

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Simona SOBUTAITĖ

**LIETUVOS PIENO PRAMONĖS KONKURENCINGUMO
EKONOMINĖ ANALIZĖ IR VERTINIMAS**

Magistro darbas

Šiauliai, 2009

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Simona SOBUTAITĖ

**LIETUVOS PIENO PRAMONĖS KONKURENCINGUMO
EKONOMINĖ ANALIZĖ IR VERTINIMAS**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)**

Magistro darbo autorius _____

(vardas, pavardė, parašas)

Vadovas _____

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Recenzentas _____

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

SANTRAUKA

Simona Sobutaitė

Magistro darbas.

Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo ekonominė analizė ir vertinimas.

Magistro darbe siekiama teorinių metodų ir modelių pagalba įvertinti Lietuvos pieno pramonės konkurencingumą bei suformuoti konkurencingumo didinimo kryptis.

Lietuvos pieno pramonės konkurencingumas darbe vertintas taikant PEST analizės, M. Porterio penkių jėgų bei deimanto modelius, o taip pat atskleistojo santykinio pranašumo (RCA) ir santykinio prekybos balanso (RTB) rodiklius. Lietuvos pieno perdirbimo įmonių konkurencingumo įvertinimas, remiantis M. Porter „Deimanto“ modeliu, atskleidė, jog AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Pieno žvaigždės“ pasižymi labia stipria konkurencine pozicija pieno perdirbimo pramonėje. AB „Žemaitijos pienas“ užima stiprią konkurencinę poziciją, o AB „Vilkyškių pieninės“ konkurencinė pozicija yra silpna. Atlikus Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo įvertinimą, remiantis RCA ir RTB rodiklių analize, nustatyta, jog Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus užsienio prekybos rodiklių atžvilgiu yra konkurencingas. Atliktos prognozės leidžia teigti, kad pieno pramonės situacija toliau blogės, kadangi siaurėja ne tik eksporto, bet ir vidaus rinka.

SUMMARY

Simona Sobutaitė

Master's work.

Economic analysis and evaluation of competitive ability of Lithuanian milk industry.

The aim of this master's work is to analyze and evaluate the competitiveness of Lithuanian milk industry using theoretical methods and models as well as to form the directions developing the competitiveness.

Assessment of the competitiveness of Lithuanian milk industry was made using the PEST analyses, M. Porter's five forces and diamond patterns for domestic market, and the revealed comparative advantage (RCA) and relative trade balance (RTB) indicators for foreign market. Based on M. Porter's "Diamond" model, the competitiveness rating of Lithuanian milk processing enterprises revealed that AB „Rokiškis sūris“ and AB „Pieno Žvaigždės“ have a very strong competitive position in the milk processing sector. AB „Žemaitijos pienas“ takes a strong competitive position, and competitive position of AB „Vilkyškių pieninė“ is weak. The competitiveness' assessment of Lithuanian milk industry, according to the RCA and RTB indicators analysis, shows that the Lithuanian milk processing sector is competitive with respect to foreign trade performance. Made projections allow to affirm that situation of the milk industry continues to deteriorate, since export markets as well as domestic market tends to narrow.

TURINYS

IVADAS	5
1. TEORINIAI PRAMONĖS KONKURENCINGUMO VERTINIMO IR GERINIMO ASPEKTAI	8
1.1. Konkurencingumo koncepcija	8
1.2. Konkurencingumo vertinimo modeliai.....	13
1.3. Užsienio prekybos konkurencingumo vertinimo rodikliai	20
1.4. Pramonės konkurencingumo didinimo galimybės	21
2. LIETUVOS PIENO PRAMONĖS KONKURENCINGUMO ANALIZĖ	23
2.1. Lietuvos pieno perdirbimo pramonės konkurencinių ypatumų vertinimas vidaus rinkoje	23
2.1.1. Lietuvos pieno ūkių įtaka perdirbėjų konkurencingumui	24
2.1.2. Lietuvos pieno perdirbimo makroaplinkos analizė	26
2.1.3. Lietuvos pieno perdirbimo pramonės analizė pagal penkių konkurencinių jėgų modelį	29
2.1.4. Lietuvos pieno perdirbimo įmonių konkurencingumo įvertinimas, remiantis M. Porter „Deimanto“ modeliu	32
2.2. Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo vertinimas tarptautinėje rinkoje.....	41
3. KONKURENCINIŲ PERSPEKTYVŲ PROGNOZAVIMAS LIETUVOS PIENO PERDIRBIMO PRAMONĖJE	45
3.1. Pieno perdirbimo pramonės vidaus rinkos perspektyvų numatymas	45
3.2. Užsienio prekybos vystymosi galimybės ir jų reikšmė pieno perdirbimo pramonės konkurencingumui	50
3.3. Konkurencinio pranašumo siekimo kryptių pieno pramonėje formulavimas	53
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	55
LITERATŪRA	57
PRIEDAI	60
1 PRIEDAS Gamybos sezoniškumo koeficiento apskaičiavimas.....	61
2 PRIEDAS Darbo našumo apskaičiavimas	62
3 PRIEDAS RCA ir RTB indeksų apskaičiavimas	63

