

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Karolina BERTAŠIŪTĖ
Ekonomikos studijų programos studentė

AB „PIENO ŽVAIGŽDĖS“ TIEKIMO GRANDINĖS
VALDYMO KURIAMOS EKONOMINĖS PRIDĖTINĖS
VERTĖS VERTINIMAS

Magistro darbas

Šiauliai, 2013

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Karolina BERTAŠIŪTĖ

**AB „PIENO ŽVAIGŽDĖS“ TIEKIMO GRANDINĖS
VALDYMO KURIAMOS EKONOMINĖS PRIDĖTINĖS
VERTĖS VERTINIMAS**

Magistro darbas

Socialiniai mokslai, Ekonomika (L100)

Darbo vadovas:

Lekt. dr. Andrius RAKICKAS

Teigiū, kad magistro darbas, kurį teikiu ekonomikos studijų krypties magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti yra originalus autorinis darbas.

(Studento parašas)

Karolina Bertašiūtė. AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinės valdymo kuriamos ekonominės pridėtinės vertės vertinimas: ekonomikos specialybės magistro baigiamasis darbas/ mokslinis vadovas lekt.dr.A.Rakickas; Šiaulių universitetas, Ekonomikos katedra – Šiauliai, 2013. 65 psl., 117 puslapių su priedas.

SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjamas AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinės valdymo kuriama ekonominė pridėtinė vertė bei jos didinimo galimybės pasirenkant tikslesnį paklausos prognozavimo metodą. Teorinėje darbo dalyje analizuojamas skirtingų autorių požiūris į tiekimo grandinę. Jos valdymo efektyvumui įvertinti naudojama D.Lambert ekonominės pridėtinės vertės rodiklio metodika. Praktinėje dalyje – išanalizuota EVA rodiklio retrospektyva bei priežastys skatinančios jo kitimą. Be to, atskleidžiamas ekonominės pridėtinės vertės ryšys susijęs su prognozavimo paklaidomis numatant ateinančių laikotarpių paklausą.

Atlikti skaičiavimai parodė, kad AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinės valdymo kuriama ekonominė pridėtinė vertė vertinant 2010-2012 metų mėnesius didžiausia vasaros mėnesiais, o likusiais ji sumažėja. Be to, nustatyta, kad visų gamybinių akcinės bendrovės filialų, mažiausias EVA rodiklis „Mažeikių pieninės“, tačiau patobulinus paklausos prognozavimo metodiką ją galima būtų pagerinti.

Karolina Bertašiūtė. Supply chain managements developed assessment economic value-added of join-stock company „Pieno žvaigždės“: economic specialty master's thesis / scientific adviser lect. Dr..A.Rakickas; Šiauliai University, Cathedral of Economics – Šiauliai, 2013 65 p. (117 p.)

SUMMARY

In master's closing work there are analyzed the JSC “Pieno žvaigždės” supply chain management created the economic added value and the possibility to increase the choice of a more accurate demand forecasting method. The theoretical part of the paper analyzes the different approaches of the supply chain. They are used by management to assess the effectiveness D.Lambert economic value added indicator methodology. In the practical part - analysis of EVA index history and reasons for promoting its volatility. In addition, brings economic value added relationship associated with forecasting errors by providing deferred demand. Calculations have shown that the JSC “Pieno žvaigždės” in the "supply chain management creating economic added value for the assessment year 2010-2012 the largest month in the summer months, while the rest of it decreases. In addition, it was found that the production company offices and the lowest rate of EVA “Mažeikių pieninės”, but improved demand forecasting methodology it can be improved.

TURINYS

ĮVADAS	7
1. TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMO VERTINIMAS TEORINIU ASPEKTU	9
1.1. Tiekimo grandinė ir jos valdymas	9
1.2. Tiekimo grandinės struktūra ir jos dalyviai	12
1.3. EVA rodiklio reikšmė vertinant tiekimo grandinę	15
1.4. Neapibrėžtumo efektas tiekimo grandinėje	20
1.5. Paklausos prognozavimo metodai	23
METODOLOGIJA	27
2. TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMO VERTINIMAS BEI JO PAGERINIMO GALIMYBĖS	30
2.1. AB „Pieno žvaigždės“ istorija ir struktūra	30
2.2. AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinė	31
2.3. Kapitalo kainos kitimas analizuojamu laikotarpiu	33
2.4. AB „Pieno žvaigždžių“ EVA rodiklio kitimas ir analizė	37
2.5. „Mažeikių pieninės“ asortimento prognozių ir faktinių duomenų analizė	42
2.6. „Mažeikių pieninės“ faktinių duomenų ir prognozavimo metodų palyginimas.....	55
3. „MAŽEIKIŲ PIENINĖS“ TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMO KURIAMOS EKONOMINĖS PRIDĖTINĖS VERTĖS PROGNOZAVIMAS	57
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	59
LITERATŪRA	62
PRIEDAI	66

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė Tiekimo grandinės ir logistikos palyginimas	10
2 lentelė Tradicinės pelno (nuostolio) ir ekonominės pridėtinės vertės ataskaitų palyginimas	19
3 lentelė Finansavimo šaltinių kainų pokyčių įtaka WACC kitimui 2010 m. mėnesiais.....	34
4 lentelė Finansavimo šaltinių kainų pokyčių įtaka WACC kitimui 2011 m. mėnesiais.....	35
5 lentelė Finansavimo šaltinių kainų pokyčių įtaka WACC kitimui 2012 m. mėnesiais.....	35
6 lentelė Bendros apyvartos prognozavimo rezultatai slankiųjų vidurkių metodu.....	56

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Tiekimo grandinės dalyviai ir juos siejantys srautai	12
2 pav. Tiekimo grandinės schema, kai gamintojas prekes pristato tiesiogiai vartotojui.....	13
3 pav. Tiekimo grandinės schema, kai gamintojas prekes pristato naudodamasis pervežėjų paslaugomis	13
4 pav. Tiekimo grandinės schema, kai produkciją rinkai pristato pervežėjai	14
5 pav. Tiekimo grandinės schema, kai produkciją vartotojui pristato pervežėjai	14
6 pav. Tiekimo grandinės schema, kai produkciją vartotojui pristato pervežėjai	15
7 pav. Ekonominės pridėtinės vertės skaičiavimas, vertinant tiekimo grandinę	17
8 pav. Ekonominės pridėtinės vertės skaičiavimas	18
9 pav. Neapibrėžtumo efektas pas skirtingus tiekimo grandinės dalyvius	20
10 pav. AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinės žemėlapis	32
11 pav. Kapitalo kainos dinamika 2010-2012 metų mėnesiais.....	33
12 pav. Filialų kapitalo kainos dinamika 2010 – 2012 metų mėnesiais.....	36
13 pav. AB „Pieno žvaigždės“ EVA rodiklio dinamika 2010-2012 metų mėnesiais	38
14 pav. AB „Pieno žvaigždžių“ filialų 2010 – 2012 metų mėnesių EVA rodiklio kitimas.....	39
15 pav. „Mažeikių pieninės“ pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	43
16 pav. „Mažeikių pieninės“ pieno pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	46
17 pav. „Mažeikių pieninės“ kefyro, rūgpienio pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	47
18 pav. „Mažeikių pieninės“ grietinės pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	48
19 pav. „Mažeikių pieninės“ grietinėlių pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	49
20 pav. „Mažeikių pieninės“ varškės pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	50
21 pav. „Mažeikių pieninės“ nenokintų sūrių pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	51
22 pav. „Mažeikių pieninės“ tepamų varškės sūrelių pardavimų paklausa litais ir kg.....	52
23 pav. „Mažeikių pieninės“ desertų pardavimų paklausa litais ir kilogramais	52
24 pav. „Mažeikių pieninės“ sviesto pardavimų paklausa litais ir kilogramais.....	53
25 pav. „Mažeikių pieninės“ kastinio pardavimų paklausa litais ir kilogramais	54
26 pav. „Mažeikių pieninės“ apyvartos prognozės naiviuoju metodu	55

ĮVADAS

Šiandien bemaž visų įmonių vadovai ieško netradicinių, naujų būdų rinkoje dirbti efektyviau ir tuo pačiu pelningiau didelės konkurencijos sąlygoms. Augantys klientų lūkesčiai, inovatyvių produktų gamyba, arši konkurencija vietinėje ir tarptautinėje rinkoje įmones verčia išanalizuoti savo veiklą ir nustatyti būdus, kaip efektyviau pateikti gaminį savo vartotojams. Įmonės, norėdamos, kad jų produkcija greičiau ir mažesniais kaštais pasiektų galutinį vartotoją, turi peržiūrėti tiekimo tinklo konfigūraciją ir nuspręsti, ar ne laikas ją keisti, pasinaudojant kitų tiekimo grandinės dalyvių stipriausiomis pusėmis. Visiškai aišku, kad kompanijos, kurios tikisi dirbti „kaip visada“, greitai pamatys, jog sėkmė rytdienos rinkose nuo jų labai greitai nusisuks. Todėl vis dažniau organizacijos koncentruojasi pagrindinei veiklai – kitais žodžiais tariant, užsiima veikla, kurią moka geriausiai ir kur jie turi išskirtinį pranašumą.

Tiekimo grandinės samprata Lietuvoje pradėta analizuoti dar palyginti neseniai, todėl pastebima, kad autoriai dažniai šią sąvoką tapatina su logistika. Atlikta literatūros analizė parodė, kad jų apibrėžimai glaudžiai susiję, tačiau tiekimo grandinės sąvoka yra daug platesnė. Be to, tiekimo grandinės valdymo efektyvumą bei kuriamą ekonominę pridėtinę vertę (toliau – EVA), galima įvertinti skaičiuojant EVA rodiklį pagal D.Lambert metodiką.

Analizuojant tiekimo grandinės valdymo problemas viena dažniausiai pastebimų – neapibrėžtumo efektas. Jo pagrindiniai sprendimo būdai grįžtamojo informacijos ryšio tarp tiekimo grandinės dalyvių užtikrinimas bei tinkamų paklausos prognozavimo metodų taikymas. Atlikti tyrimai parodė, kad dėl šio efekto įmonės patiria nemažus finansinius nuostolius, todėl reikia gerai išanalizuoti tiekimo grandinėje esančias problemas, norint dirbti pelningai bei panaudojant visas turimas technines galimybes.

Aktualumas ir problema: Sparčiai besikeičiančios rinkos, politinės, ekonominės bei socialinės aplinkybės verčia įmones tobulinti savo veiklą, efektyviau valdyti išlaidas bei gerinti santykius su klientais. Vykstantys globalizacijos procesai neaplenkė ir įmonės AB „Pieno žvaigždės“, kuri norėdama išlikti konkurencinga Lietuvos ir pasaulio šalių rinkose turėjo peržiūrėti savo veiklą ir ją patobulinti. Naujausi tyrimai rodo, kad labai dažnai įmonės praranda nemažą dalį pelno dėl neapibrėžtumo efekto, todėl planuojant pardavimų apyvartas susidaro vis didesni svyramai judant nuo vartotojo iki tiekėjo. Taigi būtina identifikuoti paklausos prognozavimo problemas, norint sumažinti neapibrėžtumo efekto įtaką ir su juo susijusius finansinius nuostolius bei padidinti įmonės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę.

Hipotezė: Išsprendus paklausos prognozavimo problemas galima ženkliai padidinti įmonės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę bei pagerinti tiekimo grandinės valdymą.

Tyrimo objektas: AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinė.

Darbo tikslas: Įvertinti AB „Pieno žvaigždžių“ tiekimo grandinės valdymo kuriamą ekonominę pridėtinę vertę.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti tiekimo grandinės ir jos valdymo teorinius aspektus.
2. Susisteminti neapibrėžtumo efekto mažinimo priemones.
3. Aptarti EVA rodiklio skaičiavimo metodiką tiekimo grandinės valdymo aspektu;
4. Atlikti AB „Pieno žvaigždžių“ tiekimo grandinės žemėlapiu vertinimą;
5. Ištirti AB „Pieno žvaigždžių“ ir jos filialų EVA rodiklio kitimą ir jo priežastis;
6. Išanalizuoti filialo „Mažeikių pieninė“ paklausos prognozavimo metodiką bei pateikti pasiūlymus jai pagerinti;
7. Nustatyti alternatyvius prognozavimo metodus, galinčius padidinti EVA rodiklį;

Tyrimo metodai:

- Mokslinės literatūros kokybinė, sisteminė, loginė bei lyginamoji analizė ir sintezė;
- Statistinių duomenų grupavimas, gautų rezultatų lyginamoji analizė, prognozavimo, indukciniai ir dedukciniai metodai, interviu bei duomenų apdorojimas SPSS programa;
- Teoriniai ir praktiniai darbo rezultatai bei atlikti tyrimai pateikiami grafikų, lentelių bei diagramų pavidalais.

Atsiribojimai: praktinėje dalyje dėl darbo apimties apribojimo analizuojamas tik AB „Pieno žvaigždžių“ filialas „Mažeikių pieninė“.

Tyrimo rezultatai. Atlikus ekonominės literatūros analizę atkreiptas dėmesys, kad nors tiekimo grandinė bei jos valdymas yra vis daugiau nagrinėjamas, tačiau nemažai autorių šias sąvokas vis dar maišo su logistika, taip nuvertindami pagrindinį šio proceso tikslą – informacijos, pinigų ir produktų srautų kontroliavimą pradedant žaliavų tiekėjais ir baigiant galutiniais vartotojais. Neatsižvelgiant į pagrindinę šios sąvokos mintį, nepastebima pagrindinė veiklos sutrikimų problema, trukdanti išlikti konkurencingais – neapibrėžtumo efektas. Ištyrus įmonės kuriamos pridėtinės vertės kitimo tendencijas bei jų priežastis, išryškėjo informacijos srauto sutrikimai, kurie sukelia tolesnes problemas, tokias kaip prognozuojamų apyvartų paklaidos. Jei įmonės vadovybė nespręs susidariusios situacijos, jos gaunamas grynasis pelnas, o kartu ir kuriama ekonominė pridėtinė vertė ims mažėti, taip suvaržant įmonės finansines galimybes plėstis toliau didinti eksporto apimtį bei išlikti vienai iš lyderių Lietuvos pieno rinkoje.

1. TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMO VERTINIMAS TEORINIU ASPEKTU

1.1. Tiekimo grandinė ir jos valdymas

Nauji iššūkiai rinkoje 1980 metais privertė peržiūrėti logistikos valdymo uždavinius ir metodus. Viena iš svarbiausių tiekimo grandinės valdymo koncepcijos atsiradimo priežasčių buvo ta, kad atsargų valdymo ir kitoms logistikos problemoms spręsti pradėti taikyti sistemų teorijos modeliai. Ž. Židonio (2001) teigimu, tradiciniai logistikos metodai negali išspręsti strateginių koordinavimo problemų, todėl kuriant kompanijos strategiją tiekimo grandinės koncepcija turi atlikti ne tik operatyvinį, bet ir strateginį vaidmenį.

Tiekimo grandinės terminas pirmą kartą buvo panaudotas 1978 metais J.F. Burns ir B.D. Sivazlian (M.Dong, 2001), todėl tai nėra naujas išradimas, tačiau literatūroje skirtingi autoriai nevienodai ją apibūdina:

1. Tiekimo grandinė gali būti apibrėžta kaip medžiagų ir produktų srautas įsigijimo, gamybos, sandėliavimo, paskirstymo ir pardavimo procese (R.Lummus, D.Krumwiede, R.Vokurka, 2001).

2. Tiekimo grandinė – tai sujungtų ir tarpusavyje susijusių organizacijų tinklas, bendrai ir kooperuojantis valdančių, kontroliuojančių bei tobulinančių medžiagų ir informacijos srautus nuo tiekėjų iki vartotojų (M.Christopher, 1992).

3. Tiekimo grandinė – tai sistema, kurią sudaro tiekėjai, gamintojai, prekybininkai, aptarnavimo atstovai ir pirkėjai. Šioje sistemoje prekės, žaliavos ir sudėtinės dalys juda grandine žemyn, o informacija abejomis grandinės kryptimis (M.Dong, 2001).

4. Tiekimo grandinė – įmonių sistema, apimanti visus procesus, susijusius su produktų pristatymu nuo neapdirbtos žaliavos iki jos pateikimo klientui, įskaitant žaliavų ir dalių paiešką, gamybą ir surinkimą, sandėliavimą ir inventoriaus apskaitą, užsakymų pateikimą ir informacines technologijas šiems procesams stebėti (A.Trappey, Ch.Trappey., J.Hou, B.Chen, 2004).

5. Tiekimo grandinė yra naujas būdas valdyti verslą ir santykius su kitais tiekimo grandinės nariais (D.M.Lambert ir kt., 1998).

6. Tiekimo grandinė – koordinuota ir optimizuota, tinkle esančių įmonių veikla, užtikrinanti tinklo įmonių sąnaudų mažinimą bei klientų užsakymų pristatymą laiku („Just in time“) (A.Rakickas, S.Skunčikienė, 2007).

Iš pateiktų apibrėžimų, galima daryti išvadą, kad tiekimo grandinė - tai sistema, apimanti visus procesus nuo žaliavų paieškos iki produktų pristatymo galutiniam vartotojui. Tai reiškia, kad į tiekimo grandinę įeina labai daug įmonių, pradedant tiekėjų tiekėjais ir baigiant individualiais vartotojais. Esminė tiekimo grandinės valdymo mintis yra ta, kad visas procesas turi būti suvokiamas kaip vieninga sistema ir kiekvieno elemento veiksmai turi įtakos jos veiklai (M.Christopher, 1992). Tačiau reikia paminėti tai, kad skirtingi autoriai skirtingai pabrėžia atskirus tiekimo grandinės bruožus: D.M.Lambert ir kt. (1998) kaip pagrindinį požymį išskiria santykių valdymą, o M.Christopher (1992) teigimu, svarbiausia tai, kad tiekimo grandinė yra įmonių tinklas, bendrai priimančias sprendimus.

Tačiau būtina pabrėžti ryšį tarp logistikos ir tiekimo grandinės, kuris aptinkamas dar senuose kariniuose straipsniuose. Juose logistika apibūdinama kaip strategija – menas suvaldyti karius mūšio eigoje, ir taktika – gebėjimas suvaldyti juos mūšio lauke. Šį terminą pritaikius versle jo svarba vis didėjo, ypač dėl informacijos ir atsargų gabenimo bei perdavimo. Nors analizuotoje literatūroje aptinkamas labai glaudus ryšys tarp logistikos ir tiekimo grandinės, tačiau iškyla klausimas kuo šios dvi sąvokos skiriasi ir kas jas sieja (žr. 1 lentelę). Anot Logistikos valdybos tarybos (JAV), logistika – tai tiekimo grandinės proceso dalis, kuri organizuoja, įgyvendina ir veiksmingai, efektyviai kontroliuoja būsimus ir kintančius srautus, prekių sandėliavimą, kad patenkintų pirkėjų poreikius. Šis apibrėžimas teigia, kad logistika apima organizavimą, įgyvendinimą ir kontrolę. Taip pat užsimenama, kad logistika labiau siejama su įgyvendinimu negu organizavimu (I.Beniušienė, J.Stankevičienė, 2007).

1 lentelė

Tiekimo grandinės ir logistikos palyginimas

Sistema	Tiekimo grandinės ir tiekimo grandinės valdymas	Logistika ir logistikos valdymas
Reiškinio ir valdymo apibrėžimai	<i>Reiškinys:</i> įmonių tinklas arba nepriklausomi verslo vienetai nuo tiekėjų iki galutinių vartotojų.	<i>Reiškinys:</i> grįžtamas ryšys, prekių tiekimas, informacijos srautai ir integracija į sistemą.
	<i>Valdymas:</i> planavimas, koordinavimas ir vadovavimas, pirkimas, apsikeitimas, bendradarbiavimas su kitais tinklo partneriais per logistiką.	<i>Valdymas:</i> planavimas, realizavimas ir kontrolė, atsižvelgiant į vartotojų norus ir lūkesčius.
Dalykas	Vadybininkų elgesys ir sprendimai priklauso nuo tiekimo grandinės išvystymo ir apima: sistemos integravimą, verslo procesų valdymą, gamybą ir pasiūlą vartotojams bei bendradarbiavimą.	Vadybininkų elgesys ir sprendimai priklauso nuo optimalių prekių ir paslaugų srautų: materialinis srautas, sandėliavimas, įpakavimas, prekių peržiūra ir kiti procesai, sujungti su informacinėmis sistemomis ir vartotojų patenkinimu.

Šaltinis: Beniušienė, I., Stankevičienė, J. (2007).

C.Cook (2004) teigimu, supratimas apie logistiką dažnai apima tiekimo grandinės sampratą. Autoriaus nuomone, tiekimo grandinė - tai įvykių seka, kurios dėka tenkinami vartotojų poreikiai. Ji

apima įsigijimą, gamybą, tiekimą, transportavimą, sandėliavimą, klientų aptarnavimą ir informacines technologijas, kurios darosi vis svarbesnės šiuolaikinio verslo sąlygomis.

Taigi, tiekimo grandinės valdymas turėtų būti suvokiamas kaip strateginis valdymo įrankis, o logistika – taktinis ar operacinis. Be to, tiekimo grandinės valdymas sujungia visus partnerius tiekimo grandinėje įskaitant pačios įmonės padalinius ir išorinius partnerius, t.y. tiekėjus, vežėjus, trečiąsias kompanijas ir informacinių sistemų tiekėjus. Taigi logistika tik vykdo prekių judėjimą, o visas kitas operacijas atlieka tiekimo grandinės vadyba (I. Beniušienė, J. Stankevičiūtė, 2007).

Be to, realizuojant produkciją reikia garantuoti, kad geros kokybės produktas būtų pateikiamas tinkamu momentu ir reikiamoje vietoje. Tuo pat metu priklausomybė tarp pasiūlos patikimumo ir kainų lygio sistematizavimo turėtų būti kuo mažesnė. Optimaliu tiekimo grandinės valdymu siekiama, kad procesas nuo žaliavų pirkimo iki parengtų produktų tiekimo grandinėje vyktų kuo mažesniais kaštais ir kainomis (G. Ofner, 2004).

K.R. Oliver ir D.M. Webber (1992) nuomone, tiekimo grandinės pagrindiniai bruožai:

- ji turi būti valdoma kaip vienas subjektas;
- priklauso nuo strateginių sprendimų;
- atsargos joje yra naudojamos kaip balansinis mechanizmas;
- reikalaujama integracijos net pačiuose paprasčiausiuose sandoriuose.

Tiekimo grandinei priklausančios įmonės sprendimus priiminėja tiek kolektyviai, tiek ir individualiai, tačiau abiem atvejais yra sprendžiami klausimai penkiose pagrindinėse srityse (M. Hugos, 2003):

- produkcijos – kokių produktų nori rinka? Kiek produktų turi būti pagaminta ir kokių laiku?
- prekių – kokiuose tiekimo grandinės etapuose ir kokiuose pavidaluose prekės turi būti saugomos?
- išsidėstymo – kiek ir kaip turi būti išdėstomi sandėliai? Kokiose tiekimo grandinės vietose efektyviausia gaminti ar saugoti gaminius? Ar dabartinis išdėstymas tinkamas ar turi būti pakeistas?
- Transportavimo – kokiu transportu pervežti gaminius iš vienos tiekimo grandinės vietos į kitą?
- Informacijos – kokią informaciją reikia kaupti ir kiek jos paskleisti?

Apibendrinant reikėtų pabrėžti, kad, tiekimo grandinė yra platesnė sąvoka nei logistika. Ji apima visus procesus nuo žaliavų suradimo iki pristatymo galutiniam vartotojui, o logistikos pagrindas – prekių nuo gamintojo iki galutinio vartotojo judėjimas.

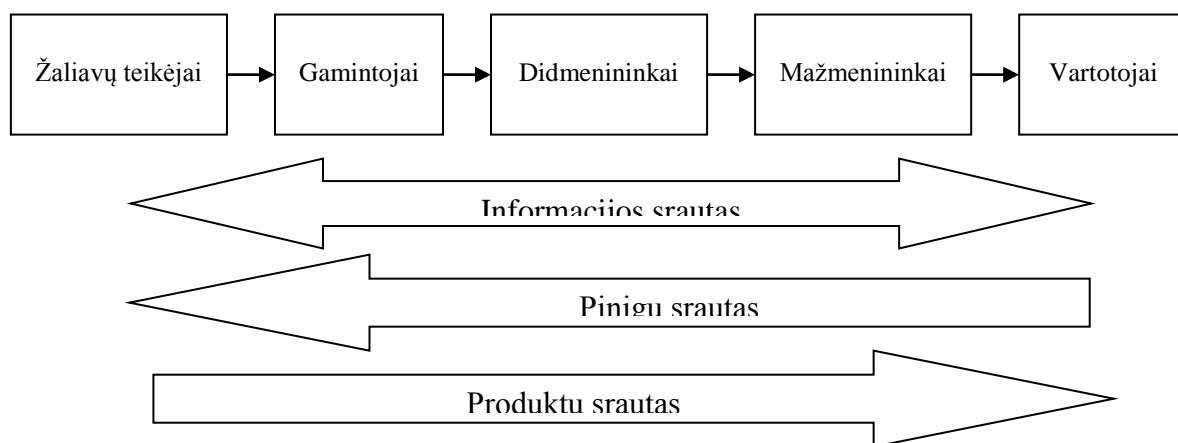
Tiekimo grandinės valdymo tikslas yra pasiekti geriausių vartotojų aptarnavimo lygį išlaikant mažas aprūpinimo, gamybos, transportavimo ir sandėliavimo išlaidas, vadinasi tiekimo grandinė gali būti apibūdinama kaip informacijos, pinigų ir medžiagų srautas nuo tiekėjų iki vartotojų, o jos

valdymas – sistema, padedanti efektyviai prognozuoti ir įgyvendinti paklausos poreikius mažiausiai kaštais.

1.2. Tiekimo grandinės struktūra ir jos dalyviai

Globalizacijos procesai bei didėjanti konkurencija privertė gamintojus peržiūrėti savo tiekimo sistemas, jie pamatė, kad bandydami viską daryti patys patiria labai dideles išlaidas. Tokiu atveju tinkama tiekimo grandinė padeda sumažinti sąnaudas, specializuojantis vienoje srityje ir naudojantis kitų įmonių paslaugomis.

Visus tiekimo grandinės dalyvius galima suskirstyti į penkias grupes (žr. 1 pav.): žaliavų tiekėjai, gamintojai, didmenininkai, mažmenininkai ir vartotojai. Juos sieja pagrindiniai trijų rūšių srautai: informacijos, pinigų ir produktų. Norint, kad tiekimo grandinė gerai funkcionuotų informacija turi „keliauti“ nuo tiekėjų iki vartotojų ir priešinga kryptimi. O pinigų ir produktų – tik viena kryptimi, išskyrus sistemas su atvirkštiniais gaminių ir jų dalių srautais. Tačiau, tikėtina, kad atvirkštiniai produktų srautai ateityje taps labai svarbūs dėl didėjančio susirūpinimo aplinkosaugos ir su ja susijusiomis problemomis (S.Chopra, P.Meindl, 2007).



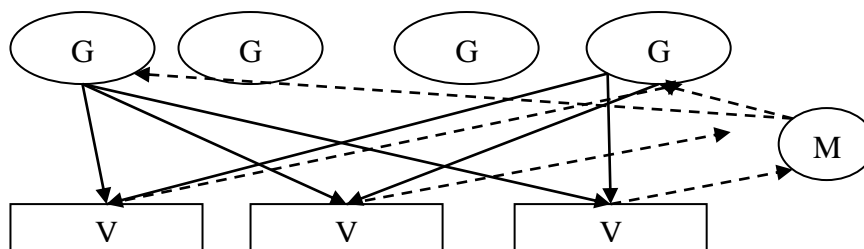
1 pav. Tiekimo grandinės dalyviai ir juos siejantys srautai

Šaltinis: B.Jančiausias, D.Treigienė (2003)

Nors visus tiekimo grandinės dalyvius galima suskirstyti, į penkias grupes, tačiau nuo jų skaičiaus priklauso tiekimo grandinės struktūra. Be dalyvių skaičiaus, struktūrą lemia ir įmonės dydis bei aplinka, kurioje ji veikia. Pasak S.Chopra (2007), tiekimo grandines, pagal struktūrą galima suskirstyti:

- *Gamintojas tiesiogiai pristato prekes vartotojams* (žr. 2 pav.). Šiuo atveju tiekimo grandinėje nėra didmeninkų, o galutiniai vartotojai įsigyja prekes tiesiogiai iš gamintojo. Tokioje grandinėje mažmenininkas tik surenka informaciją iš vartotojų ir perduoda gamintojui, tačiau pats

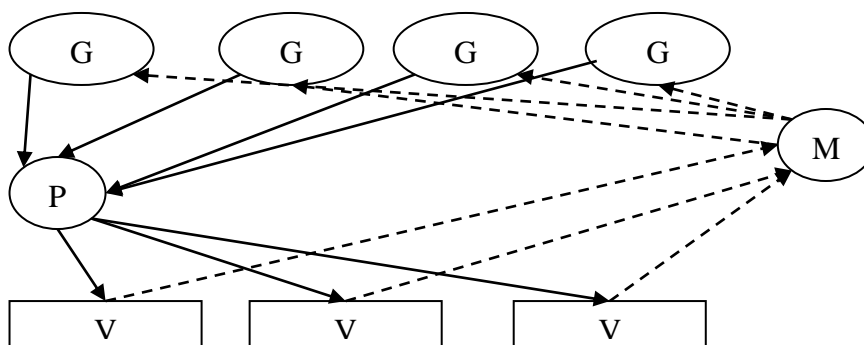
prekių perdavime nedalyvauja. Pagrindinis tokios struktūros privalumas – galimybė gamintojams centralizuoti atsargas vienoje vietoje. Tačiau reikia atsižvelgti į tai, kad gamintojas patiria dideles transportavimo išlaidas dėl mažų krovinių kiekių. Be to, norint, kad tiekimo grandinė veiktų efektyviai būtinas glaudus gamintojo ir mažmenininko dalijimasis informacija. Tokia struktūra labiausiai tinka prabangos prekėms, kurių vartotojai mažai reaguoja į pasikeitusią produktų kainą. (Gaminių srautas \rightarrow , informacijos srautas $--\rightarrow$, G – gamintojai, M – mažmenininkai, V – galutiniai vartotojai).



2 pav. Tiekimo grandinės schema, kai gamintojas prekes pristato tiesiogiai vartotojui

Šaltinis: Chopra S. ir kt. (2007)

- *Pristatymams naudojamosi pervežėjų paslaugomis* (žr. 3 pav.). Šiuo atveju tiekimo grandinėje atsiranda pervežėjai ir pristato galutiniams vartotojams prekes tiesiai į namus. Joje mažmenininkas vėl tik surenka informaciją iš vartotojų ir perduoda gamintojams.



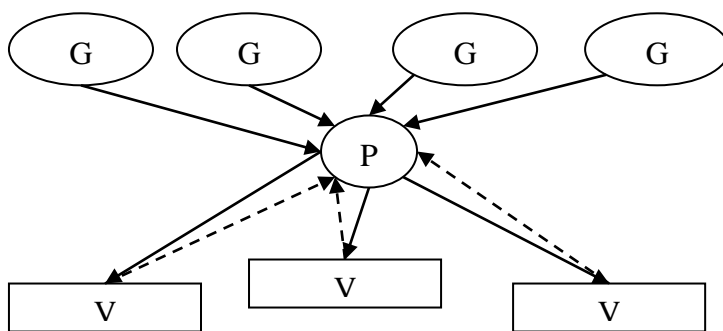
3 pav. Tiekimo grandinės schema, kai gamintojas prekes pristato naudodamasis pervežėjų paslaugomis

Šaltinis: Chopra S. ir kt. (2007)

Pagrindinis tokios struktūros privalumas – centralizuotai laikomos atsargos bei galimybė sumažinti transportavimo išlaidas. Be to, tokia tiekimo grandinė geriau vertinama vartotojų, nes sumažėja prekės pristatymo kaina. Tačiau ši struktūra turi ir trūkumų – padidėja administracinės

išlaidos (K.R.Oliver, D.M.Weber, 1992). (Gaminių srautas \longrightarrow , informacijos srautas $---\blacktriangleright$, G – gamintojai, M – mažmenininkai, V – Vartotojai, P - pervežėjai).

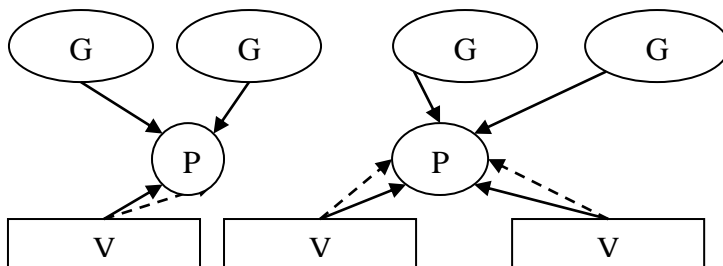
- *Produkciją į rinką pristato distributorius* (žr. 4 pav.). Šiuo atveju gaminiai kaupiami ne gamintojo, tačiau distributoriaus (didmeninko) sandėliuose iš kurių gaminiai pristatomi galutiniams vartotojams paketų pavidalu. Tokia struktūra leidžia sumažinti transportavimo išlaidas, naudojantis specializuotų toje srityje įmonių paslaugomis. Ši tiekimo grandinės schema labiausiai tinka produktams, kurių realizavimo laikas ilgesnis (K.R.Oliver, D.M.Weber, 1992). Be to, joje visa informacija iš vartotojų pirmiausia patenka pervežėjams, o tada perduodama gamintojams, todėl galima teigti, kad yra didelė galimybė susidaryti neapibrėžtumo efektui. (Gaminių srautas \longrightarrow , informacijos srautas $---\blacktriangleright$, G – gamintojai, V – vartotojai, P - pervežėjai).



4 pav. Tiekimo grandinės schema, kai produkciją rinkai pristato pervežėjai

Šaltinis: Chopra S. ir kt. (2007)

- *Produkcija vartotojams pristato pervežėjai* (žr. 5 pav.). Tokioje tiekimo grandinės struktūroje, prekės kaupiamos gamintojo sandėliuose, iš kurių galutiniai vartotojai patys atsiima prekes. Šiuo atveju pervežėjai tampa tarpiniais vartotojais.



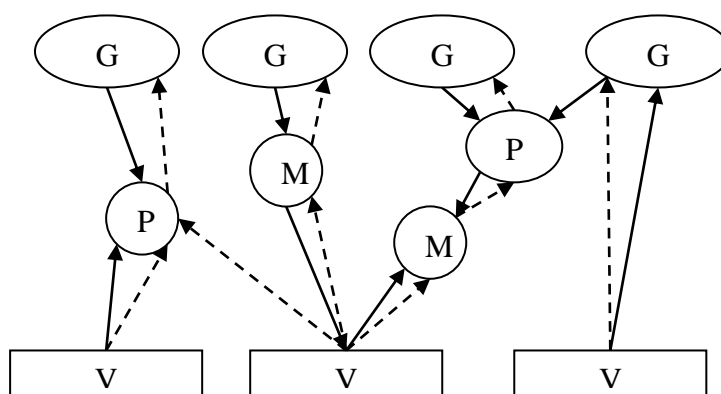
5 pav. Tiekimo grandinės schema, kai produkciją vartotojams pristato pervežėjai

Šaltinis: Chopra S. ir kt. (2007)

Jos pagrindiniai trūkumai – gamintojo sandėliuose yra didelis kiekis produkcijos, be to, transportavimo išlaidos padidina produkcijos kainą, todėl nukenčia vartotojai. Tačiau ji turi ir

privalumų – sandėliai yra arčiau vartotojo, todėl pristatymo laikas sutrumpėja (D.Schneider, G.Sander, 2002). (Gaminių srautas \rightarrow , informacijos srautas \dashrightarrow , G – gamintojai, V – Vartotojai, P - pervežėjai).

• *Tiekimo grandinės žemėlapis* (žr. 6 pav.). Tai tiekimo grandinės struktūra, kai prekių pristatymui vartotojams naudojami visi anksčiau išvardinti variantai. Šios struktūros privalumas – prekės plačiai paskirstomos visame regione, o vartotojams suteikiama teisė pasirinkt. Tačiau schema turi ir trūkumų – turi būti ypač gera informacijos dalijimo sistema, norint, kad viskas sklandžiai veiktų. (Gaminių srautas \rightarrow , informacijos srautas \dashrightarrow , G – gamintojai, V – Vartotojai, P - pervežėjai).



6 pav. Tiekimo grandinės schema, kai produkciją vartotojams pristato pervežėjai

Šaltinis: Chopra S. ir kt. (2007)

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad tiekimo grandinės struktūra turi priklausyti nuo produkto realizacijos laiko ir vartotojų elastingumo, o kaina – nuo atstumo skiriančio gamintoją ir vartotoją. Be to, priklausomai nuo struktūros produkcija galutiniams vartotojams pristatoma arba jie patys ją pasiima iš tarpinių vartotojų (didmeninkų, mažmeninkų). Būtina pabrėžti dar ir tai, kad pasirinkus netinkamą struktūrą – gamintojo sandėliuose bus prekių perteklius arba trūkumas, vadinasi arba padidės sandėliavimo išlaidos, arba vartotojai negalės gauti norimo produkto pageidaujamu metu.

1.3. EVA rodiklio reikšmė vertinant tiekimo grandinę

Ekonominės pridėtinės vertės (EVA) rodiklis nėra naujas atradimas. Ši sąvoka, remiantis Mäkeläinen E. (1998), buvo paminėta dar 1890 metais Alfredo Marshallo knygoje „Principles of Economics“. Tuo metu EVA buvo apibūdintas kaip skirtumas tarp grynojo pelno ir investuoto

kapitalo sąnaudų šiandienine verte. B.Jančiausko ir D. Treigienė, (2003) teigimu rodiklis dar vadinamas ekonominiu pelnu, nauja sukurta verte ar tiesiog EVA.

Šio rodiklio kūrėju laikomas S.Stewart, kuris jį apibrėžė taip: ekonominiu požiūriu vertė sukurama tada, kai įmonė gauna pajamas, didesnes nei ekonominiai kaštai šioms pajamoms uždirbti. Ekonominiai kaštai apima ne tik sąnaudas, parodytas pelno nuostolio ataskaitoje, bet ir kapitalo kaštus (S. Valentinavičius, 2003). Anot M. Chmieliauskienės (2006), tai kartu ir grynos įmonės ekonominės veiklos matas, ir strategija turtui didinti. EVA – tai prognozė gryno ekonominio pelno arba dydžio, kuriuo uždarbis viršija arba nesiekia užsibrėžto minimalaus tikslo. Finansiniai sprendimai turėtų būti priimami analizuojant, prognozuojant ir diskontuojant EVA, kuris turėtų pakeisti iki šiol naudotą pinigų srautų diskontą (B.Jančiauskas, D. Treigienė (2003)).

EVA rodiklio esmė yra ta, kad akcininkas turi gauti tokią grąžą, kuri kompensuotų prisiimamą riziką. Dėl šios priežasties, investuotas kapitalas turi duoti mažiausiai tokią pačią grąžą, kaip ir investicijos kapitalo rinkoje į panašios rizikos bendrovę. O jei rodiklis lygus nuliui, reiškia, jog investuoto kapitalo grąža kompensavo riziką. Tačiau rodiklio skaitinė vertė nėra tokia svarbi, svarbiausia, kaip ir kiek ji auga laike ir kiek atspindi bendrą kompanijos augimą, todėl ekonominės pridėtinės vertės rodiklio dėka vadovybė, priimant sprendimus, gali suderinti du pagrindinius finansų tikslus, kurių pirmasis – didinti savininkų turtą, o antrasis – kompanijos vertė priklauso nuo to, kaip investuotojų nuomone keisis kompanijos pelnas: mažės ar augs.

S.Valentinavičiaus (2003m.) teigimu, kompanijos vadovai turi suprasti, kokie veiksniai nulemia rodiklio dydį. Pagrindiniai veiksniai gali būti suskirstyti į keturias grupes:

- *Finansiniai* – kaip įmonė vertinama akcininkų, kreditorių bei potencialių investuotojų;
- *Inovacijų* – kaip kuriama nauja vertė, ar naudojamos pažangios ir modernios technologijos, intelektinis kapitalas ir pan.;
- *Pirkėjų* – kaip pirkėjų/klientų yra vertinama gaminama produkcija, klientų lojalumas ir pan.;
- *Vidaus* – ką reikia keisti ar tobulinti, modernizuoti įmonės viduje.

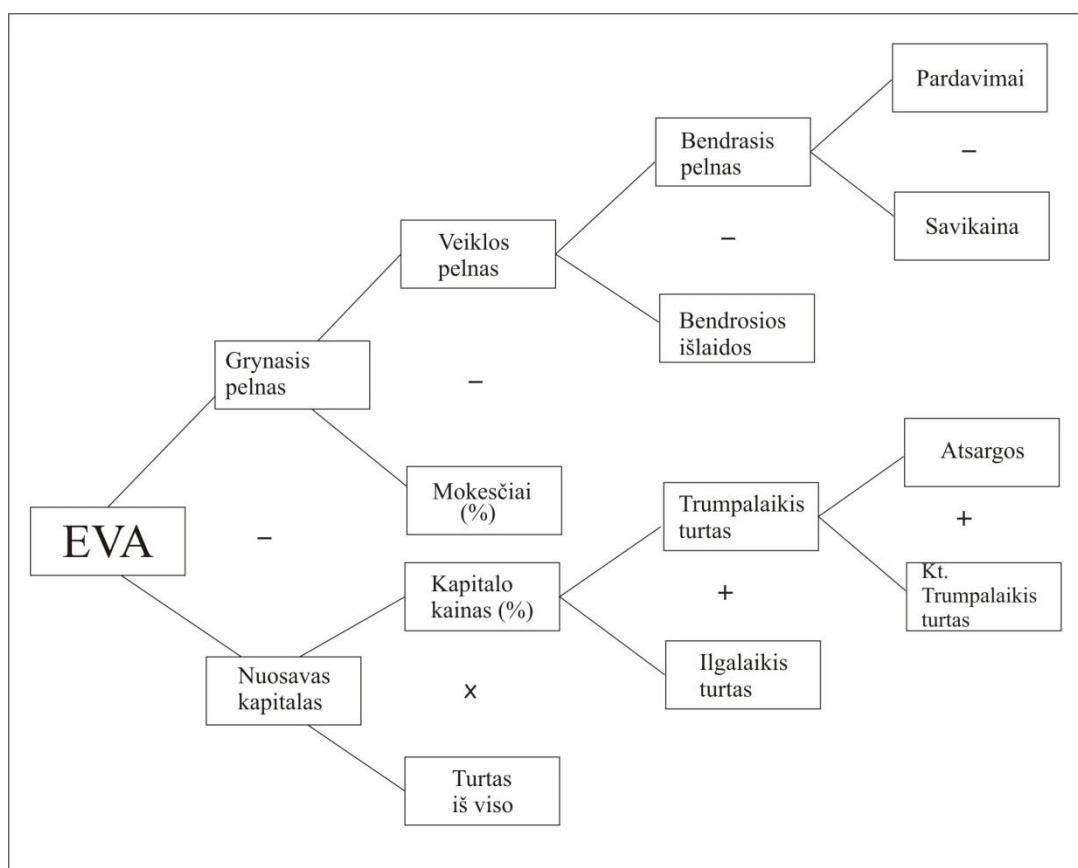
Ekonominei vertei įtaką darantys veiksniai yra kiekvienos veiklos įvertinimo dydis, kurio pasikeitimas keičia bendrovės kuriamą vertę. Tačiau norint sukurti kuo didesnę vertę, įmonės valdymo strategijoje turi būti aiškiai apibrėžta kiekvieno veiksnio įtaka EVA rodikliui ir atitinkamai nustatomi bendrovės tikslai, keliami ne tik vadovams, bet ir visiems padaliniams.

C.Cook (2004), teigia, kad „bendrasis valdymo tikslas, kartu integruojantis visus kitus iškeltus tikslus, yra nuolatos didinti įmonės vertę. Vertės padidėjimas per konkretų laikotarpį išreiškiamas dydžiu EVA, o jis didėja didėjant grynajam pelnui ir pinigų srautams iš įmonės veiklos bei mažėjant kapitalo kaštams. Iš veiklos gaunami grynieji pinigų srautai ir grynasis pelnas priklauso nuo vertei darančių įtaką veiksnių. Kapitalo kaštai minimizuojami esant optimaliai kapitalo struktūrai, o visą tai įmonės vadovai gali valdyti per vertei darančius įtaką veiksnius“.

Ekonominio pelno rodiklio reikalingumas gali būti motyvuojamas tuo, kad finansinė apskaita ir tradicinis finansinės veiklos įvertinimas, pavyzdžiui, grynasis pelnas, netiksliai leidžia įvertinti įmonės veiklą.

Skaiciuojant ekonominės pridėtinės vertės rodiklį veiklos pelnas lyginamas su versle „įdarbinto“ kapitalo kaštais. Anot S.Stewart, EVA – grynasis veiklos pelnas po mokesčių (NOPAT), atėmus kapitalo kaštus (CAPITAL COST) (B.Jančiauskas, D. Treigienė (2003)):

$$EVA = NOPAT - CAPITAL COST \quad (1)$$



7 pav. Ekonominės pridėtinės vertės skaičiavimas vertinant tiekimo grandinę.

Šaltinis: S.Stewart

Rodiklio nustatymo pagrindas yra įprastos finansinės atskaitomybės straipsniai (skolintas kapitalas, nuosavas kapitalas ir veiklos pelnas), tačiau nuo tradicinių matų skiriasi dėl apskaičiavimui naudojamos kapitalo kainos (I.Beniušienė, J.Stankevičienė, (2007)).

