  $A_p$  – politinę aplinką lemiančių veiksnių  $P_1, P_2, \dots, P_n$  tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui  $P$  reikšmingumo koeficientų  $n \times n$  tipo matrica.

Politinę aplinką, anot J. Mackevičiaus ir A. Rakštelenės (2004), kuria valstybės valdymo investicijų veikla ir bendros politikos kryptys. Valstybė gali veikti verslą per: mokesčių sistemą, regioninę politiką bei pagalbą smulkiam ir vidutiniam verslui.

*Istatyminei (teisinei) aplinkai vertinti:*

$$I(I_1, I_2, \dots, I_n) = A_i \begin{bmatrix} I_1 \\ I_2 \\ \dots \\ I_n \end{bmatrix} \quad (1.2)$$

čia:  $A_i$  – politinę aplinką lemiančių veiksnių  $I_1, I_2, \dots, I_n$  tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui  $I$  reikšmingumo koeficientų  $n \times n$  tipo matrica.

*Socialinei aplinkai vertinti:*

$$S(S_1, S_2, \dots, S_n) = A_s \begin{bmatrix} S_1 \\ S_2 \\ \dots \\ S_n \end{bmatrix} \quad (1.3)$$

čia:  $A_s$  – politinę aplinką lemiančių veiksnių  $S_1, S_2, \dots, S_n$  tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui  $S$  reikšmingumo koeficientų  $n \times n$  tipo matrica.

Verslo įmonėms naudinga, kai didėja gyventojų skaičius, nes, pirma, daugėja potencialių jos prekių vartotojų, antra, didėja darbo jėgos pasiūla. Jei gyventojų daugėja labai lėtai, mažėja potenciali vartotojų rinka ir darbo jėgos pasiūla. Gyventojų skaičiaus augimas (arba mažėjimas) svarbus ne tik demografiniu, bet ir ekonominiu požiūriu, nes nuo to priklauso naujų darbo vietų kūrimas, gamybos apimtys, gamybos apimtys ir intensyvumas, socialinio aprūpinimo sistemos kokybinis kitimas, gyvenimo standartai, nedarbo lygis ir pan. (Vaitiekūnas S., 2002).

*Ekonominei aplinkai vertinti:*

$$E(E_1, E_2, \dots, E_n) = A_e \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ \dots \\ E_n \end{bmatrix} \quad (1.4)$$

čia:  $A_e$  – politinę aplinką lemiančių veiksnių  $E_1, E_2, \dots, E_n$  tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui  $E$  reikšmingumo koeficientų  $n \times n$  tipo matrica.

*Technologinei aplinkai vertinti:*

$$T(T_1, T_2, \dots, T_n) = A_t \begin{bmatrix} T_1 \\ T_2 \\ \dots \\ T_n \end{bmatrix} \quad (1.5)$$

čia:  $A_t$  – politinę aplinką lemiančių veiksnių  $T_1, T_2, \dots, T_n$  tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui  $T$  reikšmingumo koeficientų  $n \times n$  tipo matrica.

*Gamtinei aplinkai (aplinkosaugai) vertinti:*

$$A(A_1, A_2, \dots, T_n) = A_a \begin{bmatrix} A_1 \\ A_2 \\ \dots \\ A_n \end{bmatrix} \quad (1.6)$$

čia:  $A_a$  – politinę aplinką lemiančių veiksnių  $A_1, A_2, \dots, A_n$  tiesioginės ir jų sąveikos įtakos integriniam dydžiui  $A$  reikšmingumo koeficientų  $n \times n$  tipo matrica.

Bendrasis makroaplinkos, kaip šių komponentų visumos, vertinimo modelis būtų toks:

$$M(P, I, S, E, T, A) = \begin{bmatrix} k_{pp} & k_{pi} & k_{ps} & k_{pe} & k_{pt} & k_{pa} \\ k_{ip} & k_{ii} & k_{is} & k_{ie} & k_{it} & k_{ia} \\ k_{sp} & k_{si} & k_{ss} & k_{se} & k_{st} & k_{sa} \\ k_{ep} & k_{ei} & k_{es} & k_{ee} & k_{et} & k_{ea} \\ k_{tp} & k_{ti} & k_{ts} & k_{te} & k_{tt} & k_{ta} \\ k_{ap} & k_{ai} & k_{as} & k_{ae} & k_{at} & k_{aa} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} P \\ I \\ S \\ E \\ T \\ A \end{bmatrix} \quad (1.7)$$

čia:  $k_{pp}, k_{ii}, k_{ss}, k_{ee}, k_{tt}, k_{aa}$  – atitinkamų komponentų  $P, I, S, E, T, A$  tiesioginės įtakos bendrajam makroaplinkos lygiui  $M$  reikšmingumo parametrai; kiti reikšmingumo parametrai, įeinantys į reikšmingumo parametrų matricą, yra atitinkamų komponentų  $P, I, S, E, T, A$  sąveikos poveikio bendrajam makroaplinkos lygiui  $M$  reikšmingumo parametrai.

Pateiktų bazinių vertinimo modelių taikymas konkrečiomis aplinkybėmis, kaip buvo pabrėžta A. Žvirblio (2007), susijęs su adekvačių situacijai ir reikšmingų veiksnių išskyrimu iš potencialių veiksnių miksto, t. y. susijęs su veiksnių identifikavimu, taip pat su pirmine kokybine jų analize. Detaliai neapsistojant prie identifikacijos ypatumų galima tik pabrėžti, kad tai svarbus vertinimo etapas. Jo rezultatas identifikuotų (reikšmingų toje situacijoje) veiksnių multikompleksai, taip pat atitinkama identifikuotų komponentų (kai išskiriami toliau nagrinėti ne visi šeši makroaplinkos komponentai) visuma. Atkreiptinas dėmesys, kad turėtų būti įtraukti ir tokie veiksniai, kaip ypatingi įvykiai, nors ir mažai tikėtini.

Pagal pateiktą metodologiją, atliekant pirminių veiksnių identifikavimą, veiksniai turi būti ranguojami pagal jų įtakos reikšmingumą, o jį nulemia šie pagrindiniai požymiai: įtakos laipsnis, adekvatumas situacijai, naujų galimybių ar grėsmių atsiradimas. Taikytini ir atitinkami metodai, padedantys ranguojant veiksnius pagal jų svorį arba, tarkime, naudojant porinio lyginimo metodą (pvz., T. L. Saaty (2001)). Rangavimo objektyvumą taip pat padeda užtikrinti svorio koeficientų santykio nustatymo, rangavimo ir kt. metodai, konkordancijos modelis. Sistemoje visada turi likti tik tie veiksniai, kurie atitinka pasirinktą reikšmingumo lygmenį. Identifikuoti veiksniai pagal jų įtakos stiprumą ir poveikio kryptį įvertinami taip: turintys palankų poveikį, turintys nepalankų poveikį ir neutralūs veiksniai. Tačiau pagrindinis makroaplinkos vertinimo etapas – kiekybinis jos veiksnių ir komponentų vertinimas.

### 1.3.3. Bankroto diagnozavimo tyrimo metodas

Bankrotas – tai teisiškai reglamentuojamas procesas, kuriuo sustabdomas nemokių įmonių skolų didinimas, pertvarkomos jų skolos, gali būti pakeičiami įmonių savininkai ir kapitalo struktūra, neefektyviai naudotas turtas perleidžiamas tiems rinkos dalyviams, kurie jį sugebės naudoti efektyviau. Įmonių bankroto prognozavimas ir jo grėmės nustatymas iš anksto gali būti impulsas ne tik išvengti bankroto, bet ir rasti veiksmingų strateginių sprendimų (Garškaitė, 2008).

Įmonės, kurios yra nemokios, gali tyčia sukelti įmonei bankrotą, dėl to, kad neranda būdų, kaip toliai išsilaikyti rinkoje. Taigi, įmonių bankrotą skatina jų nemokumas, nes tai yra pagrindinė įmonių bankroto priežastis. Įvairiuose šaltiniuose galima rasti, kad daugelis autorių bankroto ir nemokumo sąvokos tapatina, tačiau juridinio asmens nemokumas, tik parodo, kad įsipareigojimai yra didesni negu turimas turtas.

S. Grigaravičius (2003) išskiria požymius identifikuojančius potencialų įmonės bankrotą. Investuotojams svarbu įvertinti pirmuosius įmonių nemokumo požymius, kurie yra:

- mažėjantis įmonių pelningumas ir pardavimų svyravimai;
- mažėjančios įmonių veiklos pajamos, tai ypač akivaizdu, kai pajamos mažėja, esant pastovioms parduodamos produkcijos, teikiamų paslaugų kainoms ar išlaidoms;
- didėjantys įmonių finansiniai įsipareigojimai kreditoriams, paskolų perfinansavimams;
- blogėjantys įmonių likvidumo, mokumo ir kiti finansiniai rodikliai;
- ribojamas dividendų mokėjimas (siekiant padidinti grynujų pinigų kiekį įmonėse ar sukaupti lėšas skolų gražinimui);
- vieningos ir pastovios apskaitos politikos stygius (apskaitos politikos nepastovumas, dažnas apskaitos metodikų keitimas, vėlavimas laiku pateikti įmonių veiklos finansinius duomenis,

turinčio gerą reputaciją auditoriaus pakeitimas į mažiau žinomą ir mažiau patikimą auditorių, višiskas atsisakymas atlikti finansinį auditą);

- įmonių vadovų ir darbuotojų neryžtingumas priimti radikalius sprendimus;
- pastovi ir palyginti dažna įmonių vadovų kaita;
- įmonės užimamos rinkos dalies mažėjimas. Tai iš dalies susiję su įmonių pajamų ir apyvartos mažėjimu, skirtumas tik tas, kad šiuo rinkos dalies mažėjimas vertinamas kiekybiškai;
- įmonių veiklos (operacinės, einamosios, vidutinės, ilgalaikės trukmės) strategijos ir planavimo stygius ilgalaikiu laikotarpiu;
- aukščiausios valdymo grandies vadovų jų vadovaujamų įmonių problemų bei jų sudėtingumo nesuvokimas;
- ne laiku išmokami atlyginimai darbuotojams, darbuotojų streikai, nepastovūs užsakymai, lemiantys netolygų darbą, nemokamose atostogose esančių, taip pat atleidžiamų darbuotojų skaičius.

J. Mackevičius ir S. Silvanavičiūtė (2006) teigia, kad bankrotas gali turėti neigiamų pasekmių ne tik pačiai įmonei, bet ir kitoms įmonėms bei pačiai valstybei. Bankrutuojanti įmonė negali atsiskaityti su kreditoriais, taip pat gali prarasti gamybinius pajėgumus, gali susilpnėti bendras šalies ūkio konkurencingumas, padidėti nedarbas ir daug kitų įvairių problemų.

Labai svarbu bankrutuojančią įmonę laiku likviduoti, kadangi, delsiant įmonė gali tik dar labiau didinti savo įsiskolinimus, Be to, tikėtina, kad tokios įmonės turto vertė mažės, kai turtas nesaugomas, niokojamas, pokyčiai turto rinkose, turto nusidėvėjimas. Šios priežastys mažina atsiskaitymo su kreditoriais galimybes. J. Mackevičius (2005) išskiria, kokiomis priemonėmis galima išvengti bankroto. Galima išskirti dvi priemonių grupes bankrotui išvengti:

- 1) operatyvinės priemonės;
- 2) strateginės priemonės.

Operatyvinių priemonių grupėje veiksmingiausios yra šios:

- įmonės valdymo sistemos pakeitimai;
- įmonės restruktūrizavimas;
- išlaidų mažinimo galimybių paieška;
- vidaus kontrolės sistemos sustiprinimas.

Prie strateginių priemonių bankrotui išvengti priskiriamos šios:

- darbuotojų klasifikacijos kėlimas;
- nuolatinis konkurencinės rinkos tyrimas;
- produkcijos ir paslaugų pasiūlos analizė;
- apsirūpinimas reikalingais ištekliais
- naujų technologijų taikymas;



➤ šalies ekonomikos ir politinės padėties analizė.

Bankrotui prognozuoti praktikoje taimoka įvairių metodų. J. Mackevičius (2005) teigia, kad finansinių santykinių rodiklių taikymas yra vienas paprasčiausių ir galbūt tiksliausių būdų bankroto tikimybei skaičiuoti.

#### 1.4. Perspektyvų prognozavimo metodai

Prognozės yra įvairaus valdymo lygio sprendimų priėmimų pagrindas. Įvairių valdymo lygių vadovams dažnai tenka dalyvauti ne tik rengiant prognozes, bet ir naudojant jų duomenis. Kaip žinome planavimo procese neapibrėžtumo laipsnis yra didesnis, čia vadovams gali pagelbėti prognozės. Jos padeda parengti efektyvesnius planus. Prognozių duomenis ypač plačiai naudojami sudarant gamybinių pajėgumų, paklausos, pelno, medžiagų poreikio, išlaidų ir kitus planus bei sąmatas (Mackevičius, Poškaitė, 1998).

Ūkinės - finansinės veiklos prognozėmis yra suinteresuotos tiek pačios įmonės, tiek ir išorinės institucijos (bankai, investitoriai, kreditoriai). Prognozėms naudojama finansinės analizės metu gauta informacija.

Praktikoje dažniausiai naudojami du pagrindiniai prognozavimo metodai. Pirmasis pagrįstas praėjusių laikotarpių finansiniais duomenimis, atsižvelgiant į būsimąjį laikotarpio verslo planus, į dabartinius ir būsimus veiksnius (konkurenciją ir kitus išorinius veiksnius, darančius įtaką paklausai bei išlaidoms, susijusioms su būsimąja įmonės veikla). Antrasis metodas yra toks, kurį taikant ignoruojami praėjusių laikotarpių duomenys arba skiriama jiems palyginti mažai dėmesio. Jis pagrįstas pardavimų pajamų bei su jomis susijusių išlaidų lygiu, nustatomu remiantis planuojamu pelno lygiu arba (paprastai pirmųjų trejų metų) įmonės veiklos pelningumo lygiu (Mackevičius, Poškaitė, 1998).

Veiklos plėtotę galima numatyti tik turint pakankamai informacijos apie pardavimus, sąnaudas ir finansavimą praėjusiais laikotarpiais. Pirmasis metodas taikomas jau kelerius metus veikiančiose įmonėse, nes jos turi jau pakankamai finansinės informacijos, kad būtų galima nustatyti pajamų ir sąnaudų formavimosi tendencijas bei pardavimų ir sąnaudų priklausomybę. Antrasis metodas taikomas, kai įmonė gyvuoja keleri metai ir dar neturi tiek finansinių duomenų, kad galima būtų prognozuoti, ypač, kai ji yra visiškai nauja, reikia kitokio prognozavimo principo. Pradėjus nuo verslo plano, kuris numato įmonės plėtotę ir kaip tai bus pasiekta, nustatomos pardavimų pajamos, išlaidos ir finansavimo poreikiai remiantis veiklos pelningumo arba tam tikro pelno lygiais.

Paprastai prognozė atliekama, remiantis pardavimų dinamikos praetyje duomenimis, tikintis, kad esminės priklausomybės ir tendencijos kartosis ir ateityje. Tai ne visada pasitvirtina, bet kaip planavimo proceso pradžia, suteikia pirmuosius objektyvius duomenis pardavimams įtaką darančių veiksnių nagrinėjimui, tokia prognozė yra vertinga. Prognozuojama ir subjektyviais metodais

(apklausos, grupinis protinis darbas), kadangi patyrusių profesionalų nuomonė neretai pasirodo esanti tikslesnė už praeities duomenų matematinį apdorojimą.

Prognozavimo metodai gali būti suklasifikuoti į kiekybinius ir kokybinius. Kiekybiniai prognozavimo metodai pagrįsti praeities duomenų laiko eilučių ir kitų su jomis susietų laiko eilučių analize. Jeigu praeities duomenys, kuriuos naudojame prognozuodami, apima ir kitas laiko eilutes, galbūt priklausomas nuo tų, kurias prognozuojame, tai sakome, jog naudojame priežastinius metodus. Regresinės analizės metodas yra vienas iš pagrindinių priežastinių prognozavimo metodų.

Kokybiniai prognozavimo metodai prognozėms sudaryti paprastai naudoja ekspertų nuomones. Šių metodų pranašumas yra tas, kad jie gali būti taikomi situacijose, kai praeities duomenys nepasiekiami arba netinkami. Faktiniai duomenys su prognozuojamomis vertėmis praktiškai niekada idealiai nesutampa. Pačia bendriausia prasme tai gali nulemti šios priežastys (Bagdonas, 2005):

- negalima tvirtinti, kad pasirinktoji trendo funkcija idealiai tinka nagrinėjamajam reiškiniui aprašyti.
- visuomet egzistuoja atsitiktinumo veiksnys, į kurį neatsižvelgiama nei laiko eilutėje, nei sudarant trendo funkciją, nei ja naudojantis.
- ateityje gali pasikeisti reiškinio plėtros sąlygos.

Tam, kad lengviau būtų galima analizuoti laiko eilutės elgseną, dažnai naudinga įsivaizduoti laiko eilutę, susidedančią iš atskirų komponentių – trendo, ciklinės, sezoninės ir nereguliariosios (Pabedinskaitė, 2005):

*Trendo komponentė.* Analizuojant laiko eilutes, stebėjimai ir matavimai daromi kiekvieną valandą, dieną, savaitę ir t.t. Nors laiko eilučių duomenys paprastai turi atsitiktinius svyravimus, laiko eilučių reikšmės per ilgesnį laiko tarpą dažnai nuosekliai kinta link santykinai aukštesnių ar žemesnių reikšmių. Šis laipsniškas laiko eilutės pokytis vadinamas laiko eilutės trendu.

*Ciklinė komponentė.* Laiko eilutėse dažnai matome taškus virš trendo linijos ir žemiau jos. Kiekvienas reguliarus, taisyklingas nuokrypis nuo trendo (taškų seka virš trendo ir žemiau jo) apibrėžiamas kaip laiko eilutės ciklinė komponentė.

*Sezoninė komponentė.* Trendas ir ciklinė laiko eilučių komponentė identifikuojami analizuojant daugiamečius praeities duomenų kitimus, tuo tarpu kai kurios laiko eilutės turi reguliarius svyravimus per vienerių metų laikotarpį. Laiko eilutės komponentė, atspindinti duomenų kitimą dėl sezoninių priežasčių, vadinama sezonine komponente.

*Neregulioji komponentė.* Neregulioji laiko eilutės komponentė yra likutinis veiksnys, kuris paaiškina nagrinėjamos laiko eilutės reikšmių svyravimus (išsibarstymą) nuo to, ko mes tikimės įvertinę trendą, ciklinę ir sezoninę komponentes. Tai paaiškinama atsitiktiniais pokyčiais laiko eilutėje. Nereguliarios komponentės priežastis yra trumpalaikių, nesikartojančių ir nenumatytų veiksnių

poveikis laiko eilutei. Šios komponentės, paaiškinamos atsitiktiniais laiko eilutės pokyčiais, prasmė yra ta, jog ji neprognozuojama. Jų poveikių laiko eilutei ateityje numatyti negalima.

Pasak A. Pabedinskaitės (2009), prognozavimo metodus pravartu yra klasifikuoti į kokybinius ir kiekybinius metodus. Mokslininkė teigia, kad kiekybiniai prognozavimo metodai gali pagrįsti praeities duomenų laiko eilutes ir kitas susietas su jomis eilučių analizes. Tačiau vienas iš pagrindinių priešastinių prognozavimo metodų yra koreliacinė – regresinė analizė, kadangi leidžia nustatyti egzistuojantį ryšį tarp nagrinėjamų veiksnių, kurie yra išreikšti kiekybiniais rodikliais.

Koreliacinė – regresinė analizė skirstoma į:

- Porinė koreliacinė analizė – nagrinėjami du veiksniai, arba statistinio objekto požymiai. Analizės tikslas nustatyti stochastinio ryšio tarp X ir Y veiksnių egzistavimo).
- Porinę regresinę analizę – tikslas yra nustatyti stochastinio ryšio tarp dydžių X ir Y formą ir analitinę išraišką. Tai daroma parenkant kreivę, kuri geriausiai aprašo statistinių taškų visumą, taip pat įvertinimas yra šios kreivės adekvatumas realiai padėčiai).
- Daugianarę koreliacinę regresinę analizę – nagrinėjamas priklausomas veiksnys Y su keliais nepriklausomais veiksniais  $X_1, X_2, \dots$  ir t.t.).

## 2.TYRIMO METODIKA

Remiantis magistrinio darbo pirmame skyriuje atlikta ekonominės mokslinės literatūros analize, šioje dalyje aptarsime vertinimo metodologiją. Tyrimas bus vykdomas kompleksiskai taikant vidinių finansinių dokumentų vertikaliosios, horizontaliosios, santykinių rodiklių analizės, koreliacinės regresinės analizės, makroaplinkos vertinimo ir ekspertų apklausos metodus. Tyrimo metu gautų duomenų pagrindu bus atliktas perspektyvų prognozavimas.

Finansinė analizė bus atliekama remiantis specializuotos statybos darbų įmonės 2009-2012 metų balansais, pelno nuostolio ataskaitomis ir kitais vidiniais įmonės dokumentais, siekiant įvertinti įmonės būklę, apskaičiuoti įvairius finansinius rodiklius bei atlikti perperspektyvinę prognozę. Tyrime svarbią reikšmę turės ekspertų apklausa, kuri leis įvertinti tam tikrų įmonės santykinių rodiklių, bei makroaplinkos reikšmingumo koeficientus įmonės finansiniam efektyvumui įvertinti.

Nagrinėjant finansines ataskaitas bus taikomi vertikaliosios, horizontaliosios bei santykinių rodiklių analizės metodai. Santykinių rodiklių analizę apims pelningumo, veiklos efektyvumo bei mokumo rodikliai.

Finansinės atskaitomybės nagrinėjimo metodikos pasirinkimas priklauso nuo analizei keliamų tikslų, t. y. nuo to, ką norima sužinoti apie įmonės veiklą. Paprastai atskaitomybės duomenys nagrinėjami dviem būdais, t.y. vertikalioji bei horizontalioji atskaitomybės analizės.

*Vertikalioji analizė* rodo analizuojamo objekto struktūrą. Buškevičiūtė ir Mačerinskienė (2004) teigia, kad vertikalioji analizė atliekama tada, kai kiekvienas finansinės ataskaitos rodiklis lyginamas su bendroju baziniu tos ataskaitos rodikliu, o gautas dydis išreiškiamas procentais. Bendras bazinis rodiklis gali būti įmonės balanso aktyvų, pasyvų, pelno, kaštų, pardavimų suma ir kt. Vertikalioji analizė dar vadinama struktūrine. Šis analizės metodas nėra universalus, tačiau patrauklus tuo, kad leidžia pakankamai efektyviai lyginti panašia veikla užsiimančias įmones.

*Horizontalioji analizė* - tai rodiklių dydžio pasikeitimo skaičiavimas absoliučiais ir santykiniais skaičiais (Juozaitienė, 2000). Ji naudojama įvertinti finansinius duomenis per tam tikrą periodą, norint nustatyti koks įvyko pasikeitimas (didėjimas ar mažėjimas) pinigine ir procentine išraiška. Kitaip tariant, horizontalioji analizė yra įmonės dviejų ar daugiau metų finansinių duomenų palyginimas. Ši analizė parodo finansinių rodiklių dinamiką, tačiau neišryškina priežasčių, dėl kurių įvyko rodiklių pakitimai.

*Santykiniai rodikliai* yra kelių absoliutinių rodiklių santykis. Santykiniai rodikliai suteikia daugiau informacijos apie įmonės ūkinę veiklą, nes yra ieškoma, kaip vieni rodikliai priklauso nuo kitų, koks yra jų tarpusavio santykis. Taip pat parodo, kaip efektyviai įmonėje naudojami turimi išteklių, kurie iš šių išteklių labiausiai prisideda uždirbant pelną. Šių rodiklių analizė gali parodyti pelningiausiai ir geriausiai panaudojamą įmonės pusę, tačiau gali atskleisti ir įmonėje esančias problemas, susijusias su prastu turto panaudojimu ar blogu išlaidų paskirstymu.

Visus finansinius santykinius rodiklius tikslinga suskirstyti į šias grupes (Mackevičius, 2005):

1. mokumo (ilgalaikio ir trumpalaikio);
2. pelningumo;
3. veiklos efektyvumo;
4. kapitalo rinkos;
5. pinigų srautų.

*Įmonės mokumo analizė.* Mokumas yra įmonės gebėjimas nustatytais terminais vykdyti visus įsipareigojimus, o su juo susijusi sąvoka „likvidumas“ rodo galimybes įmonės turtą paversti pinigais nepadarant balansinės vertės (Bagdžiūnienė, 2006). Anot Mackevičiaus (2007) siekiant išvengti painiavos vartojant mokumo ir likvidumo sąvokas ir apskaičiuojant tam tikrus rodiklius, siūloma visus mokumo rodiklius suskirstyti į dvi grupes: ilgalaikio mokumo ir trumpalaikio mokumo.

**2.1. lentelė. Trumpalaikio mokumo rodikliai**

Rodiklis	Formulė	Komentaras
Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas	Trumpalaikis turtas/Trumpalaikiai įsipareigojimai	Rodiklis rodo įmonės sugebėjimą trumpalaikėmis mokėjimo priemonėmis įvykdyti trumpalaikius įsipareigojimus
Greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas	Greitai parduodamas trumpalaikis turtas/Trumpalaikiai įsipareigojimai	Rodiklis rodo, kiek vienam litui trumpalaikių įsipareigojimų įmonė turi turto, kurį gali greitai parduoti
Absoliutaus mokumo koeficientas	Pinigai/Trumpalaikiai įsipareigojimai	Rodiklis rodo įmonės trumpalaikių įsipareigojimų apmokėjimą pinigais
Trumpalaikio išskolinimo koeficientas	Trumpalaikiai įsipareigojimai/Turtas	Rodiklis rodo, kokia įmonės turto dalis finansuojama trumpalaikėmis skolomis

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Trumpalaikis mokumas geriausiai atspindi įmonės gebėjimą padengti savo trumpalaikius įsipareigojimus panaudojant savo trumpalaikį turtą.