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Pieno pramonė tradiciškai yra labai svarbi Lietuvos pramonei, pagaminanti beveik penktadalį visos žemės ūkio produkcijos, – čia dirba apie 10000 žmonių, sukuriama didelė pridėtinės vertės dalis. Maisto pramonėje pieno pramonė sudaro maždaug 25 proc. pagaminamos produkcijos vertės. Įmonės, vykdydamos savo veiklą pieno rinkoje, nuolat susiduria su konkurentais ir joms yra būtina ieškoti ir pateikti savo pranašumus prieš konkurentus, norint, kad vartotojas pasirinktų būtent įmonės siūlomą produktą iš daugybės esančių pasiūloje. Konkurencingoje aplinkoje gali išlikti tik inovatyvios ir efektyviai veikiančios verslo struktūros. Itin didelė konkurencija pieno pramonėje gali turėti neigiamos įtakos šios šakos stabilumui, kadangi mažiau efektyvios verslo struktūros gali pradėti vykdyti rizikingesnę veiklą, siekdamos didesnio pelningumo lygio.

Per pastarąjį dešimtmetį labai pasikeitė aplinka, kurioje veikia įmonės, todėl norėdamos išgyventi ir toliau plėtoti savo veiklą, įmonės turėjo keisti savo elgseną ir prisitaikyti prie pokyčių. Pasaulio šalių ūkinis gyvenimas ir pažanga tampa vis labiau priklausoma nuo tarptautinio verslo, didėja prekių ir įmonių, kurioms pasaulis yra įvairi, tačiau vieninga rinka, skaičius. Išsiplėtus Europos Sąjungai ir išnykus prekybos kliūtims, Vidurio ir Rytų Europos pieno perdirbimo įmonės susiduria su intensyvesne konkurencija.

Temos naujumas. Konkurencingumas – kompleksinis mokslinių tyrimų objektas, kurį įvairiais aspektais nagrinėjo ir vertinimo metodikas bei modelius siūlė Lietuvos ir užsienio šalių mokslininkai. Iki šiol konkurencingumas buvo vertinamas valstybės, regionų arba atskirų įmonių lygyje (daugelyje šalių, tame tarpe ir Lietuvoje). Tačiau iki šiol išsamių ir ekonominių metodais bei modeliais pagrįstų Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo, tiek vidaus, tiek užsienio rinkoje, tyrimų nebuvo parengta. Taigi, galima teigti, jog analizuojama tema yra nauja taikomuoju aspektu. Darbo naujumas ypač atsiskleidžia tuo, kad darbe atliekamas pieno perdirbimo sektoriaus konkurencingumo įvertinimas, remiantis M. Porter'io deimanto modeliu taikant įmonės lygiui ir RCA bei RTB rodiklių apskaičiavimu.

Problema. Kuriant konkurencingą pieno pramonę, išryškėja problemos, kurių svarbiausios yra: žaliavinio pieno trūkumas, santykinai didelės gamybos sąnaudos, ryškus sezoniškumas, žemas darbo našumas, didėjantys pieno ir pieno produktų importo tempai. Lietuvai svarbu išlaikyti pieno pramonės šaką konkurencingą vidaus bei užsienio rinkose, skatinti jos gamybos augimą, spręsti žaliavos trūkumo problemą.

Šio darbo **tyrimo objektas** – Lietuvos pieno pramonės konkurencingumas. **Tyrimo dalykas** – tai šios pramonės konkurencingumo vertinimas ir didinimo galimybės.

Pagrindinis **tyrimo tikslas** – teorinių metodų ir modelių pagalba įvertinti Lietuvos pieno pramonės konkurencingumą bei suformuoti konkurencingumo didinimo kryptis. Numatytam tikslui pasiekti yra keliami šie **uždaviniai**:

- atskleisti konkurencingumo sampratą ir esmę;
- atlikti akademinį konkurencingumo vertinimo metodų ir modelių analizę;
- įvertinti konkurencingumo didinimo galimybes teoriniu aspektu;
- atlikti Lietuvos pieno pramonės konkurencinę analizę;
- numatyti konkurencines perspektyvas Lietuvos pieno perdirbimo pramonėje.

Tyrimo hipotezės:

- H1: Lietuvos pieno perdirbimo pramonėje stipriausias konkurencines pozicijas užima AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Pieno žvaigždės“.
- H2: Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus užsienio prekybos rodiklių atžvilgiu yra konkurencingas, ir prognozuojama, jog konkurencingumas užsienio prekybos aspektu didės.

Metodai. Pagrindinis šiame darbe naudojamas metodas yra teorinė problemos analizė, pagrįsta kitų šalių mokslininkų tyrimų išvadomis. Darbe taip pat taikomi ir kiti bendrieji mokslinio tyrimo kokybiniai ir kiekybiniai tyrimo metodai (mokslinės literatūros analizė, loginė lyginamoji analizė bei sintezė, sisteminimas ir klasifikavimas, koncepcinis modeliavimas, aprašomoji statistika, statistinis prognozavimas).