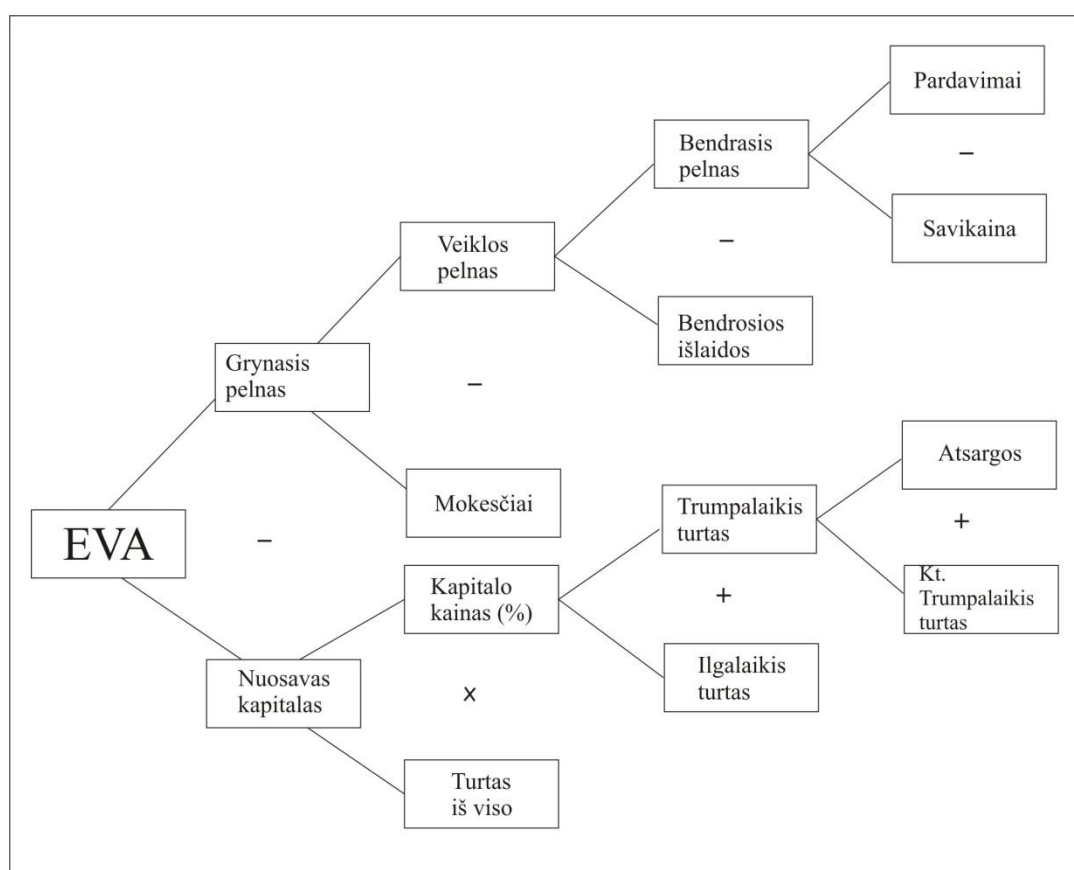
EVA pelningumas skaičiuojamas įvertinant investicijų grąžos koeficientą (ROI), o rizika – investuotojų reikalaujama pelno norma arba vidutine svertine kapitalo kaina (WACC). Tokiu atveju rodiklio skaičiavimo formules galima pertvarkyti taip (V.Bagulauskas, G. Jagelavičius, 2001):

$$EVA = NOPAT - WACC * C \quad (2)$$

arba

$$EVA = (ROI - WACC) * C [c - capital]^1 \quad (3)$$

Pagrindinis skirtumas tarp EVA apskaičiavimo ir tradicinio veikos įvertinimo, pavyzdžiui, grynojo pelno ir grynujų nuosavų aktyvų (RONA) santykio, yra tas, kad EVA apima kapitalo kaštus ir išreiškia sukurtą vertę aiškiai matuojamais vienetais, t.y. pinigais (I.Beniušienė, J.Stankevičienė, 2007).



8 pav. Ekonominės pridėtinės vertės skaičiavimas

Šaltinis: D.M.Lambert (2008)

D.M.Lambert (2008) ekonominės pridėtinės vertės rodiklį pritaikė tiekimo grandinės vertinimui (žr. 8 pav.). Pagrindinis jo skirtumas - S.Stewart EVA metodikoje (žr. 7 pav.) naudojamas mokesčio tarifas, o šioje, visa mokesčio suma, nepriklausomai nuo to koks yra pelnas prieš mokesčius.

¹ Būtina paminėti tai, jog remiantis E.Zelgalve EVA rodiklio skaičiavimo principas yra vienodas gamybos, paslaugų ir finansinio sektoriaus įmonėse (bankai). Tačiau autorės teigimu, skaičiuojant bankų EVA rodiklį yra sunku išmatuoti įdarbinto kapitalo kiekį, todėl kapitalo pakankamumo santykis gali būti naudojamas kaip įdarbinto kapitalo kiekis.

Ekonominio pelno rodiklio apskaičiavimas, anot Parikh, V. (2010), turi kai kurių papildomų pranašumų:

- EVA skatina efektyviai panaudoti ne tik skolintą, bet visą kapitalą, nes yra pripažįstami kapitalo ir su juo susiję kaštai.
- EVA tinka investicijoms įvertinti, nes atskleidžia pelningumo ir kapitalo panaudojimo tam pelnui uždirbti ryšį.
- EVA gali parodyti kiekvienos verslo grandies (produkto – pirkėjo – veiklos) indėlį kuriant vertę;
- EVA yra periodo veiklos rodiklis ir todėl jis gali būti naudojamas įvertinti ir motyvuoti vadovų veiklą;

Tačiau S.Valentinavičiaus (2003) teigimu, norint apskaičiuoti šį rodiklį susiduriama su kai kuriais nepatogumais: skaičiavimams reikia tikslių kapitalo kaštų nustatymo metodų bei koreguoti tradicines finansines ataskaitas.

2 lentelė

Tradicinės pelno (nuostolio) ir ekonominės pridėtinės vertės ataskaitų palyginimas

Tradicinė pelno (nuostolio) ataskaita		Ekonominės pridėtinės vertės ataskaita	
	Pardavimai		Pardavimai
Minus	Parduotų prekių savikaina	Minus	Parduotų prekių savikaina
Lygus	Bendrasis pelnas	Lygus	Bendrasis pelnas
Minus	Veiklos sąnaudos	Minus	Veiklos sąnaudos (kapitalizavus projektų kaštus)
Lygus	Veiklos pelnas (prieš mokesčius ir palūkanas) EBIT	Lygus	Veiklos pelnas (prieš mokesčius ir palūkanas) EBIT
Minus	Palūkanos	Minus	Pelno mokestis
Lygu	Pelnas prieš mokesčius	Lygu	Grynasis veiklos pelnas po mokesčių
Minus	Pelno mokestis	Minus	Kapitalo kaštai
Lygu	Grynasis pelnas	Lygu	Ekonominė pridėtinė vertė (EVA)

Šaltinis: D.Cibulskienė (2007)

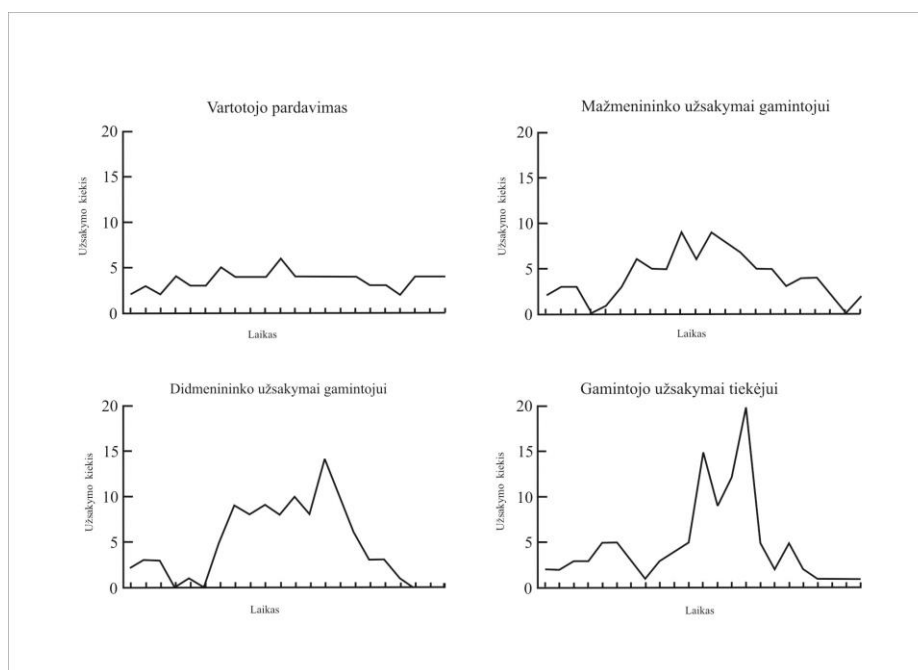
Pasak D.Cibulskienės (2007), pagrindinis EVA ir tradicinės pelno (nuostolio) ataskaitos skirtumas (žr. 2 lentelę), kad ekonominės pridėtinės vertės atskaitoje veiklos sąnaudos turi būti įtrauktos kapitalizavus projekto kaštus, o skaičiuojant neatsižvelgiama į finansinės bei kitos veiklos pajamas ir sąnaudas. Be to, į antro tipo ataskaitą yra įtraukiami kapitalo kaštai, kurių pagalba, tiksliau įvertinama įmonės veikla.

Apibendrinant analizuotą literatūrą reikėtų pabrėžti, kad EVA nėra išradimas, o tik viena iš likutinio pelno po visų sąnaudų ir kapitalo kaštų apskaičiavimo variacijų, pakeitusių situaciją praėjusio šimtmečio devintajame dešimtmetyje. Rodiklis padeda tiksliau vertinti įmonės veiklą, nes

jam apskaičiuoti naudojama kapitalo kaina. Jo skaičiavimo reikalingumą, galima pagrįsti dar ir tuo, kad jo pagalba įmonė gali įvertinti naudojamos tiekimo grandinės valdymo efektyvumą bei nustatyti joje vyraujančias problemas.

1.4. Neapibrėžtumo efektas tiekimo grandinėje

Norint, kad tiekimo grandinė dirbtų sklandžiai, svarbiausias yra informacijos srautas nuo tiekėjų iki vartotojų. Jei ši sąlyga nevykdoma, pasireiškia viena didžiausių problemų – paklausos svyravimai tiekimo grandinėje. Šis efektas vadinamas neapibrėžtumo arba „botago“ efektu (angl. bullwhip effect) ir paaiškinamas kaip paklausos svyravimų stiprėjimas judant tiekimo grandine nuo vartotojo tolyn (žr. 9 pav.). Dėl šios problemos padidėja tiekimo grandinės dalyvių išlaidos, pablogėja klientų aptarnavimo lygis bei pasitenkinimas, be to, sunkiau reaguoti į paklausos pasikeitimus.



9 pav. Neapibrėžtumo efektas pas skirtingus tiekimo grandinės dalyvius

Šaltinis: H.Lee, P.Padmanaghan (1997)

Neapibrėžtumo efektą pirmasis apibūdino F.Forrester ir įrodė, kad užsakymų gamintojui svyravimai yra žymiai didesni už vartotojų poreikių svyravimus. Jo nuomone, ši problema pasireiškia dėl informacijos grįžtamojo ryšio kilpos tarp įmonių ir sistemų kompleksiško. Šis efektas ryškiausiai pasireiškia tose tiekimo grandinėse, kuriose realizuojamos trumpo gyvavimo

ciklo, paklausios visus metus arba sezoninės prekės bei tos, kurių paklausą sunku prognozuoti iš anksto (F.Chen ir kt., 2000).

H.Lee ir kt. (1992) teigimu, galima išskirti tokias pagrindines „botago“ efekto atsiradimo priežastis:

- paklausos prognozavimas;
- užsakymas partijomis;
- kainų nepastovumas;
- aprūpinimo politika prekių stygiaus atveju
- žmonių elgsena.

Dėl šių priežasčių įmonėje padidėja sandėlio lygis bei sumažėja tiekimo grandinės judrumas. Taip pat išauga transportavimo išlaido, vartotojų aptarnavimas tampa mažiau efektyvus ir daug sunkiau vykdyti suplanuotas gamybos apimtis (H.Lee ir kt., 1997).

G.P.Cachon, T.Randall ir G.M.Schmidt (2007) pasiūlė du būdus kaip identifikuoti neapibrėžtumo efektą tiekimo grandinėje:

- Pirmuoju nustatoma ar yra produkcijos paklausos ir pardavimų (gamybos) svyravimai tam tikroje tiekimo grandinės dalyje remiantis matematinėmis formulėmis. Skaičiuojant pagal pirmąją formulę (4) teigiama, kad jei gamybos svyravimai yra didesni nei paklausos arba santykis didesnis už vieną – neapibrėžtumo efektas egzistuoja. Antruoju atveju (5) – rezultatas turi būti neigiamas, priešingu atveju tiekimo grandinėje yra problemų.

$$A_R = \frac{V(\text{produkcijos})}{V(\text{paklausos})} \quad (4)$$

$$A_D = V(\text{produkcijos}) - V(\text{paklausos}) \quad (5)$$

Čia: V-dispersija; A_R ir A_D – neapibrėžtumo lygis;

Skaičiuojant pagal pirmąją formulę teigiama, kad jei gamybos svyravimai yra didesni nei paklausos arba santykis didesnis už vieną – neapibrėžtumo efektas egzistuoja. Antruoju atveju – rezultatas turi būti neigiamas, priešingu atveju tiekimo grandinėje yra problemų. Abiem atvejais skaičiavimai remiasi istoriniais duomenimis, tačiau reikia pasirinkti tinkamą ataskaitinį laikotarpį ir taikyti susijusioms gaminių grupėms, nes produktų realizavimas yra pakankamai ilgas procesas. Be to, reikia atsižvelgti ir į tai, kad nevisi gaunami užsakymai bus įvykdyti, todėl gamybos svyravimai bus mažesni nei paklausos, nes esant tokiai situacijai pateiktomis formulėmis naudotis bei daryti išvadų negalima.

- Antruoju - neapibrėžtumo efektas įvertinamas nustatant paklausos svyravimus atskirose tiekimo grandinės dalyse. Analizuojama ar mažmenininko paklausos svyravimai yra mažesni už

didmenininko, o didmenininko mažesni nei gamintojo ir t.t. Vėliau gauti duomenys palyginami ir daromos išvados. Šis variantas yra sudėtingesnis dėl reikalingų duomenų gausos, tačiau jis daug tikslesnis. Tačiau būtina pabrėžti tai, kad anot autorių vertinant neapibrėžtumo efektą būtina atsižvelgti į tai, kokioje rinkoje veikia įmonė, nes skirtinga veikla užsiimančioms įmonėms būdingi nevienodi svyravimai, todėl jų lyginti tarpusavyje negalima.

Taigi, nustačius, jog „botago“ efektas tiekimo grandinėje egzistuoja, reikia imtis būdų jam sumažinti arba visiškai panaikinti. Remiantis A.Rakickas (2010), H.Lee ir kt. (1996), P.G. Cachon ir kt. (2007), F.Chen ir kt. (2000), Glas, A.H. ir kt. (2013), Alizadeh, P. (2012) ir kt galima apibendrinti neapibrėžtumo efekto mažinimo būdus:

- *Grižtamojo informacijos ryšio tarp tiekimo grandinės dalyvių užtikrinimas* – tai pagrindinis būdas mažinti šiam efektui. Informacijos srautas turi nepertraukiamai judėti visomis tiekimo grandinės kryptimis bei būtų suprantamas visiems dalyviams, norint pagerinti įmonės veiklos rezultatus;

- *Tinkamas paklausos prognozavimo metodų taikymas* – norint paaiškinti ryšį tarp „botago“ efekto ir prognozavimo, reikia peržiūrėti atsargų kontrolės strategijas tiekimo grandinėje. Viena iš strategijų – MIN – MAX, t.y. kai užsakymo taškas yra lygus vidutinės paklausos per pristatymo laikotarpį ir paklausos standartinio nuokrypio per pristatymo laikotarpį sumai. Kuo daugiau duomenų surenkama, tuo tiksliau apskaičiuojamas paklausos vidurkis ir standartinis nuokrypis. Remiantis šiais duomenimis gali būti pasirenkami tinkamesni prognozavimo metodai, leidžiantys tiksliau suplanuoti gamybos ir pardavimų apimtis;

- *Kainų ir kiekio svyravimų efekto mažinimas* - kintant kainoms, mažmenininkai stengiasi nupirkti kuo didesnę kiekį žemesne kaina (pvz. akcijų ar nuolaidų laikotarpiais). Kiekio svyravimai yra įprasti, kai mažmenininkai ir tiekėjai numato, jog pritrūks produkto (jo pasiūla bus mažesnė už paklausą), todėl sureguliuoja pasiūla taip, kad ji būtų proporcinga užsakytam kiekiui. Pasibaigus produkcijos trūkumo laikotarpiui, mažmenininkas grįžta prie standartinių užsakymų, tačiau įvertinta paklausa tampa išderinta ir nepastovi;

- *Užsakymų partijomis optimizavimas* – tai reiškia, kad jei mažmenininkas naudoja partijinį užsakymą, tuomet didmenininkui teks vienas stambus užsakymas, po kurio tam tikrą laiką užsakymų nebus visiškai, vėliau vėl didelis užsakymas ir t.t. Taigi didmenininkas susiduria su gana nepastovia ir iškreipta užsakymų paklausa. Viso to rezultatas – nėra transportavimo ekonomijos, kuriai pasiekti reikia užsakymų pristatymo didelėmis partijomis vienu metu;

- *Efektyvi aprūpinimo politika prekių stygiaus atveju* – tai susiję su rizika, kuri atsiranda kai prekės yra paskirstomos vartotojams pagal jų istorinius pirkimus, o ne pagal užsakymus. Kita susijusi problema su tuo yra vartotojų noras apsisaugoti nuo galimo prekių stygiaus, todėl

gamintojas turi dalintis sandėlio ir gamybos informacija, kad būtų sumažinti dėl to kylantys svyravimai;

□ *Produkcijos tiekimo trukmės sumažinimas bei transporto rūšies parinkimas*- nepastovumo augimas yra susijęs su ilgesniu užsakymo įvykdymo laikotarpiu. Apskaičiuojant atsargų lygį, dažnai remiamasi vienos dienos klientų paklausa (paklausos vidurkio ir standartinio nuokrypio suma) padauginant iš užsakymo įvykdymo laikotarpio. Tokiu būdu padidinamas nepastovumas, kadangi ilgesniam užsakymo įvykdymo laikotarpiui nedidelis įvertintos paklausos pokytis sukelia didesnius užsakymo įvykdymo laikotarpio pokyčius, todėl keičiasi ir užsakymų kiekiai. Be to, reikia atsižvelgti į pasirenkamo transporto kaštus ne tik įmonei, bet ir visuomenei dėl didėjančio susirūpinimo taršos augimu ir išteklių mažėjimu;

□ *Žmogiškasis veiksnys* – tai galima paaiškinti žmonių skirstymu į „saugius“ ir „paniškus“. Pirmieji užsako daugiau, nei to reikalauja esama paklausa, o antrieji visiškai realizuoja esančią produkciją sandėlyje. „Saugių“ sandėliavimo kaštai bei produkcijos iš tiekėjo kiekis išauga, o „paniškieji“ pildo atsargas, kai išauga paklausa, tokiu elgesiu iškreipdami faktinį jų poreikį.

Apibendrinant galima teigti, kad neapibrėžtumas tiekimo grandinėje yra didelė problema, kylanti dėl informacijos perdavimo trūkumo. Bet „botago“ efektas gali būti panaikintas arba bent jau sumažintas iki minimumo užtikrinant grįžtamąją informacijos ryšį tarp individualių tiekimo grandinės narių, optimizuojant paklausos prognozavimą, užsakymų partijas, transportavimą, aprūpinimo politiką, mažinant kainų svyravimų efektą. Be to, šią problemą galima spręsti panaudojant elektroninio verslo teikiamas galimybes. Tačiau kol įmonė nepasirinks metodų, leidžiančių tiksliausiai numatyti paklausą ateityje, tol arba vartotojai jaus prekių stygių ir pasirinks kito gamintojo siūlomą produkciją, arba gamintojo sandėliuose bus prekių perteklius, taip didindamas veiklos sąnaudas. Vadinasi įmonė norėdama sukurti kuo didesnę ekonominę pridėtinę vertę bei išvengti neapibrėžtumo efekto problemos privalo išsamiai analizuoti istorinius duomenis, kad galėtų tinkamai prognozuoti būsimą paklausą.

1.5. Paklausos prognozavimo metodai

Priimant sudėtingus sprendimus, tenka atlikti daugelio ekonominių veiksnių analizę ir prognozes, o dažniausiai būtina nustatyti paklausą. Pasirinkus planavimo metodiką leidžiančią su mažiausia paklauda apskaičiuoti būsimus prekių ir pinigų srautus galima sumažinti neapibrėžtumą, parengti efektyvią įmonės veiklos programą bei nukreipti įmonės veiklą didėjančio pelningumo link.

Pasak J.Mackevičiaus ir D.Poškaitės (1998), prognozavimas – tai aiškaus tikimybinio pobūdžio sprendimo apie ateitį, remiantis tam tikrais duomenimis numatymas, t.y. reiškinio eigos nustatymas.

Šis procesas laikomas vienu svarbiausių veiksnių lemiančių sėkmingą įmonės veiklą. Kuo tikslesnės prognozės, tuo lengviau prisitaikoma prie aplinkos pokyčių.

Prognozių tikslumas ir rezultatyvumas didžiaja dalimi priklauso nuo pasirinkto prognozavimo metodo ir jo naudojimo. Jų tikslumą riboja finansinių išteklių trūkumas, nesugebėjimas tiksliai nustatyti pardavimo perspektyvų bei greitai besikeičianti verslo aplinka. Nuo faktiškų gerokai besiskiriantys prognozuojami rodikliai mažina prognozės tikslumą ir teikia klaidingą informaciją apie nagrinėjamų rodiklių vystymosi perspektyvas (V.Snieška, G.Snieškienė, 2002).

Mokslinėje literatūroje galima rasti įvairių prognozavimo metodų klasifikacijų, tačiau dažniausias jų skirstymas į kiekybinius ir kokybinius. Kokybiniai metodai remiasi subjektyvia informacija (nuojautomis, ekspertų, administracijos, personalo nuomonėmis, pardavėjų, vartotojų apklausomis ir pan.), o kiekybiniai - paklausą vertina matematinėmis formulėmis, pasitelkę objektyvius, statistinius, dažniausiai praėjusių laikotarpių duomenis.

Galima būtų išskirti tokius nuomonėmis grindžiamus metodus (V.Snieška, G.Snieškienė, 2002):

✓ *pardavimų laiko jėga* – pardavėjai įvertina pardavimo apimtį konkrečioje teritorijoje. Privalumas – prognozės susiejamos su konkrečia teritorija, šaka. Kadangi pardavėjai įtraukiami į proceso planavimą, didėja jų motyvacija, be to, tiesioginis bendravimas su klientais didina prognozių tikslumą. Šį metodą galima taikyti, įvedant naują produktą, tačiau jis turi ir keletą trūkumų: linkęs į subjektyvų tendencingumą, esama galimybių pardavėjams nepakankamai įvertinti arba pervertinti prognozavimo svarbą;

✓ *administracijos nuomonė* – įvertinęs ir apibendrinęs visų prognozes, vadovas pateikia savo išvadas. Privalumai – prognozės rezultatas per santykiniai trumpą laikotarpį, aukšto lygio vadybininkų nuomonių ir žinių sujungimas, komandinės dvasios skatinimas. Trūkumai gana sunku sudaryti prognozes atskiroms teritorijoms, produktams, neišvengiama individualių požiūrių, brangus vadovų laikas.

✓ *vartotojų apklausa* – metodo privalumas tas, kad tiesiogiai sužinoma apie esamus arba potencialius vartotojus, jų intencijas, poreikius, produkto privalumus ar trūkumus, kas svarbu produkto tobulinimo ar rėmimo srityje. Tačiau metodas reikalauja gana daug laiko, gausaus personalo, trūksta patikimumo, nes pirkėjų sprendimus gali keisti įvairūs pokyčiai.

✓ *delfi metodas* – tai dažniausiai naudojamas kokybinis prognozavimo metodas, kurio tikslas – suformuoti bendrą ekspertų grupės nuomonę (M.L.Berenson, D.M. Levine, 1990). Šiuo metodu įvertinami įvairūs pokyčiai ir jų poveikis įmonei. Jis tinkamas situacijose, kai turima mažai patikimos informacijos arba ją gauti labai brangu, todėl problemos analitiniu būdu išspręsti neįmanoma. Trūkumai – nariai gali patirti spaudimą iš socialiai dominuojančio individo arba jaustis nejaukiai, dėl nukrypimo nuo priimtos nuomonės. Reikia pasirūpinti, kad pateikiami klausimai nebūtų dviprasmiški, išsamiai paaiškintų medžiagos esmę.

✓ *scenarijų sudarymo metodas* – tai būsimų veiksmų surašymas, išskiriant keletą alternatyvių būsenų, kurios galėtų susiformuoti.

✓ *smegenų šturmas (brainstorm)* - tai spontaniškas grupinis idėjų kūrimas.

Vienas didžiausių kokybinių prognozavimo metodų privalumų – personalo motyvacija bei galimybė pažvelgti į situaciją iš skirtingų pozicijų, be to, tai leidžia prognozes sudaryti pakankamai greitai ir nenaudojant daug finansinių išteklių. Tačiau šie metodai turi ir minusų: nukrypimai dėl skirtingų tikslų siekimo ar konkretumo stokos.

Priešingai nei kokybiniai prognozavimo metodai, kiekybiniai daugiausia remiasi istoriniais duomenimis. Juos stebint nustatomos pagrindinės kitimo tendencijos bei tiriamo reiškinio kitimo priežastys. Šio tipo prognozavimo metodai gali būti suskirstyti į dvi dideles grupės: laiko eilučių ir priežastinius. Laiko eilučių prognozavimo metodų grupė prognozuoja, darydama prielaidą, kad kiti dydžiai nekis, ir dabarties dėsningumai perkeliama į ateitį. Šie metodai neieško kintamųjų dydžių tarpusavio ryšių, o paprasčiausiai remiasi praėjusių laikotarpių duomenimis. Parengiama istorinių duomenų seka, atspindinti visų paklausą veikiančių veiksnių kombinaciją. Tų veiksnių atskleisti ir detalai nagrinėti nesistengiama (E.Bencevičius, A.Kriaučiūnas, 2005). Svarbiausia šioje analizėje – nustatyti duomenų apie ankstesnius paklausos lygius sekos pobūdį. Galimi šie sekos variantai: sezoniniai (duomenų sekos kinta pagal sezoninį veiksni), cikliniai (panašūs į sezoninius, tęsiasi ilgiau nei metus), trendo pavidalo (ryškus paklausos pakitimas, susijęs su ilgalaikiu duomenų pokyčiu) bei atsitiktinio pobūdžio svyravimai. Pastarieji nerodo esamos tendencijos, ir įtraukti į serijas, gali iškreipti bendrą vaizdą, todėl, jei tik įmanoma, reikia juos nustatyti ir pašalinti iš sekos (R.Štaras, J.Žvinklys, 1996). Remiantis duomenų sekų analize, taikomi šie pagrindiniai prognozavimo metodai:

✓ *naivusis požiūris* – šiuo atveju paskutinis sekos skaičius traktuojamas kaip būsimos laikotarpio prognozė, tačiau jei pastebimi sezoniniai svyravimai į skaičiavimus įtraukiami sezoninio veiksnio koregavimo indeksai. Metodo privalumai – išlaidos minimalios, o prognozės pakankamai tikslios, o pagrindinis trūkumas – tinkamas prognozuoti tuo atveju, kai duomenų sekos svyravimai yra nedideli (J.T.McClave, P.G.Benson, 1991 ir R.Štaras, J.Žvinklys, 1996);

✓ *slankieji vidurkiai* – leidžia pašalinti atsitiktinius svyravimus, sudarant praėjusių periodų duomenų sekas (smaile moving average). Metodas plačiai naudojamas trumpalaikiams rodikliams prognozuoti. Pasirinkus paprastą slankųjį vidurkį, sekos vidurkis apskaičiuojamas pagal praėjusių periodų reikšmes. Gautas vidurkis naudojamas kaip prognozė ateinančiam laikotarpiui (J.B.Dilworth, 1986). Paprastojo slankiojo vidurkio metodui kiekvienas stebėjimas yra vienodai svarbus, o svertinis slankusis vidurkis naują stebėjimą traktuoja kaip svarbesnį, palyginti su senesniu (R.Štaras, J.Žvinklys, 1996);

✓ *eksponentinis išlyginimas* – tai išplėstas slankiųjų vidurkių metodas (exponential smoothing). Jis pagrįstas vidurinių praeitų laikotarpių rodiklių naudojimu, naujausių laikotarpių rodikliams teikiant didesnę reikšmę nei ankstesniems (J.B. Dilworth, 1986). Svarbus metodo aspektas yra parinkimas α reikšmės, parodančios, kaip atsižvelgiama į ankstesnės prognozės paklaidą. Jei $\alpha = 1$, pripažįstama, kad paklaida lieka tokio pat dydžio; jei α artėja prie nulio, vadinasi, nėra jokio ryšio tarp ankstesnės paklaidos ir dabartinio nustatymo. Didesnė α leidžia greičiau reaguoti į staigius pokyčius, bet mažesnė sąlygoja geresnę prognozę, maksimaliai sumažina paklaidą ir absoliutų nukrypimą nuo bendros paklausos kitimo tendencijos.

✓ *duomenų sekos išskaidymas* - pagal duomenų sekos išskaidymo metodologiją, sekos komponentų svyravimą galima parodyti sumos ir sandaugos modeliais. Kiekvienas sumos modelio komponentas yra absoliutus dydis, tuo tarpu sandaugos modelyje visi komponentai, išskyrus trendą, nusakomi pagal jį lyginamais koeficientais (J.T.McClave, P.G.Benson, 1991).

Priežastiniai modeliai nustato kintamųjų ryšį su atskiromis duomenų sekomis, atskleidžia funkcinę visų kintamųjų tarpusavio priklausomybę, leisdami geriau suvokti esamą situaciją. Dažniausiai iš asociatyviojo prognozavimo metodų naudojama regresinė analizė (paprastoji, sudėtinė), ekonometriniai modeliai, prekės gyvavimo ciklo analizė ir kt.

Paprastoji tiesinė regresija analizuoja tiesinį dviejų kintamųjų ryšį. Ją galima taikyti nepriklausomiems kintamiesiems, todėl prognozuojama situacija išnagrinėjama išsamiau nei remiantis praėjusių laikotarpių analize. Kadangi ekonominius rodiklius dažniausiai veikia ne vienas, o keli veiksniai, jų tarpusavio ryšiams išanalizuoti pasitelkiama sudėtinė regresija. Sudėtinė regresija yra vienas iš ekonometrinių modelių variantų. Šie modeliai – tai konkrečią situaciją apibūdinančių, tarpusavyje susijusių lygčių sistema, prognozuojanti egzogeninius (nesuvaldomus) ekonominės sistemos veiksnius. Jie leidžia plačiau suvokti pačią ekonominę sistemą, tačiau yra brangūs ir ilgai trunka (Rutkauskas V., Stankevičius P., 2004).

Taigi duomenų sekų analizė rodiklius prognozuoja, darydama prielaidą, kad kiti dydžiai nekis, ir dabarties dėsningumai perkeliama į ateitį. Šie metodai neieško kintamųjų dydžių tarpusavio ryšių, o paprasčiausiai remiasi praėjusių laikotarpių duomenimis. Tuo tarpu asociatyviuoju prognozavimu nustatomas vienas ar daugiau susijusių ir įtaką paklausai darančių kintamųjų. Kitaip nei duomenų sekų analizės atveju, kiti metodai gali gana tiksliai nustatyti galimą aplinkos poveikį nagrinėjamiems rodikliams, be to, plačiau atskleidžia pačią ekonominę sistemą, galimas alternatyvas, bet juos naudojant reikia nuolatinės rinkos analizės, periodinio duomenų rinkimo, o tai atlikti gali tik finansiškai stiprūs ūkio subjektai.

METODOLOGIJA

Magistro baigiamajame darbe skaičiuojamas EVA rodiklis siekiant įvertinti įmonės tiekimo grandinės valdymo efektyvumą. Analizuojant ekonominės pridėtinės vertės skaičiavimo metodikas, matyti, kad ją sudaro dvi pagrindinės dalys: grynasis pelnas ir kapitalo kaina. Vadinasi šių dviejų rodiklių struktūros pokyčiai lemia EVA kitimą, todėl tikslinga išanalizuoti jų pokyčius ir priežastis nulemiančias kitimą. Tačiau norint apskaičiuoti ne tik kapitalo kainą, bet jos pagalba įvertinti įmonės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę darytos prielaidos, kad dividendai buvo mokami kiekvieną mėnesį proporcingai, AB „Pieno žvaigždžių“ filialams akcininkų nuosavybė padalyta tokiomis dalimis, kokios jos buvo susijungimo dieną, be to, buvo išsiaiškinta, kad paskolos įmonėje yra imamos norint atnaujinti turtą, todėl atsižvelgiant į nupirktą turtą paskolos buvo atitinkamai paskirstytos akcinės bendrovės padaliniais. Šių prielaidų reikalingumą galima pagrįsti tuo, kad akcinėje bendrovėje apskaita yra tvarkoma centralizuotai, todėl kai kurių duomenų gauti nebuvo sąlygų. Įmonei negalėjus įvardinti turimų paskolų palūkanų normų, skaičiavimams buvo panaudotos pateikiamos Lietuvos banko mėnesiniuose biuleteniuose.

Kapitalo kaina – tai bendra lėšų suma, kurią reikia mokėti už naudojimąsi konkrečiais finansiniais ištekliais, išreikšta procentais. Norint ją apskaičiuoti reikia įvertinti įmonėje esančių finansavimo šaltinių kainą, tokių kaip: trumpalaikės ir ilgalaikės paskolos, akcininkų investuotos lėšos (A.Seith, 2005).

Trumpalaikių ir ilgalaikių paskolų kainos skaičiavimo metodika tokia pati. Norint apskaičiuoti reikia tik palūkanų (i) ir pelno mokesčio normų (M_p) (D.Cibulskienė, A.Butkus, 2007):

$$K_1 = i(1 - M_p) \quad (6)$$

Vertinant įmonės turimo nuosavo kapitalo kainą reikia nustatyti dividendus tenkančius vienai akcijai ir akcijos rinkos vertę. Tačiau galima skaičiuoti ir kitaip: dividendus vienai akcijai pakeisti metine išmokėta jų suma (D), o akcijos kainą – kapitalizacija (Kap). Tokiu atveju kapitalo kaina skaičiuojama:

$$K_2 = \frac{D}{Kap} \quad (7)$$

Tada apskaičiuojami paskolų ir nuosavo kapitalo lyginamieji svoriai visoje kapitalo struktūroje. Gauti rezultatai padauginami iš anksčiau apskaičiuotų kainų ir sudėjus gaunama viso kapitalo kaina (D.Cibulskienė, 2007):

$$WACC = K_1 * D_1 + K_2 * D_2 \quad (8)$$

Apskaičiavus kapitalo kainą naudojant D.Lambert (2008) metodiką skaičiuotas ekonominės pridėtinės vertės rodiklis, kai iš koreguoto grynojo pelnos (NOPAT) atimamas bendras naudojamas kapitalas apskaičiuojamas kapitalo kainą (WACC) dauginant ir iš turimo turto:

$$EVA = NOPAT - WACC * C \quad (9)$$

Tačiau atkreipiamas dėmesys, kad apskaičiuojant grynąjį pelną naudojamas ne mokesčio tarifas, visa mokesčio suma, nepriklausomai nuo to koks yra pelnas prieš mokesčius.

Įvertinus atskirų AB „Pieno žvaigždės“ filialų tiekimo grandinės valdymo kuriamą ekonomę pridėtinę vertę ir nustačius, kad didžiausios problemos „Mažeikių pieninėje“ remiantis statistiniais laiko eilučių dinamikos tyrimo metodais išanalizuotos planuotų ir faktinių pardavimų apyvartos bei nustatytos didžiausios paklaidos bei jų priežastys.

Išanalizavus įmonėje taikomą prognozavimo metodiką, buvo apskaičiuota prognozė kitais statistiniais būdais:

1. Naivusis metodas - paskutinis sekos skaičius traktuojamas kaip būsimo laikotarpio prognozė

$$F_{t+1} = E_t \quad (10)$$

čia: F_{t+1} – t+1 periodo prognozė;

t – dabartinis periodas;

i – ateities periodų skaičius;

E_t – kiekybinė t laikotarpio išraiška.

2. Slankieji vidurkiai - sekos vidurkis apskaičiuojamas pagal praėjusių periodų reikšmes. Gautas vidurkis naudojamas kaip prognozė ateinančiam laikotarpiui.

$$SMA_{t+1} = \left(\frac{1}{n} \right) \sum_{i=t+1-n}^t A_i \quad (11)$$

čia SMA_{t+1} – paprastasis slankusis vidurkis t periodo pabaigoje;

A_i – i laikotarpio paklausa;

N - periodų skaičius.

3. Eksponentinis išlyginimas - vidurinių praeitų laikotarpių rodiklių naudojimas, naujausių laikotarpių rodikliams teikiant didesnę reikšmę nei ankstesnis.

$$SF_{t+1} = \alpha A_t + (1 - \alpha) SF_t \quad (12)$$

Čia SF_{t+1} – $t+1$ periodo prognozė;

α - esamo laikotarpio faktiškų rodiklių svoris (0/1);

A_t – faktiška t laikotarpio paklausa;

SF_t – sulyginti esamo laikotarpio rodikliai;

Išskirtis -tai duomenų reikšmė, kuri yra nenatūraliai didesnė arba mažesnė už kitas duomenų reikšmes. Todėl prieš pradėdant taikyti prognozavimo metodus buvo patikrinta ar duomenų laiko eilutėje nėra išskirčių pagal standartizuotos liekanos metodą. Šiuo būdu išskirtimi yra laikomi tie duomenys, kurie apskaičiuavus su SPSS programa nepatenką į intervalą nuo -3 iki 3.

2. TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMO VERTINIMAS BEI JO PAGERINIMO GALIMYBĖS

Šioje dalyje aptariama AB „Pieno žvaigždės“ istorija, struktūra, analizuojama įmonės naudojama tiekimo grandinė, atliekamas jos valdymo vertinimas bei tiriama įmonės prognozavimo metodika. Atlikta EVA rodiklio analizė parodė, kad didžiausios problemos yra „Mažeikių pieninės“ filiale, todėl buvo tiriamos jo siūlomo prekių asortimento planinės ir faktinės reikšmės. Norint, kad analizė būtų tikslesnė, pardavimo pajamos tirtos ne tik litais, bet ir kilogramais. Kadangi akcinė bendrovė atlieka prognozes tik remdamasis praėjusių laikotarpių duomenimis, darbe pateikiamas istoriniais duomenimis paremtų prognozavimo metodų palyginimas analizuojant kiekvieną siūlomo asortimento produktų grupę. Atlikti skaičiavimai patvirtino hipotezę, kad pasirinkus tinkamą paklausos prognozavimo metodiką galima padidinti įmonės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę bei kitus veiklos rezultatus.

2.1. AB „Pieno žvaigždės“ istorija ir struktūra

AB „Pieno žvaigždės“ įkurta 1998 metais susijungus tuometinėms AB „Mažeikių pieninė“ ir AB „Pasvalio sūrinė“. Šiuo metu įmonė yra viena didžiausių ir moderniausių pieno perdirbėjų Baltijos šalyse. Akcinė bendrovė savo gaminama produkcija prekiauja ne tik Lietuvoje, bet ir nemažą dalį gaminių eksportuoja į kitų šalių rinkas (Rusiją, NVS, Europos Sąjungą, Japoniją ir JAV). AB „Pieno žvaigždės“ sudaro keturi gamybiniai filialai: Kauno pienas (toliau KP), Panevėžio pienas (toliau PP), Mažeikių pienas (toliau MP) ir Pasvalio sūrinė (PS) bei Vilniuje esanti centrinė būstinė (toliau VLN). Akcinėje bendrovėje šiuo metu dirba apie 1988 darbuotojus.

AB „Pieno žvaigždės“ filiale Kauno pienas vidutinis darbuotojų skaičius 840. Padalinyje vartotojams pateikiami net 260 skirtingų pavadinimų gaminiai, kuriuos galima suskirstyti į kelias grupes: pienas, rauginto pieno gėrimai, jogurtai ir jogurtiniai gėrimai, grietinė, sviestas, varškė, lietuviški sūriai, glaistyti sūreliai, lydyti sūriai ir desertai. Tačiau didžiausią dalį produkcijos sudaro pienas, sūreliai ir jogurtiniai gėrimai.

Panevėžio pieno filialo asortimentą sudaro daugiau nei 160 skirtingų pavadinimų gaminių: pasterizuotas pienas, grietinė, raugintas pienas, kefyras, jogurtas, grietinė, pelėsinis sūris, sviestas, varškė ir jos gaminiai, grūdėta varškė, valgomieji ledai. Bet didžiausią pelną ši įmonės dalis uždirba iš grūdėtos varškės, valgomųjų ledų bei pieno.

Pasvalio sūrinės pagrindiniai gaminiai – fermentinis sūris ir išrūgų milteliai, kurių didžioji dalis eksportuojama į kitas šalis. O Mažeikių pieninėje daugiausia gaminama sviesto ir jo gaminių bei grietinės ir grietinėlės.

AB „Pieno žvaigždės“ nemažą dalį fermentinių sūrių, pieno miltelių, sviesto, grūdėtos varškės eksportuoja į kitas šalis. Tačiau įmonė neapsiriboja vien produktų gamyba ir pardavimais, ji taip pat iniciuoja ir remia sveiką gyvenimo būdą propaguojančius projektus, yra ilgamečiai Lietuvos tautinio olimpinio komiteto rėmėjai, padedantys Lietuvos sportininkams siekti pergalių sporte. Būtina paminėti, kad AB „Pieno žvaigždės“ rinkai siūlomi produktai yra gavę nemažai apdovanojimų, tokių kaip: geriausias metų gaminys ar kokybiškiausias metų produktas.

Pagrindiniai įmonės akcininkai yra: Kvaraciejus Julius (15,30 proc.) Skandinaviska Enskilda Banken AB (Sweden) (13,69 proc.), UAB „Agrolitas Imeks Lesma“ (13,20 proc.), ŽŪKB „Smilgelė“ (13,02 proc.), Swedfund International (9,47 proc.), Klovas Voldemaras (6,26 proc.), Smagin Aleksand (5,13 proc.).

2.2. AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinė

Išanalizavus literatūrą galima teigti, kad akcinė bendrovė naudoja tiekimo grandinės žemėlapi (žr. 10 pav.): pati surenka žaliavą (pieną) iš tiekėjų (ūkininkų, smulkių pieno statytojų, žemės ūkio bendrovių, logistų) ir pagamintą produkciją pristato trijų rūšių vartotojams:

- didmenininkams – didžiųjų Lietuvos prekybos tinklų bazėms;
- mažmenininkams – smulkiesiems prekeiviams, mažoms parduotuvėms;
- galutiniams vartotojams – produkcija prekiaujama įmonės firminėse parduotuvėse.

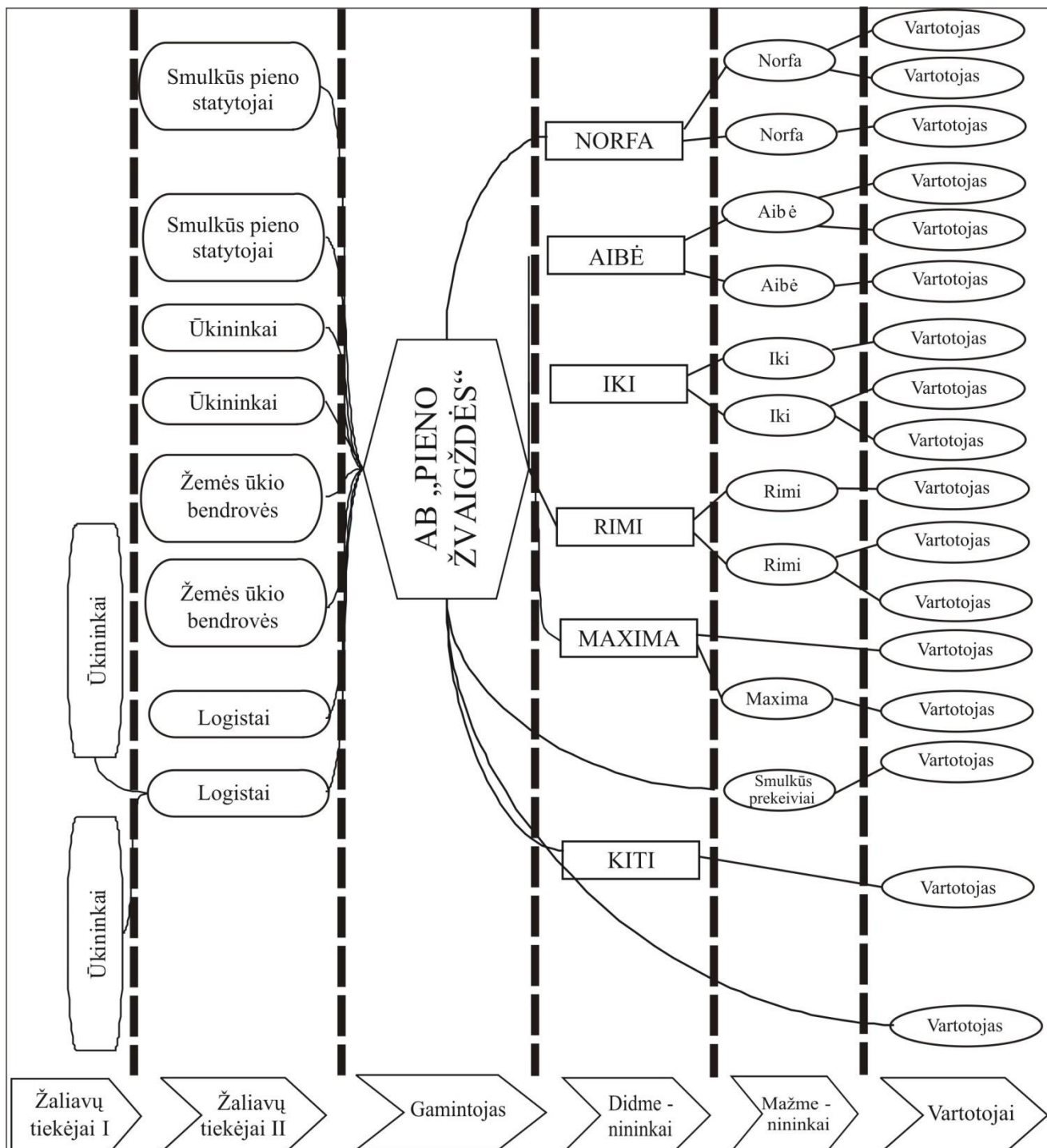
Pateiktoje schemeje matyti, kad įmonė žaliavas surenka ne tik iš tiesioginių žaliavų tiekėjų, tačiau ir iš jos perpardavinėtojų (logistų). Iš jų perkamas pienas padidina bendrą žaliavos kiekį bei leidžia sumažinti transportavimo išlaidas susijusias su šia sritimi. Be to, matyti, kad AB „Pieno žvaigždės“ pagamintą produkciją tiekia skirtingiems didmenininkams, mažmenininkams ar į skirtinguose Lietuvos miestuose išdėstytais firmomis parduotuvėms, nes tik taip gali išlikti konkurencinga ir viena iš rinkos lyderių.

Vertinant AB „Pieno žvaigždžių“ tiekimo grandinę laiko aspektu, ją reikia padalinti į dvi dalis:

- a) Ilgo gaminimo proceso produkcijos tiekimo grandinė;
- b) Trumpo gaminimo proceso produkcijos tiekimo grandinė.

Šis skirstymas reikalingas, nes įmonės rinkai siūlomo asortimento gaminių pagaminimo laikas labai skiriasi (nuo 3 dienų iki 2 mėn.). Be to, dalis produkcijos gali būti pagaminama ir laikoma šaldytuvuose, o likusią reikia greitai realizuoti.

Prie ilgo gaminimo proceso reikia priskirti tokius gaminius, kaip sūris (gaminimas vidutiniškai užtrunka 2 mėn.), sviestas, ledai, pieno milteliai. Šių gaminių realizacijos laikas yra ilgiausias, net iki pusės metų. Tačiau AB „Pieno žvaigždžių“ produkcijoje nemažą dalį sudaro: jogurtai, sūreliai, varškė, grietinė, pienas, kurių vidutinis realizacijos laikas 10 dienų.



10 pav. AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinės žemėlapis

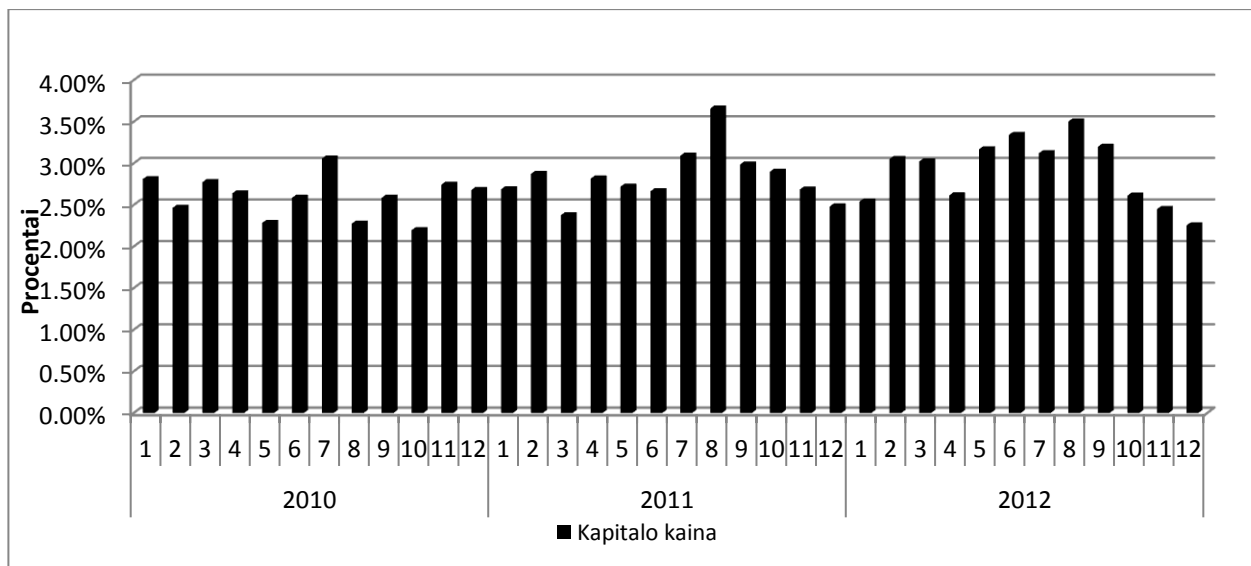
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis interviu su įmonės darbuotojais

Be to, reikia, atsižvelgti į tai kurioje šalyje yra vartotojai (didmenininkai, mažmenininkai), nes pateikus įmonei užsakymą jau kitą dieną produkcija išsiunčiama, tačiau pristatymo laikas priklauso nuo atstumo. Taigi, ilgo gaminimo proceso tiekimo grandinės vidutinė trukmė, per kurią iš žaliavos pagaminamas produktas pasiekia galutinį vartotoją: 1 (žaliavos supirkimas) + 45 (pagaminimo laikotarpis) + 4 (produkcijos pristatymas didmenininkams) + 1 (pristatymas galutiniam vartotojui) = 51 diena. Antruoju atveju šis procesas įvyksta greičiau: 1 (žaliavos supirkimas) + 3 (produkcijos pagaminimas) + 4 (pristatymas didmenininkams) + 1 (pardavimas galutiniams vartotojams) = 9 dienos.

Išanalizavus AB „Pieno žvaigždžių“ tiekimo grandinės žemėlapij galima teigti, kad pasirinktas optimaliausias variantas atitinkantis įmonės veiklos specifiką. Pasirinkta struktūra leidžia vartotojus aprūpinti prekėmis trimis būdais, taip sumažinant transportavimo išlaidas, didinat pardavimų pajamas bei išlaikant konkurencingais pieno produktų rinkoje.

2.3. Kapitalo kainos kitimas analizuojamu laikotarpiu

Darbe EVA rodiklis skaičiuojamas remiantis D.Lambert (2008) pateikiamomis formulėmis ir naudojamas vertinti įmonės tiekimo grandinės valdymą. Tačiau pirmiausia reikia apskaičiuoti kapitalo kainą ir išanalizuoti jos dinamiką, nes tai vienas iš rodiklių lemiančių ekonominės pridėtinės vertės dydį (žr. 11 pav.).



11 pav. Kapitalo kainos dinamika 2010 – 2012 metų mėnesiais

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis 1 ir 2 priedais

Apskaičiavus kapitalo kainos didėjimo tempą baziniu metodu matyti, kad per analizuojamus mėnesius jis sumažėjo 0,56 proc. punktais. Tačiau apskaičiavus WACC grandininio didėjimo

tempus pastebėta, jog rodiklio kitimas nėra pastovus. Kapitalo kaina didžiausia buvo 2011 m. rugpjūčio mėn. (3,66 proc.), o mažiausia – 2010 m. spalio mėnesį (2,20 proc.). Be to, pastebėta, kad analizuojant rodiklio kitimą metais, beveik visos reikšmės buvo mažiausios 2010 metų mėnesiais. Todėl norint išsiaiškinti tokio kitimo priežastis atlikti skaičiavimai, kurių metu buvo keičiamas vienas veiksnys ir žiūrimas jo poveikis. 3 ir 4 prieduose analizuojama kapitalo struktūros bei jos kainos pokyčių įtaka kapitalo kainos (WACC) kitimui, kai dalių lyginamieji svoriai (D_i) kinta, o jų kaina (K_i) pastovi ir kai dalių lyginamieji svoriai pastovūs, o jų kaina kintanti. Paeiliui keičiami kapitalo dalių lyginamieji svoriai arba kainos ir stebimi pokyčiai.

3 lentelė

Finansavimo šaltinių kainų pokyčių įtaka WACC kitimui 2010 m. mėnesiais

Finansavimo šaltinis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Akcininkų nuosavybė	0.02	0.02	0.02	-0.04	0.04	0.00	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	-0.17
Ilgalaikės paskolos	0.13	-0.55	0.11	0.35	-0.30	-0.14	0.75	-0.41	0.54	-0.60	-0.14	0.16
Trumpalaikės paskolos	0.13	0.18	-0.02	0.02	-0.05	-0.17	0.11	0.15	-0.15	0.03	0.09	-0.03
Kiti įsipareigojimai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VISO:	0.28	-0.35	0.11	0.33	-0.31	-0.31	0.88	-0.24	0.40	-0.58	-0.04	-0.04

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe ir analizuotais šaltiniais

Lyginant 2010 m. mėnesius tarpusavyje matyti jie daugiausia kito birželio – liepos ir liepos – rugpjūčio mėnesiais. Ieškant priežasčių išsiaiškinta, kad WACC kitimui didesnę įtaką turėjo kainos pokyčiai, nes kapitalo struktūros pasikeitimai nustatyti tais laikotarpiais yra mažesni, atitinkamai -0,15 proc. ir -0,27 proc. (žr. 3 priedo 3.1 lentelę). Šiuos pokyčius lėmė paskolų dalis įmonės balanse: ilgalaikės mažino (-0,28 ir -0,42 proc.), o trumpalaikės didino (0,14 ir 0,16 proc.), nes tuo laikotarpiu ilgalaikių įsiskolinimų didėjo, o trumpalaikių mažėjo. Tiriamais mėnesiais finansavimo šaltinių kainos pasikeitimų poveikis WACC kito nuo -0,31 proc. iki 0,88 proc. (žr. 3 lentelę) Taigi, iš skaičiavimų matyti, kad kapitalo kainos pasikeitimus daugiau įtakojo kainos pasikeitimai nulemti palūkanų normų kitimo, o jį sustiprindavo turimų paskolų verčių pokyčiai. Atlikti skaičiavimai parodė, kad įmonė dalį „brangių“ trumpalaikių paskolų, keitė ilgalaikėmis, taip mažindami WACC, o kartu didindami kuriamą ekonominę pridėtinę vertę.

Analizuojant 2011 m. finansavimo šaltinių dalių įtaką pastebėta, kad didžiausias poveikis kapitalo kainai buvo birželio ir liepos bei liepos ir rugpjūčio mėnesiais, atitinkamai 0,43 ir 0,44 proc. (žr. 3 priedo 3.2 lentelę). Šie pokyčiai vyko dėl augančio ilgalaikių paskolų lyginamojo svorio įmonės balanse (vidutiniškai 0,72 proc. mažino WACC). Kapitalo kaina mažėjo, nes buvo mažinamas trumpalaikių paskolų lyginamasis svoris. Išsiaiškinta, kad paskolos buvo imamos norint investuoti į gamybos plėtrą bei technologijų atnaujinimą. Analizė parodė, kad 2011 m. lyginant su

2010 m. finansavimo šaltinių kainų poveikis kapitalo kainos svyravimas buvo mažesnis, jis kito nuo 0,56 iki 0,39 proc., tai lėmė stabilesnės paskolų palūkanų normos (žr. 4 lentelę ir 1 priedą).

4 lentelė

Finansavimo šaltinių kainų pokyčių įtaka WACC kitimui 2011 m. mėnesiais

Finansavimo šaltinis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Akcininkų nuosavybė	0.00	-0.01	0.02	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.00
Ilgalaikės paskolos	-0.16	0.35	-0.30	0.14	0.11	-0.01	-0.10	0.51	0.01	0.17	0.21	-0.06
Trumpalaikės paskolos	-0.07	0.14	-0.11	0.01	-0.01	0.02	-0.04	0.05	0.01	0.03	-0.03	0.01
Kiti įsipareigojimai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VISO:	-0.22	0.48	-0.39	0.14	0.11	0.02	-0.14	0.56	0.03	0.19	0.20	-0.05

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe ir analizuotais šaltiniais

Tiriant paskutinių analizuojamų metų mėnesių kapitalo kainos pokyčius lėmusius veiksnius, nustatyta, kad kapitalo struktūros įtaka buvo ženkliai didesnė nei praėjusiais laikotarpiais (žr. 5 lentelę ir 3 priedo 3.3 lentelę). 2012 m. kovo - birželio mėnesiais rodiklis mažėjo apie 0,20 proc., dėl augančių ilgalaikių paskolų dydžių (padidėjo 13032,77 tūkst.lt) bei jų lyginamojo svorio augimo balanse nuo 27,43 iki 36,53 proc.. Tuo laikotarpiu trumpalaikių paskolų dalis ir jų vertinė išraiška balanse sumažėjo 298,42 tūkst.lt. Tačiau rugsėjo – gruodžio mėnesiais situacija pakito, trumpalaikės paskolos išaugo daugiau nei tris kartus, o ilgalaikių paskolų dalis sumažėjo iki 17,93 proc. Be to, atlikti skaičiavimai leidžia daryti išvadą, kad įmonė mažindama ilgalaikių įsipareigojimų kiekį, didino trumpalaikių, nors jų kaina yra didesnė, todėl kapitalo kaina augo. Atitinkamai WACC kitimui daromą poveikį sustiprino ir ilgalaikių paskolų palūkanų normų pokyčiai (žr. 1 priedą).

5 lentelė

Finansavimo šaltinių kainų pokyčių įtaka WACC kitimui 2012 m. mėnesiais

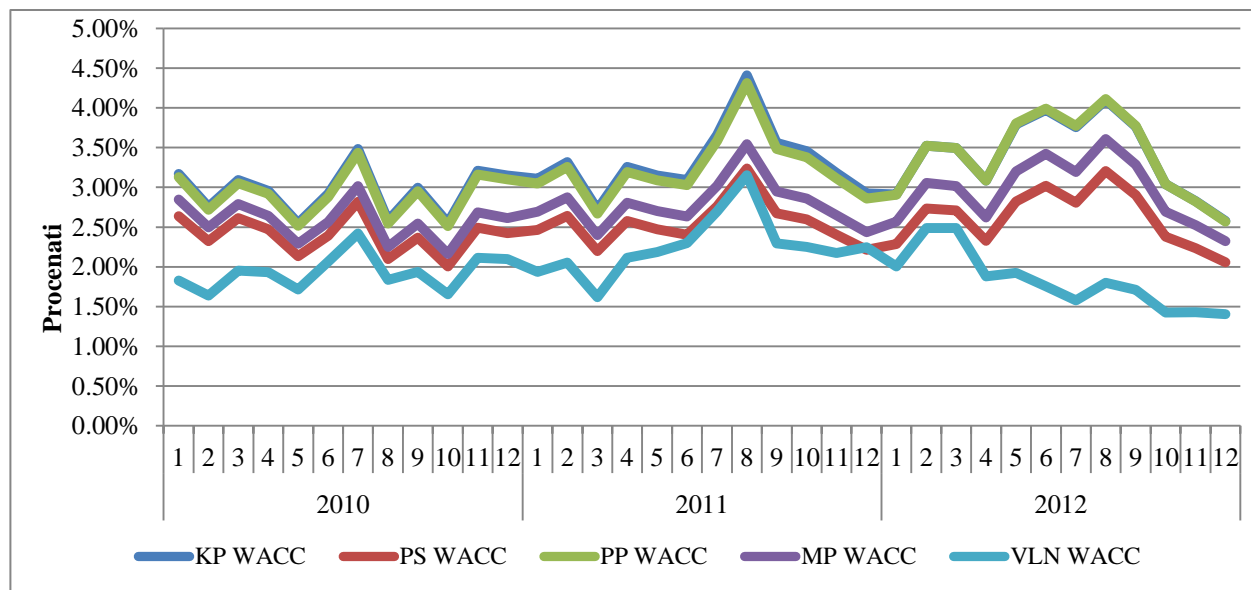
Finansavimo šaltinis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Akcininkų nuosavybė	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.03	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.00	0.00
Ilgalaikės paskolos	-0.51	-0.03	0.53	-0.30	0.01	0.11	-0.45	0.31	0.37	-0.15	0.05
Trumpalaikės paskolos	-0.05	0.03	-0.02	0.01	0.02	0.02	-0.01	-0.01	0.03	0.06	-0.07
Kiti įsipareigojimai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VISO:	-0.56	0.00	0.52	-0.31	0.05	0.14	-0.46	0.28	0.39	-0.10	-0.03

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe ir analizuotais šaltiniais

Apskaičiavus kapitalo kainą AB „Pieno žvaigždžių“ filialams, t.y. „Kauno pienui“ (KP), „Pasvalio sūrinei“ (PS), „Panevėžio pienui“ (PP), „Mažeikių pieninei“ (MP) ir Vilniuje įsikūrusiai

pagrindinei būstinei (VLN), matyti, kad WACC mažiausia centrinėje dalyje, tačiau tai galima paaiškinti tuo, kad šio filialo balansinė vertė yra mažiausia: ilgalaikio turto kiekis bei nuosavybės ir įsipareigojimų dalys (žr. 12 pav.).

Atlikti skaičiavimai parodė, kad didžiausia kapitalo kaina yra „Kauno pieno“ bei „Panevėžio pieno“ filialuose. Aiškinantis priežastis, nustatyta, kad šių filialų balansinė vertė yra viena mažiausių, tačiau apie 30 proc. yra trumpalaikės paskolos, kurių kaina yra didžiausia lyginant su kitais finansavimo šaltiniais.



12 pav. Filialų kapitalo kainos dinamika 2010 – 2012 metų mėnesiais

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant, galime teigti, kad 2010–2012 metų mėnesiais rodiklio sumažėjimui 12,81 proc. lyginant pirmą ir paskutinį mėnesį daugiausia įtakos turėjo įsipareigojimų lyginamojo svorio mažėjimas kapitalo struktūroje ir palūkanų normos kitimas. Nors tiriamu laikotarpiu akcininkų nuosavybės dalis išaugo, tačiau jos kainai nesiekiant nei 1,00 proc., kapitalo kainos kitimui didesnio poveikio neturėjo. Atlikti skaičiavimai parodė, kad kapitalo kaina kinta priklausomai nuo nuosavybės ir įsipareigojimų pokyčių: didėjant skolinto kapitalo daliai, mažėja vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai. Be to, gauti rezultatai leidžia daryti išvadą, jog kuo didesnė finansavimo šaltinio kaina, tuo reikšmingesni lyginamojo svorio pasikeitimai, t.y. jei didėja aukščiausių kainą turinčio finansavimo šaltinio dalis, WACC didėja, priešingu atveju – mažėja.

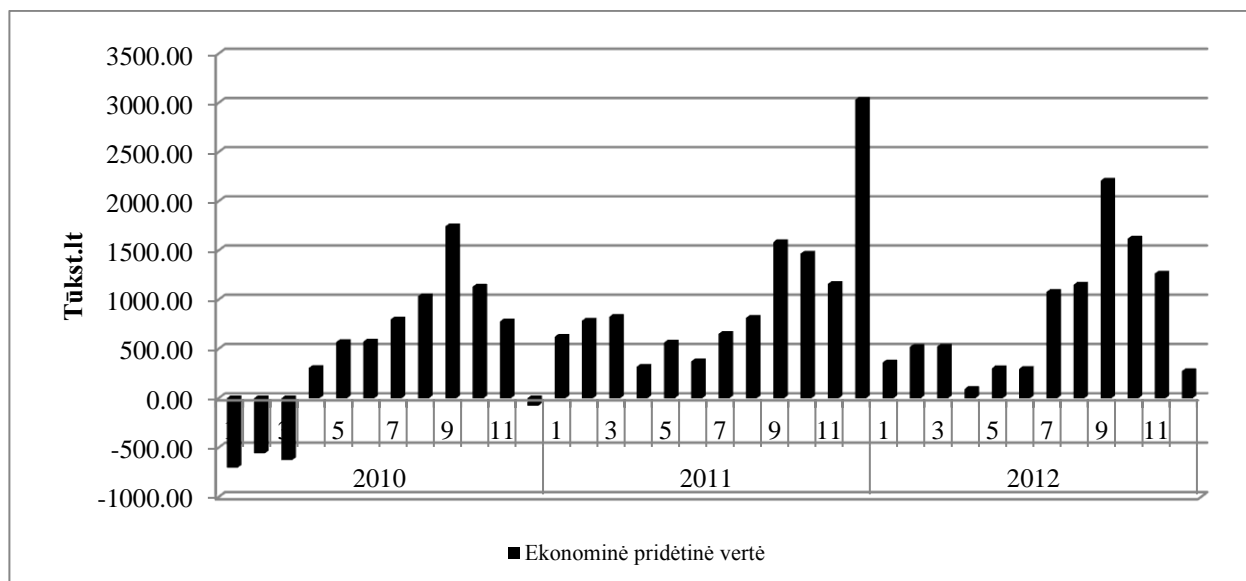
2.4. AB „Pieno žvaigždžių“ EVA rodiklio kitimas ir analizė

Apskaičiavus AB „Pieno žvaigždžių“ (žr. 5 priedą) ekonominės pridėtinės vertės rodiklį 2010-2012 metų laikotarpiui pagal D. Lambert (2008) metodiką, pastebėta, kad lyginant metines vidutines rodiklio reikšmes, 2010 m. ji buvo mažiausia (4979,29 tūkst. lt), o 2012 m. reikšmė sumažėjo 20,54 proc. lyginant su 2011 metais. Tai galima paaiškinti tuo, kad 2012 m. turtas naudojamas skoloms sumokėti padidėjo (2,49 proc.), o grynasis pelnas sumažėjo (19,73 proc.). Turto dalies augimą lėmė naujo ilgalaikio turto įsigijimas, o pelno sumažėjimą – mažesnė pardavimų apimtis, savikainos bei veiklos išlaidų dalių augimas pardavimuose, atitinkamai, 0,45 ir 0,32 proc. punkto. Žinant, kad daugelio įmonės gaminamų maisto produktų paklausa kinta priklausomai nuo metų laiko, buvo nuspręsta apskaičiuoti 2010-2012 metų kiekvieno mėnesio ekonominės pridėtinės vertės rodiklį, norint išsiaiškinti sezoniškumo įtaką (žr.13 pav.).

Analizuojant EVA rodiklio dinamiką matyti, kad antrojo ketvirčio reikšmės mažiausios, išskyrus 2010 m. pirmą ketvirtį, kai įmonė dirbo nuostolingai. Pirmų trijų tiriamų mėnesių nuostolių priežastis buvo ženklus eksporto į Rusiją sumažėjimas. Išsiaiškinta, kad tuo metu buvo kilę nesklandumų dėl rastų bakterijų normos viršijimo, ko pasekmė – prekių eksporto į rytus sustabdymas. Atsižvelgiant į tai, kad didžioji dalis akcinės bendrovės produkcijos parduodama už Lietuvos ribų, tai turėjo didelį poveikį įmonės veiklos rezultatams. Įmonės ekonomistės teigimu, trečiojo ketvirčio sukuriama pridėtinė vertė yra didžiausia todėl, kad tais mėnesiais superkami didžiausi žaliavos kiekiai už mažiausią kainą leidžia ženkliai sumažinti vieno gaminio savikainą, o išaugęs užsakymų skaičius, sudaro sąlygas suformuoti pilnesnius užsakymus, taip sumažinant transportavimo išlaidas tenkančias vienam vienetui. O tai, kad jau sekančiais mėnesiais matomi ženklūs sumažėjimai, leidžia patvirtinti teiginį, kad įmonės produkcija turi didžiausią paklausą šiltuoju laikotarpiu.

2010 metais EVA rodiklis buvo neigiamas sausio - kovo bei gruodžio mėn., nes įmonė dirbo nuostolingai, vadinasi tuo laikotarpiu nesukūrė jokios ekonominės pridėtinės vertės. Didžiausias reikšmė stebima rugsėjo mėn., kai EVA siekė 1745,47 tūkst. lt. Ieškant priežasčių ir analizuojant įmonės finansines ataskaitas paaiškėjo, kad rezultatas galėjo būti geresnis, jei ne atsargų bei kito trumpalaikio turto dalies padidėjimas balanse 2,97 proc. punktais, nes pelno (nuostolio) ataskaita parodė, kad savikaina ir veiklos išlaidos buvo valdomo efektyviau lyginat su praėjusiu mėnesiu. Iš pokyčių balanse galime daryti išvadą, kad atsargų dalies augimas 0,22 proc. punkto galėjo būti nulemtas pardavimų prognozės paklaidos, kas leistų teigti, kad AB „Pieno žvaigždžių“ kuriamą ekonominę pridėtinę vertę galima padidinti, optimizuojant atsargų lygį sandėliuose, taikant tikslesnį paklausos prognozavimo metodą. Atkeiptinas dėmesys į tai, kad 2010 m. vidutinė WACC reikšmė

buvo mažiausia, atitinkamai ir naudojamas kapitalo kiekis, vadinasi galima daryti išvadą, kad šiuo laikotarpiu didžiausią įtaką EVA rodikliui darė įmonės grynojo pelno rezultatas.



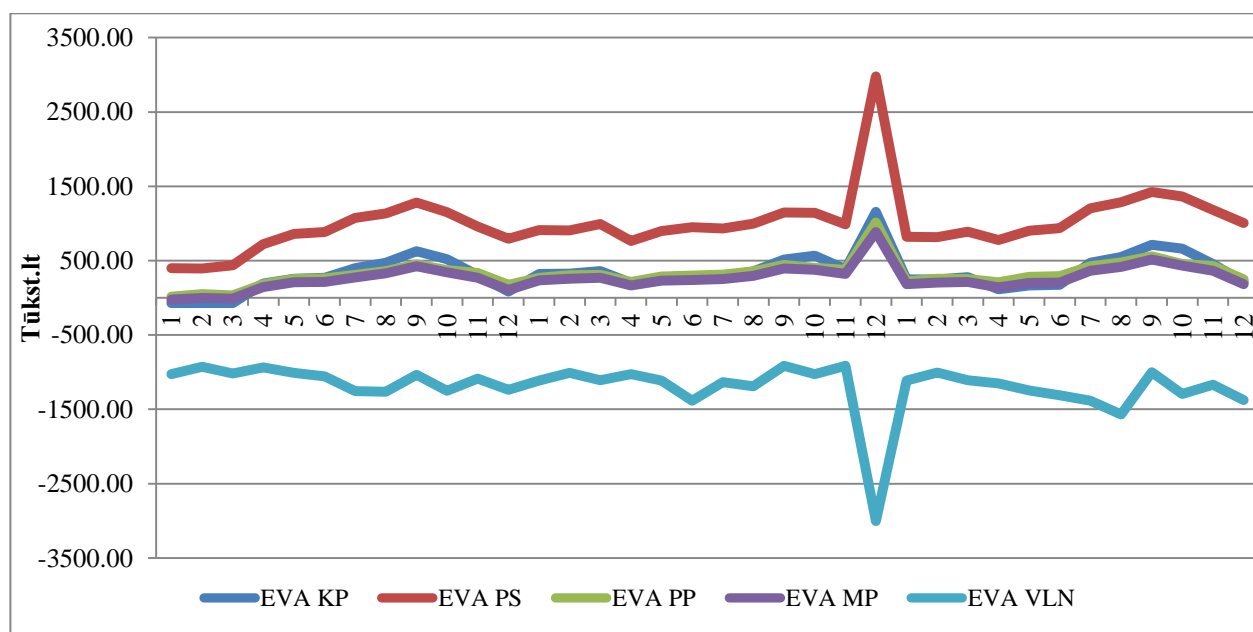
13 pav. AB „Pieno žvaigždės“ EVA rodiklio dinamika 2010-2012 metų mėnesiais

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

2011 metais bendrovės ekonominės vertės rodiklis visais mėnesiais lyginant su 2010 metais buvo didesnis. Antrą metų visą laikotarpį AB „Pieno žvaigždės“ dirbo pelningai ir pelnas svyravo nuo 349,91 tūkst. Lt iki 3060,99 tūkst. Lt. Mažiausias EVA rodiklis buvo 2011 metų balandžio mėn. (318,76 tūkst.Lt), kai pardavimo pajamos ir grynasis pelnas buvo mažiausi, o savikaina ir veiklos išlaidos valdomos neefektyviausiai, nes jų dalis pardavimuose buvo viena didžiausia per visą analizuojamą laikotarpį. Be to, kuriamą pridėtinę vertę mažino ir padidėjusi trumpalaikių paskolų vertė balanse, kuri padidino naudojamo kapitalo kainą 0,44 proc. punkto. Analizuojant gruodžio mėnesio EVA rodiklio reikšmės priežastis, t.y. kodėl jis buvo didžiausias (3032,22 tūkst. Lt) per visus tiriamus 2010 - 2012 metus, pastebėta, kad to mėnesio grynasis pelnas buvo didžiausias bei dėl sumažėjusios trumpalaikių paskolų dalies nuosavybės ir įsipareigojimų balansinėje pusėje kapitalo kainą sumažėjo 0,20 proc. punkto. Tačiau stebint kitų rodiklio sudėtinių dalių pokyčius matyti, kad galima buvo sukurti ir didesnę pridėtinę vertę, nes atsargų kiekis sandėliuose išaugo 1,50 proc. punkto arba 1475,02 tūkst.Lt, veiklos išlaidų dalis pardavimuose padidėjo 1,89 proc. punkto. Šie skaičiai dar kartą patvirtina, kad net pelningiausiais laikotarpiais įmonė nepakankamai gerai organizuoja atsargų gamybą bei pardavimą, taip mažindama EVA rodiklį.

2012 metais AB „Pieno žvaigždžių“ uždirbtas pelnas sumažėjo 2485,30 tūkst. Lt, naudojamo kapitalo dydis padidėjo 20,34 tūkst. Lt, o ekonominė pridėtinė vertė lyginant su 2011 metais sumažėjo 2505,63 tūkst. Lt. Didžiausia ji buvo rugsėjo mėn. (2209,23 tūkst.Lt), o mažiausia – balandžio mėn. – 93,84 tūkst. Lt. Analizuojant duomenis paaiškėjo, kad balandžio mėnesio sukurtą

ekonominę pridėtinę vertę daugiausia lėmė neefektyvi savikainos valdymo politiką (jos dalis pardavimuose buvo viena didžiausių per visą analizuojamą laikotarpį, t.y. 84,28 proc.), didžiausia atsargų dalis visame trumpalaikiame turte (29,68 proc.), kas padidino veiklos išlaidas bei sumažino veiklos pelną, kuris tesudarė 0,70 proc. pardavimų, kai tuo tarpu vidutiniškai per visą analizuojamą laikotarpį jis siekė 3,96 proc. pardavimo pajamų. Tiriant gruodžio mėnesio ekonominės pridėtinės vertės sudedamąsias dalis ir aiškinantis priežastis, kodėl jis buvo didžiausias – nustatyta, kad nors atsargų dalis visame turte išaugo, tačiau veiklos išlaidos buvo mažiausios per 2010 – 2012 metų mėnesius, kas leidžia spėti, kad išaugus sandėliavimo sąnaudoms įmonė sugebėjo sumažinti kitos grupės išlaidas. Tačiau įmonės atstovo teigimu, tikroji priežastis – kalėdinės dovanos gaminama produkcija darbuotojams, kas leido visiškai išvengti transportavimo išlaidų bei kitų su pervežimu susijusių išlaidų. Be to, būtina pabrėžti, kad 2012 m. gruodžio mėnesio WACC 0,30 proc. punkto mažesnė nei praėjusio mėnesio, o to priežastis – sumažėjusi paskolų vertė, kuri sumažino ilgalaikių paskolų palūkanų kainos augimo įtaką kapitalo kaina, kas leido padidinti EVA rodiklį.



14 pav. AB „Pieno žvaigždžių“ filialų 2010 – 2012 metų mėnesių EVA rodiklio kitimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis finansinėmis ataskaitomis

Kaip matėme iš anksčiau pateiktų duomenų AB „Pieno žvaigždės“ sudaro keturi gamybiniai filialai, kurių kiekvienas rinkai siūlo skirtingą produkcijos asortimentą, bei dar vienas, kuriame sutelkta visa akcinės bendrovės vadovybė. Nuo jų veiklos rezultatų priklauso bendra įmonės sėkmės. Atlikta visų įmonės dalių analizė leistų nustatyti, kurios iš jų turėjo didžiausią poveikį, kurios mažiausią EVA atskiro laikotarpio dydžiui. Be to, tai padės nustatyti, kurio filialo veikla daro didžiausią neigiamą įtaką įmonės kuriamai pridėtinai vertai ir ją reikia gerinti.

Stebint atskirų filialų EVA rodiklį (žr. 14 pav.) matyti, kad Vilniuje esanti centrinė AB „Pieno žvaigždžių“ būstinė visą tiriamą laikotarpį nekūrė jokios pridėtinės vertės, o tik blogino bendrą situaciją. Tačiau tam yra paprasta priežastis – ši dalis negauna jokių pardavimo pajamų, tačiau patiria pakankamai daug sąnaudų. O taip yra todėl, kad daugelis aukščiausio lygio vadovų priklauso centrinės būstinės darbuotojams, o ne filialams, kuriuose dirba. Be to, ši įmonės dalis beveik neturi nuosavo ilgalaikio turto – viskas yra nuomojama arba įsigyta lizingu, o tai taip pat papildomos sąnaudos.

Analizuojant gamybinių filialų EVA rodiklį matyti, kad „Pasvalio sūrinėje“ (PS) jis buvo didžiausias, per visą analizuojamą laikotarpį jo sukurta ekonominė pridėtinė vertė siekė 36321,07 tūkst. lt., „Kauno pieno“ (KP) ir „Panevėžio pieno“ (PP) rezultatai buvo panašūs, atitinkamai 12215,28 tūkst.lt. ir 11478,98 tūkst.lt, o „Mažeikių pieninės“ (MP) mažiausias – 9635,17 tūkst.lt. Norint išsiaiškinti akcinės bendrovės filialų sukuriama EVA rodiklio reikšmių priežastis, reikia išanalizuoti jo sudedamąsias dalis.

Taigi, „Pasvalio sūrinėje“ buvo sukurta didžiausia ekonominė pridėtinė vertė. Viena iš pagrindinių to priežasčių – didžiausios pardavimo pajamos. Būtina akcentuoti, kad šiame filiale savikainos formavimo politika yra viena neefektyviausių, lyginant filialus tarpusavyje, jos dalis visuose pardavimuose svyruoja nuo 74,94 proc. iki 86,57 proc. Tačiau tai paaiškinama tuo, jog produkcijai pagaminti sunaudojama daugiausia energijos resursų (elektros energijos, dujų, vandens), be to, apie 30 proc. reikalingo žaliavinio pieno filialas superka iš Latvijos, kas taip pat didina savikainą. Stebint savikainos dalies kitimą visu analizuojamu laikotarpiu matyti, kad efektyviausiai ji buvo valdoma 2012 m. 10 mėn., tačiau veiklos išlaidų daliai išaugus daugiau nei 1 proc., lyginant su praėjusiu laikotarpiu, grynasis pelnas, o kartu ir EVA reikšmė didžiausia nebuvo. Pastebima dar ir tai, kad visų metų rugsėjo – spalio mėnesiais buvo geriausi veiklos rezultatai: didžiausias grynasis pelnas, didžiausios EVA reikšmės. Analizuojant balansines rodiklio sudėtines dalis pastebima tai, kad atsargų dalis visame filialo turte ženkliai augo, nuo 13,88 proc. 2010 m. sausio mėn. iki 34,72 proc. 2012 m. balandžio mėn. (3264,1 tūkst.lt), kol buvo įdiegtos naujos sūrių fasavimo linijos bei nauja išrūgų miltų džiovykla. Be to, nors „Pasvalio sūrinės“ grynasis pelnas yra didžiausias, tačiau kapitalo kaina mažiausia iš visų gamybinių filialų, kas leidžia teigti, kad jame tiekimo grandinė yra valdoma geriausiai ir yra mažiausia tikimybė atsirasti neapibrėžtumo efektui, nepaisant to, kad jo parduodama produkcija yra gaminama ilgiausiai (įvairiausi sūriai), o jos savikaina yra didžiausia.

Analizuojant „Kauno pieno“ EVA reikšmes matyti, kad pirmųjų ir paskutinių metų rugsėjo mėnesiais jos buvo didžiausios, atitinkamai 629,19 ir 714,73 tūkst.lt, o 2011 m. gruodžio mėn. rodiklis staiga padidėjo 769,47 tūkst.lt ir pasiekė 1156,89 tūkst.lt. Išsiaiškinta, kad šio „šuočio“ priežastis didelės akcijos, t.y. tuo metu įmonė savo klientams pasiūlė produktų labai palankiomis

kainomis. Tačiau jau kitą mėnesį ekonominė pridėtinė filialo kuriama vertė sumažėjo 909,82 tūkst.lt, kas leidžia patvirtinti įmonės pardavimo apimčių nestabilumą. Be to, savikaina šiame filiale formuojama blogiausiai - visą tiriamą laikotarpį jos dalis pardavimų pajamose viršija 80 proc. ribą, išskyrus 2011 m. ir 2012 m. spalio mėnesius, kai šis rodiklis buvo sumažėjęs iki 79,54 proc. ir 79,21 proc. Be to, šio filialo vidutinė kapitalo kaina yra didžiausia 3,22 proc., kas leidžia teigti, kad jame didžiausia paskolų dalis lyginant su visa nuosavybe.

Stebint „Panevėžio pieno“ kuriamos ekonominės pridėtinės vertės dinamiką (žr 14 pav.) matyti, kad jos tendencijos yra panašios kaip ir kitų filialų. Jame savikainos formavimo politika yra pati geriausia – ji nesiekia net 80 proc., o 2011 m. ir 2012 m. spalio mėnesiais buvo nukritusi iki 69,43 proc. ir 69,14 proc. Tačiau šioje akcinės bendrovės dalyje matyti kita problema – veiklos išlaidų dalis pajamose yra pati didžiausia, didžiąją dalį tiriamo laikotarpio viršijo 15 proc. ribą. Remiantis interviu su įmonės ekonomiste, pagrindinė to priežastis automobilių kiekis, kuris jame yra didžiausias, todėl pervežamas didžiausias žaliavos kiekis, kuris vėliau padalinamas likusiems filialams, o tai ženkliai padidina transportavimo išlaidas.

Analizuojant atsargų dalį turte matyti, kad jų kiekis yra pakankamai didelis (vidutiniškai 14,75 proc.), kai „Panevėžio pieno“ didžiosios dalies gaminamos produkcijos galiojimo laikas vienas mažiausių. Tačiau filiale yra produkcijos, kurią sandėliuose galima laikyti ilgesnį laiko tarpą: pienas tetrapakuose, jogurtai ir jogurtiniai gėrimai plastikinėje taroje.

Kaip matyti iš grafiko (žr. 14 pav.) „Mažeikių pieninės“ sukuriama ekonominė pridėtinė vertė yra mažiausia. Analizuojant 2010-2012 metų suminius rodiklius matyti, kad jo pardavimų apimtys pačios mažiausios (136302,39 tūkst.lt), savikainos, veiklos išlaidų bei grynojo pelno dalys pardavimuose, lyginant filialus tarpusavyje, yra blogiausios. Kuriamą ekonominę pridėtinę vertę mažina ir didelis atsargų kiekis sandėliuose, lyginant su visu turtu, nepriklausomai nuo to, kad įmonė negamina produktų, kurių gamybos ciklas būtų labai ilgas. Tačiau kalbant apie atsargų dalį visame turte, reikėtų paminėti, tai, kad jis nebuvo pastovus: nuo 2010 m. sausio mėn. (14,13 proc.) iki 2012 m. balandžio mėn. (33,56 proc.) beveik visą laiką augo, o vėliau ėmė mažėti ir 2012 m. gruodžio mėn. siekė 18,92 proc. Nors šiuo laikotarpiu turto balansinė vertė sumažėjo 903,57 tūkst.lt, tačiau atsargų metų pabaigoje buvo 4010,66 tūkst.lt mažiau. Dėl šių priežasčių galima teigti, kad situacija su sandėliuojamais produktais gerėja, o tai galėjo lemti filialo naujų gaminių eksportas į Rusiją, kuris prasidėjo tik 2012 metais arba tikslesnė prognozavimo metodika – gaminti tie produktai, kurių reikėjo rinkai.

Apibendrinant gautus rezultatus matome, kad „Pasvalio sūrinės“ ekonominė pridėtinė vertė labiausiai įtakojo bendrą AB „Pieno žvaigždės“ EVA reikšmę ir buvo didesnė nei visos įmonės rodiklio reikšmė. Akcinės bendrovės centrinė būstinė visą tiriamą laikotarpį nekūrė jokios pridėtinės vertės, o tik ją mažino, tačiau tai paaiškinama tuo, jog ši įmonės dalis visą laiką dirbo

nuostolingai, nes nevykdė jokių pardavimų. „Kauno pieno“ ir „Panevėžio pieno“ filialų EVA reikšmės buvo panašios, tačiau problemos mažinančios jų sukuriamą ekonominę pridėtinę vertę yra skirtingos. Pirmajame – savikainos formavimo politika yra blogiausia, o antrajame veiklos išlaidų dalis pardavimuose yra didžiausia.

Analizuojant „Mažeikių pieninės“ tiekimo grandinės valdymo efektyvumą nustatyta, kad jo EVA mažiausias, savikainos, veiklos išlaidų bei grynojo pelno dalys pardavimuose blogiausiai vertinama, be to, atsargų kiekis sandėliuose vienas didžiausių. Dėl šių priežasčių galima daryti išvadą, kad šio filialo veiklą reikia analizuoti išsamiau, norint išsiaiškinti galimybes, kaip padidinti jo kuriamą pridėtinę vertę ir pagerinti tiekimo grandinės valdymą.

2.5. „Mažeikių pieninės“ asortimento prognozių ir faktinių duomenų analizė

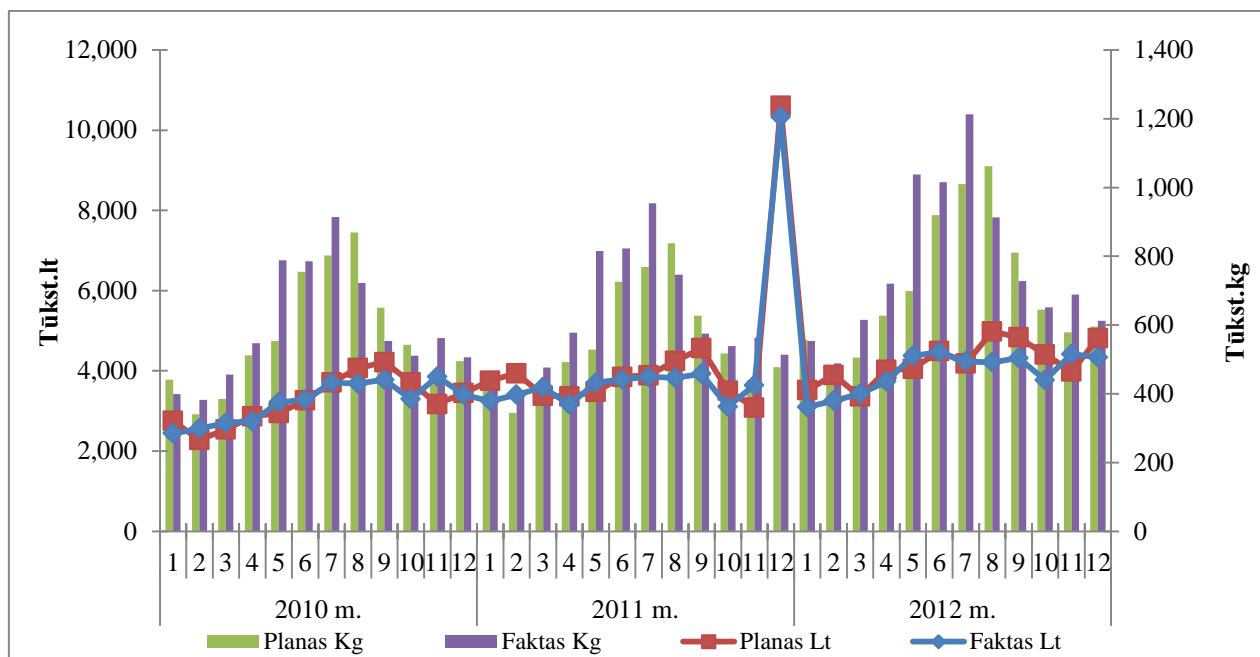
Pardavimų paklausa – tai pirkėjų pajėgumai įsigyti tam tikrus prekių kiekius už tam tikrą kainą. Norint tinkamai suplanuoti įmonės būsimų laikotarpių pinigų srautus bei reikalingus gamybos pajėgumus būtina planuoti pardavimų apimtis. Tiriamos įmonės planavimo metodika remiasi tik praėjusių laikotarpių faktiniais duomenimis bei planuojamu supirkti pieno kiekiu, tačiau prognozių tikslumas nėra 100 %. Norint išsiaiškinti prognozavimo pagerinimo galimybes būtina pirmiausia išsamiai išanalizuoti esamą situaciją ir pagrindines priežastis lemiančias prognozių paklaidas.

Pardavimų paklausos prognozavimas įmonėje prasideda nuo pieno pirkimo sutarčių sudarymo, kad būtų galima apskaičiuoti planuojamą gauti žaliavos kiekį. Surinkus šiuos duomenis prasideda gamybos apimčių planavimas, o vėliau planuojami pardavimai ir sudaromas preliminarus biudžetas. Reikia pabrėžti tai, kad įmonėje pirmiausia sudaromos paklausos prognozės metams, o vėliau jos kiekvieną mėnesį yra peržiūrimos atsižvelgiant į rinkos pokyčius. Todėl galima teigti, kad įmonė naudoja tiek trumpalaikes, tiek ilgalaikes prognozes.

Visų AB „Pieno žvaigždžių“ siūlomas prekių asortimentas yra be galo platus, tolesnėje analizėje bus tiriamos tik „Mažeikių pieninės“ filialo ataskaitos, nes ankstesnė analizė parodė, kad jo valdoma tiekimo grandinė veikia neefektyviausiai, nes sukuriama ekonominė pridėtinė vertė mažiausia, o kiti rodikliai tai tik patvirtina. Be to, šiame filialas tiriamu laikotarpiu situacija labiausiai pakito – pradėtas eksportas į Rusiją bei atnaujinta gamybinė technika. Dėl šių priežasčių filialui svarbu pagerinti tiekimo grandinės valdymo efektyvumą, kurio viena pagrindinių problemų neapibrėžtumo efekto, o jo vienas iš sprendimo būdų paklausos prognozavimo metodikos pagerinimas, kuris leistų pagerinti visus veiklą atspindinčius rodiklius.

Taigi, analizuojamu 2010 – 2012 m. laikotarpiu planinės pardavimų apimtys litais sudarė 96,27 proc. faktinių, o analizuojant pardavimų apimtys kilogramais situacija buvo priešinga – buvo suplanuota parduoti 8,96 proc. daugiau. Tačiau tai tik viso laikotarpio suminių skaičių rodikliai,

kurie neatspindi tikslios situacijos ir tinkamai neįvertina planavimo metodikos kokybės. Dėl šios priežasties reikia ištirti prognozių paklaidas atskirais mėnesiais ir stebėti kaip keitėsi situacija.



15 pav. „Mažeikių pieninės“ pardavimų paklausa litais ir kilogramais

Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Stebint duomenų kitimą matyti (žr. 15 pav.), kad produkcijos apyvartos kilogramais ir litais tendencijos yra skirtingos: analizuojant dinamiką kilogramais matyti, kad liepos mėnesiais ji ženkliai didesnė nei kitais mėnesiais, tačiau apyvarta litais nėra taip ženkliai išsiskirianti, nors tai paaiškinama tuo, kad liepos mėnesiais daromos didžiausios akcijos, kurių dydis priklauso nuo pirkimo apimčių. Taigi, kuo jos didesnė tuo daromos nuolaidos dydis yra didesnis, vadinasi kaina mažesnė, o kartu ir visa apyvarta litais. Tačiau reikia atkreipti dėmesį į tai, kad šio filialo didžiausi pardavimai tiek litais, tiek kilogramais buvo planuoti kitais mėnesiais, atitinkamai rugsėjo ir rugpjūčio mėnesiais. To priežastis yra planavimo metodikos vienas iš pagrindinių trūkumų – prognozės remiantis praėjusių metų faktiniais duomenimis bei visiškai neatsižvelgiant į kitus galinčius įtakos turėti veiksnius. Mažiausi – sausio, nors pagal planą turėjo būti vasario mėnesiais. Stebint paklausos kitimą matyti, kad prognozės vienu mėnesiu atsilieką nuo fakto ir dažniausiai yra mažesnės nei reali situacija. Be to, analizuojant pokyčius tarp plano ir fakto matyti ir tai, kad 2011 m. įmonė planavo pardavimų kilogramais mažėjimą 0,87 proc., nors reali situacija buvo priešinga, apyvarta išaugo 11,05 proc. Tačiau stebint prognozes litais situacija priešinga: buvo planuotas augimas 33,52 proc, o faktiškai apyvarta išaugo 28,18 proc. Tai paaiškinama tuo, kad prognozė buvo atlikta pagal planuotą supirkti žaliavos kiekį už tam tikrą vertę, tačiau reali situacija buvo kitokia, o pasak įmonės atstovo tokia situacija susiklostė dėl kintančių pieno supirkimo kainų. 2012

metų prognozės litais situacija buvo kiek kitokia – planuotas augimas (1,96 proc.), o buvo priešingai - pardavimo apimtys sumažėjo 4,01 proc.

Paskutinių tiriamų metų planas kilogramais buvo 9,40 proc. mažesnis nei faktiniai duomenys. Analizuotą paskutiniųjų metų situaciją galima paaiškinti tuo, kad sudarant paklausos planus nebuvo atsižvelgta į planuojamas naujas rinkas, kas parodo informacijos srauto sutrikimus judant įmonės tiekimo grandine. Nes 2011 m. paskutinį ketvirtį filialas dalį asortimento pradėjo eksportuoti į Rusiją, todėl pardavimai taip ženkliai išaugo 2012 m. Tokias mažas pardavimų apimtis sausio mėnesiais, anot įmonės ekonomistės, galima paaiškinti tuo, kad po didžiųjų metų švenčių žmonių perkamoji galia būna ribota, be to, Rusijoje atostogos tęsiasi iki mėnesio vidurio, o tai didžiausia akcinės bendrovės eksporto partnerė.

Apibendrinant galima teigti, kad norint išsiaiškinti įmonės planavimo metodikos problemas pirmiausia reikėtų išanalizuoti esamą situaciją. „Mažeikių pieninės“ filialo planuojamos pardavimų apimtys dažniausiai mėnesiu atsilieka nuo faktinių duomenų. O tai leidžia teigti, kad tiekimo grandinės dalyvių – galutinių vartotojų, poreikiai ne visada būna patenkinami, kas leidžia susiklostyti aplinkybėms sukuriančios neapibrėžtumo efekto problemą. Tai galima būtų išspręsti išanalizavus atskirų produktų plano ir fakto paklaidas bei stengiantis jas sumažinti. Taip superkamos žaliavos būtų panaudojamos efektyviau, o sandėliuose esantis produktų kiekis sumažėtų, taip sumažindamas sandėliavimo išlaidas. Tikslesnė planavimo metodika taip pat leistų suformuoti pilnesnius užsakymus, taip sumažinant transportavimo išlaidas ir kartu prisidėti prie gamtos užterštumo mažinimo. Be to, galima daryti išvadą, kad jei prognozė yra atliekama remiantis tik praėjusių laikotarpių duomenimis ir nėra pakankamai gero informacijos srauto judėjimo abejomis tiekimo grandinės kryptimis (pvz. eksportas į Rusiją), tai jos tikslumas labai priklauso nuo situacijos pieno rinkoje.

Norint išsamiau išanalizuoti paklaidų priežastis reikia išanalizuoti viso pardavimų asortimento duomenis pagal grupes. Taigi, didžiausią pardavimų dalį kilogramais visais metais sudarė kefyras ir rūgpienis (45,68 proc.), tačiau stebint pardavimo pajamų pasiskirstymą litais, situacija kitokia – daugiausia parduodama sviesto (39,11 proc.). Tai paaiškinti galima paprasčiausiu kainos ir svorio santykio skirtumu. Mažiausią pardavimų dalį tiek litais, tiek kilogramais sudarė kastingas, atitinkamai 0,28 proc. ir 0,58 proc. Procentinius pasiskirstymus visoje pardavimo apimtyje galima būtų paaiškinti tuo, kad pavyzdžiui kastingo pakuotės svoris yra kelis kartus mažesnis nei kefyro ar pieno, be to, tai nėra tie produktai, kurių namų ūkiai sunaudoja daugiausia. Tačiau reikia atkreipti dėmesį į tai, kad gaminių dalys apyvartoje skiriasi ne tik lyginant faktinius duomenis su prognozuojamais, tačiau ir pardavimus litais lyginant su kilogramais (žr. 7 priedą).

2010 metais planuojant pieno produktų pardavimus didžiausias nuokrypis nuo fakto stebimas grietinėlės +45,65 tūkst.lt (+4,45 tūkst.kg) bei kefyro, rūgpienio -129,10 tūkst.lt (-53,68 tūkst. kg).

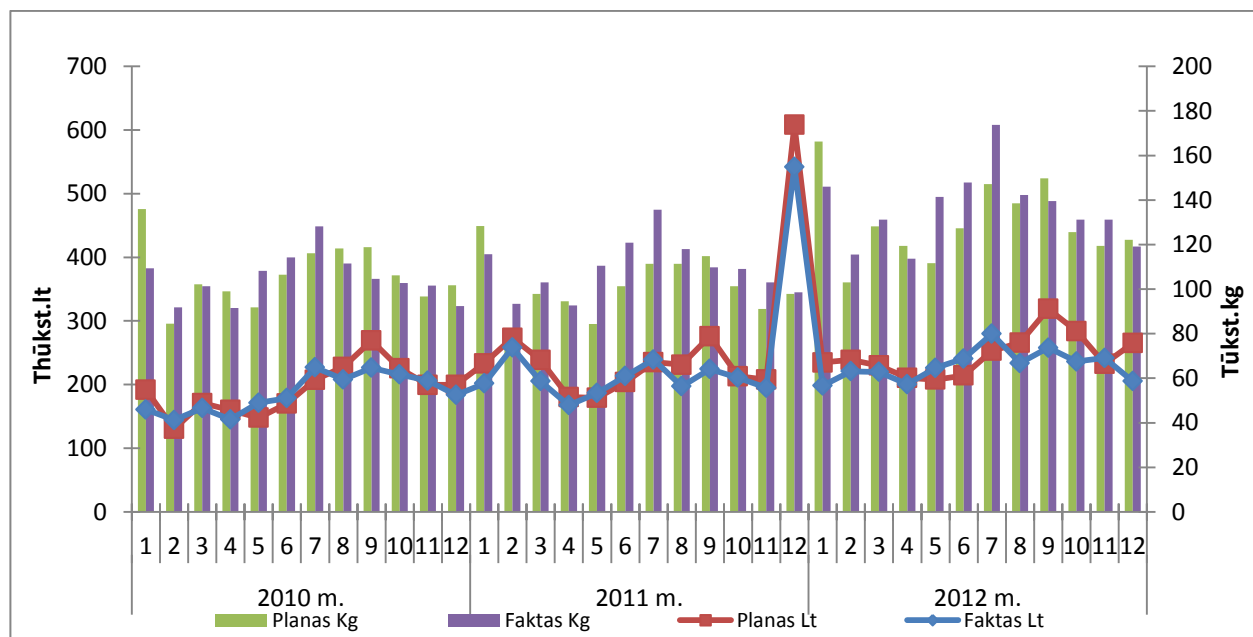
Analizuojant šį laikotarpį, matome, kad septynis mėnesius iš dvylikos, prognozė buvo didesnė už faktinius duomenis litais, nors kilogramais neigiama paklaida buvo tik keturis iš septynių. Tačiau didžiausi nukrypimai nuo fakto litais matomi lapkričio (+21,64 proc.), o kilogramais – gegužės (+42,46 proc.) mėn. Prognozės geriausiai atspindinčios realią situaciją tiek litais, tiek kilogramais buvo gruodžio mėnesį, atitinkamai +2,36 ir +1,17 proc.

2011 metais pagrindiniai pieno gaminių paklausos bruožai išliko tokie patys: grietinėlės ir kefyro, rūgpienio produktų buvo parduota daugiau nei planuota, atitinkamai 71,35 proc. kg (2,23 karto lt) ir 74,81 proc. kg (60,74 proc. Lt). Nagrinėjant kiekvieno mėnesio duomenis, matyti, kad didžiausi nukrypimai nuo plano stebimi liepos ir gegužės mėnesiais – +18,11 proc. lt ir +54,26 proc. 86,72 proc, o mažiausi – liepos (-1,06 proc. lt) ir sausio (+1,03 proc. kg) mėn.

Analizuojant 2012 metų situacija matyti, kad tendencijos pasikeitė: didžiausi paklaidos lyginant planines ir faktines reikšmes pastebėti tiriant grietinėlės ir kastinio pardavimus litais, kurie kelis mėnesius viršijo net du kartus, tačiau prognozės kilogramais ženkliai geresnės ir didesni nukrypimai matyti, tik kefyro, rūgpienio apyvartoje – planas beveik du kartus buvo mažesnis nei realūs pardavimai. Didžiausios paklaidos pastebėtos gegužės ir vasario mėn, atitinkamai -48,46 proc. (lt) ir +16,54 proc. (kg), o mažiausios – sausį (-0,72 proc.kg) ir birželį (0,61 proc.kg) Ieškant nukrypimų priežasčių, nustatyta, kad būtent tais mėnesiais kai paklaidos buvo didžiausios – labiausiai svyravo kainos tų produktų, kurių pardavimai sudaro didžiąją dalį produkcijos, t.y. kefyro, rūgpienio kaina nukrito 0,17 lt už kg, nors buvo planuotas 0,38 lt brangimas, o sviesto – nukrito 23 centais, nors buvo planuota, kad produktas pabrangs 1,82 lt, o tai lėmė kintančios žaliavinio pieno kainos bei supirkimo kiekiai.

Analizuojant „Mažeikių pieninės“ filialo prognozavimo paklaidas, pastebėta, kad atskiroms produktų grupėms jos yra skirtingos, be to, skiriasi laikotarpiai, kuriais jos didžiausios. Dėl šios priežasties reikia ištirti fakto ir planuojamų apyvartų nukrypimų kitimo tendencijas atskiroms produktų grupėms stebint kiekvieno mėnesio dinamiką. Lyginant analizuojamo laikotarpio pradžią ir pabaigą reali pieno pardavimų apyvartą kilogramais išaugo 8,19 proc. arba 9,76 tūkst. kg, nors augimas nebuvo pastovus, o tiriant planuotas apyvartas, tendencija priešinga – buvo prognozuotas 11,37 proc. mažėjimas. Stebint planinių ir faktinių duomenų kitimą litais, matyti, kad jie ir turėjo augti, ir augo, tik tiek, kad realus pardavimų augimas buvo 11,70 proc. punkto didesnis. Pieno pardavimų kiekį įtakoja kitų produktų gamybą, supirktos žaliavos kiekis, tačiau didžiausią įtaką daro metų laikas – vasaros mėnesiais pardavimai yra didžiausi, o žiemą mažiausi. Išimtis šiuo atveju yra laikotarpiai po didžiųjų metų švenčių., kurią anot įmonės darbuotojų galima paaiškinti labai paprastai – po švenčių žmonės išleidę santaupas renkasi pigesnius pieno produktus, be to, šiais mėnesiais pieno kaina už kilogramą būna pati mažiausia. Reikėtų paminėti ir tai, kad vertinė pieno

apyvarta labai priklauso nuo kainos už kilogramą svyravimų, nes įmonėje taikomos didelės nuolaidos didiesiems prekybos partneriams, kurių dydis priklauso nuo produkcijos kiekio.



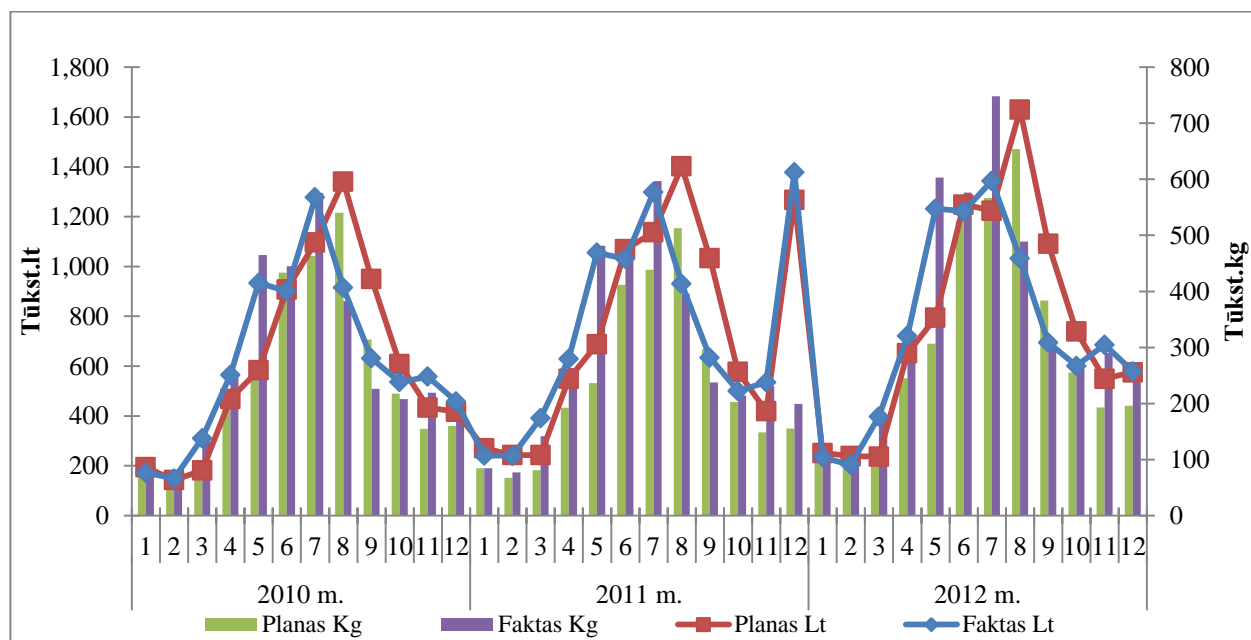
16 pav. „Mažeikių pieninės“ pieno pardavimų paklausa litais ir kilogramais.

Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Tiriant apyvartos fakto ir planuotų pardavimų paklaidas matyti, kad visų metų gegužės, birželio ir liepos mėnesiais realūs pieno prekybos duomenys litais viršijo prognozes, o kilogramais būtent šiais laikotarpiais nukrypimai buvo didžiausi. Tai galėjo lemti kainų svyravimai, kurie tuo metu buvo didžiausi, o jų pokyčiams didžiausią poveikis galėjo daryti kintanti žaliavos vertė bei nepastovios kuro kainos, be to, metų laikas, nes vasarą šio produkto pardavimai ženkliai išauga.

Reikėtų paminėti ir tai, kad visų metų rugsėjo mėnesiais nukrypimai nuo plano vertine išraiška yra didžiausia ir jie kasmet didėja, atitinkamai 2010 m. realūs pardavimai viršijo prognozę 15,86 proc., 2011 m. – 18,65 proc., 2012 m. - 19,19 proc. Tačiau tiriant apyvartas kilogramais didžiausi nukrypimai matyti gegužės mėnesiais, kurie svyravo nuo 17,76 proc. iki 30,92 proc. Per tris tiriamus metus kefyro ir rūgpienio pardavimų kitimo tendencijos buvo cikliškos (, vasaros mėnesiais šio produkto buvo parduodama daugiausiai, o pirmaisiais metų ketvirčiais mažiausiai). Tačiau būtent rugpjūčio ir rugsėjo mėnesiais matyti didžiausi nukrypimai nuo plano, t.y. prognozės litais viršijo realius duomenis vidutiniškai 35,11 proc., o kilogramais – 24,60 proc., be to, paklaidos kasmet vis didėjo. Ieškant priežasčių išsiaiškinta, kad būtent tais laikotarpiais kainos už kilogramą buvo didžiausios ir labiausiai kintančios, be to, planuotos kainos buvo didesnės už realias, o tokioje situacijoje sunku tiksliai apskaičiuoti pardavimus vertine išraiška, kurie lyginant su apyvarta kilogramais beveik 10 proc. punktų labiau nukrypę nuo plano. Reikia pabrėžti, tai, kad šios

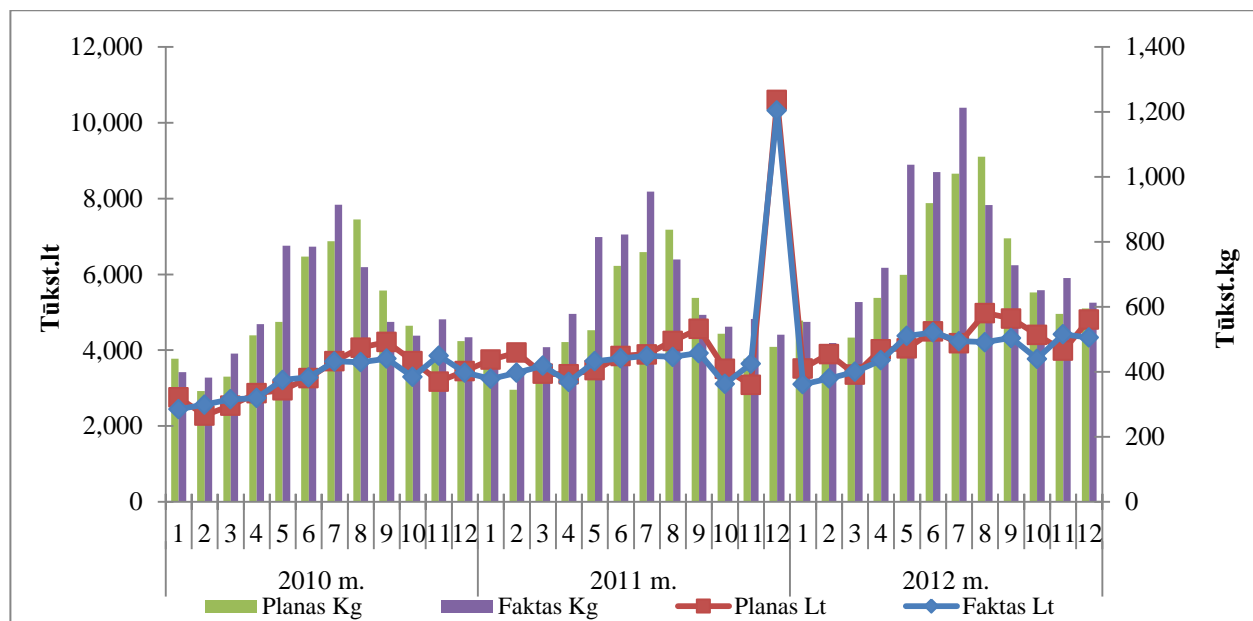
produktų grupės pardavimai yra patys didžiausi stebint duomenis kilogramais (daugiau nei 40 proc.), tačiau vertine išraiška jų dalis vidutiniškai sudaro tik apie 18 proc. Vadinasi galima teigti, kad kefyro ir rūgpienio nukrypimai nuo planinių duomenų kilogramais daro didžiausią poveikis įmonės veiklos rezultatams. Be to, išsiaiškinta, kad pardavimų augimą vasarą galima paaiškinti mitybos įpročių pokyčiais šiltuoju metų laiku.



17 pav. „Mažeikių pieninės“ kefyro, rūgpienio pardavimų paklausa litais ir kilogramais.

Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Bendra grietinės pardavimų apyvartos paklaida tiriamais mėnesiais kilogramais 8,81 proc. viršijo faktinius duomenis, o litais 2,92 proc. buvo mažesnės. Didžiausi nukrypimai kilogramais pastebėti 2011 m. kovo ir gegužės mėn. bei 2012 m. gegužės mėn, atitinkamai 26,54 proc., 30,49 proc. ir 26,01 proc., tais laikotarpiais paklausa buvo mažesnė nei planuota. Analizuojant prognozes litais, matyti, kad visų metų didžiausi nukrypimai nuo prognozuotų duomenų buvo gegužės ir spalio mėnesiais bei jie viršijo 15 proc., tačiau priešingai nei prognozės masės vienetais, jos spalio mėnesiais viršijo planą, o mažesnės buvo tik gegužį. Ieškant tokių nukrypimų priežasčių, pastebėta, kad tais laikotarpiais kainos už kilogramą buvo vienos didžiausių, kas ir galėjo nulemti paklaidas. Kadangi 2010-2012 m. grietinės apyvarta sudarė 13,45 proc. kg bei 17,65 proc. lt visos paklausos, šių nukrypimų pašalinimas leistu ženkliai pagerinti bendrą prognozių tikslumo rezultatą.



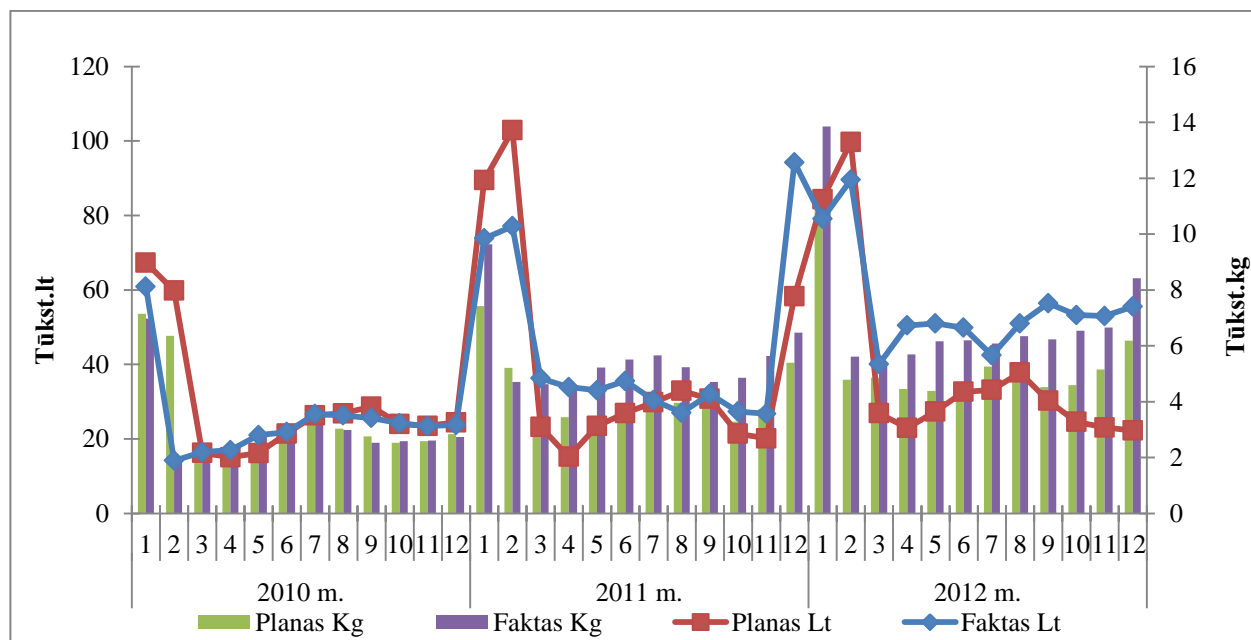
18 pav. „Mažeikių pieninės“ grietinės pardavimų paklausa litais ir kilogramais

Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Analizuojant grietinėlės pardavimų paklausą matyti (žr. 19 pav.), kad 2010 ir 2011 metais jos kitimas buvo panašus, tačiau 2012 m. situacija labai ženkliai kito kas mėnesį. Pirmaisiais ir antraisiais metais didžiausi pardavimai buvo sausio mėnesiais, ta pati tendencija išliko ir trečiais metais. Tačiau 2010 ir 2011 m. vasario ir gruodžio mėnesiais pardavimai buvo mažai kintantys. Šiuos paklausos kitimo pokyčius galima paaiškinti tuo, kad grietinėlė yra tarsi žaliava gaminti kitiems produktams ir yra gaminama tik tuo atveju, kai lieka laisvos žaliavos. O jei žaliavos trūksta, tai ji yra naudojama kaip pagrindas gaminant kitus produktus, neatsižvelgiant į rinkos poreikius. Nes anot įmonės ekonomistės grietinėlės poreikio patenkinti 100 % yra praktiškai neįmanoma, dėl riboto superkamo pieno kiekio. Tiriamais 2012 metų mėnesiais daugiausia grietinėlės buvo parduota, sausio mėnesį (13,86 tūkst. kg), o mažiausią – tų pačių metų rugsėjo ir spalio mėnesiais, atitinkamai 1,85 tūkst. kg, situacija analogiška buvo ir su pardavimų apimtimis litais. Tačiau nors grietinėlės pardavimų apimtis visoje apyvarčioje sudarė vos 0,78 proc., tačiau paklaida buvo didžiausia – 19,40 proc. faktiniai duomenys viršijo prognozes.

Analizuojant 2010 metų paklaidas matyti, kad jos didžiausios tiek litais, tiek kilogramais buvo vasario ir gegužės mėnesiais, tačiau pirmaisiais planas viršijo prognozę 73,14 proc., o antraisiais – faktiniai duomenys buvo didesni 30,43 proc. Tokių didelių nukrypimų priežasčių išsiaiškinti nepavyko, tačiau atkreiptinas dėmesys į tai, kad antruosius metų mėnesius kainos už kilogramą buvo vienos didžiausių, o penktuosius – vienos mažiausių. Stebint kitų metų duomenų kitimą kilogramais matyti, kad realūs pardavimai daugiausia viršijo prognozę gegužės mėnesiais, tačiau analizuojant rodiklius litais, situacija buvo kur kas blogesnė gegužės mėnesiais, bei 2012 metų spalio, lapkričio bei gruodžio mėnesiais skirtumai buvo didesni nei du kartus. Be to, reikėtų

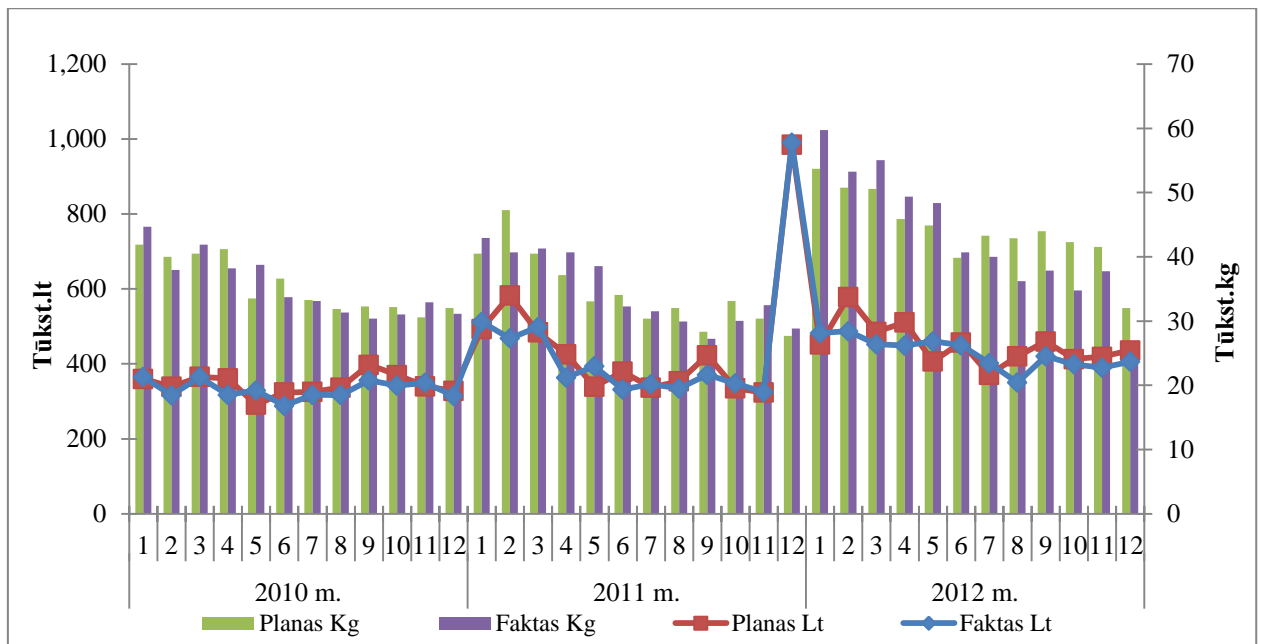
paminėti, kad grietinėlės pardavimų prognozių paklaidos visais tiriamais metais buvo didžiausios abiem matavimo matais.



19 pav. „Mažeikių pieninės“ grietinėlės pardavimų paklausa litais ir kilogramais
Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Tiriant trijų metų varškės prognozuojamų ir faktinių duomenų santykį, matyti, kad šios produktų grupės planiniai duomenys kilogramais patys geriausi visame asortimente, o atsižvelgiant į tai, kad tai yra ketvirta gaminių grupė pagal dydį, tai jos prognozių tikslumas lemia ir bendrus „Kauno pieno“ filialo veiklos rezultatus. Iš pateikto grafiko (žr. 20 pav) matyti, kad varškės daugiausia parduodama pirmaisiais metų mėnesiais, o vėlesniais apyvartos mažėja, tačiau tai paaiškinama tuo, jog būtent pirmaisiais metų mėnesiais būna superkama daugiausia žaliavinio pieno, kuris naudojamas ilgiau galintiems stovėti šios grupės gaminimas.

Didžiausi nukrypimai nuo planuojamų pardavimų pastebimi 2010 - 2011 metų gegužės mėnesiais, kai faktiniai duomenys planinius viršija daugiau nei 10 proc., tačiau 2012 metais mažiausiai realius duomenys atitinkantys mėnesiai buvo rugpjūčio, kai planas buvo didesnis už faktinius duomenis vidutiniškai 16,14 proc. Reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad būtent varškės prognozės kasmet vis blogėjo, paklaidų svyravimo svyravimų amplitudė augo.

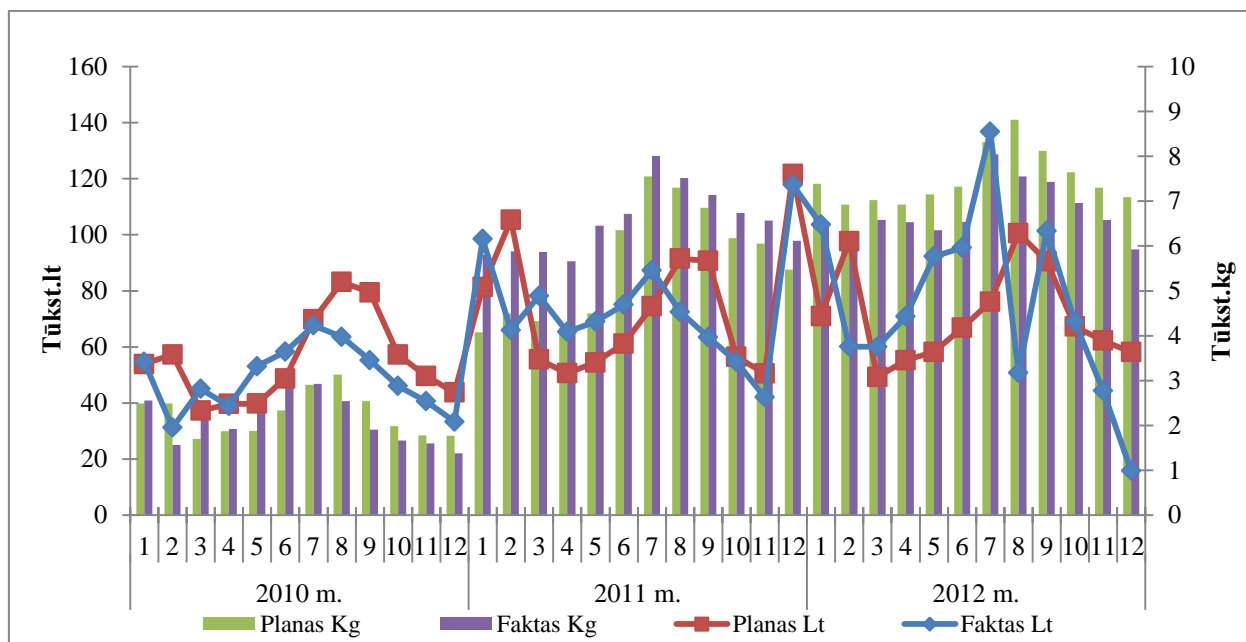


20 pav. „Mažeikių pieninės“ varškės pardavimų paklausa litais ir kilogramais
Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Analizuojant nenokintų sūrių faktinių duomenų atitikimą planui, pastebėta, kad pirmaisiais metų pusmečiais reali pardavimų apimtis litais viršijo prognozuotus duomenys, o nukrypimai buvo didžiausi. Nors apyvartų kitimą kilogramais situacija sutampa su vertinės išraiškos dinamika pirmaisiais tiriamaisiais metais, tačiau 2011 metų visus mėnesius realūs duomenys viršijo numatytus, o 2012 metų laikotarpį situacija buvo priešinga. Aiškinantis šių pokyčius priežastis paaiškėjo, kad 2011 metais įmonės vadybininkai buvo pasirašę šių produktų tiekimo sutartis su vienu didžiausiu prekybos tinklų Rusijoje, tačiau 2012 metais atsiradus analogiškiems produktas vietinėje rinkoje, sutartis buvo nutraukta.

Tiriant šio produkto poveikį bendriems įmonės rezultatams išsiaiškinta, kad nenokintų sūrių dalis visame asortimente kilogramais svyravo apie 1,00 proc., o litais apie du proc., tačiau reikėtų atsižvelgti į tai, kad lyginant su kitos produkcijos kaina už kilogramą, šių gaminių viena didžiausių. Be to, anot įmonės ekonomistės, nenokinti sūriais yra sezoninė prekė, kurios pardavimai didžiausi vasaros mėnesiais, o mažiausiai žiemos. Tepamųjų varškės sūrelių dalis visuose pardavimuose kilogramais analizuojamu laikotarpiu kito nuo 1,33 iki 1,55 proc., tačiau litais visą laiką buvo stabili ir siekė 2,23 proc. Tai palyginus nedidelė pardavimų dalis, tačiau reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad šio produkto kainų svyravimai buvo patys didžiausi, atitinkamai kito nuo 7,61 iki 60,59 litų už kilogramą, o tai pačios aukščiausios kainos. Didžiausią kainą už šios grupės gaminių teko mokėti 2011 metų gruodžio mėnesiais, tačiau aiškinantis priežastis, kodėl tepamųjų varškės sūrelių kaina taip ženkliai išaugo, paaiškėjo, kad tą mėnesį didžioji dalis šios rūšies prekių buvo eksportuotas į rytus, kas ir sukėlė tokių kainų „šuolį“. Be to, matyti tendencija, kad didesnę planuotą

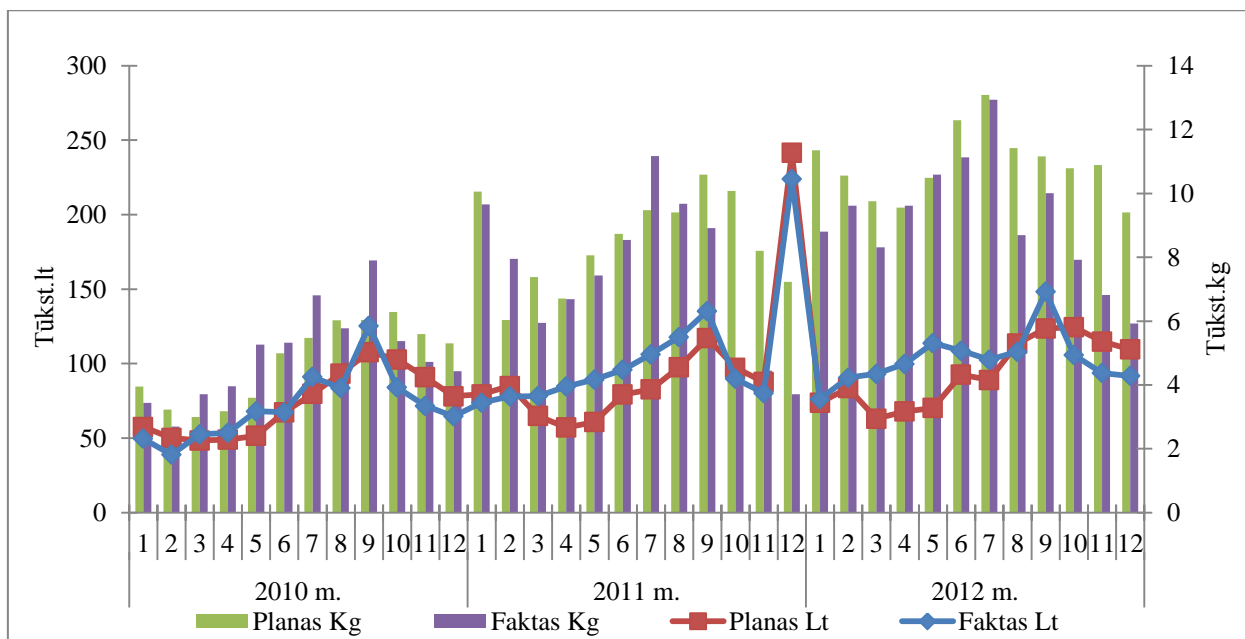
ir faktinių gaminių skirtumais, tuo didesni prognozių nukrypimai litai, o svorio vienetais jie tais laikotarpiais būna daug tikslesni.



21 pav. „Mažeikių pieninės“ nenokintų sūrių pardavimų paklausa litais ir kilogramais
Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

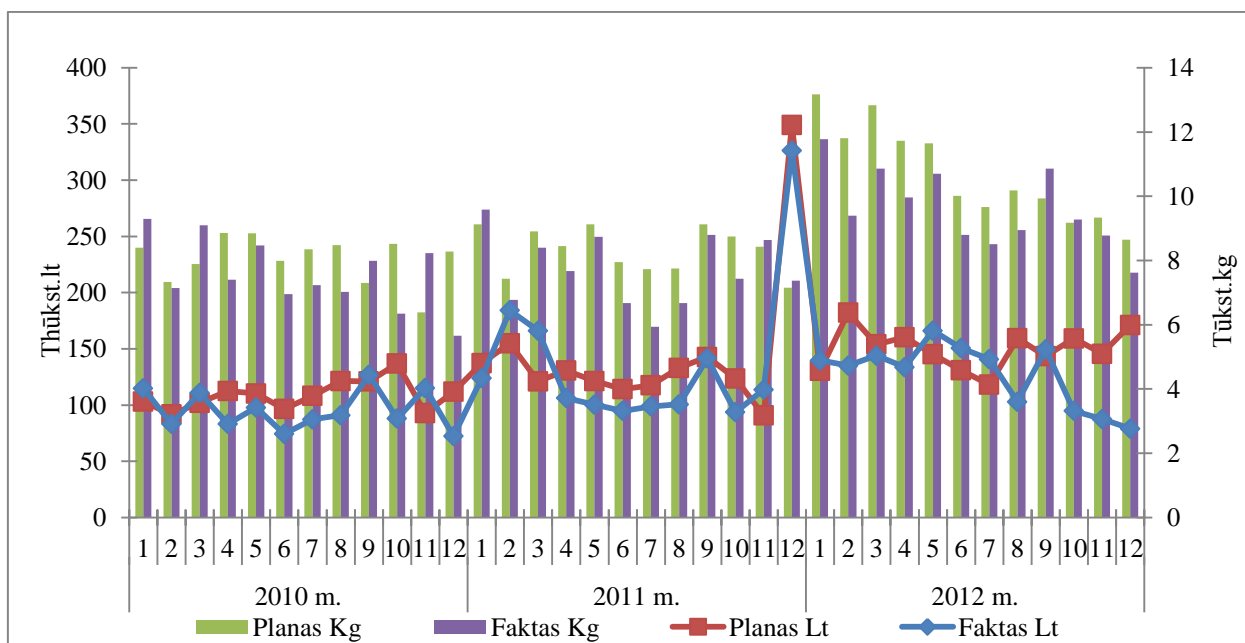
Analizuojant tepamųjų varškės sūrelių prognozių paklaidas pastebėta, kad 2010 metais, jos buvo vienos tiksliausių, tačiau situacija kasmet vis blogėjo. Didžiausi nukrypimai, kai faktiniai duomenys buvo didesni už planinius tiek litais, tiek kilogramais pastebėti gegužės mėn. (vidutiniškai 38,86 proc.), o priešingos tendencijos buvo lapkričio mėn. paklaida litais (21,10 proc.) bei 16,39 proc. kilogramais.

Tiriant 2011 ir 2012 metų mėnesių duomenis, matyti tendencija, kad kai planinės ir faktinės kainos skirtumai didžiausi, faktinės apyvartos daugiausia viršija planinius duomenis litais (pirmaisiais metų mėnesiais paklaida kito nuo 46,69 proc. iki 61,93 proc.). Šių metų paskutiniaisiais mėnesiais produkcijos kainos už kilogramą buvo didžiausios, todėl realūs pardavimai svorio vienetais buvo ženkliai mažesni už suplanuotus (nuo 37 proc. iki 55,87 proc.).



22 pav. „Mažeikių pieninės“ tepamų varškės sūrelių pardavimų paklausa litais ir kilogramais
Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

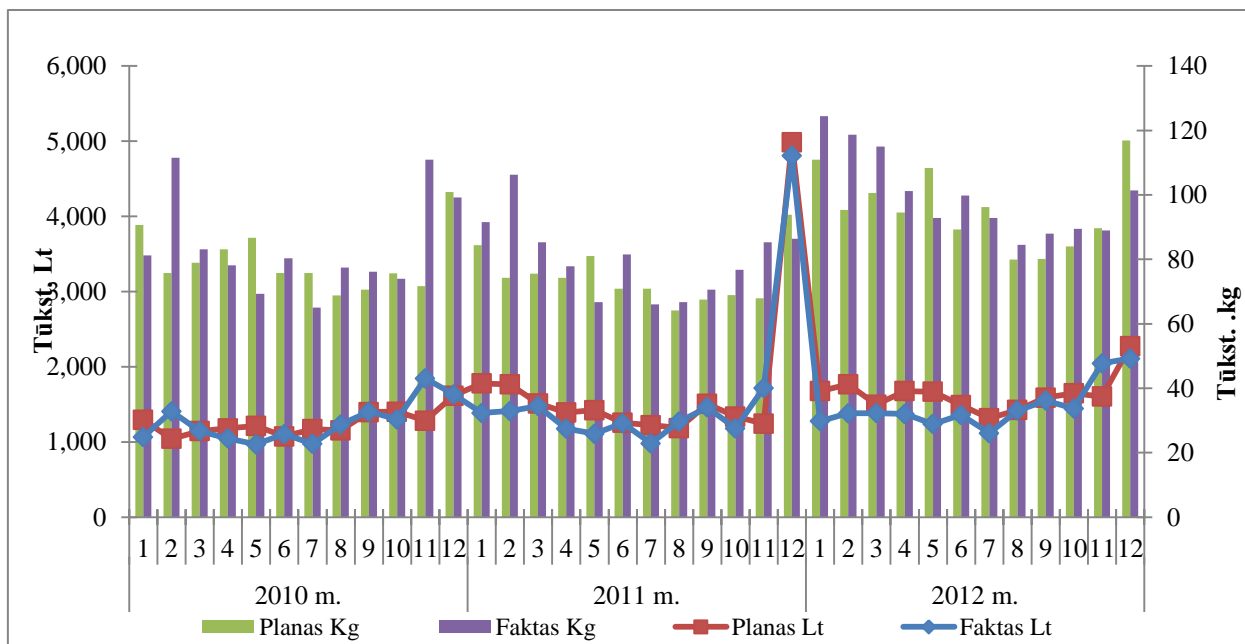
Kaip matyti iš grafiko (žr. 23 pav.) šio produkto didžiausi pardavimai kilogramais buvo tiriamų metų pirmaisiais mėnesiais, o vėliau imdavo mažėti, tačiau vertine išraiška svyravimai mažesni. Šios produktų grupės apyvarta visame asortimente sudaro apie 1,27 proc. kilogramais bei 2,96 proc. litais, bet analizuoti duomenys parodė, kad prognozuojama dalis turėjo būti didesnė. Pagrindinis šios produktų grupės planų bruožas, kad jis apie 26 proc. tiriamų mėnesių mažesnis už realius duomenis.



23 pav. „Mažeikių pieninės“ desertų pardavimų paklausa litais ir kilogramais
Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

Apskaičiuoti nukrypimai parodė, kad šios produktų grupės pardavimų svorio prognozės beveik visą laiką du kartus procentine išraiška tikslesnės už planus litais. Tačiau tai galėjo lemti kainos svyravimai, kurie siekė lyginant numatytas ir buvusias kainas kito nuo 0,07 lt už kilogramą iki 4,55 lt.

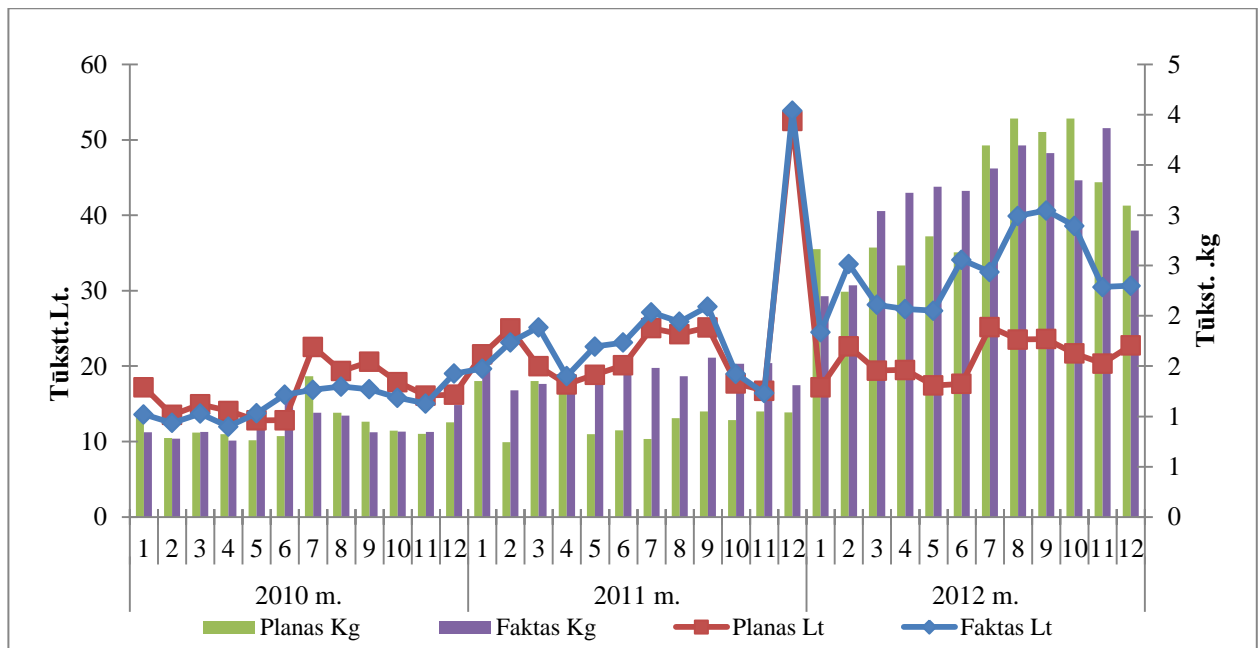
Sviesto pardavimai litais buvo patys didžiausi visu analizuojamu laikotarpiu, vidutiniškai jie sudarė 39,11 proc. visos pardavimų apyvartos, nes šio produkto kaina yra viena didžiausių už kilogramą. Tai įrodo ir produktų grupės apyvarta kilogramais, kuri siekia apie 13,08 proc. visu tiriamu laikotarpiu.



24 pav. „Mažeikių pieninės“ sviesto pardavimų paklausa litais ir kilogramais
Šaltinis įmonės pateiktos ataskaitos

Analizuojant bendras sviesto apyvartų prognozes matyti, kad šios produktų grupės prognozės kilogramais beveik visus analizuojamus laikotarpius viršijo faktinius duomenis, o litais situacija buvo priešinga.

Didžiausi nukrypimai nuo plano šioje produktų grupėje pastebėti paskutiniais metų ketvirčiais, ypač lapkričio mėnesiais, tačiau pastebima tendencija, kad paklaidų dydis vis mažėja. Šios grupės produktai yra išskirtiniai tuo, kad būna gaminami ir šaldomi šaldytuvuose, todėl susidaro pagaminimo ir pardavimo kainų skirtumai, kurie neleidžia tiksliai apskaičiuoti apyvartų kiekio litais. Tačiau šią situaciją pakeisti sudėtinga, nes būtent gaminant sviestą, iš jo gamybos procese nepanaudotų žaliavų yra gaminami kiti produktai, todėl jo negaminti arba gaminti tik tiek kiek reikia visiškai neįmanoma.



25 pav. „Mažeikių pieninės“ kastinio pardavimų paklausa litais ir kilogramais

Šaltinis: įmonės pateiktos ataskaitos

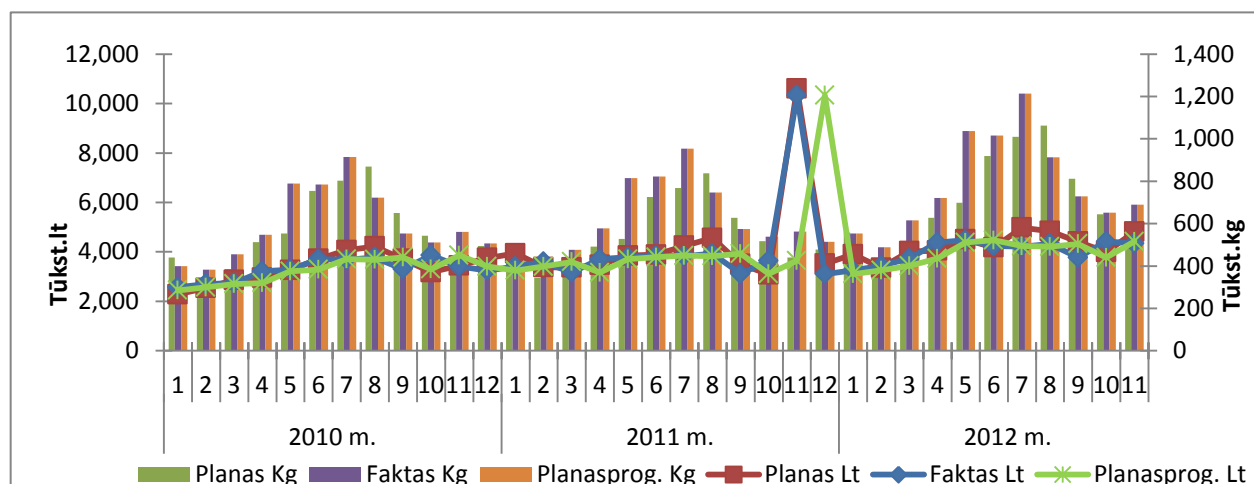
Tiriant kastinio prognozavimo paklaidas matyti (žr. 25 pav.), kad jo pardavimai skaičiuojant metines reikšmes realiai tiek kilogramais, tiek litais buvo faktiškai didesni, tačiau analizuojant mėnesiui situacija kito. 2010 metų mėnesiais faktiniai duomenys litais tik 3 mėnesius buvo didesni už planinius (gegužės, birželio, gruodžio mėn.), likusį laikotarpį situacija buvo priešinga, o stebint prognozes kilogramais situacija kitokia- prognozės yra tikslesnės visus mėnesius išskyrus tuos tris kai faktiniai duomenys viršijo planą. Didžiausia paklaida abiem atvejais pastebėta birželio mėn.: -26,62 proc. litais ir -20,87 proc. kilogramais, o mažiausia – litais lapkričio mėn. (6,56 proc.), kilogramais kovo (-0,80 proc.). Analizuojant 2011 metų situaciją, matyti, kad vos tris mėnesius planas viršijo faktinius duomenis litais, o kilogramais taip nutiko tik du mėnesius iš dvylikos. Dėl to, galima daryti išvadą, kad planuojant buvo daugiau atsižvelgta į praėjusių laikotarpių duomenis, tačiau prognozės vis tiek nebuvo tikslios. Situacija litais 2012 metų mėnesiais buvo visiškai bloga: faktiniai duomenys visu laikotarpiu buvo ženkliai didesni nei planuota, o birželio mėnesį paklaida siekė net 93,11 proc., tačiau analizuojant prognozes kilogramais matyti, kad paklaidos buvo ženkliai mažesnės. Taigi, galima teigti, kad prognozuojant pardavimų apimtį pagal pakuotės svorį buvo neatsižvelgta į galimus kainos pokyčius, o tai rodo informacijos srauto sutrikimus, nes tie įmonės darbuotojai, kurie užsiima planavimu, visiškai nieko nežinojo apie esamų gamybinių technologijų atnaujinimus. Todėl verta peržiūrėti šio produkto kilogramo kainos kitimą. Taigi nors šio produkto pardavimų dalis visoje apyvartoje pati mažiausia, tačiau jo kaina yra viena didžiausia. Tiriamais mėnesiais ji svyravo nuo 7,89 lt už kilogramą iki 41,12 litų. Jo kainų svyravimai patys didžiausi asortimente, tačiau įmonės atstovų teigimu tai paaiškinama būtent gamybinėmis technologijomis, nes buvo keletas laikotarpiu, kai didžioji dalis gamybos vyko

rankomis dėl technikos gedimų, o tokiu būdu jo savikaina ženkliai išaugo. Tačiau 2012 metais įdiegus naują liniją kaina sumažėjo net kelis kartus.

2.6. „Mažeikių pieninės“ faktinių duomenų ir prognozavimo metodų palyginimas

Atlikus AB „Pieno žvaigždžių“ filialo „Mažeikių pieninės“ nukrypimų nuo plano duomenis ir išsiaiškinus pagrindines paklaidas, prieš pradėdant taikyti prognozavimo metodus SPSS programa buvo patikrinta ar analizuojamoje laiko eilutėje nėra išskirčių. Atlikti skaičiavimai parodė (žr. 13 priedas), kad iš viso asortimento produktų apyvartų litais reikia pašalinti 2011 m. gruodžio mėnesio duomenis, todėl tolesniuose skaičiavimuose jie bus naudojami, tik prognozuojant naiviuoju metodu.

Pirmiausia prognozavimas buvo atliktas naiviuoju metodu ir gauti rezultatai parodė (žr. 26 pav.), jog bendri duomenys yra geresni, litais įmonės prognozės tikslumas buvo 96,27 proc. lyginant plano įvykdymą su faktu, atitinkamai kilogramais – buvo 109,06 proc. galėtų būti 102,64 proc. Tačiau analizuojant atskiromis produktų grupėmis matyti, kad nevisų gaminių paklaidos yra mažesnės.



26 pav. „Mažeikių pieninės“ apyvartos prognozės naiviuoju metodu
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Kilogramais prognozuotų duomenų paklaidos buvo mažesnės visų gaminių išskyrus varškės ir tepamųjų varškės sūrelių: varškės nukrypimas padidėjo 1,09 proc. punkto, o nenokintų sūrių – 2,63 proc. punkto. Analizuojant šio prognozavimo metodo tikslumą litais, situacija kitokia ir svarbiausia to priežastis – kefyro ir rūgpienio planavimas šiuo būdu 2,35 proc. mažesnis nei reali situacija, kai tuo tarpu įmonės atliktos prognozės nukrypimas vos 0,93 proc.. Skirtumas tarp šių reikšmių palyginti nėra didelis, tačiau reikia atsižvelgti į tai, kad kefyro, rūgpienio pardavimai

sudaro didžiausią dalį visoje apyvartoje, todėl net menkiausi nukrypimai nuo prognozių ženkliai paveikia įmonės veiklos rezultatus bei kuriamą ekonominę pridėtinę vertę.

Analizuojant prognozavimo naiviuoju metodu rezultatus pastebėta, kad didžiausi teigiami skirtumai tarp įmonės plano ir apskaičiuoto šiuo būdu litais pastebėti kastinio (15,42 proc. punkto) bei grietinėlės (12,53 proc. punkto), o kilogramais grietinėlės (14,68 proc. punkto) bei kefyro, rūgpienio (12,83 proc. punkto). Ieškant priežasčių, kodėl taip atkreiptas dėmesys į tai, kad būtent šioms produktų grupėms aiškiausiai matoma sezoniškumo įtaką apyvartos dydžiui.

Pritaikius prognozavimą slankiųjų vidurkių metodu gautus rezultatus (žr. 15 priedas) palyginti su faktiniais duomenimis ir nustatyti ar prognozės tikslesnės yra neįmanoma, nes už 2013 metus duomenų gauti nepavyko. Dėl šios priežastis, kai buvo atlikta prognozė, buvo kreiptasi į „Mažeikių pieninės“ darbuotoją, kuris atsakingas už plano sudarymą ir paprašyta pateikti savo nuomonę. Gavus atsakymą nustatyta, kad šiuo metodu atliktos prognozės rezultatų nukrypimas nuo faktinių duomenų per pirmuosius keturis 2013 metų mėnesius buvo mažesnis lyginant su įmonės numatytais duomenimis, tiek lyginant bendrą apyvartą, tiek pagal atskiras produktų grupes.

6 lentelė

Bendros apyvartos prognozavimo rezultatai slankiųjų vidurkių metodu

	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	3,957,557.41	4,169,588.90	4,277,975.15	4,048,230.47	4,484,480.07	4,409,316.72
Prognozė Kg	818,978.39	739,307.88	792,713.29	800,251.11	958,133.17	877,774.78
	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	4,426,070.94	4,456,101.77	4,646,027.99	4,058,603.36	4,866,799.35	4,473,414.58
Prognozė Kg	1,030,297.06	896,382.60	806,469.29	845,209.94	968,587.45	922,454.43

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Analizuojant eksponentinio išlyginimo prognozių rezultatus pastebima, kad jie ne visada yra tikslesni nei įmonės planuoti. Tačiau šis metodas turi labai ženklų trūkumą, jis gali prognozuoti tik vieną laikotarpį į priekį, vadinasi gali būti pritaikomas tik vieno mėnesio prognozės, o ne visų metų plano sudarymui.

3. „MAŽEIKIŲ PIENINĖS“ TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMO KURIAMOS EKONOMINĖS PRIDĖTINĖS VERTĖS PROGNOZAVIMAS

Atlikus mokslinės literatūros analizę išsiaiškinta, kad tiekimo grandinės kuriamai ekonominei pridėtinei vertę įtakos turi prognozavimo metodo pasirinkimas. Išanalizavus EVA rodiklį pagal atskirus AB „Pieno žvaigždžių“ filialus buvo nustatyta, kad mažiausiai ekonominės vertės sukuria „Mažeikių pieninės“ filialas. Ir remiantis teorinėje dalyje gautomis išvadomis buvo atlikta šio filialo prognozavimo metodikos analizė, kuri parodė, kad numatyti planai ne visada būna įvykdomi, o kartais priešingai, būna pasiektas aukštesnis tikslas nei užsibrėžta. Tačiau atlikus išsamesnę analizę paaiškėjo, kad atskiroms filialo gaminamų produktų grupėms būdingos skirtingos kitemo bei nukrypimo nuo plano tendencijos. Todėl buvo atlikta prognozė remiantis trimis laiko eilučių prognozavimo metodais: naiviuoju, slankiųjų vidurkių bei eksponentinio išlyginimo. Šie skaičiavimai buvo pateikti įmonės darbuotojui atsakingam už plano sudarymą ir gautas įvertinimas, remiantis šiuo metų pirmojo ketvirčio rezultatais. Rašte teigta, kad slankiųjų vidurkių metodu atlikta prognozė metams, jų nuomone, būtų tikslesnė nei remiantis tik praėjusių laikotarpių duomenis. Be to, paminėta, kad tikslinant ateinančio laikotarpio planuojamas reikšmes galima būtų naudoti eksponentinį išlyginimą.

Be to, įmonės atstovo teigimu, jei planuotos apyvartos būtų vienu proc. tikslesnės lyginant su faktinėmis, atsargų kiekį „Mažeikių pieninės“ sandėliuose būtų galima sumažinti 5 proc., o veiklos sąnaudos sumažėtų apie 2 proc. Vadinasi įmonės grynasis pelnas išaugtų, o kartu padidėtų ir kuriama ekonominė pridėtinė vertė, be to, filiale žaliavinis pienas būtų panaudojamas efektyviau.

2010	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EVA	-22.53	-1.97	-10.90	146.55	207.66	213.19	275.00	327.76	423.98	342.90	269.72	106.07
EVA2	-13.88	6.05	-1.76	155.09	216.79	222.54	286.27	338.27	434.06	352.50	279.23	117.73
Skirtumas	-8.65	-8.02	-9.13	-8.54	-9.13	-9.36	-11.27	-10.51	-10.08	-9.60	-9.51	-11.67
2011	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EVA	233.77	257.95	269.89	168.23	230.27	237.79	252.58	297.37	394.05	378.78	321.21	886.15
EVA2	243.34	266.88	279.96	177.42	240.07	247.90	262.43	306.82	403.05	387.29	329.53	912.77
Skirtumas	-9.57	-8.93	-10.07	-9.19	-9.79	-10.11	-9.85	-9.44	-9.00	-8.51	-8.32	-26.62
2012	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EVA	183.20	206.42	211.87	142.18	200.90	206.49	364.74	415.38	515.17	431.48	366.31	185.57
EVA2	192.75	215.39	222.07	152.76	212.25	218.05	375.49	425.53	524.95	442.34	376.95	198.72
Skirtumas	-9.55	-8.97	-10.21	-10.57	-11.35	-11.56	-10.75	-10.15	-9.78	-10.86	-10.64	-13.16

Remiantis įmonės atstovo suteikta informacija, buvo atlikti skaičiavimai, kurie parodė (žr. 7 lentelę.), kad įmonės EVA rodiklis galėjo būti 372,42 tūkst.lt didesnis. Iš lentelėje pateiktų EVA rodiklio reikšmių matyti, kad didžiausi skirtumai buvo visų metų paskutinį bei vasaros mėnesiais.

Atlikti skaičiavimai parodė, kad būtent tais laikotarpiais buvo didžiausias atsargų lygis sandėliuose, nes įmonė nesugebėjo tiksliau nustatyti reikiamo produkcijos kiekio ir dėl šios priežasties susidarydavo arba prekių stygius, arba perteklius.

Apibendrinant galima teigti, kad patobulinus įmonės naudojamą planavimo metodiką galima būtų padidinti įmonės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę, nes būtų tiksliau numatoma ką ir kiek reikia gaminti. O tai leistų AB „Pieno žvaigždės“ filialui Mažeikių pieninė ne tik efektyviau valdyti tiekimo grandinę mažinant veiklos sąnaudas, tačiau ir įvaizdį pirkėjų akyse, nes prekės būtų pristatomos laiku ir tokiais kiekiais kiek yra užsakoma.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Apibendrinant darbe nagrinėtus tiekimo grandinės ir jos valdymo, EVA rodiklio bei neapibrėžtumo efekto mažinimo būdus teorinius aspektus, galima daryti tokias išvadas:

Tiekimo grandinė yra platesnė sąvoka nei logistika. Ji apima visus procesus nuo žaliavų suradimo iki pristatymo galutiniam vartotojui, o logistikos pagrindas – prekių nuo gamintojo iki galutinio vartotojo judėjimas. Tiekimo grandinės valdymo tikslas yra pasiekti geriausių vartotojų aptarnavimo lygį išlaikant mažas aprūpinimo, gamybos, transportavimo ir sandėliavimo išlaidas, vadinasi tiekimo grandinė gali būti apibūdinama kaip informacijos, pinigų ir medžiagų srautas nuo tiekėjų iki vartotojų, o jos valdymas – sistema, padedanti efektyviai prognozuoti ir įgyvendinti paklausos poreikius mažiausiai kaštais.

Ekonominės pridėtinės vertės rodiklis nėra naujas išradimas, o tik viena iš likutinio pelno po visų sąnaudų ir kapitalo kaštų apskaičiavimo variacijų. Jis padeda tiksliau įvertinti įmonės veiklą, nes skaičiuojamas atsižvelgiant į kapitalo kainą. D.Lambert EVA pritaikė tiekimo grandinės vertinimui. Jo skaičiavimo reikalingumą, galima pagrįsti dar ir tuo, kad jo pagalba įmonė gali įvertinti naudojamos tiekimo grandinės valdymo efektyvumą bei nustatyti joje vyraujančias problemas.

Neapibrėžtumas tiekimo grandinėje yra didelė problema, kylanti dėl informacijos perdavimo trūkumo. Bet „botago“ efektas gali būti panaikintas arba bent jau sumažintas iki minimumo užtikrinant grįžtamąjį informacijos ryšį tarp individualių tiekimo grandinės narių, optimizuojant paklausos prognozavimą, užsakymų partijas, transportavimą, aprūpinimo politiką, mažinant kainų svyravimų efektą. Be to, šią problemą galima spręsti panaudojant elektroninio verslo teikiamas galimybes. Tačiau kol įmonė nepasirinks metodų, leidžiančių tiksliausiai numatyti paklausą ateityje, tol arba vartotojai jaus prekių stygių ir pasirinks kito gamintojo siūlomą produkciją, arba gamintojo sandėliuose bus prekių perteklius, taip didindamas veiklos sąnaudas. Vadinasi įmonė norėdama sukurti kuo didesnę ekonominę pridėtinę vertę bei išvengti neapibrėžtumo efekto problemos privalo išsamiai analizuoti istorinius duomenis, kad galėtų tinkamai prognozuoti būsimą paklausą.

Atlikus AB „Pieno žvaigždės“ tiekimo grandinės analizę, jos valdymo kuriamos ekonominės pridėtinės vertės vertinimą bei atskirų filialų poveikį bendram rodikliui, galima daryti tokias išvadas:

Išanalizavus literatūroje pateikiamus tiekimo grandinės struktūros variantus, galima teigti, kad AB „Pieno žvaigždės“ naudoja optimaliausią schemą - tiekimo grandinės žemėlapi. Pasirinkta struktūra leidžia vartotojus aprūpinti prekėmis keliais būdais: tiesiogiai arba per tarpines grandines,

taip sumažinant transportavimo išlaidas, didinat pardavimų pajamas bei išliekant konkurencingais pieno produktų rinkoje.

Išanalizavus AB „Pieno žvaigždžių“ tiekimo grandinės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę galima daryti išvadas, kad didžiausią įtaką EVA rodiklio augimui turėjo „Pasvalio sūrinė“ filialas, kurio per visą analizuojamą 2010-2012 metų laikotarpį ekonominė vertė buvo 36321,07 tūkst.lt Šis skaičius yra didesnis nei visos akcinės bendrovės sukurta pridėtinė vertė, tačiau kadangi centrinėje būstinėje nieko negaminama, jos EVA visą analizuojamą laikotarpį buvo neigiamas taip mažindamas bendrą rezultatą. „Kauno pieno“ (12215,28 tūkst.lt) ir „Panevėžio pieno“ (11478,98 tūkst.lt) filialų EVA reikšmės buvo panašios, tačiau problemos mažinančios jų sukuriamą ekonominę pridėtinę vertę yra skirtingos. Pirmajame – savikainos formavimo politika yra blogiausia, o antrajame veiklos išlaidų dalis pardavimuose yra didžiausia. O analizuojant „Mažeikių pieninės“ tiekimo grandinės valdymo efektyvumą nustatyta, kad jo EVA mažiausias, savikainos, veiklos išlaidų bei grynojo pelno dalys pardavimuose blogiausiai vertinamos, be to, atsargų kiekis sandėliuose vienas didžiausių.

Išanalizavus AB „Pieno žvaigždžių“ planavimo metodiką galima teigti, kad ji tikrai yra tobulintina, nes visa prognozė yra atlieka remiantis tik praėjusių laikotarpių duomenimis. Tai įrodo planinių ir faktinių duomenų analizė „Mažeikių pieninės“ filiale, kuriame nustatyta, kad planuojamos metinės apyvartos litais skyrėsi nuo faktinių 3,73 proc., o kilogramais – viršijo 9,06 proc. Išsiaiškinta, kad pagrindinės didžiausių nukrypimų priežastys buvo kainų pokyčiai, žaliavinio pieno supirkimo kiekiai, bei situacija pieno rinkoje. Be to, pastebėta, kad planuojamos pardavimų apimtys dažniausiai mėnesiu atsilieka nuo faktinių duomenų. O tai leidžia teigti, kad tiekimo grandinės dalyvių – galutinių vartotojų, poreikiai ne visada būna patenkinami, kas leidžia susiklostyti aplinkybėms sukuriančios neapibrėžtumo efekto problemą. Be to, galima daryti išvadą, kad jei prognozė yra atliekama remiantis tik praėjusių laikotarpių duomenimis ir nėra pakankamai gero informacijos srauto judėjimo abejomis tiekimo grandinės kryptimis, jos tikslumas labai priklauso nuo situacijos stabilumo pieno rinkoje.

Atlikus prognozes trimis skirtingais laiko eilučių prognozavimo metodais galima teigti, kad nors naivusis ir eksponentinis planavimo būdai tiksliau leidžia suplanuoti įmonės faktinius pardavimus, tačiau jie negali atlikti prognozės ilgesniam laikotarpiui, todėl gali būti naudojami tik patikslinti ateinančio mėnesio planą. O slankiųjų vidurkių metodas, remiantis įmonės eksperto vertinimu, galėtų padėti pagerinti jų prognozavimo metodiką.

Apibendrinus teorines ir praktines išvadas buvo apskaičiuota galima tiekimo grandinės valdymo ekonominė pridėtinė vertė ir gautas rezultatas 372,42 tūkst.lt viršijo buvusią reikšmę. Todėl galima teigti, kad jei įmonė patikslintų savo prognozavimo metodiką, jos kuriama EVA ženkliai padidėtų.

Taigi, atliktas tyrimas parodė, kad AB „Pieno žvaigždės“ galėtų padidinti tiekimo grandinės kuriamą ekonominę pridėtinę vertę, todėl siūloma:

- Atkreipti dėmesį į centrinės būstinės esančios Vilniuje veiklą ir peržiūrėti jos organizavimą, nes joje patiriamas nuostolis apie 42 proc. mažino visos įmonės veiklos rezultatus;
- Nustatyta, kad nors „Pasvalio sūrinės“ kuriama ekonominė pridėtinė vertė didžiausia, tačiau savikainos formavimo politika viena blogiausių (virš 80 proc.), kas mažina šio filialo veiklos rezultatus.
- Nustačius WACC kitimui įtakos turėjusius veiksnius, paaiškėjo, kad didelės įmonės skolinių įsipareigojimų dalis yra trumpalaikės paskolos, kurių kaina yra pati didžiausia iš visų įmonės naudojamų finansavimo šaltinių, todėl siūloma apsvarstyti kitas skolinimosi galimybes.

LITERATŪRA

1. AB „Pieno žvaigždės“ internetinis portalas [žiūrėta 2011-12-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.pienozvaigzdes.lt>>
2. AB „Pieno žvaigždžių“ finansinė atskaitomybė (2010)
3. AB „Pieno žvaigždžių“ finansinė atskaitomybė (2011)
4. AB „Pieno žvaigždžių“ finansinė atskaitomybė (2012)
5. Alizadeh, P. (2012). The role of forecasting parametrs in reducing bulwhip effect. *Advanced in Producing Engineering & Managment* 7 (2012) 3, 177-186 p. Prieiga per internetą: <<http://maja.uni-mb.si/files/APEM/APEM7-3-view.pdf#page=23>>
6. Bagulauskas, V., Jagelavičius, G. (2001). *Įmonės veiklos finansinis įvertinimas*. Kaunas
7. Bancevičius, E., Kriaučiūnas, A. (2005). Prekybos informacinė sistema su daugiamatės paklausos prognozavimo komponentu. [žiūrėta 2012-09-02]. Prieiga per internetą: <http://www.elibrary.lt/resursai/Konferencijos/KTU_01/IT_2005/Sekc11.pdf>
8. Beniušienė, I., Stankevičienė, J. (2007). Logistikos vaidmuo tiekimo grandinėje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 1 (8), 24-29.
9. Berenson, M.L., Levine, D.M. (1990). *Statistics for Business & Economics*. Englewood Cliffs, New Jersey Prentice Hall.
10. Cachon, P.G., Randall, T., Schmidt, G.M. (2007). In Search of the Bullwhip Effect. *Manufacturing & service operations management*. Vol9, No4, p.457-479.
11. Chen, F., Drezner, Z., Ryan, J., Simchi — Levi, D. (2000). The Impact of Exponential Smoothing Forecasts on the Bullwhip Effect. *Naval Research Logistics*. 47, p. 269-286
12. Chmieliauskienė, M. (2006). Ekonominės pridėtinės vertės modelis ir jo nauda SVV. [Interaktyvus] [žiūrėta 2010-12-20]. Prieiga per internetą: <http://www.elibrary.lt/resursai/Mokslai/Kolegijos/Kolpingo_kolegija/konferencija2006/04.pdf>
13. Chopra, S., Meindl, P. (2007). *Supply Chain Management: Strategy, Planning and operation*. Upper Saddle River, New Jersey
14. Christopher, M. (1992). *Logistics and Supply Chain Management. Strategies for Reducing Costs and Improving Services*. Pitman Publishing
15. Cibulskienė, D., Butkus, M. (2007). *Investicijų ekonomika: realiosios investicijos*. Mokomoji knyga. Šiauliai: VšĮ Šiaulių Universiteto leidykla
16. Cibulskienė, D. (2007). *Įmonės kapitalo struktūros formavimas finansų rinkos globalizacijos procesuose*. Monografija. Šiauliai: VšĮ Šiaulių Universiteto leidykla

17. Cook, C. (2004). *A Logistics Primer for Exporters*. [interaktyvus] [žiūrėta 2009-02-23]. Prieiga per internetą: <<http://exportsource.gc.ca/gol/exportsource/site.nsf/en/es02437.html>>
18. Dilworth, J.B. (1986). *Production and Operations Management*. 3rd ed. New York: Random House Business Division.
19. Dong, M. (2001). *Process Modeling, Performance Analysis and Configuration. Simulation in integrated Supply Chain Network design*. (Daktaro disertacija, Virginia Polytechnic Institute). [interaktyvus] [žiūrėta 2010-12-01]. Prieiga per internetą: <<http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-08242001-102340>>
20. Glas, A.H., Kleeman, F.C., Essig, M. (2013). Bullwhip-Effect and Countermeasures. *International Journal of Information, Business and Management*, Vol. 5, No.2, 2013. [Žiūrėta: 2013-04-25]. Prieiga per internetą: <http://ijibm.elitehall.com/IJIBM_Vol5No2_May2013.pdf#page=82>
21. Hugos, M. *Essentials of Supply Chain Management*. John Wiley & Sons. 2003. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010-11-02]. Prieiga per internetą: <http://www.amazon.com/Essentials-Supply-Chain-Management-2nd/dp/0471776343/ref=sr_1_1?ie=UTF8&s=books&qid=1239911915&sr=1-1#reader>
22. Jančiauskas, B., Treigienė, D. (2003). *Supply Chain Management*. Training book. Vilnius, Technika.
23. Janušas, D. (2001). *EVA – įmonės vertės didinimo priemonė*. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-02-20]. Prieiga per internetą: <<http://verslas.banga.lt/lt/leidinys.printer/3c146483bd25c>>
24. Kalinina, A. (2007). *Kokią naudingą informaciją teikia finansinė atskaitomybė?* [interaktyvus]. [žiūrėta 2010-11-02]. Prieiga per internetą: <http://www.infoverslui.lt/index.php?cid=54&new_id=588>
25. Lambert, D.M (2008). *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*. Sarasota, Florida: Supply Chain Management Institute.
26. Lambert, D.M., Cooper, M.C., Pagh, J.D. (1998). Supply Chain management: Implementation Issues and Research Opportunities. *International Journal of Logistics Management*. 9(2), p. 1-19.
27. Lee, H., Billington, C. (1992). Managing supply chain inventory: pitfalls and opportunities. *Sloan Management Review*, 33(3), p. 65-73.
28. Lee, H., Padmanabhan, P. (1997). The bullwhip effect in supply chain. *Sloan management Review*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010-08-12]. Prieiga per internetą: <http://images.google.lt/imgres?imgurl=http://riccistreet.net/port80/images/rfidwhip/whip1.gif&imgrefurl=http://www.riccistreet.net/port80/charthouse/future/rfid.htm&usq=__J6XsGgWGIGnW65+B45mqU-ycS4ENq-I=&h=349&w=567&sz=23&hl=lt&start=2&um=1&tbnid=GAhStGZmJpYLTM:&tbnh=82&tbnw=134&prev=/images%3Fq%3Dbullwhip%2Beffect%26hl%3Dlt%26sa%3DN%26um%3D1>

29. Lietuvos banko duomenų bazė. [žiūrėta 2011-12-01]. Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7279&lang=lt>
30. Lummus, R., Krumwiede, D., Vokurka, R. (2001). The relationship of logistics to supply chain management: developing a common industry definition. *Industrial Management and Data System*. 101 (8), p. 426-431. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-02-23]. Prieiga per internetą: <<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do?contentType=Article&contentId=850053>>
31. Mackevičius J., Poškaitė D. Finansinė analizė. – Vilnius: Katalikų pasaulis, 1998. – 631 p
32. Mäkeläinen E. (1998). Economic Value Added as a management tool. Prieiga per internetą: <http://www.evanomics.com> [žiūrėta 2011-01-04]
33. McClave, J.T., Benson, P.G. (1991). *Statistic for Business and Economics*. 5th ed. San Francisco: Dallen Publishing.
34. Murphy, P., Wood, D. (2004). *Contemporary logistics*. New Jersey; Pearson Education International.
35. Ofner, G. (2004). *Bendravimo su klientais vadyba ir tiekimo valdymas elektroninėje prekyboje*. Kaunas, Technologija. 66 psl.
36. Oliver, K. R., Webber, D.M. (1992). *Supply chain management: logistics catches up with strategy*. Chapman & Hall, 1992. 304p.
37. Parikh, V. (2010). EVA and Its Advantages. *Financial Markets 2010*, Feb 5. [žiūrėta: 2011-12-25]. Prieiga per internetą: <<http://www.letslearnfinance.com/eva-and-its-advantages.html>>
38. Portalas investuotojams. [žiūrėta 2012-01-10]. Prieiga per internetą: <<http://www.traders.lt/plugin.php?e=markets&pg=details&sub=foverview&id=10&q=1&d=8>>
39. Rakickas A. (2009). Supply chain management efficiency research based on example of JSC "Communication systems". *Socialiniai tyrimai 2009 Nr. 3 (17) 3:17*, p. 60-70.
40. Rakickas A. (2010). Tiekimo grandinės procesų valdymo vertinimo modelis. *Daktaro disertacija*, Kaunas.
41. Rakickas A., Skunčikienė S., (2007). Informacinių technologijų taikymo galimybės besimokančioje organizacijoje tiekimo grandinės modelio valdymo pavyzdžiu // Dešimtoji Respublikinė doktorantų ir magistrantų konferencija "Lietuvos ūkio vystymas ES erdvėje: procesai ir tendencijos", Kaunas: VDU.
42. Rutkauskas, V., Stankevičius, P. (2004). Finansų analizė, valdymas ir prognozavimas. Mokslinė monografija. Vilniaus Pedagoginis universitetas.
43. Schneider, D., Sander, G. (2002). *Delivering the goods: the art of managing your supply chain*. New York: John Wiley.
44. Seith, A (2005). *The cost of capital: intermediate theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

45. Snieška, V., Snieškienė, G. (2002). Prognozavimo metodai rinkos paklausos prognozavimo kontekste. *Inžinerinė ekonomika*, Nr.3 (29), p.103-108.
46. Sten Stewart & Co internetinis puslapis. [žiūrėta 2010-06-01]. Prieiga per internetą: <http://seminars.sternstewart.com/whatiseva.html>
47. Štaras, R., Žvinklys, J. (1996). Prognozavimo metodai, jų ypatumai ir taikymas. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
48. Trappey, A., Trappey, Ch., Hou, J., Chen, B. (2004). Mobile agent technology and application for online global logistic services. *Industrial Management & Data Systems*, 104 (2), p. 169-183.
49. Valentinavičius, S. (2003). Pramonės įmonių augimo ir konkurencingumo tyrimai. *Ekonomika*, Nr. 63, 128 – 143.
50. Zelgalve, E. (2001). EVA – a new measure of financial Performance of Commercial Banks. *Organizacijų vadyba*, Nr. 19, 189 – 194.
51. Zelgalve, E. (2002). EVA model in commercial banks. *Organizacijų vadyba*, Nr.24, 201 – 207.
52. Žemės ūkio ir maisto produktų rinkos informacinė sistema. [žiūrėta: 2012-04-29]. Prieiga per internetą: <http://www.vic.lt/ris/index.php?id=36224&action=more> >
53. Židonis, Ž. (2001). The emergence and evolution of the concept of the supply chain management. *Transporto inžinerija* [interaktyvus] [žiūrėta 2010-05-07]. Prieiga per internetą: http://www.transport.vgtu.lt/upload/tif_zur/2001-4-zidonis.pdf.

PRIEDAI

1 priedas

1.1 lentelė

Duomenys kapitalo kainos skaičiavimui

Trumpalaikė palūkanų norma	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	4.47	5.06	4.63	4.85	4.70	4.47	4.12	4.26	4.36	3.88	3.28	3.81
2011	4.97	5.28	4.59	5.16	5.12	5.16	5.09	5.30	4.90	4.69	4.28	4.60
2010	6.05	5.58	4.85	4.92	4.83	5.06	5.83	5.29	4.40	5.49	5.32	4.85

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos banko mėnesiniais biuleteniais

1.2 lentelė

Duomenys kapitalo kainos skaičiavimui

Ilgalaikė palūkanų norma	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	6.72	8.55	8.67	6.72	7.75	7.73	7.43	8.70	7.82	6.76	7.28	7.08
2011	10.11	11.37	8.71	11.00	9.91	9.10	9.18	9.65	7.87	7.85	7.26	6.50
2010	9.06	7.71	13.06	12.03	8.76	11.55	12.89	7.20	9.68	6.78	10.40	11.34

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos banko mėnesiniais biuleteniais

1.3 lentelė

Duomenys kapitalo kainos skaičiavimui

Kapitalizacija	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	312555747	314427338	318170521	323785295	308999724	346244390	349987573	346244390	318762563	310193677	308479899	305052345
2011	282610286	286353469	280738695	296085744	287476424	295711425	307128132	303197791	305818018	314427338	305630859	316111770
2010	162615093	175082250	189175558	205979118	176166351	206521168	208689369	230371382	254763646	273735407	265765965	276995512

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis www.traders.lt skaičiuokle

1.4 lentelė

Duomenys kapitalo kainos skaičiavimui

Išmokėti dividendai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417	2055417
2011	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917	2078917
2010	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167	1008167

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis www.traders.lt duomenimis

2 priedas

2.1 lentelė

Kapitalo kainos skaičiavimas

Finansavimo šaltiniai	Laikotarpiai	2010											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Akcininkų nuosavybė	Balansinė vertė	7677	7586	7494	7365	7226	7075	7261	7147	7337	7460	7486	7671
	Dalis	11.11%	11.51%	11.99%	11.55%	11.14%	10.68%	11.03%	10.87%	10.72%	10.80%	10.78%	10.98%
	Kaina	0.62%	0.58%	0.53%	0.49%	0.57%	0.49%	0.48%	0.44%	0.40%	0.37%	0.38%	0.36%
Ilgalaikės paskolos	Balansinė vertė	11238	11238	11238	11287	11233	11393	14096	17492	20545	18590	16635	14472
	Dalis	16.26%	17.05%	17.98%	17.70%	17.31%	17.19%	21.42%	26.60%	30.01%	26.92%	23.95%	20.72%
	Kaina	9.06%	7.71%	13.06%	12.03%	8.76%	11.55%	12.89%	7.20%	9.68%	6.78%	10.40%	11.34%
Trumpalaikės paskolos	Balansinė vertė	30225	27335	24279	24115	23943	23787	20916	17944	15045	18226	21616	24899
	Dalis	43.72%	41.46%	38.84%	37.81%	36.90%	35.89%	31.78%	27.29%	21.98%	26.39%	31.12%	35.64%
	Kaina	6.05%	5.58%	4.85%	4.92%	4.83%	5.06%	5.83%	5.29%	4.40%	5.49%	5.32%	4.85%
Kita	Balansinė vertė	19989	19770	19506	21016	22481	24022	23545	23180	25529	24791	23718	22812
	Dalis	28.92%	29.99%	31.20%	32.95%	34.65%	36.24%	35.77%	35.25%	37.29%	35.89%	34.15%	32.66%
	Kaina	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
WACC		4.19%	3.69%	4.30%	4.05%	3.36%	3.85%	4.67%	3.41%	3.91%	3.31%	4.19%	4.12%

Šaltinis: sudaryta autorės

2.2 lentelė

Kapitalo kainos skaičiavimas

Finansavimo šaltiniai	Laikotarpiai	2011											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Akcininkų nuosavybė	Balansinė vertė	7775	7904	8015	7663	7303	6949	7102	7268	7425	7519	7617	7712
	Dalis	11.39%	11.96%	12.40%	11.41%	10.43%	9.56%	9.18%	8.87%	9.74%	10.02%	10.28%	10.67%
	Kaina	0.74%	0.73%	0.74%	0.70%	0.72%	0.70%	0.68%	0.69%	0.68%	0.66%	0.68%	0.66%
Ilgalaikės paskolos	Balansinė vertė	14472	14472	14472	14472	14472	14472	24936	35401	35401	34345	33145	32025
	Dalis	21.20%	21.89%	22.39%	21.54%	20.66%	19.90%	32.24%	43.20%	46.42%	45.76%	44.75%	44.32%
	Kaina	10.11%	11.37%	8.71%	11.00%	9.91%	9.10%	9.18%	9.65%	7.87%	7.85%	7.26%	6.50%
Trumpalaikės paskolos	Balansinė vertė	23629	21941	20873	22558	24309	26032	20143	14255	8366	8189	9238	9939
	Dalis	34.62%	33.19%	32.29%	33.58%	34.71%	35.79%	26.04%	17.40%	10.97%	10.91%	12.47%	13.76%
	Kaina	4.97%	5.28%	4.59%	5.16%	5.12%	5.16%	5.09%	5.30%	4.90%	4.69%	4.28%	4.60%
Kita	Balansinė vertė	22383	21798	21289	22480	23958	25272	25160	25018	25064	25008	24065	22577
	Dalis	32.79%	32.97%	32.93%	33.47%	34.20%	34.75%	32.53%	30.53%	32.87%	33.32%	32.49%	31.25%
	Kaina	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
WACC		3.95%	4.33%	3.52%	4.18%	3.90%	3.73%	4.35%	5.15%	4.26%	4.17%	3.85%	3.58%

Šaltinis: sudaryta autorės

2 priedo tęsinys

Kapitalo kainos skaičiavimas

Finansavimo šaltiniai	Laikotarpiai	2012											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Akcininkų nuosavybė	Balansinė vertė	7487	7626	7637	8188	7240	6463	6883	7190	7146	7334	7547	7747
	Dalis	10.60%	10.94%	11.16%	11.33%	9.34%	7.79%	8.39%	8.87%	8.96%	9.45%	9.99%	10.53%
	Kaina	0.66%	0.65%	0.65%	0.63%	0.67%	0.59%	0.59%	0.59%	0.64%	0.66%	0.67%	0.67%
Ilgalaikės paskolos	Balansinė vertė	31567	31109	30652	34996	39340	43684	43024	42364	41704	34822	27939	21057
	Dalis	44.70%	44.64%	44.78%	48.41%	50.73%	52.65%	52.43%	52.25%	52.30%	44.88%	36.99%	28.63%
	Kaina	6.72%	8.55%	8.67%	6.72%	7.75%	7.73%	7.43%	8.70%	7.82%	6.76%	7.28%	7.08%
Trumpalaikės paskolos	Balansinė vertė	9436	8933	8430	8331	8231	8132	7538	6945	6352	11171	16119	21207
	Dalis	13.36%	12.82%	12.32%	11.52%	10.61%	9.80%	9.19%	8.57%	7.97%	14.40%	21.34%	28.83%
	Kaina	4.47%	5.06%	4.63%	4.85%	4.70%	4.47%	4.12%	4.26%	4.36%	3.88%	3.28%	3.81%
Kita	Balansinė vertė	22136	22019	21734	20777	22735	24691	24607	24586	24538	24261	23922	23547
	Dalis	31.34%	31.60%	31.75%	28.74%	29.32%	29.76%	29.99%	30.32%	30.77%	31.27%	31.67%	32.01%
	Kaina	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
WACC		3.95%	3.67%	4.54%	4.52%	3.88%	4.49%	4.55%	4.32%	4.96%	4.49%	3.66%	3.46%

Šaltinis: sudaryta autorės

3 priedas

3.1 lentelė

Finansavimo šaltinių struktūros pokyčių įtaka WACC kitimui 2010 m. mėnesiais

Sausio – vasario mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.44%	0.62%	9.98%	9.06%	26.83%	6.05%	17.75%	0%	2.81%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46.43%	0.62%	9.98%	9.06%	26.83%	6.05%	17.75%	0%	2.82%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46.43%	0.62%	10.32%	9.06%	26.83%	6.05%	17.75%	0%	2.85%	-0.03%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46.43%	0.62%	10.32%	9.06%	25.10%	6.05%	17.75%	0%	2.74%	0.11%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46.43%	0.62%	10.32%	9.06%	25.10%	6.05%	18.15%	0%	2.74%	0.00%
										0,07 %
Vasario – kovo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46.43%	0.58%	10.32%	7.71%	25.10%	5.58%	18.15%	0%	2.46%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	47.59%	0.58%	10.32%	7.71%	25.10%	5.58%	18.15%	0%	2.47%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	47.59%	0.58%	10.70%	7.71%	25.10%	5.58%	18.15%	0%	2.50%	-0.03%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	47.59%	0.58%	10.70%	7.71%	23.13%	5.58%	18.15%	0%	2.39%	0.11%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	47.59%	0.58%	10.70%	7.71%	23.13%	5.58%	18.58%	0%	2.39%	0.00%
										0,07 %
Kovo – balandžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	47.59%	0.53%	10.70%	13.06%	23.13%	4.85%	18.58%	0%	2.77%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46.53%	0.53%	10.70%	13.06%	23.13%	4.85%	18.58%	0%	2.77%	0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46.53%	0.53%	10.70%	13.06%	23.13%	4.85%	18.58%	0%	2.77%	0.00%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46.53%	0.53%	10.70%	13.06%	22.85%	4.85%	18.58%	0%	2.75%	0.01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46.53%	0.53%	10.70%	13.06%	22.85%	4.85%	19.92%	0%	2.75%	0.00%
										0,02 %
Balandžio – gegužės mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46.53%	0.49%	10.70%	12.03%	22.85%	4.92%	19.92%	0%	2.64%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.52%	0.49%	10.70%	12.03%	22.85%	4.92%	19.92%	0%	2.63%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.52%	0.49%	10.61%	12.03%	22.85%	4.92%	19.92%	0%	2.62%	0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.52%	0.49%	10.61%	12.03%	22.62%	4.92%	19.92%	0%	2.61%	0.01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.52%	0.49%	10.61%	12.03%	22.62%	4.92%	21.24%	0%	2.61%	0.00%
										0,03 %
Gegužės – birželio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.52%	0.57%	10.61%	8.76%	22.62%	4.83%	21.24%	0%	2.28%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.34%	0.57%	10.61%	8.76%	22.62%	4.83%	21.24%	0%	2.28%	0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.34%	0.57%	10.71%	8.76%	22.62%	4.83%	21.24%	0%	2.28%	-0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.34%	0.57%	10.71%	8.76%	22.36%	4.83%	21.24%	0%	2.27%	0.01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.34%	0.57%	10.71%	8.76%	22.36%	4.83%	22.58%	0%	2.27%	0.00%
										0,01 %

3.1 lentelės tęsinys

Birželio – liepos mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.34%	0.49%	10.71%	11.55%	22.36%	5.06%	22.58%	0%	2.59%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.26%	0.49%	10.71%	11.55%	22.36%	5.06%	22.58%	0%	2.59%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.26%	0.49%	13.18%	11.55%	22.36%	5.06%	22.58%	0%	2.87%	-0.28%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.26%	0.49%	13.18%	11.55%	19.55%	5.06%	22.58%	0%	2.73%	0.14%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.26%	0.49%	13.18%	11.55%	19.55%	5.06%	22.01%	0%	2.73%	0.00%
										-0,15 %
Liepos – rugpjūčio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.26%	0.48%	13.18%	12.89%	19.55%	5.83%	22.01%	0%	3.06%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.84%	0.48%	13.18%	12.89%	19.55%	5.83%	22.01%	0%	3.06%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.84%	0.48%	16.46%	12.89%	19.55%	5.83%	22.01%	0%	3.48%	-0.42%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.84%	0.48%	16.46%	12.89%	16.89%	5.83%	22.01%	0%	3.32%	0.16%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.84%	0.48%	16.46%	12.89%	16.89%	5.83%	21.81%	0%	3.32%	0.00%
										-0,27 %
Rugpjūčio – rugsėjo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.84%	0.44%	16.46%	7.20%	16.89%	5.29%	21.81%	0%	2.27%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.45%	0.44%	16.46%	7.20%	16.89%	5.29%	21.81%	0%	2.27%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.45%	0.44%	18.67%	7.20%	16.89%	5.29%	21.81%	0%	2.43%	-0.16%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.45%	0.44%	18.67%	7.20%	13.67%	5.29%	21.81%	0%	2.26%	0.17%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.45%	0.44%	18.67%	7.20%	13.67%	5.29%	23.20%	0%	2.26%	0.00%
										0,01 %
Rugsėjo – spalio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.45%	0.40%	18.67%	9.68%	13.67%	4.40%	23.20%	0%	2.59%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.67%	0.40%	18.67%	9.68%	13.67%	4.40%	23.20%	0%	2.59%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.67%	0.40%	16.70%	9.68%	13.67%	4.40%	23.20%	0%	2.39%	0.19%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.67%	0.40%	16.70%	9.68%	16.37%	4.40%	23.20%	0%	2.51%	-0.12%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.67%	0.40%	16.70%	9.68%	16.37%	4.40%	22.27%	0%	2.51%	0.00%
										0,07 %
Spalio – lapkričio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.67%	0.37%	16.70%	6.78%	16.37%	5.49%	22.27%	0%	2.20%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.61%	0.37%	16.70%	6.78%	16.37%	5.49%	22.27%	0%	2.20%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.61%	0.37%	14.87%	6.78%	16.37%	5.49%	22.27%	0%	2.07%	0.12%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.61%	0.37%	14.87%	6.78%	19.32%	5.49%	22.27%	0%	2.23%	-0.16%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.61%	0.37%	14.87%	6.78%	19.32%	5.49%	21.20%	0%	2.23%	0.00%
										-0,04 %
Lapkričio – gruodžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.61%	0.38%	14.87%	10.40%	19.32%	5.32%	21.20%	0%	2.74%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.13%	0.38%	14.87%	10.40%	19.32%	5.32%	21.20%	0%	2.75%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.13%	0.38%	12.77%	10.40%	19.32%	5.32%	21.20%	0%	2.53%	0.22%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.13%	0.38%	12.77%	10.40%	21.97%	5.32%	21.20%	0%	2.67%	-0.14%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.13%	0.38%	12.77%	10.40%	21.97%	5.32%	20.13%	0%	2.67%	0.00%
										0,08 %

3.1 lentelės tęsinys

Gruodžio – sausio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.13%	0.36%	12.77%	11.34%	21.97%	4.85%	20.13%	0%	2.68%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46.15%	0.36%	12.77%	11.34%	21.97%	4.85%	20.13%	0%	2.68%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46.15%	0.36%	12.88%	11.34%	21.97%	4.85%	20.13%	0%	2.69%	-0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46.15%	0.36%	12.88%	11.34%	21.04%	4.85%	20.13%	0%	2.65%	0.05%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46.15%	0.36%	12.88%	11.34%	21.04%	4.85%	19.93%	0%	2.65%	0.00%
										0,03 %

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis 2 priedo duomenimis

3.2 lentelė

Finansavimo šaltinių struktūros pokyčių įtaka WACC kitimui 2011 m. mėnesiais

Sausio – vasario mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46.15%	0.74%	12.88%	10.11%	21.04%	4.97%	19.93%	0%	2.69%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	47.51%	0.74%	12.88%	10.11%	21.04%	4.97%	19.93%	0%	2.70%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	47.51%	0.74%	13.05%	10.11%	21.04%	4.97%	19.93%	0%	2.71%	-0.02%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	47.51%	0.74%	13.05%	10.11%	19.78%	4.97%	19.93%	0%	2.65%	0.06%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	47.51%	0.74%	13.05%	10.11%	19.78%	4.97%	19.65%	0%	2.65%	0.00%
										0,04 %
Vasario – kovo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	47.51%	0.73%	13.05%	11.37%	19.78%	5.28%	19.65%	0%	2.87%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	48.55%	0.73%	13.05%	11.37%	19.78%	5.28%	19.65%	0%	2.88%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	48.55%	0.73%	13.15%	11.37%	19.78%	5.28%	19.65%	0%	2.89%	-0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	48.55%	0.73%	13.15%	11.37%	18.96%	5.28%	19.65%	0%	2.85%	0.04%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	48.55%	0.73%	13.15%	11.37%	18.96%	5.28%	19.34%	0%	2.85%	0.00%
										0,02 %
Kovo – balandžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	48.55%	0.74%	13.15%	8.71%	18.96%	4.59%	19.34%	0%	2.38%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46.19%	0.74%	13.15%	8.71%	18.96%	4.59%	19.34%	0%	2.36%	0.02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46.19%	0.74%	13.09%	8.71%	18.96%	4.59%	19.34%	0%	2.35%	0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46.19%	0.74%	13.09%	8.71%	20.40%	4.59%	19.34%	0%	2.42%	-0.07%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46.19%	0.74%	13.09%	8.71%	20.40%	4.59%	20.33%	0%	2.42%	0.00%
										-0,04 %
Balandžio – gegužės mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46.19%	0.70%	13.09%	11.00%	20.40%	5.16%	20.33%	0%	2.82%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	43.69%	0.70%	13.09%	11.00%	20.40%	5.16%	20.33%	0%	2.80%	0.02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	43.69%	0.70%	12.99%	11.00%	20.40%	5.16%	20.33%	0%	2.79%	0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	43.69%	0.70%	12.99%	11.00%	21.82%	5.16%	20.33%	0%	2.86%	-0.07%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	43.69%	0.70%	12.99%	11.00%	21.82%	5.16%	21.50%	0%	2.86%	0.00%
										-0,05 %

3.2 lentelės tęsinys

Gegužės – birželio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	43.69%	0.72%	12.99%	9.91%	21.82%	5.12%	21.50%	0%	2.72%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	41.33%	0.72%	12.99%	9.91%	21.82%	5.12%	21.50%	0%	2.70%	0.02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	41.33%	0.72%	12.91%	9.91%	21.82%	5.12%	21.50%	0%	2.70%	0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	41.33%	0.72%	12.91%	9.91%	23.22%	5.12%	21.50%	0%	2.77%	-0.07%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	41.33%	0.72%	12.91%	9.91%	23.22%	5.12%	22.54%	0%	2.77%	0.00%
										-0,05 %
Birželio – liepos mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	41.33%	0.70%	12.91%	9.10%	23.22%	5.16%	22.54%	0%	2.66%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	40.27%	0.70%	12.91%	9.10%	23.22%	5.16%	22.54%	0%	2.66%	0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	40.27%	0.70%	21.21%	9.10%	23.22%	5.16%	22.54%	0%	3.41%	-0.75%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	40.27%	0.70%	21.21%	9.10%	17.13%	5.16%	22.54%	0%	3.10%	0.31%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	40.27%	0.70%	21.21%	9.10%	17.13%	5.16%	21.40%	0%	3.10%	0.00%
										-0,43 %
Liepos – rugpjūčio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	40.27%	0.68%	21.21%	9.18%	17.13%	5.09%	21.40%	0%	3.09%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.13%	0.68%	21.21%	9.18%	17.13%	5.09%	21.40%	0%	14.93%	-0,03%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.13%	0.68%	28.75%	9.18%	17.13%	5.09%	21.40%	0%	15.62%	-069%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.13%	0.68%	28.75%	9.18%	11.58%	5.09%	21.40%	0%	15.34%	0.28%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.13%	0.68%	28.75%	9.18%	11.58%	5.09%	20.32%	0%	15.34%	0.00%
										-0,44 %
Rugpjūčio – rugsėjo mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	39.35%	0.69%	28.75%	9.65%	11.58%	5.30%	20.32%	0%	3.66%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	41.83%	0.69%	28.75%	9.65%	11.58%	5.30%	20.32%	0%	3.67%	-0.02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	41.83%	0.69%	29.92%	9.65%	11.58%	5.30%	20.32%	0%	3.79%	-0.11%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	41.83%	0.69%	29.92%	9.65%	7.07%	5.30%	20.32%	0%	3.55%	0.24%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	41.83%	0.69%	29.92%	9.65%	7.07%	5.30%	21.18%	0%	3.55%	0.00%
										0,11 %
Rugsėjo – spalio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	41.83%	0.68%	29.92%	7.87%	7.07%	4.90%	21.18%	0%	2.99%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	42.60%	0.68%	29.92%	7.87%	7.07%	4.90%	21.18%	0%	2.99%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	42.60%	0.68%	29.19%	7.87%	7.07%	4.90%	21.18%	0%	2.93%	0.06%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	42.60%	0.68%	29.19%	7.87%	6.96%	4.90%	21.18%	0%	2.93%	0.01%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	42.60%	0.68%	29.19%	7.87%	6.96%	4.90%	21.25%	0%	2.93%	0.00%
										0,06 %
Spalio - lapkričio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	42.60%	0.66%	29.19%	7.85%	6.96%	4.69%	21.25%	0%	2.90%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	43.32%	0.66%	29.19%	7.85%	6.96%	4.69%	21.25%	0%	2.90%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	43.32%	0.66%	28.27%	7.85%	6.96%	4.69%	21.25%	0%	2.83%	0.07%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	43.32%	0.66%	28.27%	7.85%	7.88%	4.69%	21.25%	0%	2.88%	-0.04%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	43.32%	0.66%	28.27%	7.85%	7.88%	4.69%	20.53%	0%	2.88%	0.00%
										0,02 %

3.2 lentelės tęsinys

Lapkričio – gruodžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	43.32%	0.68%	28.27%	7.26%	7.88%	4.28%	20.53%	0%	2.68%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.34%	0.68%	28.27%	7.26%	7.88%	4.28%	20.53%	0%	2.69%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.34%	0.68%	27.62%	7.26%	7.88%	4.28%	20.53%	0%	2.64%	0.05%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.34%	0.68%	27.62%	7.26%	8.57%	4.28%	20.53%	0%	2.67%	-0.03%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.34%	0.68%	27.62%	7.26%	8.57%	4.28%	19.47%	0%	2.67%	0.00%
										0,01 %
Gruodžio – sausio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.34%	0.66%	27.62%	6.50%	8.57%	4.60%	19.47%	0%	2.48%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44.15%	0.66%	27.62%	6.50%	8.57%	4.60%	19.47%	0%	2.48%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44.15%	0.66%	27.92%	6.50%	8.57%	4.60%	19.47%	0%	2.50%	-0.02%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44.15%	0.66%	27.92%	6.50%	8.35%	4.60%	19.47%	0%	2.49%	0.01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44.15%	0.66%	27.92%	6.50%	8.35%	4.60%	19.58%	0%	2.49%	0.00%
										-0,01 %

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis 2 priedo duomenimis

3.3 lentelė

Finansavimo šaltinių struktūros pokyčių įtaka WACC kitimui 2012 m. mėnesiais

Sausio – vasario mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44.15%	0.66%	27.92%	6.72%	8.35%	4.47%	19.58%	0%	2.54%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.03%	0.66%	27.92%	6.72%	8.35%	4.47%	19.58%	0%	2.55%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.03%	0.66%	27.55%	6.72%	8.35%	4.47%	19.58%	0%	2.52%	0.02%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.03%	0.66%	27.55%	6.72%	7.91%	4.47%	19.58%	0%	2.50%	0.02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.03%	0.66%	27.55%	6.72%	7.91%	4.47%	19.50%	0%	2.50%	0.00%
										0,04 %
Vasario – kovo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.03%	0.65%	27.55%	8.55%	7.91%	5.06%	19.50%	0%	3.05%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.57%	0.65%	27.55%	8.55%	7.91%	5.06%	19.50%	0%	3.05%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.57%	0.65%	27.43%	8.55%	7.91%	5.06%	19.50%	0%	3.04%	0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.57%	0.65%	27.43%	8.55%	7.55%	5.06%	19.50%	0%	3.03%	0.02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.57%	0.65%	27.43%	8.55%	7.55%	5.06%	19.45%	0%	3.03%	0.00%
										0,03 %
Kovo – balandžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.57%	0.65%	27.43%	8.67%	7.55%	4.63%	19.45%	0%	3.02%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45.99%	0.65%	27.43%	8.67%	7.55%	4.63%	19.45%	0%	3.02%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45.99%	0.65%	29.49%	8.67%	7.55%	4.63%	19.45%	0%	3.20%	-0.18%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45.99%	0.65%	29.49%	8.67%	7.02%	4.63%	19.45%	0%	3.18%	0.02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45.99%	0.65%	29.49%	8.67%	7.02%	4.63%	17.51%	0%	3.18%	0.00%
										-0,16 %

3.3 lentelės tęsinys

Balandžio – gegužės mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45.99%	0.63%	29.49%	6.72%	7.02%	4.85%	17.51%	0%	2.61%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	40.71%	0.63%	29.49%	6.72%	7.02%	4.85%	17.51%	0%	2.58%	0.03%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	40.71%	0.63%	33.18%	6.72%	7.02%	4.85%	17.51%	0%	2.83%	-0.25%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	40.71%	0.63%	33.18%	6.72%	6.94%	4.85%	17.51%	0%	2.82%	0.00%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	40.71%	0.63%	33.18%	6.72%	6.94%	4.85%	19.17%	0%	2.82%	0.00%
										-0,21 %
Gegužės – birželio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	40.71%	0.67%	33.18%	7.75%	6.94%	4.70%	19.17%	0%	3.17%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	36.03%	0.67%	33.18%	7.75%	6.94%	4.70%	19.17%	0%	3.14%	0.03%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	36.03%	0.67%	36.53%	7.75%	6.94%	4.70%	19.17%	0%	3.40%	-0.26%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	36.03%	0.67%	36.53%	7.75%	6.80%	4.70%	19.17%	0%	3.39%	0.01%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	36.03%	0.67%	36.53%	7.75%	6.80%	4.70%	20.65%	0%	3.39%	0.00%
										-0,22 %
Birželio – liepos mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	36.03%	0.59%	36.53%	7.73%	6.80%	4.47%	20.65%	0%	3.34%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	37.91%	0.59%	36.53%	7.73%	6.80%	4.47%	20.65%	0%	3.35%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	37.91%	0.59%	35.54%	7.73%	6.80%	4.47%	20.65%	0%	3.28%	0.08%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	37.91%	0.59%	35.54%	7.73%	6.23%	4.47%	20.65%	0%	3.25%	0.03%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	37.91%	0.59%	35.54%	7.73%	6.23%	4.47%	20.33%	0%	3.25%	0.00%
										0,09 %
Liepos – rugpjūčio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	37.91%	0.59%	35.54%	7.43%	6.23%	4.12%	20.33%	0%	3.12%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	39.35%	0.59%	35.54%	7.43%	6.23%	4.12%	20.33%	0%	3.13%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	39.35%	0.59%	34.77%	7.43%	6.23%	4.12%	20.33%	0%	3.07%	0.06%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	39.35%	0.59%	34.77%	7.43%	5.70%	4.12%	20.33%	0%	3.05%	0.02%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	39.35%	0.59%	34.77%	7.43%	5.70%	4.12%	20.18%	0%	3.05%	0.00%
										0,07 %
Rugpjūčio – rugsėjo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	39.35%	0.59%	34.77%	8.70%	5.70%	4.26%	20.18%	0%	3.50%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	39.62%	0.59%	34.77%	8.70%	5.70%	4.26%	20.18%	0%	3.50%	0.00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	39.62%	0.59%	34.69%	8.70%	5.70%	4.26%	20.18%	0%	3.50%	0.01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	39.62%	0.59%	34.69%	8.70%	5.28%	4.26%	20.18%	0%	3.48%	0.02%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	39.62%	0.59%	34.69%	8.70%	5.28%	4.26%	20.41%	0%	3.48%	0.00%
										0,02 %

3.3 lentelės tęsinys

Rugsėjo – spalio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	39.62%	0.64%	34.69%	7.82%	5.28%	4.36%	20.41%	0%	3.20%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	41.04%	0.64%	34.69%	7.82%	5.28%	4.36%	20.41%	0%	3.21%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	41.04%	0.64%	29.23%	7.82%	5.28%	4.36%	20.41%	0%	2.78%	0.43%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	41.04%	0.64%	29.23%	7.82%	9.38%	4.36%	20.41%	0%	2.96%	-0.18%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	41.04%	0.64%	29.23%	7.82%	9.38%	4.36%	20.36%	0%	2.96%	0.00%
										0,24 %
Spalio – lapkričio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	41.04%	0.66%	29.23%	6.76%	9.38%	3.88%	20.36%	0%	2.61%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	42.53%	0.66%	29.23%	6.76%	9.38%	3.88%	20.36%	0%	2.62%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	42.53%	0.66%	23.62%	6.76%	9.38%	3.88%	20.36%	0%	2.24%	0.38%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	42.53%	0.66%	23.62%	6.76%	13.63%	3.88%	20.36%	0%	2.41%	-0.16%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	42.53%	0.66%	23.62%	6.76%	13.63%	3.88%	20.22%	0%	2.41%	0.00%
										0,20 %
Lapkričio – gruodžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	42.53%	0.67%	23.62%	7.28%	13.63%	3.28%	20.22%	0%	2.45%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	43.97%	0.67%	23.62%	7.28%	13.63%	3.28%	20.22%	0%	2.46%	-0.01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	43.97%	0.67%	17.93%	7.28%	13.63%	3.28%	20.22%	0%	2.04%	0.41%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	43.97%	0.67%	17.93%	7.28%	18.05%	3.28%	20.22%	0%	2.19%	-0.15%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	43.97%	0.67%	17.93%	7.28%	18.05%	3.28%	20.05%	0%	2.19%	0.00%
										0,26 %

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis 2 priedo duomenimis

4 priedas

4.1 lentelė

Finansavimo šaltinių kainos pokyčių įtaka WACC kitimui 2010 m. mėnesiais

Sausio – vasario mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,44%	0,62%	9,98%	9,06%	26,83%	6,05%	17,75%	0%	2,81%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45,44%	0,58%	9,98%	9,06%	26,83%	6,05%	17,75%	0%	2,79%	0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45,44%	0,58%	9,98%	7,71%	26,83%	6,05%	17,75%	0%	2,65%	0,13%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45,44%	0,58%	9,98%	7,71%	26,83%	5,58%	17,75%	0%	2,53%	0,13%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45,44%	0,58%	9,98%	7,71%	26,83%	5,58%	17,75%	0%	2,53%	0,00%
										0,28 %
Vasario – kovo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46,43%	0,58%	10,32%	7,71%	25,10%	5,58%	18,15%	0%	2,46%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46,43%	0,53%	10,32%	7,71%	25,10%	5,58%	18,15%	0%	2,44%	0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46,43%	0,53%	10,32%	13,06%	25,10%	5,58%	18,15%	0%	3,00%	-0,55%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46,43%	0,53%	10,32%	13,06%	25,10%	4,85%	18,15%	0%	2,81%	0,18%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46,43%	0,53%	10,32%	13,06%	25,10%	4,85%	18,15%	0%	2,81%	0,00%
										-0,35 %
Kovo – balandžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	47,59%	0,53%	10,70%	13,06%	23,13%	4,85%	18,58%	0%	2,77%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	47,59%	0,49%	10,70%	13,06%	23,13%	4,85%	18,58%	0%	2,75%	0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	47,59%	0,49%	10,70%	12,03%	23,13%	4,85%	18,58%	0%	2,64%	0,11%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	47,59%	0,49%	10,70%	12,03%	23,13%	4,92%	18,58%	0%	2,66%	-0,02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	47,59%	0,49%	10,70%	12,03%	23,13%	4,92%	18,58%	0%	2,66%	0,00%
										0,11 %
Balandžio – gegužės mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46,53%	0,49%	10,70%	12,03%	22,85%	4,92%	19,92%	0%	2,64%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46,53%	0,57%	10,70%	12,03%	22,85%	4,92%	19,92%	0%	2,68%	-0,04%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46,53%	0,57%	10,70%	8,76%	22,85%	4,92%	19,92%	0%	2,33%	0,35%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46,53%	0,57%	10,70%	8,76%	22,85%	4,83%	19,92%	0%	2,31%	0,02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46,53%	0,57%	10,70%	8,76%	22,85%	4,83%	19,92%	0%	2,31%	0,00%
										0,33 %
Gegužės – birželio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,52%	0,57%	10,61%	8,76%	22,62%	4,83%	21,24%	0%	2,28%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,34%	0,57%	10,61%	8,76%	22,62%	4,83%	21,24%	0%	2,28%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,34%	0,57%	10,71%	8,76%	22,62%	4,83%	21,24%	0%	2,28%	-0,01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,34%	0,57%	10,71%	8,76%	22,36%	4,83%	21,24%	0%	2,27%	0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,34%	0,57%	10,71%	8,76%	22,36%	4,83%	22,58%	0%	2,27%	0,00%
										0,31 %

4.1 lentelės tęsinys

Birželio – liepos mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,34%	0,49%	10,71%	11,55%	22,36%	5,06%	22,58%	0%	2,59%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,34%	0,48%	10,71%	11,55%	22,36%	5,06%	22,58%	0%	2,58%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,34%	0,48%	10,71%	12,89%	22,36%	5,06%	22,58%	0%	2,73%	-0,14%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,34%	0,48%	10,71%	12,89%	22,36%	5,83%	22,58%	0%	2,90%	-0,17%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,34%	0,48%	10,71%	12,89%	22,36%	5,83%	22,58%	0%	2,90%	0,00%
										-0,31 %
Liepos – rugpjūčio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,26%	0,48%	13,18%	12,89%	19,55%	5,83%	22,01%	0%	3,06%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45,26%	0,44%	13,18%	12,89%	19,55%	5,83%	22,01%	0%	3,04%	0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45,26%	0,44%	13,18%	7,20%	19,55%	5,83%	22,01%	0%	2,29%	0,75%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45,26%	0,44%	13,18%	7,20%	19,55%	5,29%	22,01%	0%	2,18%	0,11%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45,26%	0,44%	13,18%	7,20%	19,55%	5,29%	22,01%	0%	2,18%	0,00%
										-0,88 %
Rugpjūčio – rugsėjo mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,84%	0,44%	16,46%	7,20%	16,89%	5,29%	21,81%	0%	2,27%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,84%	0,40%	16,46%	7,20%	16,89%	5,29%	21,81%	0%	2,26%	0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,84%	0,40%	16,46%	9,68%	16,89%	5,29%	21,81%	0%	2,66%	-0,41%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,84%	0,40%	16,46%	9,68%	16,89%	4,40%	21,81%	0%	2,51%	0,15%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,84%	0,40%	16,46%	9,68%	16,89%	4,40%	21,81%	0%	2,51%	0,00%
										-0,24 %
Rugsėjo – spalio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,45%	0,40%	18,67%	9,68%	13,67%	4,40%	23,20%	0%	2,59%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,45%	0,37%	18,67%	9,68%	13,67%	4,40%	23,20%	0%	2,57%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,45%	0,37%	18,67%	6,78%	13,67%	4,40%	23,20%	0%	2,03%	0,54%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,45%	0,37%	18,67%	6,78%	13,67%	5,49%	23,20%	0%	2,18%	-0,15%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,45%	0,37%	18,67%	6,78%	13,67%	5,49%	23,20%	0%	2,18%	0,00%
										0,40 %
Spalio – lapkričio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,67%	0,37%	16,70%	6,78%	16,37%	5,49%	22,27%	0%	2,20%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,67%	0,38%	16,70%	6,78%	16,37%	5,49%	22,27%	0%	2,20%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,67%	0,38%	16,70%	10,40%	16,37%	5,49%	22,27%	0%	2,80%	-0,60%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,67%	0,38%	16,70%	10,40%	16,37%	5,32%	22,27%	0%	2,78%	0,03%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,67%	0,38%	16,70%	10,40%	16,37%	5,32%	22,27%	0%	2,78%	0,00%
										-0,58 %
Lapkričio – gruodžio mėn.	D₁	P₁	D₂	P₂	D₃	P₃	D₄	P₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,61%	0,38%	14,87%	10,40%	19,32%	5,32%	21,20%	0%	2,74%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,61%	0,36%	14,87%	10,40%	19,32%	5,32%	21,20%	0%	2,74%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,61%	0,36%	14,87%	11,34%	19,32%	5,32%	21,20%	0%	2,88%	-0,14%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,61%	0,36%	14,87%	11,34%	19,32%	4,85%	21,20%	0%	2,79%	0,09%
Kitų išsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,61%	0,36%	14,87%	11,34%	19,32%	4,85%	21,20%	0%	2,79%	0,00%
										-0,04 %

4.1 lentelės tęsinys

Gruodžio – sausio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,13%	0,36%	12,77%	11,34%	21,97%	4,85%	20,13%	0%	2,68%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45,13%	0,74%	12,77%	11,34%	21,97%	4,85%	20,13%	0%	2,85%	-0,17%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45,13%	0,74%	12,77%	10,11%	21,97%	4,85%	20,13%	0%	2,69%	0,16%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45,13%	0,74%	12,77%	10,11%	21,97%	4,97%	20,13%	0%	2,72%	-0,03%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45,13%	0,74%	12,77%	10,11%	21,97%	4,97%	20,13%	0%	2,72%	0,00%
										-0,04 %

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis 2 priedo duomenimis

4.2 lentelė

Finansavimo šaltinių kainos pokyčių įtaka WACC kitimui 2011 m. mėnesiais

Sausio – vasario mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46,15%	0,74%	12,88%	10,11%	21,04%	4,97%	19,93%	0%	2,69%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46,15%	0,73%	12,88%	10,11%	21,04%	4,97%	19,93%	0%	2,68%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46,15%	0,73%	12,88%	11,37%	21,04%	4,97%	19,93%	0%	2,85%	-0,16%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46,15%	0,73%	12,88%	11,37%	21,04%	5,28%	19,93%	0%	2,91%	-0,07%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46,15%	0,73%	12,88%	11,37%	21,04%	5,28%	19,93%	0%	2,91%	0,00%
										-0,22 %
Vasario – kovo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	47,51%	0,73%	13,05%	11,37%	19,78%	5,28%	19,65%	0%	2,87%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	47,51%	0,74%	13,05%	11,37%	19,78%	5,28%	19,65%	0%	2,88%	-0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	47,51%	0,74%	13,05%	8,71%	19,78%	5,28%	19,65%	0%	2,53%	0,35%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	47,51%	0,74%	13,05%	8,71%	19,78%	4,59%	19,65%	0%	2,40%	0,14%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	47,51%	0,74%	13,05%	8,71%	19,78%	4,59%	19,65%	0%	2,40%	0,00%
										0,48 %
Kovo – balandžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	48,55%	0,74%	13,15%	8,71%	18,96%	4,59%	19,34%	0%	2,38%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	48,55%	0,70%	13,15%	8,71%	18,96%	4,59%	19,34%	0%	2,36%	0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	48,55%	0,70%	13,15%	11,00%	18,96%	4,59%	19,34%	0%	2,66%	-0,30%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	48,55%	0,70%	13,15%	11,00%	18,96%	5,16%	19,34%	0%	2,77%	-0,11%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	48,55%	0,70%	13,15%	11,00%	18,96%	5,16%	19,34%	0%	2,77%	0,00%
										-0,39 %
Balandžio – gegužės mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	46,19%	0,70%	13,09%	11,00%	20,40%	5,16%	20,33%	0%	2,82%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	46,19%	0,72%	13,09%	11,00%	20,40%	5,16%	20,33%	0%	2,83%	-0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	46,19%	0,72%	13,09%	9,91%	20,40%	5,16%	20,33%	0%	2,68%	0,14%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	46,19%	0,72%	13,09%	9,91%	20,40%	5,12%	20,33%	0%	2,68%	0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	46,19%	0,72%	13,09%	9,91%	20,40%	5,12%	20,33%	0%	2,68%	0,00%
										0,14%

4.2 lentelės tęsinys

Gegužės – birželio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	43,69%	0,72%	12,99%	9,91%	21,82%	5,12%	21,50%	0%	2,72%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	43,69%	0,70%	12,99%	9,91%	21,82%	5,12%	21,50%	0%	2,71%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	43,69%	0,70%	12,99%	9,10%	21,82%	5,12%	21,50%	0%	2,61%	0,11%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	43,69%	0,70%	12,99%	9,10%	21,82%	5,16%	21,50%	0%	2,61%	-0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	43,69%	0,70%	12,99%	9,10%	21,82%	5,16%	21,50%	0%	2,61%	0,00%
										0,11 %
Birželio – liepos mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	41,33%	0,70%	12,91%	9,10%	23,22%	5,16%	22,54%	0%	2,66%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	41,33%	0,68%	12,91%	9,10%	23,22%	5,16%	22,54%	0%	2,65%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	41,33%	0,68%	12,91%	9,18%	23,22%	5,16%	22,54%	0%	2,66%	-0,01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	41,33%	0,68%	12,91%	9,18%	23,22%	5,09%	22,54%	0%	2,65%	0,02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	41,33%	0,68%	12,91%	9,18%	23,22%	5,09%	22,54%	0%	2,65%	0,00%
										0,02 %
Liepos – rugpjūčio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	40,27%	0,68%	21,21%	9,18%	17,13%	5,09%	21,40%	0%	3,09%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	40,27%	0,69%	21,21%	9,18%	17,13%	5,09%	21,40%	0%	3,09%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	40,27%	0,69%	21,21%	9,65%	17,13%	5,09%	21,40%	0%	3,19%	-0,10%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	40,27%	0,69%	21,21%	9,65%	17,13%	5,30%	21,40%	0%	3,23%	-0,04%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	40,27%	0,69%	21,21%	9,65%	17,13%	5,30%	21,40%	0%	3,23%	0,00%
										-0,14 %
Rugpjūčio – rugsėjo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	39,35%	0,69%	28,75%	9,65%	11,58%	5,30%	20,32%	0%	3,66%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	39,35%	0,68%	28,75%	9,65%	11,58%	5,30%	20,32%	0%	3,66%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	39,35%	0,68%	28,75%	7,87%	11,58%	5,30%	20,32%	0%	3,14%	0,51%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	39,35%	0,68%	28,75%	7,87%	11,58%	4,90%	20,32%	0%	3,10%	0,05%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	39,35%	0,68%	28,75%	7,87%	11,58%	4,90%	20,32%	0%	3,10%	0,00%
										0,56 %
Rugsėjo – spalio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	41,83%	0,68%	29,92%	7,87%	7,07%	4,90%	21,18%	0%	2,99%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	41,83%	0,66%	29,92%	7,87%	7,07%	4,90%	21,18%	0%	2,98%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	41,83%	0,66%	29,92%	7,85%	7,07%	4,90%	21,18%	0%	2,97%	0,01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	41,83%	0,66%	29,92%	7,85%	7,07%	4,69%	21,18%	0%	2,96%	0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	41,83%	0,66%	29,92%	7,85%	7,07%	4,69%	21,18%	0%	2,96%	0,00%
										0,03 %
Spalio – lapkričio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	42,60%	0,66%	29,19%	7,85%	6,96%	4,69%	21,25%	0%	2,90%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	42,60%	0,68%	29,19%	7,85%	6,96%	4,69%	21,25%	0%	2,91%	-0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	42,60%	0,68%	29,19%	7,26%	6,96%	4,69%	21,25%	0%	2,74%	0,17%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	42,60%	0,68%	29,19%	7,26%	6,96%	4,28%	21,25%	0%	2,71%	0,03%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	42,60%	0,68%	29,19%	7,26%	6,96%	4,28%	21,25%	0%	2,71%	0,00%

0,19 %

4.2 lentelės tęsinys

Lapkričio – gruodžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	43,32%	0,68%	28,27%	7,26%	7,88%	4,28%	20,53%	0%	2,68%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	43,32%	0,66%	28,27%	7,26%	7,88%	4,28%	20,53%	0%	2,67%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	43,32%	0,66%	28,27%	6,50%	7,88%	4,28%	20,53%	0%	2,46%	0,21%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	43,32%	0,66%	28,27%	6,50%	7,88%	4,60%	20,53%	0%	2,49%	-0,03%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	43,32%	0,66%	28,27%	6,50%	7,88%	4,60%	20,53%	0%	2,49%	0,00%
										0,20 %
Gruodžio – sausio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,34%	0,66%	27,62%	6,50%	8,57%	4,60%	19,47%	0%	2,48%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,34%	0,66%	27,62%	6,50%	8,57%	4,60%	19,47%	0%	2,48%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,34%	0,66%	27,62%	6,72%	8,57%	4,60%	19,47%	0%	2,54%	-0,06%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,34%	0,66%	27,62%	6,72%	8,57%	4,47%	19,47%	0%	2,53%	0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,34%	0,66%	27,62%	6,72%	8,57%	4,47%	19,47%	0%	2,53%	0,00%
										-0,05 %

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis 2 priedo duomenimis

4.3 lentelė

Finansavimo šaltinių kainos pokyčių įtaka WACC kitimui 2012 m. mėnesiais

Sausio – vasario mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	44,15%	0,66%	27,92%	6,72%	8,35%	4,47%	19,58%	0%	2,54%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	44,15%	0,65%	27,92%	6,72%	8,35%	4,47%	19,58%	0%	2,54%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	44,15%	0,65%	27,92%	8,55%	8,35%	4,47%	19,58%	0%	3,05%	-0,51%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	44,15%	0,65%	27,92%	8,55%	8,35%	5,06%	19,58%	0%	3,10%	-0,05%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	44,15%	0,65%	27,92%	8,55%	8,35%	5,06%	19,58%	0%	3,10%	0,00%
										-0,56 %
Vasario – kovo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,03%	0,65%	27,55%	8,55%	7,91%	5,06%	19,50%	0%	3,05%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45,03%	0,65%	27,55%	8,55%	7,91%	5,06%	19,50%	0%	3,05%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45,03%	0,65%	27,55%	8,67%	7,91%	5,06%	19,50%	0%	3,08%	-0,03%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45,03%	0,65%	27,55%	8,67%	7,91%	4,63%	19,50%	0%	3,05%	0,03%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45,03%	0,65%	27,55%	8,67%	7,91%	4,63%	19,50%	0%	3,05%	0,00%
										0,00 %
Kovo – balandžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,57%	0,65%	27,43%	8,67%	7,55%	4,63%	19,45%	0%	3,02%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45,57%	0,63%	27,43%	8,67%	7,55%	4,63%	19,45%	0%	3,02%	0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45,57%	0,63%	27,43%	6,72%	7,55%	4,63%	19,45%	0%	2,48%	0,53%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45,57%	0,63%	27,43%	6,72%	7,55%	4,85%	19,45%	0%	2,50%	-0,02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45,57%	0,63%	27,43%	6,72%	7,55%	4,85%	19,45%	0%	2,50%	0,00%
										0,52 %

4.3 lentelės tęsinys

Balandžio – gegužės mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	45,99%	0,63%	29,49%	6,72%	7,02%	4,85%	17,51%	0%	2,61%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	45,99%	0,67%	29,49%	6,72%	7,02%	4,85%	17,51%	0%	2,63%	-0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	45,99%	0,67%	29,49%	7,75%	7,02%	4,85%	17,51%	0%	2,93%	-0,30%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	45,99%	0,67%	29,49%	7,75%	7,02%	4,70%	17,51%	0%	2,92%	0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	45,99%	0,67%	29,49%	7,75%	7,02%	4,70%	17,51%	0%	2,92%	0,00%
										-0,31 %
Gegužės – birželio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	40,71%	0,67%	33,18%	7,75%	6,94%	4,70%	19,17%	0%	3,17%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	40,71%	0,59%	33,18%	7,75%	6,94%	4,70%	19,17%	0%	3,14%	0,03%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	40,71%	0,59%	33,18%	7,73%	6,94%	4,70%	19,17%	0%	3,13%	0,01%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	40,71%	0,59%	33,18%	7,73%	6,94%	4,47%	19,17%	0%	3,12%	0,02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	40,71%	0,59%	33,18%	7,73%	6,94%	4,47%	19,17%	0%	3,12%	0,00%
										0,05 %
Birželio – liepos mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	36,03%	0,59%	36,53%	7,73%	6,80%	4,47%	20,65%	0%	3,34%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	36,03%	0,59%	36,53%	7,73%	6,80%	4,47%	20,65%	0%	3,34%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	36,03%	0,59%	36,53%	7,43%	6,80%	4,47%	20,65%	0%	3,23%	0,11%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	36,03%	0,59%	36,53%	7,43%	6,80%	4,12%	20,65%	0%	3,21%	0,02%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	36,03%	0,59%	36,53%	7,43%	6,80%	4,12%	20,65%	0%	3,21%	0,00%
										0,14 %
Liepos – rugpjūčio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	37,91%	0,59%	35,54%	7,43%	6,23%	4,12%	20,33%	0%	3,12%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	37,91%	0,59%	35,54%	7,43%	6,23%	4,12%	20,33%	0%	3,12%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	37,91%	0,59%	35,54%	8,70%	6,23%	4,12%	20,33%	0%	3,57%	-0,45%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	37,91%	0,59%	35,54%	8,70%	6,23%	4,26%	20,33%	0%	3,58%	-0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	37,91%	0,59%	35,54%	8,70%	6,23%	4,26%	20,33%	0%	3,58%	0,00%
										-0,46 %
Rugpjūčio – rugsėjo mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	39,35%	0,59%	34,77%	8,70%	5,70%	4,26%	20,18%	0%	3,50%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	39,35%	0,64%	34,77%	8,70%	5,70%	4,26%	20,18%	0%	3,52%	-0,02%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	39,35%	0,64%	34,77%	7,82%	5,70%	4,26%	20,18%	0%	3,22%	0,31%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	39,35%	0,64%	34,77%	7,82%	5,70%	4,36%	20,18%	0%	3,22%	-0,01%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	39,35%	0,64%	34,77%	7,82%	5,70%	4,36%	20,18%	0%	3,22%	0,00%
										0,28 %

4.3 lentelės tęsinys

Rugsėjo – spalio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	39,62%	0,64%	34,69%	7,82%	5,28%	4,36%	20,41%	0%	3,20%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	39,62%	0,66%	34,69%	7,82%	5,28%	4,36%	20,41%	0%	3,21%	-0,01%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	39,62%	0,66%	34,69%	6,76%	5,28%	4,36%	20,41%	0%	2,84%	0,37%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	39,62%	0,66%	34,69%	6,76%	5,28%	3,88%	20,41%	0%	2,81%	0,03%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	39,62%	0,66%	34,69%	6,76%	5,28%	3,88%	20,41%	0%	2,81%	0,00%
										0,39 %
Spalio – lapkričio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	41,04%	0,66%	29,23%	6,76%	9,38%	3,88%	20,36%	0%	2,61%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	41,04%	0,67%	29,23%	6,76%	9,38%	3,88%	20,36%	0%	2,61%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	41,04%	0,67%	29,23%	7,28%	9,38%	3,88%	20,36%	0%	2,76%	-0,15%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	41,04%	0,67%	29,23%	7,28%	9,38%	3,28%	20,36%	0%	2,71%	0,06%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	41,04%	0,67%	29,23%	7,28%	9,38%	3,28%	20,36%	0%	2,71%	0,00%
										-0,10 %
Lapkričio – gruodžio mėn.	D ₁	P ₁	D ₂	P ₂	D ₃	P ₃	D ₄	P ₄	WACC	Pokytis
<i>Pradiniai duomenys</i>	42,53%	0,67%	23,62%	7,28%	13,63%	3,28%	20,22%	0%	2,45%	
Akcininkų nuosavybės dalies pasikeitimas 1	42,53%	0,67%	23,62%	7,28%	13,63%	3,28%	20,22%	0%	2,45%	0,00%
Ilgalaikių paskolų dalies pasikeitimas 2	42,53%	0,67%	23,62%	7,08%	13,63%	3,28%	20,22%	0%	2,41%	0,05%
Trumpalaikių paskolų dalis pasikeitimas 3	42,53%	0,67%	23,62%	7,08%	13,63%	3,81%	20,22%	0%	2,48%	-0,07%
Kitų įsipareigojimų dalies pasikeitimas 4	42,53%	0,67%	23,62%	7,08%	13,63%	3,81%	20,22%	0%	2,48%	0,00%
										-0,03 %

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis 2 priedo duomenimis

AB „Pieno žvaigždės“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2010 m. dinamika

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	13710.22	14385.13	15168.20	15379.16	18038.24	18416.63	20795.55	20670.20	21209.20	18490.34	21659.06	21259.90
Savikaina	11694.66	12448.32	12982.93	12463.07	14668.63	14959.05	16374.16	16111.78	16102.07	14105.90	17840.26	17845.24
Bendrasis pelnas	2015.55	1936.81	2185.27	2916.08	3369.61	3457.57	4421.39	4558.42	5107.14	4384.44	3818.81	3414.67
Veiklos išlaidos	2686.21	2466.51	2780.95	2577.17	2769.54	2847.80	3422.70	3287.77	2978.54	3074.15	2901.90	3460.81
Veiklos pelnas (EBIT)	-670.65	-529.70	-595.69	338.91	600.07	609.77	998.69	1270.64	2128.60	1310.29	916.91	-46.15
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	4.41	7.82	7.94	166.41	211.72	354.68	153.86	107.67	0.00
Grynasis pelnas	-670.65	-529.70	-595.69	334.50	592.26	601.83	832.28	1058.92	1773.92	1156.43	809.24	-46.15
Atsargos	12650.18	12390.72	12170.57	13065.45	15070.87	14742.55	16459.98	16122.27	18229.24	19355.42	19648.96	20979.99
Kt. trumpalaikis turtas	23934.55	21437.70	18995.44	19426.37	18524.87	20183.53	19853.47	20280.91	22730.47	23404.16	24144.62	24752.58
Trumpalaikis turtas	36584.73	33828.42	31166.01	32491.82	33595.74	34926.08	36313.45	36403.18	40959.71	42759.58	43793.58	45732.57
Ilgalaikis turtas	76049.25	75088.63	73818.12	73026.87	72233.89	71442.64	70651.97	69861.31	69070.65	68577.93	68084.87	67592.84
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	112633.99	108917.05	104984.13	105518.69	105829.63	106368.72	106965.42	106264.49	110030.36	111337.51	111878.45	113325.41
Kapitalo kaina %	2.81%	2.46%	2.77%	2.64%	2.28%	2.59%	3.06%	2.27%	2.59%	2.20%	2.74%	2.68%
Naudojamas kapitalas	31.64	26.83	29.11	27.85	24.16	27.50	32.70	24.17	28.44	24.44	30.69	30.35
EVA	-702.30	-556.53	-624.80	306.65	568.10	574.33	799.58	1034.75	1745.47	1131.99	778.55	-76.50

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2011 m. dinamika

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	18219.23	19116.10	20156.71	17740.61	20807.99	21244.48	21595.85	21465.67	22025.42	17449.40	20439.73	57952.18
Savikaina	14509.84	15444.92	16108.22	14551.37	17126.49	17465.58	17789.80	17504.74	17494.19	13131.72	16608.17	46352.70
Bendrasis pelnas	3709.39	3671.18	4048.48	3189.23	3681.50	3778.90	3806.04	3960.93	4531.23	4317.68	3831.56	11599.48
Veiklos išlaidos	2941.45	2708.39	3046.21	2777.57	2983.35	3303.63	2995.10	2949.83	2624.52	2631.60	2493.68	8163.21
Veiklos pelnas (EBIT)	767.94	962.80	1002.27	411.66	698.15	475.27	810.95	1011.10	1906.72	1686.08	1337.88	3436.26
Mokesčiai	115.22	144.46	150.38	61.76	104.74	71.30	121.63	151.65	285.98	184.14	146.11	375.28
Grynasis pelnas	652.72	818.34	851.90	349.91	593.42	403.97	689.32	859.45	1620.74	1501.95	1191.77	3060.99
Atsargos	21000.16	20945.91	20995.64	21171.63	21609.51	21872.10	26534.71	30616.83	24743.54	25105.25	24862.14	26337.16
Kt. trumpalaikis turtas	23903.95	22728.73	22019.22	22816.72	23655.27	24516.42	25840.84	27797.57	29376.93	28709.15	28726.54	26158.39
Trumpalaikis turtas	44904.11	43674.64	43014.86	43988.35	45264.78	46388.52	52375.55	58414.40	54120.46	53814.40	53588.68	52495.54
Ilgalaikis turtas	67413.03	67233.22	67053.41	66607.06	66160.71	65714.38	65212.97	64711.56	64210.14	63856.08	63636.97	63462.02
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	112317.14	110907.86	110068.27	110595.41	111425.49	112102.90	117588.52	123125.96	118330.60	117670.48	117225.64	115957.56
Kapitalo kaina %	2.69%	2.87%	2.38%	2.82%	2.72%	2.66%	3.09%	3.66%	2.99%	2.90%	2.68%	2.48%
Naudojamas kapitalas	30.19	31.87	26.14	31.15	30.31	29.86	36.35	45.04	35.32	34.12	31.47	28.77
EVA	622.53	786.47	825.75	318.76	563.11	374.11	652.97	814.41	1585.41	1467.83	1160.30	3032.22

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2012 m. dinamika

	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	17403.28	18259.99	19254.00	20949.47	24571.68	25087.12	23780.02	23636.69	24253.05	21165.48	24792.64	24335.73
Savikaina	14014.09	14917.22	15557.87	17655.20	20779.59	21191.01	19060.81	18755.39	18744.08	15862.43	20061.80	20067.40
Bendrasis pelnas	3389.19	3342.77	3696.13	3294.28	3792.09	3896.11	4719.21	4881.30	5508.97	5303.05	4730.84	4268.33
Veiklos išlaidos	2930.60	2690.77	3040.25	3147.35	3391.16	3499.00	3406.67	3476.03	2864.75	3365.07	3211.93	3915.08
Veiklos pelnas (EBIT)	458.60	652.00	655.88	146.92	400.93	397.12	1312.54	1405.27	2644.22	1937.98	1518.92	353.25
Mokesčiai	68.80	97.82	98.40	22.06	60.21	59.63	196.83	210.74	396.54	286.58	224.61	52.24
Grynasis pelnas	389.79	554.18	557.48	124.86	340.73	337.48	1115.71	1194.53	2247.68	1651.40	1294.30	301.01
Atsargos	24267.40	27758.61	30057.92	35221.01	32321.75	24593.29	28596.81	20694.80	22960.36	21446.04	20312.56	19178.39
Kt. trumpalaikis turtas	23644.14	20948.69	18400.01	22057.13	26440.80	30462.41	30671.09	30569.53	30505.89	30181.39	29751.16	29325.10
Trumpalaikis turtas	47911.54	48707.30	48457.93	57278.14	58762.55	55055.70	59267.90	51264.33	53466.25	51627.43	50063.72	48503.49
Ilgalaikis turtas	65142.13	64192.40	63269.90	61410.28	59810.98	64534.64	61789.45	70564.10	66769.25	67520.04	68232.22	68955.87
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	113053.66	112899.70	111727.83	118688.42	118573.53	119590.33	121057.35	121828.43	120235.50	119147.47	118295.94	117459.36
Kapitalo kaina %	2.54%	3.05%	3.02%	2.61%	3.17%	3.34%	3.12%	3.50%	3.20%	2.61%	2.45%	2.25%
Naudojamas kapitalas	28.71	34.44	33.77	31.02	37.57	39.96	37.77	42.66	38.45	31.11	28.98	26.47
EVA	361.08	519.74	523.71	93.84	303.16	297.52	1077.94	1151.87	2209.23	1620.28	1265.33	274.54

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Kauno pienas“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2010 m. dinamika

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	4115.81	4318.41	4553.49	4616.82	5415.08	5528.67	6242.82	6205.19	6367.00	5550.80	6502.05	6382.22
Savikaina	3710.72	3949.85	4119.48	3954.53	4654.36	4746.51	5195.52	5112.27	5109.19	4475.80	5660.71	5662.29
Bendrasis pelnas	405.09	368.56	434.01	662.29	760.72	782.16	1047.30	1092.92	1257.82	1075.00	841.34	719.93
Veiklos išlaidos	469.73	435.60	497.00	463.24	496.46	506.82	611.49	572.89	546.41	519.37	513.03	628.33
Veiklos pelnas (EBIT)	-64.64	-67.03	-62.99	199.05	264.27	275.34	435.82	520.03	711.41	555.63	328.31	91.60
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	0.69	1.28	1.31	32.20	43.49	79.81	33.37	17.64	0.00
Grynasis pelnas	-64.64	-67.03	-62.99	198.36	262.98	274.03	403.62	476.55	631.59	522.25	310.67	91.60
Atsargos	1518.02	1486.89	1460.47	1567.85	1808.50	1769.11	1975.20	1934.67	2187.51	2322.65	2357.88	2517.60
Kitas trumpalaikis turtas	2696.32	2423.38	2158.13	2226.82	2142.09	2361.34	2301.00	2373.71	2603.84	2686.69	2778.84	2854.45
Trumpalaikis turtas	4214.34	3910.27	3618.59	3794.67	3950.59	4130.45	4276.20	4308.38	4791.35	5009.34	5136.72	5372.05
Ilgalaikis turtas	14615.44	14430.43	14185.69	14029.61	13873.53	13717.45	13564.78	13412.11	13259.44	13165.14	13070.84	12976.55
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	18829.78	18340.69	17804.28	17824.28	17824.12	17847.90	17840.98	17720.49	18050.79	18174.48	18207.56	18348.59
Kapitalo kaina %	3.17%	2.75%	3.09%	2.96%	2.55%	2.92%	3.48%	2.58%	3.00%	2.55%	3.21%	3.15%
Naudojamas kapitalas	5.97	5.05	5.50	5.27	4.54	5.21	6.21	4.58	5.41	4.64	5.84	5.78
EVA	-70.61	-72.08	-68.49	193.09	258.44	268.82	397.41	471.97	626.19	517.62	304.83	85.82

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Kauno pienas“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2011 m. dinamika

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	5469.41	5738.65	6051.04	5325.73	6246.56	6377.59	6483.07	6444.00	6612.03	5238.31	6136.01	17397.24
Savikaina	4603.97	4900.67	5111.14	4617.15	5434.24	5541.83	5644.70	5554.26	5550.91	4166.69	5269.77	14707.71
Bendrasis pelnas	865.44	837.98	939.90	708.58	812.32	835.76	838.37	889.74	1061.13	1071.62	866.23	2689.53
Veiklos išlaidos	516.41	480.04	545.59	494.50	528.45	546.78	526.64	499.54	480.98	454.96	445.61	1455.32
Veiklos pelnas (EBIT)	349.03	357.94	394.32	214.08	283.88	288.99	311.73	390.20	580.14	616.65	420.62	1234.21
Mokesčiai	21.38	26.24	28.08	9.20	16.44	11.08	19.52	26.89	58.86	41.89	27.31	71.94
Grynasis pelnas	327.65	331.70	366.23	204.87	267.43	277.91	292.21	363.31	521.29	574.76	393.31	1162.27
Atsargos	2520.02	2513.51	2519.48	2540.60	2593.14	2624.65	3184.16	3674.02	2969.22	3012.63	2983.46	3160.46
Kitas trumpalaikis turtas	2745.50	2595.32	2503.06	2621.69	2750.04	2877.31	3010.17	3211.89	3377.45	3287.64	3324.30	3075.19
Trumpalaikis turtas	5265.52	5108.83	5022.54	5162.29	5343.18	5501.96	6194.34	6885.91	6346.67	6300.27	6307.76	6235.65
Ilgalaikis turtas	12875.27	12840.69	12806.11	12736.38	12666.64	12596.91	12500.56	12404.20	12307.85	12265.70	12223.55	12181.48
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	18140.79	17949.52	17828.65	17898.66	18009.82	18098.87	18694.89	19290.11	18654.52	18565.97	18531.32	18417.13
Kapitalo kaina %	3.11%	3.32%	2.72%	3.26%	3.15%	3.09%	3.66%	4.41%	3.56%	3.45%	3.18%	2.92%
Naudojamas kapitalas	5.64	5.96	4.85	5.83	5.67	5.60	6.84	8.51	6.64	6.41	5.90	5.38
EVA	322.01	325.74	361.38	199.04	261.76	272.31	285.36	354.81	514.65	568.35	387.41	1156.89

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Kauno pienas“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2012 m. dinamika

	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	5224.47	5481.65	5780.05	6289.03	7376.42	7531.15	7138.76	7095.73	7280.76	6353.88	7442.75	7305.59
Savikaina	4446.67	4733.24	4936.51	5601.99	6593.36	6723.91	6048.00	5951.08	5947.50	5033.15	6365.61	6367.39
Bendrasis pelnas	777.79	748.41	843.54	687.04	783.05	807.25	1090.77	1144.65	1333.27	1320.73	1077.14	938.20
Veiklos išlaidos	514.10	476.31	544.36	563.04	604.71	619.10	574.96	546.67	523.64	586.92	576.32	714.95
Veiklos pelnas (EBIT)	263.69	272.11	299.18	124.00	178.34	188.15	515.80	597.98	809.63	733.81	500.82	223.25
Mokesčiai	11.55	16.06	16.69	2.11	6.52	6.57	37.66	42.35	88.07	65.12	41.89	6.75
Grynasis pelnas	252.14	256.05	282.49	121.89	171.82	181.57	478.14	555.62	721.55	668.68	458.93	216.50
Atsargos	2912.09	3331.03	3606.95	4226.52	3878.61	2951.19	3431.62	2483.38	2755.24	2573.53	2437.51	2301.41
Kitas trumpalaikis turtas	2779.85	2447.15	2134.80	2509.00	2948.13	3354.77	3347.47	3370.60	3398.29	3391.53	3381.82	3372.55
Trumpalaikis turtas	5691.94	5778.18	5741.75	6735.52	6826.74	6305.97	6779.09	5853.98	6153.53	5965.06	5819.33	5673.96
Ilgalaikis turtas	11717.47	11541.74	11371.39	11035.07	10747.94	11598.72	11094.49	12666.64	11981.77	12128.11	12274.45	12420.86
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	17409.41	17319.92	17113.14	17770.59	17574.68	17904.69	17873.58	18520.62	18135.30	18093.17	18093.78	18094.82
Kapitalo kaina %	2.91%	3.52%	3.49%	3.08%	3.79%	3.97%	3.76%	4.10%	3.77%	3.04%	2.83%	2.58%
Naudojamas kapitalas	5.07	6.10	5.98	5.48	6.67	7.12	6.72	7.59	6.83	5.50	5.12	4.66
EVA	247.07	249.95	276.51	116.41	165.16	174.46	471.42	548.03	714.73	663.18	453.81	211.84

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Pasvalio sūrinė“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2010 m. dinamika

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	4884.95	5125.42	5404.43	5479.59	6427.03	6561.84	7409.45	7364.79	7556.84	6588.11	7717.12	7574.90
Savikaina	4166.81	4435.34	4625.82	4440.59	5226.43	5329.91	5834.11	5740.63	5737.17	5025.93	6356.48	6358.26
Bendrasis pelnas	718.14	690.08	778.61	1039.00	1200.59	1231.93	1575.34	1624.16	1819.67	1562.18	1360.64	1216.65
Veiklos išlaidos	306.63	284.54	328.57	304.90	328.35	330.18	403.38	374.44	365.57	328.52	334.60	408.70
Veiklos pelnas (EBIT)	411.51	405.55	450.04	734.10	872.25	901.76	1171.96	1249.72	1454.11	1233.66	1026.04	807.95
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	2.54	4.24	4.30	86.59	104.51	163.14	74.09	55.12	0.00
Grynasis pelnas	411.51	405.55	450.04	731.55	868.00	897.46	1085.37	1145.21	1290.97	1159.56	970.92	807.95
Atsargos	6325.09	6195.36	6085.28	6532.73	7535.43	7371.27	8229.99	8061.13	9114.62	9677.71	9824.48	10490.00
Kitas trumpalaikis turtas	11065.44	9953.88	8875.43	9177.99	8847.52	9780.54	9509.16	9832.71	10730.17	11077.30	11464.45	11782.03
Trumpalaikis turtas	17390.53	16149.24	14960.71	15710.72	16382.95	17151.81	17739.15	17893.85	19844.79	20755.01	21288.93	22272.03
Ilgalaikis turtas	28173.92	27805.68	27319.82	27018.26	26716.70	26415.14	26121.77	25828.40	25535.03	25354.68	25174.33	24993.97
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	45564.45	43954.92	42280.53	42728.98	43099.65	43566.94	43860.92	43722.25	45379.82	46109.69	46463.26	47266.00
Kapitalo kaina %	2.64%	2.32%	2.61%	2.47%	2.14%	2.39%	2.82%	2.10%	2.37%	2.01%	2.49%	2.42%
Naudojamas kapitalas	12.02	10.21	11.05	10.56	9.20	10.42	12.36	9.16	10.75	9.25	11.58	11.45
EVA	399.49	395.34	438.99	721.00	858.80	887.04	1073.01	1136.05	1280.22	1150.32	959.33	796.50

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Pasvalio sūrinė“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2011 m. dinamika

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	6491.51	6811.07	7181.83	6320.98	7413.89	7569.41	7694.60	7648.22	7847.66	6217.22	7282.68	20648.36
Savikaina	5169.86	5503.02	5739.36	5184.65	6102.17	6222.99	6338.51	6236.94	6233.18	4678.83	5917.49	16515.47
Bendrasis pelnas	1321.65	1308.04	1442.47	1136.32	1311.72	1346.42	1356.09	1411.28	1614.48	1538.39	1365.19	4132.89
Veiklos išlaidos	338.35	315.25	361.27	325.21	348.03	346.81	344.41	321.92	321.53	295.68	294.50	959.50
Veiklos pelnas (EBIT)	983.30	992.80	1081.20	811.11	963.69	999.62	1011.69	1089.36	1292.95	1242.71	1070.68	3173.40
Mokesčiai	60.22	72.78	77.00	34.87	55.82	38.31	63.35	75.06	131.17	84.42	69.52	184.97
Grynasis pelnas	923.08	920.01	1004.20	776.24	907.87	961.30	948.34	1014.30	1161.78	1158.29	1001.16	2988.42
Atsargos	10500.08	10472.95	10497.82	10585.81	10804.75	10936.05	13267.35	15308.42	12371.77	12552.62	12431.07	13168.58
Kitas trumpalaikis turtas	11321.22	10686.66	10295.41	10811.78	11373.23	11926.58	12455.07	13263.72	13930.46	13546.97	13733.01	12751.87
Trumpalaikis turtas	21821.30	21159.61	20793.23	21397.60	22177.99	22862.63	25722.42	28572.13	26302.23	26099.60	26164.08	25920.45
Ilgalaikis turtas	24928.05	24862.13	24796.21	24662.12	24528.03	24393.93	24208.53	24023.12	23837.71	23757.60	23677.49	23597.43
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	46749.35	46021.75	45589.44	46059.72	46706.01	47256.56	49930.95	52595.25	50139.94	49857.19	49841.57	49517.88
Kapitalo kaina %	2.46%	2.64%	2.20%	2.58%	2.47%	2.40%	2.76%	3.24%	2.67%	2.60%	2.40%	2.21%
Naudojamas kapitalas	11.52	12.15	10.02	11.87	11.55	11.36	13.78	17.03	13.41	12.96	11.98	10.97
EVA	911.55	907.86	994.18	764.38	896.32	949.94	934.55	997.26	1148.37	1145.34	989.18	2977.46

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Pasvalio sūrinė“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2012 m. dinamika

	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	6200.79	6506.04	6860.20	7464.30	8754.89	8938.54	8472.82	8421.75	8641.36	7541.26	8833.62	8670.82
Savikaina	4993.22	5315.01	5543.27	6290.55	7403.77	7550.36	6791.37	6682.54	6678.51	5651.78	7148.02	7150.01
Bendrasis pelnas	1207.57	1191.03	1316.93	1173.75	1351.12	1388.18	1681.45	1739.21	1962.85	1889.48	1685.60	1520.81
Veiklos išlaidos	335.84	311.00	360.10	369.23	399.03	403.15	368.76	339.03	349.66	381.63	380.85	473.70
Veiklos pelnas (EBIT)	871.73	880.03	956.83	804.53	952.09	985.04	1312.69	1400.17	1613.18	1507.85	1304.75	1047.11
Mokesčiai	38.19	51.94	53.38	13.66	34.80	34.41	95.85	99.17	175.48	133.82	109.13	31.65
Grynasis pelnas	833.53	828.09	903.45	790.87	917.29	950.62	1216.84	1301.00	1437.70	1374.03	1195.62	1015.46
Atsargos	12133.70	13879.31	15028.96	17610.51	16160.87	12296.64	14298.41	10347.40	11480.18	10723.02	10156.28	9589.19
Kitas trumpalaikis turtas	11527.43	10132.26	8824.57	10321.50	12067.56	13688.83	13627.27	13757.65	13906.99	13909.81	13909.71	13911.35
Trumpalaikis turtas	23661.13	24011.56	23853.53	27932.00	28228.43	25985.47	27925.67	24105.05	25387.17	24632.84	24065.99	23500.55
Ilgalaikis turtas	24204.36	23842.20	23491.13	22795.50	22199.38	23965.64	22922.14	26184.83	24762.97	25067.23	25371.49	25675.80
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	47865.49	47853.76	47344.66	50727.50	50427.81	49951.11	50847.81	50289.88	50150.14	49700.06	49437.48	49176.34
Kapitalo kaina %	2.29%	2.73%	2.71%	2.33%	2.82%	3.02%	2.81%	3.20%	2.90%	2.38%	2.23%	2.06%
Naudojamas kapitalas	10.94	13.08	12.82	11.81	14.24	15.09	14.28	16.12	14.56	11.83	11.04	10.11
EVA	822.60	815.02	890.63	779.06	903.05	935.54	1202.56	1284.88	1423.14	1362.20	1184.58	1005.35

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Panevėžio pienas“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2010 m. dinamika

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	2266.30	2377.86	2507.30	2542.17	2981.72	3044.27	3437.50	3416.78	3505.88	3056.45	3580.24	3514.26
Savikaina	1783.44	1898.37	1979.90	1900.62	2236.97	2281.26	2497.06	2457.05	2455.57	2151.15	2720.64	2721.40
Bendrasis pelnas	482.86	479.49	527.41	641.56	744.76	763.01	940.45	959.74	1050.32	905.30	859.60	792.86
Veiklos išlaidos	459.35	425.93	487.92	453.95	487.41	494.96	599.85	560.56	538.34	502.75	501.34	612.87
Veiklos pelnas (EBIT)	23.52	53.56	39.48	187.60	257.34	268.05	340.60	399.18	511.98	402.55	358.26	180.00
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	0.65	1.25	1.28	25.16	33.38	57.44	24.18	19.25	0.00
Grynas pelnas	23.52	53.56	39.48	186.95	256.09	266.77	315.43	365.80	454.54	378.37	339.02	180.00
Atsargos	1644.52	1610.79	1582.17	1698.51	1959.21	1916.53	2139.80	2095.89	2369.80	2516.20	2554.36	2727.40
Kitas trumpalaikis turtas	2912.97	2618.51	2332.43	2407.62	2316.90	2555.35	2489.03	2568.78	2815.17	2905.01	3005.00	3087.02
Trumpalaikis turtas	4557.50	4229.31	3914.60	4106.13	4276.11	4471.88	4628.83	4664.67	5184.97	5421.21	5559.36	5814.42
Ilgalaikis turtas	15074.54	14883.43	14630.67	14469.75	14308.83	14147.91	13990.56	13833.20	13675.85	13578.69	13481.53	13384.37
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	19632.04	19112.74	18545.27	18575.88	18584.94	18619.79	18619.39	18497.87	18860.82	18999.90	19040.89	19198.79
Kapitalo kaina %	3.13%	2.72%	3.05%	2.92%	2.51%	2.88%	3.43%	2.55%	2.95%	2.51%	3.16%	3.10%
Naudojamas kapitalas	6.14	5.20	5.66	5.42	4.67	5.36	6.39	4.71	5.57	4.77	6.02	5.95
EVA	17.37	48.37	33.82	181.53	251.42	261.41	309.04	361.09	448.97	373.60	333.00	174.05

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Panevėžio pienas“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2011 m. dinamika

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	3011.64	3159.89	3331.90	2932.52	3439.56	3511.71	3569.79	3548.28	3640.80	2884.39	3378.69	9579.49
Savikaina	2212.75	2355.35	2456.50	2219.08	2611.79	2663.50	2712.95	2669.47	2667.86	2002.59	2532.75	7068.79
Bendrasis pelnas	798.89	804.54	875.40	713.44	827.77	848.21	856.85	878.80	972.94	881.80	845.94	2510.71
Veiklos išlaidos	505.62	470.25	535.90	484.60	518.22	530.20	515.25	486.76	473.75	444.37	437.42	1427.42
Veiklos pelnas (EBIT)	293.27	334.29	339.50	228.84	309.55	318.02	341.60	392.04	499.19	437.43	408.52	1083.29
Mokesčiai	17.96	24.51	24.18	9.84	17.93	12.19	21.39	27.01	50.64	29.72	26.53	63.14
Grynasis pelnas	275.31	309.79	315.32	219.00	291.62	305.83	320.21	365.02	448.55	407.72	381.99	1020.14
Atsargos	2730.02	2722.97	2729.43	2752.31	2809.24	2843.37	3449.51	3980.19	3216.66	3263.68	3232.08	3423.83
Kitas trumpalaikis turtas	2968.67	2805.55	2705.28	2834.85	2975.16	3114.13	3256.87	3473.89	3652.15	3554.42	3595.71	3328.54
Trumpalaikis turtas	5698.69	5528.52	5434.72	5587.16	5784.40	5957.51	6706.39	7454.08	6868.80	6818.10	6827.79	6752.37
Ilgalaikis turtas	13149.01	13113.74	13078.47	13007.31	12936.16	12865.01	12766.69	12668.37	12570.05	12527.07	12484.08	12441.20
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	18847.70	18642.26	18513.19	18594.48	18720.55	18822.51	19473.07	20122.45	19438.86	19345.16	19311.87	19193.57
Kapitalo kaina %	3.05%	3.26%	2.67%	3.19%	3.09%	3.03%	3.58%	4.31%	3.48%	3.38%	3.11%	2.86%
Naudojamas kapitalas	5.74	6.07	4.94	5.94	5.78	5.70	6.98	8.67	6.77	6.53	6.01	5.48
EVA	269.57	303.72	310.38	213.06	285.84	300.12	313.23	356.35	441.78	401.18	375.98	1014.66

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Panevėžio pienas“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2012 m. dinamika

	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	2876.76	3018.38	3182.69	3462.95	4061.70	4146.90	3930.84	3907.14	4009.03	3498.65	4098.22	4022.70
Savikaina	2137.15	2274.88	2372.57	2692.42	3168.89	3231.63	2906.77	2860.20	2858.47	2419.02	3059.42	3060.28
Bendrasis pelnas	739.61	743.50	810.11	770.53	892.81	915.27	1024.06	1046.95	1150.56	1079.63	1038.80	962.42
Veiklos išlaidos	502.82	465.63	534.50	551.09	593.30	604.64	559.36	526.89	515.60	573.18	565.63	701.96
Veiklos pelnas (EBIT)	236.79	277.87	275.61	219.44	299.51	310.64	464.70	520.05	634.96	506.45	473.17	260.46
Mokesčiai	10.37	16.40	15.37	3.73	10.95	10.85	33.93	36.84	69.07	44.95	39.58	7.87
Grynasis pelnas	226.42	261.47	260.23	215.71	288.56	299.78	430.77	483.22	565.89	461.51	433.59	252.58
Atsargos	3154.76	3608.62	3907.53	4578.73	4201.83	3197.13	3717.59	2690.32	2984.85	2787.99	2640.63	2493.19
Kitas trumpalaikis turtas	3008.88	2648.03	2309.36	2711.78	3183.53	3620.60	3611.21	3637.88	3669.49	3663.64	3655.04	3646.91
Trumpalaikis turtas	6163.64	6256.65	6216.89	7290.51	7385.36	6817.72	7328.79	6328.21	6654.33	6451.62	6295.67	6140.10
Ilgalaikis turtas	13017.89	12822.86	12633.83	12260.32	11941.22	12886.72	12326.69	14073.76	13312.64	13475.31	13637.99	13800.77
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	19181.53	19079.51	18850.72	19550.83	19326.58	19704.44	19655.48	20401.97	19966.97	19926.94	19933.66	19940.87
Kapitalo kaina %	2.91%	3.52%	3.50%	3.08%	3.80%	3.99%	3.77%	4.11%	3.77%	3.04%	2.82%	2.57%
Naudojamas kapitalas	5.58	6.72	6.59	6.03	7.35	7.86	7.42	8.39	7.54	6.06	5.63	5.12
EVA	220.84	254.75	253.64	209.68	281.21	291.92	423.35	474.83	558.35	455.45	427.96	247.46

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Mažeikių pieninės“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2010 m. dinamika

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	2443.16	2563.43	2702.97	2740.57	3214.41	3281.84	3705.77	3683.43	3779.48	3294.98	3859.64	3788.51
Savikaina	2033.70	2164.76	2257.73	2167.33	2550.87	2601.38	2847.47	2801.84	2800.15	2453.02	3102.42	3103.29
Bendrasis pelnas	409.46	398.67	445.24	573.24	663.54	680.46	858.30	881.59	979.33	841.96	757.22	685.23
Veiklos išlaidos	425.62	395.23	450.29	420.58	449.96	460.72	554.32	518.64	495.39	471.96	465.75	573.13
Veiklos pelnas (EBIT)	-16.16	3.44	-5.05	152.66	213.58	219.74	303.98	362.95	483.94	370.00	291.48	112.10
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	0.53	1.04	1.05	22.46	30.35	54.29	22.22	15.66	0.00
Grynasis pelnas	-16.16	3.44	-5.05	152.13	212.54	218.69	281.52	332.60	429.64	347.78	275.82	112.10
Atsargos	3162.55	3097.68	3042.64	3266.36	3767.72	3685.64	4115.00	4030.57	4557.31	4838.85	4912.24	5245.00
Kitas trumpalaikis turtas	4457.94	4008.49	3572.09	3690.05	3553.62	3923.18	3818.37	3943.92	4314.43	4452.92	4607.19	4733.74
Trumpalaikis turtas	7620.48	7106.18	6614.73	6956.41	7321.34	7608.81	7933.37	7974.49	8871.74	9291.78	9519.43	9978.74
Ilgalaikis turtas	14754.83	14568.09	14321.08	14163.62	14006.17	13848.72	13694.73	13540.73	13386.73	13291.62	13196.51	13101.40
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	22375.31	21674.27	20935.81	21120.03	21327.51	21457.54	21628.09	21515.22	22258.48	22583.40	22715.94	23080.14
Kapitalo kaina %	2.85%	2.50%	2.79%	2.64%	2.29%	2.57%	3.01%	2.25%	2.54%	2.16%	2.69%	2.61%
Naudojamas kapitalas	6.37	5.41	5.84	5.58	4.88	5.50	6.52	4.84	5.66	4.88	6.10	6.03
EVA	-22.53	-1.97	-10.90	146.55	207.66	213.19	275.00	327.76	423.98	342.90	269.72	106.07

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Mažeikių pieninės“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2011 m. dinamika

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	3246.67	3406.49	3591.93	3161.38	3707.98	3785.77	3848.38	3825.18	3924.93	3109.48	3642.36	10327.08
Savikaina	2523.26	2685.87	2801.22	2530.48	2978.30	3037.26	3093.65	3044.08	3042.24	2283.61	2888.16	8060.73
Bendras pelnas	723.41	720.62	790.71	630.89	729.69	748.50	754.73	781.11	882.69	825.88	754.20	2266.34
Veiklos išlaidos	467.75	435.17	494.27	448.41	478.63	494.86	477.36	451.90	436.11	412.00	403.77	1319.06
Veiklos pelnas (EBIT)	255.66	285.45	296.44	182.48	251.05	253.65	277.37	329.21	446.58	413.88	350.43	947.29
Mokesčiai	15.66	20.93	21.11	7.85	14.54	9.72	17.37	22.68	45.31	28.12	22.75	55.22
Grynasis pelnas	240.00	264.52	275.33	174.64	236.51	243.92	260.00	306.53	401.27	385.76	327.67	892.07
Atsargos	5250.04	5236.48	5248.91	5292.91	5402.38	5468.02	6633.68	7654.21	6185.88	6276.31	6215.53	6584.29
Kitas trumpalaikis turtas	4550.70	4298.53	4143.32	4345.72	4565.30	4782.31	4998.42	5327.85	5598.88	5447.23	5515.40	5112.28
Trumpalaikis turtas	9800.74	9535.01	9392.23	9638.63	9967.67	10250.34	11632.09	12982.06	11784.77	11723.54	11730.94	11696.57
Ilgalaikis turtas	13332.45	13296.71	13260.97	13188.86	13116.74	13044.63	12944.99	12845.34	12745.70	12702.15	12658.60	12615.17
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	23133.19	22831.72	22653.20	22827.49	23084.42	23294.97	24577.08	25827.41	24530.47	24425.69	24389.54	24311.73
Kapitalo kaina %	2.69%	2.88%	2.40%	2.81%	2.70%	2.63%	3.02%	3.54%	2.95%	2.86%	2.65%	2.44%
Naudojamas kapitalas	6.23	6.57	5.44	6.41	6.24	6.13	7.42	9.15	7.23	6.98	6.47	5.92
EVA	233.77	257.95	269.89	168.23	230.27	237.79	252.58	297.37	394.05	378.78	321.21	886.15

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ filialo „Mažeikių pieninės“ ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2012 m. dinamika

	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	3101.27	3253.93	3431.06	3733.20	4378.67	4470.52	4237.60	4212.06	4321.89	3771.69	4418.05	4336.63
Savikaina	2437.05	2594.11	2705.51	3070.24	3613.57	3685.12	3314.68	3261.56	3259.59	2758.48	3488.75	3489.72
Bendrasis pelnas	664.21	659.83	725.55	662.96	765.10	785.41	922.92	950.50	1062.30	1013.21	929.30	846.91
Veiklos išlaidos	465.97	432.37	493.27	511.33	547.98	562.35	520.50	493.37	474.75	532.16	522.55	649.49
Veiklos pelnas (EBIT)	198.25	227.45	232.28	151.63	217.12	223.05	402.42	457.12	587.55	481.05	406.75	197.42
Mokesčiai	8.69	13.42	12.96	2.57	7.94	7.79	29.39	32.38	63.91	42.69	34.02	5.97
Grynasis pelnas	189.56	214.03	219.32	149.06	209.18	215.26	373.04	424.75	523.64	438.36	372.73	191.45
Atsargos	6066.85	6939.65	7514.48	8805.25	8080.44	6148.32	7149.20	5173.70	5740.09	5361.51	5078.14	4794.60
Kitas trumpalaikis turtas	4621.35	4064.95	3543.05	4153.50	4867.63	5529.85	5511.07	5556.85	5610.20	5605.52	5597.90	5591.00
Trumpalaikis turtas	10688.20	11004.60	11057.53	12958.75	12948.06	11678.18	12660.28	10730.54	11350.29	10967.03	10676.04	10385.60
Ilgalaikis turtas	14101.17	13890.04	13685.40	13280.84	12935.05	13959.64	13353.02	15246.14	14421.34	14597.67	14773.99	14950.43
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	24789.37	24894.64	24742.93	26239.59	25883.11	25637.81	26013.30	25976.69	25771.64	25564.69	25450.03	25336.02
Kapitalo kaina %	2.57%	3.06%	3.01%	2.62%	3.20%	3.42%	3.19%	3.61%	3.28%	2.69%	2.52%	2.32%
Naudojamas kapitalas	6.36	7.61	7.46	6.87	8.28	8.77	8.30	9.37	8.47	6.88	6.42	5.89
EVA	183.20	206.42	211.87	142.18	200.90	206.49	364.74	415.38	515.17	431.48	366.31	185.57

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ centrinės būstinės ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2010 m. dinamika

	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Savikaina	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bendrasis pelnas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Veiklos išlaidos	1024.89	925.22	1017.16	934.50	1007.36	1055.12	1253.66	1261.24	1032.83	1251.54	1087.18	1237.79
Veiklos pelnas (EBIT)	-1024.89	-925.22	-1017.16	-934.50	-1007.36	-1055.12	-1253.66	-1261.24	-1032.83	-1251.54	-1087.18	-1237.79
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Grynasis pelnas	-1024.89	-925.22	-1017.16	-934.50	-1007.36	-1055.12	-1253.66	-1261.24	-1032.83	-1251.54	-1087.18	-1237.79
Atsargos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kitas trumpalaikis turtas	2801.88	2433.43	2057.38	1923.90	1664.74	1563.13	1735.90	1561.79	2266.86	2282.24	2289.15	2295.33
Trumpalaikis turtas	2801.88	2433.43	2057.38	1923.90	1664.74	1563.13	1735.90	1561.79	2266.86	2282.24	2289.15	2295.33
Ilgalaikis turtas	3430.52	3401.00	3360.86	3345.63	3328.65	3313.42	3280.14	3246.87	3213.59	3187.80	3161.66	3136.56
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	6232.40	5834.43	5418.24	5269.53	4993.40	4876.55	5016.04	4808.66	5480.45	5470.04	5450.80	5431.89
Kapitalo kaina %	1.83%	1.64%	1.95%	1.93%	1.71%	2.07%	2.42%	1.84%	1.93%	1.65%	2.11%	2.10%
Naudojamas kapitalas	1.14	0.96	1.06	1.02	0.86	1.01	1.21	0.88	1.06	0.90	1.15	1.14
EVA	-1026.03	-926.17	-1018.22	-935.52	-1008.22	-1056.13	-1254.87	-1262.12	-1033.89	-1252.45	-1088.33	-1238.93

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ centrinės būstinės ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2011 m. dinamika

	2011											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Savikaina	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bendrasis pelnas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Veiklos išlaidos	1113.32	1007.68	1109.19	1024.85	1110.01	1385.00	1131.44	1189.71	912.15	1024.59	912.37	3001.91
Veiklos pelnas (EBIT)	-1113.32	-1007.68	-1109.19	-1024.85	-1110.01	-1385.00	-1131.44	-1189.71	-912.15	-1024.59	-912.37	-3001.91
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Grynasis pelnas	-1113.32	-1007.68	-1109.19	-1024.85	-1110.01	-1385.00	-1131.44	-1189.71	-912.15	-1024.59	-912.37	-3001.91
Atsargos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kitas trumpalaikis turtas	2317.86	2342.66	2372.15	2202.67	1991.54	1816.09	2120.31	2520.22	2817.99	2872.89	2558.10	1890.51
Trumpalaikis turtas	2317.86	2342.66	2372.15	2202.67	1991.54	1816.09	2120.31	2520.22	2817.99	2872.89	2558.10	1890.51
Ilgalaikis turtas	3128.25	3119.95	3111.64	3012.39	2913.14	2813.90	2792.21	2770.52	2748.83	2603.56	2593.24	2626.74
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	5446.11	5462.61	5483.79	5215.06	4904.69	4629.99	4912.52	5290.74	5566.82	5476.45	5151.34	4517.25
Kapitalo kaina %	1.94%	2.05%	1.62%	2.11%	2.18%	2.30%	2.70%	3.15%	2.30%	2.25%	2.18%	2.25%
Naudojamas kapitalas	1.05	1.12	0.89	1.10	1.07	1.06	1.33	1.67	1.28	1.23	1.12	1.02
EVA	-1114.37	-1008.80	-1110.07	-1025.95	-1111.09	-1386.06	-1132.76	-1191.38	-913.43	-1025.82	-913.49	-3002.93

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

AB „Pieno žvaigždės“ centrinės būstinės ekonominės pridėtinės vertės rodiklio reikšmių 2012 m. dinamika

	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pardavimai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Savikaina	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bendrasis pelnas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Veiklos išlaidos	1111.86	1005.46	1108.02	1152.67	1246.12	1309.76	1383.08	1570.06	1001.09	1291.19	1166.57	1374.98
Veiklos pelnas (EBIT)	-1111.86	-1005.46	-1108.02	-1152.67	-1246.12	-1309.76	-1383.08	-1570.06	-1001.09	-1291.19	-1166.57	-1374.98
Mokesčiai	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Grynasis pelnas	-1111.86	-1005.46	-1108.02	-1152.67	-1246.12	-1309.76	-1383.08	-1570.06	-1001.09	-1291.19	-1166.57	-1374.98
Atsargos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kitas trumpalaikis turtas	1706.63	1656.31	1588.22	2361.35	3373.96	4268.36	4574.08	4246.55	3920.92	3610.89	3206.69	2803.29
Trumpalaikis turtas	1706.63	1656.31	1588.22	2361.35	3373.96	4268.36	4574.08	4246.55	3920.92	3610.89	3206.69	2803.29
Ilgalaikis turtas	2101.24	2095.56	2088.16	2038.56	1987.38	2123.92	2093.11	2392.72	2290.53	2251.72	2174.30	2108.01
Bendras turtas, naudojamas skoloms išmokėti	3807.87	3751.87	3676.38	4399.91	5361.34	6392.28	6667.19	6639.27	6211.45	5862.61	5380.99	4911.31
Kapitalo kaina %	2.00%	2.49%	2.49%	1.88%	1.92%	1.76%	1.58%	1.80%	1.71%	1.43%	1.43%	1.40%
Naudojamas kapitalas	0.76	0.93	0.91	0.83	1.03	1.12	1.05	1.19	1.06	0.84	0.77	0.69
EVA	-1112.62	-1006.40	-1108.93	-1153.50	-1247.15	-1310.88	-1384.13	-1571.25	-1002.15	-1292.02	-1167.34	-1375.67

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės finansine atskaitomybe

11 priedas

11.1 lentelė

Mažeikių pieninės apyvartų litais faktinių ir planinių duomenų 2010 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	191,857	130,240	170,919	160,089	147,845	169,985	207,501	227,615	269,185	225,295	199,595	199,566
	Faktas	160,833	144,267	163,065	145,119	171,369	178,519	226,969	208,105	226,481	215,773	206,093	183,767
Kefyras, rūgpienis	Planas	194,505	142,669	181,440.76	468,601	583,416	907,373	1,096,447	1,341,030	950,626	608,742	434,008	416,499
	Faktas	172,574	148,807	310,542.99	564,838	934,000	901,123	1,277,765	915,242	630,878	535,787	558,073	458,579
Grietinė	Planas	413,778	353,311	460,048	465,767	479,263	542,521	603,671	664,120	844,552	767,192	643,206	616,094
	Faktas	384,020	367,828	481,304	460,702	557,334	570,829	619,514	728,382	813,683	643,053	634,019	605,836
Grietinėlə	Planas	67,357	59,829.88	16,236	15,091	16,212	21,458	26,341	26,878	28,675	24,004	23,513	24,447
	Faktas	60,911	14,176.90	16,476	16,968	21,006	21,847	26,710	26,324	25,641	24,222	23,430	23,758
Varškė	Planas	360,216	338,933	365,421	361,145	291,129	323,543	325,359	337,021	397,744	370,500	340,392	327,808
	Faktas	364,805	316,510	364,540	317,364	329,445	288,117	317,275	317,016	356,086	342,286	349,309	314,954
Nenokinti sūriai	Planas	53,885	57,302	37,247	39,659	39,794	48,706	69,807	83,179	79,484	57,224	49,598	43,785
	Faktas	54,602	31,173	45,026	38,896	53,070	58,276	67,660	63,570	55,241	46,035	40,570	33,316
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	57,544	50,064	48,485	48,979	51,632	67,344	79,774	93,378	107,827	102,828	90,918	78,099
	Faktas	49,669	38,885	52,591	53,520	68,006	67,366	91,095	83,588	125,367	84,000	71,737	64,670
Desertai	Planas	103,030	91,706	102,035	112,491	110,378	96,596	108,191	121,379	120,970	136,947	92,843	111,933
	Faktas	114,891	83,113	110,850	83,173	97,737	74,349	87,278	91,035	126,787	87,954	115,180	72,299
Sviestas	Planas	1,294,463	1,042,666	1,144,804	1,180,309	1,214,321	1,074,834	1,170,177	1,156,343	1,398,130	1,403,351	1,282,953	1,614,664
	Faktas	1,067,244	1,406,199	1,144,859	1,048,007	968,695	1,105,206	974,626	1,232,879	1,402,375	1,300,056	1,846,192	1,632,721
Kastinys	Planas	17,203	13,531	14,936	14,059	12,806	12,839	22,548	19,346	20,584	17,895	16,098	16,211
	Faktas	13,609	12,469	13,715	11,979	13,751	16,211	16,874	17,289	16,940	15,812	15,042	19,014
VISO:	Planas	2,753,839	2,280,253	2,541,571	2,866,191	2,946,797	3,265,201	3,709,816	4,070,290	4,217,776	3,713,977	3,173,123	3,449,107
	Faktas	2,443,156	2,563,427	2,702,971	2,740,565	3,214,415	3,281,843	3,705,767	3,683,429	3,779,478	3,294,979	3,859,645	3,408,915

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Mažeikių pieninės apyvartų litais faktinių ir planinių duomenų 2011 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	233,115	273,475	238,403	180,361	179,167	203,917	235,246	231,270	275,977	213,010	207,796	608,287
	Faktas	201,867	258,022	205,299	167,494	186,676	213,305	239,241	197,365	224,516	210,911	195,068	542,026
Kefyras, rūgpienis	Planas	270,462	242,886	243,279	549,183	688,004	1,069,358	1,137,824	1,402,309	1,034,077	577,482	419,407	1,267,670
	Faktas	241,255	240,021	391,047	629,123	1,055,123	1,030,972	1,298,736	930,435	634,502	499,936	535,481	1,378,632
Grietinė	Planas	567,882	599,187	614,274	542,904	564,449	639,139	626,209	693,309	915,712	724,715	622,828	1,930,896
	Faktas	516,976	600,052	635,451	514,737	649,306	635,964	634,178	749,181	834,614	585,863	589,029	1,791,043
Grietinėle	Planas	89,494	102,874	23,241	15,206	23,485	26,938	29,818	32,915	30,765	21,393	20,160	58,300
	Faktas	73,854	77,113	36,276	33,898	33,070	35,551	30,380	27,038	32,057	27,340	26,774	94,265
Varškė	Planas	493,093	582,361	484,491	426,002	339,383	379,285	337,186	353,483	423,297	334,702	323,822	985,425
	Faktas	512,052	468,040	498,584	363,584	393,642	331,807	345,570	334,312	370,940	347,612	325,114	989,787
Nenokinti sūriai	Planas	81,335	105,321	55,515	50,614	54,469	61,175	74,495	91,490	90,706	56,456	50,548	121,657
	Faktas	98,472	66,006	78,209	65,363	68,989	75,052	87,342	72,501	63,450	54,681	42,074	117,832
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	79,460	85,060	64,870	57,233	60,865	79,317	82,805	97,698	117,152	97,312	87,717	241,520
	Faktas	73,854	78,007	78,209	84,659	89,280	95,895	106,329	117,922	135,312	89,832	80,322	223,880
Desertai	Planas	137,253	154,883	121,123	130,753	121,508	114,193	117,623	133,076	142,849	123,609	90,828	349,157
	Faktas	123,823	184,229	166,195	106,215	100,332	94,802	98,734	100,696	141,543	93,738	113,688	326,419
Sviestas	Planas	1,779,201	1,765,670	1,514,035	1,391,889	1,424,572	1,256,126	1,223,278	1,185,209	1,506,735	1,338,810	1,243,950	4,987,951
	Faktas	1,384,841	1,411,854	1,477,507	1,177,632	1,108,963	1,249,282	980,763	1,269,851	1,460,102	1,180,581	1,718,387	4,809,340
Kastinys	Planas	21,547	24,989	19,983	17,595	18,855	20,118	25,029	24,261	25,147	17,714	16,731	52,485
	Faktas	19,673	23,147	25,148	18,670	22,605	23,137	27,108	25,881	27,893	18,989	16,422	53,852
VISO:	Planas	3,752,841	3,936,707	3,379,213	3,361,739	3,474,757	3,849,566	3,889,512	4,245,019	4,562,417	3,505,203	3,083,786	10,603,348
	Faktas	3,246,666	3,406,489	3,591,925	3,161,376	3,707,984	3,785,767	3,848,380	3,825,183	3,924,930	3,109,483	3,642,360	10,327,076

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Mažeikių pieninės apyvartų litais faktinių ir planinių duomenų 2012 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	234,677	238,669	229,950	210,649	207,825	214,313	253,147	265,808	318,990	283,929	232,831	265,057
	Faktas	198,195	220,858	219,907	200,591	226,112	240,755	279,657	233,599	257,761	236,348	241,817	205,412
Kefyras, rūgpienis	Planas	251,273	238,909	236,477	651,979	794,432	1,248,767	1,224,416	1,629,681	1,090,984	739,285	549,518	575,247
	Faktas	234,230	203,422	397,704	721,172	1,232,080	1,221,947	1,344,097	1,032,564	694,720	600,717	685,971	579,367
Grietinė	Planas	527,559	589,180	597,044	644,485	651,728	746,338	673,837	805,692	966,065	927,729	815,998	876,850
	Faktas	486,478	552,146	612,932	606,548	770,627	758,606	639,855	825,129	902,629	728,739	745,192	763,710
Grietinėlə	Planas	84,355	99,703	26,896	22,964	27,393	32,681	33,171	37,831	30,286	24,584	23,087	22,252
	Faktas	79,126	89,570	40,080	50,464	51,034	49,854	42,465	51,043	56,452	53,275	52,979	55,532
Varškė	Planas	451,897	578,883	485,638	510,739	406,391	457,202	371,282	420,460	459,877	412,988	419,096	436,239
	Faktas	481,973	487,311	452,269	448,941	459,894	449,713	401,744	350,334	420,889	398,837	389,869	405,557
Nenokinti sūriai	Planas	71,002	97,707	49,224	55,253	58,223	66,840	76,090	100,595	90,565	67,289	62,268	58,173
	Faktas	103,602	60,085	60,035	70,833	92,291	95,394	136,824	50,706	101,419	68,935	44,415	15,801
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	73,819	83,662	63,053	67,944	70,279	92,623	89,106	113,538	123,598	124,575	114,926	109,626
	Faktas	76,195	90,618	93,182	99,892	113,804	108,637	102,590	107,969	148,273	105,898	93,766	91,763
Desertai	Planas	130,342	182,196	154,031	160,232	145,140	130,969	118,135	159,485	143,546	159,323	145,584	171,182
	Faktas	139,637	135,150	143,859	133,727	166,123	150,672	140,848	102,970	149,558	94,802	87,580	79,005
Sviestas	Planas	1,676,504	1,767,115	1,496,158	1,677,427	1,669,105	1,490,669	1,316,363	1,425,699	1,589,634	1,646,789	1,603,946	2,275,071
	Faktas	1,277,354	1,381,216	1,382,968	1,373,462	1,239,360	1,360,847	1,117,040	1,417,828	1,549,568	1,445,550	2,045,960	2,109,830
Kastinys	Planas	17,184	22,611	19,424	19,502	17,430	17,659	25,186	23,523	23,594	21,679	20,349	22,756
	Faktas	24,476	33,546	28,126	27,566	27,350	34,100	32,478	39,914	40,625	38,588	30,500	30,652
VISO:	Planas	3,518,612	3,898,635	3,357,895	4,021,174	4,047,946	4,498,061	4,180,734	4,982,313	4,837,139	4,408,169	3,987,603	4,812,452
	Faktas	3,101,265	3,253,922	3,431,062	3,733,196	4,378,673	4,470,524	4,237,599	4,212,057	4,321,893	3,771,689	4,418,049	4,336,628

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

12 priedas

12.1 lentelė

Mažeikių pieninės apyvartų kilogramais faktinių ir planinių duomenų 2010 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	135,954.33	84,519.67	102,198.00	99,023.33	91,867.00	106,463.33	116,157.67	118,302.67	118,786.67	106,142.33	96,666.33	101,689.00
	Faktas	109,402.58	91,751.07	101,296.76	91,457.85	108,178.92	114,202.12	128,215.14	111,508.07	104,542.54	102,701.84	101,553.09	92,434.93
Kefyras, rūgpienis	Planas	89,827.67	69,318.00	84,484.33	200,915.33	250,588.33	433,596.67	463,054.33	540,246.00	314,101.67	217,392.00	154,839.67	160,105.00
	Faktas	83,308.84	72,316.67	138,165.98	250,682.09	464,940.14	445,031.41	575,663.69	382,627.50	226,263.47	207,868.57	219,240.76	189,627.28
Grietinė	Planas	59,294.00	50,740.67	64,003.00	71,018.67	73,631.67	83,501.33	92,306.67	88,422.33	94,973.33	90,805.33	78,115.67	81,008.67
	Faktas	57,324.85	54,825.71	73,224.46	72,348.88	87,360.57	92,476.43	91,048.38	99,771.61	95,271.07	78,603.71	79,062.54	78,785.49
Grietinėlə	Planas	7,153.33	6,360.67	2,112.67	2,042.00	2,209.33	3,025.67	3,322.33	3,039.00	2,764.33	2,526.00	2,589.00	2,844.00
	Faktas	6,979.43	1,909.57	2,148.63	2,297.79	2,900.70	3,002.67	3,202.47	2,993.64	2,532.16	2,585.62	2,610.18	2,739.66
Varškė	Planas	41,905.67	39,982.00	40,473.33	41,193.00	33,540.67	36,634.33	33,255.00	31,892.00	32,250.00	32,178.67	30,559.67	32,043.33
	Faktas	44,657.26	37,944.14	41,890.65	38,192.53	38,739.49	33,707.80	33,109.43	31,327.26	30,386.31	31,053.71	32,937.75	31,133.28
Nenokinti sūriai	Planas	2,490.00	2,488.33	1,698.33	1,868.33	1,879.00	2,335.33	2,904.00	3,136.67	2,538.67	1,981.00	1,774.00	1,768.67
	Faktas	2,552.69	1,562.43	2,214.57	1,919.93	2,641.90	2,853.89	2,926.52	2,542.62	1,904.88	1,663.03	1,595.15	1,379.22
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	3,950.33	3,229.33	2,995.00	3,173.33	3,603.00	4,991.33	5,476.67	6,028.00	6,038.67	6,290.33	5,597.33	5,299.00
	Faktas	3,437.82	2,693.79	3,710.40	3,956.25	5,260.46	5,323.91	6,810.46	5,777.97	7,895.83	5,373.19	4,723.84	4,430.27
Desertai	Planas	8,397.00	7,330.00	7,885.00	8,858.33	8,842.67	7,989.33	8,350.00	8,474.33	7,299.00	8,512.67	6,383.00	8,275.67
	Faktas	9,294.02	7,141.75	9,096.04	7,397.81	8,470.55	6,955.32	7,229.78	7,027.83	7,985.86	6,341.34	8,232.37	5,655.43
Sviestas	Planas	90,640.33	75,726.67	78,904.67	83,144.00	86,733.33	75,747.67	75,717.33	68,770.33	70,580.00	75,650.00	71,678.67	100,857.33
	Faktas	81,277.32	111,500.88	83,155.03	78,118.34	69,281.55	80,302.98	65,022.64	77,456.19	76,187.00	73,963.23	110,916.00	99,187.51
Kastinys	Planas	992.33	786.67	840.00	824.67	762.67	804.67	1,400.33	1,036.00	947.00	858.33	825.67	941.00
	Faktas	841.02	778.57	846.76	760.71	960.66	1,214.03	1,038.00	1,008.87	843.07	847.98	846.06	1,114.54
VISO:	Planas	440,605.00	340,482.00	385,594.33	512,061.00	553,657.67	755,089.67	801,944.33	869,347.33	650,279.33	542,336.67	449,029.00	494,831.67
	Faktas	399,075.83	382,424.58	455,749.26	547,132.18	788,734.96	785,070.56	914,266.50	722,041.56	553,812.19	511,002.22	561,717.74	506,487.61

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Mažeikių pieninės apyvartų kilogramais faktinių ir planinių duomenų 2011 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	128,277.37	81,017.28	97,895.88	94,520.16	84,393.00	101,271.61	111,398.77	111,398.77	114,774.49	101,271.61	91,144.44	97,895.88
	Faktas	115,674.64	93,429.52	103,069.07	92,688.02	110,484.12	120,865.17	135,695.26	117,899.16	109,742.61	109,001.11	103,069.07	98,620.05
Kefyras, rūgpienis	Planas	84,393.00	67,514.40	81,017.28	192,416.05	236,300.41	411,837.86	438,621.82	513,109.47	297,063.37	202,543.21	148,531.69	155,283.13
	Faktas	84,531.47	77,116.43	141,627.29	263,233.97	481,236.18	464,923.09	596,910.83	395,963.21	237,281.32	214,294.69	230,607.79	199,464.61
Grietinė	Planas	54,011.52	50,635.80	62,113.25	69,539.84	68,189.55	80,342.14	87,093.58	87,093.58	88,443.87	82,367.57	74,940.99	76,291.28
	Faktas	57,095.82	59,320.33	78,599.44	77,857.93	88,980.50	94,171.02	91,946.51	105,293.59	99,114.34	83,789.97	84,531.47	75,633.42
Grietinėė	Planas	7,426.58	5,216.15	3,375.72	3,450.58	3,050.86	3,575.72	4,350.86	3,965.72	3,778.86	3,292.86	3,750.72	5,401.15
	Faktas	9,639.55	4,707.02	4,634.02	4,449.02	5,227.53	5,508.53	5,655.53	5,235.53	4,707.53	4,862.53	5,635.03	6,473.54
Varškė	Planas	40,508.64	47,260.08	40,508.64	37,132.92	33,082.06	34,082.06	30,381.48	32,031.19	28,356.05	33,132.92	30,381.48	27,680.91
	Faktas	42,940.74	40,697.21	41,276.26	40,697.21	38,568.74	32,282.17	31,523.67	29,940.66	27,219.16	30,023.67	32,455.70	28,844.13
Nenokinti sūriai	Planas	4,075.72	4,500.58	4,325.43	4,175.72	4,500.58	6,350.86	7,551.44	7,302.88	6,850.86	6,175.72	6,054.32	5,475.35
	Faktas	5,800.53	5,885.45	5,867.52	5,657.38	6,450.53	6,717.52	8,009.02	7,517.52	7,141.72	6,740.11	6,567.52	6,115.85
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	10,051.44	6,030.58	7,380.86	6,705.72	8,056.01	8,731.15	9,476.30	9,406.30	10,590.08	10,081.44	8,205.72	7,231.15
	Faktas	9,660.17	7,949.02	5,949.02	6,690.53	7,432.03	8,538.68	11,173.54	9,673.54	8,915.04	4,449.02	4,449.02	3,707.52
Desertai	Planas	9,127.16	7,426.58	8,901.73	8,451.44	9,127.16	7,951.44	7,727.16	7,751.44	9,127.16	8,751.44	8,427.16	7,151.44
	Faktas	9,581.06	6,773.54	8,398.05	7,673.54	8,739.55	6,673.54	5,932.03	6,673.54	8,798.05	7,432.03	8,639.55	7,373.54
Sviestas	Planas	84,393.00	74,265.84	75,616.13	74,265.84	81,017.28	70,890.12	70,890.12	64,138.68	67,514.40	68,864.69	67,896.63	93,845.02
	Faktas	91,565.45	106,225.62	85,272.98	77,857.93	66,735.37	81,565.45	65,993.87	66,735.37	70,633.42	76,735.37	85,272.98	86,395.54
Kastinys	Planas	1,350.29	745.16	1,350.29	1,350.29	822.43	862.21	775.14	981.34	1,050.29	963.04	1,050.29	1,041.35
	Faktas	1,483.01	1,259.98	1,324.51	1,341.39	1,483.01	1,574.51	1,483.01	1,399.57	1,583.01	1,524.51	1,530.19	1,309.50
VISO:	Planas	423,614.73	344,612.46	382,485.23	492,008.56	528,539.34	725,895.17	768,266.68	837,179.36	627,549.44	517,444.51	440,383.44	477,296.65
	Faktas	427,972.45	403,364.13	476,018.17	578,146.92	815,337.55	822,819.69	954,323.27	746,331.68	575,136.20	538,853.02	562,758.33	513,937.70

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Mažeikių pieninės apyvartų kilogramais faktinių ir planinių duomenų 2012 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	166,227.20	103,026.23	128,133.47	119,475.80	111,683.90	127,267.70	147,180.33	138,522.67	149,777.63	125,536.17	119,475.80	122,073.10
	Faktas	145,955.13	115,470.83	131,174.87	113,623.30	141,336.30	147,802.67	173,668.13	142,260.07	139,488.77	131,174.87	131,174.87	119,165.90
Kefyras, rūgpienis	Planas	109,952.37	85,710.90	106,489.30	245,011.97	306,481.40	525,520.37	566,792.74	653,653.83	383,534.63	255,401.17	193,065.97	195,663.27
	Faktas	107,156.93	95,147.97	179,210.73	326,089.63	603,219.63	576,430.40	748,251.00	488,672.57	298,376.63	262,349.73	290,062.73	244,798.17
Grietinė	Planas	70,992.87	64,066.73	82,247.83	87,442.43	90,905.50	100,428.93	116,012.73	107,355.07	116,012.73	101,294.70	98,697.40	94,368.57
	Faktas	72,977.57	72,977.57	100,690.57	95,147.97	114,547.07	114,547.07	119,165.90	126,556.03	126,248.05	99,766.80	108,080.70	90,529.13
Grietinėlė	Planas	10,984.97	4,790.37	4,856.13	4,461.53	4,387.67	4,661.53	5,253.43	5,080.00	4,521.90	4,595.77	5,156.13	6,183.07
	Faktas	13,856.50	5,618.83	5,313.90	5,695.07	6,161.43	6,195.07	6,085.20	6,347.53	6,237.67	6,547.53	6,661.43	8,418.83
Varškė	Planas	53,677.53	50,737.90	50,543.30	45,885.63	44,885.63	39,825.27	43,288.33	42,899.13	43,959.50	42,288.33	41,556.80	32,033.37
	Faktas	59,725.89	53,264.57	55,044.83	49,340.80	48,349.77	40,679.37	39,993.27	36,208.07	37,874.43	34,755.60	37,735.87	25,865.47
Nenokinti sūriai	Planas	7,390.37	6,927.30	7,024.60	6,927.30	7,156.13	7,327.30	8,316.50	8,816.50	8,121.90	7,645.00	7,300.30	7,086.53
	Faktas	6,463.90	6,291.23	6,580.13	6,530.80	6,351.43	6,537.53	8,046.50	7,550.00	7,430.13	6,961.30	6,580.13	5,925.53
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	11,349.20	10,557.30	9,751.90	9,557.30	10,483.43	12,288.83	13,080.73	11,423.07	11,160.97	10,788.83	10,886.13	9,403.07
	Faktas	8,798.20	9,618.83	8,313.90	9,618.83	10,585.20	11,128.79	12,932.73	8,695.07	10,008.97	7,923.77	6,813.90	5,923.77
Desertai	Planas	13,168.03	11,807.67	12,836.50	11,726.13	11,649.57	10,010.37	9,665.33	10,178.83	9,933.80	9,178.83	9,333.80	8,644.60
	Faktas	11,780.27	9,390.13	10,856.50	9,966.37	10,704.03	8,792.60	8,508.97	8,945.07	10,856.50	9,271.30	8,780.27	7,618.83
Sviestas	Planas	110,952.37	95,368.57	100,563.17	94,502.80	108,355.07	89,308.20	96,234.33	79,919.00	80,173.97	83,979.37	89,664.11	116,878.50
	Faktas	124,461.87	118,641.23	115,004.47	101,147.97	92,834.07	99,843.03	92,834.07	84,520.17	87,995.50	89,520.17	89,004.47	101,394.60
Kastinys	Planas	2,663.07	2,239.78	2,678.83	2,500.00	2,789.46	2,631.53	3,694.60	3,963.07	3,828.83	3,963.07	3,328.83	3,097.30
	Faktas	2,195.07	2,303.30	3,042.60	3,223.77	3,282.60	3,242.00	3,466.37	3,695.07	3,618.83	3,347.53	3,867.84	2,847.53
VISO:	Planas	557,357.97	435,232.75	505,125.03	627,490.90	698,777.76	919,270.03	1,009,519.08	1,061,811.17	811,025.87	644,671.23	578,465.28	595,431.37
	Faktas	553,371.32	488,724.50	615,232.50	720,384.50	1,037,371.53	1,015,198.53	1,212,952.13	913,449.63	728,135.48	651,618.60	688,762.20	612,487.77

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

13 priedas

13.1 lentelė

Bendros apyvartos litais išskirčių skaičiavimas pagal standartizuotas liekanas

Casewise Diagnosticsa				
Case Number	Std. Residual	Faktiniai_Lt	Predicted Value	Residual
1	-0.45	2443156.46	2967764.01	-524607.55
2	-0.39	2563426.60	3013927.92	-450501.32
3	-0.31	2702970.62	3060091.82	-357121.20
4	-0.32	2740565.47	3106255.73	-365690.26
5	0.05	3214414.51	3152419.64	61994.87
6	0.07	3281843.32	3198583.55	83259.77
7	0.40	3705766.80	3244747.46	461019.34
8	0.34	3683429.43	3290911.37	392518.06
9	0.38	3779478.10	3337075.28	442402.82
10	-0.08	3294978.86	3383239.19	-88260.33
11	0.37	3859644.91	3429403.10	430241.81
12	-0.06	3408914.58	3475567.01	-66652.43
13	-0.24	3246666.09	3521730.92	-275064.83
14	-0.14	3406489.35	3567894.83	-161405.48
15	-0.02	3591925.31	3614058.74	-22133.43
16	-0.43	3161376.16	3660222.65	-498846.49
17	0.00	3707984.17	3706386.55	1597.62
18	0.03	3785766.60	3752550.46	33216.14
19	0.04	3848380.13	3798714.37	49665.76
20	-0.02	3825183.14	3844878.28	-19695.14
21	0.03	3924930.19	3891042.19	33888.00
22	-0.72	3109483.06	3937206.10	-827723.04
23	-0.29	3642360.26	3983370.01	-341009.75
24	5.44	10327075.76	4029533.92	6297541.84
25	-0.84	3101265.13	4075697.83	-974432.70
26	-0.75	3253921.68	4121861.74	-867940.06
27	-0.64	3431062.02	4168025.65	-736963.63
28	-0.42	3733196.17	4214189.56	-480993.39
29	0.10	4378672.96	4260353.47	118319.49
30	0.14	4470524.44	4306517.38	164007.06
31	-0.10	4237599.39	4352681.28	-115081.89
32	-0.16	4212057.29	4398845.19	-186787.90
33	-0.11	4321892.61	4445009.10	-123116.49
34	-0.62	3771688.65	4491173.01	-719484.36
35	-0.10	4418049.11	4537336.92	-119287.81
36	-0.21	4336627.73	4583500.83	-246873.10

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis apskaičiuotais duomenimis

Bendros apyvartos kilogramais išskirčių skaičiavimas pagal standartizuotas liekanas

Casewise Diagnosticsa				
Case Number	Std. Residual	Faktine_kg	Predicted Value	Residual
1	-0.69	399075.83	527479.83	-128404.00
2	-0.82	382424.58	535084.48	-152659.90
3	-0.46	455749.26	542689.13	-86939.87
4	-0.02	547132.18	550293.78	-3161.60
5	1.23	788734.96	557898.43	230836.53
6	1.17	785070.56	565503.08	219567.48
7	1.82	914266.50	573107.73	341158.77
8	0.75	722041.56	580712.38	141329.18
9	-0.18	553812.19	588317.02	-34504.83
10	-0.45	511002.22	595921.67	-84919.45
11	-0.22	561717.74	603526.32	-41808.58
12	-0.56	506487.61	611130.97	-104643.36
13	-1.02	427972.45	618735.62	-190763.17
14	-1.19	403364.13	626340.27	-222976.14
15	-0.84	476018.17	633944.92	-157926.75
16	-0.34	578146.92	641549.57	-63402.65
17	0.89	815337.55	649154.22	166183.33
18	0.89	822819.69	656758.87	166060.82
19	1.55	954323.27	664363.52	289959.75
20	0.40	746331.68	671968.17	74363.51
21	-0.56	575136.20	679572.82	-104436.62
22	-0.79	538853.02	687177.47	-148324.45
23	-0.70	562758.33	694782.12	-132023.79
24	-1.01	513937.70	702386.77	-188449.07
25	-0.84	553371.32	709991.42	-156620.10
26	-1.22	488724.50	717596.06	-228871.56
27	-0.59	615232.50	725200.71	-109968.21
28	-0.07	720384.50	732805.36	-12420.86
29	1.59	1037371.53	740410.01	296961.52
30	1.43	1015198.53	748014.66	267183.87
31	2.44	1212952.13	755619.31	457332.82
32	0.80	913449.63	763223.96	150225.67
33	-0.23	728135.48	770828.61	-42693.13
34	-0.68	651618.60	778433.26	-126814.66
35	-0.52	688762.20	786037.91	-97275.71
36	-0.97	612487.77	793642.56	-181154.79

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis apskaičiuotais duomenimis

„Mažeikių pieninės“ apyvartų litais prognozė naiviuoju metodu

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	PlanaS ₂₀₁₀		109402.58	91751.07	101296.76	91457.85	108178.92	114202.12	128215.14	111508.07	104542.54	102701.84	101553.09
	PlanaS ₂₀₁₁	92434.93	115674.64	93429.52	103069.07	92688.02	110484.12	120865.17	135695.26	117899.16	109742.61	109001.11	103069.07
	PlanaS ₂₀₁₂	98620.05	145955.13	115470.83	131174.87	113623.30	141336.30	147802.67	173668.13	142260.07	139488.77	131174.87	131174.87
Kefyras, rūgpienis	PlanaS ₂₀₁₀		83308.84	72316.67	138165.98	250682.09	464940.14	445031.41	575663.69	382627.50	226263.47	207868.57	219240.76
	PlanaS ₂₀₁₁	189627.28	84531.47	77116.43	141627.29	263233.97	481236.18	464923.09	596910.83	395963.21	237281.32	214294.69	230607.79
	PlanaS ₂₀₁₂	199464.61	107156.93	95147.97	179210.73	326089.63	603219.63	576430.40	748251.00	488672.57	298376.63	262349.73	290062.73
Grietinė	PlanaS ₂₀₁₀		57324.85	54825.71	73224.46	72348.88	87360.57	92476.43	91048.38	99771.61	95271.07	78603.71	79062.54
	PlanaS ₂₀₁₁	78785.49	57095.82	59320.33	78599.44	77857.93	88980.50	94171.02	91946.51	105293.59	99114.34	83789.97	84531.47
	PlanaS ₂₀₁₂	75633.42	72977.57	72977.57	100690.57	95147.97	114547.07	114547.07	119165.90	126556.03	126248.05	99766.80	108080.70
Grietinėlė	PlanaS ₂₀₁₀		6979.43	1909.57	2148.63	2297.79	2900.70	3002.67	3202.47	2993.64	2532.16	2585.62	2610.18
	PlanaS ₂₀₁₁	2739.66	9639.55	4707.02	4634.02	4449.02	5227.53	5508.53	5655.53	5235.53	4707.53	4862.53	5635.03
	PlanaS ₂₀₁₂	6473.54	13856.50	5618.83	5313.90	5695.07	6161.43	6195.07	6085.20	6347.53	6237.67	6547.53	6661.43
Varškė	PlanaS ₂₀₁₀		44657.26	37944.14	41890.65	38192.53	38739.49	33707.80	33109.43	31327.26	30386.31	31053.71	32937.75
	PlanaS ₂₀₁₁	31133.28	42940.74	40697.21	41276.26	40697.21	38568.74	32282.17	31523.67	29940.66	27219.16	30023.67	32455.70
	PlanaS ₂₀₁₂	28844.13	59725.89	53264.57	55044.83	49340.80	48349.77	40679.37	39993.27	36208.07	37874.43	34755.60	37735.87
Nenokinti sūriai	PlanaS ₂₀₁₀		2552.69	1562.43	2214.57	1919.93	2641.90	2853.89	2926.52	2542.62	1904.88	1663.03	1595.15
	PlanaS ₂₀₁₁	1379.22	5800.53	5885.45	5867.52	5657.38	6450.53	6717.52	8009.02	7517.52	7141.72	6740.11	6567.52
	PlanaS ₂₀₁₂	6115.85	6463.90	6291.23	6580.13	6530.80	6351.43	6537.53	8046.50	7550.00	7430.13	6961.30	6580.13
Tepamieji var. sūr.	PlanaS ₂₀₁₀		3437.82	2693.79	3710.40	3956.25	5260.46	5323.91	6810.46	5777.97	7895.83	5373.19	4723.84
	PlanaS ₂₀₁₁	4430.27	9660.17	7949.02	5949.02	6690.53	7432.03	8538.68	11173.54	9673.54	8915.04	4449.02	4449.02
	PlanaS ₂₀₁₂	3707.52	8798.20	9618.83	8313.90	9618.83	10585.20	11128.79	12932.73	8695.07	10008.97	7923.77	6813.90
Desertai	PlanaS ₂₀₁₀		9294.02	7141.75	9096.04	7397.81	8470.55	6955.32	7229.78	7027.83	7985.86	6341.34	8232.37
	PlanaS ₂₀₁₁	5655.43	9581.06	6773.54	8398.05	7673.54	8739.55	6673.54	5932.03	6673.54	8798.05	7432.03	8639.55
	PlanaS ₂₀₁₂	7373.54	11780.27	9390.13	10856.50	9966.37	10704.03	8792.60	8508.97	8945.07	10856.50	9271.30	8780.27
Sviestas	PlanaS ₂₀₁₀		81277.32	111500.88	83155.03	78118.34	69281.55	80302.98	65022.64	77456.19	76187.00	73963.23	110916.00
	PlanaS ₂₀₁₁	99187.51	91565.45	106225.62	85272.98	77857.93	66735.37	81565.45	65993.87	66735.37	70633.42	76735.37	85272.98
	PlanaS ₂₀₁₂	86395.54	124461.87	118641.23	115004.47	101147.97	92834.07	99843.03	92834.07	84520.17	87995.50	89520.17	89004.47
Kastinys	PlanaS ₂₀₁₀		841.02	778.57	846.76	760.71	960.66	1214.03	1038.00	1008.87	843.07	847.98	846.06
	PlanaS ₂₀₁₁	1114.54	1483.01	1259.98	1324.51	1341.39	1483.01	1574.51	1483.01	1399.57	1583.01	1524.51	1530.19
	PlanaS ₂₀₁₂	1309.50	2195.07	2303.30	3042.60	3223.77	3282.60	3242.00	3466.37	3695.07	3618.83	3347.53	3867.84
VISO:	PlanaS ₂₀₁₀		399075.83	382424.58	455749.26	547132.18	788734.96	785070.56	914266.50	722041.56	553812.19	511002.22	561717.74
	PlanaS ₂₀₁₁	506487.61	427972.45	403364.13	476018.17	578146.92	815337.55	822819.69	954323.27	746331.68	575136.20	538853.02	562758.33
	PlanaS ₂₀₁₂	513937.70	553371.32	488724.50	615232.50	720384.50	1037371.53	1015198.53	1212952.13	913449.63	728135.48	651618.60	688762.20

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

„Mažeikių pieninės“ apyvartų kilogramais prognozė naiviuoju metodu

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas ₂₀₁₀		160832.93	144266.50	163065.20	145119.03	171369.48	178519.33	226969.44	208104.95	226481.44	215773.06	206093.37
	Planas ₂₀₁₁	183766.60	201866.71	258022.21	205299.47	167493.66	186675.55	213304.60	239240.80	197364.96	224516.13	210910.67	195068.21
	Planas ₂₀₁₂	542026.07	198194.68	220858.23	219906.78	200590.83	226112.03	240755.26	279657.08	233598.56	257761.46	236347.76	241817.27
Kefyras, rūgpienis	Planas ₂₀₁₀		172573.97	148806.76	310542.99	564837.73	934000.24	901122.99	1277765.37	915242.05	630878.20	535787.08	558072.53
	Planas ₂₀₁₁	458579.21	241255.34	240020.67	391046.61	629122.53	1055122.68	1030972.21	1298735.77	930434.80	634502.10	499936.41	535481.35
	Planas ₂₀₁₂	1378631.51	234230.07	203422.05	397703.76	721171.78	1232079.86	1221946.52	1344097.01	1032563.97	694719.71	600717.21	685971.44
Grietinė	Planas ₂₀₁₀		384019.97	367828.44	481304.48	460701.58	557334.22	570829.38	619513.92	728382.39	813683.35	643053.50	634019.29
	Planas ₂₀₁₁	605836.15	516975.72	600051.66	635450.74	514736.61	649306.27	635963.70	634177.99	749181.27	834614.30	585862.98	589029.49
	Planas ₂₀₁₂	1791042.65	486477.84	552145.57	612931.67	606548.45	770626.73	758606.20	639854.57	825129.25	902628.53	728738.91	745191.99
Grietinėlė	Planas ₂₀₁₀		60910.96	14176.90	16476.22	16967.93	21005.61	21847.20	26710.11	26323.52	25640.52	24222.27	23429.56
	Planas ₂₀₁₁	23758.35	73853.67	77113.08	36275.87	33898.49	33069.68	35550.77	30379.78	27038.07	32057.44	27340.27	26774.07
	Planas ₂₀₁₂	94265.40	79125.65	89569.89	40080.15	50463.91	51033.50	49853.69	42465.42	51043.27	56451.87	53275.04	52978.58
Varškė	Planas ₂₀₁₀		364805.13	316509.86	364540.17	317364.34	329445.33	288116.62	317274.87	317016.16	356086.24	342286.03	349309.28
	Planas ₂₀₁₁	314954.25	512052.14	468040.30	498584.43	363583.80	393641.92	331807.15	345570.04	334312.07	370939.69	347612.04	325113.68
	Planas ₂₀₁₂	989786.73	481973.41	487311.12	452269.02	448941.37	459893.72	449712.66	401744.29	350334.20	420888.58	398836.84	389868.66
Nenokinti sūriai	Planas ₂₀₁₀		54601.58	31172.71	45026.37	38896.14	53070.16	58275.54	67660.11	63569.94	55240.81	46035.27	40570.24
	Planas ₂₀₁₁	33315.98	98471.57	66005.68	78209.32	65363.38	68988.79	75051.62	87341.88	72501.41	63450.21	54680.54	42073.53
	Planas ₂₀₁₂	117831.75	103601.76	60084.69	60034.70	70832.60	92290.63	95393.59	136824.25	50706.27	101418.94	68934.76	44415.42
Tepamieji var. sūr.	Planas ₂₀₁₀		49668.88	38884.69	52591.03	53519.92	68006.41	67365.72	91095.31	83587.55	125366.59	84000.13	71737.06
	Planas ₂₀₁₁	64669.94	73853.67	78006.72	78209.32	84659.43	89279.61	95894.67	106329.24	117921.98	135311.92	89832.32	80322.20
	Planas ₂₀₁₂	223880.33	76194.66	90618.05	93182.07	99891.92	113803.87	108637.48	102590.41	107969.40	148272.69	105898.09	93765.88
Desertai	Planas ₂₀₁₀		114890.74	83113.00	110850.45	83173.06	97737.04	74349.20	87278.11	91034.88	126786.59	87953.76	115180.04
	Planas ₂₀₁₁	72298.73	123822.71	184228.74	166194.81	106215.49	100331.58	94802.04	98734.30	100696.41	141542.78	93738.08	113688.01
	Planas ₂₀₁₂	326419.24	139637.16	135150.42	143859.03	133727.22	166123.13	150671.76	140848.49	102970.30	149557.93	94802.29	87580.04
Sviestas	Planas ₂₀₁₀		1067243.54	1406198.64	1144858.52	1048006.60	968695.18	1105206.26	974625.59	1232879.15	1402374.62	1300056.21	1846191.76
	Planas ₂₀₁₁	1632721.35	1384841.17	1411853.62	1477507.14	1177632.48	1108963.24	1249282.43	980762.79	1269851.05	1460102.45	1180581.16	1718387.26
	Planas ₂₀₁₂	4809340.43	1277353.79	1381216.03	1382968.41	1373462.49	1239359.66	1360846.77	1117039.51	1417828.25	1549567.65	1445550.05	2045959.56
Kastinys	Planas ₂₀₁₀		13608.75	12469.11	13715.20	11979.15	13750.83	16211.06	16873.96	17288.82	16939.75	15811.55	15041.78
	Planas ₂₀₁₁	19014.03	19673.39	23146.67	25147.61	18670.29	22604.85	23137.41	27107.52	25881.14	27893.16	18988.58	16422.47
	Planas ₂₀₁₂	53851.64	24476.11	33545.63	28126.43	27565.61	27349.82	34100.50	32478.37	39913.81	40625.25	38587.70	30500.27
VISO:	Planas ₂₀₁₀		2443156.46	2563426.60	2702970.62	2740565.47	3214414.51	3281843.32	3705766.80	3683429.43	3779478.10	3294978.86	3859644.91
	Planas ₂₀₁₁	3408914.58	3246666.09	3406489.35	3591925.31	3161376.16	3707984.17	3785766.60	3848380.13	3825183.14	3924930.19	3109483.06	3642360.26
	Planas ₂₀₁₂	10327075.76	3101265.13	3253921.68	3431062.02	3733196.17	4378672.96	4470524.44	4237599.39	4212057.29	4321892.61	3771688.65	4418049.11

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Mažeikių pieninės apyvartų litais faktinių ir planinių duomenų 2012 m. dinamika

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pienas	Planas	234,677	238,669	229,950	210,649	207,825	214,313	253,147	265,808	318,990	283,929	232,831	265,057
	Faktas	198,195	220,858	219,907	200,591	226,112	240,755	279,657	233,599	257,761	236,348	241,817	205,412
Kefyras, rūgpienis	Planas	251,273	238,909	236,477	651,979	794,432	1,248,767	1,224,416	1,629,681	1,090,984	739,285	549,518	575,247
	Faktas	234,230	203,422	397,704	721,172	1,232,080	1,221,947	1,344,097	1,032,564	694,720	600,717	685,971	579,367
Grietinė	Planas	527,559	589,180	597,044	644,485	651,728	746,338	673,837	805,692	966,065	927,729	815,998	876,850
	Faktas	486,478	552,146	612,932	606,548	770,627	758,606	639,855	825,129	902,629	728,739	745,192	763,710
Grietinėle	Planas	84,355	99,703	26,896	22,964	27,393	32,681	33,171	37,831	30,286	24,584	23,087	22,252
	Faktas	79,126	89,570	40,080	50,464	51,034	49,854	42,465	51,043	56,452	53,275	52,979	55,532
Varškė	Planas	451,897	578,883	485,638	510,739	406,391	457,202	371,282	420,460	459,877	412,988	419,096	436,239
	Faktas	481,973	487,311	452,269	448,941	459,894	449,713	401,744	350,334	420,889	398,837	389,869	405,557
Nenokinti sūriai	Planas	71,002	97,707	49,224	55,253	58,223	66,840	76,090	100,595	90,565	67,289	62,268	58,173
	Faktas	103,602	60,085	60,035	70,833	92,291	95,394	136,824	50,706	101,419	68,935	44,415	15,801
Tepamieji varškės sūreliai	Planas	73,819	83,662	63,053	67,944	70,279	92,623	89,106	113,538	123,598	124,575	114,926	109,626
	Faktas	76,195	90,618	93,182	99,892	113,804	108,637	102,590	107,969	148,273	105,898	93,766	91,763
Desertai	Planas	130,342	182,196	154,031	160,232	145,140	130,969	118,135	159,485	143,546	159,323	145,584	171,182
	Faktas	139,637	135,150	143,859	133,727	166,123	150,672	140,848	102,970	149,558	94,802	87,580	79,005
Sviestas	Planas	1,676,504	1,767,115	1,496,158	1,677,427	1,669,105	1,490,669	1,316,363	1,425,699	1,589,634	1,646,789	1,603,946	2,275,071
	Faktas	1,277,354	1,381,216	1,382,968	1,373,462	1,239,360	1,360,847	1,117,040	1,417,828	1,549,568	1,445,550	2,045,960	2,109,830
Kastinys	Planas	17,184	22,611	19,424	19,502	17,430	17,659	25,186	23,523	23,594	21,679	20,349	22,756
	Faktas	24,476	33,546	28,126	27,566	27,350	34,100	32,478	39,914	40,625	38,588	30,500	30,652
VISO:	Planas	3,518,612	3,898,635	3,357,895	4,021,174	4,047,946	4,498,061	4,180,734	4,982,313	4,837,139	4,408,169	3,987,603	4,812,452
	Faktas	3,101,265	3,253,922	3,431,062	3,733,196	4,378,673	4,470,524	4,237,599	4,212,057	4,321,893	3,771,689	4,418,049	4,336,628

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Bendros apyvartos prognozių skaičiavimai 2010 m.

Litais	2010											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktas	2443156.46	2563426.60	2702970.62	2740565.47	3214414.51	3281843.32	3705766.80	3683429.43	3779478.10	3294978.86	3859644.91	3408914.58
Slenkantis vidurkis n=3		2569851.23	2668987.57	2885983.53	3078941.10	3400674.87	3557013.18	3722891.44	3585962.13	3644700.62	3521179.45	3505075.19
Centruotas slenkantis vidurkis			2708274.11	2877970.73	3121866.50	3345543.05	3560193.17	3621955.58	3651184.73	3583947.40	3556985.09	3460092.66
Sezoniškumo indeksas			1.00	0.95	1.03	0.98	1.04	1.02	1.04	0.92	1.09	0.99
Naivusis metodas		2443156.46	2563426.60	2702970.62	2740565.47	3214414.51	3281843.32	3705766.80	3683429.43	3779478.10	3294978.86	3859644.91
$S_t(\alpha=0,1)$	2443156.46	2455183.48	2479962.19	2506022.52	2576861.72	2647359.88	2753200.57	2846223.46	2939548.92	2975091.91	3063547.21	3098083.95
$S_t(\alpha=0,5)$	2443156.46	2503291.53	2603131.08	2671848.27	2943131.39	3112487.35	3409127.07	3546278.25	3662878.17	3478928.52	3669286.71	3539100.65
$S_t(\alpha=0,7)$	2443156.46	2527345.56	2650283.10	2713480.76	3064134.38	3216530.64	3558995.95	3646099.39	3739464.48	3428324.54	3730248.80	3505314.85
Kilogramais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktas	399075.833	382424.578	455749.262	547132.178	788734.956	785070.556	914266.505	722041.562	553812.187	511002.217	561717.737	506487.612
Slankusis vidurkis		412416.558	461768.673	597205.465	706979.230	829357.339	807126.208	730040.085	595618.655	542177.380	526402.522	498725.932
Centruotas slenkantis vidurkis			490463.565	588651.123	711180.678	781154.259	788841.210	710928.316	622612.040	554732.853	522435.278	490356.616
Sezoniškumo indeksas			0.929	0.929	1.109	1.005	1.159	1.016	0.889	0.921	1.075	1.033
Naivusis metodas		399075.833	382424.578	455749.262	547132.178	788734.956	785070.556	914266.505	722041.562	553812.187	511002.217	561717.737
$S_t(\alpha=0,1)$	399075.833	397410.708	403244.563	417633.325	454743.488	487776.195	530425.226	549586.859	550009.392	546108.675	547669.581	543551.384
$S_t(\alpha=0,5)$	399075.833	390750.206	423249.734	485190.956	636962.956	711016.756	812641.630	767341.596	660576.892	585789.554	573753.646	540120.629
$S_t(\alpha=0,7)$	399075.833	387419.955	435250.470	513567.665	706184.769	761404.820	868407.999	765951.493	617453.979	542937.746	556083.739	521366.450

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Bendros apyvartos prognozių skaičiavimai 2011 m.

	2011											
Litais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktas	3246666.09	3406489.35	3591925.31	3161376.16	3707984.17	3785766.60	3848380.13	3825183.14	3924930.19	3109483.06	3642360.26	
Slenkantis vidurkis n=3	3354023.34	3415026.91	3386596.94	3487095.21	3551708.98	3780710.30	3819776.62	3866164.49	3619865.46	3558924.50	3284369.49	
Centruotas slenkantis vidurkis	3424708.48	3385215.73	3429573.02	3475133.71	3606504.83	3717398.63	3822217.14	3768602.19	3681651.48	3487719.82	3391936.56	
Sezoniškumo indeksas	0.95	1.01	1.05	0.91	1.03	1.02	1.01	1.02	1.07	0.89	1.07	
Naivusis metodas	3408914.58	3246666.09	3406489.35	3591925.31	3161376.16	3707984.17	3785766.60	3848380.13	3825183.14	3924930.19	3109483.06	
$S_t(\alpha=0,1)$	3112942.16	3142296.88	3187259.72	3184671.37	3237002.65	3291879.04	3347529.15	3395294.55	3448258.11	3414380.61	3437178.57	
$S_t(\alpha=0,5)$	3392883.37	3399686.36	3495805.83	3328591.00	3518287.58	3652027.09	3750203.61	3787693.38	3856311.78	3482897.42	3562628.84	
$S_t(\alpha=0,7)$	3324260.72	3381820.76	3528893.94	3271631.49	3577078.37	3723160.13	3810814.13	3820872.44	3893712.86	3344752.00	3553077.79	
Kilogramais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktas	427972.45	403364.13	476018.17	578146.92	815337.55	822819.69	954323.27	746331.68	575136.20	538853.02	562758.33	513937.70
Slankusis vidurkis	445941.40	435784.91	485843.07	623167.55	738768.05	864160.17	841158.21	758597.05	620106.97	558915.85	538516.35	529697.96
Centruotas slenkantis vidurkis	460150.75	455856.46	514931.84	615926.22	742031.92	814695.48	821305.14	739954.07	645873.29	572513.06	542376.72	534833.73
Sezoniškumo indeksas	0.93	0.88	0.92	0.94	1.10	1.01	1.16	1.01	0.89	0.94	1.04	0.96
Naivusis metodas	506487.61	427972.45	403364.13	476018.17	578146.92	815337.55	822819.69	954323.27	746331.68	575136.20	538853.02	562758.33
$S_t(\alpha=0,1)$	531993.49	519130.55	514819.32	521152.08	550570.62	577795.53	615448.30	628536.64	623196.60	614762.24	609561.85	599999.43
$S_t(\alpha=0,5)$	484046.54	443705.33	459861.75	519004.33	667170.94	744995.32	849659.29	797995.48	686565.84	612709.43	587733.88	550835.79
$S_t(\alpha=0,7)$	455990.65	419152.08	458958.34	542390.34	733453.39	796009.80	906829.23	794480.94	640939.62	569479.00	564774.53	529188.75

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Bendros apyvartos prognozių skaičiavimai 2012 m.

Litais	2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktas	3101265.13	3253921.68	3431062.02	3733196.17	4378672.96	4470524.44	4237599.39	4212057.29	4321892.61	3771688.65	4418049.11	4336627.73
Slenkantis vidurkis n=3	3332515.69	3262082.94	3472726.62	3847643.72	4194131.19	4362265.60	4306727.04	4257183.10	4101879.52	4170543.46	4175455.16	
Centruotas slenkantis vidurkis	3292989.37	3355775.09	3527484.43	3838167.18	4134680.17	4287707.94	4308725.24	4221929.88	4176535.36	4149292.71		
Sezoniškumo indeksas	0.94	0.97	0.97	0.97	1.06	1.04	0.98	1.00	1.03	0.91		
Naivusis metodas	3642360.26	3101265.13	3253921.68	3431062.02	3733196.17	4378672.96	4470524.44	4237599.39	4212057.29	4321892.61	3771688.65	4418049.11
$S_t(\alpha=0,1)$	310126.51	604506.03	887161.63	1171765.08	1492455.87	1790262.73	2034996.39	2252702.48	2459621.50	2590828.21	2773550.30	2929858.04
$S_t(\alpha=0,5)$	1550632.57	2402277.12	2916669.57	3324932.87	3851802.92	4161163.68	4199381.53	4205719.41	4263806.01	4017747.33	4217898.22	4277262.97
$S_t(\alpha=0,7)$	2170885.59	2929010.85	3280446.67	3597371.32	4144282.47	4372651.85	4278115.13	4231874.64	4294887.22	3928648.22	4271228.84	4317008.06
Kilogramais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktas	553371.32	488724.50	615232.50	720384.50	1037371.53	1015198.53	1212952.13	913449.63	728135.48	651618.60	688762.20	612487.77
Slankusis vidurkis	518677.84	552442.77	608113.83	790996.18	924318.19	1088507.40	1047200.10	951512.42	764401.24	689505.43	650956.19	
Centruotas slenkantis vidurkis	533606.19	559744.82	650517.59	774476.07	934607.25	1020008.56	1029073.30	921037.92	801806.36	701620.95		
Sezoniškumo indeksas	1.04	0.87	0.95	0.93	1.11	1.00	1.18	0.99	0.91	0.93		
Naivusis metodas	562758.33	553371.32	488724.50	615232.50	720384.50	1037371.53	1015198.53	1212952.13	913449.63	728135.48	651618.60	688762.20
$S_t(\alpha=0,1)$	595336.62	584675.41	587731.12	600996.46	644633.96	681690.42	734816.59	752679.90	750225.45	740364.77	735204.51	722932.84
$S_t(\alpha=0,5)$	552103.56	520414.03	567823.26	644103.88	840737.71	927968.12	1070460.13	991954.88	860045.18	755831.89	722297.05	667392.41
$S_t(\alpha=0,7)$	546116.55	505942.11	582445.38	679002.76	929860.90	989597.24	1145945.67	983198.44	804654.37	697529.33	691392.34	636159.14

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

Vidutinio sezoniškumo indekso bendros apyvartai skaičiavimo rezultatai

Litais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010 m.			1.00	0.95	1.03	0.98	1.04	1.02	1.04	0.92	1.09	0.99
2011 m.	0.95	1.01	1.05	0.91	1.03	1.02	1.01	1.02	1.07	0.89	1.07	
2012 m.	0.94	0.97	0.97	0.97	1.06	1.04	0.98	1.00	1.03	0.91		
Vidutinis sezoniškumo indeksas	0.94	0.99	1.01	0.94	1.04	1.01	1.01	1.01	1.05	0.91	1.08	0.99
Kilogramais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010 m.			0.93	0.93	1.11	1.01	1.16	1.02	0.89	0.92	1.08	1.03
2011 m.	0.93	0.88	0.92	0.94	1.10	1.01	1.16	1.01	0.89	0.94	1.04	0.96
2012 m.	1.04	0.87	0.95	0.93	1.11	1.00	1.18	0.99	0.91	0.93		
Vidutinis sezoniškumo indeksas	0.94	0.99	1.01	0.94	1.04	1.01	1.01	1.01	1.05	0.91	1.08	0.99

Šaltinis: sudarytas autorės, remiantis įmonės pateiktais duomenimis

$$S_t = 3099684.40 + 32019.84 * t$$

$$S_0 = \frac{111971961.98 - 32019.84 * 496}{31} = 3099641.40$$

$$b = \frac{31 * 1870960583.97 - 496 * 111971961.98}{31 * 10416 - 246016.00} = 32019.84$$

15 priedas

15.1 lentelė

Gaminių apyvartos prognozavimo rezultatai slankiuju vidurkių metodu

Pienas	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	236060.22	278952.99	256262.56	226754.95	248619.34	255148.82
Prognozė Kg	165493.09	134957.48	150615.89	133715.64	150418.04	152325.38
Pienas	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	285389.48	244616.85	273421.23	266585.33	260154.10	240929.64
Prognozė Kg	169296.72	150358.62	151125.90	154038.88	149052.95	146082.00
Kefyras	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	582665.72	543400.77	690941.21	815924.45	1007856.30	863342.58
Prognozė Kg	271534.33	243837.11	311710.17	374534.49	493956.65	414087.80
Kefyras	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	1070291.3	909556.5	763167.0	800532.6	1058238.2	1003182.2
Prognozė Kg	537404.0	429286.4	333487.6	391252.7	519147.0	517908.4
Grietinė	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	662709.12	758873.65	800965.40	696368.17	820633.14	781053.17
Prognozė Kg	98364.58	99296.95	123048.16	110027.33	120670.76	119581.95
Grietinė	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	115729.30	127662.23	128046.85	113393.86	125758.52	136532.12
Prognozė Kg	169296.72	150358.62	151125.90	154038.88	149052.95	146082.00
Grietinė	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	81258.71	84068.18	45625.56	58671.38	65988.77	67496.96
Prognozė Kg	13201.51	6414.34	6725.54	7885.27	8762.76	8771.27
Grietinė	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	65335.02	66990.10	73602.99	65283.26	49203.61	42365.32
Prognozė Kg	9034.48	9055.43	8559.00	8476.12	7256.21	5862.85
Varškė	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	508964.51	469665.20	474845.96	431403.22	472661.02	448799.32
Prognozė Kg	50847.37	44202.93	45155.58	44316.66	46127.78	42663.59
Varškė	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	461453.91	441895.40	499620.03	470486.35	433309.58	392774.03
Prognozė Kg	44914.99	44457.43	44278.13	43995.09	41916.10	41040.21
Nenokinti sūriai	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	114191.20	123525.21	121411.18	120641.24	129131.93	122858.48
Prognozė Kg	10349.64	9479.58	9561.47	8949.52	9764.47	9862.12
Nenokinti sūriai	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	126902.50	124117.67	163826.48	124148.51	121614.60	122109.77
Prognozė Kg	11087.97	10635.12	10308.67	10507.55	9679.76	5236.52
Tep. varšk. sūr.	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	114191.20	123525.21	121411.18	120641.24	129131.93	122858.48
Prognozė Kg	13666.20	12115.63	10230.95	10916.18	11620.74	11511.08
Tep. varšk. sūr.	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	126902.50	124117.67	163826.48	124148.51	121614.60	122109.77
Prognozė Kg	13645.17	11375.77	14131.26	10833.77	9558.08	9219.88
Desertai	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	145005.93	161982.02	159085.69	130212.71	153837.34	142535.64
Prognozė Kg	11954.32	8978.54	10739.46	9821.32	11307.46	9767.47
Desertai	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	147046.71	136429.99	189293.83	133553.52	161698.60	105844.19
Prognozė Kg	9662.78	10134.11	11921.92	9907.22	11138.69	8444.50
Sviestas	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	1342705.58	1463298.79	1538489.38	1444609.25	1411929.15	1601728.69
Prognozė Kg	102647.51	107507.14	98808.13	96885.25	92928.49	110202.21
Sviestas	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	1300388.10	1562748.54	1617624.02	1333492.19	1831668.80	1623441.41
Prognozė Kg	96709.04	100623.59	101459.83	97044.81	109013.20	106405.62
Kastinys	S ₂₀₁₃₋₀₁	S ₂₀₁₃₋₀₂	S ₂₀₁₃₋₀₃	S ₂₀₁₃₋₀₄	S ₂₀₁₃₋₀₅	S ₂₀₁₃₋₀₆
Prognozė Lt	36462.683	42953.925	40646.627	35478.004	38686.059	42080.512
Prognozė Kg	4017.607	3513.774	3907.072	3748.725	4035.241	4362.663
Kastinys	S ₂₀₁₃₋₀₇	S ₂₀₁₃₋₀₈	S ₂₀₁₃₋₀₉	S ₂₀₁₃₋₁₀	S ₂₀₁₃₋₁₁	S ₂₀₁₃₋₁₂
Prognozė Lt	41932.23	43877.34	46804.23	42383.33	36713.76	47040.21
Prognozė Kg	4191.00	4315.58	4387.23	4285.85	3982.66	4661.97

Šaltinis: sudaryta darbo autorės