**2.2. lentelė. Ilgalaikio mokumo rodikliai**

Rodiklis	Formulė	Komentaras
Bendrasis skolos rodiklis	Visi įsipareigojimai/ Turtas	Rodiklis rodo, kokia dalis skolintų lėšų panaudojama sudarant įmonės turtą

Ilgalaikių skolų koeficientas	Ilgalaikiai įsipareigojimai/ Turtas	Rodiklis rodo, kokią įmonės turto dalį sudaro ilgalaikės skolos
Ilgalaikių skolų apdraustumo koeficientas	Ilgalaikis turtas/ Ilgalaikiai įsipareigojimai	Rodiklis rodo ilgalaikių įsipareigojimų apdraustumo turimu turto lygį, t. y. kiek kartų ilgalaikio turto vertės pakaks apmokėti ilgalaikiams įsipareigojimams
Finansinis svertas	Skolintas kapitalas (Visi įsipareigojimai)/ Nuosavas kapitalas	Rodiklis rodo skolinto kapitalo naudojimo lygį įmonės veiklai garantuoti

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Ilgalaikis mokumas parodo tikrąją įmonės gebėjimą susitvarkyti su visais ar ilgalaikiais įsipareigojimais panaudojant visą savo turtą. Ilgalaikis turtas nėra toks likvidus kaip trumpalaikis turtas, tačiau jis padeda įvertinti kaip gerai įmonė susitvarkytų su įsipareigojimais.

*Įmonės pelningumo analizė.* Pelningumo analizė atskleidžia ar įmonė dirba pelningai. Pelningumo rodikliai parodo tikrąją įmonės padėtį, atskleidžia didžiausią įtaką pelnui turinčias įmonės sritis ir nusako, kas įmonėje turi mažiausią įtaką pelningumui. Pelningumas – įmonės gebėjimas uždirbti pelną – gauti kuo daugiau pelno iš kiekvieno investuoto į įmonę lito (Bagdžiūnienė, 2006).

### 2.3. lentelė. Pelningumo rodikliai

Rodiklis	Formulė	Komentaras
Bendrasis pardavimo pelningumas	Bendrasis pelnas/ Pardavimo pajamos	Rodiklis rodo įmonės sugebėjimą parduoti savo pagamintą produkciją brangiau už jos savikainą
Grynasis pardavimo pelningumas	Grynasis pelnas/ Pardavimo pajamos	Rodiklis rodo pardavimo pelningumą įvertinus visą pajamas ir išlaidas
Turto pelningumas	Grynasis pelnas/ Turtas	Rodiklis rodo, kiek litų grynojo pelno tenka vienam turto litui
Ilgalaikio turto pelningumas	Grynasis pelnas/ Ilgalaikis turtas	Rodiklis rodo ilgalaikio turto naudojimo efektyvumą
Trumpalaikio turto pelningumas	Grynasis pelnas/ Trumpalaikis turtas	Rodiklis rodo trumpalaikio turto naudojimo efektyvumą
Akcinio kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas/ Akcinis kapitalas	Rodiklis rodo, kiek įmonė gavo grynojo pelno kiekvienam akcininkų investicijų litui
Nuosavo kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas/ Nuosavas kapitalas	Rodiklis rodo nuosavo kapitalo sukurtą pelną ir vadovų darbo efektyvumą naudojant investuotą kapitalą
Pastovaus kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas + Palūkanos/Nuosavas kapitalas + Ilgalaikiai įsipareigojimai	Rodiklis rodo įmonės funkcionavimo galimybes ir plėtros lygį

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

*Veiklos efektyvumo analizė.* Įmonės ūkinės veiklos efektyvumas parodo, kaip efektyviai įmonės veikloje yra naudojamas ilgalaikis ir trumpalaikis turtas, kaip įmonė efektyviai panaudoja turimus išteklius ir kaip susitvarko su išlaidomis. Veiklos efektyvumo rodikliai yra skirstomi į dvi grupes: išlaidų lygio ir turto apyvartumo rodiklius.

**2.4. lentelė. Veiklos efektyvumo rodikliai**

Rodiklis	Formulė	Komentaras
Pardavimo savikainos lygis	$\frac{\text{Pardavimo savikaina}}{\text{Pardavimo pajamos}}$	Rodiklis rodo įmonės pagrindines išlaidas vienam pardavimo pajamų litui
Veiklos sąnaudos vienam pardavimo pajamų litui	$\frac{\text{Veiklos sąnaudos}}{\text{Pardavimo pajamos}}$	Rodiklis rodo ne tik administracinių, bet ir pardavimo sąnaudų bei bendrų sąnaudų vienam pardavimo litui būklę
Viso turto apyvartumas, kartais	$\frac{\text{Pardavimo pajamos}}{\text{Turtas}}$	Rodiklis rodo, kaip tinkamai įmonė panaudoja turimą turtą pardavimo procesui garantuoti
Trumpalaikio turto apyvartumas, kartais	$\frac{\text{Pardavimo pajamos}}{\text{Trumpalaikis turtas}}$	Rodiklis rodo, kiek pajamų tenka kiekvienam trumpalaikio turto litui
Ilgalaikio turto apyvartumas, kartais	$\frac{\text{Pardavimo pajamos}}{\text{Ilgalaikis turtas}}$	Rodiklis rodo viso ilgalaikio turto arba jo elementų apyvartumą kartais

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005).

Apibendrinant galima pastebėti, jog santykiniai rodikliai, apimantys įmonės veiklos efektyvumą, pelningumą ir mokumą, suteikia labai detalią informaciją apie įmonės veiklą. Šie rodikliai nusako, ar įmonė dirba pelningai, kas įmonėje sukuria didžiausią dalį pelno. Taip pat galima spręsti kaip efektyviai įmonė dirba, ar efektyviai yra panaudojamas įmonės turtas, kaip efektyviai susitvarkoma su išlaidomis. Mokumo rodikliai puikiai parodo įmonės gebėjimą atsiskaityti su kreditoriais panaudojant trumpalaikį bei ilgalaikį savo turtą. Taigi, santykiniai rodikliai labiausiai turėtų dominti investuotojus ir kreditorius, nes remiantis šiais rodikliais galima pamatyti kaip gerai ar prastai įmonė dirba.

*Makroaplinkos tyrimo analizė.* Teorinėje dalyje buvo aptarta makroaplinkos analizės metodai, iš kurių šiam baigiamajam darbui pasirinkta naudoti kelių pakopų kiekybinio makroaplinkos vertinimo sistema. Ši sistema apima makroaplinkos komponentus nulemiančių veiksnių, pačių komponentų bei pačios makroaplinkos, kaip komponentų visumos, vertinimą. Iš šešių makroaplinkos komponentų pasirinkta nagrinėti dvi: ekonominę ir socialinę. Norint tiksliausiai įvertinti specializuotos statybos darbų įmonės makroaplinką, bus pasirinktas ekspertų apklausos metodas, kuriuo bus nustatomas jų nuomonių atsitikimo laipsnis bei jų objektyvumas.

Tyrimas bus vykdomas apklausiant su statybos sektoriumi susijusius ekspertus. Tai bus penki šios srities ekspertai: įmonių statybos direktoriai, projektų valdymo direktoriai, ypatingų statinių

projektų vadovai. Ekspertų bus paprašyta įvertinti ekonominę ir socialinę makroaplinką bei ją įtakojančius veiksnius. Nustatant kiekybines nurodytų veiksnių reikšmes, bus pasirinkta 100 balų vertinimo sistema. 90-100 balų atitinka idealiai, absoliučiai palankiausią (teigiamą) veiksnio įtaką įmonių rinkovados sprendimams, 80 balo – labai palankią įtaką, 60–70 balo – pakankamai palankią įtaką, 50–60 balo – vidutiniškai palankią įtaką, 40–50 balo – nepalankią įtaką, 30–40 balo – labai nepalankią įtaką.

Remiantis nurodyta vertinimo sistema, ekspertai turėjo įvertinti 2.5. lentelėje pateiktus ekonominę bei socialinę aplinką lemiančius veiksnius. Tuo pačiu nurodytiems veiksniams suteikti reikšmingumo koeficientus, atsižvelgiant į tai, jog jų suma, vertinant konkrečią aplinką, būtų lygi vienam.

**2.5. lentelė. Makroaplinkos komponentai ir juos nulemiantys veiksniai**

Makroaplinkos komponentai ir juos nulemiantys esminiai veiksniai	Sąlyginis žymėjimas
<i>Ekonominė aplinka (E)</i>	
BVP pokyčiai	E <sub>1</sub>
Pasaulinė finansų krizė	E <sub>2</sub>
Mokesčių dydis, kaita	E <sub>3</sub>
Mažėjantis darbo užmokestis	E <sub>4</sub>
Aukštas nedarbo lygis	E <sub>5</sub>
<i>Socialinė aplinka (S)</i>	
Migracijos procesai	S <sub>1</sub>
Kvalifikuotų darbuotojų stygius	S <sub>2</sub>
Tradicijos, subkultūros įtaka	S <sub>3</sub>
Investavimas	S <sub>4</sub>

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis A. Žvirblis, 2007.

Ekspertų nuomonės į sprendžiamą problemą gali skirtis ir sutapti. Jeigu visų ekspertų įvertinimai vienodi, tai konkordacijos koeficientas bus lygus vienam ( $W=1$ ), o jei nuomonės nesutaps, tai  $W=0$ . Kai apskaičiuojame konkordacijos koeficientus, jei gauname visų ekspertų suderinamumą, tada sudarome konkrečios makroaplinkos komponentų vertinimų lygtis. Labiausiai nesuderinimas eksperto vertinimas neįtraukiamas į kitus skaičiavimus.

Apdorojus duomenis ir pritaikius kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumą sandaugų sumavimo metodą, sudaromos lygtys:



$$E = \sum_{m=1}^{m=5} E_1 a_{e1} + E_2 a_{e2} + E_3 a_{e3} + E_4 a_{e4} + E_5 a_{e5} ; \quad \sum_{m=1}^{m=5} a_{em} = 1 \quad (2.1)$$

$$S = \sum_{m=1}^{m=4} S_1 a_{s1} + S_2 a_{s2} + S_3 a_{s3} + S_4 a_{s4} ; \quad \sum_{m=1}^{m=4} a_{sm} = 1 \quad (2.2)$$

Nusatačius ekspertiniu būdu gautas ekonominės bei socialinės aplinkos tiesiogines reikšmumo koeficientų reikšmes ( $k_e$  ir  $k_s$ ) ir jas įstačius į bendrąjį makroaplinkos modelį, gaunamas makroaplinkos lygio indeksas.

$$M = \sum_{i=1}^{i=2} k_i M_i = k_e E + k_s S ; \quad \sum_{i=1}^{i=2} k_{mi} = 1 \quad (2.3)$$

*Bankroto prognozavimo analizė.* Bankroto tikimybės nustatymas svarbus tuo, kad leidžia įvertinti galimą specializuotos statybos darbų įmonės nemokumo grėsmę bei signalizuoja apie jos netinkamą ir neoptimalų valdymą. Todėl bankroto diagnozė yra svarbi ne tik sunkumų turinčiam verslo subjektui, bet ir iš pažiūros klestinčiai įmonei, nes nemokumo problemos ir spragos valdymo srityje, gali atsiskleisti tik pritaikius tam tikrus metodus ir įvertinus santykinius finansinius rodiklius. Mackevičius J. (2005) teigia, jog yra svarbu, kad kiekviena įmonė turėtų savo veiklos stabilumo ir tęstinumo vertinimo modelį. Taikydamos jį, įmonės galėtų ne tik iš anksto nustatyti bankroto tikimybę, kitus gresiančius pavojus ir ziriką, bet ir imtis veiksmingų strateginių sprendimų įmonės veiklai gerinti.

Mackevičius J., Poškaitė D. (1997) teigia, kad dabartiniu metu bankrotams diagnozuoti dažnai naudojamas Z modelis. Šio modelio esmę sudaro tai, kad įmonės įvairios pusės įvertinamos santykiniais rodikliais, iš kurių išvedamas apibendrinantis specialusis Z rodiklis. Šis rodiklis literatūroje vadinamas zeta modeliu. Didžiausią indelį į bankroto prognozavimą inėšė E. Altman, kuris modifikavo jau kitų ekonomistų Z modelį. Įmonėms, kurių akcijos nekotiruojamos vertybinių popierių biržoje, E. Altman siūlo taikyti tokią formulę (Mackevičius J., 2005):

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,995X_5 \quad (2.4)$$

kurioje:

$$\begin{array}{ll} X_1 = \frac{\text{Apyvartinis kapitalas}}{\text{Turtas}} & X_4 = \frac{\text{Nuosavas kapitalas}}{\text{Įsipareigojimai}} \\ X_2 = \frac{\text{Nepaskirstytas pelnas}}{\text{Turtas}} & X_5 = \frac{\text{Pardavimų pajamos}}{\text{Turtas}} \\ X_3 = \frac{\text{Pelnas iki apmokestinimo}}{\text{Turtas}} & \end{array}$$

Remiantis (2.4) formule, bankroto tikimybė yra labai didelė, jei apskaičiuota  $Z$  reikšmė mažesnė už 1,23. Jei  $Z$  reikšmė patenka į intervalą nuo 1,23 iki 2,90, reiškia bankrotas įmanomas, o jei apskaičiuota reikšmė didesnė už 2,90, bankroto tikimybė labai maža. E. Altman nuomone, naudojant modelį bankroto tikimybę galima numatyti prieš vienerius metus 90%, prieš dvejus metus – 70%, prieš trejus metus – 50% (Mackevičius J., 2005).

*Perspektyvų prognozavimo metodas.* Magistro baigiamajame darbe taip pat bus atliktas ir specializuotos statybos darbų įmonės pardavimo apimčių perspektyvų prognozavimas. Pardavimo pajamos priklauso nuo daugelio įvairių rodiklių, todėl bus pateikta keturi veiksniai, įtakojuojantys analizuojamų statybos įmonių pardavimų apimčių koreliacinė-regresinė analizė. Bus analizuojami tokie makroaplinkos faktoriai ir jų ryšys su pardavimo pajamomis:

**Y** – įmonės pardavimo pajamos, tūkst. Lt

**X1** – Lietuvos bendras vidaus produktas, mln. Lt

**X2** – infliacijos lygis, proc.

**X3** – vidutinis Lietuvos gyventojų mėnesinis darbo užmokestis, Lt

**X4** – statybos įmonių skaičius, vnt.

Šių rodiklių reikšmės atrinktos remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenų baze. Norint sužinoti vieno kintamojo priklausomybę nuo kito kintamojo, reikia atlikti koreliacinę analizę, kuri apskaičiuojama pagal formulę:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}} \quad (2.5)$$

Koreliacijos koeficientas gali įgyti reikšmes tarp -1 iki +1. Jeigu  $r > 1$ , reiškia, kad skaičiuojant padaryta aritmetinė klaida:

- Kai  $r = 0$ , priklausomybės tarp  $Y$  ir  $X$  nėra.
- Kai  $r = +1$ , ryšys tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo tiesioginis ir visiškai tikslus.
- Kai  $r = -1$ , ryšys tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo atvirkštinis ir visiškai tikslus.

Koreliacijos analizės tikslas yra įvertinti ar yra ryšys tarp pardavimo pajamų ir makroaplinkos faktorių. Tačiau reikia nepamiršti, jog reikia įvertinti koreliacijos koeficiento patikimumą, kuris apskaičiuojamas pagal formulę:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (2.6)$$

Nustačius veiksmų stiprią priklausomybę tarp dviejų dydžių, atliekama tiesinė regresinė analizė ir gaunamos lygtys. Pagrindinė tiesinės regresinės išraiška yra:

$$\tilde{Y} = a + bX \quad (2.7)$$

Paskutiniame magistro poskyryje bus pateikti du investiciniai projektai, kurie galėtų pagerinti specializuotos statybos darbų įmonės finansinius rezultatus. Realiųjų investicijų efektyvumui įvertinti bus naudojamos šios charakteristikos: grynoji dabartinė vertė, diskontuotas atsipirkimo periodas, rentabilumo koeficientas bei kiti.

Grynoji dabartinė vertė. Grynosios dabartinės vertės (*NPV*) dydis charakterizuoja bendrą absoliutinį investicinės veiklos rezultatą, jos galutinį efektą. *NPV* suprantamas kaip diskontuotų vienam laiko momentui pajamų rodiklio ir kapitalinių įdėjimų (išlaidų) skirtumas. Dydis *NPV* yra daugumos efektyvumo matavimo rodiklių pagrindas. Skaičiuojant grynosios dabartinės vertės metodu investicijos sudedamos su diskontuotais pinigų srautais. Investicijos žymimos neigiamu ženklu, o pinigų srautai – teigiamu. Grynoji dabartinė vertė *NPV* randama pagal formulę:

$$NPV = \sum_{t=1}^n NCF_t \cdot u_{t,k} \quad \text{iš čia } u_{t,k} = \frac{1}{(1+k)^t} \quad (2.8)$$

$$k_{kor.} = k(1+IR) + IR \quad (2.9)$$

čia:  $NCF_t$  - grynojo mokėjimo srauto nario dydis  $t$  periodo pabaigoje;  $u_{t,k}$  - diskontavimo koeficientas;  $t$  - analizuojamo laikotarpio (metai) numeris ( $t = 1, 2, \dots, n$ );  $k$  - diskonto norma.;  $k_{kor.}$  - koreguota diskonto norma atsižvelgiant į infliaciją;  $IR$  - metinis infliacijos tempas.

Diskontuotas atsipirkimo periodas. Diskontuotas atsipirkimo periodas yra patobulintas atsipirkimo periodo metodas. Tai yra skaičius metų, per kuriuos sukaupta diskontuotų pinigų srautų suma padengia pradines investicijas. Kuo investicijų atsipirkimo periodas mažesnis, tuo greičiau atsiperka investicijos, ir tuo anksčiau investicinis projektas pradeda nešti naudą, t.y. teikti pajamas. Diskontuotas atsipirkimo periodas apskaičiuojamas remiantis pateikta formulė

$$n_{ok} = \frac{-\ln\left(1 - \frac{CF_0^-}{CF_t^+} \cdot \left(m \cdot \left((1+k)^{\frac{1}{m}} - 1\right)\right)\right)}{\ln(1+k)} \quad (2.10)$$

čia:  $CF_0^-$  - bendra investicijų suma, diskontuota pradžioje;  $CF_t^+$  - pajamos periodu;  $t = 1, 2, \dots, n$ ;  $k$  - diskonto norma;  $m$  - metinio pinigų srauto išskaidymo skaičius.

Rentabilumo koeficientas. Investicijų rentabilumo koeficientas, tai diskontuotų investicinio projekto bendrųjų pajamų gautų per tam tikrą laiką santykis su investicinėmis išlaidomis. Šis koeficientas parodo kiek per tam tikrą laiką investicinių išlaidų litas uždirbs pajamų (Lt). Kuo šis koeficientas didesnis, tuo investicinis projektas patrauklesnis. Jei rentabilumo koeficiento reikšmė

mažesnė už vieneta, tai dar nereiškia, jog investicinis projektas atneš nuostolius, tiesiog tai gali būti traktuojama kaip laiko stoka, kurią viršijus investicinis projektas atsipirks. Rentabilumo koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$U = \frac{\sum_{j=1}^n CF_j^+ \cdot u_{j,k}}{CF_0^-} \quad (2.11)$$

čia:  $CF_j^+$  - pajamos periodu  $j = 1, 2, \dots, n$ ;  $n$ -pajamų iš investicijų gavimo trukmė;  $u_{j,k}$  - diskontavimo koeficientas.

Apibendrinus, galima teigti, kad tiriamojoje dalyje bus atliktos vertikalioji, horizontalioji bei santykinių rodiklių analizės. Ekspertų apklausos metodu bus įvertinta makroaplinkos reikšmingumo koeficientai. Koreliacijos – regresijos analizės metodas bus atliekamas įmonių perspektyvų prognozavimui. Taip pat bus pateikti du investiciniai projektai, kurie galėtų pagerinti įmonės finansinius rezultatus

### 3. SPECIALIZUOTOS STATYBOS DARBŲ ĮMONĖS VEIKLOS FINANSINĖ ANALIZĖ IR PLĖTROS PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS

#### 3.1. Įmonės charakteristika

Specializuotos statybos darbų įmonė yra ribotos civilinės atsakomybės privatusis juridinis asmuo – įmonė, kurios įstatinis kapitalas padalintas į akcijas. Bendrovės įstatinis kapitalas yra 10000 litų, kuris padalintas į 100 akcijų. Įmonė vykdo šią ūkinę – komercinę veiklą: elektros instaliacijos ir montavimo darbai, projektiniai ir konstrukciniai darbai, didmeninė ir mažmeninė prekyba elektros prekėmis, elektrinės įrangos gamyba, pastatų ir statinių įrengimas, elektros įrangos kitų įtaisų įrengimas.

Specializuotos statybos darbų įmonės veiklos tikslas yra vystyti ūkinę – komercinę veiklą, siekiant maksimalaus pelno įmonei. Misija – kokybiškai ir laiku atlikti elektros montavimo darbus, kurie viršytu vartotojų lūkesčius.

Įmonė veikia pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisinius aktus, įmonės nuostatus ir vidaus taisykles. Finansinė atskaitomybė yra parengta vadovaujantis Verslo apskaitos standartais, LR buhalterinės apskaitos, įmonių finansinės atskaitomybės, kitais LR įstatymais ir teisės aktais, reglamentuojančiais įmonių finansinės atskaitomybės sudarymo tvarką.

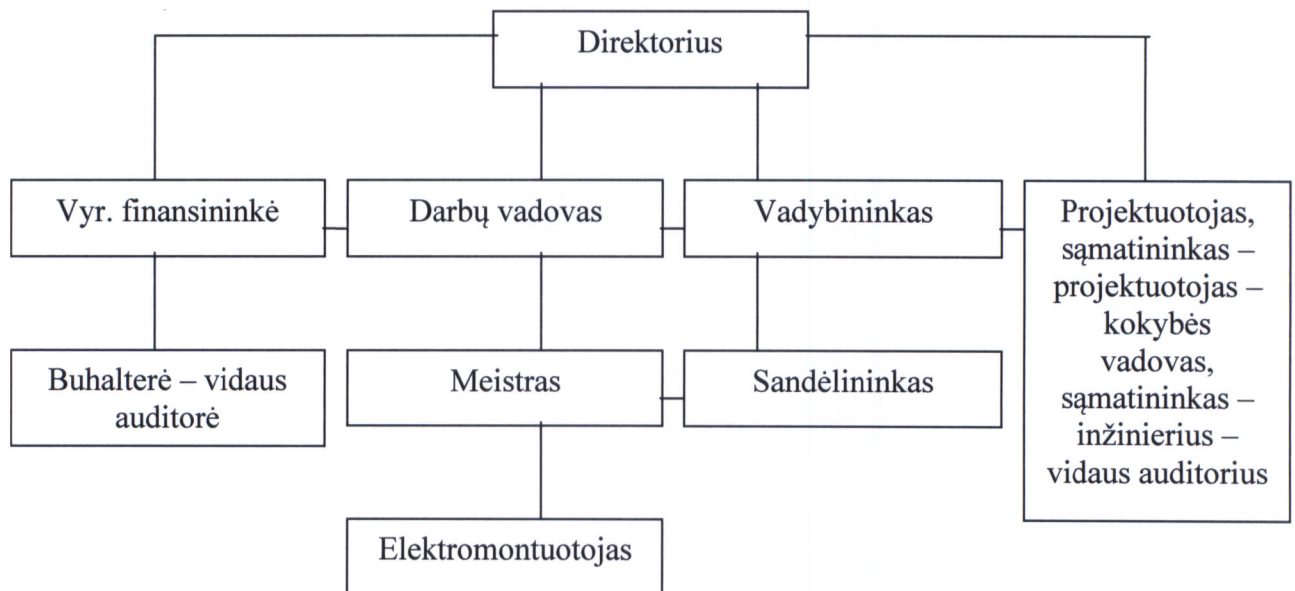
Per savo veiklos laikotarpį įmonė yra įgyvendinusi daugelį objektų Lietuvoje: Prekybos centrai, gyvenamieji namai, mokyklos, viešbučiai, darbo biržos, teatrai, Kauno pramogų ir sporto rūmai, Klaipėdos pramogų ir sporto rūmai, „Manto namai“ Klaipėdoje, Biržų, Zarasų, Joniškio teritorinių darbo biržos administraciniai pastatai, IAE Kietųjų radioaktyviųjų atliekų tvarkymo ir saugojimo kompleksas, Prokuratūros administracinių pastatų rekonstravimas Vilniuje. Visus darbų įsipareigojimus užsakovams įvykdė laiku ir kokybiškai, elektros montavimo darbams naudojamos tik sertifikuotos medžiagos.

2012 metų pabaigos domenimis įmonėje dirba 73 darbuotojų. Specializuotos statybos darbų įmonėje dirba aukštos kvalifikacijos elektromontuotojų brigados visoje Lietuvoje. Vadovaujant ir prižiūrint atliekamus darbus kompetetingiems darbu vadovams, kurie turi LT Aplinkos ministerijos išduotus kvalifikacijos atestatus, atliekami darbai atitinka aukščiausios klasės kokybės reikalavimus. Įmonėje dirba atestuotas projektuotojas, kuris konsultuoja, priima konstrukcinius sprendimus, rengia projektus.