Tyrimo rezultatai ir jų praktinio pritaikomumo sritys. Teorinė konkurencingumo vertinimo bei didinimo analizė leido suformuoti praktinio tyrimo metodiką, kuri realiai gali būti pritaikyta ir kitų verslo subjektų konkurencingumui įvertinti. Todėl darbe pateikiamos konkurencingumo vertinimo metodinės rekomendacijos gali pasitarnauti organizacijų vadovams, vadybos konsultantams modeliuojant konkurencingumo vertinimo scenarijus.

Atliktas praktinis konkurencingumo įvertinimas leido išskirti probleminius pieno pramonės aspektus, kuriems eliminuoti darbe pateikiamos pagrįstos ir realiai pritaikomos konkurencingumo didinimo kryptys.

Darbui parengti naudota literatūra. Pagrindiniai informacijos šaltiniai, panaudoti rengiant baigiamąjį magistro darbą, buvo įvairių šalių mokslininkų, besispecializuojančių konkurencingumo vertinimo srityse, mokslinės monografijos, straipsniai mokslo darbų rinkiniuose, periodiniuose moksliniuose žurnaluose bei verslo praktikos leidiniuose.

Darbo struktūra. Šį darbą sudaro trys pagrindinės dalys, sudarytos iš poskyrių. Pirmoje darbo dalyje analizuojamos konkurencingumo vertinimo koncepcijos, bandoma kritiškai įvertinti konkurencingumo vertinimo metodus ir modelius, atskleisti teorines konkurencingumo didinimo galimybes. Antroje darbo dalyje atliekamas praktinis Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo įvertinimas. Trečioje darbo dalyje prognozuojamos konkurencinės perspektyvos Lietuvos pieno

perdirbimo pramonėje bei formuluojamos konkurencinio pranašumo siekimo kryptys. Be to, šis darbas apima įvadą, išvadas, literatūros sąrašą bei kitas baigiamojo magistro darbo struktūrines dalis.

1. TEORINIAI PRAMONĖS KONKURENCINGUMO VERTINIMO IR GERINIMO ASPEKTAI

1.1. Konkurencingumo koncepcija

Nelengva nusakyti, kas pirmasis ir kokiame kontekste ekonominiu diskursu nagrinėjo konkurencingumo problemą. Nepaisant to, jog konkurencingumo tema aktyviai analizuojama moderniojoje ekonominėje literatūroje, nei tikslus sąvokos apibrėžimas, nei visa aprėpiantis teorinis modelis iki šiol dar nesuformuluotas (Karpavičius, 2004). Kaip teigia B.Barzdenytė (2000), terminas "konkurencija" kilęs iš lotyniško *concurrentia*, reiškiančio susidūrimą, varžymą. Tai senas terminas, kuriuo nusakomas reiškinys. Anot J.Vijeikio (2003), konkurencijos sąvoka gyvuoja jau 200 metų. Nepaisant to, jog ši tema itin aktyviai analizuojama šio meto ekonominėje literatūroje, visgi, *konkurencijos* bei *konkurencingumo* sąvokoms paaiškinti iki šiol nėra vieno visuotinai priimto apibrėžimo. Ši teiginį patvirtina 1 lentelėje pateikta minėtų sąvokų sampratų gausa.

1 lentelė

Konkurencijos bei konkurencingumo terminų apibrėžimai

Terminas	Autorius	Apibrėžimas
Konkurencija	A.Dzinkevičius (2002)	Tai verslininkų varžybos gauti pelną; ji aštrėja tose ekonomikos sferose, kur numatomas pelno augimas, o tai veda prie pasūlos augimo ir pelno mažėjimo (jei paklausa nedidėja).
	C.Pass ir kt. (1997)	1) tai tokia rinkos sandaros forma, kurioje firmų, aptarnaujančių naują rinką, skaičius parodo, kokia yra rinka; 2) toks reiškinys, kai firmos konkuruoja viena su kita dėl savo prekių pirkėjų (ryški firmų kova, remiantis kainų skirtumais, prekių įvairovės būdais ir t.t.)
Konkurencingumas	B. Scott (1989)	Konkurencingumas – tai gebėjimas greitai padidinti pajamas.
	R.W. Pace, E.G. Stephan (1996)	Konkurencingumas - tai organizacijos gebėjimas išlikti rinkoje užtikrinti investicijas, uždirbti pelno iš šių investicijų o taip pat prisitaikyti prie nuolat kintančios aplinkos reikalavimų.
	V. Barkauskas, D.	Konkurencingumas – tai šalies, šakos ar firmos

	Bačkaitis (2007)	sugebėjimas gaminti prekes ir teikti paslaugas, kurios tenkintų vartotojų poreikius.
	B.Roberts (1996)	Tai gebėjimas laisvos ir teisingos rinkos sąlygomis gaminti prekes ir teikti paslaugas, kurios atitinka tarptautinių rinkų reikalavimus, kartu išlaikant ir keliant gyventojų realiųjų pajamų lygį.
	EBPO (1996)	Tai įmonių, šakų, regionų, tautų ar viršvalstybinių regionų gebėjimas lemti palyginti aukštą gamybos veiksmų pajamų ir užimtumo lygį, konkuruojant tarptautinėje rinkoje.
	M. Biljan-August (2004)	Tai sugebėjimas pasiekti sėkmę rinkoje.
	M. Porter (1990)	Konkurencingumas - tai produktyvumo augimas, kuris atsispindi mažesniais kaštais ar diferencijuotais produktais, kurie teikia papildomą naudą.
Įmonės konkurencingumas	V. Pukelienė, A. Sabonienė (2004)	Įmonės konkurencingumas – tai įmonės gebėjimai vystyti, gaminti ir parduoti prekes bei paslaugas, kurios turi išskirtinumų.
Sektoriaus konkurencingumas	V. Juščius, D. Lekavičienė (2007)	Sektoriaus konkurencingumas – tai daugumos įmonių, priklausančių sektoriui, gebėjimas sėkmingai konkuruoti vietinėje ir užsienio rinkose, o taip pat, įgyti ilgalaikius konkurencinius pranašumus.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Įvertinus Lietuvos bei užsienio autorių mokslinėje literatūroje pateikiamas konkurencijos definicijas, galima teigti, jog konkurencija – tai pagrindinis rinkos ekonomikos mechanizmas, kur dalyvauja gamintojai, prekybininkai, formuodami pasiūlą ir tarpiniai vartotojai, vartotojai, formuodami paklausą; tiekėjai siūlo rinkoje prekes ir paslaugas stengdamiesi patenkinti paklausą. Paklausa siekia geriausio jai reikalingų prekių kokybės ir kainos santykio.

V. Juščiaus ir D. Lekavičienės teigimu, rinkų internacionalizacija ir globalizacija iškelia būtinybę patikslinti konkurencingumo koncepciją, o taip pat ir jos formas (2007). K. McKee ir C. Sessions-Robinson (1989) nurodo, jog konkurencingiausia įmonė, sektorius ar valstybė yra ta, kurios produktyvumas yra aukščiausias.

Konkurencingumas suprantamas labai įvairiai: įmonės jį sieja su sugebėjimu efektyviai konkuruoti ne tik vietinėse, bet ir pasaulinėse rinkose, valdininkai – su teigiamu šalies prekybos balansu, ekonomistai – žemais kaštais ir pan. Ekonominėje literatūroje vieni autoriai konkurencinį pranašumą sieja su tokiais makroekonomikos veiksniais kaip nacionalinės valiutos stabilumas, palūkanų normos, biudžeto deficitas, kiti – su pigia ir kvalifikuota darbo jėga, valstybės vykdoma politika, gamtiniais ištekliais ar vadybiniais sugebėjimais (Simanavičienė, 2005).

Konkurencingumo sąvokoje gali būti akcentuojama įmonių veiklos įtaka pramonės konkurencingumui, panaudojant jų realias ir potencialias galimybes esamomis sąlygomis kurti, gaminti ir parduoti prekes ir paslaugas, kurios pagal kainų ir ne kainų charakteristikas yra labiau vartotojams patrauklios nei jų konkurentų prekės (Baršauskas, Bačkaitis, 2007). Tai galima matyti praplėtus Porterio „nacionalinio deimanto“ modelį (žr. 1 pav.).



1 pav. Bendrasis konkurencingumo tyrimo modelis

Šaltinis: Baršauskas, V., Bačkaitis, D. (2007). Konkurencingumo įtaka šalies ūkiui. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 12, p.677.

Konkurencinė analizė ypač naudinga, kai norima identifikuoti varžovus, galimus jų žingsnius ir parengti efektyvias konkurencines strategijas. K.Lukoševičius (1994) teigia, jog konkurencinė analizė paprastai yra atliekama penkiais etapais:

- 1) *Nustatomi veiksniai, turintys daugiausiai įtakos verslo sėkmei.* Jie tampa kriterijumi, kuriuo remiasi analizė. Dažniausiai pasirenkami šie lemiami sėkmės veiksniai: gamybinis

pajėgumas; gaminių kokybė; gaminių unikalumas; kainų konkurencingumas; gaminių asortimentas; aptarnaujamos rinkos dalis; įrengimų techninis lygis; patirtis; personalo kvalifikacija; geografinė vieta; tiekėjai ir žaliavų kainos; įmonės reputacija; finansiniai resursai.

- 2) *Kriterijai įvertinami pagal jų svarbą verslo sėkmei.* Bendra visų veiksnių reikšmė turi būti lygi vienetui.
- 3) *Sudaroma vertinimo skalė:* 5 taškai - labai stipri konkurencinė pozicija, 4 taškai – stipri konkurencinė pozicija, 3 - vidutinė konkurencinė pozicija, 2 taškai - silpna konkurencinė pozicija, 1 taškas - labai silpna konkurencinė pozicija. Pagal pasirinktus kriterijus ivertinama įmonės ir jos konkurentų pozicijos.
- 4) *Kiekvieno veiksnio ivertinimai padauginami iš to veiksnio reikšmės.*
- 5) *Įvertinimu taškai sudedami ir gaunami įmonės bei jos varžovu konkurenciniai profiliai.*

Tokių profilių numatymo procesas įgalina įmones išsiaiškinti konkurencines pozicijas, identifikuoti veiksnius, kur jų varžovai yra pažeidžiami, ir panaudoti atitinkamas strategijas. Tačiau būtina pastebėti, jog ši analizės rūšis nėra labai objektyvi, todėl konkurentų analizei atlikti yra sukurta keletas strateginės analizės modelių ir metodų.

Anot G. Zeitz, R. Johannenson ir J.E. Ritchie (1997), konkurencingos įmonės rinkai turi pateikti tokius produktus ar paslaugas, kurie atitinka vartotojų poreikius ir lūkesčius. A. Kumar ir kt. (1999) įmonės konkurencingumą sieja su kokybės vadybos koncepcija. Anot jų, organizacija tampa konkurencinga teikdama aukštos kokybės produktus, pritaikydama juos prie vartotojų poreikių ir nuolat tobulindama savo veiklą. Tačiau konkurencingumo koncepcija gali būti analizuojama ne tik įmonės, bet ir atskirų rinkų, ekonomikų požiūriu (Valentinavičius, 2000). Anot S. Valentinavičiaus (2000), pramonės sektorius (prekių ar paslaugų sferoje) – tai pagrindinis konkurencijos struktūrinis vienetas.

Priklausomai nuo esamo pardavėjų skaičiaus rinkoje bei jų įtakos kainoms yra skiriamos keturios konkurencinės situacijos (Urbonavičius, 1991):

- 1) **Tobula konkurencija** — tai situacija, kurioje nei pirkėjas, nei pardavėjas neturi galios paveikti rinkos kainų. Rinkoje veikia daugybė pirkėjų ir pardavėjų, todėl daroma prielaida, kad jų perkamas ir parduodamas produktas yra identiškasis visais aspektais. Ir pirkėjas, ir pardavėjas pripažįsta rinkos kainas, kurios susiklosto kaip pasiūlos ir paklausos pokyčių rezultatas. Tobulos konkurencijos rinkoje įmonės siekia pagaminti kuo daugiau produkcijos norėdamos gauti didesnę pelną. Konkurencijos intensyvumo laipsnis šiuo atveju yra didžiausias, nes nė vienas rinkos dalyvis neturi jokių ilgalaikių konkurencinių pranašumų. Įmonėms dažniausiai priimtina diferencijuoti savo produktą, išivirtinti siauresnėje rinkos

nišoje ir kartu daryti poveikį kainų lygiui. Kitais žodžiais tariant, joms yra naudingiau įgyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą prieš savo konkurentus.

- 2) **Grynoji monopolija** - tai situacija, kai viena įmonė visiškai kontroliuoja rinką ir kainų lygį joje. Šiuo atveju nėra jokios konkurencijos. Monopolininkas stengiasi sukurti barjerus, padedančius riboti konkurentų atėjimą į rinką. Monopolininkas nepaiso pirkėjo interesų ir, siekdamas didinti pelną, gali didinti kainas. Žinoma, kainas galima didinti tik iki tam tikro lygio, kurį gali pakelti vartotojų perkamoji galia. (Vasiliauskas, 2001).
- 3) **Oligopolija** - tai situacija rinkoje, kai joje dominuoja keletas prekių pardavėjų. Pagrindinė oligopolijos susidarymo prielaida - kokie nors sunkumai naujoms įmonėms skverbtis į šią rinką. Tai gali būti labai didelių pradinių investicijų būtinumas, išteklių, jau pasidalintų tarp kitų įmonių, reikalingumas ir panašiai. Oligopolijos atveju įmonės gali gaminti ir teikti tiek turinčias pastebimų skirtumų, tiek praktiškai vienodas prekes. Kadangi konkurentų nedaug, kiekviena įmonė turi galimybę paveikti kainų lygį.
- 4) **Monopolistinė konkurencija** - tai situacija rinkoje, kai daugelis pardavėjų parduoda prekes, turinčias nemažų skirtumų. Monopolistinės konkurencijos atveju rinkoje gali reikštis ir kelios, ir labai daug įmonių, tačiau jų tarpusavio konkurencijos pagrindas yra specifinės parduodamų prekių savybės. Kadangi šios savybės dažnai būna būdingos tik vienos įmonės prekėms, tai leidžia įmonei tam tikrose ribose reguliuoti jų kainas. Nauji konkurentai gali skverbtis į šią rinką, remdamiesi savo prekių savybėmis.

V. Dubinas ir E. Smilga (2005) konkurenciją klasifikuoja pagal intensyvumą į patrauklią, pasvertą ir grėsmingą. Patraukli konkurencija užtikrina subjektams kokybiškesnę verslą ir jiems suteikia galimybes gauti daugiau pelno, nei kitose ūkio šakose. Pasverta konkurencija reiškia, kad tam tikro sektoriaus verslo strategijos atitinka viso šalies ūkio strateginio valdymo gaires ir konkurencinė aplinka tarp ūkio sektorių įgalina efektyviai panaudoti resursus. Grėsminga konkurencija tarp ūkio sektorių reiškia, kad šiuo atveju stipresni ūkio sektoriai išstumia iš rinkos silnesnius ir taip pasikeičia rinkos segmentų struktūra šalies vidaus rinkoje (Dubinas, Smilga, 2005).

Intensyvėjant ekonomikos globalizacijos procesams, pasikeitė pieno produktų gamybos konkurencingumo samprata. Jei anksčiau pieno produktų gamybos konkurencingumas būdavo apibūdinamas kaip sugebėjimas įvaldyti didesnę rinkos dalį, įveikiant konkurentus vidaus rinkoje, tai dabar šis konkurencingumas jau turi būti charakterizuojamas rinkos užvaldymo laipsniu tarptautiniu mastu. Šiuo požiūriu pieno sektoriaus konkurencingumas yra ne kas kita, kaip šalies sugebėjimas gaminti pieno produktus, kurie tenkintų tarptautinių rinkų poreikius, ir kartu užtikrintų ir didintų pajamas.

1.2. Konkurencingumo vertinimo modeliai

Šiame darbo poskyryje analizuojami konkurencingumo vertinimo modelių teoriniai aspektai, kuriais būtų galima įvertinti Lietuvos pieno pramonę.

Konkurencingumas – kompleksinis mokslinių tyrimų objektas, kurį įvairiais aspektais nagrinėjo ir vertinimo metodikas bei modelius siūlė Lietuvos ir užsienio šalių mokslininkai. Sektoriaus konkurencingumo vertinimo metodus galima būtų suskirstyti į dvi pagrindines grupes: struktūriniai ir nestruktūriniai konkurencingumo įvertinimo metodai. Dažniausiai naudojami struktūriniai konkurencingumo įvertinimo metodai yra SCP (The Structure-Conduct-Performance) paradigma ir efektyvumo hipotezė. Nestruktūriniai konkurencingumo įvertinimo metodai yra šie: Iwata modelis, Bresnahan modelis ir Panzar Rose metodas. Iwata modelis yra retai naudojamas praktikoje dėl šio modelio pritaikymui reikalingų duomenų trūkumo.

Struktūriniai konkurencingumo vertinimo modeliai gali būti klasifikuojami į dvi pagrindines grupes: formalūs ir neformalūs. Veiklos rinkoje bei rinkos struktūros ryšių tyrimų šaknys yra neformalios SCP paradigmos modelyje. Tiek formalūs, tiek neformalūs požiūriai konkurenciją sieja su koncentracija, kadangi koncentracijai teikiama labai svarbi reikšmė kiekviename požiūryje (Deltuvaitė, Gižienė, 2007).

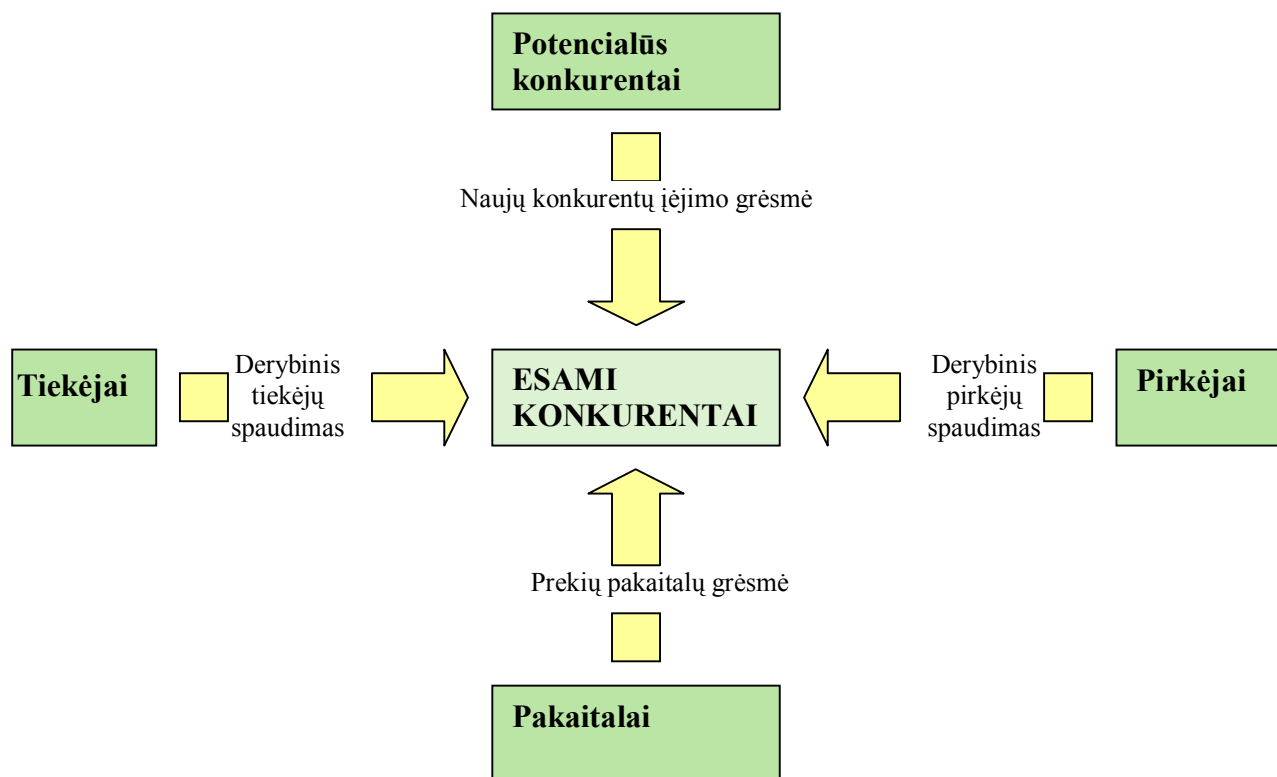
Neformalūs požiūriai į konkurenciją. SCP paradigma ir efektyvumo hipotezė – tai dažniausiai naudojami struktūriniai modeliai, siekiant įvertinti koncentracijos poveikį konkurencijai. Pradinis SCP veiklą rinkoje aiškina kaip išorės veiksnių suformuotą rinkos struktūrą, kuri priklauso nuo paklausos ir pasiūlos. Efektyvumo hipotezė pagrindžia tradicinį pasiūlos-paklausos modelį. Hipotezė teigia, kad jei ūkio subjektas pasiekia didesnę efektyvumą nei kiti subjektai rinkoje, pelną maksimizuojanti elgsena padės įgyti didesnę rinkos dalį, sumažinant kainas.

Formalūs struktūriniai požiūriai į konkurenciją. Dauguma formalius struktūrinius modelius analizuojančių autorių akcentuoja Lerner'io monopolinės galios indeksą. Mokslinėje literatūroje neišskiriamas vienas optimalus pelningumo vertinimo būdas, tačiau pateikiamos rekomendacijos, pasirenkant galios rinkoje ir pelningumo vertinimo metodikas (Deltuvaitė, Gižienė, 2007).

Nestruktūriniai konkurencingumo įvertinimo metodai. Nestruktūriniai konkurencingumo vertinimo modeliai yra trys - Iwata modelis, Bresnahan modelis ir Panzar Rose metodas. Pirmųjų dviejų metodų kilmė siejama su oligopolijos pelno maksimizavimo problema.

Mokslinėje literatūroje pateikiama ir daugiau konkurencinės analizės metodikų, tačiau dauguma jų remiasi tuo pačiu metodologiniu požiūriu. Tai M.E. Porter (1980) pasiūlytas penkių konkurencinių jėgų modelis. Jau daugiau kaip 15 metų jis yra metodologinis pagrindas nagrinėjant konkurencinę aplinką ir konkurencines strategijas, analizuojant svarbiausias įtakojančias jėgas, apsprendžiančias organizacijos konkurencinį pranašumą. M.Poteris (2001) nurodė pagrindines

jėgas, kurios veikia šakos konkurenciją. Pagal šį modelį yra penkios bazinės jėgos, darančios įtaką organizacijos veiklai: klientų derėjimosi galia; tiekėjų derėjimosi galia; pakaitalų grėsmė; naujų konkurentų grėsmė; esančių konkurentų grėsmė (žr. 2 pav.).



2 pav. M.E. Porterio pasiūlytas penkių jėgų modelis

Šaltinis: Porter, M.E. (2001) Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*. March, No. 3.

Šių jėgų visuma nulemia galutinį šakos pelningumą, kuris galėtų būti vertinamas kaip ilgalaikio periodo investuoto kapitalo graža. Priklausomai nuo rinką veikiančių jėgų stiprumo ir santykio, įvairių šakų pelningumo potencialas (kartu ir patrauklumas) gali būti labai skirtingas. Atskiroje šakoje kiekvienos jėgos reikšmė yra skirtinga. Tose šakose, kur šių jėgų veikimas tampa sėkmingas, daugybė konkurentų gali gauti didžiulius pelnus priklausomai nuo įdėto kapitalo. Tose pačiose šakose, kur viena ar kelios jėgos veiks nepalankiai, labai mažam skaičiui įmonių pasiseka ilgą laiką išlaikyti didelį pelną.

Šis rinkos modelis pirmą kartą buvo aprašytas Michael Porter knygoje „Competitive Strategy“. Šioje knygoje M. Porteris atkreipia dėmesį į pagrindinius veiksnius, įtakojančius konkurenciją rinkoje. Modelis leidžia subjektui, renkančiam ir sisteminančiam informaciją apie šakos konkurencijos situaciją, susisteminti juos pagal autoriaus pateikiamas rekomendacijas. Šių svarbiausių firmą veikiančių jėgų analizės tikslas yra išnagrinėti, kaip firma turi rengti savo strategiją, kad išnaudotų aplinkoje susiklosčiusias palankias aplinkybes, išsilaikytų konkurencinėje kovoje ir sėkmingai įveiktų kitas aplinkoje kylančias grėsmes. Pateiktas modelis remiasi prielaida,

kad visos firmos pirmiausiai siekia naudoti sau ir stengiasi apginti savo interesus. Tačiau tai nebūtinai galioja nekomercinėms organizacijoms, kurios nesiekia pelno, o rūpinasi savo klientų interesais. Pats M. Porteris (2001) atsargiai vertino penkių jėgų analizės galimybes ir manė, kad ji siejasi su jėgomis, valdančiomis konkurenciją šakoje.

Vartotojų derėjimosi galia. Pirkėjai faktiškai konkuruoja su rinka mažindami kainas, reikalaudami didesnės paslaugų kokybės ir priešišškai nuteikdami konkurentus – ir visa tai vyksta rinkos pelningumo sąskaita. Klientų derėjimosi galios analizė leidžia numatyti pagrindines kryptis, kaip reikia keisti strateginius santykius su klientais. Klientas turi didesnę derėjimosi galią, jeigu:

- Klientai susitelkę arba jų nedaug. Įmonė visuomet atsiduria sunkesnėje situacijoje derybose su klientais, kai turi mažai klientų pasirinkimo alternatyvų. Silpniausią poziciją ji turi tuo atveju, kada klientas yra iš viso vienas.
- Įmonės produktas yra nediferencijuotas. Jeigu įmonės gaminama produkcija (teikiama paslauga) nesiskiria nuo kitų panašios veiklos firmų, klientas be didesnio vargo gali pakeisti savo tiekėją. Klientui kito tiekėjo pasirinkimas yra žymiai sudėtingesnis, kai įmonė diferencijavo savo produktą, atsižvelgdama į ypatingus to kliento reikavimus.
- Tiekiamos produkcijos kainos (paslaugų tarifai) neturi didelės reikšmės bendroms kliento sąnaudoms. Šiuo atveju pasirinkimas naujo tiekėjo, nors ir tiekiančio produkciją aukštesnėmis kainomis, nepadidina reikšmingiau kliento bendrųjų gamybos sąnaudų.
- Klientai gali perimti iš įmonės dalį pridėtinės vertės. Įmonei gali iškilti net išlikimo grėsmė, jeigu klientai atranda galimybių patys plėtoti įmonės teikiamų paslaugų arba komplektuojamųjų gaminių gamybą.

Tiekėjų derėjimosi galia. Tiekėjų derėjimosi galios analizė leidžia numatyti pagrindines kryptis, kaip turi būti keičiami strateginiai santykiai su tiekėjais. Tiekėjai gali panaudoti savo derybinę galią rinkoje grasindami pakelti kainas arba sumažinti produktų kokybę. Tokiu būdu tiekėjai gali „suspausti“ rinkos pelningumą. Sąlygos, prie kurių tiekėjų galia yra didelė, veidrodiniu principu atspindi pirkėjų derybinę galią įtakojančius veiksmus. Tiekėjų derėjimosi galios analizė leidžia numatyti pagrindines kryptis, kaip turi būti keičiami strateginiai santykiai su tiekėjais. Laikoma, kad tiekėjas turi didesnę derėjimosi galią, jeigu (Juščius, 1997): 1) nėra kitų alternatyvių tiekėjų arba alternatyvių tiekėjų skaičius yra nedidelis. Jeigu tiekėjas pablogina tiekimo sandėrių sąlygas, sudėtinga pakeisti tiekėją; 2) tiekėjo kainos suformuoja organizacijos bendrųjų kaštų didelę dalį; 3) jai reikia konkuruoti su produkcijos pakaitalais; 4) nagrinėjama šaka nėra viena iš svarbesnių užsakovų; 5) jos produkcija diferencijuota.

Pakaitalų grėsmė. Plačiaja prasme įmonė konkuruoja ne tik su toje šakoje veikiančiomis firmomis, bet taip pat ir su konkurentais, gaminančiais ir parduodančiais substitutinius produktus. Pakaitalai riboja potencialų šakos pelningumą nustatydami maksimalias produktų kainas, kurių gali

reikalauti šakoje veikiančios įmonės. Pakaitalai gali sumažinti (arba eliminuoti) organizacijos gaminamos produkcijos (teikiamų paslaugų) paklausą rinkoje, sumažinti kainas (tarifus). Kartais pakaitalai gali padaryti įmonės produktą apskritai nereikalingą. