

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Rita KUZMINSKIENĖ, Darius KUZMINSKAS

PREKYBOS NAUJOMIS AUTOMOBILIŲ DALIMIS ĮMONIŲ FINANSINĖS BŪKLĖS
PROGNOZAVIMO MODELIS

Magistro darbas

Šiauliai, 2010

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Rita KUZMINSKIENĖ, Darius KUZMINSKAS

PREKYBOS NAUJOMIS AUTOMOBILIŲ DALIMIS ĮMONIŲ FINANSINĖS BŪKLĖS
PROGNOZAVIMO MODELIS

Magistro darbas

Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)

Aš, Rita KUZMINSKIENĖ, Darius KUZMINSKAS teigiu, kad magistro studijų
baigiamasis darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų programos magistro kvalifikaciniam
laipsniui įgyti, yra originalus autorinis darbas

(parašas)

Magistro darbo autoriai Rita KUZMINSKIENĖ

Darius KUZMINSKAS

(vardas, pavardė, parašas)

Vadovas prof. habil. dr. R.Čiegis

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Recenzentas

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

SANTRAUKA

Rita KUZMINSKIENĖ, Darius KUZMINSKAS

Prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinės būklės prognozavimo modelis.

Magistro darbas.

Magistro darbe nagrinėjamos prekybos naujomis autodalimis įmonės finansinės būklės modeliavimo problemos. Išanalizuotos ir susistemintos Lietuvos ir užsienio autorių teorinės ir praktinės žinios, išsiaiškinta, kaip prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinė būklė siejasi su makroekonominiais veiksniais, įvertinti mokslininkų aktualiausi prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinės būklės prognozavimo modeliai. Nustatyta, kad Lietuvos makroekonominiai rodikliai daro didelę įtaką prekybos naujomis autodalimis sektoriaus rodikliams. Darbo autorių mokslinio tyrimo hipotezė, kurioje teigiama, kad prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinės būklės savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklių grupę tiesiogiai įtakoja vidutinio darbuotojų darbo užmokesčio, gyventojų skaičiaus, prekių importo, prekybos autodalimis įmonių pajamų bei BVP makroekonominių rodiklių grupės pokytis, pasitvirtino.

SUMMARY

Rita KUZMINSKIENĖ, Darius KUZMINSKAS

Trade in new car parts companies' financial statements forecasting model.

Master's work.

Master's thesis deals with the marketing of new automotive parts the financial statement of the modeling problem. We analyzed and codified in Lithuanian and foreign authors of the theoretical and practical knowledge of how to trade the new automotive parts's financial position related to macroeconomic factors, researchers evaluate the most pressing trade automotive parts new business models for forecasting financial condition. It was found that Lithuania's macroeconomic indicators have a significant impact on trade automotive parts new sectors figures. Have stated the authors of the research hypothesis that the marketing of new automotive parts businesses of financial position the cost of equity capital, long-term liabilities and fixed asset turnover indicators are directly affected by the average workers' wages, population, imports, trade automotive parts corporate income and macroeconomic indicators of GDP in the group change was confirmed.

TURINYS

ĮVADAS	4
1 . PREKYBOS NAUJOMIS AUTOMOBILIŲ DETALĖMIS ĮMONIŲ FINANSINĖS BŪKLĖS IR VEIKLOS REZULTATŲ ANALIZĖS TEORINIAI ASPEKTAI.....	8
1.1. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklos ypatybės ir jų sąsajos su pagrindiniais makroekonominiais veiksniais.....	8
1.2. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklos rezultatui įtakojančių rodiklių analizės metodologija	15
1.3. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklai prognozuoti dažniausiai taikomi modeliai bei jų interpretavimas	28
2. LIETUVOS MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ BEI UAB „TANAGRA“ 2004-2008 METŲ VEIKLOS ANALIZĖ	36
2.1 Makroekonominių rodiklių bei prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų tyrimas 2004 – 2008 metais.....	36
2.2 UAB „Tanagra“ 2004-2008 metų finansinių ataskaitų analizė.....	56
3. PREKYBOS NAUJOMIS AUTOMOBILIŲ DALIMIS ĮMONIŲ FINANSINĖS BŪKLĖS PROGNOZAVIMO MODELIS	62
IŠVADOS	70
REKOMENDACIJOS	72
LITERATŪRA	74
PRIEDAI.....	80

IVADAS

Problema. 2008 metais prasidėjusi pasaulinė ekonominė krizė turėjo poveikį ir Lietuvos ekonomikai. Vertinant Lietuvos ekonominę situaciją, reikėtų įvardyti ekonominės krizės atsiradimo priežastis: pirmoji - ekonomikos perkaitimas dėl per didelio vartojimo, antroji - pasaulinės ekonominės krizės pasekmės. Visa tai lėmė prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių sektoriaus staigų sulėtėjimą, sumažindama prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių pardavimo pajamas ir padidindama konkurenciją. Kad atlaikytų vis didėjančią konkurenciją, prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės dažniau taiko analizės būdus, susijusius su kuo tikslesniu prognozavimu.

Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad naujausi modeliai pastaruosiu metu pasaulyje yra orientuoti į smulkaus ir vidutinio verslo aktyvinimą. Ši strategija remiasi tuo, kad smulkus ir vidutinis verslas sudaro „ekonomikos stuburą“. Vienas iš naujausių modelių yra David Altig, Lawrence J. Christiano, Martin Eichenbaum ir Jesper Lindé 2010 metais paskelbtas „trigubo šoko“ JAV modelis. Jis įvertina ir apskaičiuoja įmonės viduje esančius pokyčius, susijusius su ciklinio svyravimo ir infliacijos inercijos poveikiu. Šio modelio kūrėjai įrodė, kad įmonės valdymas labai priklauso nuo kapitalo specifikos.

Thomas Gries ir Wim Naudé 2009 metais sukūrė endogeninio augimo modelį. Šis modelis atskleidžia pradedančių firmų augimo priežastis, kurias lemia tokių firmų gebėjimas transformuotis. Modelis įrodo, kaip yra sukuriamas tarpinis produktas varijuojant tarp tradicinio verslo ir diegiant naujoves. Tokiu būdu yra skatinama specializacija ir našumas.

Matthieu Crozet ir Pamina Koenig 2010 metais papildė Chaney (2008) modelį, kurio pagrindinė idėja yra ta, kad prekybos eksportuotojų tankis ir vidutinis eksporto dydis priklauso nuo pagrindinių rinkos struktūros elementų. Autoriai įrodė, kad turint atskiro dydžio eksportuojančių firmų duomenis, galima įvertinti transporto kaštus bei eksporto dydį, nesinaudojant išsamia duomenų baze.

Pastarųjų modelių įvairovė akcentuoja smulkių ir vidutinių įmonių svarbų vaidmenį ekonomikoje. Vyrauja tendencija iš kuo mažiau kintamųjų išgauti reikiamą rezultatą.

Naujausi modeliai aprėpia įtakojančių veiksnių aibę, remiasi įvairių charakteristikų analize, daugiakriteriniais, kompleksiniais metodais. Taigi atsiranda poreikis sukurti modelį, kuris, be minėtų kriterijų, įvertintų ir pokyčių veiksnių, kurie vienaip ar kitaip daro įtaką prognozuojamam dydžiui.

Aktualumas. Šių dienų pasaulio ekonomikos nuosmukis veikia kai kurių sektorių smukimą arba kilimą. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių sektorius yra esamos ekonominės situacijos atspindys, nes vienas iš pirmųjų patyrė nuosmukį. Mažėjant namų ūkių, įmonių pajamoms, mažėja naujų automobilių detalių pirkimas, nes ieškoma alternatyvių panaudotų

pigesnių detalių. Sumažėjus naujų automobilių detalių paklausos kreivei, atitinkamai sumažėjo naujų automobilių detalių kainos. Tai sąlygojo mažesnes prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių pardavimo kainas ir sumažino šių įmonių absoliutų pelną.

Augant prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių rinkai, daugelis mokslininkų rašo straipsnius apie konkrečių dydžių prognozę, analizuoja konkrečių dydžių priežastinius veiksnius, skatinančius augimą, naudoja ekonometrinius modelius dydžiams arba jų santykiams prognozuoti. Kai prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių rinkos ciklas pasiekia brandą, tada yra kuriami strateginiai modeliai, kurie ieško būdų, kaip išlaikyti esamą padėtį (investicijos į mokslą, naujovių diegimas). Kai prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių rinkoje pastebimas nuosmukis, tada kuriami modeliai, kurie yra paremti alternatyvių investicijų rizikos diskriminacija. Tačiau pastaruoju metu nėra įvertintas konkretaus dydžio prognozuojamas optimalus pokytis.

Ši tema yra ypač aktuali Lietuvos prekybos naujomis autodalimis vadovams. Sukurtas prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelis leidžia tiksliau nei trendo būdu prognozuoti konkrečius įmonės finansinių ataskaitų savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklius. Prognozuota reikšmė yra tiksli dėl to, kad yra įvertinami makroekonominiai rodikliai kaip vidutinio darbuotojų darbo užmokesčio, gyventojų skaičiaus, prekių importo, prekybos autodalimis įmonių pajamų bei BVP ir įmonės finansinių ataskaitų savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodikliai.

Tyrimo objektas: Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių ir UAB „Tanagra“ 2004 – 2008 metų finansinė būklė.

Tyrimo tikslas: Optimizuoti UAB „Tanagra“ veiklos finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčius.

Tyrimo uždaviniai:

1. Ištirti teoriniu lygmeniu prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių priežastis bei sąsajas su kitais makroekonominiais veiksniais.

2. Išanalizuoti prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinės būklės įvertinimo rodiklius bei modeliavimą.

3. Ištirti Lietuvos 2004-2008 metų makroekonominis rodiklius ir prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių padėtį bei tendencijas Lietuvoje.

4. Ištirti UAB „Tanagra“ 2004 - 2008 metų finansines ataskaitas.

5. Sukurti prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinės būklės prognozavimo modelį ir prognozuoti UAB „Tanagra“ 2010 – 2012 metų finansinių ataskaitų dydžių pokyčius.

Hipotezė: Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinės būklės savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklių grupę tiesiogiai

veikia vidutinio darbuotojų darbo užmokesčio, gyventojų skaičiaus, prekių importo, prekybos autodalimis įmonių pajamų bei BVP makroekonominių rodiklių grupės pokytis.

Tyrimo metodologija ir metodika. Atliekant finansinės būklės modeliavimo analizę, remiamasi Lietuvos bei užsienio autorių moksliniais leidiniais, kuriuose aprašyti finansinės analizės teoriniai bei praktiniai aspektai (atlikimo metodika, būdai, modeliai, jų sudarymo problematika bei pritaikymas) įmonės finansinei būklei vertinti. Išanalizavus šiuos aspektus, sudarytas modelis ir pagal jį (bei pasinaudojus įmonės finansine atskaitomybe finansiniams rodikliams skaičiuoti) sukurtas prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelis.

Moksliniam tyrimui atlikti naudojami šie analizės metodai: lyginamųjų svorių analizė, grupavimas, sintezė, santykinių dydžių (rodiklių) analizė, regresinė ir koreliacinė analizė, prognozavimas. Duomenų vaizdavimui parinktas grafinis būdas: stulpelinės diagramos, histogramos, lentelės.

Mokslinio darbo struktūrą sudaro 3 dalys. Pirmoje dalyje pateikti teoriniai prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinės būklės įvertinimo bei modeliavimo teoriniai aspektai, aptariamos prekybos naujomis autodalimis rinkos finansinės būklės priežastys, apžvelgiami įtakojantys veiksniai, pristatoma finansinės būklės įvertinimo metodų, modelių įvairovė. Susistemintus apžvelgtą mokslinę literatūrą, pateikiama konkreti finansinės būklės analizės sistema. Antroje dalyje atliekama prekybos naujomis autodalimis rinkos ir UAB „Tanagra“ finansinės būklės analizė: finansinės atskaitomybės straipsnių struktūros ir dinamikos analizė; nagrinėjama finansinių rodiklių, atspindinčių rinkos ir įmonės finansinę būklę, dinamika, ją lemę veiksniai bei priežastys. Trečiojoje dalyje sukuriamas prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinės būklės prognozavimo modelis, atliekama įmonės finansinės būklės savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklių prognozavimas 2010-2012 metams. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados bei rekomendacijos.

Tyrimo rezultatai. Remiantis įvairių autorių pateiktais modeliais ir jų atlikimo metodais bei būdais finansinei būklei įvertinti, sudarytas modelis, pagal kurį atlikta įmonės finansinės būklės savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklių prognozė. Ši prognozė, atlikta remiantis sukurtu modeliu, yra tikslesnė nei trendo prognozavimo būdai, nes modelis įvertina makroekonominius bei UAB „Tanagra“ finansinių ataskaitų straipsnių dydžius. Gauti analizės rezultatai, jų interpretavimas bei nustatytos finansinės būklės prognozės apibrėžia atitinkamą finansinės būklės gerinimo krypčių pasirinkimą.

Sukurtas modelio principas suteikia galimybę tiksliau nei trendo prognozavimo būdai Lietuvos prekybos naujomis autodalimis įmonėms prognozuoti atskirus finansinės atskaitomybės straipsnius, kur prognozės tikslumas būtent šiuo metu nulems optimalų įmonės valdymą. Dėl

tikslesnio prekybos naujomis autodalimis įmonės valdymo bus sumažinti nuostoliai, kuriuos lėmė įmonės nestabilumas, taip pat bus sumažinti prekybos naujomis autodalimis sektoriaus papildomo pelno praradimai. Visa tai pagerins makroekonominius rodiklius, tokius kaip vidutinio darbuotojų darbo užmokesčio, gyventojų skaičiaus, prekių importo, prekybos autodalimis įmonių pajamų bei BVP.

1 . PREKYBOS NAUJOMIS AUTOMOBILIŲ DETALĖMIS ĮMONIŲ FINANSINĖS BŪKLĖS IR VEIKLOS REZULTATŲ ANALIZĖS TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklos ypatybės ir jų sąsajos su pagrindiniais makroekonominiais veiksniais

Norint ištirti prekybos naujomis autodalimis įmonių veiklos ypatybes bei sąsajas su pagrindiniais ekonominiais veiksniais, reikia apibrėžti rinkos sąvoką. Wonnacot, P. (1993) pateiktame apibrėžime rinka suprantama kaip erdvė, kurioje formuojami mainai ir prekybiniai ryšiai, pasireiškiantys pardavimo – pirkimo sandėriuose tarp pirkėjų ir pardavėjo. Urbanskienė, R. ir kiti (1998) teigia, kad pirkėjas ir pardavėjas yra dvi rinkoje veikiančios jėgos. Pirkėjas, kaip veikianti jėga, formuoja rinkos paklausą, o pardavėjas – rinkos pasiūlą. Rinka klasifikuojama pagal įvairius požymius. Erdvės (geografiniu) požiūriu rinka gali būti pasaulinė, šalies, regioninė, vidaus, užsienio, tarptautinė ir pan. Svarbiausiu prekių rinkos klasifikavimo požymiu laikomas prekių objektas:

- ✚ Vartojimo prekių arba vartotojiška rinka;
- ✚ Gamybinio pobūdžio prekių rinka;
- ✚ Paslaugų (vartojimo ir gamybinio pobūdžio paslaugų) rinka.

Šiame tyrime analizuojama prekybos naujomis autodalimis paslaugų rinka.

Priklausomai nuo susiklosčiusios rinkoje tam tikros prekės pasiūlos ar paklausos, o tiksliau nuo jų santykio, kalbama apie „pardavėjo rinką“ (kai kur vadinama gamintojo rinka) ir „pirkėjo rinką“ (arba vartotojo rinka). Pardavėjo rinka susiklosto tada, kai paklausa viršija pasiūlą. Šiuo atveju pardavėjui prekių realizavimo problemų nėra, tačiau gali jaustis gamintojo diktatas, nepatenkintos paklausos augimas ir paklausos deficito susidarymas.

Paklausa, pasiūla ir kaina yra pagrindiniai rinkos elementai. Tarp šių rinkos elementų esančios ir besiformuojančios priešasčių – pasekmių priklausomybės vadinamos rinkos mechanizmu arba paklausos – pasiūlos kainų mechanizmu. Rinkos kaina yra tas parametras, į kurį įmonė turi atsižvelgti, nustatydamą savo pagamintų produktų ir paslaugų kainas.

Greenlaw ir kt. (2008) apibrėždami rinkos padėtį teigia, kad dabartinės šešėlinės ekonomikos problemos atsirado bankų sektoriuje po to, kai dėl hipotekų atsirado daugiau terminuotų ir ateities sandorių nei anksčiau. Kredito nuostolių bei tolesnių nuostolių perspektyvos skaičiavimas darė įtaką vertybinių popierių, kurie buvo pagrįsti hipoteka, mažesnėms vertėms. Faktinis tokio turto vertės kritimas sumažino tų įmonių akcijų vertes ir jas veikė tuo metu, kai finansų rinkos sumažino svertus. Mėginimas parduoti turtą ir pagerinti savo balansą reiškė, kad sumažėjo nekilnojamo turto kainos, lėmusios ir tolesnio pardavimo įtampą. Šis nekilnojamo turto pardavimo procesas buvo

neteisingas likvidumo požiūriu, nes dėl vertybinių popierių beveik neįmanoma nustatyti tinkamų kainų ir iš esmės panaikinti neigiamus šaltinius naujiems finansų skolintojams. Kreditavimo sąlygos buvo sugriežtintos daugelių namų ūkių ir įmonių, kurie pakankamai gerai veikė rinkose. Darbo autorių nuomone, pasaulinės krizės pradžia lėmė būtent nekilnojamo turto vertės smukimas.

Greenlaw ir kt. (2008) teigia, kad besiskolinančiųjų specifika yra tai, kad jų verslas turi kilti. Nuosmukis įvyko nepaisant to, kad visame pasaulyje egzistavo "Skrydžio apsauga", susijusi su pinigų politikos reguliavimu. Nuosmukio banga prisidėjo prie staigaus palūkanų normos sumažėjimo vertybinių popierių biržoje nuo 2008 m. birželio mėn., kai krito ir žemos kokybės įmonių obligacijų, ir didelių ipotekų kreditų kursai. Labai išplito premija itin saugių vertybinių popierių (taip pat ir rizikingų), kuriuos nupirko daugelis skolininkų. Tai rodo, kad yra didelis nenoras rizikuoti rinkose. Kredito krizė įsigalėjo kapitalo rinkose. Platus JAV akcijų indeksų spektras buvo labai nepastovus ir apskritai sumažėjo nuo 2008 metų birželio mėn., nes pelnas neatitiko rinkos lūkesčius. Akcijų rinka taip pat buvo neigiamai paveikta visuotinio ekonominio nuosmukio, kurį dar sušvelnins ateities pelno lūkesčiai. Be to, kai kurie investuotojai patyrė nuosmukį dėl jų laikomų vertybinių popierių, keletas investuotojų buvo nenumatę didinti hipotekų, taip pat paskolų, susijusių su įtakingiausiais perpardavėjais, kurie norėjo pagerinti savo balansą. Šios paskolos buvo vertybinių popierių šaltinis, tačiau negalėjo būti parduotos. Ši problema atsirado dėl bankų suvaržymų rinkoje, nes bankai dalyvavo struktūrinio kredito kūrime, siekdami įgyvendinti hipotekų rinką ir teikti rizikingas paskolas. Kada iškilo pavojus trumpalaikėms palūkanų normoms, tada kai kurie bankai nusprendė gelbėti jas, atsižvelgdami į pagrindinio turto pardavimą ir norėdami pagerinti balansą. Visi šie veiksniai padidino bankų nuosavo svorto lygį ir sumažino jų kapitalo amortizaciją. Kai kuriuos bankus gelbėjo papildomas kapitalas, griežtesnės kredito sąlygos ir apribotos galimybės gauti paskolas daugeliui namų ūkių ir įmonėms.

Darbo autorių nuomone, 2008 metais prasidėjusi JAV ekonominė krizė, kuri žymiai paveikė kitų šalių rinkas, restruktūrizavo pasaulio ekonomiką. Tai reiškia, kad galiojantys ekonominiai dėsniai paveikė esmines pramonės šakas, tokias kaip žaliavų (naftos, metalo ir k.t.) pramonę, bankų sektorių bei tarptautinę politiką. Šiame procese ypač nukentėjo labiausiai augančios šalių ekonomikos. Viena iš žymų nuosmukį patyrusių pramonės šakų buvo autodalių pramonė.

Svarbu yra nustatyti prekybos naujomis autodalimis rinkos ypatybes dėl teisingo jos interpretavimo rinkų kontekste. Sturgeon T. J. ir kitų (2009) autorių nuomone, yra keletas ypatybių, kuriomis remiantis automobilių dalių pramonė yra panaši į elektronikos, buitinių prekių bei panašių plataus vartojimo prekių pramonės. Viena iš ypatybių yra ta, kad tiek automobilių dalių pramonė, tiek elektronikos pramonė yra panašios užsienio investicijomis, tarptautine gamyba bei tarptautine prekyba, prasidėjusia nuo 1980 metų. Antras bendras bruožas yra užsakomųjų paslaugų padidinimas, susiejimas vientisa grandine, pradedant tiekėjais ir baigiant perpardavinėtojais. Tai

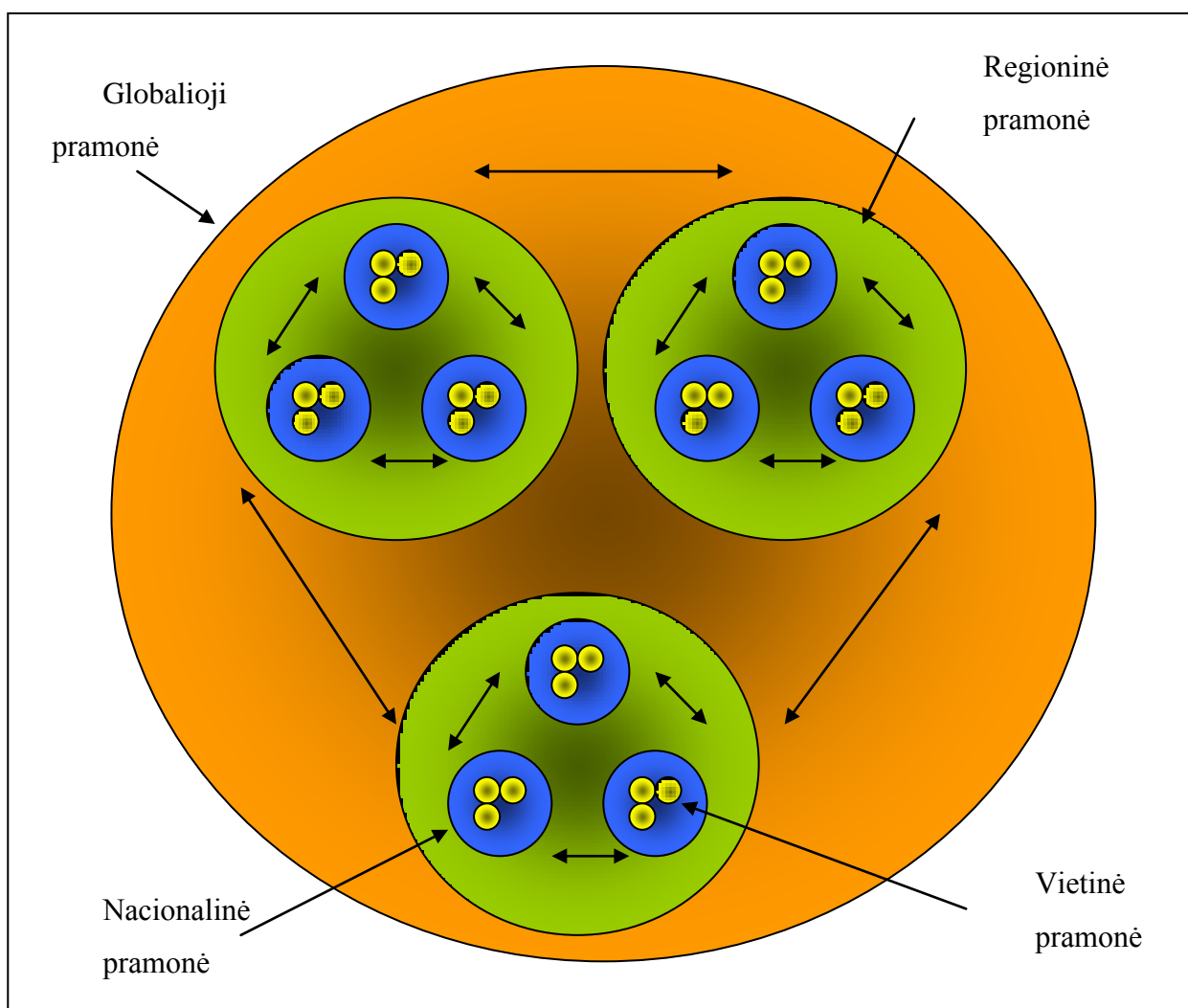
padidina bendrą prekybos vertę. Viso to rezultatas - išsivysčiusių šalių tiekėjai padidino savo dalyvavimą tarptautinėse užsienio investicijose ir prekyboje, tuo tarpu besivystančių šalių tiekėjai padidino savo pajėgumus. Kita vertus, autodalių pramonė skiriasi tuo, kad ji investuoja į tokius kriterijus kaip rinkos branda, motorizacijos lygis ir kitos panašios savybės, kurios yra būdingos išsivysčiusiems šalims. Kitas bruožas yra regioninė politika, t.y. investuojama ten, kur mažesni regionai yra susiję tarpusavyje ir sudaro didelį regioną pasauliniu lygiu. Taip pat reikia paminėti ir tai, kad autodalių pramonėje yra detalių, kurios tinka keliams modeliams. Taip atsiranda galimybė praplėsti pardavimo galimybes.

Darbo autorių nuomone prekybos naujomis autodalimis rinkos ypatybės yra daugiausia susijusios su novatoriškais veiksniais, kaip motorizacijos lygis (skatina investuoti į mokslinius tyrimus, taikyti novatoriškas valdymo metodikas, kurios apima nuo techninio patobulinimo iki tarptautinės politikos veiksmų), investicijos į mažesnius regionus, kurie po to yra strategiškai apjungiami į didelį regioną ir skatinimą šakos augimą tarptautiniu lygiu.

Visa tai leidžia suprasti, kad prekybos naujomis autodalimis yra perspektyvus verslas, kuris turi tokius akcentus kaip rinka yra pakankamai lanksti, nes jos prekių kaina yra „įkandama“ daugeliui pirkėjų. Prekių paklausa ilguoju laikotarpiu yra auganti ir didelė, nes dar ne visuose regionuose yra aukštas ekonominis išsivystymo lygis, kur daugelis šeimų turi automobilius.

Darbo autorių nuomone yra tikslinga, iširti rinkų išsidėstymą globaliniu mastu. Taip bus galima suprasti prekybos naujomis autodalimis šakos raidą, rinkos ypatumus bei sudėtį. Toks požiūris leidžia tirti prekybos naujomis autodalimis šaką iš esmės, įvertinant ne tik vietinę ar nacionalinę rinkas, bet ir tarptautiniu lygiu, kur žymiai aiškiau matosi tam tikros užslėptos ypatybės kaip šakos rinkos branda, mastas ir populiarumas. Tokios ypatybės vietinėje plotmėje yra mažai reikšmingos, nes jas nustatčius nacionalinėje plotmėje galime susidaryti klaidingą ar iškreipiančią, ar net priešingą nuomonę. Pavyzdžiui, vienoje nacionalinėje rinkoje, kur yra menkas ekonomikos išsivystymo lygis (BVP vienam gyventojui, tiesioginės užsienio investicijos, eksporto ir importo mastas ir balansas) gali matytis, kad rinka merdi ir praktiškai nėra prasmės investuoti į šios šakos perspektyvas, o kur kitoje nacionalinėje rinkoje, kur yra aukštas ekonomikos išsivystymo lygis – gali pasireikšti priešingos tendencijos ir ypatybės.

Svarbu nustatyti prekybos naujomis autodalimis rinkos struktūrą, nes tada yra žymiai paprasčiau tirti rinką šalies mastu, nustatyti ryšius tarp šalies makroekonominių rodiklių, šakos rodiklių bei konkrečios įmonės rodiklių. Taip galima susidaryti bendrą vaizdą apie prekybos naujomis autodalimis rinkos specifiką dėl jos išsidėstymo geografinėje plotmėje. Naujų autodalių gamybos ir paskirstymo sistema geografinėje ir organizacinėje plotmėje pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Naujų autodalių gamybos ir paskirstymo sistema geografinėje ir organizacinėje plotmėje

Šaltinis: Sturgeon, T. J. (2009) Globalisation of the automotive industry: main features and trends. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.econ.kuleuven.be/public/n07057/CV/smvg09ijtld.pdf>>.

Naujų autodalių gamybos ir paskirstymo sistema geografinėje ir organizacinėje plotmėje leidžia suprasti įvairių rinkų išsidėstymą bei sąsajas. Kaip matyti iš 1 paveikslėlio, pasaulyje vyrauja globalioji pramonė, yra keletas dominuojančių stambių gamintojų, kurie tiekia savo produkciją stambiems tarpininkams. Globalios pramonės akcentai yra masto ekonomija, labai didelis prekių kiekis, maža prekių kaina. Mažesnės pramonės - tai regioninės pramonės, kuriose taip pat dominuoja masto ekonomija, didelis prekių kiekis, maža prekių kaina, tačiau yra mažesnis prekių asortimentas. Regioninė pramonė, remdamasi įvairiais politiniais, ekonominiais, socialiniais ir kitais veiksniais, gali daryti įtaką prekių gamybai nacionalinėje pramonėje. Nacionalinės pramonės ypatumai yra tokie: mažesnis prekių asortimentas, didesnė kaina bei ryškėjantis gamybos specializavimasis. Žemiausią kategoriją turi vietinė pramonė. Ji dažniausiai yra specializuota bei vykdanči užsakymus iš stambesnių gamintojų dėl gebėjimo prisitaikyti pagal rinkos poreikius.

Neatsižvelgiant į regioninės integracijos didėjimą, pastebimos kelios autodalių pramonės vartojimo ypatybės. Pirkimo galia, bedarbystės lygis, mokesčių bei vartotojų pajamų lygis - tai tik keli faktoriai, kurie pasako, kad automobilių bei autodalių pirkimo lygis priklauso nuo ekonominės padėties šalyje. Globalizacija sukūrė dvi tiekėjų kategorijas - tarptautinio lygio ir vietinio lygio. Tarptautiniu lygiu vyksta dideli užsakymo kiekiai mažesnėmis kainomis, o vietiniu lygiu perparduodama mažesniais kiekiais, bet didesnėmis kainomis (žr. 1 paveikslą).

Darbo autorių nuomone, autodalių prekyba priklauso nuo šios šalies makroekonominių rezultatų, nes didelio masto prekyba koncentruojasi toje šalyje, kur galima parduoti tas prekes ilgą laikotarpį.

Užsienio mokslininkai Marsden, P. ir Whelan, P. (2008) teigia, kad Europos Sąjungos naujų mašinų rinka yra segmentuota į nacionalines subrinkas, kur kiekvienoje šalyje yra dominuojanti automobilių šaka. Kiekvienoje iš šių rinkų automobilių prekyba gali vykti keliais būdais: tiesiogiai iš gamintojų arba per perpardavinėtojus. Daugiausia prekyba vyksta per perpardavinėtojus. Gamintojai dažniausiai sudaro sutartis su prekybininkais, kurie prekiauja jų pačių šalyse. Importuotojų (prekeivių) įmonės yra kontroliuojamos pagrindinius akcijų paketus turinčių gamintojų, kurie yra pagrindiniai pardavėjai toje šalyje.

Copeland, A. ir kitų (2008) autorių atlikto tyrimo rezultatai rodo tendenciją, kad automobilių pramonės rinkoje vartotojui yra geriau iš anksto užsakyti transporto priemonę iš gamintojų, negu ją įsigyti iš perpardavinėtojų automobilių aikštelės. Tyrimo rezultatai rodo, kad tiek automobilių gamybos, tiek pardavimo procesą yra tikslinga koncentruoti ties gamintoju. Galima daryti išvadą, kad automobilių rinka globalizuojasi. Todėl labai svarus argumentas yra tas, kad vis stambėjančias automobilių bei autodalių gamyklas veikia šalių makroekonominiai rodikliai, lemiantys kainas mažesnėms vietinės prekybos bendrovėms.

Analizuodami naujų automobilių dalių rinkos augimo priežastis, Sturgeon T. J ir kiti (2009) teigia, kad po 1985 metų automobilių gamintojai uždarė sudėtinių dalių gamybą (kur reikalauja surinkimo: sėdynės, elektriniai varikliai, radijos ir kt.) ir šias dalis pradėjo vežti iš užsienio gamintojų. Tai darė įtaką ryškiam atsarginių dalių pardavėjų pajamų augimui bei padidino įmonių gamintojų pelningumą.

Cooney, S. (2008) teigia, kad šiuo metu gamintojai ir prekiautojai automobiliais ir jų dalimis naudojami skirtingais būdais, padedančiais uždirbti pinigų. Visi prekiautojai yra skirtingi: vieni turi vieną ar kelias dideles parduotuves, kuriose parduoda vieną ar kelias automobilių ir jų dalių rūšis didelėse rinkose, kiti operuoja smulkesne prekyba vietinėse rinkose. Vieni prekiautojai orientuojasi į prekybą naujomis mašinomis, kiti daugiau dėmesio kreipia į aptarnavimą ir pardavimą naudotomis mašinomis.

JAV 2008 metais daugiau nei 57 proc. prekyautojų pardavimo pajamų uždirbo iš naujų mašinų pardavimų, beveik 29 proc. – iš naudotų mašinų pardavimų ir 14 proc. - iš aptarnavimo paslaugų ir autodalių pardavimų. Naujų mašinų pardavimai tampa mažiau pelningas verslas prekyautojams - nuo 2005 metų jų pelningumas pradėjo mažėti. Vis didesnę pelną uždirbo naudotų mašinų pardavimai ir paslaugos. Prekiautojai uždirbo vidutiniškai 66000 eurų naudotų mašinų pardavime ir 233000 eurų - paslaugų ir auto dalių pardavime.

Mouzakitis, C. (2008) nuomone, vienas iš labiausiai augančių verslų per paskutinius keletą metų yra aptarnavimo paslaugos. Gamybos įmonių pelnas traukiasi, o aptarnavimo paslaugų pelnas auga ir šiuo metu pajamos yra multimilijoninės. Šiuo metu vartotojas nori, kad nusipirkęs prekę gautų ir papildomą jos aptarnavimą per prekės gyvavimo ciklą. Dar daugiau, kompanijos stengiasi išlaikyti klientų lojalumą tam, kad vartotojas pirktų ir kitas prekes.

Autorių nuomone, automobilių remontas taip pat yra aptarnavimo paslaugos, užimančios vietą po pardavimo. Tai leidžia teigti, kad naujų autodalių paklausa per artimiausius kelerius metus augs.

Roztocki, N. Weistroffer, H. R. (2008) teigia, kad naujos technologijos pagreitins remonto darbų pardavimus, kurie padidins automobilių atsarginių dalių paklausą ir taip leis išlaikyti esamus klientus ir pritraukti naujus. Taip pat inovatyvūs valdymo sprendimai surenkant vartotojų duomenų bazę, įgalintų pritraukti naujų klientų, kas taip pat padidintų automobilių remonto paslaugas ir su tuo susijusių auto dalių paklausą.

Boer, H. ir kiti (2006) mano, kad novatoriškiems sprendimams priimti reikalingas darnus kolektyvas, t.y. panašios profesinės kompetencijos ir adaptuotos užduotys novatoriškiems sprendimams priimti. Tokiu atveju atsiras galimybė labiau optimizuoti įmonės veiklą ir padidinti naujų automobilių dalių pardavimus.

Darbo autorių nuomone, atsižvelgiant į naujų automobilių rinkos tendencijas ir brandą tikėtina, kad darnesnis įmonės valdymas bei bręstanti naujų automobilių rinka daro įtaką naujų autodalių paklausai, kuri pastaruoju metu turi tendenciją didėti.

Klier, T.H. (2009) nuomone, 1980 metų pradžioje prasidėjo stambiausių automobilių gamintojų internacionalizacija. Tai pasireiškė tuo, kad Šiaurės JAV VW, pirmasis iš Europos Sąjungos gamintojų, pradėjo automobilių gamybą Jungtinėse Amerikos Valstijose. Ji pradėjo gamybą Pensilvanijoje 1978 metais, tikėdamasi būti pagrindine Europos mašinų tiekėja Jungtinėse Amerikos Valstijose. Vėliau, 1990 metais, gamybą Jungtinėse Amerikos Valstijose išplėtė BMW ir Mercedes, o Korėjos firmos Hyundai ir Kia – dvidešimt pirmojo amžiaus pradžioje.

Darbo autorių nuomone, prasidėjusi automobilių gamybos internacionalizacija rodo, kad pasaulinė ekonomika dar nepasiekė brandos stadijos ir yra didelis potencialas formuoti naujų autodalių gamykloms (dėl skirtinguose regionuose atsirandančių transportavimo kaštų), kurios skatintų naujų autodalių prekybos rinką.

Pollack, A. (1996) išvelgia naujų automobilių gamybos internacionalizacijos tempus bei ypatybes. Japonija turėjo pakankamai JAV nurodymų dėl derybų, dariusių įtaką japonų mašinų prekybos JAV kainoms. 1996 metais Japonija nusprendė atsisakyti tiesioginių derybų su JAV ir tai daryti per tarptautines organizacijas, tokias kaip Pasaulio prekybos organizacija. Po kurio laiko derybos su JAV buvo baigtos.

Svarbu akcentuoti tai, kad didelę įtaką susitarimams tarp Japonijos ir JAV automobilių gamintojų daro politiniai veiksniai. Tačiau pastebint teigiamus susitarimus tarp minėtų šalių galima teigti, kad automobilių pramonė plečiasi ir neišvengiamai naikina tarptautinius prekybos barjerus. Darbo autorių nuomone, tokie automobilių prekybos internacionalizacijos ypatumai leidžia teigti, kad prekybos internacionalizacija, nors ir su tam tikromis sąlygomis, pradėjo naują etapą, kurio kita ypatybė bus liberalesnė rinka ir auganti masto ekonomija stambioms firmoms. Darbo autorių nuomone, 1995-1996 metai JAV ir Japonijai turėjo galimybių plėsti prekybos teritorijas, nes tuo laikotarpiu labai sustiprėjo Vokietijos automobilių konkurencingumas. JAV ir Japonijos ekonomikos turėjo problemų, todėl šios šalys, plėsdamos prekių asortimentą, padidino naujų automobilių pardavimus ir taip sumažino minėtų valstybių ekonomikos nuosmukį.

Katzner D. W. ir kitų (2005) autorių nuomone, JAV ir Japonijos automobilių gamintojų internacionalizacijos pasekmė leidžia teigti, kad automobilių pramonė pereina į kitą lygį. JAV automobilių gamintojai įvertino Japonijos mašinų gamintojus.

Darbo autorių nuomone, naujų automobilių gamybos internacionalizacijos lygis rodo naują etapą, kuriame prasideda kelių stambių automobilių gamintojų dominavimas, diktuojantis autodalių gamybos ypatumus. Galima nustatyti stiprią koreliaciją tarp stambiausių automobilių gamintojų pardavimų pajamų ir didelių regionų (JAV, Europos Sąjunga) makroekonominių rodiklių. Tai skatina koreliaciją tarp naujų automobilių dalių gamintojų pardavimo pajamų ir šalies makroekonominių rodiklių. Be to, modelio sudarymui gali būti panaudotas politinis veiksnys, kuris galėtų būti matuojamas kokybiniais rodikliais. Kokybinius rodiklius išreiškus kiekybiniais matais, atsiranda galimybė sukurti objektyvesnį modelį, kuris įvertina platesnį kintamųjų spektrą.

Remdamasis automobilių bei autodalių rinkos specifika, Cooney, S. (2008) teigia, kad norint padidinti vartotojų skaičių, reikia atidėti naujų mašinų pirkimą. Dalį pirkimui skirtų pinigų būtų galima atidėti tam laikui, kada naujas mašinas bus galima nupirkti. Pinigų padidėjimas taupymo tikslais sumažins palūkanų normas bankuose, taip sumažės bankų kaštai, kurie daro įtaką kredituojamiems vartotojų pirkimams bei mašinų gamintojams. Taip sumažinami automobilio gamybos ir įsigijimo kaštai, kurie vėliau padidina gaminamų automobilių paklausą. Išleidžiant pinigus baldų pirkimui ar namų apstatymo reikmėms, naudos turėtų kitos gamybos sritys. Jei pinigai neišleidžiami mašinos pirkimui ir netaupomi banke, tai perkant kitą pirkinį sumažinamas

kitų firmų nedarbo lygis. Praktiškai kinta daikto pirkimas, o ne automobilio ir nedarbo lygi automobilių pramonėje labiau veikia trumpesnis laiko tarpas nei ilgesnis laiko tarpas.

Ištyrus automobilių pramonės ypatybes bei sąsajas su makroekonominiais veiksniais nustatyta, kad automobilių pramonė įgavo didesnę pagreitį augti ilguoju laikotarpiu. Formuojasi stambaus kapitalo bendrovės, kurios ir pasidalija didžiąją rinkos dalį. Dėl didžiųjų automobilių kompanijų plėtros dalis detalių yra užsakomos iš kitų šalių (dėl pigesnės darbo jėgos). Taip formuojasi paskirstymo, specializacijos, tarptautinės teisės bei politikos teigiami veiksniai. Siekiant sukurti modelį, tikslinga ištirti ekonominės analizės rodiklius. Su jų pagalba bus galima įvertinti modelio sudarymo priežastis, pasekmes bei ypatybes. Remiantis dedukcijos metodo principu, tikslinga ištirti rodiklių analizės metodologiją, lemiančią prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklos rezultatus.

1.2. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklos rezultatui įtakojančių rodiklių analizės metodologija

Lietuvos mokslininkai Girdzijauskas, S. ir Jefimovas, B. (2006) teigia, kad bet kurio mokslo pagrindą sudaro jo objektas ir metodas. Objektas yra tai, ką mokslas tiria ir analizuoja, o metodas nurodo, kaip tai reikia daryti. Kaip minėta, finansų analizės mokslo objektas yra finansiniai ištekliai ir pinigų srautai. Finansų analizės tikslas - įmonės finansinės padėties įvertinimas ir būdų ieškojimas, kaip naudojant finansinę politiką, galima padidinti įmonės ūkinės veiklos efektyvumą. Šiam tikslui pasiekti gali būti taikomi tam tikri, tik šiam mokslui būdingi, metodai.

Metodas plačiąja prasme reiškia tyrimo būdų ir priemonių visumą. Finansų analizėje plačiai taikomas tiek dedukcinis, tiek indukcinis metodas.

Vakarų valstybėse naudojama įvairi analizės būdų klasifikacija, kuri priklauso nuo istoriškai toje valstybėje susiformavusios praktikos, apskaitos sistemos bei teisinės verslo bazės. Valackienė, A. (2005) ir kiti autoriai taip traktuoja ekonominės analizės būdus:

1. Lyginimo būdas leidžia išsiaiškinti nukrypimus nuo projektuojamųjų arba normatyvinių išteklių dydžių ir taip įvertinti rodiklių augimo tempus, dinamiką, tendencijas, palyginti pasiektus rezultatus su kitų įmonių arba šakos vidutiniais rodikliais.

2. Grupavimas yra analizuojamųjų rodiklių jungimas į grupes pagal tai grupei būdingus požymius. Kadangi finansų būklės rodiklių yra daug, finansų analizės teorijoje juos įprasta klasifikuoti į grupes. Bendros klasifikavimo sistemos nėra, todėl dažniausiai jie yra grupuojami pagal analizės tikslus (darbuotojus galima suskirstyti pagal jų profesijas, amžių, išsilavinimą). Grupavimo būdas padeda nustatyti grupuojamų reiškinių tarpusavio ryšius, atskirų rodiklių įtaką bendriems rodikliams. Dažnai naudojamas toks finansinių rodiklių skirstymas:



2 pav. Finansinių rodiklių skirstymas

Šaltinis: Girdzijauskas, S., Jefimovas, B.(2006). Įmonės veiklos ekonominė analizė. Vilnius: VU leidykla.

Toks rodiklių skirstymas palengvina jų nagrinėjimą.

3. Svarbiausių grandžių išskyrimas. Ne visa turima informacija yra vienodai svarbi, todėl būtina nagrinėti tik tą, kuri gali padėti atsakyti į mus dominančius klausimus. Sudėtingi ekonominiai reiškiniai bei procesai paprastai nusakomi įvairiais finansiniais bei ekonominiais rodikliais. Rodiklių skaidymas pagal tam tikrus požymius (vietą, laiką, dydį ir kt.) vadinamas detalizavimo būdu arba tam tikro reiškinio ar proceso analize. Svarbiausias detalizavimo tikslas - nustatyti tiriamos sistemos sudėtinių elementų ryšius.

4. Apibendrinimas (sintezė) yra nagrinėjamų dalinių reiškinų sujungimas į tiriamą visumą ir ją atspindinčių rodiklių apibendrinimas. Taigi analizės ir sintezės būdai papildo vienas kitą.

5. Indeksai yra santykiniai dydžiai, apibūdinantys ekonominio reiškinio kitimą pagal laiką ir vietą. Jie taikomi analizuojant pardavimų apimtį, susidariusias išlaidas, pelningumą ir kitus ekonominius procesus. Taikant indeksus, galima išaiškinti veiksnius, lemiančius analizuojamojo rodiklio kitimą, išmatuoti kiekvieno veiksnio poveikio „gylį“. Indeksai skirstomi į individualiuosius, grupinius ir bendruosius.

6. Balansiniai sugretinimai padeda nustatyti atskirų ekonominių reiškinų tarpusavio ryšį bei priklausomumą, išaiškinti įmonės materialinius, darbo, finansinius išteklius ir jų naudojimo paskirtį. Balansiniai sugretinimai gali būti taikomi įmonės finansinei būklei analizuoti (analizuojant įmonės pajėgumą mokėti, sugretinami mokėjimo šaltiniai su terminuotais mokėjimo įsipareigojimais).

7. Lyginamųjų svorių skaičiavimai - kai kiekvienas atskiras finansinės atskaitomybės rodiklis lyginamas su bendruoju tos ataskaitos rodikliu ir gautas dydis išreiškiamas procentais arba kitais santykiniais dydžiais. Ši analizė Vakarų šalių autorių darbuose vadinama struktūrine analize ir gali būti išreikšta santykiu, grynu skaičiumi arba procentais.

Naudodami vertikaliąją analizę, turime galimybę stebėti atskirų elementų tarpusavio ryšį ir jų

įtaką bendram rezultatui, todėl galime daryti išvadas apie rodiklių dydžių pasikeitimus ir jų priežastinius ryšius, nes bet koks vieno sistemos elemento būklės pasikeitimas veikia kitus. Ši analizės rūšis labai efektyvi tiriant pelno (nuostolio) ataskaitos duomenis. Jei stebime grynojo pelno dydžio pasikeitimą, tai atlikę vertikaliają analizę galime nustatyti, kas jį lėmė. Naudojant vertikaliosios analizės metodą, galima:

- + įvertinti, ar įmonėje tikslingai naudojami grynieji pinigai;
- + nustatyti kapitalo struktūrą ir jos kitimo priežastis;
- + atskleisti pajamų ir sąnaudų kitimo priežastis.

Pastebėta, kad taikant šį metodą rezultatus patogiau pateikti diagramomis.

8. Dinamikos eilutes sudaro nemažai absoliutinių arba santykinų dydžių, apibūdinančių ekonominį reiškinį laiko požiūriu. Kiekviena atskira dinamikos eilutė vadinama rodiklio lygiu, o skirtumas tarp dviejų lygių vadinamas absoliutiniu prieaugiu (sumažėjimu). Taikant dinamikos, eilučių analizės būdą, galima naudoti santykinus, vidutinius rodiklius, vidutinius absoliutinius dydžius, vidutinį augimo tempą bei rodiklių augimo tempą per tam tikrą laikotarpį.

9. Ekonometrinių analizės būdų esmę sudaro kompleksinis matematinų ir statistinių metodų naudojimas sudėtingiems ekonominiams uždaviniams spręsti. Šie būdai ypač efektyvūs analizuojant didelių prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansų būklę.

10. Regresinė ir koreliacinė analizė naudojama tiriant atsitiktines priklausomybes tarp reiškinų, neturinčių griežto funkcinio charakterio. Ryšys tarp įmonės pajamų ir produkcijos kokybės gali būti nustatytas koreliacijos būdu. Regresijos ir koreliacijos teorija, kaip viena svarbiausių matematinės statistikos mokslo sričių, teikia tokias galimybes: kiekybiškai išreiškia ekonominių reiškinų ryšį bei jų formą; nustato tuo pačiu metu veikiančių daugelio veiksnių įtaką nagrinėjamam rodikliui ir jų priklausomybę.

11. Grafiniai būdai (lentelių ir stulpelių diagramos, statistinės kreivės) suteikia galimybę vaizdžiai iliustruoti nagrinėjamo rodiklio kitimą per tam tikrą laiką, parodo reiškinio struktūros rodiklių tarpusavio ryšius.

Ковалёва А.М. ir kiti (2001) nagrinėja finansinės analizės principus. Autoriai į finansinę analizę žvelgia sisteminiu požiūriu. Jie įvertina finansinės analizės mechanizmą pagal šiuos atskirus kriterijus: finansinių rodiklių grupes, siekiamus tikslus bei naudos principus.

Svarbu pasirinkti tinkamą prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės ekonominės analizės metodą, kuris leistų patikimai išmatuoti įmonės veiklos "gerumą" arba "blogumą", nustatyti jos "ekonominės temperatūros laipsnį" ir "pasverti" tiek pačią įmonę, tiek jos veiklos rezultatus.

Finansinės analizės metu yra apskaičiuojami įvairūs absoliutūs ir santykiniai rodikliai, kuriais remiantis yra sprendžiama apie įmonės pelningumą, likvidumą, mokumą, apyvartumą ir panašiai. Naudojant santykinus rodiklius galima objektyviai įvertinti įvairias įmonės veiklos puses, atskleisti

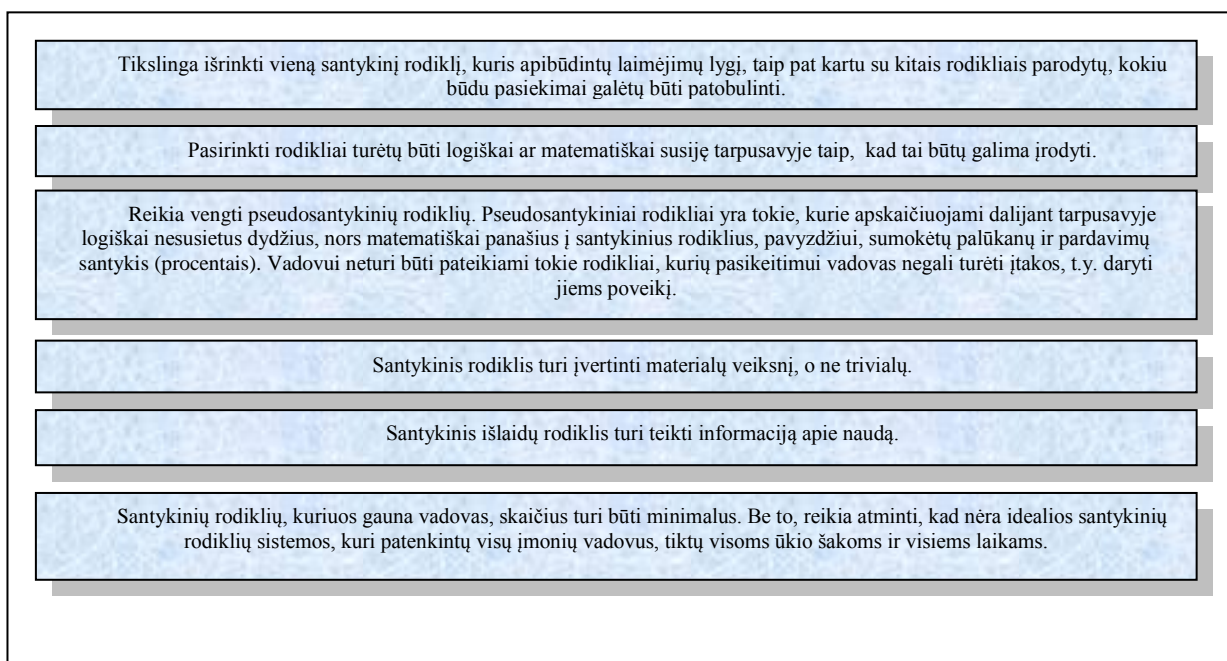
rezervus ir nepanaudotas galimybes, prognozuoti ir priimti optimalius valdymo sprendimus.

Tursa, L. (2000) nuomone, santykiniai rodikliai, kaip ir daugelis kitų rodiklių, nėra reikšmingi, jeigu jie nepalyginami su:

- ✚ tos pačios įmonės praėjusių laikotarpių rodikliais;
- ✚ planiniais, sąmatiniais ar kitais numatytais parametriniais rodikliais;
- ✚ tos pačios šakos kitų įmonių rodikliais;
- ✚ pagrindinių konkurentų rodikliais;
- ✚ agreguotais ekonominiais rodikliais.

Santykinių rodiklių skaičiavimo krypties pasirinkimas priklauso nuo analizės tikslų. Norint objektyviau ir išsamiau ištirti įmonės finansinę būklę, veiklos rezultatus ir pinigų srautus, būtina skaičiuoti santykinius rodiklius remiantis visomis finansinėmis ataskaitomis, visapusiškai šiuos rodiklius nagrinėti, ieškoti jų tarpusavio ryšių, priklausomybės, suderinamumo. Santykinių rodiklių naudojimas eliminuoja absoliutinių rodiklių trūkumus.

Norint sudaryti santykinių rodiklių grupę, tikslinga vadovautis 3 paveikslu.



3 pav. Santykinių rodiklių pasirinkimo principai

Šaltinis: Sudaryta darbo autorių pagal Mackevičius, J., Poškaitė, D. (1998). *Finansinė analizė*. Vilnius: Katalikų pasaulis.

Su paskutiniu teiginiu yra susiję dar trys rodiklių sudarymo principai: įvairioms šakoms ir įmonėms, jeigu jos funkcionuoja skirtingai, reikalingi skirtingi santykiniai rodikliai; įmonės viduje, skirtingiems valdymo lygmenims taip pat reikalingi skirtingi santykiniai rodikliai, nes vadovų atsakomybė yra nevienoda; vadovo poreikis specifiniams rodikliams keičiasi, jeigu keičiasi jo problemos. Šie principai rodo, kad kartais (tarkime, kartą per metus) kiekvienas vadovas turėtų

gauti tam tikrus rodiklius ir atsisakyti tų, kurie nesuteikia jam informacijos, reikalingos valdymo sprendimams priimti (žr. 3 paveikslą).

Kazlauskienė V. (2002) teigia, kad analizuojant prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinę būklę, reikia įvertinti, ar įmonė sugebės laiku vykdyti savo finansinius įsipareigojimus. Vienas efektyviausių būdų tai nustatyti - santykinų rodiklių analizė. Įmonės būklę charakterizuoja daugybė koeficientų, todėl neretai sudėtinga pasirinkti reikalingiausius, geriausiai įmonės būklę atspindinčius rodiklius. Vadinasi, tikslinga išskirti esminius, optimaliai ir greitai įmonės padėtį atspindinčius rodiklius.

Lietuvos turto vertintojų asociacijos išleistuose turto vertinimo laikinuose metodiniuose nurodymuose pateikiamos tokios santykinų finansinių rodiklių grupės:

1. Pelningumo rodikliai.
2. Apyvartos rodikliai.

Verslo vertinime labai svarbus finansinių rodiklių palyginimas. Finansinės būklės analizės rodikliai geriausiai atspindės verslo padėtį tada, kai bus lyginami kelių ataskaitinių laikotarpių duomenys, vertinamos įmonės, pramonės, ūkio šakos ar pošakio bei analogiškų įmonių rodikliai.

Ковалёв В.В. (2002) išskiria dvi finansinės analizės kryptis: „Express“ analizę bei pagilintą analizę, kurios metu siekiama įvertinti praėjusio, esamo ir būsimo laikotarpio finansinę veiklą ir numatyti efektyvius sprendimus. Šis autorius išskiria 6 rodiklių grupes finansinei veiklai įvertinti:

- ✚ turto būklės įvertinimo rodikliai;
- ✚ likvidumo rodikliai;
- ✚ finansinio stabilumo rodikliai;
- ✚ veiklos efektyvumo rodikliai;
- ✚ rentabilumo rodikliai;
- ✚ įmonės įvertinimas vertybinių popierių rinkoje.

Ван Хорн, Дж. К., Вахович, Дж. М. (2001) grupuoja finansinius koeficientus pagal duomenų šaltinius ir išskiria 2 koeficientų tipus:

✚ Balansiniai koeficientai (likvidumo ir skolos rodikliai) – koeficientai, apibūdinantys įmonės finansinę būklę balanso sudarymo momentu. Toks rodiklis – tai skaitiklio ir vardiklio reikšmės iš balanso duomenų.

✚ Koeficientai pagal pelno (nuostolių) ataskaitą arba koeficientai pagal balansą ir pelno (nuostolio) ataskaitą (padengimo, veiklos efektyvumo ir pelningumo) apibūdina rezultatus, sukauptus per tam tikrą laikotarpį.

Atsižvelgiant į analizės vartotojus, santykinus finansinius rodiklius galima skirstyti į tokias grupes:

- ✚ savininkus dominantys rodikliai (pelningumo, pelno paskirstymo ir rinkos);

✚ vadybininkams aktualūs rodikliai (gamybinės veiklos, išteklių valdymo ir pajamingumo);

✚ kreditorių analizuojami rodikliai (likvidumo ir skolų aptarnavimo).

Kiti užsienio ir Lietuvos autoriai (Brealey, R. A. ir Mayers, S. C. (2000), Melicher, R.W. ir Norton, E. A. (2003), Gaidienė, Z. (1998), Juozaitienė, L. (2000) bei kt.) santykinius rodiklius skaido į 5 susistemintas grupes: likvidumo, veiklos efektyvumo, kapitalo struktūros, pelningumo ir rinkos rodiklius. Pastaraisiais rodikliais (rinkos vertės) ypač domisi investuotojai. Norint apskaičiuoti šiuos koeficientus, nebepakanka informacijos, pateiktos finansinėje atskaitomybėje, nes būtina žinoti įmonės akcijų kainą ir išmokamų dividendų dydį. Šiuos rodiklius analitikai paprastai skaičiuoja vertindami akcinių bendrovių finansinę veiklą.

Rutkausko, A.V. (2001) teigimu, prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansų analizėje ypatingas dėmesys skiriamas finansiniams koeficientams. Šie koeficientai parodo įvairių finansinių ataskaitų straipsnių priklausomybę, taip išreikšdami pačias svarbiausias finansų proporcijas. Paprastai skiriamos šios finansinių koeficientų grupės:

1. Likvidumo koeficientai, kuriais remiantis nustatomos įmonės galimybės laiku sumokėti skolas.
2. Apyvartumo koeficientai parodo (paprastai lyginant), ar įmonė efektyviai naudoja savo turtą.
3. Pelningumo koeficientai parodo, kaip sėkmingai įmonės vadybininkai padeda sukurti pelną nuosavam kapitalui.
4. Padengimo koeficientai parodo ilgalaikių kreditų ir investicijų apsaugojimą nuo galimų nesėkmių.

Foster L. ir kiti (2007) teigia, kad pelningumo rodikliai yra labai svarbūs įmonės egzistavimui. Kuo didesnis pardavimo antkainis ir aukštesnė kaina, tuo konkurencingesnės yra įmonės ekonomikos pakilimo laikotarpiai. Ypač svarbus pardavimo kiekių, kainų ir pelningumo derinimas, nes nuo jo priklauso aktyvus įmonės dalyvavimas rinkoje.

Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinius santykinius rodiklius nagrinėja tokie autoriai kaip Rutkauskas, A.V, Mackevičius J. ir kt. Tyrimai parodė, kad daugelis jų finansinius santykinius rodiklius skaičiuoja imdami absoliutinius rodiklius tik iš balanso ir pelno (nuostolio) ataskaitų. Tačiau dabar įmonės sudaro labai informatyvias pinigų srautų ir nuosavo kapitalo pokyčių ataskaitas, iš kurių galima apskaičiuoti daug santykinųjų rodiklių, o juos naudojant – objektyviau įvertinti finansinę įmonių būklę, veiklos rezultatus ir pinigų srautus, prognozuoti veiklos plėtrą ir tęstinumo galimybes.

Svarbu pasirinkti logiškai ir matematiškai susijusius rodiklius. Formulės, kuriomis remiantis skaičiuojamas santykinis rodiklis, skaitiklis ir vardiklis turi būti teisingai įvertintas ir išmatuotas, paimtas iš to paties laikotarpio.

Piotroski J. D. (2001) skirsto tokias santykinų rodiklių grupes:

✚ Pelningumo rodikliai, kurie parodo firmos galimybes uždirbti lėšas per tam tikrą laikotarpį. Autorius išskiria tokius esminius pelningumo rodiklius kaip grynasis pelningumas ir turto pelningumas.

✚ Likvidumo rodikliai, kurie parodo firmos gebėjimą esant neatidėliotinam poreikiui padengti įsipareigojimus. Autoriaus nuomone, jei likvidumo rodiklio pokytis yra teigiamas, tai yra geras ženklas dėl įmonės rizikos valdymo.

✚ Veiklos efektyvumo rodikliai. Jie svarbūs dėl to, kad parodo skirtumus tarp grąžos ir turto.

✚ Grynojo pelningumo pokyčio rodiklis, kuris parodo, kad įmonė sumažino sąnaudas arba padidino kainą per lyginamąjį laikotarpį.

✚ Turto apyvartumo pokyčio rodiklis, kuris parodo, kad per palyginamąjį laikotarpį padidėjo pardavimų pajamos esant tam pačiam turto kiekiui.

Darbo autorių nuomone, toks rodiklių grupavimas yra orientuotas į pelno siekimą, kurį lemia gebėjimas pasiekti teigiamą rezultatą mažiausiomis sąnaudomis.

Lofthouse, S. (2001) santykinius rodiklius skirsto į tokias grupes kaip likvidumo, apyvartumo, efektyvumo bei rinkos. Jo nuomone, daugelis analitikų skaičiuoja tuos pačius santykinius dydžius įvairiais būdais. Kita vertus, daugelis santykinų rodiklių gali būti grupuojami. Šitos grupės yra gerai žinomos, tačiau daugeliui kompanijų jos nėra labai svarbios konkrečiu atveju.

Nissim D., Penman S., H. (1999) nuomone, įmonių finansinėje analizėje dažniausiai naudojami pelningumo ir apyvartumo rodikliai. Naudojant pagrindinių finansinių santykinų rodiklių grupę (pelningumo, apyvartumo) galima objektyviau prognozuoti finansinių ataskaitų straipsnių dydžius.

Christopher D. ir kiti (1999) teigia, kad finansinėje analizėje yra tikslinga naudoti pardavimo pajamas, išlaidas, grynąjį pelną ir pardavimų grąžos normą. Minėti autoriai savo analizėje nustatė, kad didesnės pardavimo grąžos normos tikimasi tada, kada yra didesnis vartotojų pasitenkinimo lygis. Kuo didesnis vartotojų pasitenkinimo lygis, tuo didesnis grynasis pelnas. Akivaizdu, kad šie rodikliai tarp savęs koreliuoja. Vartotojų pasitenkinimo pasikeitimai tiesiogiai nedaro įtakos pardavimo pajamoms, pelno ir pardavimų grąžos normoms. Tačiau vartotojų pasitenkinimo lygis gali ateityje daryti įtaką mažmeninių vartotojų rinkai, kuri turi tiesioginį ryšį su pardavimo pajamomis ir pelnu.

Darbo autorių nuomone, pelningumo rodiklio išskyrimas kaip esminis analizės santykinis rodiklis dar kartą įrodo, kad analizėje yra daugiausia naudojami tik keli kintamieji, kurie atskleidžia visą tyrimo esmę.

Виленский, П.Л. ir kiti (2002) teigia, kad norint įvertinti įmonės finansinę būklę, reikia detaliai išanalizuoti tiek išorinius, tiek vidinius veiksnius. Jų nuomone, finansinius santykinus rodiklius reikėtų grupuoti į pelningumo, apyvartumo, mokumo bei skolos santykinus rodiklius.

Summers, S.L ir Sweeney, J.T. (1997) analizėje išskiria tokius santykinus rodiklius kaip pelningumą ir turto apyvartumą. Autoriai teigia, kad pirminis rodiklis, kuris pasako apie įmonės padėtį, yra pelningumas. Orientavimasis į pelningumą parodo įmonės vadovų darbo maksimizavimą. Šios ypatybės leidžia išsaugoti darbo vietas. Tokiu būdu yra sudaromos sąlygos nuosekliai gamybai, prekybai bei teigiamų pinigų srautų didinimui. Visa tai padidina turto pelningumo rodiklį, kuris parodo įmonės turto panaudojimo efektyvumą. Turto apyvartumo rodikliu galima įvertinti tokias savybes: galimybę kelis kartus panaudoti turimas lėšas pajamoms uždirbti ir galimybę turtą sandėliuoti.

Darbo autorių nuomone, toks analizės principas yra orientuotas į įmonės valdymo efektyvumą. Šį principą tikslinga taikyti tokioms įmonėms, kurios yra nelanksčioje rinkoje, pavyzdžiui, tokioje rinkos situacijoje, kurioje vartotojai yra pasyvūs (yra alternatyvių prekių pasirinkimas).

Васина, А. А. (2004) teigia, kad finansinių ataskaitų analizėje tikslinga atsižvelgti į jų struktūrą ir konkrečius dydžius ir tik tada parinkti tam tikrus santykinus rodiklius. Minėtas autorius santykinų rodiklių grupes skirsto į pelningumo, apyvartumo bei mokumo grupes.

Райс, Т. ir Койли, Б. (1995) nuomone, įmonės finansinę analizę reikėtų vertinti pagal tai, ar santykiniai rodikliai atitinka jų leistinas intervalų ribas. Šiuo atveju svarbu atsižvelgti į bendrą kontekstą. Minėti autoriai santykinus finansinius rodiklius skirsto į pelningumo, apyvartumo ir mokumo grupes.

Ковалёв В.В. (2000) teigia, kad įmonės finansinę analizę reikėtų vertinti pagal tris kriterijus: ekspertų įvertinimą, panaudotų kintamųjų atsipirkimą bei konkrečios situacijos analizės galimybę. Autorius finansinei analizei įvertinti naudoja ne tik pelningumo, apyvartumo, skolos ir mokumo rodiklius, bet ir rizikos rodiklius kaip variacijos koeficientą bei dispersiją.

Darbo autorių nuomone galime įžvelgti finansinės analizės būdų įvairovę. Tačiau reikėtų pastebėti, kad naujoje teorinėje medžiagoje dėl finansinės analizės yra pastebima nauji analizės principai. Visa tai leidžia suprasti, kad finansinė analizė neapsiriboja vien tik standartinėmis analizės normomis, o yra labiau varijuojanti t.y. priklausanti nuo konkrečios situacijos.

Маскевичус, J. (2006) teigia: “Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansiniai santykiniai rodikliai ypač reikšmingi, kai lyginami su: 1) tos pačios įmonės praėjusio laikotarpio rodikliais, 2) numatytais tam tikrais parametriniais rodikliais, 3) tos pačios ūkio šakos kitų įmonių rodikliais, 4) pagrindinių konkurentų rinkoje rodikliais, 5) agreguotais šalies ekonomikos rodikliais”.

Kadangi iš prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinės atskaitomybės galima

apskaičiuoti gana daug santykinų rodiklių, todėl ir tikslinga juos sisteminti, sujungti į tam tikras grupes.

Užsienio ir lietuvių autoriai pateikia skirtingas santykinų rodiklių grupes ir jų skaičiavimo metodikas. Atlikus finansinių santykinų rodiklių grupavimo užsienio ir lietuvių autorių darbuose analizę, galima daryti šias išvadas: skiriasi finansinių santykinų rodiklių grupių pavadinimai, finansinių santykinų rodiklių grupių išdėstymo eilės tvarka, finansinių santykinų rodiklių grupių skaičius.

Tai sudaro labai daug nepatogumų informacijos vartotojams. Užsienio autorių finansinių santykinų rodiklių grupių ir pačių rodiklių pavadinimų skirtumus galima paaiškinti šiomis priežastimis:

- 1) skiriasi įvairių šalių finansinių ataskaitų formos,
- 2) autoriai dažniausiai nagrinėja konkrečios ūkio šakos finansines ataskaitas, kurios parodo tos šakos veiklos ypatybes;
- 3) kai kuriose angliškai kalbančiose šalyse istoriškai susiformavo tam tikrų rodiklių pavadinimai, kurie visiškai skirtingai vadinami.
- 4) autorių profesinė kompetencija ir jų atstovavimas skirtingiems mokslams: apskaitos, finansų, statistikos, vadybos, finansinės analizės ir kt.
- 5) finansiniai santykiniai rodikliai skirti skirtingoms grupėms vartotojų.

Užsienio autorių finansinių santykinų rodiklių klasifikavimas į grupes, pačių rodiklių įvardijimas ir jų apskaičiavimo metodika darė ir daro įtaką lietuvių autoriams.

Svarbu dar tai, kad autoriai skirtingai apibūdina prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinės būklės įvertinimo analizės metodiką. Vieni teigia, jog tai santykinų rodiklių, susijusių su turtu, įsipareigojimais ir kapitalu, skaičiavimas; kiti likę priskiriami „veiklos rezultatų ar pinigų srautų vertinimui“. Kiti įmonės finansinę analizę tapatina su veiklos analize, kuriai priklauso visos santykinų rodiklių grupės.

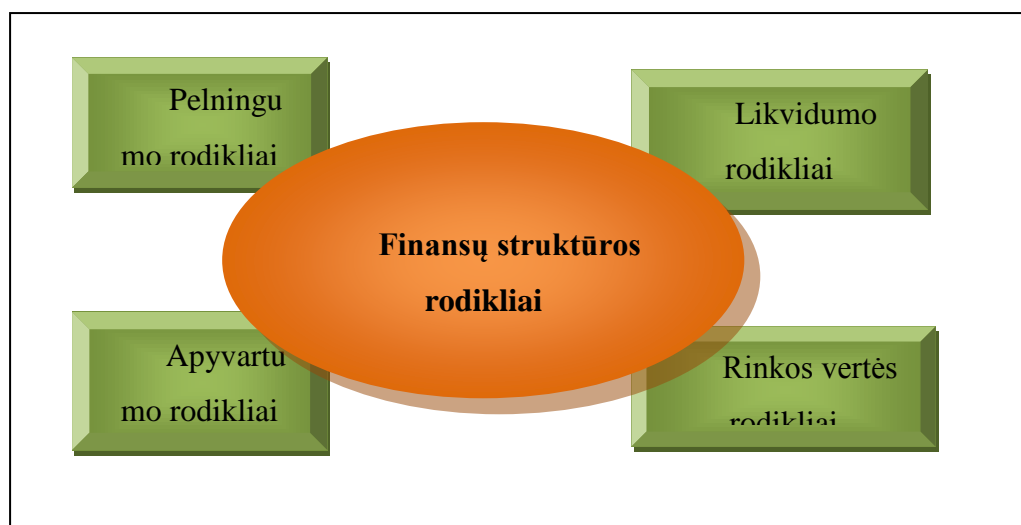
Yra svarbu apsibrėžti gamybos naujomis automobilių detalėmis įmonės išteklių grupes, nes tai įgalina objektyviau išanalizuoti prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės veiklą.

Lydeka, Z., Drilingas, B. (2001) teigia, kad gamybos proceso įprastieji struktūriniai elementai yra šie: tikslinga veikla arba pats darbas, darbo objektas ir kapitalas. Be jų, prie gamybinių veiksmų yra priskiriamas verslumas, informacija, mokslas ir kiti. Darbas ir kapitalas sudaro aktyvius gamybos veiksmus.

Darbas - žmogaus fiziniai ir moraliniai sugebėjimai, naudojami prekėms ir paslaugoms gaminti. Kapitalas - pastatai, įrenginiai, staklės ir kiti ilgalaikio vartojimo reikmenys, naudojami tam tikriems produktams sukurti ar paslaugoms teikti.

Apibendrinus Lietuvos autorių leidiniuose pateiktus prekybos naujomis automobilių detalėmis

įmonės finansinius rodiklius, galima išskirti svarbiausias ir dažniausiai minimas finansinių santykinųjų rodiklių grupes, kurios yra pateiktos 4 paveiksle.



4 pav. Finansinių santykinųjų rodiklių grupės

Šaltinis: Autorių sudaryta.

Galima pastebėti, kad bene svarbiausia ir daugelyje literatūros šaltinių minima yra pelningumo (rentabilumo) rodiklių grupė. Ji apibūdina įmonės pajėgumą generuoti grynąjį pelną. Priklausomai nuo analizės tikslų pelningumas gali būti nustatomas įmonės pelną siejant su pardavimų apimtimi, turto verte, nuosavu kapitalu.

Likvidumas - vienas iš pagrindinių prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinės būklės kriterijų. Skaičiuojant likvidumo grupės rodiklius nustatome ar įmonė sugeba operatyviai reaguoti į susiklosčiusias aplinkybes, t.y. ar ji sugeba greitai paversti turtą pinigais tam, kad būtų gražintos trumpalaikės skolos. Praktiškai nuo firmos mokumo priklauso tolesnė jos veikla, strategija. Mokumo garantija yra svarbesnė nei pelno gavimas.

Skaičiuojant apyvartumo rodiklius galima nustatyti, ar efektyviai pelno uždirbimo požiūriu naudojamas įmonės turtas. Praktiniais tikslais šie rodikliai gali būti traktuojami kaip veiksmingumo koeficientai, nes rodo, koks yra įmonės išteklių paskirstymo veiksmingumas. Analizuojant šiuos rodiklius galima nustatyti ar teisingai ir racionaliai yra prognozuojama prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės veiklos apimtis atsižvelgiant į turimą turtą. Dėl to ši rodiklių grupė kai kurių autorių yra vadinama turto valdymo santykiniais rodikliais. Analizuotuose literatūros šaltiniuose šių rodiklių grupės vadinamos skirtingai. Daugumoje Lietuvos autorių leidiniuose šie rodikliai apibūdinami kaip apyvartumo rodikliai.

Dar vieną rodiklių grupę, kuri įvairiuose literatūros šaltiniuose vadinama skirtingai, galima apibūdinti kaip finansų struktūros rodiklių grupę. Šie rodikliai parodo įmonės sugebėjimą valdyti savo skolas. Nuo įmonės galimybių gražinti savo skolas didele dalimi priklauso jos vystymosi

perspektyvos. Šios grupės santykiniai rodikliai atspindi finansinės rizikos laipsnį, kuris priklauso nuo to, kaip buvo finansuota įmonė. Skolintų lėšų naudojimas tam tikram tikslui keičia įmonės nuosavybės struktūrą. Jei įmonės skolos viršija nuosavą kapitalą, pavojus kyla įmonės kreditoriams, nes jie rizikuoja neatgauti savo turto dalies įmonės bankroto atveju (žr. 4 paveikslą).

Analizuojant prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinę būklę, svarbu nustatyti jos akcinio kapitalo valdymo strategiją. Šiam tikslui skaičiuojami rinkos vertės rodikliai. Rinkos vertės santykinų rodiklių grupės koeficientai parodo įmonės vidinės veiklos ir rinkos tarpusavio ryšį. Rinkos reakciją atspindi įmonės akcijų kaina, vidinės veiklos veiksmingumą - vienai akcijai tenkantis pelnas ir savininkų nuosavybės likutinė vertė.

Ištirus pagrindinių santykinų rodiklių grupes yra tikslinga ištirti jų sudarymo specifiką.

Higgins R.C. (2007) akcentuoja pardavimo pelningumo rodiklius, kurie parodo pardavimų efektyvumą įvairiuose įmonės veiklos etapuose ir vertina kokią grąžą duoda 1 pardavimų litas. Pardavimo pelningumo rodikliai gali būti skaičiuojami remiantis įvairiu pelnu: bendroju, tipinės veiklos, įprastinės veiklos, pelnu prieš apmokestinimą ar grynuoju pelnu. Šių rodiklių skaičiavimo principas būtų toks:

$$PP = \frac{x \text{ Pelnas}}{\text{Pardavimų apimtis}} \quad (1)$$

Čia: PP- konkretaus nagrinėjamo dydžio pardavimų pelningumas,

X Pelnas- konkretaus nagrinėjamo dydžio pelnas,

Pardavimų apimtis- įmonės pardavimų pajamos.

Bendrasis pardavimų pelningumas parodo įmonių sugebėjimą uždirbti pelną iš pagrindinės veiklos, t.y. kokia dalis bendrojo pelno tenka vienai daliai pardavimų pajamų. Grynojo pardavimų pelningumo rodiklis parodo bendrą įmonės pelningumo įvertinimą, nes į šio rodiklio skaičiavimus yra įtraukti visi veiksniai, darantys įtaką įmonės veiklos galutiniam rezultatui – grynajam pelnui. Veiklos pardavimų pelningumo rodiklis parodo įmonės pagrindinės veiklos efektyvumą. Jis rodo įmonės veiklos sąnaudų lygį, vadovybės sugebėjimą kontroliuoti ir mažinti valdymo išlaidas.

Mackevičius, J. (2005) teigia, kad turto apyvartumas daro didelę įtaką įmonės finansinei būklei. Jis gali būti vertinamas tiek kartais, tiek dienomis. Turto apyvartumas kartais parodo, kiek kartų per metus ar kitą analizuojamą laikotarpį turtas perėjo visus apytakos etapus. Apyvartumo rodikliai padeda išsiaiškinti, kaip yra valdomos įmonės nuosavos ir skolintos lėšos. Yra daug apyvartumo rodiklių, galima apskaičiuoti apie 20, tačiau populiariausi yra keli:

✚ Viso turto apyvartumas parodo, kokia pardavimų apimtis tenka kiekvienam turto litui, t. y. kiek vienas turto litas sukuria pardavimų pajamų. Jis skaičiuojamas kaip pardavimų pajamų santykis su visu turtu. Statistikos departamento pateiktais duomenimis nurodyta, kad gamybos

įmonių viso turto koeficientas vertinamas labai gerai, jeigu yra didesnis nei 2, o prekybos - didesnis nei 5.

✚ Ilgalaikio turto apyvartumas nustato, kokia pardavimų apimtis tenka kiekvienam ilgalaikio turto litui. Šis rodiklis apskaičiuojamas kaip pardavimų pajamų santykis su ilgalaikiu turtu. Kuo jis didesnis, tuo geriau. Jeigu jis per mažas, tai reikia arba didinti pardavimus, arba parduoti dalį ilgalaikio turto. Statistikos departamento duomenimis gamybos įmonių ilgalaikio turto apyvartumo koeficientai: labai geras - didesnis negu 1,5, geras – didesnis negu 1, patenkinamas - 1, nepatenkinamas - mažesnis negu 1. Tuo tarpu prekybos įmonėse šie koeficientai kelis kartus didesni: labai geras - didesnis negu 10, geras - didesnis negu 3, patenkinamas - 3, nepatenkinamas - mažesnis negu 3.

✚ Trumpalaikio turto apyvartumas parodo šio turto panaudojimo efektyvumą uždirbant pajamų iš pardavimų, t. y. kiek pajamų tenka vienam trumpalaikio turto litui. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo efektyviau naudojamas trumpalaikis turtas. Jis apskaičiuojamas kaip pajamų ir trumpalaikio turto santykis.

Kiekvienai įmonei yra labai svarbu sugebėti padengti savo įsipareigojimus laiku, kitu atveju ji prarastų prestižą, gebėjimą konkuruoti rinkoje. Anot Mackevičiaus, J. (2005) mokumas svarbus tuo, kad nuo mokumo priklauso įmonės finansinė būklė, jos veiklos rezultatai, tolesnė veikla, perspektyvos, taktika, strategija, investiciniai sprendimai ir kita. Šlekienė, D. ir Klimavičienė, I. (1999) teigia, kad mokumo arba likvidumo rodikliai apibūdina firmos finansinį patikimumą, parodo kaip operatyviai įmonė sugebės reaguoti į susiklosčiusias nenumatytas aplinkybes. Rutkausko, A., Damašienės, V. (2002) nuomone likvidumo rodikliai parodo, ar įmonė pajėgs apmokėti savo įsipareigojimus, pasibaigus terminui; jos gebėjimą turimą turtą paversti grynaisiais pinigais.

Bendrojo trumpalaikio mokumo rodiklis apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$BTM = \frac{TT}{TĮ}, \quad (2)$$

Čia: TT- trumpalaikis turtas,

TĮ- trumpalaikiai įsipareigojimai.

Bendrojo trumpalaikio mokumo rodiklis padeda nustatyti, kiek trumpalaikis turtas viršija trumpalaikius įsipareigojimus, koku laipsniu trumpalaikių kreditorių teisės yra padengtos turtu, kurį lengva paversti pinigais, t. y., parodo įmonės sugebėjimą trumpalaikėmis mokėjimo priemonėmis likviduoti trumpalaikius įsipareigojimus. Kuo jis didesnis, tuo artimiausiu metu saugesnė situacija. Pasaulinėje praktikoje pageidaujama, kad šio koeficiento ribos svyruotų tarp 1,2 - 2,0, nors Europoje priimtinas 1,0-1,5 rodiklis. Žemas šio rodiklio lygis rodo tai, kad įmonei sunku įvykdyti įsipareigojimus; didelis (daugiau kaip 2,5) - įmonė nepajėgia naudoti apyvartinių lėšų.

Koeficientą gali iškreipti sezoniniai svyravimai ir nenormalus mokėtinų sumų mokėjimas prieš balanso sudarymą.

Svaravičius, A. interneto holdingo „Milijardierius.lt“ projekto vadovas teigia, kad yra tikslinga apibrėžti rodiklių matavimo tipus. Pasirinkus atitinkamų rodiklių grupes reikia gerai suprasti jų matavimo pranašumus ir trūkumus, nes blogai interpretuoti analizės rezultatai iškreipia, o kartais net prieš pastato nuomonę apie tam tikrą reiškinį. Rodiklių matavimo tipai, jų pranašumai bei trūkumai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė

Rodiklių matavimo tipai

Matavimo tipas	Pranašumai	Trūkumai
Kiekiai	Paprasti ir lengvai suprantami	Gerai tik strateginiams tikslams apibrėžti
Santykiai	Sudaro galimybę apjungti kelis rodiklius	Sudėtinga suprasti, kas vyksta
Procentai	Geras rodiklis matuoti pasiekimus per laiko periodus	Gali būti suprastas ir panaudotas neteisingai
Reitingai	Geras kokybinės informacijos matavimo būdas	Didelis matavimo metodikos subjektyvumas
Koeficientai	Matuoja kritinius santykius	Gali prireikti papildomos analizės norint gauti teisingas išvadas

Šaltinis : Svaravičius, A. Milijardierius. [Žiūrėta 2010-01-07]. Prieiga per internetą: <www.milijardierius.lt>.

Įvertinus rodiklių matavimo tipus galime teigti, kad nėra idealaus matavimo tipo pasirinkimo. Lyginamųjų dydžių rodikliai yra reikalaujantys daugiau subjektyvios interpretacijos. Absoliučių dydžių rodikliai nors yra objektyvūs, tačiau juos sunkiau panaudoti gilesnėms interpretacijoms. Todėl rodiklių matavimo tipų pasirinkimas priklauso nuo tyrėjo kompetencijos, tyrimo gilumo bei tyrimo spektro (žr. 1 lentelė).

Išanalizavus įvairiuose literatūros šaltiniuose pateiktas rodiklių grupes galima pastebėti, kad nepaisant skirtumų rodiklių ir jų grupių pavadinimuose, jie turi nemažai panašumų. Tiek Lietuvos, tiek užsienio autorių darbuose vyrauja panašios santykinų rodiklių grupės, joms teikiama lygiavertė reikšmė. Galima daryti prielaidą, jog daugumos Lietuvos finansų analitikų darbams turi įtakos užsienio šalinių literatūra. Taigi, vieni ir tie patys rodikliai įvairių autorių darbuose parodomi skirtinguose rodiklių grupėse. Be to, vartojamos įvairios sąvokos tam pačiam rodikliui apibūdinti. Dėl to sunkiau suvokti finansinės būklės rodiklių esmę ir jų apskaičiavimo metodiką.

Analizuotoje literatūroje galima išskirti keletą santykinų rodiklių grupių. Tokių grupių skaičių sąlygoja tai, kad autoriai savaip skirsto rodiklius bei įvardina grupes (laikosi individualumo

principo ir santykiniams rodikliams pritaiko savus sisteminimo būdus). Skiriasi ne tik rodiklių, jų grupių pavadinimai, bet ir autorių siūlomų grupių, jas sudarančių rodiklių skaičius.

Be abejo praktikoje priklausomai nuo vertinimo tikslo, vertintojai turėtų skaičiuoti ir analizuoti tuos rodiklius, kurie jų požiūriu geriausiai atspindėtų analizuojamos prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinę būklę ir leistų prognozuoti verslo būklės kitimo tendencijas. Be to atskirais atvejais rodiklių pasirinkimą gali sąlygoti ir informacijos šaltinių prieinamumas.

Lietuvos mokslininkų (A.V.Rutkausko, J.Mackevičiaus) prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinės analizės traktavimas skiriasi nuo užsienio mokslininkų. Galima teigti, kad finansinei analizei atlikti reikia įvertinti įvairių ekonominę aplinką, kurios įtaka formuoja tam tikros rodiklių sistemos pasirinkimą.

Kadangi įvairių autorių finansinei analizei keliami skirtingi tikslai, uždaviniai, skirtingai grupuojami finansiniai šaltiniai ir finansinės analizės vartotojai, - skiriasi autorių siūlomų finansinės analizės modeliai prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonės finansinei būklei prognozuoti.

1.3. Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklai prognozuoti dažniausiai taikomi modeliai bei jų interpretavimas

Kaip teigia Martin, S. (1993) išorinis pasaulis pažįstamas dviem pagrindiniais metodais: indukcijos ir dedukcijos. Indukcija - tai loginis samprotavimas, kai nuo atskirų faktų, žinių einama prie bendresnių. Dedukcija - tai išvadų gavimas iš prielaidų pagal logikos dėsnius ir taisykles, t.y. perėjimas nuo bendro prie atskiro.

Be šių paplitusių pažinimo metodų, įvairiems reiškiniams tirti pasitelkiamas eksperimentas, o šiuo metu ir modeliavimas, kaip populiariausia jo atmaina.

Žodis „modelis“ kilęs iš lotyniško žodžio „modulus“ - matas, dydis. Tačiau jis susijęs ir su žodžiu „modus“ - kopija, pavyzdys.

Nagrinėjant kokį nors procesą, reikia atsiriboti nuo mažiau svarbių reiškinių ir iškelti pagrindines tiriamojo proceso savybes. Šias savybes nustatyti ir padeda modelis, kuris yra sudėtingos tikrovės ir abstrakčios mokslinės teorijos tarpinė grandis.

Kaip teigia Kemeny, J. (1978) matematinis modelis — tai matematinių išraiškų sistema, supaprastintai aprašanti artimai tikrovei modeliuojamo objekto ar proceso charakteristikas ir jų ryšius. Modelį kuria subjektas (tyrėjas, specialistas), tam tikram tyrimo tikslui siekti ar uždaviniui spręsti. Modelyje atsispindi objekto pagrindinės charakteristikos (savybės, tarpusavio ryšiai, struktūriniai ir funkciniai parametrai ir kt). Matematinis modelis turi būti adekvatus realaus objekto ar proceso funkcionavimui. Tokie modeliai kuriami ir taikomi tais atvejais, kai eksperimentiniai tyrimai naudojant realų objektą ar procesą neįmanomi, arba yra brangūs. Kai nagrinėjamo proceso

ar objekto struktūra yra nežinoma, kuriami paprasčiausi matematiniai modeliai. Šiuo atveju nagrinėjami proceso įėjimo ir išėjimo parametrai, jų matematinės priklausomybės ir taikomas vadinamasis „juodosios dėžės“ principas.

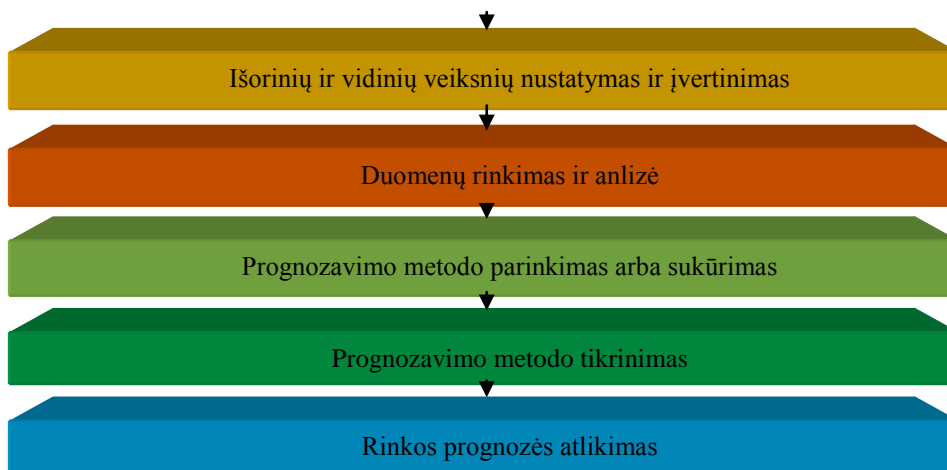
Bhaskar J. D. (2000) nuomone, prognozavimas – tai ateities žvalgyba, kai yra konstatuojami svarbiausi finansinės raidos kontūrai. Prognozių teikiama informacija reikšminga beveik kiekvienam firmos padaliniui ir funkicinei veiklos sričiai, sudarant trumpo bei ilgo laikotarpio planus. Tvarkant finansus, remiamasi prognozėmis iš dalies tada, kai planuodama įmonės pinigų srautą, numato, kada ir kiek įmonei prireiks papildomų lėšų, taip pat rengdamas ateinančių metų įmonės pelno ir nuostolių ataskaitos bei balanso projektus. Šiems darbams atlikti daugiausia remiamasi trumpo laikotarpio prognoze, tuo tarpu kapitalo sąmatai sudaryti reikia ilgo laikotarpio prognozės. Taip pat svarbu nustatyti „prognozės tikslumo lygį, įvertinti didesnio tikslumo prognozės kaštus bei naudą“.

Kvainauskaitė V., Snieška V. (2003) teigia, kad prognozavimas yra ilgalaikio planavimo pagrindas. Prognozavimo sąvoka ekonominėje literatūroje traktuojama įvairiai. Graiku k. prognosis reiškia moksliskai pagrįstą išvadą apie kurio nors objekto galimas būklės ateityje. Boguslauskas V. (2007) akcentuoja teorines žinias ir praktinį patyrimą: „Prognozavimas – tai busimos nagrinėjamojo proceso eigos nustatymas, atsižvelgiant į turimą praktinį patyrimą ir priimtas teorines prielaidas“. Snieškos V. (2002) pateiktu apibrėžimu: rinkos paklausos prognozavimas – procesas, kurio tikslas išanalizuoti esamą rinkos paklausos būseną ir numatyti bei įvertinti rinkos paklausos kitimo tendencijas būsimoju laikotarpiu. Bendrąja prasme, prognozė apibrėžiama, kaip prognozės proceso galutinis rezultatas. Rinkos paklausos prognozė – objektyvių ir pagrįstų rinkos paklausos charakteristikų bei jų alternatyvų būsimoju laikotarpiu tam tikrame regione įvertinimo rezultatas.

Vertinimo ir prognozavimo sampratų sugretinimas parodo, kad prognozavimas suprantamas, kaip vertinimo proceso dalis. Vertinimo sampratos turinys platesnis ir apima daugiau ekonominės informacijos.

Darbo autorių nuomone yra tikslinga ištirti patį prognozavimo procesą, nes žinant prognozavimo proceso etapus, galima aiškiai suprojektuoti darbų atlikimo eigą. Toks būdas yra patikimas, nes yra apsiribojama laiko ir materialine išteklių prasme. Be to prognozavimo etapai, kuriuos mes apibrėžiame yra pradiniai „rėmai“, kuriuos vykdant galima koreguoti ir tobulinti.

Kvainauskaitė, V., Snieška, V. (2003) pateikia prognozavimo etapus 5 paveiksle.



5 pav. Prognozavimo etapai

Šaltinis: Kvainauskaitė, V., Snieška, V. (2003). *Konkurencinės rinkos paklausos vertinimas ir prognozavimas*/ monografija. Kaunas: Technologija.

Šioje struktūroje akcentuojami veiksmai susiję su paklausos išoriniu ir vidiniu veiksmu, turinčiu įtakos prognozei, nustatymu, bei vertinimu, duomenų analize, prognozavimo metodo parinkimu arba sukūrimu ir tikrinimu. Kvainauskaitė, V., Snieška, V. (2003) pastebėjimu, nagrinėjant konkurencinės rinkos paklausos prognozavimo struktūras nuomonės išsiskiria: viena autorių grupė teigia, jog rinkos paklausos prognozė neatsiejama nuo paklausos įmonės produktams prognozavimo dalies, tuo tarpu kiti tikina, kad tiksliai rinkos paklausos prognozuoti neįmanoma, neatlikus makroaplinkos (išorinės aplinkos) įvertinimo arba ekonominio prognozavimo (žr. 5 paveikslą).

Darbo autorių nuomone prognozuojant trumpuoju laikotarpiu yra tikslinga pasinaudoti sudėtingesniais prognozavimo būdais. Prognozei galėtų būti naudojami įvairūs modeliai, kurie geba įvertinti keletą kintamųjų.

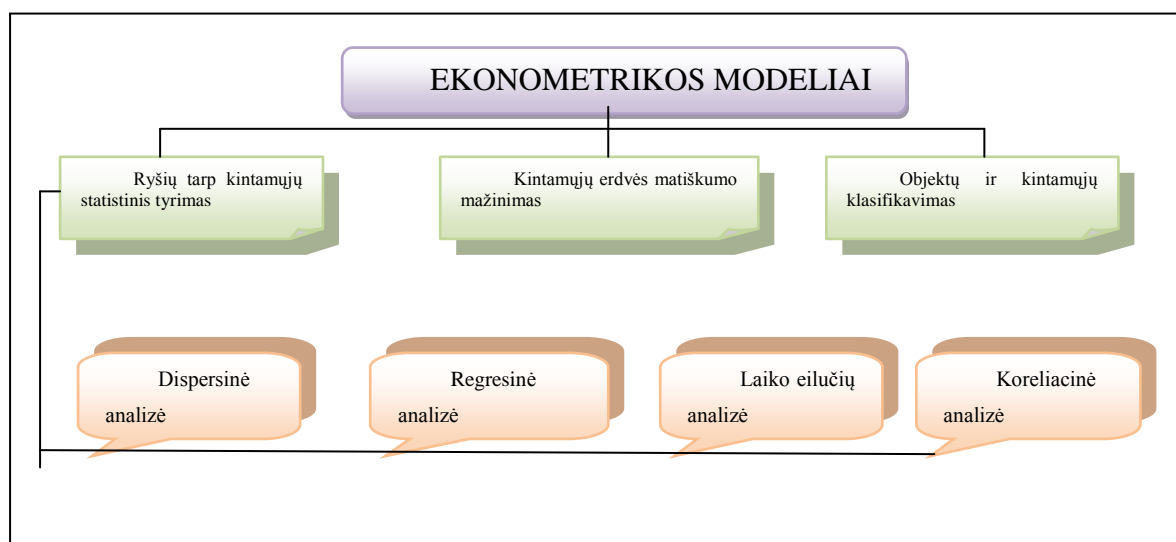
Matematinio modeliavimo metu kompleksinis prekybos procesas struktūrizuojamas, numatomi daliniai prekybos procesai ir jų esminės charakteristikos išreikštos parametrais (rodikliais) ir parenkami tinkami matematiniai metodai dalinių prekybos procesų modeliams kurti. Matematiniams modeliams kurti, renkama reikalinga informacija. Po to atliekama sukurtų matematinių modelių analizė ir tikrinamas jų patikimumas. Prireikus sukurti matematiniai modeliai koreguojami.

Boguslauskas V. (2004) teigia, kad realiame pasaulyje yra didelė įvairovė ekonominių procesų. Jų tyrimo metu gali būti formuluojami įvairūs tikslai, o tai sąlygoja didelę ekonometrikos modelių aibę. Sudaryti išsamią šių modelių klasifikavimo schemą sudėtinga, įvairiuose literatūros šaltiniuose dažniausiai išskiriamos trys tipinės ekonometrikos modelių grupės:

- ✚ ryšių tarp kintamųjų statistinis tyrimas;
- ✚ objektų ir kintamųjų klasifikavimas;
- ✚ kintamųjų erdvės matiškumo mažinimas.

Tačiau yra tikslinga išskirti ryšių tarp kintamųjų statistinio tyrimo grupę, nes ši ekonometrikos modelių grupė yra dažniausiai naudojama įmonių veiklai prognozuoti. Ši ekonometrikos modelių grupė yra naudojama dažnai todėl, kad yra naudojami populiariausi analizės metodai kaip dispersinė analizė, regresinė analizė, laiko eilučių analizė bei koreliacinė analizė. Kiekvienas iš šių ekonometrikos modelių tipų, priskirtų ryšių tarp kintamųjų statistinio tyrimo grupei, papildo vienas kitą pakankamai išsamiomis analizės galimybėmis.

Šių ekonometrikos modelių klasifikavimo schema pateikta 6 paveiksle.



6 pav. Tipinių ekonometrikos modelių klasifikavimo schema

Šaltinis: Boguslauskas V. (2004). Ekonometrikos pagrindai. Kaunas: Technologija, p. 39.

Ryšių tarp kintamųjų statistinis tyrimas realiai dažniausiai sprendžiami uždaviniai. Čia kintamieji gali būti ir kiekybiniai, ir kokybiniai, taip pat kaip atskiras kintamasis laikas t. Šioje grupėje išskiriami šie tipiniai modeliai: dispersinė, koreliacinė, regresinė ir laiko eilučių analizė bei ekonometrikos lygčių sistemos sudarymas.

Koreliacinėje analizėje įvertinamas regresinėje analizėje pasirinkto statistinio ryšio stiprumas, o kartu ir atrenkami kintamieji, darantys didžiausią įtaką priklausomo kintamojo Y kitimui. Šio ryšio stiprumui nustatyti apskaičiuojami kovariacijos, koreliacijos ir determinacijos koeficientai. Kokybinių atsitiktinių kintamųjų ryšiams vertinti pasitelkiama ranginė koreliacija. Apskaičiavus šių koeficientų įverčius, tikrinamas jų reikšmingumas. Tai yra klasikinės statistikos objektas. Reikėtų pastebėti, kad panaudojus šį modelį galima išskirti ir įvertinti ne tik kintamųjų dinamiką, bet ir

panašų koreliacijos ryšį turinčių kintamųjų grupę. Taip galima sudaryti atskirus apibendrintus kintamųjų darinius ir daryti išvadas.

Regresinėje analizėje įvertinama statistinė priklausomybė $Y=F(x)+e$, čia e - atsitiktinė paklaida. Priklausomai nuo nepriklausomų kintamųjų skaičiaus m išskiriama vienmatė regresija ($m=1$) ir daugialypė, kai $m>1$. Priklausomai nuo funkcijos F tipo gali būti sudaroma tiesinės regresijos lygtis arba netiesinė. Praktiškai netiesinės lygtys dažniausiai transformuojamos į tiesines lygtis dėl jų sprendimo paprastumo.

Yra keletas šių priklausomybių tyrimo situacijų:

- ✚ įvertinti Y pokyčius, pakitus vienam x arba jų visumai;
- ✚ prognozuoti Y reikšmes esant fiksuotoms x reikšmėms;
- ✚ nustatyti, ar visi nepriklausomi kintamieji veikia Y kitimą.

Regresinės analizės modelis turi keletą pranašumų kaip galimybė išvesti vidutinius dydžius dinamikos eilutės ir pasinaudojus įtakojančiojo kintamojo prognozės reikšmėmis numatyti įtakojamą kintamojo prognozę. Šiam modeliui užtenka dviejų parametru kaip įtakojančio ir įtakojamą dydžių dinamikos.

Laiko eilutė - tai visuma atsitiktinių kintamųjų $X_j(t)$ ($j=1, J$) reikšmių, užfiksuotų vienodais laiko intervalais. Kai stebimas vieno kintamojo ($j=1$) reikšmių kitimas, gauname vienmatę laiko eilutę, o kai $j>1$ - daugialypę laiko eilutę. Pagrindinis laiko eilučių analizės uždavinys - sudaryti adekvatų laiko eilutės modelį ir jį panaudoti tiriamojo kintamojo reikšmėms prognozuoti. Sudarant šį modelį, reikia įvertinti šios eilutės stacionarumą, kitimo pobūdį ir sezoniškumą.

Ekonometrikos kaip mokslo objektas neapsiriboja vien tik regresinės analizės ir laiko eilutės modeliais. Praktiškai dažnai būna poreikis ištirti ekonominius procesus, kai visos dominuojančios priklausomybės aprašomos ne viena lygtimi, o tarpusavyje susietų lygčių sistema.

Ekonometrikos lygčių sistema - tai tarpusavyje susietų regresijos modelių visuma, kurioje tie patys kintamieji vienoje lygtyje gali būti vertinami kaip nepriklausomi kintamieji, o kitose - kaip priklausomi kintamieji.

Dažniausiai prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veiklos modeliavime naudojami tokie modeliai:

Regresijos modelis - tai dviejų atsitiktinių kintamųjų tiesinei priklausomybei įvertinti naudojamas koreliacijos koeficientas, o netiesinei - koreliacinis santykis. Koreliacijos koeficientas parodo, ar tiriamų kintamųjų tiesinė priklausomybė stipri ir ar koreliacija statistiškai reikšminga. Tačiau žinant koreliacijos koeficiento reikšmę negalima atsakyti į klausimą, kaip pasikeis vieno kintamojo reikšmė, pakitus kitam kintamajam. Norint įvertinti priežastinį ryšį tarp šių kintamųjų, reikia sudaryti modelį. Tada pasirenkamas vienas populiariausių metodų - regresinė analizė. **Regresinė analizė** tai - visuma statistinių metodų, skirtų sudaryti regresijos modeliui, patikrinti jo

adekvatiškumui ir jį pritaikyti prognozei. Esminis šios analizės elementas yra regresijos modelis, t.y. statistinis modelis, leidžiantis pagal vieno kintamojo reikšmes prognozuoti kito kintamojo reikšmes.

Darbo autorių nuomone dėl šio modelio paprastumo t.y. mažiausiomis laiko ir techninėms galimybėms, yra tikslinga naudoti šį modelį techniniams skaičiavimams. Toks modelio paprastumas leistų kitiems tyrėjams per trumpesnę laiko tarpą patikrinti ar papildyti nagrinėjamą temą mažiausiais kaštais, o rezultatų patikimumas būtų pakankamai geras.

Ypač svarbu prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinės būklės modeliavimui pasitelkti laiko eilutės regresijos modelius, nes jie įvertina veiksnio dinamiką laiko atžvilgiu. Pagal Wolak, F.A. (1994) išaiškintus laiko eilutės regresijos modelius, galima išskirti pagrindinius prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių veikliai modeliuoti tokius laiko eilutės trendo regresijos modelius:

Laiko eilutės trendo regresijos modeliai.

Laiko eilučių trendas m_t , išreiškiantis bendrą laiko eilutės didėjimo ar mažėjimo tendenciją, dažniausiai randamas mažiausių kvadratų metodu, įvertinant numatytą regresijos modelį.

Kadangi laiko eilučių reikšmių kitimas gali įgyti įvairias formas, tai modeliams sudaryti gali būti panaudotos įvairios trendo funkcijos.

Laiko eilutės trendo modeliui sudaryti naudojamos šios funkcijos:

1. **Tiesinis trendas** tinka tuomet, kai perskaičiuotos laiko eilutės gretimų reikšmių skirtumai (pirmieji skirtumai) artimi vienas kitam. Šio tiesinio trendo specifika yra ta, kad įtakojamasis dydis kinta tiese kintant įtakojamajam dydžiui.

Darbo autorių nuomone šis modelis turi pranašumą, kad gali objektyviai įvertinti (nors ir su paklaida) reiškinio dinamiką. Taip yra todėl, kad yra išvedama bendra kintamojo tendencija tiesės lygtimi.

2. **Parabolinis trendas** naudojamas tuomet, kai perskaičiuotos laiko eilutės reikšmių antrieji skirtumai vienas nuo kito nedaug skiriasi. Antrieji skirtumai gaunami atėmus gretimas pirmųjų skirtumų reikšmes.

Darbo autorių nuomone parabolinis trendas turi pranašumą prieš tiesinį trendą tokį, kad gali su didesniu determinacijos koeficientu išvesti kintamojo vidutines reikšmes. Tačiau trūkumas būtų toks, kad ne visada realiai, palyginus su tiesiniu trendu, gali prognozuoti reiškinio dinamiką.

Kitaip analizės būdus traktuodama Bartosevičienė, V. (2006) teigia, kad regresinė analizė – statistinis metodas, leidžiantis tirti kintamojo Y (priklausomojo kintamojo arba kriterijaus kintamojo) funkcinę priklausomybę nuo vieno ar daugelio kintamųjų X_i (nepriklausomų kintamųjų). Koreliacija parodo dviejų kintamųjų tarpusavio priklausomybės kryptį, stiprumą. Regresija

konkretizuoja ryšio formą. Pagal nepriklausomų kintamųjų skaičių – į paprastą ir daugiamatę regresiją.

Regresinė analizė dažnai traktuojama kaip specifinė koreliacinės analizės atmaina. Skirtumas tas, kad koreliacija modeliuoja abipusį statistinį ryšį tarp požymių, o regresinės analizės atveju modeliuojamas vienpusis funkcinis ryšys. Vienas iš koreliuojančių požymių būtinai apibrėžiamas kaip determinuojantis faktorius (nepriklausomas kintamasis) ir, abstrahuojantis nuo atsitiktinių faktorių, siekiama charakterizuoti nebe statistinį, bet funkcinį ryšį tarp tyrinėtoją dominančių požymių. Koeficientas b parodo, kad faktoriniam požymiui pakitus vienu matavimo vienetu, rezultatinio požymio reikšmė pakinta b (y matavimo) dydžiu).

Vaitkevičius, R., Saudargienė, A. (2006) taip traktuoja pagrindinius regresinės analizės etapus:

1. Duomenų tinkamumo regresinei analizei tyrimas. Pagrindinės sąlygos – nepriklausomi kintamieji turi koreliuoti su priklausomu kintamuoju, bet nekoreliuoti tarpusavyje, neturi būti išskirčių;

2. Regresinio modelio sudarymas ir jo tinkamumo duomenims įvertinimas;

3. Regresijos modeliu koeficientu nustatymas;

4. Regresijos modelio taikymas priklausomam kintamajam prognozuoti, kai turimos nepriklausomųjų reikšmės. Žinant regresijos funkciją, galima apskaičiuoti pasekmės požymio vertes. Tam reikia į regresijos funkcijos lygtį įrašyti veiksnio požymio vertes iš norimo intervalo. Šis etapas yra labai svarbus prognozuojant socialinių-ekonominių procesų eigą bei sudarant įvairius veiklos planus.

Lydeka Z., Drilingas B. (2001) akcentuoja svarbią problemą vertinant regresijos paklaidą. Ji gali atsirasti ne todėl, kad kai kurie nepriklausomi kintamieji neįtraukiami į regresinę lygybę, o todėl, kad tiriamu laikotarpiu yra nuosmukio arba pakilimo fazės, kurios sukelia serijinės koreliacijos paklaidą. Jeigu per praėjusį laikotarpį vyko spartus prekių paklausos didėjimas, tada regresijos paklaida bus pliusinė ir pranoks vidutinę. Jeigu praėjusiam tiriamajam laikotarpiui buvo būdingas stiprus prekės paklausos nuosmukis, tai regresijos lygybėje paklaida bus neigiama ir gerokai viršys vidutinę. Dėl to nors ir tinkamai apskaičiuoti regresinės lygybės koeficientai gali sumažinti regresijos rezultato patikimumą.

Norint nustatyti, kurie nepriklausomi kintamieji labiausiai įtakoja priklausomus kintamuosius, reikia įvertinti ekonominių rodiklių ryšį ir jų stiprumą. Koreliacijos koeficientas (r) – vienas iš populiariausių dviejų dydžių koreliacinių ryšių stiprumo priklausomybės matavimo rodiklių.

Koreliacijos koeficiento reikšmė gali kisti intervale $[0;1]$. Kuo reikšmė artimesnė vienetui, tuo ryšys tarp dviejų kintamųjų yra glaudesnis ($0 - 0,3$ – nėra ryšio, $0,3-0,5$ – ryšys silpnas, $0,5 - 0,7$ – vidutinis, $0,7-0,9$ – ryšys stiprus, $0,9-1$ – esminis).

Allison, P. D. (2002) ir Kancerevičius, G. (2006) rizikai įvertinti naudoja variacijos koeficiento modelį.

Variacijos koeficientas įvertina kintamojo vidutinį procentinį nuokrypį nuo vidutinės reikšmės. Jis gali būti išreiškiamas koeficientu arba procentais. Variacijos koeficiento privalumas yra tas, kad jis įvertina vieno kintamojo svyravimo riziką. Kuo didesnis reikšmių intervalas, tuo variacijos koeficiento reikšmė turi mažesnę paklaidą.

Apibendrinus išanalizuotus prekybos naujomis automobilių detalėmis bendrovių finansinės būklės efektyvumo įvertinimo teorinius aspektus, galime teigti, kad stambiai prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonei yra tikslinga iširti bendras prekybos rinkos tendencijas, atrasti šios prekybos rinkos kitimą sąlygojančius veiksnius bei juos pritaikyti įmonės veikloje optimizuojant bendrovės veiklą.

Tikslinga yra apsiriboti finansinės būklės efektyvumo analizei balanso ir pelno (nuostolio) ataskaitomis. Šios ataskaitos atskleidžia esminę informaciją apie įmonės veiklos efektyvumą.

Tirti finansinės būklės efektyvumą yra tikslinga naudoti pagrindinius pelningumo, apyvartumo bei mokumo santykinius rodiklius, nes jie įvertina 2 pagrindinius investavimo kriterijus: nuosavo kapitalo pelningumą bei veiklos tęstinumą.

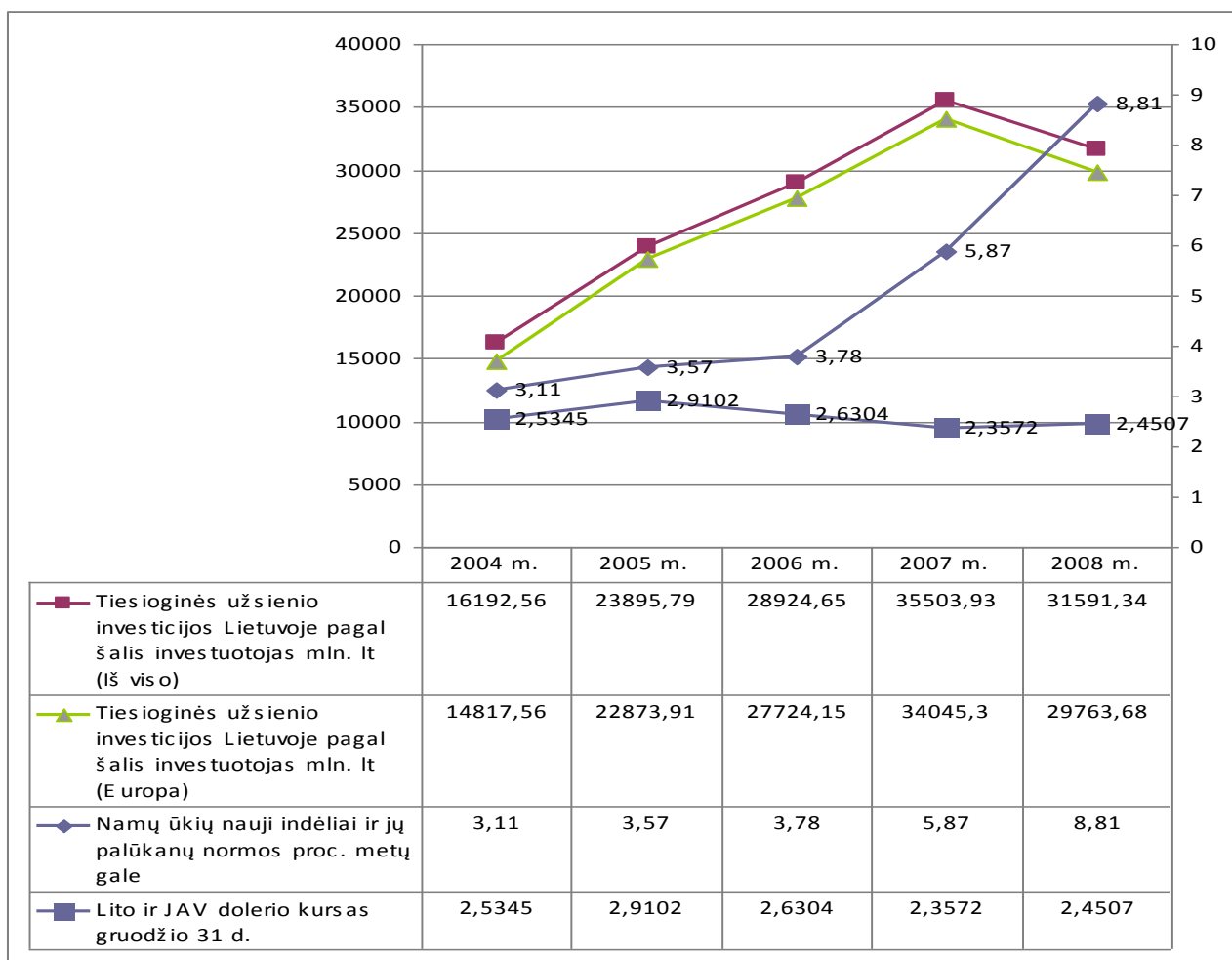
Atlikus teorinę analizę yra tikslinga išanalizuoti prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių, UAB „Tanagra” bei makroekonominius rodiklius, kurie nusakytų tam tikrų reiškinių sąsajas, priežastis bei tendencijas. Tai leistų sukurti prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinės būklės prognozavimo modelį. Modelio sudarymui yra tikslinga naudoti regresinės analizės bei koreliacinės analizės modelius.

2. LIETUVOS MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ BEI UAB „TANAGRA“ 2004-2008 METŲ VEIKLOS ANALIZĖ

2.1 Makroekonominių rodiklių bei prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų tyrimas 2004 – 2008 metais

Lietuvai 2008 metais patyrus ekonominį nuosmukį, įvyko įvairių verslo šakų persiskirstymas pagal pajamas, pelną, dominavimą ir kitus rodiklius. Vienos verslo sritys nepakito, kitos patyrė didelį nuosmukį, dar kitos uždirbo didesnę pelną nei iki šiol. Naujų autodalių prekybos šaka buvo viena iš tų, kuri laikėsi stabiliai pagal pajamų uždirbimą bei absoliutaus pelno uždirbimą. Tokiam reiškiniui įtakos turėjo tai, kad dalis naujų autodalių pirkėjų nebeįstengė nupirkti naujų autodalių mašinos remontui, kita dalis nebepirko naujų mašinų, o remontavo senas naujomis autodalimis.

Norint iširti Lietuvos ekonomikos nuosmukio priežastis yra svarbu įvertinti tiesiogines užsienio investicijas, palūkanas namų ūkiams bei lito ir JAV dolerio kursą, kurie pateikti 7 paveiksle.



7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, namų ūkiams palūkanų normos bei lito ir JAV dolerio kursas

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal Lietuvos banko duomenis.

Kaip matyti iš 7 paveikslo tiesioginės užsienio investicijos iš viso nuo 2004 metų iki 2007 metų sparčiai didėjo vidutiniškai po 7 milijardus kas metus, tačiau 2008 metais prasidėjus pasauliniam ekonominiui nuosmukiui, tiesioginės užsienio investicijos žymiai sumažėjo iki 31591,34 mln. Lt. Įvertinus tai, jog didžiąją dalį tiesioginių užsienio investicijų sudaro Europos šalys galime teigti, kad Lietuvos ekonomika yra tampa susijusi su Europos Sąjungos regiono ekonomika. Įvertinus priežastinius ryšius dėl tiesioginių užsienio investicijų kitimo yra tikslinga iširti lito ir JAV dolerio kurso kitimą. Matyti, kad nuo 2005 iki 2007 metų JAV dolerio kursas krito, o tai reiškė, kad Europos Sąjungos regiono prekės buvo santykinai pigesnės nei JAV prekės. Tai reiškė ES didėjančią eksportą, gamybos, paslaugų bei darbo vietų didėjimą. Tai davė impulsą Lietuvos ekonomikai vystytis, didėjo pramonės apyvarta, komerciniai bankai suteikė vis didenį kreditų kiekį, kas pakėlė namų ūkiams palūkanų normas. 2008 metais Lietuvai pajutus pasaulinio ekonomikos nuosmukio įtaką dėl tiesioginių užsienio investicijų sumažėjimo, dolerio kurso pakitimo ir kitų makroekonominių veiksnių, išaugusioms kreditavimo palūkanų normoms, kurios viršijo verslininkų galimybes, prasidėjo įmonių bankrotai ir su tuo susijusi grandininė reakcija.

Įvertinant naujų autodalių prekybos šaką galima teigti, kad šios prekybos svyravimai yra stabilūs. Tokia prekyba yra augimo stadijoje. Būtent dėl šios ypatybės tikslinga atrasti makroekonominių rodiklių grupę, kuri tarp savęs turi stiprius koreliacijos koeficientus.

2 lentelė

Pagrindinių didžiausių ryši turinčių makroekonominių rodiklių koreliacija

	Gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst.	Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt 1	Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis, Lt 1	Valstybinio socialinio draudimo vidutinė senatvės pensija, Lt	Infliacija, %	Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt	Prekių eksportas, mln. Lt	Prekių importas, mln. Lt	Bendrasis vidaus produkto meto kainomis, mln. Lt
Gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst.	-	-0,97	-0,97	-0,95	-0,94	-0,99	-0,98	-1,00	-0,99
Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt 1	-0,97	-	1,00	0,99	0,96	0,98	0,99	0,99	0,99
Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis, Lt 1	-0,97	1,00	-	1,00	0,96	0,97	0,98	0,98	0,99
Valstybinio socialinio draudimo vidutinė senatvės pensija, Lt	-0,95	0,99	1,00	-	0,94	0,95	0,98	0,97	0,98
Infliacija, %	-0,94	0,96	0,96	0,94	-	0,98	0,90	0,94	0,97
Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt	-0,99	0,98	0,97	0,95	0,98	-	0,96	0,98	0,99
Prekių eksportas, mln. Lt	-0,98	0,99	0,98	0,98	0,90	0,96	-	0,99	0,98
Prekių importas, mln. Lt	-1,00	0,99	0,98	0,97	0,94	0,98	0,99	-	0,99
Bendrasis vidaus produkto meto kainomis, mln. Lt	-0,99	0,99	0,99	0,98	0,97	0,99	0,98	0,99	-

Šaltinis: autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

2 lentelėje yra atrinkti (su excel 2007 programos autofilter funkcijos pagalba) didžiausią koreliacijos ryšį su BVP turintys makroekonominiai rodikliai. Iš šių rodiklių galima atrinkti kelis pagrindinius, vieną su kitu turinčių didžiausią koreliacijos koeficientą, makroekonominius veiksnius. Tai būtų tokie makroekonominiai veiksniai kaip BVP, prekių importas, šalies ūkio vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės bei mažmeninės prekybos ir remonto įmonių apyvarta bei gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje.

Vertinant pagal geriausiai koreliuojančių tarp kitų makroekonominių veiksnių ypatybę, pirmiausia galima išskirti BVP. Jo reikšmės modulyje svyruoja nuo 0,97 iki 0,99. Tai reiškia, kad yra didelis ryšys. Šis makroekonominis veiksnys yra vienas iš pagrindinių, lemiančių šalies bendrą ekonominę padėtį. Kitas labiausiai koreliuojantis makroekonominis veiksnys yra vidutinis mėnesinis šalies ūkio bruto darbo užmokestis. Šio užmokesčio ypatybė yra ta, kad jam didėjant (esant mažai infliacijai), didėja ir BVP, nes yra perkamos prekės bei paslaugos, kurių gamintojai taip pat gauna darbo užmokestį. Vykstant tokiai grandininei reakcijai, gerėja bendra šalies ekonominė padėtis. Šio rodiklio reikšmės turi labai stiprią koreliaciją. Jo reikšmės yra nuo 0,97 iki 1,00. Kitas makroekonominis veiksnys, turintis didžiausią koreliaciją, yra prekių importas, kurio reikšmės modulyje svyruoja nuo 0,94 iki 1,00 (daugiausia yra 0,98 ir 0,99 reikšmių). Toliau yra gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, kurio koreliacija svyruoja nuo 0,94 iki 1,00 (yra nemažai mažiau nei 0,98 koreliacijos reikšmių).

Ištyrus makroekonominius rodiklius, kurie tarp savęs turi didelę koreliaciją, tikslinga išskirti įtakančių makroekonominių rodiklių grupei netinkančius makroekonominius rodiklius.

Yra atkreiptinas dėmesys dėl atskirų koreliacijos koeficientų, kurie yra arti arba lygūs vienetui. Šių koreliacijos koeficientų ypatybė yra ta, kad jie sudaro tam tikras grupes. Šios grupės dažniausiai apjungia pagrindinius makroekonominius rodiklius, kurie turi didelę įtaką šalies ekonomikai. Be to konkrečių makroekonominių rodiklių, kurie turi aukštus koreliacijos koeficientus su kitais makroekonomiais rodikliais, koreliacijos koeficientų skaičius yra taip pat didelis. Šiuo atveju galime teigti, kad labiausiai koreliuojantys makroekonominiai rodikliai turi labiausiai išreiškiančių šalies makroekonomikos padėtį bruožų.

Priešingai anksčiau minėtai pastraipai, mažesnę koreliacijos koeficientų reikšmę turintys makroekonominiai rodikliai sudaro atskiras grupes, kurios mažai ką turi tarp savęs bendro.

Tokiu principu yra atrenkami geriausiai koreliuojantys makroekonominiai rodikliai. Šių makroekonominių rodiklių savybės yra tokios kaip gebėjimas per vidutinį laikotarpį išreikšti bendrą šalies makroekonominę padėtį, sudaryti tarp savęs makroekonominių rodiklių grupę, kuri yra ir bus artimiausius keletą metų įtakojanči įmonių veiklą makroekonominių rodiklių grupė.

Ištyrus makroekonominčius rodiklius, kurie tarp savęs turi didelę koreliaciją, tikslinga išskirti įtakojančių makroekonominių rodiklių grupei netinkančius makroekonominčius rodiklius.

3 lentelė

Pagrindinių mažesnį ryšį turinčių makroekonominių rodiklių koreliacija

	Užimtų gyventojų skaičius gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, tūkst.	Bedarbių skaičius gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, tūkst.	Nedarbo lygis gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, %	Perkrauta krovinių Klaipėdos valstybiniame jūrų uoste ir Būtingės terminale, tūkst. t	Tiesioginės užsienio investicijos laikotarpio pabaigoje, mln. Lt	Centrinės valdžios užsienio skola laikotarpio pabaigoje (Finansų ministerijos duomenys), mln. Lt	Einamosios sąskaitos balansas, palyginti su BVP, %
Užimtų gyventojų skaičius gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, tūkst.	-	-0,97	-0,97	0,69	1,00	0,96	-0,90
Bedarbių skaičius gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, tūkst.	-0,97	-	1,00	-0,55	-0,98	-0,93	0,85
Nedarbo lygis gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis, %	-0,97	1,00	-	-0,56	-0,98	-0,93	0,85
Perkrauta krovinių Klaipėdos valstybiniame jūrų uoste ir Būtingės terminale, tūkst. t	0,69	-0,55	-0,56	-	0,63	0,76	-0,61
Tiesioginės užsienio investicijos laikotarpio pabaigoje, mln. Lt	1,00	-0,98	-0,98	0,63	-	0,95	-0,89
Centrinės valdžios užsienio skola laikotarpio pabaigoje (Finansų ministerijos duomenys), mln. Lt	0,96	-0,93	-0,93	0,76	0,95	-	-0,93
Einamosios sąskaitos balansas, palyginti su BVP, %	-0,90	0,85	0,85	-0,61	-0,89	-0,93	-

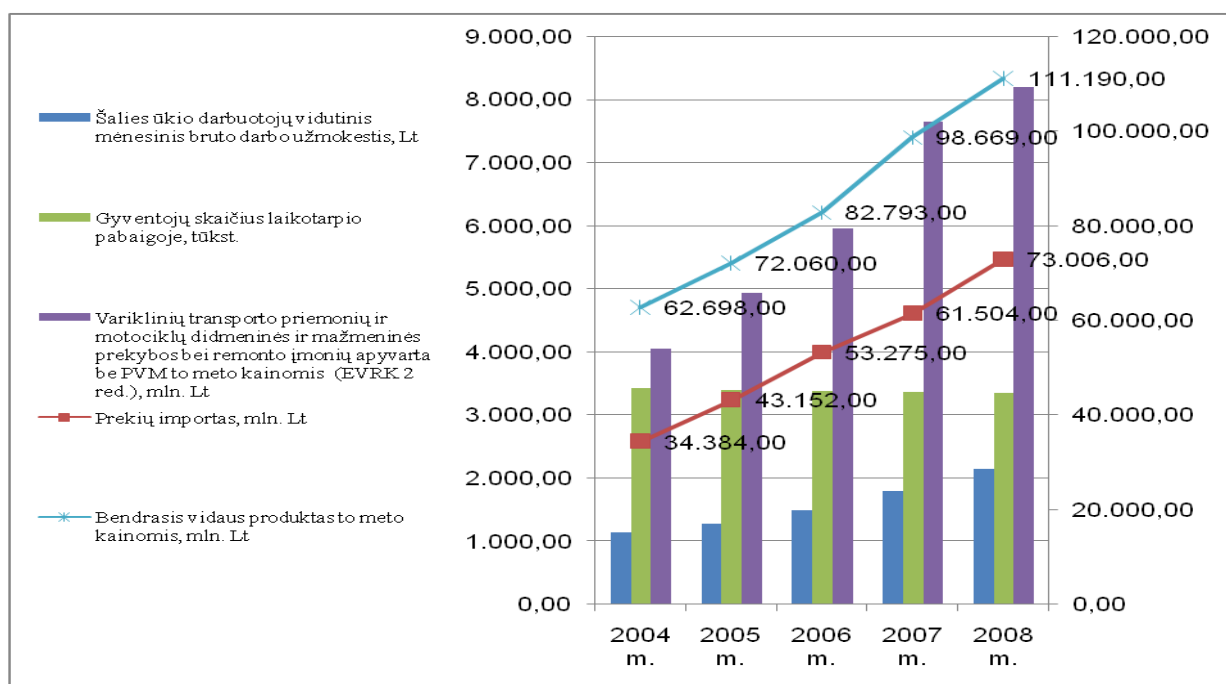
Šaltinis: autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

3 lentelėje atrinkti ir pateikti makroekonominiai rodikliai (su excel 2007 funkcijos autofilter pagalba), kurie turi mažesnę nei aukštą koreliacijos koeficientą lyginant su BVP, kuris yra mažesnis nei 0,91. Vėliau buvo apskaičiuoti koreliacijos koeficientai tarp šių mažesnę nei aukštą koreliacijos koeficientą turinčių makroekonominių rodiklių ir BVP.

Ištyrus 3 lentelės duomenis (buvo skaičiuoti koreliacijos ryšiai tarp užimtų gyventojų skaičiaus, bedarbių skaičiaus, nedarbo lygio, perkrautų krovinių Klaipėdos valstybiniame jūrų uoste ir Būtingės terminale, tiesioginės užsienio investicijos, centrinės valdžios užsienio skolos metų pabaigoje bei einamosios sąskaitos balanso) pastebima, kad užimtų gyventojų skaičiaus koreliacijos koeficientai su minėtais veiksniais yra labai skirtingi (svyruoja nuo 0,69 iki 1,00). Tai leidžia teigti, kad šis veiksnys negali priklausyti įtakojančių makroekonominių veiksnių grupei, kuri veikia kaip makroekonominių rodiklių grupė. Kiti makroekonominiai veiksniai - bedarbių skaičius ir nedarbo lygis - taip pat turi labai skirtingus koreliacijos koeficientus tarp minėtų makroekonominių veiksnių, kas leidžia padaryti adekvačią išvadą. Remiantis lentelės duomenimis galima teigti, kad perkrautų krovinių Klaipėdos valstybiniame jūrų uoste ir Būtingės terminale makroekonominis veiksnys yra

mažai susijęs su pagrindiniais makroekonominiais veiksniais, nes koreliacijos koeficientai svyruoja apie 0,60. Tiesioginės užsienio investicijos, centrinės valdžios užsienio skola metų pabaigoje bei einamosios sąskaitos balansas yra panašūs tuo, kad jie turi gana stiprų koreliacijos ryšį tarp savęs, bet su kitais minėtais makroekonominiais veiksniais jie turi mažą koreliacijos koeficientą. Tai leidžia teigti, kad šie makroekonominiai veiksniai taip pat negali būti priskirti įtakojančių makroekonominių veiksnių grupei kaip bendram dariniui.

Ištyrus reikšmingiausius makroekonominius rodiklius ir išsiaiškinus, kurie makroekonominiai rodikliai gali daryti įtaką prekybos naujomis autodalimis šakos įmonių finansinės būklės pagrindinių straipsnių dydžių dinamikai, galima ištirti minėtų makroekonominių rodiklių dinamiką.



8 pav. Pagrindinių įtakojančių makroekonominių rodiklių grupės tendencijos 2004-2008 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Įvertinus 8 paveikslo duomenis galima teigti, kad gyventojų skaičius Lietuvoje 2004-2008 metais mažėja. Tai lėmė Lietuvos įstojimas į ES 2004 metais, kada padidėjo gyventojų migracija į ES. Kita vertus, gerėjant materialinei padėčiai, t.y. darbo užmokesčiui bei kitoms sąlygoms, pasikeitė žmonių požiūris į gyvenimo kokybę.

Išanalizavus BVP 2004-2008 dinamiką reikėtų pastebėti, kad 2005-2006 metais yra pastebimas stabilus augimo tempas, tačiau 2007 metais yra pastebimas ryškus šuolis. 2007 metais tokį kilimą sąlygojo nekilnojamo turto kainų bei pardavimų didėjimas, didėjančios įmonių pardavimo pajamos. Reikėtų atsargiai vertinti BVP staigų augimą, nes Lietuvos rinka yra palyginus su Europos Sąjungos senbuvėmis jauna rinka. Todėl pats pramonės bei vartotojų lankstumas yra dar labai mažas.

Įsisiūbavus apyvartos ratui praktiškai nebuvo imtasi griežtesnių veiksmų dėl per didelio augimo sustabdymo.

Ištyrus gyventojų vidutinio darbo užmokesčio didėjimo tendenciją galime įžvelgti adekvačią padėtį dėl BVP didėjimo. Augant šalies pramonei pradėjo trūkti darbuotojų atlikti daugiausia kvalifikuotą darbą, nes (Europos Sąjungos darbo užmokesčio vidurkis vis dar žymiai viršija Lietuvos darbo užmokesčio vidurkį) daugelis kvalifikuotų darbininkų emigravo iš Lietuvos (2004-2008 gyventojų skaičius Lietuvoje). Todėl atitinkami pradėjo gan sparčiai augti darbo užmokestis.

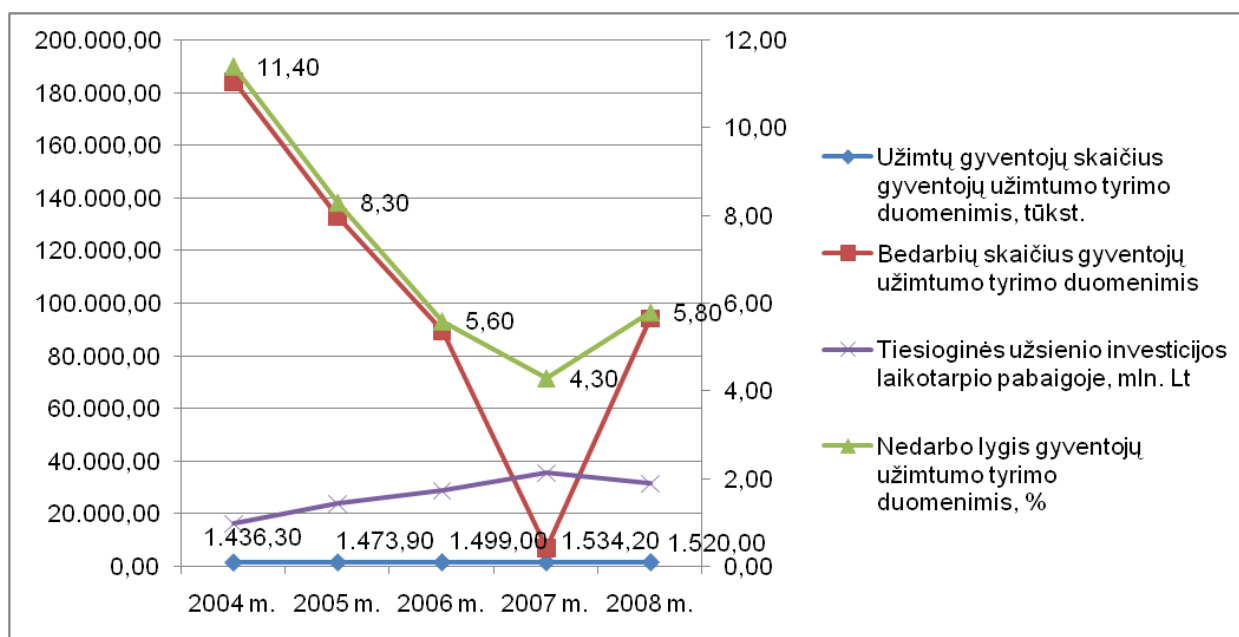
Ištyrus prekių importą 2004-2008 metais galime teigti, kad jo tendencija bei koreliacija yra panaši kaip BVP 2004-2008 metais. Šis rodiklis yra labiau priklausomas nuo bendros šalyje esančios ekonominės padėties, bet taip pat yra ir įeinantis į sisteminę šalies ekonomikos augimo grandinę. Taip yra todėl, kad augant šalies ekonomikai, didėja poreikis prekių, darbuotojų, žaliavų ir k.t. Atitinkamai 2004-2007 metais gerėjant Lietuvos ekonomikai atsirado poreikis importuoti daugiau prekių ir žaliavų, bet šis importas taip pat skatino eksportą bei gerino įmonių veiklos rezultatus.

Įvertinus BVP didėjimo tendenciją 2004-2008 metais, kuris kasmet padidėja apie 10 milijardų litų, prekių importą 2004-2008 metais, kuris kasmet padidėja apie 10 milijardų litų bei šalies darbuotojų bruto mėnesinį darbo užmokestį 2004-2008 metais, kuris taip pat kasmet augo apie 200 litų, galima teigti, kad Lietuvos ekonominė padėtis nuo 2004 iki 2007 metų gerėjo tiek absoliučiais, tiek santykiniais dydžiais. Atsižvelgiant į infliacijos rodiklį, kuris nuo 2004 iki 2008 metų vis augo (2004 m.-3 proc., 2005 m.-3 proc., 2006 m.-5 proc., 2007 m.-8 proc., 2008 m.-9 proc.), galima teigti, kad 2007 metais ima ryškėti ekonomikos perkaitimo problema (2007 metais pakilus nekilnojamo turto kainoms, labai padidėjus BVP, taip pat šalies ūkio vidutiniam bruto mėnesiniam darbo užmokesčiui, o infliacijai pasiekus dideles 8 procentų aukštumas, atsirado atotrūkis tarp galinčių ir norinčių pirkti prekes bei paslaugas vartotojų, todėl sumažėjo pirkimo bumai ir, veikiant pasaulinei krizei, prasidėjo Lietuvos ekonomikos nuosmukis).

8 paveiksle pastebimas mažesnis rodiklių kintamumo svyravimas. Nuo 2004 metų iki 2008 metų yra mažesnis minėtų kintamųjų pakitimo tempas. Tai reiškia, kad šių makroekonominių rodiklių grupė yra susijusi ne tik dinamikos, bet ir svyravimo rizikos požiūriu.

Remiantis šia makroekonominių rodiklių grupe, lemiančia bendrą Lietuvos ekonomikos tendenciją, galima teigti, kad tai yra vienas iš kelių struktūrinių darinių, kurie daro įtaką šalies ekonomikos kitimui ir su tuo susijusiems mažesniems dariniams.

Ištyrus pagrindinių įtakojančių makroekonominių rodiklių grupės tendenciją 2004-2008 metais, yra svarbu iširti pagrindinių mažesnių ryšių turinčių makroekonominių rodiklių kitimo tendenciją 2004-2008 metais. Tai suteikia galimybę atrasti kitas priežastis, leidžiančias tiksliau atrinkti pagrindinius įtakojančius makroekonominius rodiklius modeliui sukurti.



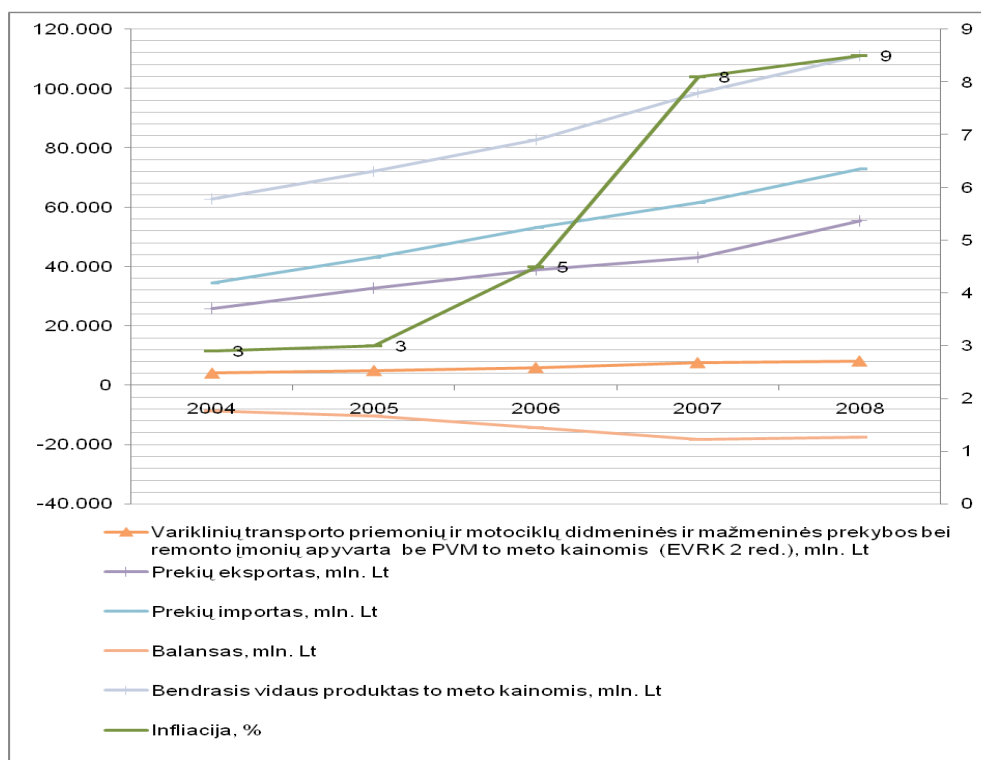
9 pav. Pagrindinių mažesni ryši turinčių makroekonominių rodiklių kitimo tendencijos 2004-2008 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

9 paveiksle pastebima, kad tiesioginės užsienio investicijos nuo 2004 metų iki 2007 metų pastoviai didėjo apie 22 procentus, t.y. nuo 2004 metų 16192,6 mln. Lt iki 2007 metų 35503,9 mln. Lt. 2008 metais tiesioginės užsienio investicijos sumažėjo 11 procentų. Tai lėmė ne tik pasaulinės ekonomikos nuosmukio pokyčiai, bet ir šalies struktūriniai pokyčiai, tokie kaip politiniai pokyčiai, ekonominis nuosmukis bei demografiniai pokyčiai (su ekonomikos nuosmukiu susiję emigracija, gimstamumas, gyventojų socialinė padėtis bei požiūris į gyvenimo kokybę ir t.t.).

Tokias pasekmes atspindėjo ir kiti makroekonominiai rodikliai: nedarbo lygis, bedarbių skaičius. Nedarbo lygis nuo 2004 metų iki 2007 metų mažėjo beveik kas 3 procentai, t.y. nuo 2004 metų 11,4 procento iki 2007 metų 4,3 procento. Tuo tarpu 2008 metais nedarbo lygis vėl pradėjo augti ir sudarė 5,8 procento. Tokias tendencijas ypač paryškina bedarbių skaičius, kurį nuo 2004 metų sudarė 184,4 tūkstančiai, o 2007 metais - 69 tūkstančiai. Galima teigti, kad šis dydis kasmet mažėjo apie 27 procentus arba apie 30 tūkstančių absoliučia verte. Kitas makroekonominis dydis - užimtų gyventojų skaičius - taip pat turi panašią tendenciją, kaip ir 7 paveiksle minėti makroekonominiai dydžiai, nes jo ryšys su minėtais veiksniais yra labai stiprus ir sudaro apie 0,98 koreliacijos koeficientus.

Reikėtų pastebėti, kad 9 paveiksle paminėti kintamieji 2004-2008 metais turi mažnius nei aukštą koreliacijos koeficientus, tačiau objektyvus ryšys tarp šių kintamųjų yra. Vertinant minėtų kintamųjų kaip išreiškiančių šalies makroekonominę padėtį grupę galime teigti, kad nors šie kintamieji ir atspindi dalinę šalies makroekonominę padėtį, tačiau jų įtakai turi labai didelį svorį turintys papildomi makroekonominiai veiksniai.



10 pav. Pagrindinių didelį ryšį turinčių makroekonominių rodiklių kitimo tendencijos

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

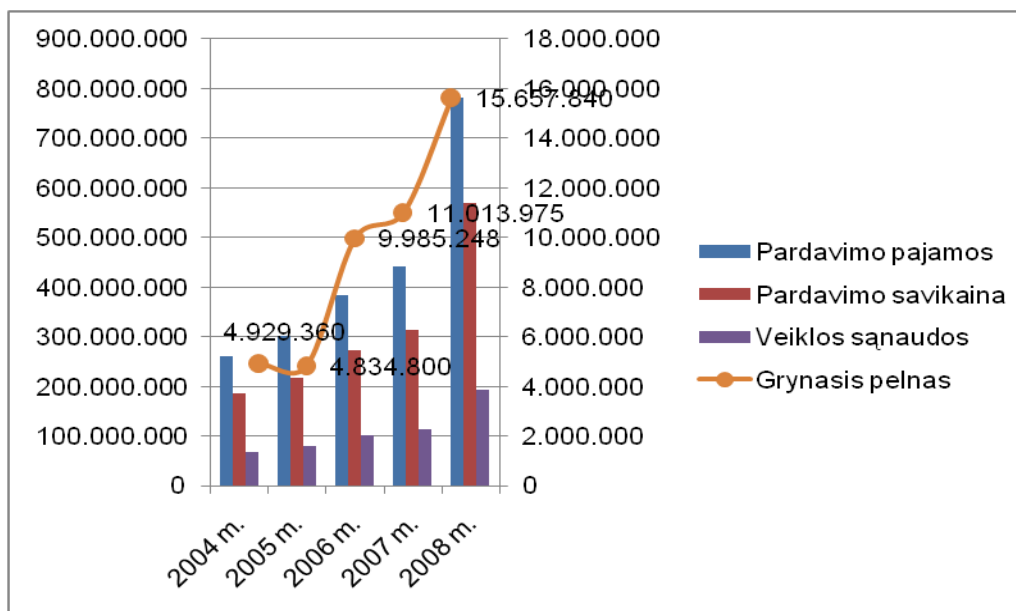
Svarbus 10 paveiksle esantis BVP rodiklis, atspindintis to meto kainas. Šis rodiklis dažniausiai parodo šalies bendrą ekonominę padėtį. BVP rodiklio kitimas nuo 2004 metų iki 2007 metų tik didėjo ir 2005 metais apytiksliai sudarė apie 14,93 %, 2006 metais apie 14,89 %, 2007 metais apie 19,18 %. Tačiau 2008 metais šio rodiklio augimo tempas sulėtėjo ir sudarė 12,69 %. Minėtas dydis yra ne tik pats reikšmingiausias makroekonominiu požiūriu, bet ir vienas iš nelanksčiausių kintant kitiems makroekonominiams reiškiniams. Todėl šis dydis reaguoja vėliausiai.

10 paveiksle pavaizduoti makroekonominiai kintamieji yra tarp savęs glaudžiai susiję. Todėl, darbo autorių nuomone, jie yra vieni iš makroekonominių rodiklių grupių, kurie atspindi bendrą ekonominę padėtį visoje šalyje.

Išanalizavus šio paveikslo duomenis pastebima, kad nuo 2004 metų iki 2007 metų didėjant BVP, ypač su šiuo dydžiu yra susijęs infliacijos koeficientas, kuris nuo 2004 metų iki 2007 metų turėjo polinkį didėti. Tai buvo vienas iš „užburto rato“ elementų, skatinantis kitų makroekonominių rodiklių didėjimą augant Lietuvos ekonomikai. Infliacijos rodiklio dydžiai 2004 metais buvo 2,90 proc., 2005 metais - 3,00 proc., 2006 metais - 4,50 proc., 2007 metais - 8,10 proc. Tai reiškia, kad infliacija nuo 2004 metų iki 2007 metų turėjo vis didesnę padidėjimo tempą, o 2008 metais padidėjimas sulėtėjo iki 8,50 proc. Galima teigti, kad infliacijos rodiklis, kuris priklauso šalies makroekonominę padėtį atspindinčių rodiklių grupei, parodo 2008 metais prasidėjusią ekonominę krizę.

Kaip papildomas makroekonominis veiksnys, įrodantis kitų 10 paveiksle minėtų makroekonominių rodiklių reikšmingumą ir bendrą šalies makroekonominės padėties atspindėjimą, yra prekių importo ir eksporto balansas. Jo reikšmė nuo 2004 metų iki 2007 metų turėjo vis didesnę neigiamą atspalvį, t.y. importas viršydavo eksportą. Šio dydžio padidėjimo koeficientai buvo tokie: 2005 metais - 0,21, 2006 metais - 0,39, 2007 metais - 0,27. Tačiau 2008 metais padidėjimo koeficientas sudarė 0,04. Tai reiškia, kad Lietuva buvo santykinai pigių ir kokybiškų prekių gamintoja. Todėl prasidėjus ekonomikos nuosmukiui, labai sumažėjo prekių importas - nuo 2007 metų iki 2008 metų padidėjimo tempas sudarė 19 procentų. Tai buvo vienas iš mažiausių dydžių per 2004-2008 metus. Nuo 2007 metų iki 2008 metų eksporto padidėjimo tempas sudarė 29 procentus ir tai buvo vienas iš didžiausių dydžių per 2004-2008 metus.

Kaip papildomas indikatorius, kuris, beje, turi labai glaudų koreliacijos ryšį (apie 0,98) su šalies ekonominę padėtį atspindinčių makroekonominių rodiklių grupe, yra variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt. Galima daryti išvadą, kad variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM su to meto kainomis yra veikiama bendros Lietuvos ekonominės padėties ir turi ryšį su naujų automobilių dalių prekybos įmonių kai kuriais finansinės atskaitomybės straipsniais, nes jo padidėjimo reikšmės 2005 metais sudarė 0,22, 2006 metais - 0,21, 2007 metais - 0,28, o 2008 metais - 0,07.



11 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pelno nuostolio ataskaitų pagrindinių straipsnių dinamika tūkstančiais litų

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

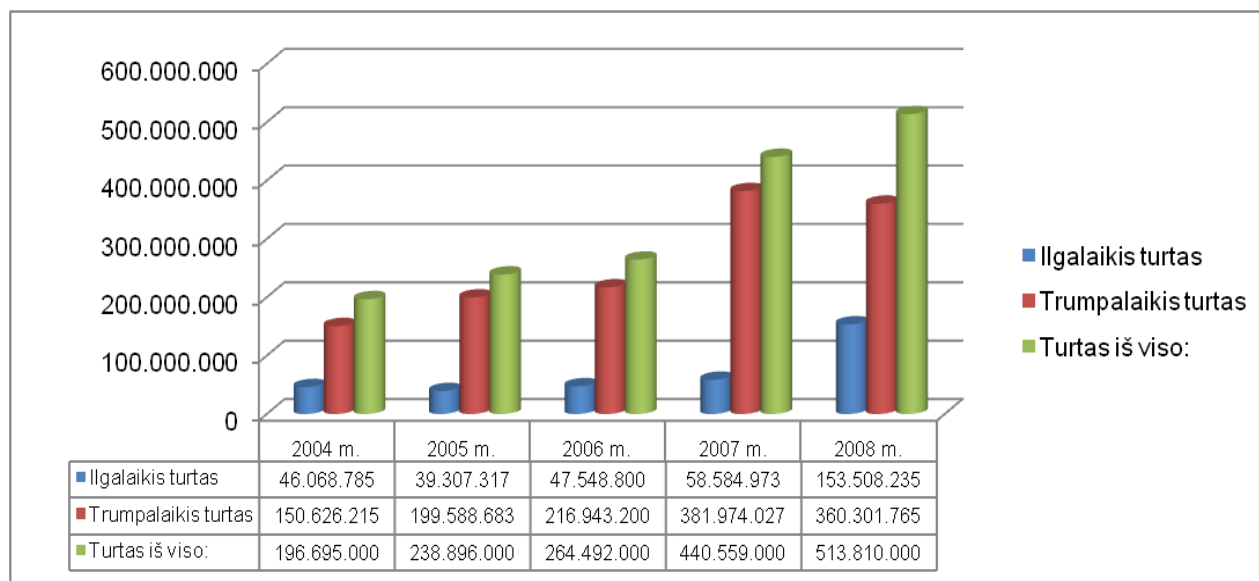
11 paveiksle pastebima, kad variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pardavimo pajamos nuo 2004 metų iki 2008 metų svyruojančiai didėjo. 2004-2007 metais pardavimo pajamos kasmet padidėjo apie 16 procentų. Tai lėmė bendros ekonomikos augimo tendencijos: dalis esamų vartotojų nustojo remontuoti senus automobilius ir pradėjo pirkti naujus (taip sumažindami naujų autodalių paklausą), o kiti vartotojai vietoje naudotų autodalių pradėjo naudoti naujas ir taip padidino paklausą. 2008 metais naujų autodalių paklausa labai išaugo (padidėjimas sudarė 77 proc.), nes vienas iš pagrindinių įtakojančių veiksnių buvo išaugęs naudotų automobilių kiekis. Kitas reikšmingas veiksnys buvo naujų automobilių pirkimo sumažėjimas.

Vertinant pardavimo savikainą, svarbu akcentuoti tai, kad nuo 2004 metų iki 2007 metų ji nuosekliai didėjo - padidėjimas sudarė apie 16 proc. Galima pastebėti, kad ir pardavimo pajamos, ir pardavimo savikaina turėjo tą patį padidėjimo tempą, t.y. 16 proc. Tai reiškia, kad naujų autodalių prekybos įmonių veikla stabilizavosi. Pastovus bendrasis pelnas rodo stabilų antkainį. Tai reiškia, kad nėra taikomi pardavimo lankstumo veiksniai, skatinantys kliento pasiryžimą mokėti už prekę tiek, kiek prekė jam atrodo verta (konkrečių kainų taikymo metodas).

Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių grynojo pelno dinamika nuo 2004 metų iki 2008 metų svyruojančiai didėjo. Grynojo pelno reikšmės 2004 metais sudarė 4.929.360 Lt, 2005 metais - 4.834.800 Lt, 2006 metais - 9.985.248 Lt, 2007 metais - 11.013.975 Lt ir 2008 metais - 15.657.840 Lt. Tai rodo, kad naujų autodalių prekybos įmonių grynasis pelnas nuo 2004 metų iki 2008 metų išaugo tris kartus. Ypač grynojo pelno augimas pasireiškė 2006-2008 metais. Darbo autorių nuomone, 2006-2007 metai buvo ekonominio augimo metai, kai pelno marža buvo didelė daugelyje veiklos sričių. 2008 metais grynasis pelnas ūgtelėjo net 42 proc., tačiau pardavimo pajamos ir pardavimo savikaina tais metais išaugo apie 80 proc. Tai leidžia teigti, kad prekybos naujomis autodalimis rinka yra augimo stadijoje.

Užsienio mokslininkai Marsden, P. ir Whelan, P. (2008) teigia, kad analizuojant Europos Sąjungos šalių naujų automobilių kainų skirtumus, pastebimas pardavimų kainų skirtumų mažėjimas. 2002 metų gegužę vidutinis standartinis nuokrypis buvo 10,6 procentų, o 2007 metais šis dydis buvo 4,4 procentai. Vadinasi, lyginant su 2007 metais, vidutinis standartinis nuokrypis prieš naują tūkstantmetį viršijo 20 procentų.

Apibendrinus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pelno nuostolio ataskaitų pagrindinių straipsnių dinamiką tūkstančiais litų galime teigti, kad Lietuvos rinka ilguoju laikotarpiu dar yra tik augimo stadijoje, nes Lietuvai 2004 metais įstojus į Europos Sąjungą naujų autodalių tiek pardavimo pajamos, tiek pardavimo savikaina gan žymiai didėjo. Taip pat reikėtų pridurti, kad 2004-2008 metais apsoliutus pelno dydis išaugo tris kartus.



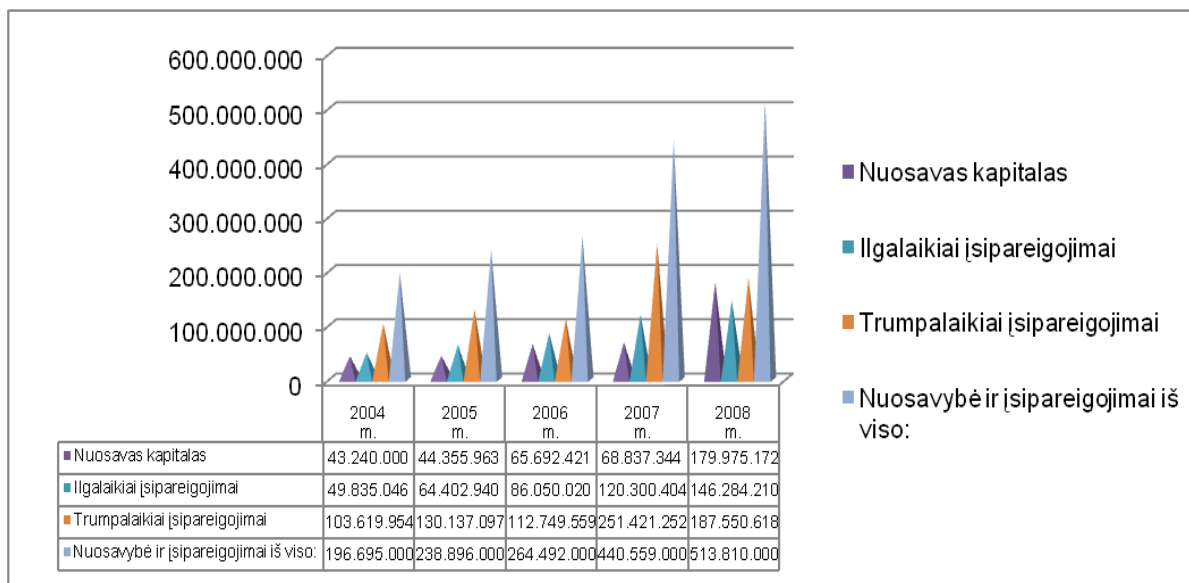
12 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių balanso ataskaitų ilgalaikio ir trumpalaikio turto dinamika tūkstančiais litų

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Vertinant variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių balanso ataskaitų ilgalaikio ir trumpalaikio turto dinamiką, kurios didėjimas skyrėsi nuo pelno (nuostolio) ataskaitų pagrindinių straipsnių dinamikos, galima pastebėti, kad ilgalaikis turtas nuo 2004 metų iki 2007 metų buvo beveik toks pat - apie 47 mln. Trumpalaikis turtas nuo 2004 metų iki 2007 metų palaipsniui didėjo - padidėjimo tempas vidutiniškai sudarė apie 30 proc. Tai lėmė naujų autodalių rinkos augimo stadijos ypatybės: rinkos augimo stadijoje įmonės konkurencinis pranašumas yra prekių asortimento didinimas. Todėl nuo 2004 metų iki 2007 metų, kai Lietuvos ekonomika augo, trumpalaikis turtas didėjo, o 2008 metais, esant šalies ekonomikos nuosmukiui, įmonės pasirinko rizikos diversifikaciją, t.y. alternatyvias ne tik prekybos, bet ir automobilių remonto paslaugas (2008 metais labai išauga ilgalaikis turtas, t.y. autoserviso įranga). Ši trumpalaikio turto dinamikos specifika leidžia daryti išvadą, kad ji atitinka makroekonomikos rodiklių grupės, turinčios didžiausią koreliaciją, dinamikos tendencijas ir yra veikiama šių makroekonominių rodiklių.

Apibendrinus 12 paveikslą duomenis galime teigti, kad nuo 2004-2008 metų variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių turto iš viso kiekis absoliučia verte išaugo 2,5 karto. Tačiau ilgalaikio ir trumpalaikio turto kiekiai absoliučia verte gan stipriai svyravo. Absoliučia verte nuo 2004-2008 metų variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių ilgalaikis turtas padidėjo tris kartus, o trumpalaikis turtas padidėjo du kartus. Vertinant tokią padėtį reikėtų pastebėti, kad tai yra teigiamas reiškinys, nes tai rodo

prekybos naujomis autodalimis įmonių lankstumą t.y. gebėjimą prisitaikyti prie besikeičiančių rinkos pokyčių.



13 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių balanso ataskaitų nuosavybės ir įsipareigojimų pagrindinių straipsnių dinamika tūkstančiais litų

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

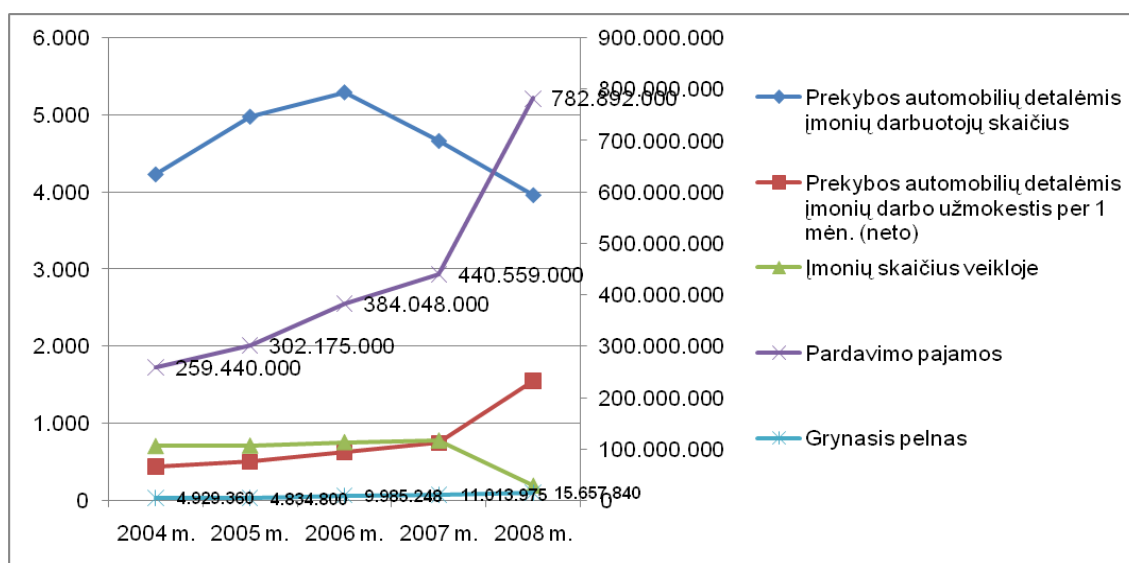
Išanalizavus 13 paveikslo duomenis pastebima, kad ilgalaikiai įsipareigojimai nuo 2004 metų iki 2008 metų nuosekliai didėjo nuo 49.835.046 Lt iki 146.284.210 Lt. Vidutiniškai tai sudarė padidėjimo tempas apie 33 procentus, kuris mažai svyravo. Šis rodiklis leidžia teigti, kad, augant verslo galimybėms, prekybos naujomis autodalimis įmonės vis daugiau rinkosi alternatyvaus kreditavimo galimybes, t.y. komercinių bankų paskolas. Tai dar kartą įrodo, kad prekybos naujomis autodalimis rinka yra augimo stadijoje ir ši tendencija stabiliai auga.

Išanalizavus nuosavo kapitalo kitimo tendencijas, kurios nuo 2004 metų iki 2007 metų labai mažai padidėjo, t.y. 2004 metais nuo 43.240.000 Lt, o 2007 metais iki 68.837.344 Lt, didėjimo tempas sudarė 1,59 koeficiento. Iš viso nuosavybės ir įsipareigojimų didėjimo tempas nuo 2004 metų iki 2007 metų sudarė 2,24 koeficiento. O 2008 metais nuosavas kapitalas išaugo iki 179.975.172 Lt, t.y. apie 10 proc. padidėjimo tempo. 2008 metų padidėjimo tempas sudarė 161 proc. Tokio 2008 metais nuosavo kapitalo staigaus šuolio priežastis buvo naujų autodalių įmonių veiklos rizikos diversifikacija, kai kreditavimo lėšų stygius vertė atsverti papildomais akcininkų įnašais į įmonės veiklą.

Trumpalaikių įsipareigojimų dinamika nuo 2004 metų iki 2007 metų svyruojančiai didėjo, t.y. nuo 103.619.954 Lt iki 251.421.252 Lt, o vidutinis padidėjimo tempas sudarė apie 30 proc. Reikia pastebėti, kad trumpalaikių įsipareigojimų dinamika atitinka trumpalaikio turto dinamiką, o tai

parodo įmonių valdymo kvalifikaciją (yra išlaikomas trumpalaikio turto mokumo koeficientas virš 1) bei potencialius verslo valdymo rezervus (augant rinkai bei esant stabiliam verslui rizikos ir pelningumo atžvilgiu, yra pakankamai geros galimybės normalizuoti finansinius rodiklius, kad įmonės išvengtų nereikalingų svyravimų, t.y. neatitikimų rinkos pokyčiams). Svarbu tai, kad trumpalaikių įsipareigojimų dinamika atitinka pagrindinių makroekonominių rodiklių, turinčių didžiausią koreliacijos ryšį, dinamiką.

Ištyrus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių balanso ir pelno (nuostolio) ataskaitų pagrindinius straipsnius ir jų sąsajas su makroekonominiais rodikliais, galima teigti, kad ši verslo šaka yra įtakojama ir prognozuojama.

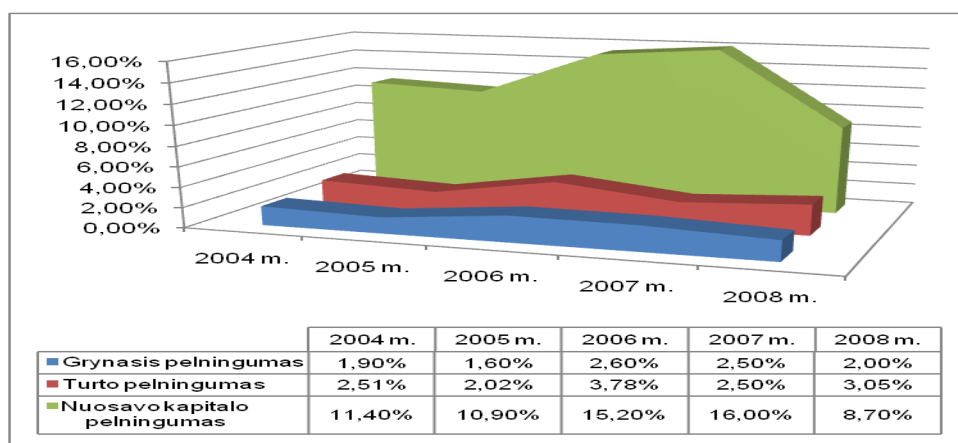


14 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pardavimo pajamų, grynojo pelno tūkstančiais litų, darbuotojų darbo užmokestis bei jų skaičiaus dinamika

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Vertinant variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pardavimo pajamų ir grynojo pelno dinamiką 14 paveiksle, pastebima, kad jų skaičiai ženkliai didėja. Tačiau įvertinus įmonių skaičių šioje rinkoje matyti, kad nuo 2004 metų iki 2007 metų jų skaičius nežymiai didėjo, vidutiniškai tai sudarė tik 2 proc. padidėjimo tempą, ir 2007 metais jų buvo 777. Tačiau 2008 metais įmonių skaičius sumažėjo 74 procentais ir sudarė 198 įmones. Tai lėmė auganti naujų autodalių prekybos rinka, kuri skatino prekybos naujomis autodalimis įmonių konkurenciją. Todėl rinkoje išliko tik stambesnės įmonės, kurios išnaudojo mąstoekonomijos privalumus. Galima daryti išvadą, jog naujų autodalių rinka Lietuvoje stabilizuojasi ta prasme, kad rinkoje išlieka daugiausia tik stambios prekybos įmonės, kurių pelno marža, įvertinus mąstoekonomijos privalumus, yra pakankamai didelė.

Įvertinus kitus du veiksnius, tokius kaip prekybos autodalimis darbuotojų skaičių bei jų darbo užmokestį, pastebima, kad darbuotojų skaičius nuo 2004 metų iki 2006 metų ženkliai augo ir 2006 metais sudarė 5292 žmonės. Tokį augimą lėmė besiformuojanti rinka, taip pat tai patvirtina ir augantis darbo užmokestis. 2007 metais prekybos naujomis autodalimis rinka pradėjo stabilizuotis: keičiant sustambėjusių įmonių valdymo politiką, darbo jėga keičiama į darbo našumą didinantį ilgalaikį turtą. Dėl to buvo geriau apmokama darbo jėga. 2008 metai buvo prekybos naujomis autodalimis įmonių aštrios konkurencijos bei įsitvirtinimo metai, kai išliko tik stambios įmonės. 2008 metais daug investuojama į ilgalaikį turtą (investicijos padidėjo tris kartus nei įprastai - iki 153.508.235 Lt), mažinamas darbuotojų skaičius, tačiau keliama jų kvalifikacija, kuri atitinkamai įvertinama pinigais (darbuotojų darbo užmokestis 2008 metais padidėjo 2 kartus nei įprastai ir sudarė 1555 Lt, tačiau 2008 metais darbuotojų skaičius sumažėjo 15 proc.).



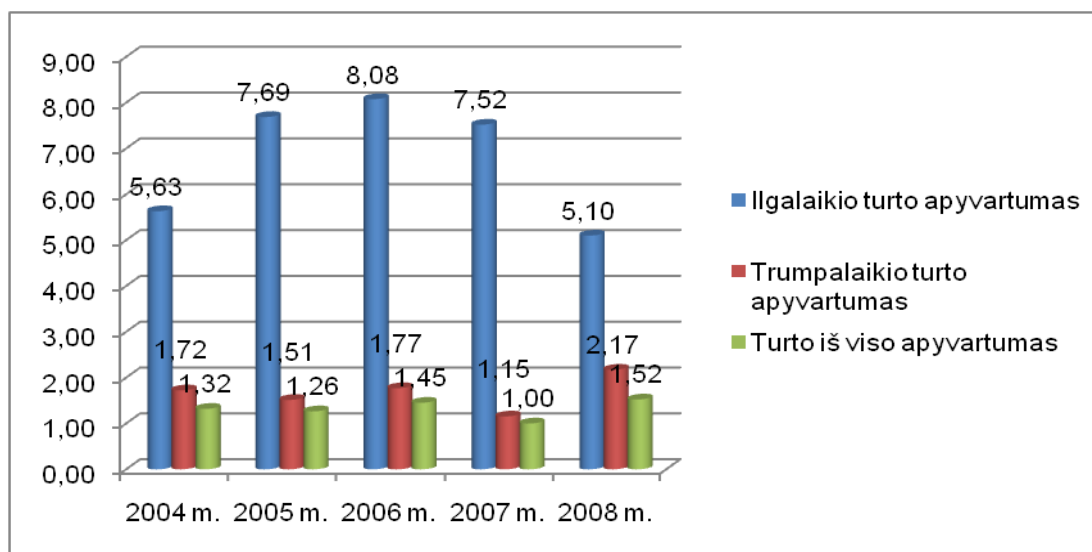
15 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pelningumo rodiklių dinamika

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištyrus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių pelningumo rodiklių dinamiką pastebima, kad grynasis pelningumas nuo 2004 metų iki 2008 metų nedaug svyravo - jis vidutiniškai buvo apie 2 procentus. Šis rodiklis parodo variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių verslo stabilumą. Šio stabilumo priežastis yra verslo šakos augimo stadija. Todėl net ir patyrus Lietuvos ekonomikai nuosmukį, ši šaka gerai prisitaikė prie besikeičiančios aplinkos.

Ištyrus turto pelningumo rodiklius, kurie nuo 2004 metų iki 2008 metų svyruoja apie 2,6 proc., pastebima, kad šios šakos turto valdymas, keičiantis Lietuvos ekonomikai, yra jautresnis. Todėl atsižvelgiant į šio verslo specifiką galima teigti, kad šis verslas yra mažiau lankstus. To priežastis - keičiantis ekonomikos sąlygoms kartais yra poreikis keisti balanso turto pusės ilgalaikio ir trumpalaikio turto struktūrą ir dydį.

Ištyrus nuosavo kapitalo pelningumo rodiklius pastebima, kad nuosavo kapitalo pelningumo rodikliai nuo 2004 metų iki 2007 metų svyruojančiai didėja: nuo 11,4 proc. 2004 metais iki 16 proc. 2007 metais, o 2008 metais šis rodiklis sudaro 8,7 proc. Įvertinus savininkų investicijų pelningumą su komercinių bankų palūkanų normomis pastebima, kad nuosavo kapitalo pelningumas viršija apie 3 proc. vidutines tų metų komercinių bankų palūkanas. Remiantis ekonomikos dėsniais galima išvelgti šio verslo pobūdžio nišą, t.y. galimybę naujoms įmonėms įeiti į rinką, o tai dar kartą įrodo šios rinkos augimo stadiją (žr. 15 paveikslą).



16 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių apyvartumo rodiklių dinamika

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

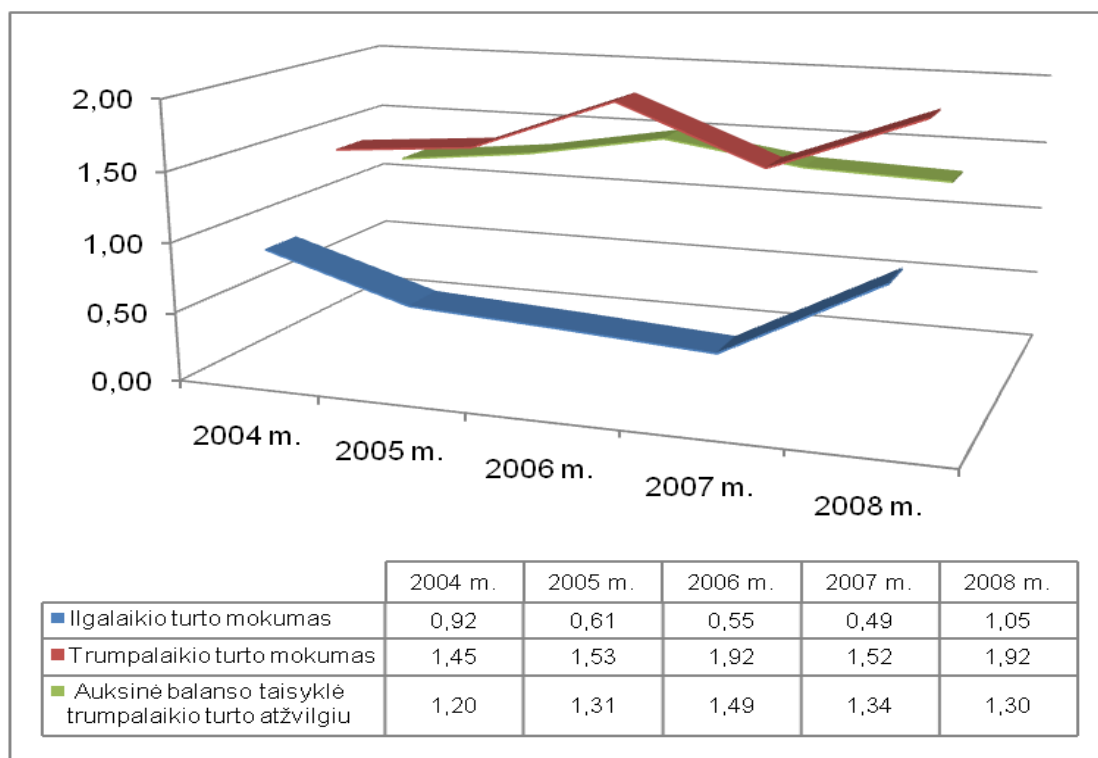
Ištyrus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių apyvartumo rodiklių dinamiką galima teigti, kad kaip santykinis rodiklis, atitinkantis šios šakos verslo specifiką ir Lietuvos makroekonominių rodiklių kitimą, yra ilgalaikio turto apyvartumas. Ilgalaikio turto apyvartumas 2004 metais buvo 5,63 karto, 2005 metais - 7,69 karto, 2006 metais - 8,08 karto, 2007 metais - 7,52 karto, 2008 metais - 5,10 karto. Tai reiškia, kad nuo 2004 metų iki 2007 metų turto apyvartumas didėjo, o 2008 metais pradėjo mažėti.

Vertinant tokią padėtį galime teigti, kad ilgalaikio turto apyvartumo sumažėjimą pagrindė lėmė augantis labiau nei pardavimo pajamos ilgalaikis turtas apsoliučia verte. Tokia tendencija leidžia daryti išvadą, kad prekybos naujomis autodalimis įmonės vis labiau investuoja į ilgalaikį turtą, o tokių investicijų specifika leidžia teigti, kad šis verslas Lietuvoje ilguoju laikotarpiu dar yra tik augimo stadijoje.

Trumpalaikio turto apyvartumas neatitiko pagrindinių makroekonominių rodiklių tendencijos, nes jo dydžiai svyravo apie 1,4 karto. Tai reiškia, kad prekybos atsargos padaro mažą apyvartą - jos

yra daugiau sandėliuojamos nei parduodamos. Tokios prekybos ypatybės yra būdingos prekybos autodalimis verslo šakai, kuri yra augimo stadijoje.

Įvertinus turto iš viso apyvartumo rodiklį, kuris buvo panašus ir laikėsi apie 1,3 karto, galima daryti išvadą, kad struktūriniu atžvilgiu ilgalaikis turtas turi mažesnę svorį nei trumpalaikis turtas. Tačiau tendencijos rodo, kad turto struktūra krypsta į ilgalaikio turto didėjimą. Todėl šios ypatybės leidžia pasirinkti ilgalaikio turto apyvartumo rodiklį kaip vieną iš modelio kintamųjų (žr. 16 paveikslą).



17 pav. Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių mokumo rodiklių dinamika

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištyrus 17 paveikslo duomenis galima teigti, kad ilgalaikio turto mokumas nuo 2004 metų (0,92) iki 2006 metų (0,55) mažėjo ir iki 2008 metų (1,05) didėjo. Priežastis buvo ta, kad augant Lietuvos ekonomikai ir augant autodalų prekybos įmonėms, buvo tikslinga kuo daugiau didinti prekių asortimentą, kad išlaikytų vis aštrėjančią konkurenciją. Todėl struktūriniu atžvilgiu, ilgalaikės paskolos buvo panaudojamos atsargoms pirkti ir mažiau ilgalaikiam turtui pirkti. 2008 metais Lietuvai patyrus ekonominį nuosmukį, reikėjo sumažinti riziką ir imtis alternatyvios veiklos (autoserviso paslaugos), kuri reikalavo įsigyti daugiau ilgalaikio turto.

Įvertinus trumpalaikio turto mokumo dydį ir dinamiką galima daryti išvadą, kad trumpalaikė rizika yra minimali, nes trumpalaikis turtas viršija trumpalaikius įsipareigojimus daugiau nei 1,5 karto. 2008 metais trumpalaikio turto mokumo koeficientas sudarė 1,92 karto. Taip atsitiko dėl to,

kad šios šakos įmonių savininkai, išgyvendami ekonomikos nuosmukį, padidino nuosavą kapitalą ir taip sumažino lėšų stygiaus riziką.

Vertinant mokumo rodiklius svarbu ištirti auksinės balanso taisyklės trumpalaikio turto atžvilgiu koeficientus (ji skaičiuojama trumpalaikį turtą padalinus iš trumpalaikių įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo pusės), kurie 2004 metais buvo 1,20, 2005 metais - 1,31, 2006 metais - 1,49, 2007 metais - 1,34, 2008 metais - 1,30 karto. Tai reiškia, kad šios verslo šakos investuotas skolintas ir nuosavas kapitalas yra paskirstomas taisyklingai ilgalaikio ir trumpalaikio turto grupėms. Todėl ši verslo šaka yra mažai rizikinga ir turi tęstinumo požymių.

4 lentelė

Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių VAR, vidurkis ir standartinis nuokrypis

	VAR	Vidurkis (LT)	Standartinis nuokrypis (LT)
Pardavimo pajamos	0,4277	433.822.800	185.533.133
Pardavimo savikaina	0,4355	311.660.195	135.727.414
Bendrasis pelnas	0,4083	122.162.605	49.877.456
Veiklos sąnaudos	0,3970	110.656.045	43.928.663
Grynasis pelnas	0,4385	9.284.245	4.071.085

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištyrus autodalių prekybos riziką (4 lentelė) pastebima, kad nuo 2004 metų iki 2008 metų šios verslo šakos pardavimo pajamos sudarė 433.822.800 Lt, standartinis nuokrypis - 185.533.133 Lt. Todėl paskaičiuotas variacijos koeficientas sudarė 0,4277. Tai reiškia, kad nuo 2004 metų iki 2008 metų pardavimo pajamų svyravimo rizika yra 42,77 proc. Įvertinus tai, kad ši verslo šaka yra augimo stadijoje, variacijos koeficiento paskaičiuotas dydis yra normalaus dydžio.

Palyginus pardavimo pajamų minėtus rodiklius su pardavimo savikaina, galima teigti, kad jie yra normalių dydžių ribose, nes uždirba normalų bendrą vidutinį pelną. Šių pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių variacijos koeficientai yra panašūs.

Veiklos sąnaudų 2004-2008 metų vidutinis dydis yra normos ribose, nes galutinis veiklos rezultatas (grynasis pelnas) yra gana ženklus (vidutinis grynasis pelningumas 2,14 proc.), o variacijos koeficientai yra panašūs (apie 0,41).

Apibendrinus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių VAR, vidurkio ir standartinio nuokrypio rezultatus galime teigti, kad vidutiniai dydžiai yra normos ribose ir leidžia uždirbti pakankamai gerą vidutinį pelną. Palyginus veiklos rezultato apskaitinį dydį bei riziką šiam dydžiui pasiekti, galime teigti, kad jie yra normos ribose, nes vidutinis grynasis pelningumas yra 2,14 proc., o šiam rezultatui pasiekti įmonės pelno ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžiai svyravo nežymiai.

Įvertinus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių dinamikos riziką galima teigti, kad ji yra minimali.

5 lentelė

Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų turto straipsnių VAR, vidurkis ir standartinis nuokrypis

	VAR	Vidurkis	Standartinis
	(LT)		nuokrypis (LT)
Ilgalaikis turtas	0,6189	69.003.622	42.703.078
Trumpalaikis turtas	0,3516	261.886.778	92.072.089
Turtas iš viso:	0,3735	330.890.400	123.585.521

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištyrus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų ilgalaikio turto vidurkį, standartinį nuokrypį bei variacijos koeficientą (5 lentelė), galima teigti, kad šio straipsnio dinamika yra rizikinga, nes standartinis nuokrypis sudaro 42.703.078 Lt, o vidurkis 69.003.622 Lt. Tai sąlygojo 0,6189 variacijos koeficientą, t.y ilgalaikio turto svyravimo rizika yra 61,89 procentų.

Trumpalaikio turto vidurkis sudarė 261.886.778 Lt, o standartinis nuokrypis sudarė 92.072.089 Lt. Tai lėmė žymiai mažesnę variacijos koeficientą (0,3516 arba 35,16 proc.). Didelį trumpalaikio turto ir ilgalaikio turto variacijos koeficientų skirtumą lėmė tai, kad trumpalaikis turtas struktūriniu atžvilgiu turi didesnę svorį nei ilgalaikis turtas, todėl keičiantis rinkos padėčiai visada mažiau lankstene tampa stambesne turto grupė.

Galima daryti išvadą, kad variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų turto straipsnių rizika yra nemaža, nes, augant šiam verslui, nėra nuoseklios valdymo politikos.

6 lentelė

Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų nuosavybės ir įsipareigojimų straipsnių VAR, vidurkis ir standartinis nuokrypis

	VAR	Vidurkis	Standartinis
	(LT)		nuokrypis (LT)
Nuosavas kapitalas	0,6327	80.420.180	50.882.726
Ilgalaikiai įsipareigojimai	0,3805	93.374.524	35.533.435
Trumpalaikiai įsipareigojimai	0,3530	157.095.696	55.457.756
Nuosavybė ir įsipareigojimai iš viso:	0,3735	330.890.400	123.585.521

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištirus variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų nuosavybės straipsnio vidurkį, kuris sudarė 80.420.180 Lt, o standartinis nuokrypis - 50.882.726 Lt, galima teigti, kad nuosavo kapitalo dinamika yra gana rizikinga, nes variacijos koeficientas sudarė 0,6327 arba 63,27 proc. Palyginus su nuosavybe ir įsipareigojimais iš viso straipsnio, kurio variacijos koeficientas sudarė 0,3735 arba 37,35 proc., pastebima, kad nuosavo kapitalo variacijos koeficientas viršija apie 2 kartus. Priežastis yra ta, kad autodalių įmonių savininkai, uždirbę didelius pelnus, laikydavo juos savo banko sąskaitose ir, esant įmonės lėšų stygiui, tą spragą užpildydavo padidindami įstatinį kapitalą.

Ištirus ilgalaikių įsipareigojimų ir trumpalaikių įsipareigojimų vidurkius matyti, kad jie struktūriniu atžvilgiu skiriasi apie 2 kartus. Susidarius panašioms standartinio nuokrypio proporcijoms, šių dviejų balanso straipsnių variacijos koeficientai yra labai panašūs - apie 0,36. Tai lėmė taisyklingas šio verslo šakos įmonės nuosavų ir skolintų lėšų 2004-2008 metais paskirstymas.

Galima daryti išvadą, kad variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų nuosavybės ir įsipareigojimų straipsnių dinamika yra mažos rizikos, nes skolintų lėšų variacijos koeficientai yra maži (apie 0,36), o nuosavų lėšų valdymas yra adekvatus rinkos padėčiai. Tačiau reikėtų pastebėti, kad dar nėra susiformavęs sisteminis įmonės valdymas, kur tam tikri rodikliai yra keičiami nuosekliai atsižvelgiant į situaciją rinkoje.

7 lentelė

Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių koreliacijos koeficientai

	Pardavimo pajamos	Pardavimo savikaina	Bendrasis pelnas	Veiklos sąnaudos	Grynasis pelnas
Pardavimo pajamos	-	0,9999	0,9989	0,9996	0,9391
Pardavimo savikaina	0,9999	-	0,9980	0,9991	0,9338
Bendrasis pelnas	0,9989	0,9980	-	0,9997	0,9524
Veiklos sąnaudos	0,9996	0,9991	0,9997	-	0,9449
Grynasis pelnas	0,9391	0,9338	0,9524	0,9449	-

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištirus 7 lentelės variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių koreliacijos koeficientus galima teigti, kad geriausiai koreliuoja keli šių ataskaitų straipsniai: bendrasis pelnas ir veiklos sąnaudos. Šių straipsnių koreliacija su kitais pelno (nuostolio) ataskaitų straipsniais yra labai arti vieneto, bet su grynuoju pelnu sudaro apie 0,95. Kiti pelno (nuostolio) ataskaitų straipsniai dėl grynojo pelno straipsnio koreliuoja su kitais pelno (nuostolio) ataskaitų straipsniais blogiau.

Ištyrus minėtus koreliacijos koeficientus galima įžvelgti, kad labai stiprų ryšį tarp savęs turi tam tikra pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių grupė: pardavimo pajamos, pardavimo savikaina, bendrasis pelnas ir veiklos sąnaudos (jų koreliacijos tarp savęs koeficientai yra labai arti vieneto). Atsižvelgiant į tai, kad pardavimo pajamų, pardavimo savikainos, bendrojo pelno ir veiklos sąnaudų 2004-2008 metais vidutiniai dydžiai yra gana dideli, o grynojo pelno 2004-2008 metais vidutinis dydis yra santykinai mažas, pastebima, kad minėtos grupės tarp savęs stiprus ryšys ir grynojo pelno mažesnis ryšys su grupe yra traktuotinas kaip normalus. Galima daryti išvadą, kad autodalių prekybos įmonių pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių dinamika objektyviai reaguoja į besikeičiančias šalies makroekonominės sąlygas, tačiau optimalaus kitimo požiūriu galima išskirti bendro pelno ir veiklos sąnaudų straipsnius.

8 lentelė

Variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų straipsnių koreliacijos koeficientai

	Ilgalaikis turtas	Trumpalaikis turtas	Turtas iš viso:	Nuosavas kapitalas	Ilgalaikiai įsipareigojimai	Trumpalaikiai įsipareigojimai	Pardavimo pajamos	Grynasis pelnas
Ilgalaikis turtas	-	0,6324	0,8166	0,9916	0,8181	0,3859	0,9695	0,8485
Trumpalaikis turtas	0,6324	-	0,9635	0,6597	0,9426	0,9380	0,7611	0,8351
Turtas iš viso:	0,8166	0,9635	-	0,8341	0,9849	0,8321	0,9020	0,9154
Nuosavas kapitalas	0,9916	0,6597	0,8341	-	0,8547	0,3936	0,9880	0,8946
Ilgalaikiai įsipareigojimai	0,8181	0,9426	0,9849	0,8547	-	0,7698	0,9229	0,9639
Trumpalaikiai įsipareigojimai	0,3859	0,9380	0,8321	0,3936	0,7698	-	0,5121	0,6015
Pardavimo pajamos	0,9695	0,7611	0,9020	0,9880	0,9229	0,5121	-	0,9391
Grynasis pelnas	0,8485	0,8351	0,9154	0,8946	0,9639	0,6015	0,9391	-

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis.

Ištyrus 8 lentelės variklinių transporto priemonių atsarginių dalių ir pagalbinių reikmenų įmonių 2004-2008 metų balanso ataskaitų straipsnių koreliacijos koeficientus galima pastebėti, kad ilgalaikis turtas geriausiai koreliuoja su nuosavu kapitalu (0,9916) ir ilgalaikiais įsipareigojimais (0,8181). Tokią situaciją reikėtų vertinti teigiamai, nes glaudus šių straipsnių ryšys atitinka auksinės balanso taisyklės rodiklių santykio mažą svyravimo riziką.

Trumpalaikio turto straipsnio koreliacija geriausiai koreliuoja su turtas iš viso straipsniu (0,9635), ilgalaikių įsipareigojimų (0,9426) ir trumpalaikių įsipareigojimų (0,9380) straipsniais. Tokios koreliacijos priežastis yra ta, kad trumpalaikis turtas turi lemiamą reikšmę bendrame turte. Todėl augant autodalių verslo šakai, didelė dalis ilgalaikių įsipareigojimų yra paskirstomi į trumpalaikį turtą.

Nuosavo kapitalo straipsnis stipriai koreliuoja su ilgalaikio turto (0,9916) ir ilgalaikių įsipareigojimų (0,8547) straipsniais. Šis reiškinys svarbus tuo, kad jis atitinka auksinės balanso

taisyklės santykinų rodiklių kitimo svyravimo mažą riziką. Tačiau reikia pastebėti, kad nuosavo kapitalo straipsnis mažai koreliuoja su kitais balanso straipsniais.

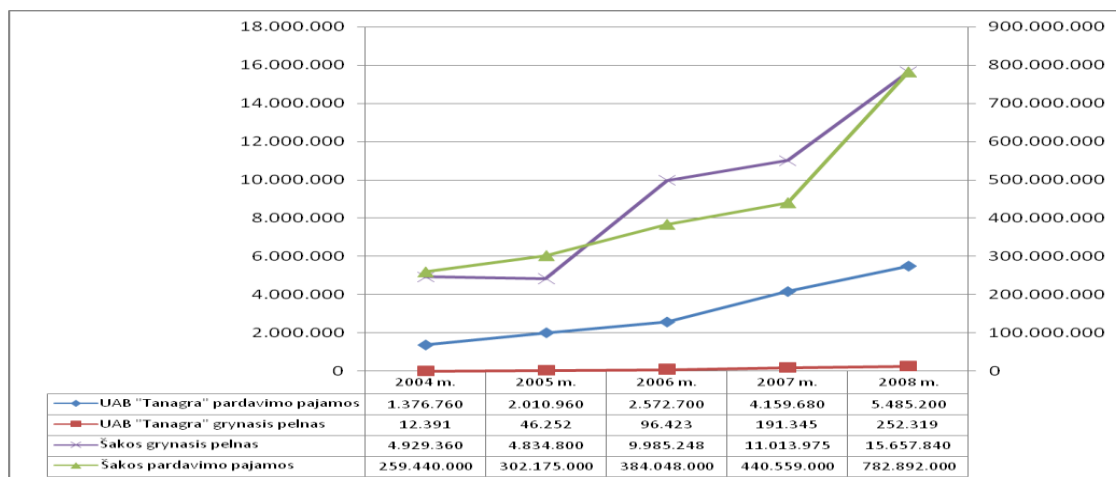
Ilgalaikių įsipareigojimų straipsnis pakankamai gerai koreliuoja su visais balanso straipsniais ir turi glaudų ryšį su pelno (nuostolio) ataskaitų straipsniais (koreliacijos koeficientai svyruoja apie 0,9). Toks požymis leidžia išskirti šį straipsnį kaip turintį sąsajas su šalies pagrindinių makroekonominių rodiklių grupe.

Trumpalaikių įsipareigojimų straipsnis geriausiai koreliuoja su trumpalaikio turto (0,9380) ir turtas iš viso (0,8321) straipsniais. Tokios koreliacijos priežastis yra ta, kad trumpalaikis turtas sudaro didžiąją dalį viso turto. Todėl yra stipri koreliacija su turtas iš viso straipsniu. Trumpalaikių įsipareigojimų straipsnis su kitais balanso straipsniais mažai koreliuoja, todėl yra mažai reikšmingas dėl sąsajos su makroekonominiais rodikliais.

Atlikus makroekonominių rodiklių tyrimą gauti rezultatai leidžia teigti, kad prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinės būklės pagrindinių straipsnių dydžius įtakoja makroekonominių rodiklių grupė. Tačiau yra tikslinga atrasti įtakojančių makroekonominių rodiklių ryšius su viena įmone, nes taip bus sudarytas konkrečios įmonės modelis, kurio principu galės remtis kitos autodalimis prekiaujančios įmonės.

2.2 UAB „Tanagra“ 2004-2008 metų finansinių ataskaitų analizė

Tiriant makroekonominių rodiklių sąsajas bei dėsningumus yra tikslinga ištirti UAB „Tanagra“ 2004-2008 metų finansinių ataskaitų pagrindinius straipsnius. Tai suteiktų galimybę sudaryti makroekonominių rodiklių grupės, įtakojančios UAB „Tanagra“ balanso bei pelno (nuostolio) ataskaitų kai kurių pagrindinių straipsnių grupę.



18 pav. UAB „Tanagra“ bei šakos pardavimo pajamų ir grynojo pelno dinamika 2004-2008 metais

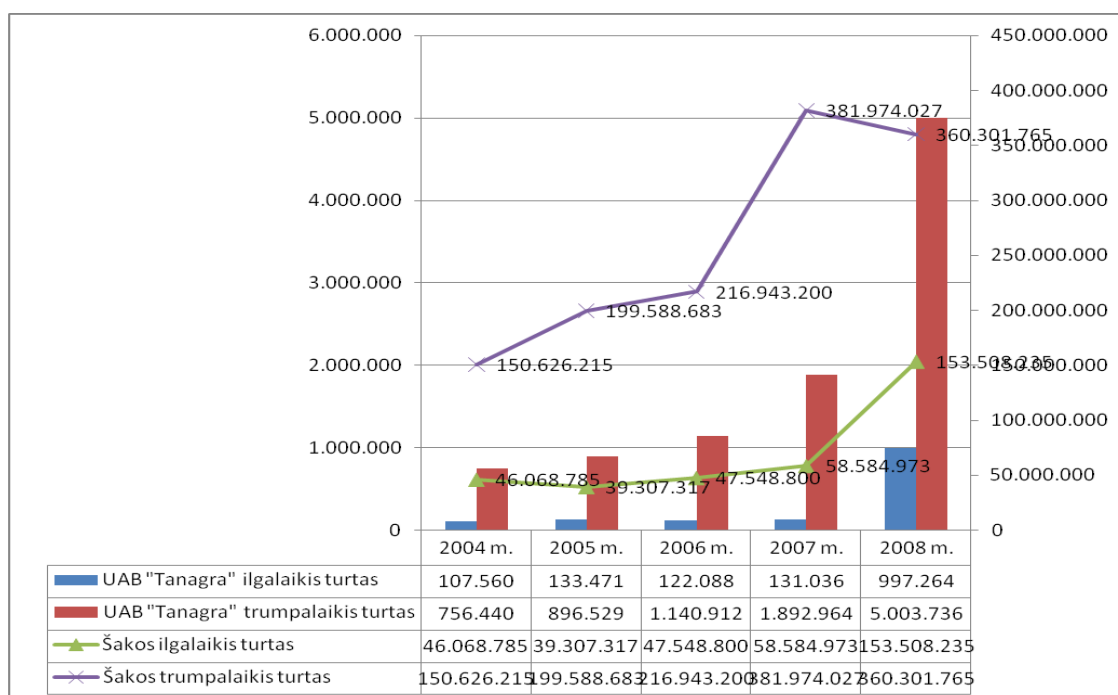
Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento ir UAB „Tanagra“ duomenis.

Ištyrus 18 paveikslo duomenis galima teigti, kad tiek šakos pardavimo pajamos, tiek UAB „Tanagra“ pardavimo pajamos 2004-2008 metais, kinta panašiai. Taip pat pastebima, kad šie

kintamieji sparčiai didėja (vidutinis padidėjimo tempas UAB „Tanagra“ yra 42 proc., šakos sudaro apie 34 procentus). Įvertinus šių dviejų kintamųjų svyravimus galima teigti, kad padidėjimo tempas, kuris yra apie 35 procentai, yra geras augimo tempas.

UAB „Tanagra“ bei šakos 2004-2008 metų grynujų pelnų dinamika turi panašią tendenciją, tačiau šakos grynasis pelnas 2004-2008 metais svyravo labiau. Paskaičiavus minėtų kintamųjų vidutinius grynojo pelno padidėjimo tempus matyti, kad UAB „Tanagra“ vidutinis padidėjimo tempas sudaro apie 128 procentus, o šakos vidutinis padidėjimo tempas sudaro apie 39 procentus. Toks padidėjimų tempų skirtumas leidžia teigti, kad UAB „Tanagra“ lanksčiau bei objektyviau įvertina rinką ir tokiu būdu pasiekia geresnių veiklos rezultatų.

Apibendrinus 2004-2008 metų UAB „Tanagra“ bei šakos pajamų ir pelno dinamiką galima teigti, kad nors kitimo tempai ir yra skirtingi, tačiau jie yra stabilūs. Taip pat yra panašūs UAB „Tanagra“ ir šakos pelno (nuostolio) ataskaitų pagrindiniai straipsniai, todėl makroekonominių rodiklių grupės daro įtaką UAB „Tanagra“ pelno (nuostolio) ataskaitos pagrindiniams straipsniams.



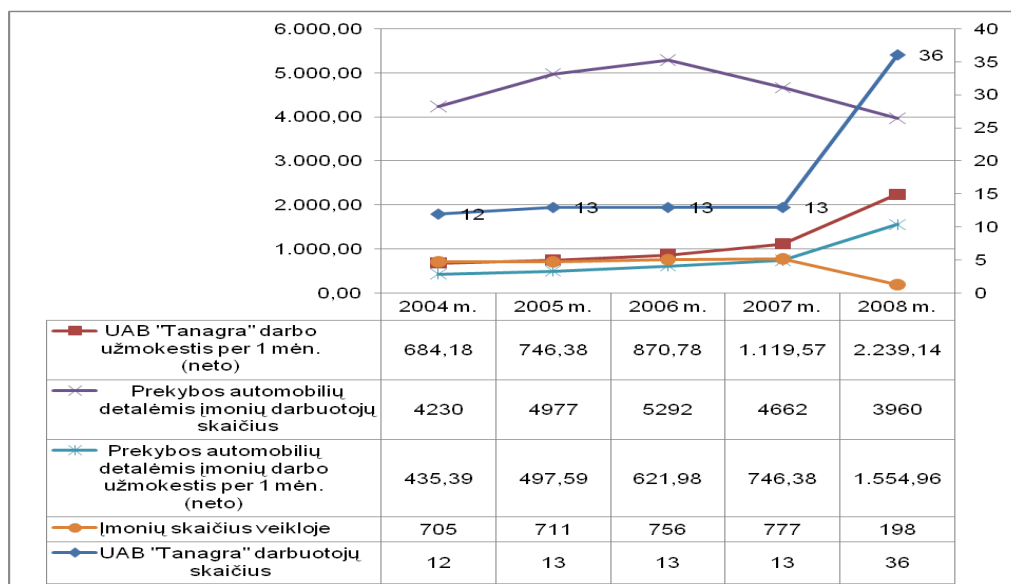
19 pav. UAB „Tanagra“ bei šakos ilgalaikio ir trumpalaikio turto dinamika 2004-2008 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento ir UAB „Tanagra“ duomenis.

Ištyrus UAB „Tanagra“ bei šakos ilgalaikio ir trumpalaikio turto dinamiką 2004-2008 metais galima teigti, kad ir šakos, ir UAB „Tanagra“ ilgalaikio turto dinamika yra labai panaši. Nuo 2004 metų iki 2007 metų ilgalaikio turto dinamika buvo vienodo dydžio: UAB „Tanagra“ sudarė apie 122 tūkstančius litų, o šakos sudarė apie 47 milijonus litų. 2008 metais tiek UAB „Tanagra“, tiek šakos ilgalaikis turtas smarkiai padidėjo. Priežastis buvo ta, kad atsiradus prekybos naujomis

autodalimis rizikai, reikėjo diversifikuoti riziką ir teikti autoserviso paslaugas. Tai turėjo įtakos įrengimų pirkimui. Šiuo atveju UAB „Tanagra“ ilgalaikio turto ir šakos valdymas yra labai panašūs.

UAB „Tanagra“ trumpalaikio turto dinamika nuo 2004 metų iki 2008 metų nuolat didėja. Lyginant su šakos trumpalaikio turto dinamika, galima teigti, kad nuo 2004 metų iki 2007 metų šių dviejų kintamųjų dinamika yra panaši. 2008 metais šakos trumpalaikis turtas, lyginant su 2007 metais, sumažėjo. Tai lėmė naujų autodalių prekybos apimčių bei asortimento sumažėjimas (pigusių prekių buvo perkama daugiau). 2008 metų UAB „Tanagra“ trumpalaikio turto apimtis, lyginant su 2007, padidėjo beveik dvigubai. Priežastis buvo ta, kad UAB „Tanagra“ - stambi įmonė, o tuo metu Lietuvos autodalių prekybos rinkoje pradėjo dominuoti stambesnės įmonės. Jų dominavimą lėmė didelės prekių kiekio įsigijimo nuolaidos bei masto ekonomija. Todėl stambesnėms įmonėms, pritaikius prekybos kainodaros ypatumus (konkrečių kainų metodus, didmeninės ir mažmeninės kainos ir k.t.), vyko tolesnis stambesnių įmonių augimas.



20 pav. UAB „Tanagra“ bei šakos darbo užmokesčio (neto), darbuotojų skaičiaus bei prekybos naujomis autodalinimis įmonių skaičiaus dinamikos 2004-2008 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento ir UAB „Tanagra“ duomenis.

Ištyrus 20 paveikslą duomenis pastebima, kad prekybos naujomis autodalinimis įmonių skaičius nuo 2004 metų iki 2007 metų nuolat didėjo ir 2007 metais sudarė 777. Tačiau 2008 metais pastebimas tokių įmonių sumažėjimas iki 198. Tokio reiškinio pasekmė - prekybos automobilių detalėmis darbuotojų skaičiaus sumažėjimas: 2007 metais sudarė 4662 darbuotojai, o 2008 metais - 3960 darbuotojų. Reikėtų pastebėti, kad prekybos naujomis autodalinimis įmonių darbo užmokestis nuo 2007 metų 1 darbuotojui neto sudarė 746,38 lito, o 2008 metais 1 darbuotojui neto sudarė

1554,96 lito. Priežastis buvo ta, kad konkurencingoms įmonėms reikėjo ir konkurencingų darbuotojų, kuriems buvo ir atitinkamai atlyginama.

Lyginant UAB „Tanagra“ darbuotojų skaičiaus duomenis su šakos rodikliais pastebima, kad minėta įmonė yra stambi, todėl ekonomikoje išnaudodama stambios įmonės privalumus, didina ir kvalifikuotų darbuotojų skaičių bei atlyginimą. Įvertinus Lietuvos ekonomikos raidą galima teigti, kad nuo 2004 metų iki 2008 metų stambesnėms įmonėms yra naudinga samdyti kvalifikuotus darbuotojus, nes jie atneša įmonei santykinai didesnę pelningumą. Reikėtų pastebėti, kad UAB „Tanagra“ yra santykinai stambi įmonė, kuri, įžvelgdama augančios Lietuvos prekybos naujomis autodalimis rinkos ypatybes, sugebėjo ne tik konkuruoti, bet ir sėkmingai plėtoti savo veiklą.

9 lentelė

UAB „Tanagra“ 2004-2008 metų pelno (nuostolio) ataskaitų pagrindinių straipsnių koreliacijos koeficientai

	Pardavimo pajamos	Pardavimo savikaina	Bendrasis pelnas	Veiklos sąnaudos	Grynasis pelnas
Pardavimo pajamos	-	1,0000	0,9992	0,8239	0,9961
Pardavimo savikaina	1,0000	-	0,9989	0,8224	0,9958
Bendrasis pelnas	0,9992	0,9989	-	0,8337	0,9966
Veiklos sąnaudos	0,8239	0,8224	0,8337	-	0,7917
Grynasis pelnas	0,9961	0,9958	0,9966	0,7917	-

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal UAB „Tanagra“ pelno (nuostolio) ataskaitų duomenis.

Ištyrus 9 lentelės duomenis galima teigti, kad 2004-2008 metų pardavimo pajamų, pardavimo savikainos ir bendrojo pelno straipsniai koreliuoja labai gerai, kurių koreliacijos koeficientai siekia 0,99-1,00. Tai reiškia, kad prekybos antkainio politika yra stabili ir parodo šios įmonės gebėjimą laviruoti nustatant kainas ir siekiant išlaikyti tą patį bendrą antkainio koeficientą.

Veiklos sąnaudų koreliacija su kitais pelno (nuostolio) ataskaitų straipsniais yra mažesnė nei pardavimo pajamų, pardavimo savikainos ir bendrojo pelno, kurių koreliacija sudarė 0,79-0,83. Čia galima pastebėti, kad administracinių išlaidų valdymas yra neadekvatus pardavimo pajamų augimui. 2004 - 2008 metais augant pajamoms, reaguojama neadekvačiai ir nesiimama veiksmy, kurie pagerintų administracijos personalo darbo kokybę (pavyzdžiui, investicijos į kvalifikacijos kėlimą bei papildomų priemonių, gerinančių darbo našumą, įsigijimą).

2004-2008 metų duomenimis, grynasis pelnas gerai koreliuoja su pardavimo pajamomis (0,9961), pardavimo savikaina (0,9958) bei bendruoju pelnu (0,9966). Tačiau grynasis pelnas blogai koreliuoja su veiklos sąnaudomis (0,7917). Tai reiškia, kad gryojo pelno dinamikai didesnę reikšmę turi pardavimo pajamų ir pardavimo savikainos dinamika.

Galima daryti išvadą, kad UAB „Tanagra“ pardavimo pajamų, pardavimo savikainos ir bendrojo pelno koreliacijos koeficientai yra labai panašūs į šių straipsnių šakos koreliacijos koeficientus. Todėl juos galime išskirti kaip potencialius veiksnius modelio kūrime.

10 lentelė

UAB „Tanagra“ 2004-2008 metų balanso, pardavimo pajamų ir grynojo pelno ataskaitų pagrindinių straipsnių koreliacijos koeficientai

	Ilgalaikis turtas	Trumpalaikis turtas	Turtas iš viso:	Nuosavas kapitalas	Ilgalaikiai įsipareigojimai	Trumpalaikiai įsipareigojimai	Pardavimo pajamos	Grynasis pelnas
Ilgalaikis turtas	-	0,9718	0,9810	0,9998	0,9720	0,9154	0,7977	0,7492
Trumpalaikis turtas	0,9718	-	0,9991	0,9755	0,9999	0,9844	0,9150	0,8817
Turtas iš viso:	0,9810	0,9991	-	0,9840	0,9991	0,9760	0,8976	0,8613
Nuosavas kapitalas	0,9998	0,9755	0,9840	-	0,9756	0,9217	0,8059	0,7583
Ilgalaikiai įsipareigojimai	0,9720	0,9999	0,9991	0,9756	-	0,9842	0,9151	0,8813
Trumpalaikiai įsipareigojimai	0,9154	0,9844	0,9760	0,9217	0,9842	-	0,9704	0,9499
Pardavimo pajamos	0,7977	0,9150	0,8976	0,8059	0,9151	0,9704	-	0,9961
Grynasis pelnas	0,7492	0,8817	0,8613	0,7583	0,8813	0,9499	0,9961	-

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal UAB „Tanagra“ balanso ir pelno (nuostolio) ataskaitų duomenis.

Vertinant UAB „Tanagra“ 2004-2008 metų balanso, pardavimo pajamų ir grynojo pelno ataskaitų pagrindinių straipsnių koreliacijos koeficientus galima teigti, kad ilgalaikis turtas gerai koreliuoja su nuosavu kapitalu (0,9998), ilgalaikiais įsipareigojimais (0,9720) bei trumpalaikiu turtu (0,9718). Šiuo atveju ilgalaikio turto gera koreliacija su nuosavu kapitalu ir ilgalaikiais įsipareigojimais reiškia, kad UAB „Tanagra“ ilgalaikio turto valdymas atitinka auksinę balanso taisyklę ir bendras šakos tendencijas. Šis reiškinys dar kartą patvirtina, kad ilgalaikis turtas gali būti panaudotas kaip vienas iš modelio kintamųjų.

Trumpalaikio turto koreliacija leidžia teigti, kad jis gerai koreliuoja su visais UAB „Tanagra“ balanso straipsniais (koreliacijos koeficientas svyruoja nuo 0,97 iki 0,9999). Šio straipsnio tendencija atitinka visas normas ir jis gali būti pasirinktas kaip modelio kintamasis.

Nuosavo kapitalo straipsnis geriausiai koreliuoja su balanso ataskaitų turto pusės straipsniais (koreliacijos koeficientai sudaro: su ilgalaikiu turtu 0,9998, su trumpalaikiu turtu (0,9755). Tai yra geras ženklas, nes savininkų investicijos yra paskirstomos tikslingai.

Atlikus 10 lentelės analizę galima teigti, kad geriausi veiksniai, tinkantys modelio kūrimui, yra UAB „Tanagra“ ilgalaikis turtas kaip santykinis dydis, nes jo koreliacija atitinka taisyklingą investicijų paskirstymo principą, bet ne bendras UAB „Tanagra“ veiklos tendencijas. Trumpalaikis

turtas taip pat yra geras veiksnys modelio kūrimui. Jis gali būti naudojamas kaip konkretus dydis, nes atitinka ir taisyklingą investicijų paskirstymo principą bei bendras UAB „Tanagra“ veiklos tendencijas.

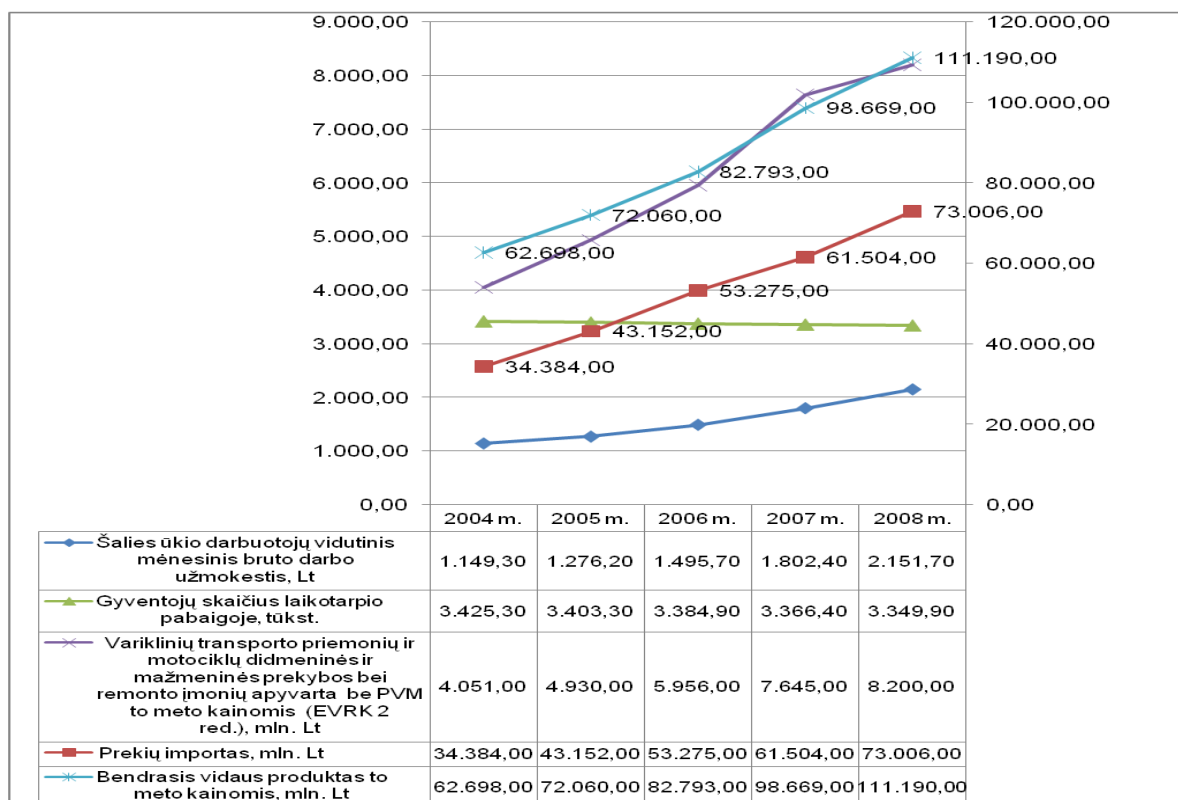
3. PREKYBOS NAUJOMIS AUTOMOBILIŲ DALIMIS ĮMONIŲ FINANSINĖS BŪKLĖS PROGNOZAVIMO MODELIS

2004-2008 metų makroekonominių rodiklių analizės tikslas - atrinkti labiausiai tarp savęs sietinų pagal dinamikos pobūdį makroekonominių rodiklių grupę. Tyrimo metu paaiškėjo, kad geriausiai tarp savęs susiję yra šie makroekonominiai rodikliai:

- ✚ Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt
- ✚ Prekių importas, mln. Lt
- ✚ Gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst.
- ✚ Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt
- ✚ Bendrasis vidaus produktas to meto kainomis, mln. Lt

Aukščiau minėti geriausiai tarp savęs sietini makroekonominiai rodikliai turi keletą modeliui kurti ypatybių. Jie geriausiai atspindi Lietuvos makroekonominę padėtį, yra labai gerai tarp savęs susiję ir sudaro makroekonominių rodiklių grupę, kuri ne tik įtakoja prekybos naujomis autodalimis įmonės finansinę būklę, bet ir sistemiškai galinti nulemti minėtos įmonės konkrečius finansinės būklės straipsnius.

21 paveiksle matyti, kad minėtų makroekonominių rodiklių dinamika yra mažai svyruojanti.



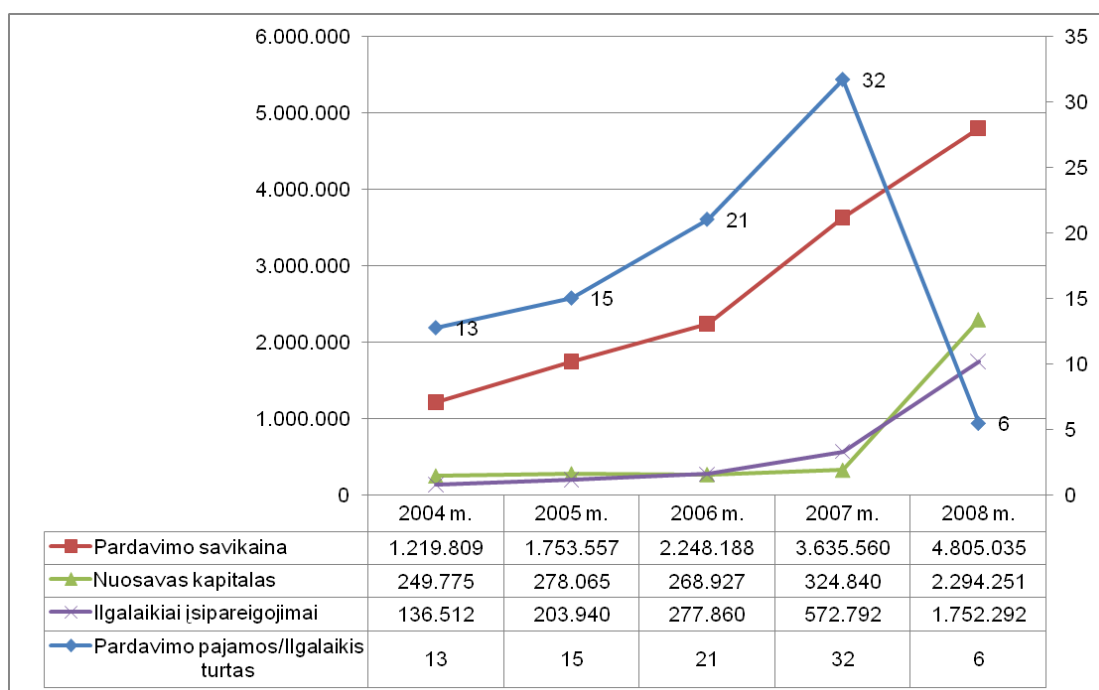
21 pav. Geriausiai tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamika 2004-2008 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal statistikos departamento duomenis

Kaip matyti iš 21 paveikslo, atrinkti anksčiau minėti makroekonominiai rodikliai didėja, išskyrus gyventojų skaičių laikotarpio pabaigoje. Tačiau koreliacija tarp šių rodiklių yra didelė. Norint sukurti modelį reikia išsiaiškinti šių makroekonominių rodiklių „svorius“, nes konkretūs dydžiai tarp savęs skiriasi absoliučia verte. Dėl to labai sunku nustatyti, kurie dydžiai daro didesnę įtaką UAB „Tanagra“ finansinės atskaitomybės pagrindinių straipsnių grupei. Todėl šių rodiklių variacijos koeficientai skaičiuojami penkių metų laikotarpyje. Kuo didesnis variacijos koeficientas, tuo didesnė šio makroekonominio rodiklio įtaka.

2004-2008 metais geriausių tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamika buvo kintanti t.y sparčiai auganti. Pasirinktas variacijos koeficientų kaip „svorių“ skaičiavimo principas modeliui kurti, yra taikytinas kai šalies ekonomika yra cikliška, nes didesnį variacijos koeficientą turintys makroekonominiai rodikliai reiškia, kad jie yra labiau atspindintys („prisitaikantys“) šalies makroekonominę padėtį.

Taip pat buvo atrinkti tie UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių dinamikos duomenys (pavaizduoti 22 paveiksle), kurie yra geriausiai susiję tarp savęs ir turi didelį ryšį su makroekonominių rodiklių grupe.



22 pav. Geriausiai tarp savęs susijusių ir turintys didelį ryšį su makroekonominių rodiklių grupe UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių dinamika 2004-2008 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal UAB „Tanagra“ duomenis

22 paveikslo kintamieji atrinkti įvertinus makroekonominius rodiklius bei prekybos naujomis autodalimis šakos rodiklius. Iš pradžių buvo nustatyta pagrindinių geriausiai susijusių makroekonominių rodiklių grupė. Ši makroekonominių rodiklių grupė turi tokias savybes kaip labai aukštas koreliacijos koeficientas tarp jos narių, gerai atspindi šalies makroekonominę padėtį bei

galinti įtakoti prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinę būklę. Po to, įvertinus sąsajas ir koreliaciją, buvo nustatyta šakos prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių grupė. Įvertinus makroekonominis veiksnius bei prekybos naujomis autodalimis šakos veiksnius, buvo atrinkti UAB “Tanagra” finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių kintamieji, t.y. pardavimo savikaina, nuosavas kapitalas, ilgalaikiai įsipareigojimai, pardavimo pajamos/ilgalaikis turtas. Šiai grupei didžiausią įtaką daro šalies makroekonominių rodiklių grupės.

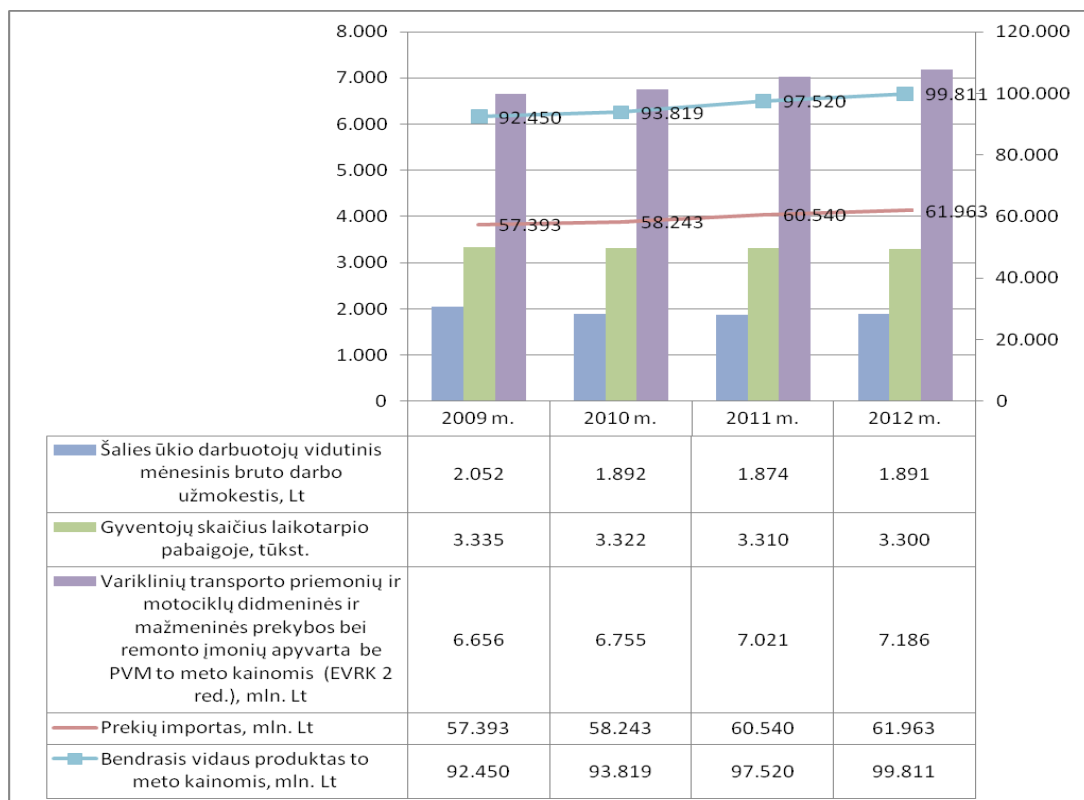
Atrinkus įtaką darančių makroekonominių rodiklių grupę ir įtaką patiriančių UAB “Tanagra” rodiklių grupę, sukuriamas prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelis. Šis modelis yra sukurtas tokiu pagrindu: yra paskaičiuojamas kiekvieno įtakojančio makroekonominio rodiklio grupės dinamikos nuo 2004 iki 2008 metų variacijos koeficientas; šių koeficientų kvadratų suma yra dalinama iš jų narių skaičiaus ir ištraukiama antro laipsnio šaknis. Taip yra gaunama viena lygybės pusė. Kita lygybės pusė skaičiuojama taip: UAB “Tanagra” įtakojamųjų rodiklių grupės kvadratų suma dalijama iš narių skaičiaus ir ištraukiama antro laipsnio šaknis. Skaičius 4,0220 yra minėtų lygybės pusių išlyginimo koeficientas.

$$4,0220 \times \sqrt{\left(\frac{x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_4^2 + x_5^2}{n}\right)} = \sqrt{\left(\frac{y_1^2 + y_2^2 + y_3^2 + y_4^2}{p}\right)}, \quad (3)$$

x_1 - Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt 2004-2008 metų variacijos koeficientas, x_2 - Prekių importas, mln. Lt 2004-2008 metų variacijos koeficientas, x_3 - Gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst. 2004-2008 metų variacijos koeficientas, x_4 - Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt 2004-2008 metų variacijos koeficientas, x_5 - Bendrasis vidaus produktas to meto kainomis, mln. Lt 2004-2008 metų variacijos koeficientas. n - x narių skaičius.

y_1 - Pardavimo pajamos/ilgalaikis turtas 2004-2008 metų variacijos koeficientas, y_2 - savikaina 2004-2008 metų variacijos koeficientas, y_3 - nuosavas kapitalas 2004-2008 metų variacijos koeficientas, y_4 - ilgalaikiai įsipareigojimai 2004-2008 metų variacijos koeficientas. p - y narių skaičius. 4,0220 – koeficientas, kuris išlygina x ir y narių lygybių puses.

Atlikus tyrimą ir sukūrus prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelį yra atliekama geriausiai tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamikos prognozė 2009-2012 metais.



23 pav. Geriausiai tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamikos prognozė 2009-2012 metais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal finansų ministerijos ir atliktų skaičiavimų duomenis. [Žiūrėta 2010-04-15]. Prieiga per internetą: <http://www.finmin.lt/web/finmin/aktualus_duomenys/makroekonomika>.

Geriausiai tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamikos prognozė 2009-2012 metais paskaičiuota tokiu būdu: BVP ir šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis litais buvo panaudotas iš finansų ministerijos makroekonominių rodiklių projekcijos iki 2012 metų. Kiti makroekonominiai rodikliai buvo prognozuoti trendo būdu.

Kaip matyti iš geriausiai tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamikos prognozės 2009-2012 metais, yra numatomas BVP padidėjimas 2010 metais – 1,5 proc., 2011 metais – 3,9 proc. 2012 metais – 2,4 proc., tačiau 2009 metais yra pastebimas BVP nuosmukis palyginus su ankstesnių metų duomenimis. Tai galime patvirtinti iš kelių faktorių kaip JAV valiutos kurso augimo (žr. 28 šaltinį) bei Lietuvos komercinių bankų palankesne kreditavimo politika (žr. 27 šaltinį). Visa tai sukelia grandininę reakciją. Be to, su šiuo kintamuoju yra susijusi prekių importo ir variklinių transporto priemonių bei motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt. Šių rodiklių dydžiai iki 2012 metų taip pat didėja.

Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis iki 2011 metų mažės iki 1874 litų. Toks darbo užmokesčio mažėjimas įtakos namų ūkių biudžeto pajamas. Dėl išaugusios bedarbystės rizikos bei santykinai mažo vidutinio darbo užmokesčio nei Europos Sąjungos šalyse tai sąlygos gyventojų skaičiaus laikotarpio pabaigoje mažėjimą. 2012 metais šalies ūkio darbuotojų

vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis numatoma, kad pradės didėti iki 1891 lito, tačiau gyventojų skaičius vistiek mažės tik mažesniu tempu dėl to, kad emigravę darbuotojai, įtakos jų giminių ir artimųjų tolesnę migraciją.

Palyginus geriausiai tarp savęs susijusių makroekonominių rodiklių dinamikos prognozę 2009–2012 metais su Lietuvos banko prognoze matyti panašios makroekonominių rodiklių prognozės. Lietuvos banko prognozėse matyti, kad realusis BVP 2010 m. padidės 0,5 proc., o 2011 m. – 3,1 proc., įvertinus infliacijos prognozę gaunasi apie 0,8 procento paklaida. Pagal ketvirtinius BVP pokyčius, po nedidelio augimo 2009 m. antrąjį pusmetį 2010 m. pirmąjį ketvirtį Lietuvos ūkis sumenks. To bus tikimasi įvertinus neigiamą Ignalinos atominės elektrinės uždarymo poveikį šalies ekonomikai. Numatoma, kad jau nuo 2010 m. antrojo ketvirčio Lietuvos ekonomikos augimas bus tvaresnis. Ekonominis aktyvumas gali būti silpnesnis dėl mažesnio nei tikėtasi privačiojo vartojimo ir atsiradusios įtampos finansų rinkose, susijusios su Graikijos ir tam tikrų kitų valstybių viešųjų finansų būkle. Pagrindinis Lietuvos ūkio atsigavimo veiksnys bus atvirasis sektorius – realusis eksportas 2010 ir 2011 m. turėtų padidėti atitinkamai 7,1 ir 4,2 proc. 2009 m. pirmąjį pusmetį Lietuvos realusis eksportas buvo mažiausias dabartinio nuosmukio laikotarpiu (maždaug 2005–2006 m. lygio), bet vėlesniais ketvirčiais jau didėjo.

DnB Nord banko prognozė teigia, kad realusis BVP pokytis 2009 m. bus -12 proc., o 2010 m. bus -2 proc. Reikia pastebėti, kad minėto banko BVP prognozė skiriasi tiek nuo Lietuvos banko tiek nuo atliktos prognozės rezultatų.

Palankių eksporto tendencijų leidžia tikėtis ir Lietuvos rinkos dalių pagrindiniuose eksporto regionuose kaita: 2009 m. pirmąjį pusmetį sumenkusios Lietuvos rinkos dalys antrąjį pusmetį padidėjo ir siekė arba net viršijo 2007–2008 m. lygį.

Vidaus paklausa šiais metais slopins ūkio atsigavimą. Privatusis vartojimas 2010 m. turėtų sumažėti 7,9 proc., nes gyventojų išlaidų didėjimą stabdys aukštas nedarbo lygis, tebemažėjantis darbo užmokestis ir vis dar griežtos skolinimo sąlygos. Vartojimo augimo tikimasi tik kitais metais, susiklosčius palankesnei situacijai darbo rinkoje ir pagerėjus gyventojų lūkesčiams. Investicijų lygis 2010 m. antrąją pusę stabilizuosis, o 2011 m. jis augs gana sparčiai – 11,6 proc., tačiau pasieks tik maždaug 2005 m. lygį.

DnB Nord banko prognozė teigia, kad vidutinis bruto darbo užmokestis turi tendenciją mažėti, tačiau sumažėjimo tempas mažės (2009 m. sumažės 10 proc., o 2010 m. sumažės 3 proc.). Praktiškai tokios prognozės atitinka atliktos analizės prognozes.

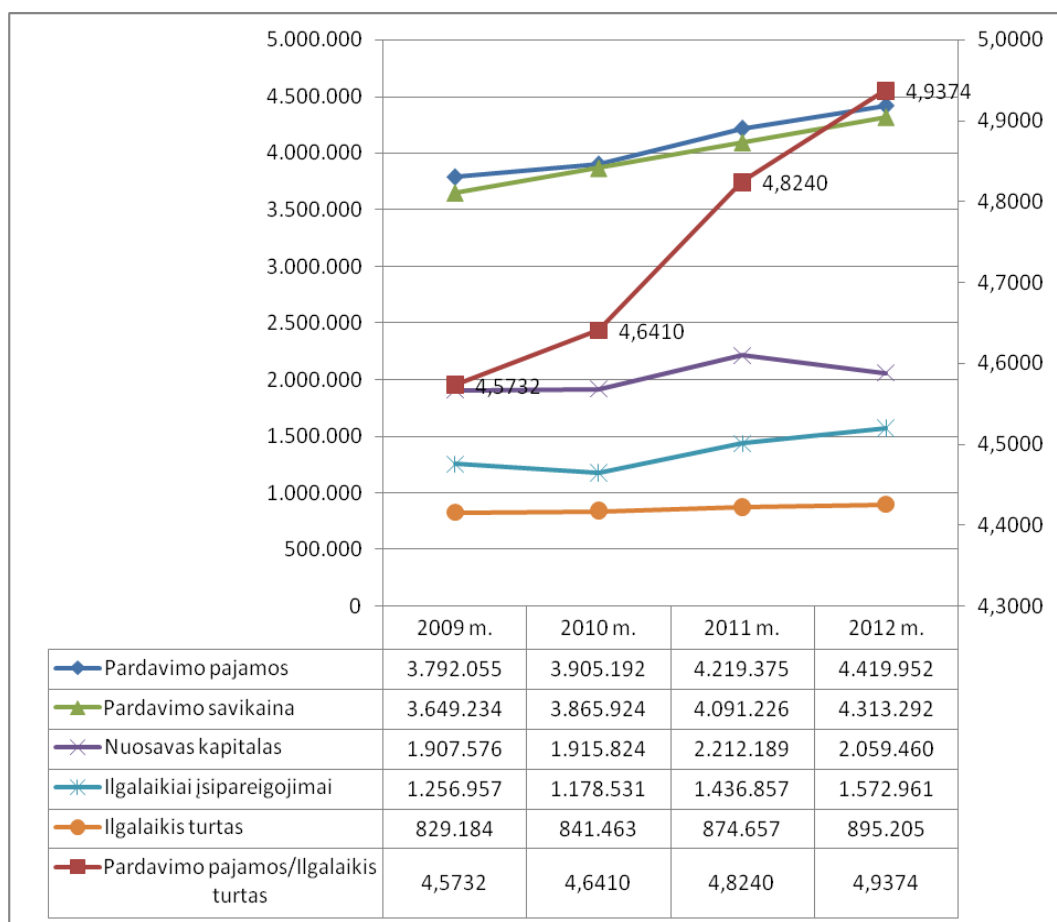
Dėl nedarbo lygio perspektyvų, palyginti su 2009 m. vasario mėn., numatomas maždaug toks pat nedarbo lygis – 17,1 proc. 2010 m. ir 15,9 proc. 2011 m.

Nedarbo rodiklį gali kilstelėti 2010 m. antrąjį ketvirtį labai suaktyvėjusi bedarbių registracija darbo biržose, paplitus informacijai apie privalomojo sveikatos draudimo įmokas, kurias turi mokėti

neregistruoti bedarbiai. Vis dar numatoma, kad nedarbas stabilizuosis 2010 m. viduryje, o vėlesniais ketvirčiais pamažu mažės.

Palyginti su 2009 m. vasario mėn., šių ir kitų metų infliacijos prognozės beveik nekito: manoma, kad 2010 ir 2011 m. vartotojų kainos ūgtelės atitinkamai 0,4 ir 1,7 proc. Kainų didėjimą Lietuvoje labiausiai lems energijos ir maisto produktų kainų ūgimas pasaulinėse rinkose. 2010 m. pirmąjį ketvirtį pasaulinė naftos kaina litais buvo apie 60 proc., maisto – apie penktadaliu didesnė nei prieš metus, o gerėjantys pasaulio ekonomikos atsigavimo lūkesčiai neleidžia tikėtis smarkesnio žaliavų kainų kritimo ir artimiausiu metu. Bendrąją infliaciją mažins rinkos paslaugų ir pramoninių prekių kainų, kurios labiausiai priklauso nuo vidaus paklausos, pokyčiai.

Dalis geriausiai tarp savęs susijusių ir turinčių didelį ryšį su makroekonominių rodiklių grupe UAB “Tanagra” pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių dinamikos prognozė 2009-2012 metais buvo paskaičiuota panaudojant sukurtą modelį.



24 pav. Geriausiai tarp savęs susijusių ir turintys didelį ryšį su makroekonominių rodiklių grupe UAB “Tanagra” pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių dinamikos prognozė 2009-2012 metais litais

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal UAB “Tanagra” duomenis

Prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelis panaudotas siekiant prognozuoti UAB „Tanagra“ pardavimo pajamų ir ilgalaikio turto santykį. Kitos geriausiai tarp savęs susijusių ir turinčių didelį ryšį su makroekonominių rodiklių grupe UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių dinamikos buvo prognozuotos panaudojus trendo metodus. Pagrindinė sukurto modelio savybė yra ta, kad jis geba prognozuoti tik pasirinktą vieną kintamąjį. Tačiau ši prognozė yra žymiai tikslesnė nei trendo metodas, nes įvertina keletą makroekonominių ir mikroekonominių tarp savęs susijusių kintamųjų dinamiką.

Kaip matyti iš geriausiai tarp savęs susijusių ir turinčių didelį ryšį su makroekonominių rodiklių grupe UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių dinamikos prognozės iki 2012 metų duomenų, UAB „Tanagra“ pardavimo savikaina 2010 metais padidės 5,9 procento, 2011 metais padidės 5,8 procento, o 2012 metais padidės 5,4 procento. Įvertinus ilgalaikių įsipareigojimų ir ilgalaikio turto prognozę 2010-2012 metais, kurių reikšmės kinta neadekvačiai bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklius, galima teigti, kad geriausiai tarp savęs susijusių UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių grupės dinamikos prognozė iki 2012 metų yra pakankamai gerai įtakojama pagrindinių makroekonominių rodiklių grupės. Todėl galima teigti, kad hipotezė pasitvirtino.

Įvertinus prekybos naujomis autodalimis įmonių finansinės būklės prognozavimo modelį galime teigti, kad atlikta prognozė atitinka Lietuvos banko prognozes. Tačiau šis prognozės modelis gali turėti paklaidą. Taip yra todėl, kad modelio prognozavimo principas remiasi makroekonominių rodiklių cikliškumu. Kuo makroekonominių rodiklių ciklas turi mažesnę svyravimą, tuo ši paklaida gali būti didesnė, nes paskaičiuoti variacijos koeficientai turės mažesnę „svorį“ ir dėl mažesnės jų įtakos, paklaida gali būti didesnė.

Šio modelio privalumas yra tas, kad jis abstrahuojasi nuo kitų mažesnę įtaką turinčių makroekonominių ir mikroekonominių rodiklių. Jo pagalba galima prognozuoti konkretų įmonės finansinės būklės kintamąjį su pakankamai mažomis darbo ir materialinėmis sąnaudomis.

Šį modelį galima naudoti prognozuoti Lietuvos prekybos naujomis autodalimis įmonės finansinės būklės kintamąjį trumpuoju laikotarpiu. Ilgesniam kaip trijų metų laikotarpiui prognozuoti atsiranda didelė paklaida dėl per mažo įtakojamųjų rodiklių skaičiaus. Tačiau šį modelį kaip jo sudarymo principą gali taikyti ne tik Lietuvos, bet ir užsienio, mažmenine prekyba ir turinčios lankstumą rinkoje, įmonės. Taip yra todėl, kad minėtu modelio sudarymo principu yra randama pagrindinių makroekonominių ir mikroekonominių įtakojamųjų grupė, kuri geriausiai atspindi makroekonominę šalies ir tos šakos situaciją. Minėta rodiklių grupė yra labai glaudžiai tarp savęs susijusi ir gali tiksliai prognozuoti konkretų finansinės būklės kintamąjį.

Kalbant apie UAB „Tanagra“ veiklos prognozę iki 2012 metų galima teigti, kad šios įmonės veikla yra rizikinga. Tai galima pagrįsti tuo, kad įmonė ateityje investuos į ilgalaikį turtą. Šis veiksmas yra labiausiai priimtinas šalies ekonomikai esant augimo stadijoje. Be to, pardavimo pajamų ir pardavimo savikainos skirtumas yra labai nedidelis ir artimiausiais metais svyruoja. Tai sumažina grynojo pelno prognozės tikslumą. Įvertinus riziką galima teigti, kad įmonė orientuojasi į kuo didesnę veiklos rezultatą. Tačiau ši politika remiasi tuo, kad įmonė yra inovatyvi ir lanksti. Ši strategija yra pagrįsta vienu iš marketingo komplekso elementų, kur inovatyvios bei lanksčios paslaugos ekonomikos nuosmukio metu privilioja naujų klientų bei išlaiko esamus. Taip galima taikyti atitinkamą kainodarą diversifikuojant pirkėjus ir uždirbti pelną esant didesnei įmonės valdymo rizikai.

IŠVADOS

Ištirus automobilių pramonės ypatybes bei sąsajas su makroekonominiais veiksniais nustatyta, kad automobilių pramonė įgavo pagreitį augti ilguoju laikotarpiu. Formuojasi stambaus kapitalo bendrovės, kurios ir pasidalina didžiąją rinkos dalį. Dėl didžiųjų automobilių kompanijų plėtros dalis detalių yra užsakomos iš kitų šalių (dėl pigesnės darbo jėgos). Taip formuojasi paskirstymo, specializacijos, tarptautinės teisės bei politikos teigiami veiksniai.

Išanalizavus įvairiuose literatūros šaltiniuose pateiktas rodiklių grupes pastebima, kad, nepaisant skirtumų rodiklių ir jų grupių pavadinimuose, jie turi nemažai panašumų. Tiek Lietuvos, tiek užsienio autorių darbuose vyrauja panašios santykinų rodiklių grupės, joms teikiama lygiavertė reikšmė. Galima daryti prielaidą, jog Lietuvos finansų analitikų darbams turi įtakos užsienio šalių literatūra. Tie patys rodikliai įvairių autorių darbuose pateikiami skirtingose rodiklių grupėse. Vartojamos įvairios sąvokos tam pačiam rodikliui apibūdinti. Dėl to sunkiau suvokti finansinės būklės rodiklių esmę ir jų apskaičiavimo metodiką. Apibendrinus išanalizuotus prekybos naujomis automobilių detalėmis bendrovių finansinės būklės efektyvumo įvertinimo teorinius aspektus, galima teigti, kad stambiai prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonei yra tikslinga ištirti bendras prekybos rinkos tendencijas, atrasti šios prekybos rinkos kitimą sąlygojančius veiksnius bei juos pritaikyti įmonės veikloje optimizuojant bendrovės veiklą. Finansinės būklės efektyvumo analizėje tikslinga apsiriboti balanso ir pelno (nuostolio) ataskaitomis. Modelio sudarymui yra tikslinga naudoti regresinės analizės bei koreliacinės analizės modelį.

Pastebima, kad tarp kitų makroekonominių veiksnių geriausiai koreliuojantis pagal pirmumą yra BVP. Šis makroekonominis veiksnys taip pat yra vienas iš pagrindinių, kuris lemia bendrą šalies ekonominę padėtį. Kitas labiausiai koreliuojantis makroekonominis veiksnys yra šalies ūkio vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis. Šio užmokesčio ypatybė yra ta, kad jam didėjant (esant mažai infliacijai), didėja ir BVP, nes yra perkamos prekės bei paslaugos, kurių gamintojai taip pat gauna darbo užmokestį. Vykstant grandininei reakcijai, gerėja bendra šalies ekonominė padėtis. Galima teigti, kad labai stiprų ryšį tarp savęs turi tam tikra pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių grupė: pardavimo pajamos, pardavimo savikaina, bendrasis pelnas ir veiklos sąnaudos (jų koreliacijos tarp savęs koeficientai yra labai arti vieneto). Pastebima, kad pardavimo pajamų, pardavimo savikainos, bendrojo pelno ir veiklos sąnaudų 2004-2008 metų vidutiniai dydžiai yra dideli, o grynojo pelno 2004-2008 metų vidutinis dydis yra santykinai mažas. Todėl minėtos grupės tarp savęs stiprus ryšys ir grynojo pelno mažesnis ryšys su grupe yra traktuotinas kaip normalus. Galima daryti išvadą, kad autodalių prekybos įmonių pelno (nuostolio) ataskaitų straipsnių dinamika objektyviai reaguoja į besikeičiančias šalies makroekonominės sąlygas, tačiau optimalaus kitimo požįūriu galima išskirti bendro pelno ir veiklos sąnaudų straipsnius. Ilgalaičių įsipareigojimų straipsnis pakankamai gerai koreliuoja su visais balanso straipsniais, turi glaudų ryšį su pelno

(nuostolio) ataskaitų straipsniais (koreliacijos koeficientai svyruoja apie 0,9). Toks požymis leidžia išskirti šį straipsnį kaip turintį sąsajas su šalies pagrindinių makroekonominių rodiklių grupe.

Galima daryti išvadą, kad UAB „Tanagra“ pardavimo pajamų, pardavimo savikainos ir bendrojo pelno koreliacijos koeficientai yra labai panašūs į šakos šių straipsnių koreliacijos koeficientus. Todėl šiuo atžvilgiu juos galima išskirti kaip potencialius veiksnius modeliui kurti. Galima teigti, kad geriausiai tinkantys veiksniai modelio kūrimui yra UAB „Tanagra“ ilgalaikis turtas kaip santykinis dydis, nes jo koreliacija atitinka taisyklingą investicijų paskirstymo principą, bet ne bendras UAB „Tanagra“ veiklos tendencijas. Trumpalaikis turtas yra taip pat geras veiksnys modelio kūrimui ir jis gali būti naudojamas kaip konkretus dydis, nes šis turtas atitinka taisyklingą investicijų paskirstymo principą bei bendras UAB „Tanagra“ veiklos tendencijas.

Nustatyta, kad UAB „Tanagra“ pardavimo savikainos prognozė iki 2012 metų stabiliai didėja. Pastebėta, kad ilgalaikių įsipareigojimų (kinta svyruojančiai) ir ilgalaikio turto (kinta tolygiai) prognozės reikšmės 2010-2012 metais kinta neadekvačiai. Ištirta, kad ilgalaikio turto apyvartumo rodikliai labai didėja 2010-2012 metais, kurie buvo prognozuoti su modelio pagalba. Tai leidžia teigti, kad geriausiai tarp savęs susijusių UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklių dinamikos prognozė iki 2012 metų yra pakankamai gerai įtakojama pagrindinių makroekonominių rodiklių vidutinio darbuotojų darbo užmokesčio, gyventojų skaičiaus, prekių importo, prekybos autodalimis įmonių pajamų bei BVP. Galima teigti, kad hipotezė pasitvirtino. Ištyrus UAB „Tanagra“ veiklos prognozė iki 2012 metų galima teigti, kad šios įmonės veikla yra rizikinga. Tai galima pagrįsti tuo, kad įmonė ateityje investuos į ilgalaikį turtą. Toks veiksmas yra labiausiai priimtinas šalies ekonomikai esant augimo stadijoje. Pardavimo pajamų ir pardavimo savikainos skirtumas yra labai nedidelis ir artimiausiais metais svyruoja. Tai sumažina grynojo pelno prognozės tikslumą. Įvertinus riziką galima teigti, kad įmonė orientuojasi į kuo didesnę veiklos rezultatą, tačiau ši politika remiasi tuo, kad įmonė yra įnovatyvi ir lanksti. Ši strategija yra pagrįsta vienu iš marketingo komplekso elementų, kur įnovatyvios bei lanksčios paslaugos ekonomikos nuosmukio metu privilioja naujų klientų bei išlaiko esamus. Taip galima taikyti atitinkamą kainodarą diversifikuojant pirkėjus ir uždirbti pelną esant didesnei įmonės valdymo rizikai.

REKOMENDACIJOS

UAB „Tanagra“ įmonės vadovams rekomenduojama taikyti prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelį, kurio struktūra būtų tokia:

$$4,0220 \times \sqrt{\left(\frac{x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_4^2 + x_5^2}{n}\right)} = \sqrt{\left(\frac{y_1^2 + y_2^2 + y_3^2 + y_4^2}{p}\right)},$$

x_1 - šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt variacijos koeficientas, x_2 - prekių importas, mln. Lt variacijos koeficientas, x_3 - gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst. variacijos koeficientas, x_4 - variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt variacijos koeficientas, x_5 - bendrasis vidaus produktas to meto kainomis, mln. Lt variacijos koeficientas. n - x narių skaičius.

y_1 - pardavimo pajamos/ilgalaikis turtas variacijos koeficientas, y_2 - savikaina variacijos koeficientas, y_3 - nuosavas kapitalas variacijos koeficientas, y_4 - ilgalaikiai įsipareigojimai variacijos koeficientas. p - y narių skaičius. 4,0220 – koeficientas, kuris išlygina x ir y narių lygybių puses.

Šis modelis leidžia tiksliau prognozuoti konkretų kintamąjį nei trendo prognozavimo būdai. Šio modelio privalumas yra tas, kad prognozuojant kintamąjį, yra įtraukiami kiti kintamieji: geriausiai tarp savęs susijusių UAB „Tanagra“ pagrindinių finansinės atskaitomybės straipsnių savikainos, nuosavo kapitalo, ilgalaikių įsipareigojimų bei ilgalaikio turto apyvartumo rodiklių dinamika bei pakankamai gerai įtakojamų pagrindinių makroekonominių rodiklių vidutinio darbuotojų darbo užmokesčio, gyventojų skaičiaus, prekių importo, prekybos autodalimis įmonių pajamų bei BVP dinamika.

Kadangi šio modelio struktūra buvo sudaryta atliekant tyrimą, todėl yra rekomenduotina Lietuvos prekybos naujomis autodalimis įmonėms naudoti darbe minėto modelio sudarymo principą. Toks būdas leidžia objektyviau įvertinti makroekonominius ir mikroekonominius veiksnius bei lanksčiau adaptuoti patį modelį prie besikeičiančių rinkos sąlygų.

DISKUSIJA

Tyrimo rezultatai yra pakankamai tikslūs, nes skaičiuojant buvo naudotasi kompiuterine programa „MS Excel 2007“. Tačiau šis darbas yra tik įvadas į tolesnius skaičiavimus, kurie aprėpia daugiau laiko sąnaudų, tyrimo krypties gilumą bei platumą. Kita vertus, taikant naujas skaičiavimo technologijas kaip „MS Access 2007“ ir „SPSS 17“ programą bei „VB basic“ programavimo kalbą, bus įmanoma atlikti skaičiavimus su žymiai daugiau kintamųjų, susijusių tarpusavyje, pritaikyti žymiai sudėtingesnius algoritmus. Šiame darbe trūko informatyvesnių duomenų iš statistikos departamento (pavyzdžiui, didžiausių Lietuvos miestų prekybos naujomis autodalimis statistinės informacijos). Darbo privalumai būtų tokie: pakankamai tiksliai (dešimtimis litų) atlikti skaičiavimai, duomenys tyrimui paimti iš laisvai prieinamų šaltinių dėl to, kad būtų galima lengvai pakartoti tyrimą.

Šis atliktas tyrimas yra naujas, nes jis papildo prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelio temą. Darbo autoriai ateityje planuoja gilinti ir plėsti nagrinėjamą temą. Keletas iš artimiausių tyrimo krypčių būtų: prekybos naujomis automobilių detalėmis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelis panaudojant papildomos rizikos skaičiavimus, tokius kaip kokybinių matų transformacija į kiekybinius matus bei ribinė analizė. Šių skaičiavimų tikslas - prognozuoti finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžius iš kelių būdų ir išvesti vidutinius finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžius. Vėliau darbo autoriai planuoja patikrinti prognozuotus įmonių veiklos finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžius ir nustatyti paklaidos skaičiavimo mechanizmą, išvedant atitinkamą koeficientą. Tai leistų įvertinti prognozuotų įmonių veiklos finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių patikimumą.

Kadangi tyrimo kryptis yra nauja ir plati, darbo autoriai kviečia prisijungti skaitytojus prie tolimesnių tyrimų. Kitų tyrėjų patirtis ir kitos mokslinės interesų sritys padės objektyviau, išsamiau bei tiksliau atlikti užsibrėžtus tyrimus.

LITERATŪRA

1. Allison, P. D. (2002). *Measures of inequality*. [Žiūrėta 2010-05-09]. Prieiga per internetą: <<http://pauldallison.com/downloads/Inequality.pdf>>.
2. Bagdavičius, J., Stankevičius, P., Lukoševičius, L. (1999). Ekonomikos terminai ir sąvokos. Vilnius. [Žiūrėta 2010-04-25]. Prieiga per internetą: <<http://www.vpu.lt/bibl/elpu/15260.pdf>>.
3. Bartosevičienė, V. (2006). *Ekonominė statistika*. Kaunas: Technologija.
4. Bhaskar J. D. (2000). *Vadybinė ekonomika*. Kaunas: Technologija.
5. Boguslauskas, V. (2004). *Ekonometrikos pagrindai*. Kaunas: Technologija.
6. Boer, H. (2006). Continuous Innovation Managing Dualities through Co-ordination. [Žiūrėta: 2009-12-30]. Prieiga per internetą: <http://www.continuous-innovation.net/Publications/Working_Papers/WP2006-01_Boer_Kuhn_Gertsen.pdf>.
7. Brealey, R. A., Myers, S. C. (2000). Principles of Corporate Finance, 6th edition. Boston: Irwin/McGraw-Hill.
8. Cibulskienė D. (2007). *Įmonių kapitalo struktūros formavimas finansų rinkos globalizacijos procesuose*. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla.
9. Copeland, A. (2008). Inventories and the Automobile Market. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <http://copeland.marginalq.com/res_doc/auto_inv.pdf>.
10. Cooney, S. (2008). U.S. Motor Vehicle Industry: Federal Financial Assistance and Restructuring. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1574&context=key_workplace>.
11. Cooney, S. (2008). U.S. Motor Vehicle Industry Restructuring and Dealership Terminations. [Žiūrėta 2009-12-11]. Prieiga per internetą: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1672&context=key_workplace>.
12. Finansų ministerijos duomenys. [Žiūrėta 2010-04-15]. Prieiga per internetą: <http://www.finmin.lt/web/finmin/aktualus_duomenys/makroekonomika>.
13. Foster, L., Haltiwanger, J., Syverson, C. (2007). *Reallocation, Firm Turnover, and Efficiency: Selection on Productivity or Profitability?* [Žiūrėta 2010-04-07]. Prieiga per internetą: <<http://faculty.chicagobooth.edu/chad.syverson/research/selection.pdf>>.
14. Gaidienė, Z. (1998). *Finansų valdymas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
15. Girdzijauskas, S., Jefimovas, B. (2006). *Įmonės veiklos ekonominė analizė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
16. Greenlaw, D., Hatzius, J., Kashyap, A. K., Shin, H. S.. (2008). "Leveraged Losses: Lessons from the Mortgage Market Meltdown." Mimeo, February 29. [žiūrėta 2010-05-07]. Prieiga per internetą: <http://www.brandeis.edu/global/rosenberg_institute/usmpf_2008.pdf>.

17. Higgins, R.C. (2007). *Analysis for financial management*. Eight edition. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
18. Ittner C. D., Larcker D.F. (1999). Are Nonfinancial Measures Leading Indicators of Financial Performance? An Analysis of Customer Satisfaction. [Žiūrėta 2010-05-07]. Prieiga per internetą: <<http://people.virginia.edu/~pde3p/srio/Are%20Nonfinancial%20Measures%20Leading%20Indicators%20of%20Financial%20Performance.pdf>>.
19. Juozaitienė, L. (2000). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
20. Katzner, D. W. (2005). Exercises in Futility: Post-War Automobile-Trade Negotiations between Japan and the United States. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.umass.edu/economics/publications/2005-16.pdf>>.
21. Kancerevičius, G. (2006). *Finansai ir investicijos*. Kaunas: Smaltija.
22. Kazlauskienė, V. (2002). Įmonės ekonominės – finansinės būklės analizės ypatumai vertinant verslą nestabilioje rinkoje. *Ekonomika ir vadyba – 2002*: tarptautinės mokslinės konferencijos pranešimų medžiaga. Kaunas: Technologija, p.33 – 36.
23. Kemeny, J. (1978). *Mathematical Models in the Social Sciences*. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <<http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?ttype=2&tid=7902&mode=toc>>.
24. Klier, T.H. (2009). From tail fins to hybrids: How Detroit lost its dominance of the U.S. auto market. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <http://www.chicagofed.org/publications/economicperspectives/ep_2qtr2009_part1_klier.pdf>.
25. Kvainauskaitė, V., Snieška, V. (2003). *Konkurencinės rinkos paklausos vertinimas ir prognozavimas*/ monografija. Kaunas: Technologija.
26. Lietuvos bankas. Tiesioginės užsienio investicijos Lietuvoje pagal šalis investuotojas. [Žiūrėta 2010-05-12]. Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=8006&lang=lt>.
27. Lietuvos bankas. Namų ūkių nauji indėliai ir jų palūkanų normos. [Žiūrėta 2010-05-12]. Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7280&lang=lt>.
28. Lietuvos bankas. Lito ir JAV dolerio kursas. [Žiūrėta 2010-05-12]. Prieiga per internetą: <<http://www.lb.lt/exchange/history.asp?Lang=L&Cid=USD&Y=2010&M=5&D=17&id=28514&ord=1&dir=ASC>>.
29. Lileikienė, A., Šaparnis, G., Tamošiūnas, T. (2004). *Magistro darbo rengimo metodika*. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla.
30. Lydeka, Z., Drilingas, B. (2001). *Firmos ekonomikos pagrindai*. Vilnius: Pačiolis.
31. Lofthouse, S. (2001). *Investment management*. England: John Wiley & Sons Ltd.

32. Mackevičius, J. (2006). Finansinių santykinų rodiklių skaičiavimas ir grupavimas. *Ekonomika: mokslo darbai*, 75, p. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
33. Mackevičius, J., Poškaitė, D. (1998). *Finansinė analizė*. Vilnius: Katalikų pasaulis.
34. Mackevičius, J., Rakštekienė, A. (2005). *Altman modelių taikymas Lietuvos įmonių bankrotui prognozuoti*.// Pinigų studijos, kovas, - p. 24 - 42.
35. Marsden, P., Whelan, P. (2008). Intervention and the internal market: contemporary european competition initiatives concerning distribution in the market for new cars. [Žiūrėta: 2009-12-30]. Prieiga per internetą: <[http://www.biicl.org/files/4049_cars_paper_\(marsden_and_whelan\).pdf](http://www.biicl.org/files/4049_cars_paper_(marsden_and_whelan).pdf)>.
36. Melicher, R.W., Norton, E.A. (2003). *Finance. Introduction to Institutions, Investments and Management*, 11th edition. John Wiley & Sons.Inc.
37. Mouzakitis, C. (2008). Service differentiation and inventory management for spare parts in multi-level hierarchical systems. [Žiūrėta: 2009-12-30]. Prieiga per internetą: <<http://edissertations.nottingham.ac.uk/2091/1/08MSClixcm10.pdf>>.
38. Nissim, D., Penman, S., H. (1999). *Ratio analysis and equity valuation*. [Žiūrėta 2010-04-07]. Prieiga per internetą: <<http://www.bmibourse.org/Report%5CFiles%5CSSRN-id161222.pdf>>.
39. Piotroski J. D. (2001). *Value investing: The use of historical financial statement information to separate winners from losers*. [Žiūrėta 2010-05-06]. Prieiga per internetą: <<http://www.mir.com.au/pivotal/Piotroski.pdf>>.
40. Pollack, A. (1996). *Japan's New Tack on Trade: No More 1-on-1*. The New York Times, July 30, 1996, p. D1.
41. Rutkauskas, A.V. (2001). Finansų analizės problemos esant neapibrėžties galimybei. *Ekonomika: mokslo darbai*, 61, p. 55. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
42. Rutkauskas A. V., Damašienė V. (2002). *Finansų valdymas*. Šiauliai: ŠU leidykla.
43. Roztockis, N. Weistroffer, H. R. (2008). Evaluating Investments For Services: A Value Chain Analysis Framework. [Žiūrėta: 2009-12-30]. Prieiga per internetą: <<http://www.cluteinstitute-onlinejournals.com/PDFs/1743.pdf>>.
44. Snieška, V. (2002). *Makroekonomika*. Kaunas: Technologija.
45. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. BVP (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
46. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Vidutinis atlyginimas (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
47. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Tiesioginės užsienio investicijos (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.

48. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Nedarbo lygis Lietuvoje (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
49. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių ilgalaikis turtas (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
50. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių trumpalaikis turtas (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
51. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių nuosavybė (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
52. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių ilgalaikiai įsipareigojimai (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
53. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių trumpalaikiai įsipareigojimai (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
54. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių pajamos (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
55. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių savikaina (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
56. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių veiklos sąnaudos (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
57. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekybos naujomis autodalimis įmonių grynasis pelnas (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
58. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Gyventojų skaičius (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.

59. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Infliacija (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
60. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Senatvės pensija (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
61. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. Prekių ir paslaugų eksportas (2004-2008 metais). [Žiūrėta 2010-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1024>>.
62. Stephen, M. (1993). *Advanced Industrial Economics (Blackwell, Oxford)*. [Žiūrėta 2010-01-07]. Prieiga per internetą: <[http://www.mgmt.purdue.edu/faculty/smartin/vita/RDJVT PC.pdf](http://www.mgmt.purdue.edu/faculty/smartin/vita/RDJVT%20PC.pdf)>.
63. Sturgeon, T. J. (2009). The North American automotive value chain: Canada's role and prospects. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <<https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/200187/4/thenorthamerican.pdf>>.
64. Sturgeon, T. J. (2009). Globalisation of the automotive industry: main features and trends. [Žiūrėta 2009-12-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.econ.kuleuven.be/public/n07057/CV/smvg09ijtliid.pdf>>.
65. Summers S.L , Sweeney J.T. (1997). Fraudulently misstated financial statements and insider trading: An empirical analysis. [Žiūrėta 2010-05-07]. Prieiga per internetą: <<http://www.insiderslab.com/knowledge/fraudulentlyMisstatedFincialStatement.pdf>>.
66. Svaravičius, A. Milijardierius. [Žiūrėta 2010-01-07]. Prieiga per internetą: www.milijardierius.lt
67. Šlekienė D., Klimavičienė I. (2000). *Įmonės veiklos finansinis vertinimas*. Kaunas: Technologija.
68. Tursa, L. (2000). *Įmonių finansinės ir ekonominės veiklos vertinimas ir prognozė*. [žiūrėta 2010-05-08]. Prieiga per internetą: <<http://www.fmmc.lt/SRoki/p4-5.htm>>.
69. Urbanskienė, R., Vaitkienė, R., Clottey, B., (1998). *Rinkos tyrimai ir analizė*. Kaunas: Technologija.
70. Vaitkevičius R., Saudargienė A. (2006). *Statistika su SPSS psichologiniuose tyrimuose*. Kaunas: VDU leidykla.
71. Valackienė, A. (2005). *Krizių valdymas ir sprendimų priėmimas*. Kaunas: Technologija.
72. Wolak, F.A. (1994). An Econometric Analysis of the Asymmetric Information, Regulator-Utility Interaction. [Žiūrėta 2010-01-22]. Prieiga per internetą: <<https://simsrad.net.ocs.mq.edu.au/login?qurl=http://www.sciencedirect.com/science/journal/01676245>>.

73. Wonnacott, P., Wonnacott, R. (1993). *Mikroekonomika*. Vilnius: Littera Universitatis Vytauti Magni.
74. Васина А. А. (2004). *Финансовая диагностика и оценка проектов*. Санкт-Петербург: ЗАО «Питер».
75. Ван Хорн, Дж. К., Вахович, Дж. М. (2001). *Основы финансового менеджмента, 11-е издание*. Москва Издателский дом, Вильямс.
76. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. (2002). *Оценка эффективности инвестиционных проектов*. Москва: Дело Лтд.
77. Ковалёва А.М., Лапуста М.Г., Скамай Л.Г. (2001). *Финансы фирмы*. Москва: Инфра-М.
78. Ковалёв В.В. (2000). *Введение в финансовый менеджмент*. Москва: «Финансы и статистика».
79. Ковалёв В.В. (2002). *Финансовый анализ: методы и процедуры*. Москва: «Финансы и статистика».
80. Райс Т., Койли Б. (1995). *Финансовые инвестиций и риск*. Киев: ВНВ.

PRIEDAI

PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ ANALIZĖ

Šios sąvokos magistro darbe pateikiamos remiantis šaltiniais Bagdanavičius, J., Stankevičius, P., Lukoševičius, L. Ekonomikos terminai ir sąvokos. Vilnius (1999). [Žiūrėta 2010-04-25]. Prieiga per internetą: <<http://www.vpu.lt/bibl/elvpu/15260.pdf>>.

A

Analizė – tyrimas, kruopštus aplinkybių bei priežasčių nustatymas;

Apyvarta – įmonės pardavimo pajamos per ataskaitinius metus;

Ataskaitinis laikotarpis – įmonės veiklos metai, kurie dažniausiai su kalendoriniais metais;

Atsiskaitymas – išmoka už veiklą, gautas prekes ir paslaugas;

Auksinė investavimo taisyklė – kai ilgalaikių įsipareigojimų sumos investuojamos į ilgalaikį turtą, trumpalaikių įsipareigojimų sumos investuojamos į trumpalaikį turtą, o nuosavas kapitalas investuojamas lygiomis dalimis ir į ilgalaikį ir į trumpalaikį turtą;

Augimo tempai – santykinis ekonominio rodiklio pasikeitimas lyginamaisiais laikotarpiais.

B

Balansas – pagrindinės veiklos ekonominių rodiklių suvestinė; kredito ir debeto sąskaitų pusiausvyra tam tikru momentu;

C

Ciklas – nuoseklių operacijų dažniausiai pasikartojanti seka;

D

Darbo rinka – darbo jėgos pardavimo ir pirkimo ekonominių santykių sistema, kurioje formuojasi darbo pasiūla ir paklausa, bei jos kaina – darbo užmokestis.

Dispersija - tai variantų nuokrypių nuo vidurkio kvadratų vidurkinis dydis.

E

Efektyvumas – veiklos, išteklių ar darbo laiko rezultatyvumas, veiksmingumas;

Ekonomikos augimas – gamybos didėjimo tendencija per ilgą laikotarpį.

Eksportas – prekių, technologijų, kapitalo, valiutos išvežimas į užsienį.

1 priedo tęsinys

G

Grynasis pelnas – absoliutus pelno dydis, kuris lieka iš pelno prieš apmokestinimą atėmus pelno mokestį.

H

Hipotezė – neįrodytas ir patikrinimo reikalaujantis atskirų procesų ar įvykių bei jų galimos sekos aiškinimas;

I

Ilgalaikiai įsipareigojimai – įsipareigojimai, kurių apmokėjimo terminas yra daugiau nei 1 metai;

Ilgalaikis turtas – tai turtas, kurio naudingo tarnavimo laikas yra daugiau nei 1 metai;

Ilgalaikio turto apyvartumas – santykis tarp pardavimo pajamų ir ilgalaikio turto;

Ilgalaikio turto pelningumas – santykis tarp pelno prieš apmokestinimą ir ilgalaikio turto;

Infliacija – bendras kainų kilimas; perkamosios galios smukimas dėl kainų kilimo;

Išlaidos – sunaudotos lėšos, piniginės sąnaudos arba sąnaudos, įvertintos pinigais;

K

Kapitalas – finansinis ir materialusis turtas, naudojamas pelno gavimo tikslais;

Kaštai – žr. Išlaidos;

Koeficientas – dydžių santykio ar pokyčio rodiklis;

L

Lėšos – piniginiai ištekliai, apyvartinės lėšos;

M

Marža – skirtumas tarp kainų, kursų, procentų;

Masto ekonomija – patiriama nauda dėl kelių veiksmų sujungimo į didesnę optimalų darinį pagal taisyklę $2+2=5$;

Mokumas – galimybė ar pajėgumas padengti mokestinius reikalavimus / įsipareigojimus;

N

Nuosavas kapitalas – jį sudaro įstatinis kapitalas, rezervai, nepaskirstytas pelnas;

Nuosavo kapitalo apyvartumas - santykis tarp pardavimo pajamų ir nuosavo kapitalo;

Nuosavo kapitalo pelningumas – santykis tarp pelno prieš apmokestinimą ir nuosavo kapitalo;

1 priedo tęsinys

P

Pajamos (pardavimo pajamos) – paslaugų ir prekių pardavimai ataskaitiniu laikotarpiu;

Palūkanos – procentais išreikšta pinigų / turto skolinimo kaina;

Pardavimo savikaina – tai atsargų ir darbo užmokesčio išlaidos patirtos uždirbtoms pajamoms;

Pelnas – veiklos pajamų dalis atskaičius išlaidas;

Pelnas prieš apmokestinimą – iš visų uždirbtų pajamų atėmus visas toms pajamoms uždirbti patirtas sąnaudas, neatskaičius pelno mokesčio;

Prognozė – būsimos ar buvusios padėties nustatymas, remiantis prielaidomis apie galimą įvykių seką;

R

Rizika – galimas pavojus veiklai dėl pralenkiančio kainų augimo ar vertės sumažėjimo, lyginant su pelnu;

Rodiklis – veiklos rezultatų lygis / santykis;

S

Sąnaudos – patirti prekių ar kiti sunaudojimai pardavimo pajamoms uždirbti ataskaitiniu laikotarpiu;

Strategija – ilgalaikių, esminių veiklos nuostatų bei jos svarbiausių tikslų įgyvendinimo kelių visuma;

T

Tendencija – tipiška, būdinga kryptis;

Trumpalaikiai įsipareigojimai - įsipareigojimai, kurių apmokėjimo terminas yra mažiau nei 1 metai;

Trumpalaikis turtas – jį sudaro atsargos, pirkėjų skolos, pinigai bankuose ir kasoje, inventorius;

Trumpalaikio turto apyvartumas – santykis tarp pardavimo pajamų ir trumpalaikio turto;

Trumpalaikio turto pelningumas – santykis tarp pelno prieš apmokestinimą ir trumpalaikio turto;

Turtas – vertybių visuma; kapitalas; nuosavybė;

V

VAR - Variacijos koeficientas- tai tarpusavyje lyginamų skirtingų visumų požymio variacija. Tai procentinis vidutinio kvadratinio nuokrypio ir vidurkio santykis.

Veikla – sąmoningai organizuoti veiksmai, siekiant nustatytų uždavinių ar tikslų įgyvendinimo;

Veiklos rezultatas – žr. Pelnas;

Veiklos sąnaudos – įmonės veiklai vykdyti patirtos išlaidos;

Vidurkis - apskaičiuojamas, kai dydžiai, iš kurių reikia skaičiuoti vidurkį, kartojasi po vieną arba vienodą kartą skaičių. Šiuo atveju visi individualūs dydžiai sumuojami, ir gauta suma dalijama iš šių dydžių dėmenų skaičiaus.

2 priedas

Pagrindinių makroekonominių rodiklių dinamika 2004-2008 metais

	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.
Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt	1.149,30	1.276,20	1.495,70	1.802,40	2.151,70
Prekių importas, mln. Lt	34.384,00	43.152,00	53.275,00	61.504,00	73.006,00
Gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst.	3.425,30	3.403,30	3.384,90	3.366,40	3.349,90
Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt	4.051,00	4.930,00	5.956,00	7.645,00	8.200,00
Bendrasis vidaus produktas to meto kainomis, mln. Lt	62.698,00	72.060,00	82.793,00	98.669,00	111.190,00

3 priedas

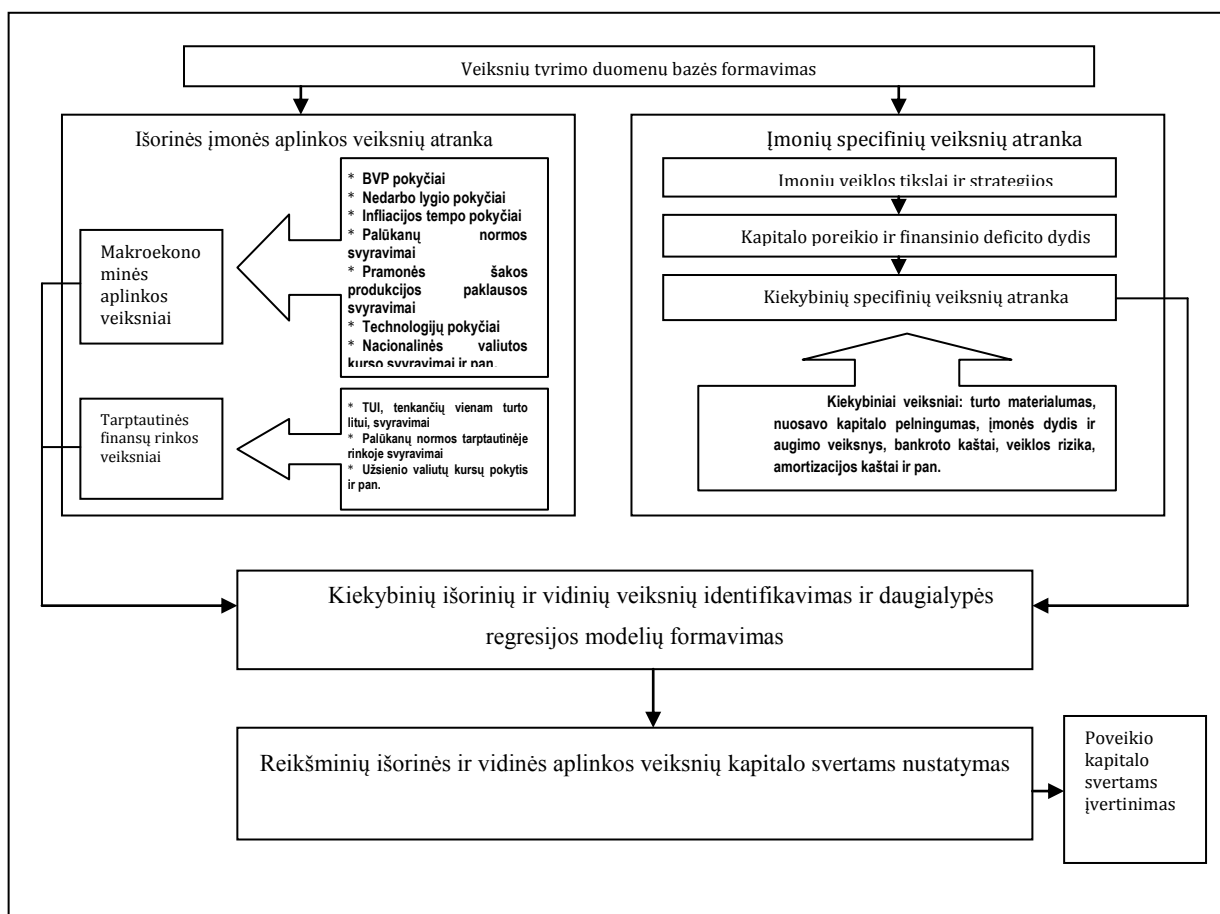
UAB „Tanagra“ balanso ataskaitų pagrindinių straipsnių dinamika 2004-2008 metais

	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.
Ilgalaikis turtas	107.560	133.471	122.088	131.036	997.264
Trumpalaikis turtas	756.440	896.529	1.140.912	1.892.964	5.003.736
Turtas iš viso:	864.000	1.030.000	1.263.000	2.024.000	6.001.000
Nuosavas kapitalas	249.775	278.065	268.927	324.840	2.294.251
Ilgalaikiai įsipareigojimai	136.512	203.940	277.860	572.792	1.752.292
Trumpalaikiai įsipareigojimai	477.713	547.995	716.213	1.126.368	1.954.457
Nuosavybė ir įsipareigojimai iš viso:	864.000	1.030.000	1.263.000	2.024.000	6.001.000

4 priedas

UAB „Tanagra“ pelno (nuostolio) ataskaitų pagrindinių straipsnių dinamika 2004-2008 metais

	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.
Pardavimo pajamos	1.376.760	2.010.960	2.572.700	4.159.680	5.485.200
Pardavimo savikaina	1.219.809	1.753.557	2.248.188	3.635.560	4.805.035
Bendrasis pelnas	156.951	257.403	324.512	524.120	680.165
Veiklos sąnaudos	140.430	193.052	176.234	183.026	230.378
Grynasis pelnas	12.391	46.252	96.423	191.345	252.319



25 pav. Įmonių kapitalo svertus lemiančių veiksnių atrankos proceso loginė schema

Šaltinis: Cibulskienė D. (2007). *Įmonių kapitalo struktūros formavimas finansų rinkos globalizacijos procesuose*.

Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla.

$$4,0220 \times \sqrt{\left(\frac{0,230\bar{q} + 0,255\bar{r}_2 + 0,007\bar{g}_3 + 0,255\bar{s}_4 + 0,205\bar{t}_4}{5} \right)} = \sqrt{\left(\frac{0,510\bar{q} + 0,479\bar{r}_2 + 1,179\bar{t}_3 + 1,020\bar{t}_4}{4} \right)},$$

x_1 - Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt variacijos koeficientas, x_2 - Prekių importas, mln. Lt variacijos koeficientas, x_3 - Gyventojų skaičius laikotarpio pabaigoje, tūkst. variacijos koeficientas, x_4 - Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninės ir mažmeninės prekybos bei remonto įmonių apyvarta be PVM to meto kainomis (EVRK 2 red.), mln. Lt variacijos koeficientas, x_5 - Bendrasis vidaus produktas to meto kainomis, mln. Lt variacijos koeficientas. n - x narių skaičius. (x variacijos koeficientų kvadratų sumos vidurkis pošaknyje apytiksliai yra lygus 0,2126). (x dydžių variacijos koeficientai yra skaičiuojami už 2004-2008 metus).

y_1 - Pardavimo pajamos/ilgalaikis turtas variacijos koeficientas, y_2 - savikaina variacijos koeficientas, y_3 - nuosavas kapitalas variacijos koeficientas, y_4 - ilgalaikiai įsipareigojimai variacijos koeficientas. p - y narių skaičius. 4,0220 – koeficientas, kuris išlygina x ir y narių lygybių puses. (y

variacijos koeficientų kvadratų sumos vidurkis pošaknyje apytiksliai yra lygus 0,8551). (y dydžių variacijos koeficientai yra skaičiuojami už 2004-2008 metus).

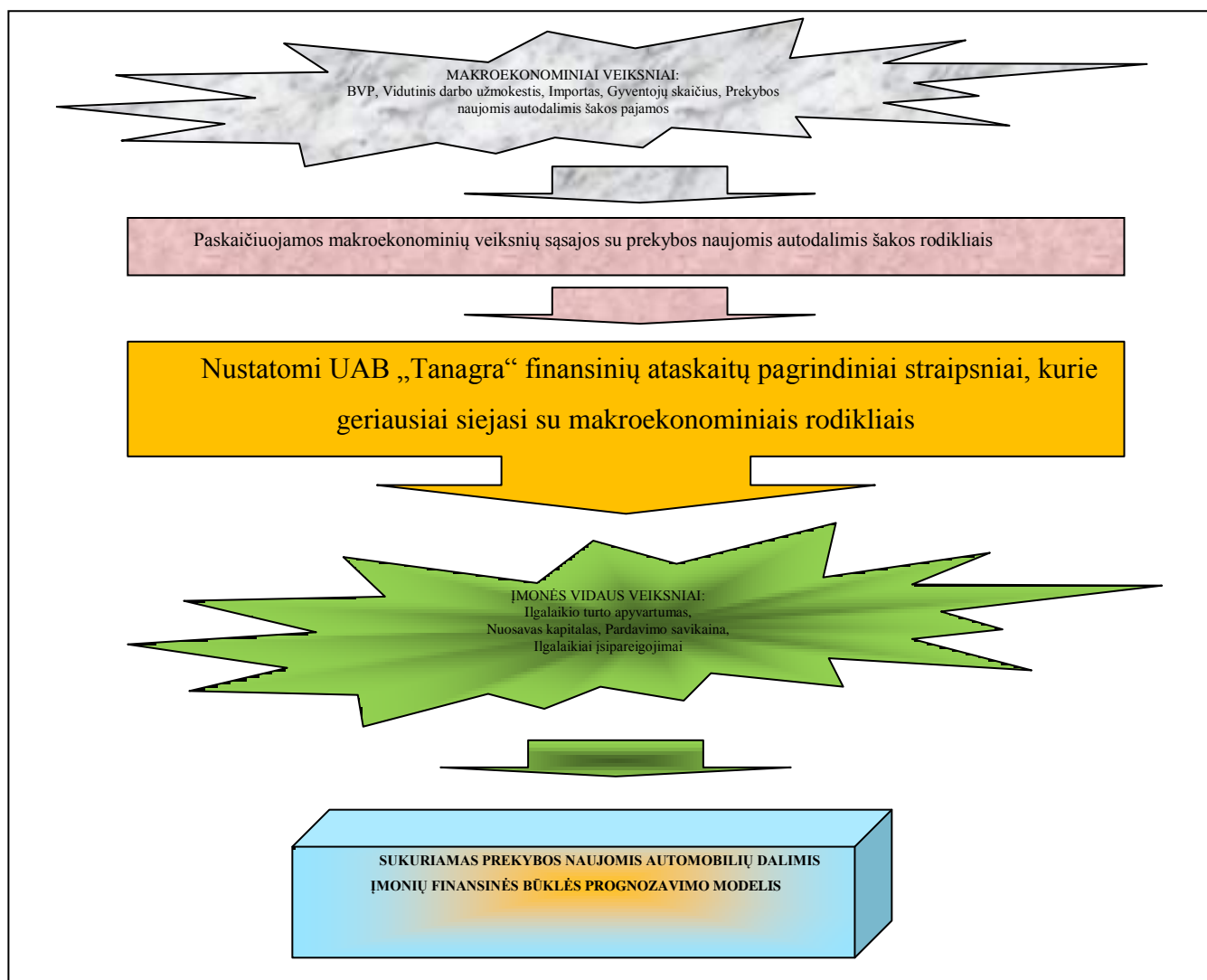
7 priedas

Koreliacijos koeficiento skaičiavimo formulė

$$\text{Correl}(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

Čia: x ir y kintamieji, \bar{x} - x reikšmių vidurkis, \bar{y} - y reikšmių vidurkis.

8 priedas



26 pav. Prekybos naujomis automobilių dalimis įmonių finansinių ataskaitų pagrindinių straipsnių dydžių pokyčių prognozavimo modelio sukūrimo schema

Šaltinis: Autorių sudaryta pagal Cibulskienė D. (2007). *Įmonių kapitalo struktūros formavimas finansų rinkos globalizacijos procesuose*. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto lei