Įmonė sistemingai investuoja į darbuotojų saugą, siūsdami darbuotojus mokymams. Darbuotojai yra susipažinę su praktinėmis darbų savybėmis, dalyvavę ne tik Lietuvos bet ir užsienio partnerių rengtuose seminaruose bei mokymuose. Taip pat skiriamas didelis dėmesys darbuotojų instruktavimui, kurio metu stengiamasi kuo daugiau bendrauti su darbuotoju neformaliai, paaiškinanti apie visus galimus pavojus ir apsaugą nuo jų.

Specializuotos statybos darbų įmonės organas: visuotinis akcininkų susirinkimas, kurio kompetencija nesiskiria nuo nustatytosios Akcinių bendrovių įstatyme. Bendrovės valdymo organai: vienasmenis valdymo organas – Bendrovės vadovas (direktorius). Stebėtojų taryba ir valdyba bendrovėje nesudaromos. Direktorius veikia bendrovės vardu ir turi teisę vienvaldiškai sudaryti sandorius. Jį renka ir atšaukia visuotinis susirinkimas.

Darbuotojų organizacinėje struktūroje (žr. 3.1.pav.) aukščiausio lygio vadovas yra direktorius, jam pavaldūs viduriniojo lygio vadovai: Vyr. Finansininkė, darbu vadovai, vadybininkai, projektuotojas, sąmatininkas – projektuotojas – kokybės vadovas, sąmatininkas – inžinierius – vidaus auditorius, kuriems pagal paskirtį pavaldūs žemiausio lygio vadovai: buhalterė – vidaus auditorė, meistras, elektromontuotojas, sandėlininkas.



**Šaltinis:** sudaryta autorės pagal direktoriaus patvirtintą įmonės organizacinę valdymo struktūrą

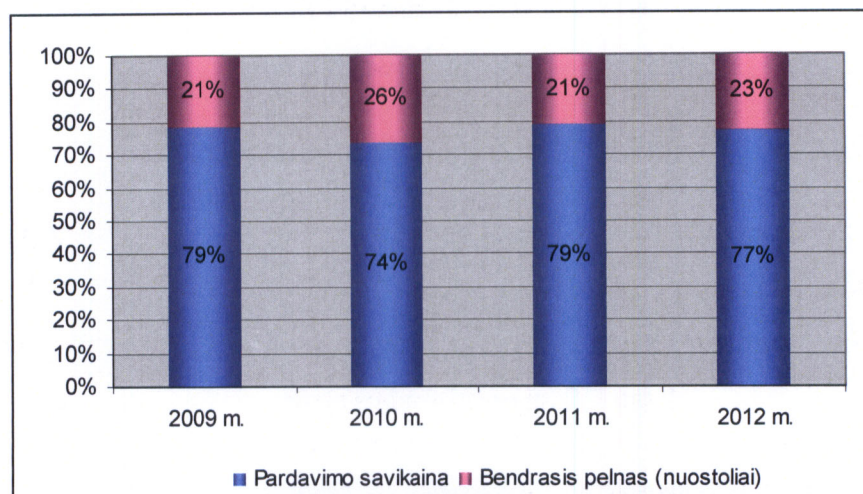
### 3.1. pav. **Specializuotos statybos darbų įmonės darbuotojų organizacinė valdymo struktūra.**

Finansinėje atskaitomybėje pateikiama tarpusavyje susieta teisinga ir vartotojams suprantama informaciją. Įmonė rengia pilnąją finansinę atskaitomybę, kurią sudaro pagal paskutinės finansinių metų dienos duomenis. Vėliau įvykusios ūkinės operacijos ir ūkiniai įvykiai įtraukiami į apskaitą ir parodomi kito atskaitinio laikotarpio finansinėje atskaitomybėje. Finansiniai metai trunka 12 mėnesių ir sutampa su kalendoriniais metais. Duomenys metinėje finansinėje atskaitomybėje yra pateikti aiškiai ir suprantamai, kad informacijos vartotojai galėtų priimti tinkamus sprendimus.

### 3.2. Vertikali finansinių ataskaitų analizė

#### 3.2.1. Vertikali pelno (nuostolių) analizė

Atliekant specializuotos statybos darbų įmonės 2009 – 2012 m. laikotarpio pelno (nuostolių) ataskaitos vertikaliąją analizę baziniu rodikliu pasirinktos pardavimo pajamos. Iš 1 priedo matyti, kad per analizuojamąjį laikotarpį (2009-2012 m.) pačią didžiausią pardavimo pajamų dalį sudaro pardavimo savikaina. Nagrinėjamo laikotarpio pradžioje (2009 m.) pardavimo savikaina sudarė 79% pardavimo pajamų, tuo tarpu bendrasis pelnas sudarė 21% (žr. 3.2.pav.).



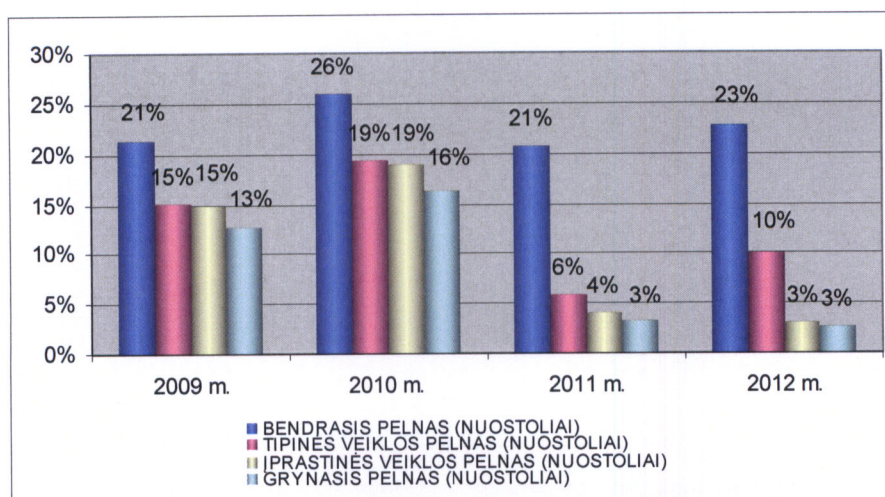
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

#### 3.2.pav. Bendrojo pelno ir savikainos dalis pardavimo pajamų struktūroje (2009 – 2012m.)

2010 m. laikotarpiu pardavimo savikainos lyginamasis svoris sumažėjo 5% ir sudarė 74%. 2011 m. pardavimo savikaina sudarė tiek pat kaip 2009 m. Tačiau 2012 m. pardavimo savikainos santykinė dalis sumažėjo 2% iki 77%, pardavimo pajamų atžvilgiu. Savikainos svyravimui turėjo įtakos bendrasis pelnas, kurio didžiausia santykinė dalis buvo 2010 m., t.y. 26%.

Veiklos sąnaudų dydis analizuojamu laikotarpiu (2009-2011 m.) išaugo 9% ir sudarė 15% pardavimo pajamų, tačiau 2012 m. veiklos sąnaudų santykinė dalis sumažėjo 2% iki 13%. Didelis veiklos sąnaudų augimas turėjo įtakos tipinės veiklos pelno svyravimui. Tipinės veiklos pelnas 2009-2010 m. neženkliai padidėjo 4% iki 19%, tačiau 2011 m. situacija pasikeitė, tipinės veiklos pelno santykinė vertė sumažėjo 13% iki 6%, pardavimo pajamų atžvilgiu. 2009-2012 m. laikotarpiu tipinės veiklos pelno lyginamasis svoris sumažėjo 5% ir sudarė 10%

Lyginant bendrąjį pelną (nuostolį), tipinės veiklos pelną (nuostolį), įprastinės veiklos pelną (nuostolį) ir grynąjį pelną (nuostolį) su pardavimų pajamomis, galima pastebėti, jog bendrasis pelnas (nuostolis) analizuojamąjį laikotarpį (2009-2012 m.) išliko beveik pastovus ir sudarė 21% (žr. 3.3.pav.).



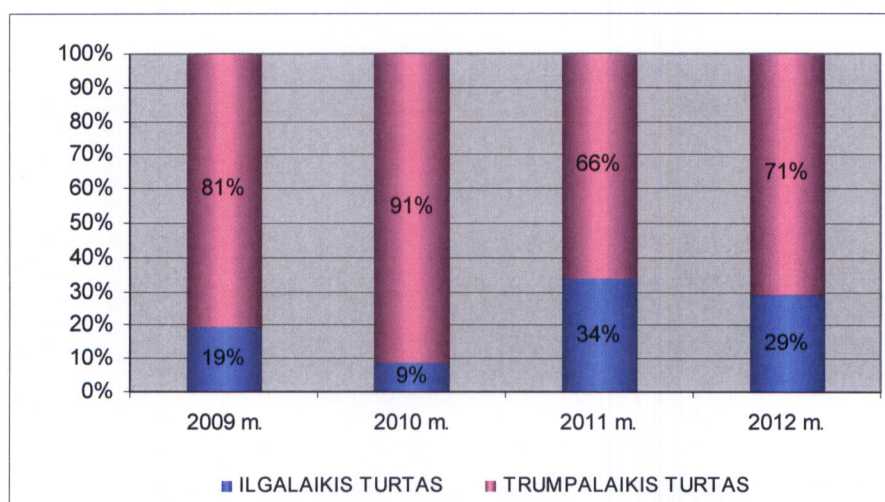
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.3.pav. Pardavimų pajamų ir pelno kitimas (2009 – 2012m.)

Tipinės ir įprastinės veiklos pelnas (nuostolis) 2009-2012 m. procentine dalimi sumažėjo nuo 15% iki 10%. Grynasis pelnas (nuostolis) 2009-2010 m. neženkiai padidėjo 3% iki 16% pardavimo pajamų, tačiau 2011-2012 m. laikotarpyje santykinė grynojo pelno (nuostolio) dalis sumažėjo iki 3%.

### 3.2.2. Vertikali balanso analizė

Analizuojant vertikalią analizę balanso aktyvų dalį baziniu dydžiu pasirinktas visas turtas (2 priedas). Specializuotos statybos darbų įmonės vertikali balanso analizė rodo, kad įmonė trumpalaikio turto turėjo daugiau nei ilgalaikio turto. Didžiausia ilgalaikio turto santykinė dalis buvo 2011 m., o trumpalaikio turto santykinė dalis buvo didžiausia 2010 m. Ilgalaikio ir trumpalaikio turto santykinę dalių svyravimai per 2009-2012 m. laikotarpį nėra ryškūs: trumpalaikis turtas vidutiniškai sudarė 77% viso turto, o ilgalaikis turtas – 22% (žr. 3.4.pav.)



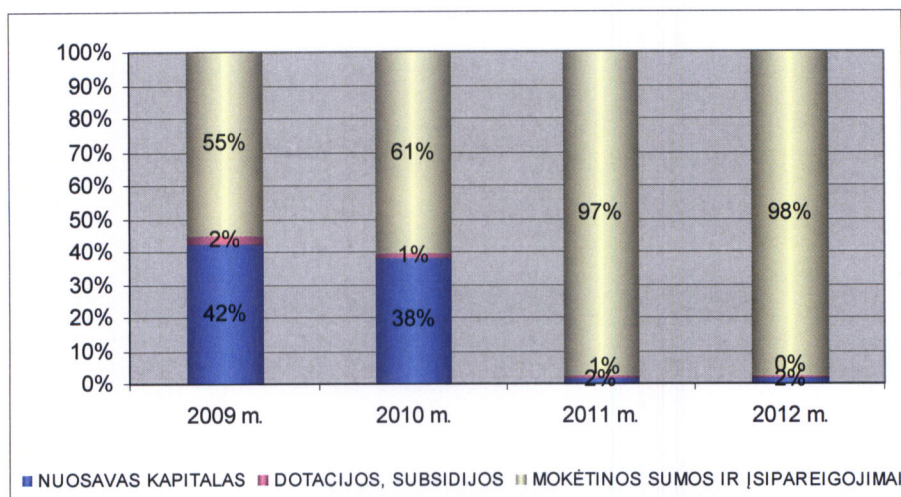
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.4.pav. Turto struktūra (2009 – 2012m.)



Didžiausią ilgalaikio turto santykinę dalį sudaro materialusis turtas, tuo tarpu nematerialusis sudaro tik 1% viso ilgalaikio turto santykinės dalies. Analizuojamame laikotarpyje 2009-2011 m. matomas per vienerius metus gautinų sumų santykinės vertės padidėjimas trumpalaikiame turte. Tačiau 2009-2012 m. laikotarpyje pinigai ir jų ekvivalentai ženkliai sumažėjo 51% iki 6%.

Nagrinėjant vertikalią balanso analizę pasyvų dalį baziniu dydžiu pasirinkta nuosavas kapitalas ir įsipareigojimai. Akivaizdu, kad didžiausią pasyvų dalį per analizuojamąjį laikotarpį (2009-2012 m.) sudaro mokėtinos sumos ir įsipareigojimai, iš kurių didžiausią dalį sudaro mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.5.pav. Pasyvų struktūra (2009 – 2012m.)

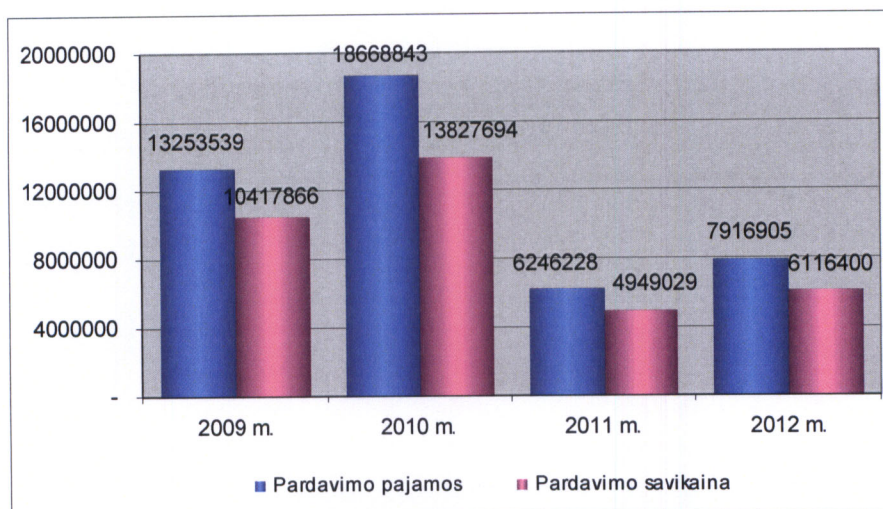
Didžiausią nuosavo kapitalo santykinę dalį sudaro nepaskirstytasis pelnas (nuostolis), kuris per analizuojamąjį laikotarpį sumažėjo 4% iki 95%. Didžiausią įsipareigojimų santykinę dalį sudaro mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai, t. y. vidutiniškai 97%, ir per analizuojamąjį laikotarpį 2009-2012 m. išliko nepakitęs. Trumpalaikių įsipareigojimų didžiausią dalį sudaro skolos tiekėjams, kurios per 2009-2012 m. laikotarpį neženkliai sumažėjo 2% ir sudarė 39% visų trumpalaikių įsipareigojimų.

## 3.3. Horizontali finansinių ataskaitų analizė

### 3.3.1. Horizontali pelno (nuostolių) analizė

Pelno (nuostolių) ataskaitos horizontaliosios analizės metu galima daryti išvadas apie grynojo pelno ir jį formuojančių elementų kitimo tendencijas. Specializuotos statybos darbų įmonės horizontali pelno (nuostolių) ataskaita pateikta 3 priede. Horizontalioji pelno (nuostolių) ataskaitos analizė per analizuojamąjį laikotarpį (2009-2012 m.) rodo pardavimo žymų pajamų sumažėjimą. Pardavimo pajamoms sumažėjus apie 0,6 kartus, sumažėjo ir imonės grynasis pelnas apie 7 kartus (žr. 3.6.pav.)

Per 2009-2012 m. laikotarpį pardavimų savikaina taip pat smarkiai sumažėjo apie 0,7 kartus arba apie 4,3 mln lt. Bendrasis pelnas yra susijęs su pardavimo pajamomis ir savikaina. Mažėjant šiems dydžiams tolygiai kinta ir bendrojo pelno rodiklis, kuris per 2009-2012 m. laikotarpį sumažėjo apie 0,6 kartus.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

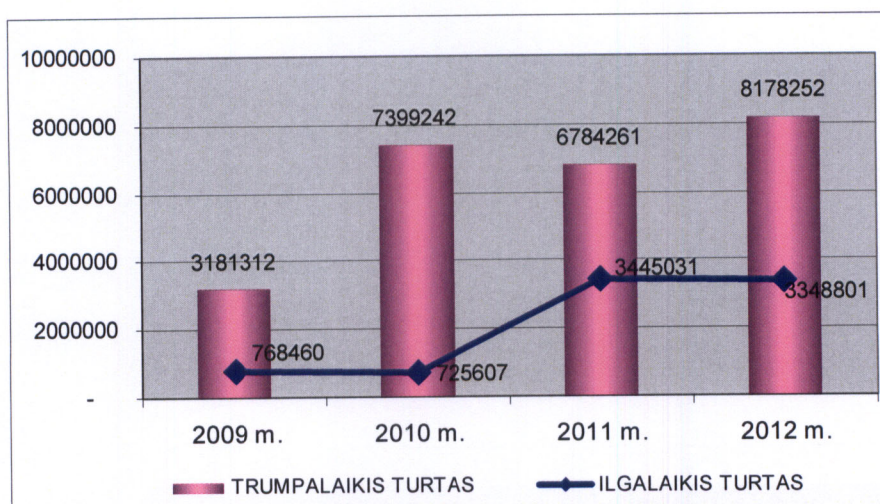
### 3.6.pav. Pardavimo pajamų ir savikainos dinamika (2009 – 2012m.)

Pastebima kitos veiklos pajamų didėjanti dinamika. Didžiausią teigiamą kitimo tempą galima pastebėti 2009-2011 m. laikotarpyje. Kitos veiklos pajamos 2009-2012 m. laikotarpyje išaugo apie 9 kartus arba apie 41 tūkst. lt. Nagrinėjant įprastinės veiklos pelną (nuostolį) pastebima stiprus sumažėjimas 7,3 kartus. Apžvelgiant grynojo pelno (nuostolių) kitimą, matyti, jog grynasis pelnas turėjo tendenciją mažėti. Didžiausias pelnas buvo pasiektas 2009–2010 m. laikotarpyje apie 1,3 mln. lt.

### 3.3.2. Horizontali balanso analizė

Balanso horizontalioji analizė atliekama išsiaiškinti turto ir nuosavybės pokyčius lyginant finansinių su praėjusių metų balanso duomenis (4 priedas). Nagrinėjant 2009-2012 m. laikotarpį specializuotos statybos darbų įmonės aktyvus, bendras turtas padidėjo 0,6 kartus. Ši tendencija pastebima tiek ilgalaikio, tiek trumpalaikio turto pozicijoje. Ilgalaikis turtas padidėjo apie 0,8 kartus, tuo tarpu trumpalaikis turtas padidėjo apie 0,6 kartus (žr. 3.7.pav.).

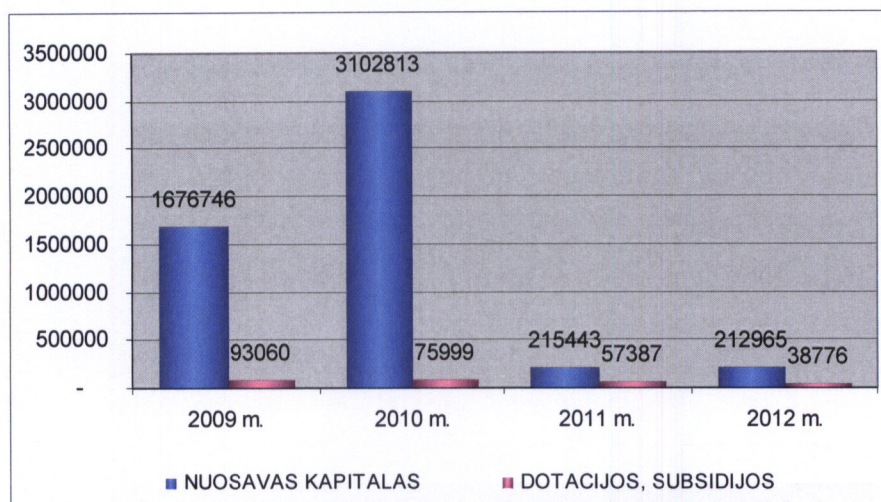
Didžiausią įtaką ilgalaikio turto padidėjimui per nagrinėjamą laikotarpį (2009-2012 m.) turėjo ilgalaikio materialaus turto padidėjimas. Didžiausias padidėjimas pastebimas 2010-2011 m. laikotarpyje. Trumpalaikio turto padidėjimui įtakos turėjo, per vienerius metus gautinos sumos, kurios 2009-2012 m. laikotarpyje išaugo apie 0,8 kartus.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.7.pav. Ilgalaikio ir trumpalaikio turto dinamika (2009 – 2012m.)

Analizuojant 2009-2012 m. laikotarpio pasyvų dalį, pastebima nuosavo kapitalo svyravimai. 2009-2012 m. laikotarpije buvo didžiausias sumažėjimas apie 7 kartus. Dotacijos ir subsidijos nors ir neužima didelę dalį nuosavybės ir išsipareigojimų, tačiau 2009-2012 m. laikotarpyje jos ženkliai sumažėjo apie 1,4 kartus.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.8.pav. Nuosavo kapitalo ir dotacijų, subsidijų dinamika (2009 – 2012m.)

Nagrinėjant mokėtinų sumų ir išsipareigojimo kitimo tempus, pastebima, kad įmonės skolos tiekėjams ir kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai išsipareigojimai sparčiai išaugo.

## 3.4. Santykinių rodiklių analizė

### 3.4.1. Trumpalaikių ir ilgalaikių mokumo rodiklių analizė

Mokumo rodiklių analizė padeda atskleisti specializuotos statybos darbų įmonės gebėjimą padengti visus savo išsipareigojimus per nustatytą laikotarpį.

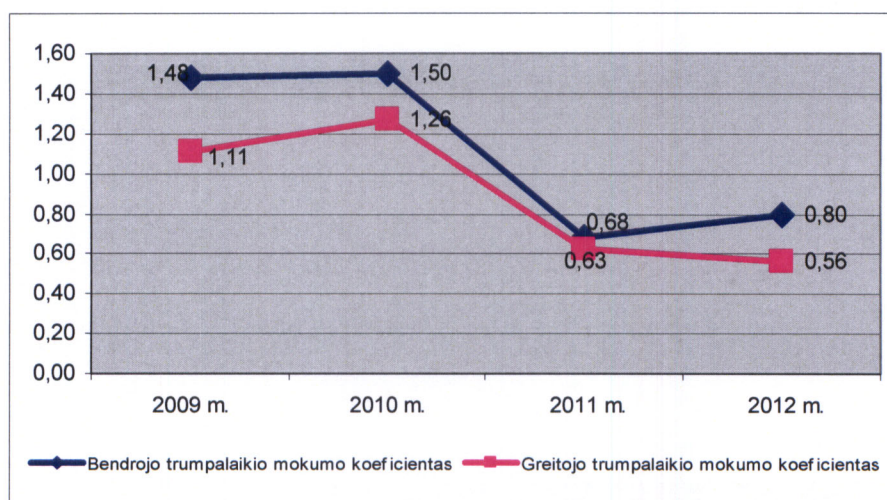
3.1. lentelėje pateikti įmonės trumpalaikio mokumo rodikliai, kurie atskleidžia galimybes padengti savo trumpalaikius įsipareigojimus. Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas per 2009 - 2010 metus kito nedaug, nes trumpalaikių įsipareigojimų ir trumpalaikio turto kitimas analizuojamu laikotarpiu buvo panašus. Didžiausias bendrojo trumpalaikio mokumo koeficiento pokytis buvo 2012 m., kuomet rodiklis sumažėjo 1,8 kartus ir siekė 0,80, nes trumpalaikiai įsipareigojimai išaugo, o trumpalaikis turtas sumažėjo. Tokia koeficiento reikšmė yra bloga, kadangi įmonė nesugebėtų trumpalaikių įsipareigojimų padengti trumpalaikiu turtu ir reikšmė neįeina į intervalą 1,2-2,2.

**3.1. lentelė. Trumpalaikio mokumo rodikliai 2009 – 2012 m.**

Eil. Nr.	Rodiklis	Formulė	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
1	Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas	Trumpalaikis turtas/Trumpalaikiai įsipareigojimai	1,48	1,50	0,68	0,80
2	Greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas	Greitai parduodamas trumpalaikis turtas/Trumpalaikiai įsipareigojimai	1,11	1,26	0,63	0,56
3	Absoliutus mokumo koeficientas	Pinigai/Trumpalaikiai įsipareigojimai	0,76	0,07	0,02	0,05
4	Trumpalaikio įsiskolinimo koeficientas	Trumpalaikiai įsipareigojimai/Turtas	0,54	0,61	0,97	0,89

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Greitai parduodamam trumpalaikiu turtui yra priskiriamos sukauptos atsargos. Didžiausias greitojo trumpalaikio mokumo koeficiento pokytis buvo 2012 m. ir mažėjimas siekė 0,56, nes išaugus trumpalaikiams įsipareigojimams įmonės atsargų vertė sumažėjo. Kadangi greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas buvo mažesnis už vienetą, tai reiškia, kad įmonė greitai parduodamu trumpalaikiu turtu negalėtų užtikrinti trumpalaikių įsipareigojimų padengimo.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

**3.9.pav. Pagrindiniai trumpalaikio mokumo rodikliai (2009 – 2012m.)**

Absoliutaus trumpalaikio mokumo koeficientas 2009 metais buvo neblogas, nes net 76% trumpalaikių įsipareigojimų įmonė galėjo padengti turimais pinigais. Dėl pinigų sumažėjimo 1,1 mln Lt ir trumpalaikių įsipareigojimų padidėjimo 8,1 mln Lt, 2010 metais absoliutaus trumpalaikio mokumo koeficientas lyginant su 2009 m. sumažėjo beveik 11 kartų ir siekė 0,07. 2012 metais absoliutaus trumpalaikio mokumo koeficientas sumažėjo beveik 15 kartų lyginant su 2009 m. ir tam įtakos turėjo pinigų sumažėjimas. Absoliutaus trumpalaikio mokumo koeficientas parodė, kad specializuotos statybos darbų įmonės nesugeba trumpalaikių įsipareigojimų padengti turimais pinigais ir todėl iškyla grėsmė dėl atsiskaitymo su kreditoriais.

Trumpalaikio įsiskolinimo koeficientas per 2009 – 2011 m. augo tolygiai ir pasiekė 97%, tam įtakos turėjo trumpalaikiai įsipareigojimai, kurie išaugo 7,8 mln Lt ir visas turtas - 6,2 mln Lt. Tačiau 2012 m. trumpalaikio įsiskolinimo koeficientas sumažėjo 1,1 kartus. Trumpalaikio įsiskolinimo rodiklis yra vertinamas gerai, jei jis mažesnis kaip 30%. Taigi, tai yra blogai ir toks rodiklio lygis yra nepatenkinamas.

3.2. lentelėje pateikti ilgalaikio mokumo rodikliai, kurie parodo įmonės galimybes padengiant ilgalaikius įsipareigojimus.

**3.2. lentelė. Ilgalaikio mokumo rodikliai 2009 – 2012 m.**

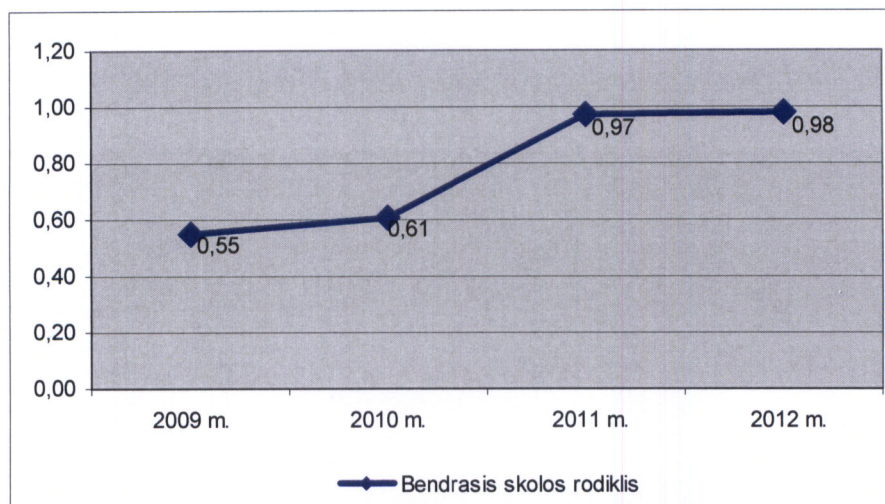
Eil. Nr.	Rodiklis	Formulė	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
1	Bendrasis skolos rodiklis	Visi įsipareigojimai/Turtas	0,55	0,61	0,97	0,98
2	Ilgalaikių skolų koeficientas	Ilgalaikiai įsipareigojimai/Turtas	0,01	0,02	-	0,09
3	Ilgalaikių skolų apdraustumo	Ilgalaikis turtas/Ilgalaikiai įsipareigojimai	25,59	51,88	-	3,37
4	Finansinis svertas	Skolintas kapitalas (Visi įsipareigojimai)/Nuosavas kapitalas	1,30	1,59	46,21	52,94

**Saltinis:** sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Bendrasis skolos rodiklis parodo visų įsipareigojimų ir turto santykį, t.y. kokią dalį turto sudaro įsipareigojimai. 2009 metais bendrasis skolos rodiklis buvo 0,55 ir tai parodo, kad truputi daugiau negu pusė viso įmonės naudojamo turto sudaro įsipareigojimai. Bendrasis skolos rodiklis 2010 m. išaugo 0,06, nes įmonės turtas ir įsipareigojimai padidėjo. Rodiklio didėjimas rodo, kad įsipareigojimų dalis turte auga. 2009-2012 m. laikotarpyje bendrasis skolos rodiklis padidėjo 0,44, tam įtakos turėjo turto ir įsipareigojimų didėjimas. Visą analizuojamą laikotarpį rodiklio reikšmė kilo, tai reiškia, kad įmonės įsiskolinimai sudarė labai didelę viso turto dalį, t.y. blogai.

Ilgalaikių skolų koeficiento kitimas per 2009 – 2012 metus nebuvo labai didelis. 2009 m. ilgalaikių skolų koeficientas buvo 0,01 ir tokia reikšmė yra vertinama gerai. Koeficiento didėjimui 2012 m. įtakos turėjo didėjantys įmonės ilgalaikiai įsipareigojimai. 2011 m. įmonė ilgalaikių

įsipareigojimų neturėjo. Per analizuojamą laikotarpį ilgalaikių skolų koeficientas išliko geras ( $<0,5$ ), tai reiškia, kad įmonė neturi per daug ilgalaikių įsipareigojimų lyginant su jo valdomu turtu.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.10.pav. Bendrojo skolos rodiklio pokytis (2009 – 2012m.)

Ilgalaikių skolų apdraustumo koeficientas parodo, kiek kartų per metus įmonė sugebėtų padengti ilgalaikius įsipareigojimus savo valdomu ilgalaikiu turtu. 2009 m. ilgalaikių apdraustumo koeficientas buvo 25,5. Tai rodo, kad įmonė daugiau nei dvidešimt penkis kartus daugiau turi daugiau ilgalaikio turto, nei ilgalaikių įsipareigojimų, todėl ilgalaikės skolos yra pakankamai apdraustos ilgalaikiu turtu. Ilgalaikių skolų koeficientas 2012 m. sumažėjo 22,22. Koeficiento sumažėjimas rodo, kad įmonėje turto ir ilgalaikių įsipareigojimų santykis didėja, todėl ilgalaikių skolų apdraustumas blogėja.

### 3.4.2. Pelningumo rodiklių analizė

Apskaičiavus pelningumo rodiklius, galima spręsti, ar specializuotos statybos darbų įmonė nagrinėjamu laikotarpiu dirbo pelningai ir kas įmonės pelnui ar nuostoliams turėjo daugiausiai įtakos. 3.3. lentelėje pateikti pardavimo pelningumo rodikliai.

### 3.3. lentelė. Pardavimo pelningumo rodikliai 2009 -2012 m.

Eil. Nr.	Rodiklis	Formulė	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
1	Bendrasis pardavimo pelningumas	Bendrasis pelnas/Pardavimo pajamos	0,21	0,26	0,21	0,23
2	Grynasis pardavimo pelningumas	Grynasis pelnas/Pardavimo pajamos	0,13	0,16	0,03	0,03

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Lyginant 2009 – 2012 m. bendrasis pardavimo pelningumas padidėjo 0,02 nes pardavimo pajamos augo sparčiau nei sąnaudos. Mažiausia bendrojo pardavimo pelningumo reikšmė 0,20

apskaičiuota 2011 m. ir lyginant su 2010 m. ji sumažėjo 0,05. Tokį pokytį lėmė 12,4 mln Lt sumažėję pardavimo pajamos ir 8,8 mln Lt sumažėjusi savikaina. Nors bendrasis pardavimo pelningumas per 2009 – 2012 m. laikotarpį turėjo tendencija mažėti, tačiau vis dar išlaiko geras pozicijas, kadangi šis rodiklis yra didesnis negu 15%, t.y. gerai.

Grynasis pardavimo pelningumas per 2009 – 2012 m. sumažėjo 0,1 ir siekė 0,03 ir tokia rodiklio reikšmė yra vertinama nepatenkinamai. Tokiam grynojo pardavimo pelningumo mažėjimui įtakos turėjo 7 kartus sumažėjęs grynasis pelnas. Išnagrinėjus grynąjį pardavimo pelningumą, galima daryti išvadą, kad įmonėje šio rodiklio reikšmė buvo gera 2009 - 2010 m., o vėliau blogėjant rezultatams rodiklis buvo nepatenkinamas.

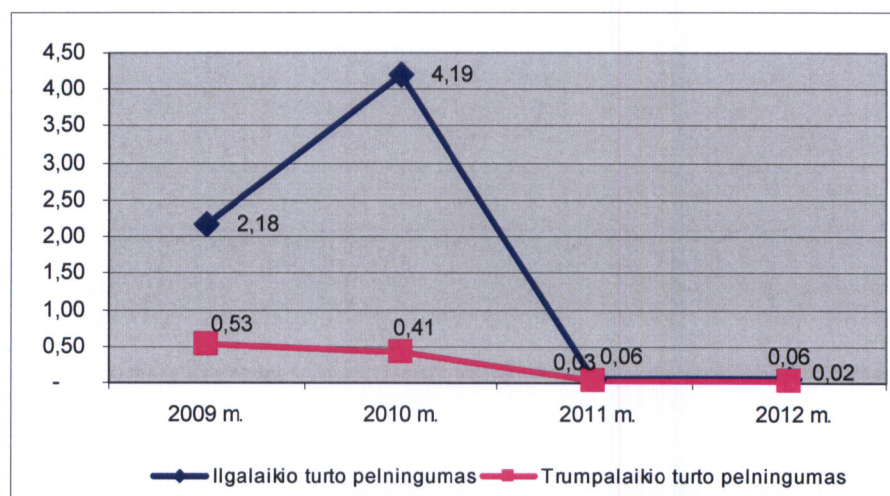
3.4. lentelėje pateikti turto pelningumo rodikliai, kurie parodo įmonės turimo turto gebėjimą uždirbti pelną.

**3.4. lentelė. Turto pelningumo rodikliai 2009 -2012 m.**

Eil. Nr.	Rodiklis	Formulė	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
1	Turto pelningumas	Grynasis pelnas/Turtas	0,42	0,37	0,02	0,02
2	Ilgalaikio turto pelningumas	Grynasis pelnas/Ilgalaikis turtas	2,18	4,19	0,06	0,06
3	Trumpalaikio turto pelningumas	Grynasis pelnas/Trumpalaikis turtas	0,53	0,41	0,03	0,02

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Turto pelningumas 2009 m. siekė 0,42, tai reiškia, kad grynasis pelnas per metus sudarė 42% viso turto. Lyginant 2010 – 2012 m. turto pelningumas sumažėjo 0,37 iki 0,02, tai įtakojo grynojo pelno sumažėjimas. Tokia rodiklio reikšmė yra prasta, nes įmonės uždirbamas grynasis pelnas sudaro tik 2% įmonės viso turto.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

**3.11.pav. Ilgalaikio ir trumpalaikio turto rodikliai (2009 – 2012m.)**

Įmonėje ilgalaikis turtas nėra didelis lyginant su trumpalaikiu turtu. Ilgalaikio turto pelningumas 2009 m. siekė 2,18, tai reiškia, kad 1 ilgalaikio turto litui tenka 2,18 Lt. Tokia rodiklio reikšmė yra labai gera, nes ilgalaikis turtas įmonėje panaudojamas labai efektyviai. 2010 m. ilgalaikio turto pelningumas padidėjo 2,01, tai įtakojo 1,3 mln Lt padidėjęs grynasis pelnas. Ilgalaikio turto pelningumas 2012 m. sumažėjo iki 0,06, nes grynasis pelnas sumažėjo 7 kartų.

Trumpalaikio turto pelningumas 2009 – 2012 m. kito panašiai kaip ir turto pelningumas, nes didžiausią dalį turte sudaro trumpalaikis turtas. 2010 – 2012 m. trumpalaikio turto pelningumas sumažėjo 20 kartų, tai įtakojo grynojo pelno sumažėjimas. Specializuotos statybos darbų įmonė uždirbant grynąjį pelną, turto ir trumpalaikio turto pelningumo rodikliai yra geri, o ilgalaikio turto pelningumo rodiklis yra labai geras. Tačiau 2012 m. įmonėje sumažėjus grynajam pelnui, visi pelningumo rodikliai gaunami blogi.

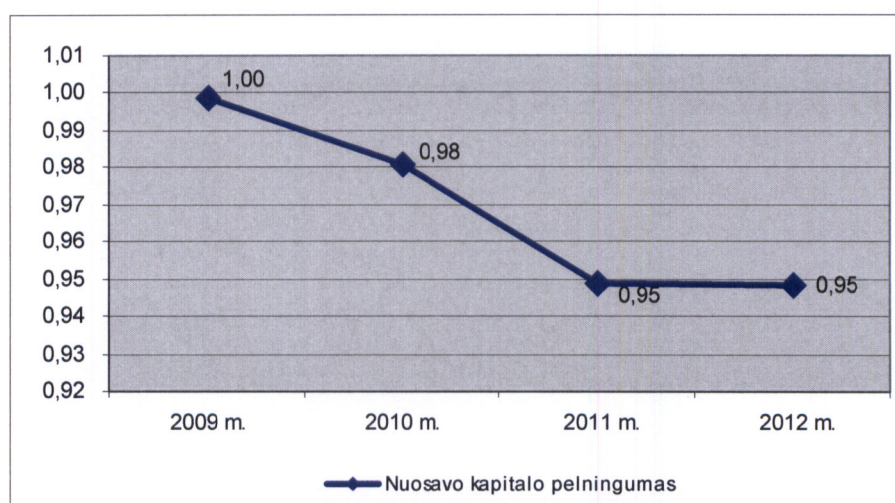
Kapitalo pelningumo rodiklių reikšmės pateiktos 3.5. lentelėje.

**3.5. lentelė. Kapitalo pelningumo rodikliai 2009 -2012 m.**

Eil. Nr.	Rodiklis	Formulė	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
1	Akcinio kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas/Akcinis kapitalas	167,47	304,24	20,44	20,20
2	Nuosavo kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas/Nuosavas kapitalas	1,00	0,98	0,95	0,95
3	Pastovaus kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas + Palūkanos/Nuosavas kapitalas + Ilgalakiai įsipareigojimai	0,98	0,98	0,95	0,17

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Iš 3.5. lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad 2009 m. nuosavo kapitalo pelningumas siekė apie 0,97, tai reiškia, kad grynasis pelnas sudarė 97% nuosavo kapitalo. Per analizuojamą laikotarpį nuosavo kapitalo pelningumas išliko pastovus, tik 2011-2012 m. laikotarpyje sumažėjo 0,05, tai turėjo įtakos grynojo pelno ir nuosavo kapitalo sumažėjimui.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

**3.12.pav. Nuosavo kapitalo pelningumo rodiklio pokytis (2009 – 2012m.)**



Apibendrinant, galima teigti, kad nuosavo kapitalo pelningumo nežymiam mažėjimui įtakos daugiausiai turėjo grynojo pelno mažėjimas, o nuosavo kapitalo 2011 – 2012 m. smarkus sumažėjimas, dar labiau mažina rodiklio reikšmę.

Kadangi akcinis kapitalas yra pastovus, tai akcinio kapitalo pelningumo kitimas priklauso nuo grynojo pelno. Grynasis pelnas analizuojamą laikotarpį sumažėjo, todėl akcinio kapitalo pelningumas taip pat mažėjo.

Pastovaus kapitalo pelningumą lemia ne tik grynojo pelno ir nuosavo kapitalo pokyčiai, bet ir ilgalaikių įsipareigojimų kitimas. Pastovaus kapitalo pelningumas 2009 – 2011 m. mažėjo tolygiai, tačiau 2012 m. pastebimas smarkus sumažėjimas iki 0,17. Didžiausias pastovaus kapitalo pelningumo sumažėjimas 2012 m. siekė 0,78. Tokį mažėjimą lėmė sumažėjęs grynasis pelnas ir nuosavas kapitalas. Taigi galima daryti išvadą, kad pastovaus kapitalo pelningumui daugiausiai įtakos turėjo mažėjantis grynasis pelnas.

### 3.4.3. Veiklos efektyvumo rodiklių analizė

Veiklos efektyvumo rodiklių analizė parodo, kaip įmonė efektyviai naudoja ilgalaikį ir trumpalaikį turtą, kaip susitvarko su išlaidomis. 3.6. lentelėje pateikti apskaičiuoti veiklos efektyvumo rodikliai.

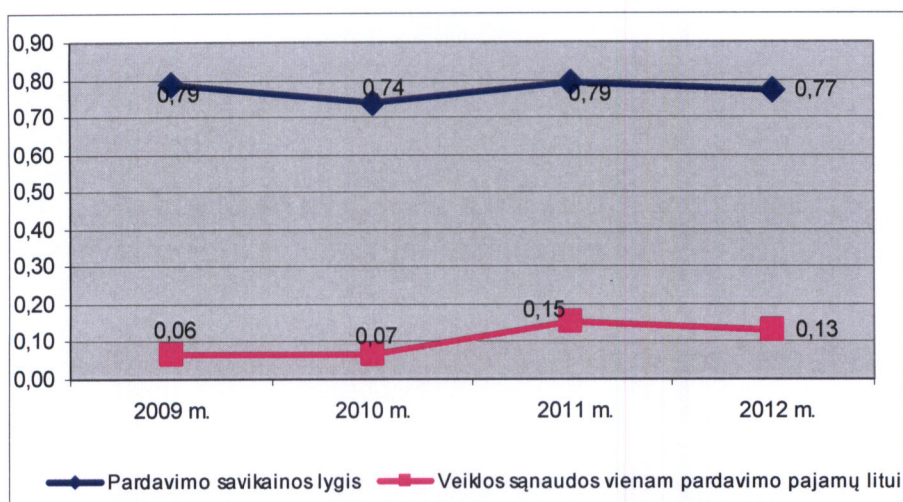
**3.6. lentelė. Veiklos efektyvumo rodikliai 2009 -2012 m.**

Eil. Nr.	Rodiklis	Formulė	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
1	Pardavimo savikainos lygis	Pardavimo savikaina/Pardavimo pajamos	0,79	0,74	0,79	0,77
2	Veiklos sąnaudos vienam pardavimo pajamų litui	Veiklos sąnaudos/Pardavimo pajamos	0,06	0,07	0,15	0,13
3	Viso turto apyvartumas, kartais	Pardavimo pajamos/Turtas	3,36	2,30	0,61	0,69
4	Trumpalaikio turto apyvartumas, kartais	Pardavimo pajamos/Trumpalaikis turtas	4,17	2,52	0,92	0,97
5	Ilgalaikio turto apyvartumas, kartais	Pardavimo pajamos/Ilgalaikis turtas	17,25	25,73	1,81	2,36

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Mackevičius J. (2005)

Pardavimo savikainos lygis parodo specializuotos statybos darbų įmonės pagrindines išlaidas vienam pardavimo pajamų litui. 2009 – 2012 m. pardavimo savikainos lygis įmonėje išliko stabilus, kurio vidutinė vertė vienam pardavimo pajamų litui teko apie 0,77 Lt išlaidų.

Viso turto apyvartumas rodo įmonės turto naudojimo efektyvumą. Iš 3.6. lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad viso turto apyvartumas per analizuojamą laikotarpį mažėjo. Tokį mažėjimą galima sieti su augančiu turtu, bet mažėjančiomis pajamomis. 2012 m. viso turto apyvartumas sumažėjo 2,67.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.13.pav. Pagrindiniai veiklos efektyvumo rodikliai (2009 – 2012m.)

Trumpalaikio turto apyvartumas per 2009 – 2010 m. sumažėjo 1,6, nes tais metais trumpalaikis turtas padidėjo ir toks padidėjimas sumažino santykį tarp pardavimo pajamų ir trumpalaikio turto. Per 2010 – 2012 m. trumpalaikio turto apyvartumas sumažėjo daugiau nei dviem kartais, tuo laikotarpiu pardavimo pajamos sumažėjo beveik trigubai, o trumpalaikis turtas sumažėjo 1 kartą.

Ilgalaikio turto apyvartumas 2009 – 2012 m. smarkai kito. Rodiklio padidėjimui 2010 m. turėjo įtakos pardavimo pajamų augimas ir ilgalaikio turto mažėjimas, o staigiam ilgalaikio turto apyvartumo mažėjimui 2012 m. įtakos turėjo beveik trigubai sumažėjusios pardavimų pajamos ir dvigubai padidėjusiam ilgalaikiui turtui.

## 3.5. Makroaplinkos tyrimas

Norint įvertinti specializuotos statybos darbų įmonės makroaplinką, reikia atlikti daugiakriterinį kiekybinį makroaplinkos tyrimą. Iš šešių makroaplinkos komponentų pasirinkta nagrinėti dvi: ekonominę ir socialinę. Tyrimas bus vykdomas apklausiant penkis ekspertus, kurių bus paprašyta įvertinti ekonominę ir socialinę makroaplinką bei ją įtakojančius veiksnius. Makroaplinkos veiksnių identifikavio, jų reikšmių ir įtakos reikšmingumo vertinimo rezultatai pateikiami 3.7. lentelėje.

Šiame darbe rodiklių reikšmingumai bus apibrėžta 100 balų skale nuo 1 iki 100. 90-100 balų atitinka idealiai, absoliučiai palankiausia (teigiama) veiksnio įtaką įmonių rinkovados sprendimams, 80 balo – labai palankią įtaką, 60–70 balo – pakankamai palankią įtaką, 50–60 balo – vidutiniškai palankią įtaką, 40–50 balo – nepalankią įtaką, 30–40 balo – labai nepalankią įtaką.

**3.7. lentelė. Makroaplinkos veiksnių identifikavimo, jų reikšmių ir įtakos reikšmingumo vertinimo rezultatai**

Makroaplinkos komponentai ir juos nulemiantys esminiai veiksniai	Vertinimas balais					Veiksnių vertinimo suma	Veiksnių vertinimo vidurkis	Reikšmingumo koeficientas
	Ekspertas 1	Ekspertas 2	Ekspertas 3	Ekspertas 4	Ekspertas 5			
<i>Ekonominė aplinka (E)</i>								
BVP pokyčiai (E1)	75	80	70	65	75	365	73	0,1134
Pasaulinė finansų krizė (E2)	80	70	80	80	65	375	75	0,1165
Mokesčių dydis, kaita (E3)	65	60	55	75	80	335	67	0,1040
Mažėjantis darbo užmokestis (E4)	65	50	75	60	50	300	60	0,0932
Aukštas nedarbo lygis (E5)	80	80	75	60	65	360	72	0,1118
<i>Socialinė aplinka (S)</i>								
Migracijos procesai (S1)	85	80	80	75	85	405	81	0,1258
Kvalifikuotų darbuotojų stygius (S2)	70	70	75	80	75	370	74	0,1149
Tradicijos, subkultūros įtaka (S3)	65	55	70	65	60	315	63	0,0978
Investavimas (S4)	85	80	85	70	75	395	79	0,1227
<i>Vidutinis eksperto vertinimas</i>	74	69	74	70	70	3220	644	1,00

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Žvirblis A.. (2007)

Rodiklių reikšmingumų skaičiavimas ir ekspertų nuomonių suderinamumo nustatymas naudojant ekspertų apklausos duomenis, pagal formulę apskaičiuojamos vidutinės rodiklių įvertinimo reikšmės  $\bar{t}_j$  (1-asis etapas):

$$\bar{t}_j = \frac{\sum_{k=1}^r t_{jk}}{r}; \quad (3.1)$$

čia:  $t_{jk}$  –  $k$  eksperto atliktas  $j$  rodiklio įvertinimas;  $r$  – ekspertų skaičius.

2 etapas. Kiekvieno rodiklio reikšmingumas  $q_j$  apskaičiuojamas pagal formulę:

$$q_j = \frac{\bar{t}_j}{\sum_r \bar{t}_j}. \quad (3.2)$$

Ekspertų įvertinimo patikimumą galima išreikšti ekspertų nuomonių konkordacijos koeficientu, apibūdinančiu individualių nuomonių sutapimo laipsnį:

$$W = \frac{12S}{r^2 \times (n^3 - n) - r \sum_{k=1}^r T_k}; \quad (3.3)$$

$$S = \sum_{j=1}^n \left( \sum_{k=1}^r t_{jk} - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^r t_{jk} \right)^2; \quad (3.4)$$

$$T_k = \sum_{l=1}^{H_l} (h_l^3 - h_l); \quad (3.5)$$

čia:  $S$  - kiekvieno rodiklio įvertinimo rezultatų nukrypimo kvadratų suma;  $T_k$  -  $k$  ranžiruotėje susijusių rangų rodiklis;  $H_l$  - lygių rangų grupių skaičius  $k$  ranžiruotėje;  $h_l$  - lygių rangų,  $l$  - susijusių rangų grupėje; skaičius vertinant  $k$  ekspertų;  $t_{jk}$  -  $k$  eksperto  $j$  rodikliui priskiriamas rangas;  $r$  - ekspertų skaičius;  $n$  - vertinamų rodiklių skaičius.

Jeigu nėra susijusių rangų, konkordacijos koeficientą galima nustatyti pagal formulę:

$$W = \frac{12S}{r^2 \times (n^3 - n)}. \quad (3.6)$$

Konkordacijos koeficientas lygus 1, jeigu visos ekspertų ranžiruotės vienodos, o jeigu visos ranžiruotės skirtingos, t. y. nesutampa – lygus 0.

Konkordacijos koeficiento reikšmingumas nustatomas pagal formulę:

$$\chi^2 = \frac{12S}{r \times n \times (n+1) - \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^r T_k}. \quad (3.7)$$

Jeigu  $\chi^2 > \chi^2_{lent}$ , tuomet ekspertų suderintų ranžiruočių hipotezė priimama. Jeigu  $\chi^2 < \chi^2_{lent}$ , tai ekspertų nuomonės nesuderintos ir iš esmės skiriasi.  $\chi^2_{lent}$  priklauso nuo laisvės laipsnių skaičiaus ir prioriteto reikšmingumo lygio.

1 etapas. Pagal formulę  $t_j = \sum_{k=1}^r t_{jk}$ , skaičiuojama rangų suma:

$$t_1 = \sum_{k=1}^r t_{jk} = 75+80+70+65+75=365;$$

$$t_2 = 80+70+80+80+65=375;$$

$$t_3 = 65+60+55+75+80=335;$$

$$t_4 = 65+50+75+60+50=300;$$

$$t_5 = 80+80+75+60+65=360;$$

$$t_6 = 85+80+80+75+85=405;$$

$$t_7 = 70+70+75+80+75=370;$$

$$t_8 = 65+55+70+65+60=315;$$

$$t_9 = 85+80+85+70+75=395;$$

Apskaičiuavus rangų sumas, vidutinės rodiklių įvertinimo reikšmės apskaičiuojamos pagal (3.1) formulę:

$$\bar{t}_1 = \frac{365}{5} = 73; \bar{t}_2 = \frac{375}{5} = 75; \bar{t}_3 = \frac{335}{5} = 67; \bar{t}_4 = \frac{300}{5} = 60; \bar{t}_5 = \frac{360}{5} = 72;$$

$$\bar{t}_6 = \frac{405}{5} = 81; \bar{t}_7 = \frac{370}{5} = 74; \bar{t}_8 = \frac{315}{5} = 63; \bar{t}_9 = \frac{395}{5} = 79;$$

2 etapas. Kiekvieno rodiklio reikšmingumas apskaičiuojamas pagal (3.2) formulę:

$$q_1 = \frac{73}{644} = 0,1134; q_2 = \frac{75}{644} = 0,1165; q_3 = \frac{67}{644} = 0,1040; q_4 = \frac{60}{644} = 0,0932;$$

$$q_5 = \frac{72}{644} = 0,1118; q_6 = \frac{81}{644} = 0,1258; q_7 = \frac{74}{644} = 0,1149; q_8 = \frac{63}{644} = 0,0978;$$

$$q_9 = \frac{79}{644} = 0,1227;$$

Kiekvieno rodiklio įvertinimo rezultatų nukrypimo kvadratų suma apskaičiuojama pagal (3.4) formulę:

$$S = (365 - 3220/9)^2 + (375 - 3220/9)^2 + (335 - 3220/9)^2 + (300 - 3220/9)^2 + (360 - 3220/9)^2 + (405 - 3220/9)^2 + (370 - 3220/9)^2 + (315 - 3220/9)^2 + (395 - 3220/9)^2 = 9806;$$

Kadangi susijusių rangų nėra, konkordacijos koeficientas skaičiuojamas pagal (6) formulę:

$$W = \frac{12 \times 9806}{5^2 \times (9^3 - 9)} = 0,65;$$

Konkordacijos koeficiento reikšmingumas nustatomas pagal (3.7) formulę:

$$\chi^2 = \frac{12 \times 9806}{4526} = 26.$$

Atlikus skaičiavimus, gautas konkordacijos koeficientas, kurio reikšmė lygi 0,65. Taigi galima daryti išvadą, kad penki ekspertai gana vienodai vertina makroaplinkos veiksniai. Apskaičiuavus konkordacijos koeficiento reikšmingumą, t.y.  $\chi^2 = 26$ , nustatomas lentelinis konkordacijos koeficiento reikšmingumas, kuris yra  $\chi^2_{lent} = 15,51$  (laisvės laipsnių skaičius  $v=(n-1)=9-1=8$ ; reikšmingumo lygis  $\alpha=0,05$ ). Kadangi  $26 > 15,51$ , tai ekspertų nuomonės suderintos.

Taigi apdorojus duomenis ir pritaikius kriterijų reikšmių ir jų reikšmingumų sandaugų sumavimo metodą, sudaromos lygtys:

$$E = \sum_{m=1}^{m=5} E_1 a_{e1} + E_2 a_{e2} + E_3 a_{e3} + E_4 a_{e4} + E_5 a_{e5}; \quad \sum_{m=1}^{m=5} a_{em} = 1 \quad (3.8)$$

$$S = \sum_{m=1}^{m=4} S_1 a_{s1} + S_2 a_{s2} + S_3 a_{s3} + S_4 a_{s4}; \quad \sum_{m=1}^{m=4} a_{sm} = 1 \quad (3.9)$$

### 3.8. Ienetlė. Pirminių veiksmų įtakos vertinimo pagal identifikuotus veiksmų pirminius rezultatus

Makroaplinkos komponentai	Vertinimas balais					Bendras vertinimas
	Ekspertas 1	Ekspertas 2	Ekspertas 3	Ekspertas 4	Ekspertas 5	
<i>Ekonominė aplinka (E)</i>	40	37	38	37	37	37,8
<i>Socialinė aplinka (S)</i>	35	33	36	33	35	34,4

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Nusatačius ekspertiniu būdu gautas ekonominės bei socialinės aplinkos tiesiogines reikšmumo koeficientų reikšmes ( $k_e=0,6$  ir  $k_s=0,4$ ) ir jas įstačius į bendrąjį makroaplinkos modelį, gaunamas makroaplinkos lygio indeksas.

$$M = \sum_{i=1}^{i=2} k_i M_i = k_e E + k_s S; \quad \sum_{i=1}^{i=2} k_{mi} = 1 \quad (3.10)$$

$$M=(37,8 \times 0,6)+(34,4 \times 0,4)=36,44$$

Išnagrinėjus ekonominės ir socialinės makroaplinkos komponentų kompoziciją, galima teigti, jog ji vertinama 36,44 balais. Palankesnę įtaką įmonei nežymiai turi ekonominės aplinkos veiksniai nei socialinės, nes ji vertinama 3,4 balais palankiau.

### 3.6. Bankroto tikimybės diagnozavimo analizė

Specializuotos statybos darbų įmonės akcijos nėra kotiruojamos vertybinių popierių biržoje, todėl bankrotui diagnozuoti galima pasitelkti Altman penkių rodiklių analizę. Norint atlikti bankroto diagnozavimą pagal E. Altman penkių rodiklių modelį, reikia apskaičiuoti penkis rodiklius  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$  bei  $Z$  reikšmę.  $X$  rodiklių reikšmės apskaičiuojamos remiantis įmonės veiklos ataskaitų duomenimis.

$X$  rodiklių apskaičiavimas 2009 metais:

$$X_1 = \frac{1031375}{3949772} = 0.2611;$$

$$X_4 = \frac{1676746}{2179966} = 0.7691;$$

$$X_2 = \frac{1665746}{3949772} = 0.4217;$$

$$X_5 = \frac{13253539}{3949772} = 3.3555;$$

$$X_3 = \frac{1972010}{3949772} = 0.4992;$$

Z koeficiento apskaičiavimas 2009 metais:

$$Z = 0,717 * 0,2611 + 0,847 * 0,4217 + 3,107 * 0,4992 + 0,420 * 0,7691 + 0,995 * 3,3555 = 5,75$$

X rodiklių apskaičiavimas 2010 metais:

$$X_1 = \frac{2467190}{8124849} = 0.3036;$$

$$X_4 = \frac{3102813}{4946037} = 0.6273;$$

$$X_2 = \frac{3091813}{8124849} = 0.3805;$$

$$X_5 = \frac{18668843}{8124849} = 2.2977;$$

$$X_3 = \frac{3549823}{8124849} = 0.4369;$$

Z koeficiento apskaičiavimas 2010 metais:

$$Z = 0,717 * 0.3036 + 0,847 * 0.3805 + 3,107 * 0.4369 + 0,420 * 0.6273 + 0,995 * 2.2977 = 4,45$$

X rodiklių apskaičiavimas 2011 metais:

$$X_1 = \frac{-3172201}{10229292} = -0.3101;$$

$$X_4 = \frac{215443}{9956462} = 0.0216;$$

$$X_2 = \frac{204443}{10229292} = 0.0199;$$

$$X_5 = \frac{6246228}{10229292} = 0.6106;$$

$$X_3 = \frac{255554}{10229292} = 0.0249;$$

Z koeficiento apskaičiavimas 2011 metais:

$$Z = 0,717 * (-0.3101) + 0,847 * 0.0199 + 3,107 * 0.0249 + 0,420 * 0.0216 + 0,995 * 0.6106 = 0.49$$

X rodiklių apskaičiavimas 2012 metais:

$$X_1 = \frac{-2103302}{11527053} = -0.1825;$$

$$X_4 = \frac{212965}{11275312} = 0.0188;$$

$$X_2 = \frac{201965}{11527053} = 0.0175;$$

$$X_5 = \frac{7916905}{11275312} = 0.7021;$$

$$X_3 = \frac{237606}{11527053} = 0.0206;$$

Z koeficiento apskaičiavimas 2012 metais:

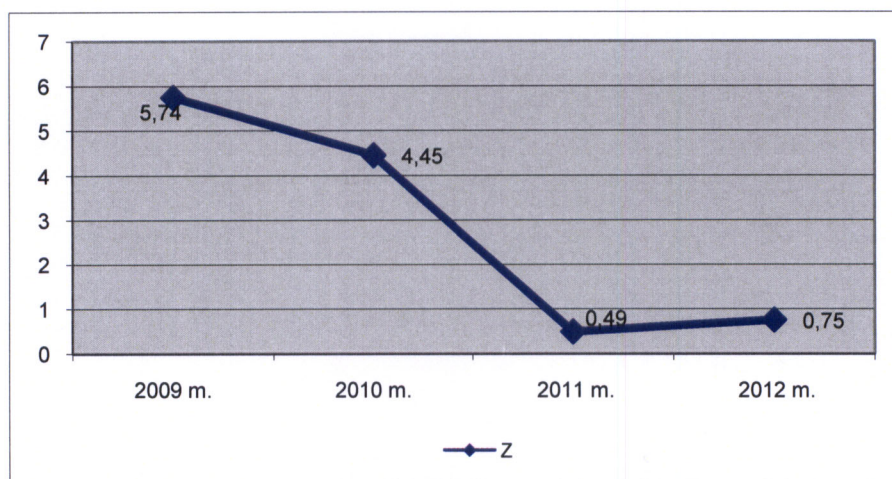
$$Z = 0,717 * (-0.1825) + 0,847 * 0.0175 + 3,107 * 0.0206 + 0,420 * 0.0188 + 0,995 * 0.7021 = 0,75$$

### 3.9. lentelė. Bankroto tikimybės analizė pagal E. Altman modelį

Rodiklis	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
$X_1$	0.2611	0.3036	-0.3101	-0,1825
$X_2$	0.4217	0.3805	0.0199	0,0175
$X_3$	0.4992	0.4369	0.0249	0,0206
$X_4$	0.7691	0.6273	0.0216	0,0188
$X_5$	3.3555	2.2977	0.6106	0,7021
Z	5.75	4.45	0.49	0,75

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Remiantis atliktais bankroto tikimybės skaičiavimai pagal E. Altman penkių rodiklių modelį, iš 3.9. lentelės matyti, kad 2009 m. Z koeficientas apskaičiuotas 5,75, o 2010 m. Z koeficientas – 4,45. Kadangi apskaičiuota Z reikšmė 2009 – 2010 m. yra didesnė už 2,90, tai bankroto tikimybė labai maža. Tačiau 2011 m. Z reikšmė krenta iki 0,49, o 2012 m. Z koeficientas 0,75, tai reiškia labai didelę bankroto tikimybę ( žr.3.14.pav.). Padidėjusią bankroto tikimybę galima sieti su įmonės veiklos rezultatų blogėjimu.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

#### 3.14.pav. Z indekso dinamika (2009 – 2012m.)

Įmonės apyvartinis kapitalas 2009 – 2010 m. padidėjo 1,43 mln Lt, tačiau 2010 – 2011 m. smarkiai sumažėjo 5,64 mln Lt ir 2011-2012 m. laikotarpyje buvo neigiamas. Bankroto tikimybės didėjimui daug įtakos turėjo perpus sumažėjusios pardavimo pajamos. Toks staigus pardavimo pajamų sumažėjimas, sumažino ir įmonės grynąjį pelną. Taip pat daugėja trumpalaikių išsipareigojimų. Taigi, galima daryti išvadą, kad įmonės bankroto tikimybė 2009 – 2012 m., remiantis E. Altman modeliu, yra labai didelė.



### 3.7. Įmonės perspektyvų prognozavimas

#### 3.7.1. Koreliacinė – regresinė analizė

Koreliacija apibūdina ryšio tarp kintamųjų stiprumą, o regresinė analizė nustato šio ryšio pobūdį, nusako priklausiamojo kintamojo reikšmių priklausomybę nuo vieno ar kelių nepriklausomųjų kintamųjų. Padeda prognozuoti kintamojo reikšmes. Pagrindiniu rodikliu pasirinkta pardavimo pajamos, kurios priklauso nuo aplinkos veiksnių. Koreliacinės – regresinės analizės pagrindinis tikslas – įvertinti koks yra ryšys pardavimo pajamų (mln. Lt) tarp Lietuvos bendro vidaus produkto (mln. Lt), infliacijos lygio (proc.), vidutinio Lietuvos gyventojų mėnesinio darbo užmokesčio ( Lt) ir statybos įmonių skaičius (vnt.). (žr.3.10. lentelę).

**3.10. lentelė. Pardavimo pajamų ir pasirinktųjų kintamųjų reikšmių dinaminiai pokyčiai 2009-2012 m.**

	$Y_x$	X1	X2	X3	X4
<b>2009 m.</b>	13,25	92032,40	1,3	2056,00	7096
<b>2010 m.</b>	18,66	95323,22	3,8	1988,10	6790
<b>2011 m.</b>	6,24	106369,94	3,4	2045,90	6594
<b>2012 m.</b>	7,91	113188,83	3,2	2173,67	6345

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Microsoft Excel programos funkcijos pagalba apskaičiuojamas veiksnių sumų vidurkiai, dispersijos ir vidutiniai standartiniai nuokrypiai (žr. 3.11. lentelę).

**3.11. lentelė. Pardavimo pajamų ir pasirinktųjų kintamųjų reikšmių vidurkiai, dispersijos ir vidutiniai standartiniai nuokrypiai 2009-2012 m.**

	$Y_x$	X1	X2	X3	X4
<b>2009 m.</b>	13,25	92032,40	1,3	2056,00	7096
<b>2010 m.</b>	18,66	95323,22	3,8	1988,10	6790
<b>2011 m.</b>	6,24	106369,94	3,4	2045,90	6594
<b>2012 m.</b>	7,91	113188,83	3,2	2173,67	6345
<b>Vidurkis</b>	11,51	101728,60	0,82	2065,92	6706,25
<b>Dispersija</b>	31,70	95974698,68	2,51	6055,07	100673,58
<b>Vidutinis standartinis nuokrypis</b>	5,63	9796,67	1,59	77,81	317,29

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Norint sužinoti kintamojo priklausomybę nuo kito kintamojo, reikia atlikti koreliacinę analizę, kuri apskaičiuojama remiantis Microsoft Excel Correl funkcija.

### 3.12. lentelė. Koreliacijos koeficientai

	rYX1	rYX2	rYX3	rYX4
Koreliacijos koeficientas	-0,7765	-0,4258	-0,6511	0,5917

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Koreliacijos koeficientas gali įgyti reikšmes tarp -1 iki +1. Jeigu  $r > 1$ , reiškia, kad skaičiuojant padaryta aritmetinė klaida:

- Kai  $r = 0$ , priklausomybės tarp  $Y$  ir  $X$  nėra.
- Kai  $r = +1$ , ryšys tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo tiesioginis ir visiškai tikslus.
- Kai  $r = -1$ , ryšys tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo atvirkštinis ir visiškai tikslus.

Kaip matyti iš 3.12 lentelės, didžiausia atvirkštinė priklausomybė egzistuoja tarp įmonės pardavimo pajamų ir bendro vidaus produkto, koreliacijos koeficientas siekia -0,7765. Didėjant įvardintam veiksmui, galima daryti išvadą, kad mažės pardavimo pajamos. Taip pat pastebima, kad didėjant pardavimo pajamoms, mažėja vidutinis Lietuvos gyventojų mėnesinis darbo užmokestis. Su kitais veiksniais pardavimo pajamų ryšio stiprumas yra mažesnis, nes koreliacijos koeficientas yra mažesnis.

Norint sužinoti koreliacijos koeficiento patikimumą, reikia naudoti Stjudento koeficientą, šio koeficiento reikšmės bus palyginamos su  $t$  lentelinėmis Stjudento skirstinio kritinėmis reikšmėmis.

### 3.13. lentelė. Stjudento koeficientų palyginimas

	t1	t2	t3	t4
Stjudento koeficientas	3,9401	0,1292	-1,9086	0,8860
T-kritinis	2,5705	2,5705	2,5705	2,5705

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Kaip matyti iš 3.13 lentelės, patikrinus koreliacijos koeficiento patikimumą, gauta, jog  $t1 \geq t$  kritinis. Stochastinis ryšys egzistuoja tarp pardavimo pajamų ir bendro vidaus produkto. Taigi šis faktorius yra patikimas, todėl jį galima naudoti tolimesniai regresinei analizei atlikti. Regresinė analizė aprašo būdą, kaip vienas dydis yra susijęs su kitu, išmatuoja sąryšį tarp dydžių. Regresinė analizė parodo, kaip  $Y$  kinta pakitus  $X$  vienu punktu.

Kadangi apskaičiavus koreliacijos ryšius gauta, jog tarp  $Y$  ir  $X1$  yra stipri atvirkštinė priklausomybė, šis veiksnys bus naudojamas porinei regresinei analizei. Šiuo atveju, tarp pardavimo pajamų ir bendro vidaus produkto bus įvertinta matematinė išraiška.

Pagrindinė tiesinės regresijos išraiška:

$$\tilde{Y} = a + bX_1 \quad (3.11)$$

Remiantis 3.10 lentele ir Microsoft Excel Intercept ir Slope funkcijomis, paskaičiuojamos a ir b reikšmės (žr. 3.14. lentelę).

**3.14. lentelė. Tiesinės regresijos a ir b koeficientų reikšmės**

	X1
a	4,8546
b	0,0001

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Taigi gaunamos tokia regresinė lygtis, į kurią įstačius veiksnio t.y. bendro vidaus produkto reikšmę, bus galima apskaičiuoti prognozinę pardavimo pajamų apimtį:

$$\tilde{Y} = 4,8546 + 0,0001X_1$$

Kadangi pardavimo pajamas veikia šiuo atveju tik vienas veiksnys, tai daugianarė regresinė analizė bus neatliekama. Pardavimo pajamos yra atvirkščiai priklausomos nuo bendro vidaus produkto, nes didėjant bvp, mažėja pardavimo pajamos ir atvirkščiai. Taigi galime daryti prielaidą, jei bvp padidėja 1 mln. Lt, tai pardavimo pajamos pamažėja maždaug apie 0,0001 mln. Lt. Galima daryti išvadą, kad atrinktas veiksnys (bendras vidaus produktas) tiesiogiai įtakoja pardavimo pajamas. Teigiamas ar neigiamas atrinkto veiksnio kitimas tiesiogiai veikia įmonės pajamas.

### 3.7.2. Investicijų pagrindimas ir finansinių ataskaitų prognozavimas

Kaip minėta specializuotos statybos darbų įmonės veikla: elektros instaliacijos bei elektros prietaisų montavimas, aptarnavimas, priežiūra ir t.t. Per 2010-2011 metus įmonė buvo numačiusi keleta investicinių projektų, tačiau dėl susiklosčiusių vidinių ir išorinių aplinkybių šie projektai liko neišanalizuoti ir neįgyvendinti. Buvo numatyti tokie projektai kaip seno autoparko pakeitimas naujomis, ekonomiškesnėmis transporto priemonėmis; naujos, modernios elektros instaliacijos montavimo įrangos įsigijimas; įmonės aktyvi reklaminė kampanija (spaudoje, internete, radijuje, vakarų regiono televizijoje), darbuotojų kvalifikacijos kėlimas (stažuotės, seminarai ir pan.) bei kiti investiciniai projektai. Todėl šioje darbo dalyje bus pasirinkti, išanalizuoti, įvertinti ir palyginti du alternatyvūs investiciniai projektai, kuriuos 2010-2011 metais įmonė buvo numačiusi, tačiau kurie liko neįgyvendinti.

Taigi buvo išanalizuoti ir įvertinti du alternatyvūs investiciniai projektai:

- **Pirmas projektas** – naujos elektros linijų instaliavimo įrangos įsigijimas;
- **Antras projektas** – įmonės reklamos kūrimas bei viešinimas.

Pirmas investicinis projektas. Specializuotos statybos darbų įmonė buvo numachiusi modernizuoti savo veiklą nauja elektros instaliacijos (linijų) montavimo įranga. Tai specializuota įranga, kurią naudojant būtų taupomas laikas (padidėtų darbo sparta), darbams atlikti reikėtų mažiau darbuotojų (sumažėtų darbo kaštai), sumažėtų darbo krūvis darbuotojams (būtų taupoma darbuotojų sveikata) bei padidėtų darbo kokybė (padidėtų klientų pasitikėjimas įmone). Šią įrangą įmonė planavo įsigyti 2011 metų pradžioje, tačiau dėl vidinių aplinkybių projektas buvo atidėtas. Kadangi su minėta įranga įmonės darbuotojai nebuvo susidūrę, tai į projektą turi būti įtrauktos išlaidos susijusios su darbuotojų praktiniu apmokymu t.y. apmokymu naudotis elektros instaliacijos montavimo įranga. Bendra į šį projektą investuota suma, tai elektros instaliacijos montavimo įrangos įsigijimo kaina su pristatymu bei darbuotojų apmokymo išlaidos. Remiantis įmonės finansininkų turimais duomenimis investicijos turėtų siekti apie 250.000 litų. Daroma prielaida, jog visos investicijos būtų atliktos 2013 metais. Analizuojamas elektros linijų instaliavimo darbų projektas padėtų įmonei kasmet sutaupyti apie 2% atliekamų darbų savikainos.

Projekto efektyvumui įvertinti buvo pasirinktas 5 metų laiko horizontas. Per šį laikotarpį nustatyta „Pirmojo projekto“ grynoji dabartinė vertė t.y. grynoji penkių metų dabartinė vertė (*NPV*), atsipirkimo periodas (*n<sub>ok</sub>*) bei rentabilumo (pelningumo) koeficientas (*U*). Visi su projektu susiję skaičiavimai ir detalizuoti paaiškinimai pateikti 5 priede.

Remiantis pardavimo pajamų prognoze 2013 metams, pardavimo pajamų augimo prognoze ateinantiems penkeriems metams (2013 - 2017 m.) bei tai, jog įmonės bendrasis pelningumas yra daugmaž pastovus ir svyruoja apie 20% buvo apskaičiuota vidutinė tikėtina pardavimo savikaina 2012 - 2017 metams. Tokiu būdu turint ateinančių penkerių metų pardavimo savikainą bei žinant, jog elektros instaliacijos montavimo įrangos projektas gali padėti įmonei sutaupyti apie 2% darbų savikainos buvo apskaičiuoti minėto projekto teigiami pinigų srautai. 3.15 lentelėje matyti prognozuojami pirmojo investicinio projekto pinigų bei diskontuotų pinigų srautai.

**3.15. lentelė. Pirmojo investicinio projekto planuojami pinigų srautai 2012-2017 m.**

Metai		Projekto pinigų srautai	Diskonto koeficientas	Diskontuoti pinigų srautai	Nepadengta investicijų
2012	0	-250.000	1,0000	-250.000	-
2013	1	123.200	0,8494	104.646	145.354
2014	2	135.520	0,7215	97.775	47.578
2015	3	149.072	0,6128	91.355	-43.777
2016	4	163.979	0,5205	85.357	-129.134
2017	5	180.377	0,4421	79.753	-208.887
VISO:		502.148	NPV:	208.887	

**Šaltinis:** sudaryta darbo autorės.

Numatytas investicinis projektas būtų finansuojamas įmonės lėšomis bei skolintomis lėšomis. Kadangi įmonės sąskaitoje 2012 metų pabaigoje buvo apie 570.000 Lt, tai būtų siūloma projekto

biudžetą sudaryti panaudojant 100.000 litų įmonės kapitalo bei 150.000 litų skolinto kapitalo. Tokiu būdu projekto finansavimą sudarys 40% įmonės lėšos bei 60% skolintos lėšos. Skaičiuojant diskonto normą buvo remtasi nuosavo kapitalo kaštais (reikalaujamu įmonės akcininkų pelningumu), kurie siekia apie 20%, tikėtiniais skolinto kapitalo kaštais (banko paskolos palūkanų norma), kurie lygūs 10,5% bei paskutiniųjų 10 metų infliacijos vidurkiu, kuris lygus 3,0%. Įvertinus pastaruosius duomenis gauta diskonto norma lygi 17,73%.

Taigi analizuojamo projekto 5 metų grynoji diskontuota dabartinė vertė (*NPV*) lygi 208.887 Lt. Kadangi gautoji  $NPV > 0$ , tai žvelgiant į penkerių metų perspektyvą projektą įgyvendinti verta, nes jis ne tik atpirks pradinę investuotą 250.000 Lt sumą, bet ir dar papildomai uždirbs beveik 209 tūkst. Lt.

Pagal planuojamus pinigų srautus buvo apskaičiuotas elektros instaliacijos montavimo įrangos projekto diskontuotas atsipirkimo periodas, kuris siekia 2,5 metus. Vadinasi, pradinės 250.000 Lt investicijos į pirmąjį projektą atsipirks per maždaug 2,5 metus.

Vertinant tiriamo investicinio projekto diskontuotą rentabilumo koeficientą, tai pastarasis yra didesnis už 1 ir siekia 1,8355. O tai reiškia, jog per 5 metų periodą vienas į elektros instaliacijos montavimo įrangą investuotas litas uždirbs apie 1,84 lito grynujų pajamų arba kitaip tariant investicijos pelningumas siekia 83,55%, vidutiniškai 16,70% per metus.

Remiantis šio investicinio projekto planuojamais pinigų srautais, užpildysime 2013 – 2017 m. pelno (nuostolių) ataskaitą (žr. 3.16. lentelę).

### 3.16. lentelė. Pirmojo investicinio projekto prognozinė pelno (nuostolių) ataskaita

Eil. nr.	STRAIPSNIAI	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.
		Lt	Lt	Lt	Lt	Lt
I.	Pardavimo pajamos	7700000	8470000	9317000	10248700	11273570
II.	Pardavimo savikaina	6160000	6776000	7453600	8198960	9018856
III.	Bendrasis pelnas (nuostoliai)	1540000	1694000	1863400	2049740	2254714
IV.	VEIKLOS SĄNAUDOS	921421	829280	746352	871717	854545
IV.1	Pardavimo	-	-	-	-	-
IV.2	Bendrosios ir administracinės	921421	829280	746352	871717	854545
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	618579	864720	1117048	1178023	1400169
VI.	KITA VEIKLA	111902	111902	111902	111902	111902
VI.1.	Pajamos	113402	113402	113402	113402	113402
VI.2.	Sąnaudos	1500	1500	1500	1500	1500
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	-7345	-7345	-7345	-7345	-5095
VII.1.	Pajamos	1655	1655	1655	1655	1655
VII.2.	Sąnaudos	9000	9000	9000	9000	6750
VIII.	IPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	723136	969277	1221605	1282580	1506976
IX.	PAGAUTĖ	-	-	-	-	-
X.	NETEKIMAI	-	-	-	-	-
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	723136	969277	1221605	1282580	1506976
XII.	PELNO MOKESTIS	108470	145392	183241	192387	226046
XIV.	GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	614666	823885	1038364	1090193	1280930

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Pardavimo pajamos augs apie 10% kasmet, veiklos sąnaudos bus sumažintos apie 10%, taupant administracijos patalpų eksploatacines išlaidas, kanceliarines išlaidas, kuro sąnaudas, įmonė atsisakys

kai kurių nuomojamų patalpų Vilniuje, reklamos išlaidų. 2016 m. ir 2017 m. (jei įmonė pakankamai gaus pelno) skirs dalį pinigų labdarai. Kitos veiklos pajamos ir sąnaudos nesikeis. Šios veiklos pajamos gaunamos už patalpų nuomą, sąnaudos – žemės mokestis mokamas kasmet už žemės sklypą, ant kurio stovi įmonės administracinės bei gamybinės patalpos. Finansinės ir investicinės veiklos pajamose atsispindi iš banko gaunamos palūkanos už atsiskaitomoje sąskaitoje laikomą pinigų likutį mėnesio pabaigoje, o finansinės ir investicinės veiklos sąnaudos – bankui mokamos palūkanos už gautą paskolą.

**3.17. lentelė. Pirmojo investicinio projekto prognozinis balansas**

Eil. Nr.	Straipsniai	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.
		Lt	Lt	Lt	Lt	Lt
	<b>TURTAS</b>	<b>10449365</b>	<b>11609879</b>	<b>13019726</b>	<b>14499057</b>	<b>16157988</b>
<b>A.</b>	<b>ILGALAIKIS TURTAS</b>	<b>3132489</b>	<b>3069930</b>	<b>3008049</b>	<b>2946168</b>	<b>2884286</b>
I.	NEMATERIALUSIS TURTAS	678	0	0	0	0
II.	MATERIALUSIS TURTAS	3109621	3053287	2996953	2940619	2884285
II.1.	Mašinos ir įrengimai	200008	150016	100024	50032	40
II.2.	Transporto priemonės	22190	16643	11096	5549	1
II.3.	Kitas materialusis turtas	2909613	2903271	2896929	2890587	2884245
<b>B.</b>	<b>TRUMPALAIKIS TURTAS</b>	<b>7316876</b>	<b>8539949</b>	<b>10011677</b>	<b>11552889</b>	<b>13273702</b>
I.	NEBAIGTOS VYKDYTI SUTARTYS	318091	311131	342244	376468	414115
I.1.	Atsargos	282846	311131	342244	376468	414115
I.2.	Išankstiniai apmokėjimai	35245				
II.	PER VIENERIUS METUS GAUTINOS SUMOS	6306087	6936695	7630365	8393401	9232741
II.1.	Pirkėjų įsiskolinimas	6306087	6936695	7630365	8393401	9232741
III.	KITAS TRUMPALAIKIS TURTAS	1200	1200	1200	1200	1200
IV.	PINIGAI IR PINIGŲ EKVIVALENTAI	691498	1290923	2037868	2781820	3625646
	<b>NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	<b>10449365</b>	<b>11609879</b>	<b>13019726</b>	<b>14499057</b>	<b>16157988</b>
<b>C.</b>	<b>NUOSAVAS KAPITALAS</b>	<b>1070950</b>	<b>1894835</b>	<b>2933199</b>	<b>4023392</b>	<b>5304322</b>
I.	KAPITALAS	10000	10000	10000	10000	10000
II.	REZERVAI	1000	1000	1000	1000	1000
III.	NEPASKIRSTYTASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	1059950	1883835	2922199	4012392	5293322
<b>D.</b>	<b>DOTACIJOS, SUBSIDIJOS</b>	<b>11891</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>E.</b>	<b>MOKĖTINOS SUMOS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	<b>9366524</b>	<b>9715044</b>	<b>10086527</b>	<b>10475665</b>	<b>10853666</b>
I.	PO VIENERIŲ METŲ MOKĖTINOS SUMOS IR ILGALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	120000	90000	60000	30000	0
I.1.	Finansinės skolos	120000	90000	60000	30000	0
II.	PER VIENERIUS METUS MOKĖTINOS SUMOS IR TRUMPALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	9246524	9625044	10026527	10445665	10853666
II.1.	Skolos tiekėjams	6168298	6476713	6800549	7140576	7497605
II.2.	Pelno mokesčio įsipareigojimai	78580	108470	145392	183241	192387
II.3.	Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai	204294	214509	225234	236496	248321
II.4.	Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai	2795352	2825352	2855352	2885352	2915353

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

2013 – 2017 m. prognozuojame balanse, nematerialaus turto per šį laikotarpį įmonė neįsigys, o pabaigs nudevėti 2010 m. įsigytą programinę įrangą, kurios nusidevėjimas yra 3 metai. Ši įranga buvo nupirktą 2010 m. spalio mėn., ji nusidevės iki 2013 m. spalio mėn. Materialaus turto (išskyrus naujos elektros instaliacijos montavimo įrangos) įmonė nenumato nusipirkti. Kitame materialiajame turte (nebaigta statyba) yra administracinis pastatas su gamybinėmis patalpomis, kurių baigtumas yra 95%, jos nėra įtrauktos į eksploataciją ir joms dar nėra skaičiuojamas nusidevėjimas. Jo suma – 2 877 901

Lt. Taip pat šiame kito materialaus turto eilutėje atsispindi ankstesniais metais įsigytas autobokšteliš. Trumpalaikio turto dalyje – atsargos, prognozuotos, jog atsargos – tai yra elektros instaliacijos medžiagos pabrangs apie 5% kasmet. Kiekvienais metais svyruojant metalų kainoms – pvz. variui (jo yra mūsų naudojamuose kabeliuose) numatomas jo pabrangimą. Prognozuota, jog pirkėjų įsiskolinimas augs taip pat kaip pardavimo pajamos – 10%. Kitas trumpalaikis turtas liko nepakitęs – 1200 Lt.

Nuosavo kapitalo dalyje „Kapitalas“ ir „Rezervai“ – liko nepakitę. Akcininkai nedidino įstatinio kapitalo, tuo būdu ir rezervų. D dalyje „Dotacijos ir subsidijos“ – tai iš praeitų metų likusi dotacijų suma, kurią įmonė gavo iš Valstybinio socialinio draudimo fondo nusipirkti autobokšteliumi. Po vienerių metų mokėtinose sumose matome, kaip dengiama gauta paskola.

Per vienerius metus mokėtinų sumų straipsnio – pirkėjų įsiskolinimas, prognozuota, jog jis didės 5% kasmet, dėl pakilusių medžiagų kainų. Pelno mokesčio įsipareigojimai – tai už praėjusius metus mokamas pelno mokestis. Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai – tai darbo užmokesčio ir socialinio draudimo mokesčio sąnaudos. 2012 m. numatyta, jog įmonė atleis keletą darbuotojų, o 2013 m. padidins esamiems darbuotojams atlyginimus apie 5%. Kitos mokėtinų sumos ir įsipareigojimai – tai iš praėjusių laikotarpių likę neišmokėti dividendai akcininkams.

Antrasis investicinis projektas. Vienas iš strateginių tikslų – didinti užimamos rinkos dalį. Užimamos rinkos dalį arba paslaugų pardavimo apimtį galima padidinti vykdant įmonės viešinimo arba reklaminę politiką. Todėl antrasis analizuojamas investicinis projektas būtų investicijos į bendrovės viešinimą ir populiarinimą t.y. aktyvią reklaminę kampaniją. Panašus investicinis projektas buvo numatytas 2011 metų įmonės veiklos plane, tačiau nebuvo įgyvendintas dėl tam tikrų nepalankių aplinkybių. Minėtą investicinį projektą sudarytų investicijos į reklamos kūrimą ir jos viešinimą internete, spaudoje, radijuje bei įmonės interneto svetainės sukūrimą. Siekiant objektyviau palyginti pirmojo ir antrojo investicinių projektų efektyvumą, planuojama į antrąjį investicinį projektą investuoti taip pat 250.000 Lt. Taipogi būtų suformuotas analogiškas finansavimo modelis kaip ir pirmame projekte, t.y. 40% reikalingų lėšų (100.000 Lt) būtų gauta iš įmonės piniginių rezervų bei 60% reikalingų lėšų (150.000 Lt) būtų gauta bankinių paskolų pavidalu. Nuosavo kapitalo siektų 20%, o skolinto kapitalo kaštai sudarytų 10,5%, dešimties pastarųjų metų kainų indekso (infliacijos) vidurkis 3,0%. Tokiu atveju analizuojant šį investicinį projektą būtų taikoma analogiška diskonto norma, kaip ir pirmame projekte, t.y. 17,73%.

Taigi kaip buvo minėta į bendrovės viešinimo projektą taip pat ketinama investuoti 250.000 Lt, laikantis prielaidos, jog investicijos būtų atliktos per 2013 metus, o investicijų laiko horizontas taip pat 5 metai t.y. įmonės reklama būtų vykdoma 5 metų periode. Dalis lėšų (t.y. 10.000-50.000 Lt) būtų skirta įmonės internetinei svetainei sukurti, o likusi dalis – reklamai. Šis 250.000 Lt vertės bendrovės viešinimo projektas planuojamą metinį pardavimo pajamų srautą galėtų padidinti apie 1,5%.

Kadangi įmonė planuojamas 5 metų pardavimo pajamų srautas yra žinomas, tai 1,5% nuo šių planuojamų metinių pardavimo pajamų sudarys antrojo investicinio projekto metinį teigiamą pinigų srautą, kurį padauginus iš diskontavimo koeficiento bus gautas konkrečių metų diskontuotas pinigų srautas. Visi skaičiavimai susiję su firmos viešinimo projektu pateikti 6 priede. 3.18 lentelėje matyti antrojo investicinio projekto planuojami pinigų bei diskontuotų pinigų srautai per numatytą laikotarpį.

### 3.18. lentelė. Antrojo investicinio projekto planuojami pinigų srautai 2012-2017 m.

Metai		Projekto pinigų srautai	Diskonto koeficientas	Diskontuoti pinigų srautai	Nepadengta investicijų
2012	0	-250.000	1,0000	-250.000	-
2013	1	115.500	0,8494	98.106	151.894
2014	2	127.050	0,7215	91.664	60.230
2015	3	139.755	0,6128	85.646	-25.416
2016	4	153.730	0,5205	80.022	-105.438
2017	5	169.104	0,4421	74.768	-180.207
VISO:		455.139	NPV:	180.207	

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Taigi antrojo investicinio projekto 5 metų diskontuota grynoji dabartinė vertė lygi 180.207 Lt. Kadangi gautoji  $NPV > 0$ , tai vertinant penkerių metų perspektyvą įmonės viešinimo projektą įgyvendinti apsimoka, nes jis ne tik atpirks pradinę investuotą 250.000 litų sumą, bet ir papildomai uždirbs kiek daugiau nei 180 tūkst. Lt.

Pagal planuojamus pinigų srautus buvo apskaičiuotas bendrovės viešinimo projekto diskontuotas atsipirkimo periodas, kuris siekia 2,7 metus. Vadinasi, pradinės 250.000 litų investicijos į antrąjį projektą atsipirks per maždaug 2,7 metus.

Vertinant tiriamo investicinio projekto diskontuotą rentabilumo koeficientą, tai pastarasis yra didesnis už 1 ir siekia 1,7208. O tai reiškia, jog per 5 metų periodą vienas į bendrovės viešinimą bei reklamą investuotas litas uždirbs apie 1,72 lito grynujų pajamų arba kitaip tariant investicijos pelningumas siekia 72,08%, vidutiniškai 14,42% per metus.

Remiantis šio investicinio projekto planuojamais pinigų srautais, užpildysime 2013 – 2017 m. pelno (nuostolių) ataskaitą (žr. 3.19. lentelę) ir balansą (žr. 3.20. lentelę).

### 3.19. lentelė. Antrojo investicinio projekto prognozinė pelno (nuostolių) ataskaita

Eil. nr.	STRAIPSNIAI	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.
		Lt	Lt	Lt	Lt	Lt	Lt
I.	Pardavimo pajamos	7008268	7854000	8639400	9503340	10453674	11499041
II.	Pardavimo savikaina	5443932	6160000	6776000	7453600	8198960	9018856
III.	Bendrasis pelnas (nuostoliai)	1564336	1694000	1863400	2049740	2254714	2480185
IV.	VEIKLOS ŠAŪNAUDOS	1023802	1074992	1128742	1185179	1244438	1306660
IV.1	Pardavimo						
IV.2	Bendrosios ir administracinės	1023802	1074992	1128742	1185179	1244438	1306660
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	540534	619008	734658	864561	1010276	1173525
VI.	KITA VEIKLA	111902	111902	111902	111902	111902	111902
VI.1.	Pajamos	113402	113402	113402	113402	113402	113402
VI.2.	Šaunaudos	1500	1500	1500	1500	1500	1500

3.19. lentelės tęsinys kitame puslapyje



3.19. lentelės tęsinys

VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	-595	-7345	-7345	-7345	-7345	-5095
VII.1.	Pajamos	1655	1655	1655	1655	1655	1655
VII.2.	Šnaudos	2250	9000	9000	9000	9000	6750
VIII.	IPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	651841	723565	839215	969118	1114833	1280332
IX.	PAGAUTĖ	9440					
X.	NETEKIMAI	-	-	-	-	-	-
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	661281	723565	839215	969118	1114833	1280332
XII.	PELNO MOKESTIS	78580	108470	145392	183241	192387	226046
XIV.	GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	582701	615095	693823	785877	922446	1054286

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

3.20. lentelė. Antrojo investicinio projekto prognozinis balansas

Eil. Nr.	Straipsniai	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.
		Lt	Lt	Lt	Lt	Lt	Lt
	<b>TURTAS</b>	<b>9601971</b>	<b>10577483</b>	<b>11597720</b>	<b>12744355</b>	<b>14044677</b>	<b>15465139</b>
<b>A.</b>	<b>ILGALAIKIS TURTAS</b>	<b>2945048</b>	<b>2932481</b>	<b>2919914</b>	<b>2908025</b>	<b>2896136</b>	<b>2884246</b>
I.	NEMATERIALUSIS TURTAS	1356	678	0	0	0	0
II.	MATERIALUSIS TURTAS	2915955	2909613	2903271	2896929	2890587	2884245
II.1.	Mašinos ir įrengimai	0	0	0	0	0	0
II.2.	Transporto priemonės	2915955	2909613	2903271	2896929	2890587	2884245
II.3.	Kitas materialusis turtas	27737	22190	16643	11096	5549	1
<b>B.</b>	<b>TRUMPALAIKIS TURTAS</b>	<b>6656923</b>	<b>7645002</b>	<b>8677806</b>	<b>9836330</b>	<b>11148541</b>	<b>12580893</b>
I.	NEBAIGTOS VYKDYTI SUTARTYS	377133	318091	311131	342244	376468	414115
I.1.	Atsargos	257133	282846	311131	342244	376468	414115
I.2.	Išankstiniai apmokėjimai	120000	35245				
II.	PER VIENERIUS METUS GAUTINOS SUMOS	5732807	6306087	7062817	7910355	8859598	9922750
II.1.	Pirkėjų įsiskolinimas	5732807	6306087	6936695	7283530	8393401	9232741
III.	KITAS TRUMPALAIKIS TURTAS	1200	1200	1200	1200	1200	1200
IV.	PINIGAI IR PINIGŲ EKVIVALENTAI	545783	1019624	1302658	1582531	1911275	2242828
	<b>NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	<b>9601971</b>	<b>10577483</b>	<b>11597720</b>	<b>12744355</b>	<b>14044677</b>	<b>15465139</b>
<b>C.</b>	<b>NUOSAVAS KAPITALAS</b>	<b>593701</b>	<b>1208796</b>	<b>1902619</b>	<b>2688496</b>	<b>3610942</b>	<b>4665228</b>
I.	KAPITALAS	10000	10000	10000	10000	10000	10000
II.	REZERVAI	1000	1000	1000	1000	1000	1000
III.	NEPASKIRSTYTASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	582701	1197796	1891619	2677496	3599942	4654228
<b>D.</b>	<b>DOTACIJOS, SUBSIDIJOS</b>	<b>23782</b>	<b>11891</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>E.</b>	<b>MOKĖTINOS SUMOS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	<b>8984488</b>	<b>9356796</b>	<b>9695101</b>	<b>10055859</b>	<b>10433735</b>	<b>10799911</b>
I.	PO VIENERIŲ METŲ MOKĖTINOS SUMOS IR ILGALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	150000	120000	90000	60000	30000	0
I.1.	Finansinės skolos	150000	120000	90000	60000	30000	0
II.	PER VIENERIUS METUS MOKĖTINOS SUMOS IR TRUMPALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	8834488	9236796	9605101	9995859	10403735	10799911
II.1.	Skolos tiekėjams	5874570	6168298	6476713	6800549	7140576	7497605
II.2.	Pelno mokesčio įsipareigojimai		78580	108470	145392	183241	192387
II.3.	Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai	194566	194566	194566	194566	194566	194566
II.4.	Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai	2765352	2795352	2825352	2855352	2885352	2915353

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Investuodami į reklamą ir įmonės viešinimą, veiklos sąnaudos didės 5%. Kitos veiklos pajamos, bei sąnaudos nesikeis, kadangi įmonė už patalpų nuomą nenumato gauti daugiau pajamų, bei patirti išlaidų. Finansinė ir investicinė veikla nesikeis, palyginti su 1-u investiciniu projektu. Palūkanos už paskolą numatomos 6% per metus.

Prognoziniame balanse atsargos didės 10% kasmet, dėl pakilusių medžiagų kainų ir rinkos atsigavimo. Pirkėjų įsiskolinimas didės 12%. Kitas trumpalaikis turtas išliks toks kaip 1-ame investiciniame projekte. Akcininkai neketins didinti įstatinio kapitalo ir rezervų. Dotacijos ir subsidijos išliks tokios kaip ir 1-ame investiciniame projekte. Po vienerių metų mokėtinos sumos – įmonės gauta paskola, išdėstyta 5-iems metams. Skolos tiekėjams augs 5%, dėl medžiagų kainų pasikeitimo (kaip ir atsargos). Kitos mokėtinos sumos ir įsipareigojimai liks nepakitę kaip ir 1-ame investiciniame projekte.

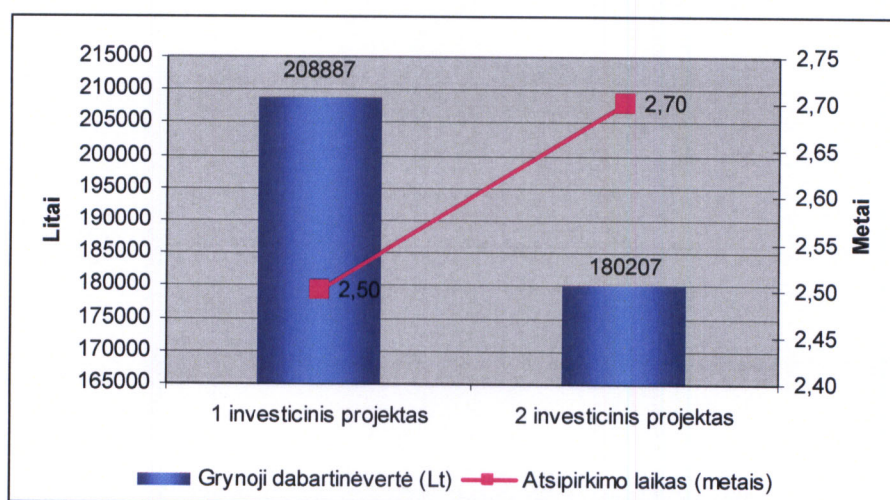
Pirmojo ir antrojo investicinių projektų palyginimas. Taigi pagal turimus duomenis, prognozes bei darytas prielaidas palyginus dviejų analizuotų investicinių alternatyvų pirmojo ir antrojo efektyvumą matyti, jog labiau vertingesnė yra pirmoji investicija arba investicija į elektros instaliacijos montavimo įrangos projektą (žr. 3.21. lentelę).

### 3.21. Pirmojo ir antrojo investicinių projektų 5 metų efektyvumo palyginimas

Rodiklis	Žymėjimas	Primasis investicinis projektas	Antrasis investicinis projektas
Grynoji dabartinė vertė (Lt)	NPV	208887	180207
Atsipirkimo periodas (metais)	$n_{ok}$	2,5	2,7
Rentabilumo koeficientas	U	1,84	1,72

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Pirmosios investicijos grynoji dabartinė vertė 55,9% arba 28.680 Lt didesnė nei antrosios investicijos, pirmosios investicijos rentabilumo koeficientas didesnis 6,7% bei pirmoji investicija atsipirktų 2,4 mėnesiais greičiau nei antroji investicija. Taigi įmonei vertėtų įgyvendinti pirmąjį investicinį projektą.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal specializuotos statybos darbų įmonės veiklos ataskaitas

### 3.15.pav. Pirmojo ir antrojo investicinių projektų palyginimas

Taigi pagal turimus duomenis, prognozes bei darytas prielaidas palyginus dviejų analizuotų investicinių alternatyvų pirmojo ir antrojo efektyvumą matyti, jog labiau vertingesnė yra pirmoji

investicija arba investicija į elektros instaliacijos montavimo įrangos projektą. Tačiau verta pabrėžti, jog pirmasis projektas gražą generuos per sutaupyta darbų savikainą (t.y. per darbo sąnaudų optimizavimą) bei padidėjusį darbų efektyvumą (veiklos pelningumą), bei grynąjį pelną, o antrasis projektas per padidėjusias pardavimo pajamas (t.y. per padidėjusį esamos rinkos aktyvumą ir/ar plėtrą). Remiantis darytomis prielaidomis bei gauta informacija, tiriamajai įmonei iš dviejų išanalizuotų investicinių projektų labiau vertėtų įgyvendinti pirmąjį projektą t.y. įsigyti elektros instaliacijos montavimo įrangą, nei antrąjį projektą, t.y. vykdyti firmos viešinimo bei reklaminę politiką.

## IŠVADOS

Baigiamajame magistro darbe, remiantis mokslinės literatūros analize, išanalizuota finansinės analizės reikšmė, aptariamas įmonės veiklos veiksnių nustatymas ir analizavimas. Atliekant veiklos analizę nagrinėjami įvairūs rodikliai, jų dinamika, struktūra, priklausomybė ir jų tarpusavio ryšiai. Taip pat nustatomi veiksniai, įtakoiantys rodiklių pokyčius. Atlikti finansinei veiklos analizei pateikiama finansinės būklės vertinimo sistemos santykiniai rodikliai bei vertikalioji ir horizontalioji analizė. Baigiamajame darbe įvertinama įmonės makroaplinka, nustatoma bankroto tikimybė. Išanalizavus įvairius mokslinius šaltinius, pateikiami keli investiciniai projektai specializuotos statybos darbų įmonės veiklos efektyvumui ir pelningumui didinti.

Atlikus horizontalią ir vertikalią analizę, galima daryti išvadą, jog įmonė 2009-2012 m. periodą sugebėjo išlaikyti teigiamą viso turto augimą. Įmonės turtą daugiausiai sudaro trumpalaikis turtas vidutiniškai apie 77,25%, o ilgalaikio turto dalis visame turte vidutiniškai per 4 metų laikotarpį svyravo apie 22,75%. Tačiau santykiniai rodikliai atskleidė, jog įmonė 2012 m. savo turtą panaudojo žymiai prasčiau nei 2009 m. ar 2010 m., o tai susiję su elektros montavimo darbų paklausos sumažėjimu bei pardavimo pajamų smukimu kas iššaukė turto efektyvumo bei pelningumo rodiklių nuosmukį.

Bendroje nuosavybėje per analizuojamą laikotarpį smarkiai išaugo įsipareigojimai įvairiems kreditoriams. Daugiausiai tai sudaro finansinės skolos tiekėjams. Specializuotos statybos darbų įmonės didėjančius įsipareigojimus taip pat parodė ir santykiniai rodikliai, 2009 – 2012 m. laikotarpyje bendrojo skolos rodiklio reikšmė kilo, tai rodo, kad įsipareigojimų dalis turte auga. Per analizuojamą laikotarpį tolygiai sumažėjo pardavimų pajamos ir savikaina. Įmonės grynas pelnas sumažėjo apie 0,9 kartus arba 1,4 mln Lt.

Atlikta mokumo analizė parodė, jog per analizuojamą laikotarpį įmonės apyvartinio kapitalo rodikliai buvo teigiami, o tai reiškia, kad įmonė buvo pajėgi įvykdyti įsipareigojimus. Didžiausias bendrojo trumpalaikio mokumo koeficiento pokytis buvo 2012 m., kuomet rodiklis sumažėjo 1,8 kartus ir siekė 0,80 (žemiau leistinos ribos), nes trumpalaikiai įsipareigojimai išaugo, o trumpalaikis turtas sumažėjo. Greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas buvo mažesnis už vienetą, tai reiškia, kad įmonė greitai parduodamu trumpalaikiu turtu negalėtų užtikrinti trumpalaikių įsipareigojimų padengimo. 2009-2012 m. laikotarpyje bendrasis skolos rodiklis padidėjo 0,44, tam įtakos turėjo turto ir įsipareigojimų didėjimas. Visą analizuojamą laikotarpį bendrojo skolos rodiklio reikšmė kilo, tai reiškia, kad įmonės įsiskolinimai sudarė labai didelę viso turto dalį, t.y. blogai.

Specializuotos statybos darbų įmonės pelningumo analizė parodė, kad mažiausia bendrojo pardavimo pelningumo reikšmė 0,20 apskaičiuota 2011 m. ir lyginant su 2010 m. ji sumažėjo 0,05. Tokį pokytį lėmė 12,4 mln Lt sumažėję pardavimo pajamos ir 8,8 mln Lt sumažėjusi savikaina. Nors

bendrasis pardavimo pelningumas per 2009 – 2012 m. laikotarpį turėjo tendencija mažėti, tačiau vis dar išlaiko geras pozicijas, kadangi šis rodiklis yra didesnis negu 15%, t.y. gerai. Grynasis pardavimo pelningumas per 2009 – 2012 m. sumažėjo 0,1 ir siekė 0,03, tokiam grynojo pardavimo pelningumo mažėjimui įtakos turėjo 7 kartus sumažėjęs grynasis pelnas. Turto pelningumas 2009 m. siekė 0,42, tai reiškia, kad grynasis pelnas per metus sudarė 42% viso turto. Lyginant 2010 – 2012 m. turto pelningumas sumažėjo 0,37 iki 0,02, tai įtakojo grynojo pelno sumažėjimas. Tokia rodiklio reikšmė yra prasta, nes įmonės uždirbamas grynasis pelnas sudaro tik 2% įmonės viso turto. Per analizuojamą laikotarpį nuosavo kapitalo pelningumas išliko pastovus, tik 2011-2012 m. laikotarpyje sumažėjo 0,05, tai turėjo įtakos grynojo pelno ir nuosavo kapitalo sumažėjimui.

Veiklos efektyvumo analizė parodė, jog 2009 – 2012 m. laikotarpyje pardavimo savikainos lygis įmonėje išliko stabilus, kurio vidutinė vertė vienam pardavimo pajamų litui teko apie 0,77 Lt išlaidų. Viso turto apyvartumas per analizuojamą laikotarpį mažėjo. Tokį mažėjimą galima sieti su augančiu turtu, bet mažėjančiom pajamomis. 2012 m. viso turto apyvartumas sumažėjo 2,67.

Įvertintus specializuotos statybos darbų įmonės makroaplinką daugiakriteriniu kiekybiniu makroaplinkos tyrimu, remiantis penkių ekspertų anonimine apklausa, buvo identifikuoti bei įvertinti ekonominės ir socialinės aplinkų veiksniai. Palankiau buvo įvertinta socialinė aplinka, palankesniais veiksniais buvo išskirti migracijos procesai (81 balas), investavimas ir kvalifikuotų darbuotojų stygius (79 ir 74 balai). Įvertinus ekspertų skirtus balus bei apskaičiavus vertinimo patikimumą – konkordacijos koeficientą, gauta pasirinktų makroaplinkos komponentų kompozicija, kuri įvertinta 36,44 balais, tai daranti nelabai palankią įtaką įmonės rinkovados sprendimams.

Apibendrinant bankroto tikimybės analizę pagal E. I. Altman penkių rodiklių modelį, 2009-2010 m. laikotarpyje apskaičiuota Z reikšmė yra didenė už 2,90, tai bankroto tikimybė labai maža. Tačiau 2011 m. Z reikšmė krenta iki 0,49, o 2012 m. Z koeficientas 0,75, tai reiškia labai didelę bankroto tikimybę. Padidėjusią bankroto tikimybę galima sieti su įmonės veiklos rezultatų blogėjimu. Bankroto tikimybės didėjimui daug įtakos turėjo perpus sumažėjusios pardavimo pajamos. Toks staigus pardavimo pajamų sumažėjimas, sumažino ir įmonės grynąjį pelną. Taip pat daugėja trumpalaikių įsipareigojimų. Taigi, galima daryti išvadą, kad įmonės bankroto tikimybė 2009 – 2012 m., remiantis E. Altman modeliu, yra labai didelė.

Atliekant investicinės veiklos analizę buvo išanalizuoti, įvertinti ir palyginti du alternatyvūs investiciniai projektai, kurių specializuotos statybos darbų įmonė neišanalizavo ir neįgyvendino. Pirmas projektas - įsigyti naują elektros instaliacijos (linijų) montavimo įrangą, o antras projektas - didinti užimamos rinkos dalį, t.y. vykdyti įmonės viešinimo arba reklaminę politiką.

Analizuojamo pirmojo projekto 5 metų grynoji diskontuota dabartinė vertė (*NPV*) lygi 208.887 Lt. Kadangi gautoji  $NPV > 0$ , tai žvelgiant į penkerių metų perspektyvą projektą įgyvendinti verta, nes jis ne tik atpirks pradinę investuotą 250.000 Lt sumą, bet ir dar papildomai uždirbs beveik 209 tūkst.

Lt. Pardavimo pajamos augs apie 10% kasmet, veiklos sąnaudos bus sumažintos apie 10%. Pagal planuojamus pinigų srautus buvo apskaičiuotas elektros instaliacijos montavimo įrangos projekto diskontuotas atsipirkimo periodas, kuris siekia 2,5 metus. Vadinasi, pradinės 250.000 Lt investicijos į pirmąjį projektą atsipirks per maždaug 2,5 metus. Vertinant tiriamo investicinio projekto diskontuotą rentabilumo koeficientą, tai pastarasis yra didesnis už 1 ir siekia 1,8355. O tai reiškia, jog per 5 metų periodą vienas į elektros instaliacijos montavimo įrangą investuotas litas uždirbs apie 1,84 lito grynujų pajamų arba kitaip tariant investicijos pelningumas siekia 83,55%, vidutiniškai 16,70% per metus.

Antrojo investicinio projekto 5 metų diskontuota grynoji dabartinė vertė lygi 180.207 Lt. Vertinant penkerių metų perspektyvą įmonės viešinimo projektą įgyvendinti apsimoka, nes jis ne tik atpirks pradinę investuotą 250.000 litų sumą, bet ir papildomai uždirbs kiek daugiau nei 180 tūkst. Lt. Pagal planuojamus pinigų srautus buvo apskaičiuotas bendrovės viešinimo projekto diskontuotas atsipirkimo periodas, kuris siekia 2,7 metus. Vadinasi, pradinės 250.000 litų investicijos į antrąjį projektą atsipirks per maždaug 2,7 metus. Vertinant rentabilumo koeficientą, tai pastarasis yra didesnis už 1 ir siekia 1,7208. O tai reiškia, jog per 5 metų periodą vienas į bendrovės viešinimą bei reklamą investuotas litas uždirbs apie 1,72 lito grynujų pajamų arba kitaip tariant investicijos pelningumas siekia 72,08%, vidutiniškai 14,42% per metus.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad pirmosios investicijos grynoji dabartinė vertė 55,9% arba 28.680 Lt didesnė nei antrosios investicijos, pirmosios investicijos rentabilumo koeficientas didesnis 6,7% bei pirmoji investicija atsipirktų 2,4 mėnesiais greičiau nei antroji investicija. Tačiau verta pabrėžti, jog pirmasis projektas gražą generuos per sutaupyta darbų savikainą (t.y. per darbo sąnaudų optimizavimą) bei padidėjusį darbų efektyvumą (veiklos pelningumą), bei grynąjį pelną, o antrasis projektas per padidėjusias pardavimo pajamas (t.y. per padidėjusį esamos rinkos aktyvumą ir/ar plėtrą). Remiantis darytomis prielaidomis, tiriamajai įmonei iš dviejų išanalizuotų investicinių projektų labiau vertėtų įgyvendinti pirmąjį projektą.

Apibendrinus baigiamojo darbo tyrimą ir padarius pagrindines išvadas, pateikiami pasiūlymai, kurie galėtų pagerinti įmonės finansinę būklę ateityje:

- Siūloma įmonei investuoti į pirmąjį investicinį projektą, t.y. įsigyti elektros instaliacijos montavimo įrangą. Verta pabrėžti, jog pirmasis projektas gražą generuos per sutaupyta darbų savikainą (t.y. per darbo sąnaudų optimizavimą) bei padidėjusį darbų efektyvumą (veiklos pelningumą), bei grynąjį pelną.
- Taip pat siūloma skirti didesnę dėmesį išskolinimų kontrolei, siekiant išsaugoti įmonės mokumą ir užtikrinti grynujų pinigų įplaukas.
- Siekiant padidinti įmonės pelną, reikėtų peržiūrėti kainų politiką ir atsisakyti neefektyvių veiklų.

- Įmonės vadovybei siuloma keisti užsibrėžtus tikslus, nes akivaizdu, jog įmonės situacija blogėja, tai parodė bankroto tikimybės analizė. Taigi siekiant išsaugoti įmonę nuo likvidavimo, siūloma vadovams skirti daugiau dėmesio įmonės veiklos analizei.

## LITERATŪRA

1. **Appleby R.C.** Šiuolaikinio verslo administravimas Vilnius: Charibdė, 2003. P. 488. - ISBN 9986745632
2. **Auškalnytė R., Ginevičius, R.** Konkurencinio pranašumo įvertinimas priimant strateginius sprendimus. Inžinerinė ekonomika, 2001, t. 2, Nr. 22, p. 66–71.
3. **Bagdžiūnienė V.** Įmonių veiklos planavimas ir analizė. Esmė ir verslo situacijos. – Vilnius: Conto litera, 2005, p. 127.
4. **Bivainis J., Griškevičius A., Jakštas V.** Investicinių projektų vertinimas // - Vilnius, 2003.
5. **Buškevičiūtė E., Mačerinskienė I.** Finansų analizė: vadovėlis. – Kaunas: Technologija, 2007. – 379 p. – ISBN 9986-13-710-1
6. **Buškevičiūtė E., Kanapickienė R., Patašius M.** Finansinių rezultatų analizė. – Kaunas: Technologija, 2010, p. 379. – ISBN 978-9955-5-839-1.
7. **Ginevičius R., Podvezko V.** Complex evaluation of economical-social development of Lithuanian regions. Statyba, 2001, Vol. 7, No 4, p. 304–309.
8. **Ginevičius R., Podvezko V.** Daugiakriterinio vertinimo būdų suderinamumas. Verslas: teorija ir praktika, 2008. Nr. 9(1), p. 73-80.
9. **Ginevičius R., Podvezko V.** Daugiakriterinio vertinimo rodiklių sistemos formavimas. Verslas: teorija ir praktika, 2005, t. VI, Nr. 4, p. 9–12.
10. **Ginevičius, R., Podvezko, V.** Įmonių strateginio potencialo kiekybinis vertinimas. *Verslas: teorija ir praktika*, 2004, t. V, Nr. 1, p. 3–9.
11. **Girdzijauskas S.** Finansinė analizė: kiekybiniai metodai. – Vilnius: Vniaus universiteto leidykla, 2005. – 356 p. – ISBN 9986-19-825-9
12. **Juozaitienė L.** Įmonės finansai: analizė ir valdymas. – Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla, 2007. – 415 p. – ISBN 978-9986-38 -792 -3
13. **Kancerevyčius G.** Finansai ir investicijos. – Kaunas. Smaltijos leidykla, 2006. – 864 p. – ISBN 9955-551-93-3
14. **Kardelis K.** Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Kaunas: Liucilijus, 2005, 398 p. – ISBN 9955-65-535-6.
15. **Kozlinskis, V., Guseva, K.** Evaluation of some business macro environment forecasting methods. *Journal of Business Economics and Management*, 2006, Vol 7, No 3 p. 111–117.
16. **Lazauskas J.** Įmonės ūkinės ir komercinės veiklos ekonominė analizė: mokomoji knyga. – Vilnius. Technika, 2005. – 203 p. – ISBN 9986-05-778-7
17. **Mackevičius J.** Įmonės veiklos analizė: informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas. – Vilnius. TEV, 2007. – 510 p. – ISBN 978-9955-680-73-4



18. **Mackevičius J.** Finansinių santykių rodiklių skaičiavimas ir grupavimas. *Ekonomika*. – 2006, p. 20-33. – ISSN 1392-1258.
19. **Mackevičius J.** Finansinių ataskaitų auditas ir analizė: monografija. – Vilnius, 2011, p. 389. – ISBN 978-9955-879-49-7.
20. **Mackevičius, J.; Molienė, O.; Poškutė, D.** Nuosavo kapitalo kompleksinės analizės metodika. *Verslas: teorija ir praktika*, 2007 t. VIII, Nr. 2, p. 73–81.
21. **Mackevičius J., Valkauskas R.** Integruota įmonės finansinės būklės ir veiklos rezultatų analizės metodika. – Vilnius, *Verslas: teorija ir praktika*, 2010, p. 213-221. – ISSN 1648-0627.
22. **Podvezko V.** Neapibrėžtumo įtaka daugiakriteriniams vertinimams // *Verslas: teorija ir praktika*, 2006. T. VII, Nr. 2, p. 81–88.
23. **Puškorius S.** Matematiniai metodai vadyboje. Vilnius: Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras, 2001. P. 310.
24. **Rutkauskas, V., Stankevičius, P.** Finansų analizė, valdymas ir prognozavimas. Vilnius: VPU leidykla, 2004. P. 301
25. **Rutkauskas A.V., Pabedinskaitė A., Šečkutė L.** Finansinių rodiklių prognozavimas // *Verslas: teorija ir praktika*, 2003. T. IV, nr. 1, p. 3-15.
26. **Rutkauskas A.V., Pabedinskaitė A., Šečkutė L.** Finansų prognozavimas esant neapibrėžtumui // *Ekonomika: mokslo darbai*. – Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2002, Nr. 57, p. 113-126. – ISSN 1392-1258
27. **Skujienė A.** Finansų vadyba. – Mokomoji knyga. – Vilnius: Count line, 2008, p. 128. ISBN 978-9955-453-91-8
28. **Slatkevičienė G., Vanagas P.** Veiklos kompleksinio vertinimo sistema: sudarymo teorijos ir metodai // - Kaunas: Technologija, 2001.
29. **Šečkutė L., Pabedinskaitė, A.** Prognozavimo metodų taikymas versle informacinės visuomenės raidos sąlygomis. *Inžinerinė ekonomika*. Kaunas. Technologija, 2000. Nr. 1(27), p. 25-33.
30. **Šlekienė D., Klimavičienė I.** Įmonės veiklos finansinis įvertinimas. – Kaunas. Technologija, 2000. – 146 p. – ISBN 9986-13-721-7
31. **Zapounidis C., Doumpos M.** Multicriteria classification and sorting methods: A literature review. *European Journal of Operational Research*, April 2002, Vol 138, No 2, p. 229–246
32. **Zavadskas E. K.; Ustinovičius, L.; Peldschus F.** Development of Software for Multiple Criteria Evaluation. *Informatica*, 2002, Vol. 14, No 3, p. 259– 272.
33. **Zhang W., Yang H.** A study of the weighting method for a certain type of multicriteria optimization problem. *Computers & Structures*, December 2001, Vol 79, No 31, p. 2741–2749.

34. **Zinkevičiūtė V., Žvirblis A.** Įmonės aplinkos komponentų daugiakriterio kiekybinio vertinimo principai ir modeliai // Verslo ir teisės aktualijos: mokslo darbai. – Vilnius: Vilniaus teisės ir verslo kolegija, 2008, t. 1, p. 183-191. – ISSN 1822-9530
35. **Zinkevičiūtė, V.** Methods' combination for strategic decisions evaluation. In: ISI Proceedings of the 14th International Scientific Conference —Enterprise Management: Diagnosis, Strategy, Efficiency, 2007, p. 291–297.
36. **Žvirblis A.** Paslaugų bendrojo vertingumo ir jų konkurencingumo vertinimo principai // Verslas: teorija ir praktika, 2007. T. VIII, Nr. 2, p. 82–86.
37. **Žvirblis A.** Verslo makroaplinkos komponentų ir veiksnių kompleksinis vertinimas // Ekonomika: mokslo darbai. – Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2007, p. 103-116. – ISSN 1392-1258.
38. **Žvirblis A.** Rinkovados analizės principai ir metodologija. Monografija – Vilnius: Technika, 2005, 208 p.
39. **Žvirblis A.** Verslo makroaplinkos komponentų ir veiksnių kompleksinis vertinimas // Ekonomika: mokslo darbai. – Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2007, Nr. 80, p. 103-116. – ISSN 1392-1258.
40. **Žvirblis A., Buračas A., Mačerinskienė I.** Įmonių konkurentų potencialo vertinimo principai ir baziniai modeliai // Intelektinė ekonomika: mokslo darbų žurnalas. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2008, Nr. 1(3), p. 82-92. – ISSN 1822-8011.

**Viršilaitė R.** Specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinė analizė ir plėtros perspektyvų vertinimas / Ekonomikos magistro baigiamasis darbas. Vadovas Prof. Dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, Ekonomikos ir verslo institutas, 2013. – 88 p.

## ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuota finansinės veiklos analizės reikšmė, principai bei metodai, kurie buvo pritaikyti specializuotos statybos darbų įmonės finansinei analizei atlikti, makroaplinkai iširti, bankroto tikimybę diagnozuoti, perspektyvoms prognozuoti įgyvendinant investicinius projektus. Remiantis moksline literatūra, pirmoje darbo dalyje išnagrinėta finansinės veiklos reikšmė, tikslai ir uždaviniai. Antroje dalyje pagrįsti metodai, kurie bus naudojami tiriamojoje darbo dalyje. Trečioje darbo dalyje atlikta specializuotos statybų darbų įmonės finansinių ataskaitų horizontalioji ir vertikalioji analizė, apskaičiuoti mokumo, pelningumo ir veiklos efektyvumo rodikliai. Iširta specializuotos statybų darbų įmonės makroaplinka bei atlikta bankroto diagnostika. Remiantis koreliacine regresine analize, atliktas pardavimų pajamų prognozavimas, pateikiami investiciniai projektai, turintys pagerinti įmonės finansinius rezultatus.

**Pagrindiniai žodžiai:** finansinė analizė, makroaplinka, prognozavimas, investiciniai projektai.

**Viršlaitė R.** Assessment of a specialized construction company's financial analysis and future expansion prospects / Master's Work in Economics. Supervisor Prof. Dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Institute of Economics and Business, Faculty of Economics and Finance Management, 2013. – 88 p.

## ANNOTACION

In the final work of masters, we analyzed a meaning of financial activity, principle and methods that were adapted to perform financial analysis, to examine macro-environment, to foresee a possibility of bankruptcy, to forecast possibilities when realizing investment projects in a specialized construction company. In the first part of work, we analyzed the meaning of finance, its goals and tasks using nonfiction literature. In the second part of work, we reasoned methods that will be used in analysis. In the third part of this work, we performed horizontal and vertical financial analysis in specialized construction company, calculated exponentials of solvency, profit and efficiency. We examined macro-environment and performed diagnosis of bankruptcy of a specialized construction company. Appealing to correlation retroversion analysis, we performed prognosis of selling income, and introduced investment projects that will allow improvements in company's financial results.

**Main words:** financial analysis, macro-environment, prognosis, investment projects.

**Viršilaitė R.** Specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinė analizė ir plėtros perspektyvų vertinimas / Ekonomikos magistro baigiamasis darbas. Vadovas Prof. Dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, Ekonomikos ir verslo institutas, 2013. – 88 p.

## SANTRAUKA

Vienintelis būdas užtikrinti sėkmingą įmonės gyvavimą – tai nuolat kokybiškai ir sistemiškai analizuoti jos finansinę būklę, priimti šia analize pagrįstus investicinius ir finansinius sprendimus, įvertinti įmonėje esančius išteklius, išaiškinti jų naudojimo efektyvumą. Finansinė analizė padeda kuo anksčiau pastebėti įvairius negatyvius reiškinius įmonės veikloje, o analizės išvados leidžia imtis priemonių, kad būtų išvengta krizės ir sumažėtų pavojų grėsmė.

Magistro baigiamojo darbo tikslas - remiantis finansinės analizės teoriniais aspektais ir specializuotos statybos darbų įmonės veiklos finansinių ataskaitų dokumentais, įvertinti finansinę būklę ir atlikti įmonės plėtros perspektyvų vertinimą.

Šiam tikslui pasiekti išsikelti tokie uždaviniai: remiantis moksline literatūra apžvelgti finansinės veiklos analizės teorinius aspektus, išnagrinėti pagrindinius finansinės analizės metodus bei perspektyvų prognozavimo būdus; atlikti įmonės makroaplinkos komponentų vertinimą; įvertinti įmonės finansinę padėtį ir rodiklių dinamiką nagrinėjamu laikotarpiu; atlikti įmonės plėtros perspektyvų vertinimą, palyginant du investicinius projektus; remiantis atlikta analize, pateikti išvadas ir pasiūlymus.

Siekiant baigiamojo darbo tikslo įgyvendinimo bei vykdant iškeltas užduotis buvo pasitelkti tokie tyrimo metodai: literatūros šaltinių analizė; vertikalioji ir horizontalioji bei santykinių rodiklių analizė; ekspertų apklausa ir makroaplinkos vertinimo metodas; bankroto diagnostika; pardavimo pajamų prognozavimas remiantis koreliacine – regresine analize.

Rezultatų naujumą nulėmė atlikta specializuotos statybos darbų įmonės makroaplinkos tyrimas, remiantis ekspertų nuomonės tyrimu.

**Viršlaitė R.** Assessment of a specialized construction company's financial analysis and future expansion prospects / Master's Work in Economics. Supervisor Prof. Dr. R. Tamošiūnienė. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Institute of Economics and Business, Faculty of Economics and Finance Management, 2013. – 88 p.

## SUMMARY

The only way to secure successful existence of a company is to constantly performance a qualitative and systematic analyzing of its financial state, to adopt investment and financial resolutions reasoned by this analysis, to evaluate resources of a company, and to detect their efficiency. Financial analysis helps to find any negative performance in company's activity and its conclusions provides possibility to prevent upcoming crisis and threats.

The main task of this work is to estimate financial state and perform assessment of company's future expansion, grounding aspects of theoretical financial analysis and financial documents of a specialized construction company.

To fulfill this task we formulated the objectives as follow: to survey theoretical aspects of a financial performance using nonfiction literature, analyze main methods of financial analysis and ways to foresee perspectives; to perform assessment of company's macro-environment components; to evaluate company's financial situation and dynamics during its assessment time; To perform assessment of company's future expansion, when comparing two investment projects; to propose conclusions and offers using performed analysis.

Seeking to fulfill main tasks of a final paper and performing formulated objectives we invoked the following methods: analysis of literature; vertical and horizontal, and nexus rate analysis; surveying experts and assessing methods of macro-environment; diagnostics of bankruptcy; prognosis of selling income using correlation – regression analysis.

The newness of results were determined by specialized construction company's macro-environment analysis invoking estimations of experts.

## **PRIEDAI**

## Vertikali pelno (nuostolių) analizė

Eil. nr.	STRAIPSNIAI	2009 m.		2010 m.		2011 m.		2012 m.	
		Lt	%	Lt	%	Lt	%	Lt	%
I.	Pardavimo pajamos	13253539	100%	18668843	100%	6246228	100%	7916905	100%
II.	Pardavimo savikaina	10417866	79%	13827694	74%	4949029	79%	6116400	77%
III.	Bendrasis pelnas (nuostoliai)	2835673	21%	4841149	26%	1297199	21%	1800505	23%
IV.	VEIKLOS ŠAŪDOS	825094	6%	1231055	7%	930729	15%	1011233	13%
IV.1	Pardavimo	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
IV.2	Bendrosios ir administracinės	825094	6%	1231055	7%	930729	15%	1011233	13%
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	2010579	15%	3610094	19%	366470	6%	789272	10%
VI.	KITA VEIKLA	1480	0%	14972	0%	111902	2%	42836	1%
VI.1.	Pajamos	1480	0%	14972	0%	113402	2%	42836	1%
VI.2.	Šaūdos	-	0%	-	0%	1500	0%	-	0%
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	(40049)	0%	(75243)	0%	(222818)	-4%	(594502)	-8%
VII.1.	Pajamos	-	0%	2210	0%	1523	0%	40340	1%
VII.2.	Šaūdos	40049	0%	77453	0%	224341	4%	634842	8%
VIII.	ĮPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	1972010	15%	3549823	19%	255554	4%	237606	3%
IX.	PAGAUTĖ	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
X.	NETEKIMAI	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	1972010	15%	3549823	19%	255554	4%	237606	3%
XII.	PELNO MOKESTIS	297344	2%	507461	3%	51111	1%	35641	0%
XIV.	GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	1674666	13%	3042362	16%	204443	3%	201965	3%



## Vertikali balanso analizė

Eil. Nr.	Straipsniai	2009 m.	2009 m.	2010 m.	2010 m.	2011 m.	2011 m.	2012 m.	2012 m.
		Lt	%	Lt	%	Lt	%	Lt	%
	<b>TURTAS</b>	<b>3949772</b>	<b>100%</b>	<b>8124849</b>	<b>100%</b>	<b>10229292</b>	<b>100%</b>	<b>11527053</b>	<b>100%</b>
<b>A.</b>	<b>ILGALAIKIS TURTAS</b>	<b>768460</b>	<b>19%</b>	<b>725607</b>	<b>9%</b>	<b>3445031</b>	<b>34%</b>	<b>3348801</b>	<b>29%</b>
I.	NEMATERIALUSIS TURTAS	6140	1%	4668	1%	1937	0%	278	0%
I.1.	Programinė įranga	2869	47%	2798	60%	1470	76%	278	0%
I.2.	Kitas nematerialusis turtas	3271	53%	1870	40%	467	24%	0	0%
II.	MATERIALUSIS TURTAS	762320	99%	720939	99%	3443094	100%	3348523	100%
II.1.	Mašinos ir įrenginiai	218376	29%	181539	25%	132377	4%	83215	2%
II.2.	Transporto priemonės	477434	63%	401575	56%	324781	9%	278770	8%
II.3.	Kita įranga, prietaisai, įrankiai ir įrenginiai	51269	7%	70614	10%	59510	2%	62726	2%
II.4.	Nebaigta statyba	-	-	-	-	2877901	84%	-	-
II.5.	Kitas materialusis turtas	15241	2%	67211	9%	48525	1%	45911	1%
<b>B.</b>	<b>TRUMPALAIKIS TURTAS</b>	<b>3181312</b>	<b>81%</b>	<b>7399242</b>	<b>91%</b>	<b>6784261</b>	<b>66%</b>	<b>8178252</b>	<b>71%</b>
I.	VYKDYTI SUTARTYS	855465	27%	1216035	16%	656627	10%	2434069	30%
I.1.	Atsargos	799780	93%	1167352	96%	549651	84%	2398662	29%
I.2.	Išankstiniai apmokėjimai	55685	7%	48683	4%	106976	16%	35407	0%
II.	PER VIENERIUS METUS GAUTINOS SUMOS	673905	21%	5823803	79%	5885960	87%	4210611	51%
II.1.	Pirkėjų išskolinimas	673902	100%	5823803	100%	5885544	100%	4208674	100%
II.2.	Kitos gautinos sumos	3	0%		0%	416	0%	1937	0%
III.	KITAS TRUMPALAIKIS TURTAS	28300	1%	9248	0%	90849	1%	1025737	13%
IV.	PINIGAI IR PINIGŲ EKIVALENTAI	1623642	51%	350156	5%	150825	2%	507835	6%
	<b>NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	<b>3949772</b>	<b>100%</b>	<b>8124849</b>	<b>100%</b>	<b>10229292</b>	<b>100%</b>	<b>11527053</b>	<b>100%</b>
<b>C.</b>	<b>NUOSAVAS KAPITALAS</b>	<b>1676746</b>	<b>42%</b>	<b>3102813</b>	<b>38%</b>	<b>215443</b>	<b>2%</b>	<b>212965</b>	<b>2%</b>
I.	KAPITALAS	10000	1%	10000	0%	10000	5%	10000	5%
I.1.	Išstatinis (pasirašytasis)	10000	100%	10000	100%	10000	100%	10000	5%
II.	REZERVAI	1000	0%	1000	0%	1000	0%	1000	0%
III.	NEPASKIRSTYTASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	1665746	99%	3091813	100%	204443	95%	201965	95%
III.1.	Ataskaitinių metų pelnas (nuostoliai)	1665746	100%	3042362	98%	204443	100%	201965	95%
III.2.	Ankstesnių metų pelnas (nuostoliai)			49451	2%				
<b>D.</b>	<b>DOTACIJOS, SUBSIDIJOS</b>	<b>93060</b>	<b>2%</b>	<b>75999</b>	<b>1%</b>	<b>57387</b>	<b>1%</b>	<b>38776</b>	<b>0%</b>
<b>E.</b>	<b>MOKĖTINOS SUMOS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	<b>2179966</b>	<b>55%</b>	<b>4946037</b>	<b>61%</b>	<b>9956462</b>	<b>97%</b>	<b>11275312</b>	<b>98%</b>
I.	PO VIENERIŲ METŲ MOKĖTINOS SUMOS IR ILGALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	30029	1%	13985	0%	-	-	993758	9%
I.1.	Finansinės skolos	30029	100%	13985	100%	-	-	562260	57%
I.1.1.	Lizingo (finansinės nuomos) ar panašūs įsipareigojimai	30029	100%	13985	100%	-	-	431498	77%
II.	PER VIENERIUS METUS MOKĖTINOS SUMOS IR TRUMPALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	2149937	99%	4932052	100%	9956462	100%	10281554	91%
II.1.	Ilgalaikių skolų einamųjų metų dalis								0%
II.2.	Finansinės skolos	669975	31%	2179552	44%	2115723	21%	2115723	19%
II.2.1.	Kredito įstaigoms	669975	100%	2179552	100%	2115723	100%	2115723	100%
II.3.	Skolos tiekėjams	891710	41%	2066902	42%	4536547	46%	4375890	39%
II.4.	Gauti išankstiniai apmokėjimai		0%	2	0%		0%	1	0%
II.5.	Pelno mokesčio įsipareigojimai		0%	389637	8%	51111	1%	35641	0%
II.6.	Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai	240265	11%	227752	5%	142282	1%	258184	2%
II.7.	Atidėjiniai	12823	1%	11443	0%	10283	0%	10283	0%
II.8.	Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai	335164	16%	56764	1%	3100516	31%	3485832	31%

## Horizontali pelno (nuostolių) analizė

Eil. nr.	STRAIPSNIAI	2009 m.		Pokytis		2010 m.		Pokytis		2011 m.		Pokytis		2012 m.		Pokytis		
		Lt		2009 m.- 2010 m.	Lt	%	2010 m.- 2011 m.	Lt	%	2010 m.- 2011 m.	Lt	%	2011 m.- 2012 m.	Lt	%	2011 m.- 2012 m.	Lt	%
		Lt	%															
I.	Pardavimo pajamos	13253539	5415304	41%	18668843	(12422615)	-67%	6246228	1670677	27%	7916905	(5336634)	-67%					
II.	Pardavimo savikaina	10417866	3409828	33%	13827694	(8878665)	-64%	4949029	1167371	24%	6116400	(4301466)	-70%					
III.	BENDRASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	2835673	2005476	71%	4841149	(3543950)	-73%	1297199	503306	39%	1800505	(1035168)	-57%					
IV.	VEIKLOS SAŪNAUDOS	825094	405961	49%	1231055	(300326)	-24%	930729	80504	9%	1011233	186139	18%					
IV.1.	Pardavimo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
IV.2.	Bendrosios ir administracinės	825094	405961	49%	1231055	(300326)	-24%	930729	80504	9%	1011233	186139	18%					
V.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	2010579	1599515	80%	3610094	(3243624)	-90%	366470	422802	115%	789272	(1221307)	-155%					
VI.	KITA VEIKLA	1480	13492	912%	14972	96930	647%	111902	(69066)	-62%	42836	41356	97%					
VI.1.	Pajamos	1480	13492	912%	14972	98430	657%	113402	(70566)	-62%	42836	41356	97%					
VI.2.	Sąnaudos	-	-	-	-	1500	-100%	1500	(1500)	-100%	-	-	-					
VII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLA	(40049)	(35194)	88%	(75243)	(147575)	196%	(222818)	(371684)	167%	(594502)	(554453)	93%					
VII.1.	Pajamos	-	2210	-	2210	(687)	-31%	1523	38817	2549%	40340	40340	100%					
VII.2.	Sąnaudos	40049	37404	93%	77453	146888	190%	224341	410501	183%	634842	594793	94%					
VIII.	IPRASTINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	1972010	1577813	80%	3549823	(3294269)	-93%	255554	(17948)	-7%	237606	(1734404)	-730%					
IX.	PAGAUTĖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
X.	NETEKIMAI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
XI.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKĖSTINIMĄ	1972010	1577813	80%	3549823	(3294269)	-93%	255554	(17948)	-7%	237606	(1734404)	-730%					
XII.	PELNO MOKĖSTIS	297344	210117	71%	507461	(456350)	-90%	51111	(15470)	-30%	35641	(261703)	-734%					
XIV.	GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	1674666	1367696	82%	3042362	(2837919)	-93%	204443	(2478)	-1%	201965	(1472701)	-729%					

## Horizontali balanso analizė

Eil. Nr.		2009 m.		Pokytis			2010 m.		Pokytis			2011 m.		Pokytis		
		Lt	Lt	%	Lt	2010 m. - 2011 m.		Lt	2011 m. - 2012 m.		Lt	2009 m. - 2012 m.				
						Lt	%		Lt	%		Lt	%			
	<b>TURTAS</b>	3949772	4175077	106%	8124849	2104443	26%	10229292	1297761	13%	11527053	7577281	66%			
A.	<b>ILGALAIKIS TURTAS</b>	768460	(42853)	-6%	725607	2719424	375%	3445031	(96230)	-3%	3348801	2580341	77%			
I.	<b>NEMATERIALUSIS TURTAS</b>	6140	(1472)	-24%	4668	(2731)	-59%	1937	(1659)	-86%	278	(5862)	-2109%			
I.1.	Programinė įranga	2869	(71)	-2%	2798	(1328)	-47%	1470	(1192)	-81%	278	(2591)	-932%			
I.2.	Kitas nematerialusis turtas	3271	(1401)	-43%	1870	(1403)	-75%	467	(467)	-100%	0	(3271)	-			
II.	<b>MATERIALUSIS TURTAS</b>	762320	(41381)	-5%	720939	2722155	378%	3443094	(94571)	-3%	3348523	2586203	77%			
II.1.	Mašinos ir įrenginiai	218376	(36837)	-17%	181539	(49162)	-27%	132377	(49162)	-37%	83215	(135161)	-162%			
II.2.	Transporto priemonės	477434	(75859)	-16%	401575	(76794)	-19%	324781	(46011)	-14%	278770	(198664)	-71%			
II.3.	Kita įranga, prietaisai, įrankiai ir įrenginiai	51269	19345	38%	70614	(11104)	-16%	59510	3216	5%	62726	11457	18%			
II.4.	Nebaigta statyba							2877901	-	-	-	-	-			
II.5.	Kitas materialusis turtas	15241	51970	341%	67211	(18686)	-28%	48525	(2614)	-5%	45911	30670	67%			
B.	<b>TRUMPALAIKIS TURTAS</b>	3181312	4217930	133%	7399242	(614981)	-8%	6784261	1393991	21%	8178252	4996940	61%			
I.	<b>VYKDYTI SUTARTYS</b>	855465	360570	42%	1216035	(559408)	-46%	656627	1777442	271%	2434069	1578604	65%			
I.1.	Atsargos	799780	367572	46%	1167352	(617701)	-53%	549651	1849011	336%	2398662	1598882	67%			
I.2.	Išankstiniai apmokėjimai	55685	(7002)	-13%	48683	58293	120%	106976	(71569)	-67%	35407	(20278)	-57%			
II.	<b>PER VIENERIUS METUS GAUTINOS SUMOS</b>	673905	5149898	764%	5823803	62157	1%	5885960	(1675349)	-28%	4210611	3536706	84%			
II.1.	Pirkėjų įsiskolinimas	673902	5149901	764%	5823803	61741	1%	5885544	(1676870)	-28%	4208674	3534772	84%			
II.2.	Kitos gautinos sumos	3	(3)	-100%	416	416		416	1521	366%	1937	1934	100%			
III.	<b>KITAS TRUMPALAIKIS TURTAS</b>	28300	(19052)	-67%	9248	81601	882%	90849	934888	1029%	1025737	997437	97%			
IV.	<b>PINIGAI IR PINIGŲ EKIVALENTAI</b>	1623642	(1273486)	-78%	350156	(199331)	-57%	150825	357010	237%	507835	(1115807)	-220%			
	<b>NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	3949772	4175077	106%	8124849	2104443	26%	10229292	1297761	13%	11527053	7577281	66%			
C.	<b>NUOSAVAS KAPITALAS</b>	1676746	1426067	85%	3102813	(2887370)	-93%	215443	(2478)	-1%	212965	(1463781)	-687%			
I.	<b>KAPITALAS</b>	10000			10000			10000			10000					
I.1.	Įstatinis (pasirašytasis)	10000			10000			10000			10000					
II.	<b>REZERVAI</b>	1000			1000			1000			1000					
III.	<b>NEPASKIRSTYTASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)</b>	1665746	1426067	86%	3091813	(2887370)	-93%	204443	(2478)	-1%	201965	(1463781)	-725%			
III.1.	Ataskaitinių metų pelnas (nuostoliai)	1665746	1376616	83%	3042362	(2837919)	-93%	204443	(204443)	-100%	0	(1665746)				
III.2.	Ankstesnių metų pelnas (nuostoliai)		49451		49451	(49451)										
D.	<b>DOTACIJOS, SUBSIDIJOS</b>	93060	(17061)	-18%	75999	(18612)	-24%	57387	(18611)	-32%	38776	(54284)	-140%			
E.	<b>MOKĖTINOS SUMOS IR ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	2179966	2766071	127%	4946037	5010425	101%	9956462	1318850	13%	11275312	9095346	81%			
I.	<b>PO VIENERIŲ METŲ MOKĖTINOS SUMOS IR ILGALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	30029	(16044)	-53%	13985	(13985)	-100%		993758		993758	963729	97%			
I.1.	Finansinės skolos	30029	(16044)	-53%	13985	(13985)	-100%		562260		562260	532231	95%			
I.1.1.	Lizingo (finansinės nuomos) ar panašūs įsipareigojimai	30029	(16044)	-53%	13985	(13985)	-100%		431498		431498	401469	93%			
II.	<b>PER VIENERIUS METUS MOKĖTINOS SUMOS IR TRUMPALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI</b>	2149937	2782115	129%	4932052	5024410	102%	9956462	325092	3%	10281554	8131617	79%			
II.1.	Ilgalaikių skolų einamųjų metų dalis															
II.2.	Finansinės skolos	669975	1509577	225%	2179552	(63829)	-3%	2115723	-	0%	2115723	1445748	68%			
II.2.1.	Kredito įstaigoms	669975	1509577	225%	2179552	(63829)	-3%	2115723	-	0%	2115723	1445748	68%			
II.3.	Skolos tiekėjams	891710	1175192	132%	2066902	2469645	119%	4536547	(160657)	-4%	4375890	3484180	80%			
II.4.	Gauti išankstiniai apmokėjimai		2		2	(2)	-100%		1		1	1	100%			
II.5.	Pelno mokesčio įsipareigojimai		389637		389637	(338526)	-87%	51111	(15470)	-30%	35641	35641	100%			
II.6.	Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai	240265	(12513)	-5%	227752	(85470)	-38%	142282	115902	81%	258184	17919	7%			
II.7.	Atidėjimai	12823	(1380)	-11%	11443	(1160)	-10%	10283	-	0%	10283	(2540)	-25%			
II.8.	Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai	335164	(278400)	-83%	56764	3043752	5362%	3100516	385316	12%	3485832	3150668	90%			

## I investicinio projekto skaičiavimai

### Planuojamų pardavimo pajamų apskaičiavimas.:

Kadangi 2012 metais finansininkai planuoja gauti apie 7.000.000 litų pardavimo pajamų bei žvelgiant į 5 metų perspektyvą planuojama, jog pardavimo pajamos kasmet turėtų didėti apie 10%, tai turint šiuos duomenis galima sužinoti 2013-2017 metų planuojamas kasmetines pajamas:

$$PAJAMOS_{2013} = 7.000.000 + 10\% = 7.700.000 \text{ LT}$$

$$PAJAMOS_{2014} = 7.700.000 + 10\% = 8.470.000 \text{ LT}$$

$$PAJAMOS_{2015} = 8.470.000 + 10\% = 9.317.000 \text{ LT}$$

$$PAJAMOS_{2016} = 9.317.000 + 10\% = 10.248.700 \text{ LT}$$

$$PAJAMOS_{2017} = 10.248.700 + 10\% = 11.273.570 \text{ LT}$$

### Planuojamos pardavimo savikainos apskaičiavimas:

Kadangi 2009-2012 metų bendrojo pelningumo rodiklio vidurkis siekė 23%, tai remiantis prielaida, jog iki 2017 metų minėtas pelningumo rodiklis turėtų išsilaikyti apie 20% galime apskaičiuoti vidutinę planuojamą 2013-2017 metų pardavimo savikainą pagal bendrojo pelningumo skaičiavimo formulę:

$$BENDRASIS PELNINGUMAS = \frac{BENDRASIS PELNAS}{PARDAVIMO PAJAMOS}, \text{ arba}$$

$$BENDRASIS PELNINGUMAS = \frac{PARDAVIMO PAJAMOS - PARDAVIMO SAVIKAINA}{PARDAVIMO PAJAMOS}, \text{ iš čia}$$

$$PARDAVIMO SAVIKAINA = PARD. PAJAMOS - BENDRASIS PELNINGUMAS \cdot PARD. PAJAMOS$$

Taigi remiantis gautu išsireiškimu, turima pardavimo pajamų prognoze bei vidutiniu tikėtiniu bendroju pelningumu (20%), galime apskaičiuoti 2013-2017 metų periodo planuojamą UAB „X“ pardavimo savikainą:

$$SAVIKAINA_{2013} = 7.700.000 - 0,2 \cdot 7.700.000 = 6.160.000 \text{ LT}$$

$$SAVIKAINA_{2014} = 8.470.000 - 0,2 \cdot 8.470.000 = 6.776.000 \text{ LT}$$

$$SAVIKAINA_{2015} = 9.317.000 - 0,2 \cdot 9.317.000 = 7.453.600 \text{ LT}$$

$$SAVIKAINA_{2016} = 10.248.700 - 0,2 \cdot 10.248.700 = 8.198.960 \text{ LT}$$

$$SAVIKAINA_{2017} = 11.273.570 - 0,2 \cdot 11.273.570 = 9.018.856 \text{ LT}$$

### Pirmojo investicinio projekto planuojamų pinigų srautų apskaičiavimas:

Kadangi numatoma, jog elektros instaliacijos montavimo įranga turėtų padėti įmonei sutaupyti apie 2% darbų savikainos, tai turėdami 2013-2017 metų planuojamą įmonės savikainą galime apskaičiuoti kiek pirmasis investicinis projektas kiekvienais metais sutaupys įmonės lėšų, o kartu tai gali būti traktuojama kaip pirmosios investicijos metiniai teigiami pinigų srautai. Remiantis bendrovės finansininkų pateikta informacija, pradinės investicijos (t.y. kapitaliniai įdėjimai) į elektros

## 5 PRIEDO TĘSINYS

instaliacijos montavimo įrangą bei darbininkų apmokymą sudarytų apie 250.000 litų. Tokiu atveju turėdami visą minėtą informaciją galime apskaičiuoti kiekvienų metų A investicinio projekto pinigų srautus  $CF$ :

$$\begin{aligned} CF_{2012} &= -250.000 \\ CF_{2013} &= 6.160.000 \cdot 2\% = 123.200 \\ CF_{2014} &= 6.776.000 \cdot 2\% = 135.520 \\ CF_{2015} &= 7.453.600 \cdot 2\% = 149.072 \\ CF_{2016} &= 8.198.960 \cdot 2\% = 163.979 \\ CF_{2017} &= 9.018.856 \cdot 2\% = 180.377 \end{aligned}$$

**Diskonto normos apskaičiavimas:**

Remiantis įmonės finansininkų pateikta informacija išsiaiškinta, jog vidutinis įmonės savininkų (akcininkų) reikalaujamas pelningumas siekia 20%, vidutinė turimų paskolų palūkanų norma 10,5%. Remiantis statistikos departamento pateikta informacija pastarųjų 10 metų infliacijos lygio vidurkis mūsų šalyje siekė apie 3%. Taipogi numatyta, jog pirmasis investicinis projektas bus finansuojamas panaudojant 40% (t.y. 100.000 litų) nuosavo kapitalo bei 60% (t.y. 150.000 litų) skolinto kapitalo. Taigi turėdami šiuos duomenis galime apskaičiuoti vidutinius projekto kapitalo kaštus bei koreguotą pagal infliacijos lygį diskonto normą:

$$\begin{aligned} WACC &= 0,4 \cdot 20\% + 0,6 \cdot 10,5\% = 14,3\% \\ k_{kor.} &= 14,3\% \cdot (1 + 0,03) + 3\% = 17,73\% \end{aligned}$$

**Pirmojo investicinio projekto diskontuotų pinigų srautų apskaičiavimas:**

Remiantis turimais pirmojo investicinio projekto pinigų srautais, turima koreguota diskonto norma bei diskontuotų pinigų srautų lygtimi apskaičiuosime pirmosios investicijos diskontuotus pinigų srautus  $CF_d$ :

$$\begin{aligned} CF_{d2012}^0 &= -250.000 \cdot \frac{1}{(1 + 0,1773)^0} = -250.000 & CF_{d2015}^3 &= 149.072 \cdot \frac{1}{(1 + 0,1773)^3} = 91.355 \\ CF_{d2013}^1 &= 123.200 \cdot \frac{1}{(1 + 0,1773)^1} = 104.646 & CF_{d2016}^4 &= 163.979 \cdot \frac{1}{(1 + 0,1773)^4} = 85.357 \\ CF_{d2014}^2 &= 135.520 \cdot \frac{1}{(1 + 0,1773)^2} = 97.775 & CF_{d2017}^5 &= 180.377 \cdot \frac{1}{(1 + 0,1773)^5} = 79.753 \end{aligned}$$

**Pirmojo investicinio projekto grynosios dabartinės vertės (NPV) apskaičiavimas:**

Grynoji projekto dabartinė vertė apskaičiuojama tiesiog sudedant kiekvienų metų A projekto diskontuotus pinigų srautus:

$$NPV = -250.000 + 104.646 + 97.775 + 91.355 + 85.357 + 79.753 = 208.887 \text{ LTL}$$

**Pirmojo investicinio projekto atsipirkimo periodo ( $n_{ok}$ ) apskaičiavimas:**

Remiantis diskontuotų pinigų srautų vertėmis apskaičiuosime A projekto atsipirkimo laikotarpį:

$$n_{ok} = 2 + \frac{47.578}{91.355} = 2,52 \approx 2,5$$

**Pirmojo investicinio projekto rentabilumo koeficiento ( $U$ ) apskaičiavimas:**

Remiantis teigiamų bei neigiamų diskontuotų pinigų srautų suminėmis vertėmis apskaičiuosime A projekto rentabilumo koeficientą:

$$U = \frac{458.887}{250.000} = 1,8355 \approx 1,84$$

## II investicinio projekto skaičiavimai

### Antrojo investicinio projekto planuojamų pinigų srautų apskaičiavimas:

Remiantis atliktais vertinimais 250.000 Lt investicija į įmonės viešinimą bei reklamą (paskirsčius biudžetą įmonė būtų reklamuojama 5 metų laikotarpyje) planuojamą metinį pardavimo pajamų srautą galėtų padidinti apie 1,5% skaičiuojant nuo 2013 iki 2017 metų. Kadangi turime pardavimo pajamų prognozę (žr. 5 priedą), tokiu atveju galime įvertinti B investicijos 2013-2017 metų laikotarpio pinigų srautus  $CF$ :

$$\begin{aligned} CF_{2012} &= -250.000 \\ CF_{2013} &= 7.700.000 \cdot 1,5\% = 115.500 \\ CF_{2014} &= 8.470.000 \cdot 1,5\% = 127.050 \\ CF_{2015} &= 9.317.000 \cdot 1,5\% = 139.755 \\ CF_{2016} &= 10.248.700 \cdot 1,5\% = 153.730 \\ CF_{2017} &= 11.273.570 \cdot 1,5\% = 169.104 \end{aligned}$$

### Antrojo investicinio projekto diskontuotų pinigų srautų apskaičiavimas:

Remiantis turimais antrojo investicinio projekto pinigų srautais, turima koreguota diskonto norma, kuri lygi 17,73%, taikoma diskonto norma analogiška kaip ir analizuojant pirmąją investicinį projektą, nes abiejų projektų finansavimo dydis bei struktūra vienodi, bei diskontuotų pinigų srautų lygtimi apskaičiuosime antrosios investicijos diskontuotus pinigų srautus  $CF_d$ :

$$\begin{aligned} CF_{d2012}^0 &= -250.000 \cdot \frac{1}{(1+0,1773)^0} = -250.000 & CF_{d2015}^3 &= 139.755 \cdot \frac{1}{(1+0,1773)^3} = 85.646 \\ CF_{d2013}^1 &= 115.500 \cdot \frac{1}{(1+0,1773)^1} = 98.106 & CF_{d2016}^4 &= 153.730 \cdot \frac{1}{(1+0,1773)^4} = 80.022 \\ CF_{d2014}^2 &= 127.050 \cdot \frac{1}{(1+0,1773)^2} = 91.664 & CF_{d2017}^5 &= 169.104 \cdot \frac{1}{(1+0,1773)^5} = 74.768 \end{aligned}$$

### Antrojo investicinio projekto grynosios dabartinės vertės (NPV) apskaičiavimas:

Grynoji projekto dabartinė vertė apskaičiuojama tiesiog sudedant kiekvienų metų antrojo projekto diskontuotus pinigų srautus:

$$NPV = -250.000 + 98.106 + 91.664 + 85.646 + 80.022 + 74.768 = 180.207 \text{ LT}$$

**Antrojo investicinio projekto atsipirkimo periodo ( $n_{ok}$ ) apskaičiavimas:**

Remiantis diskontuotų pinigų srautų vertėmis apskaičiuosime antrojo projekto atsipirkimo laikotarpį:

$$n_{ok} = 2 + \frac{60.230}{85.646} = 2,70$$

**Antrojo investicinio projekto rentabilumo koeficiento ( $U$ ) apskaičiavimas:**

Remiantis teigiamų bei neigiamų diskontuotų pinigų srautų suminėmis vertėmis apskaičiuosime antrojo projekto rentabilumo koeficientą:

$$U = \frac{430.207}{250.000} = 1,7208 \approx 1,72$$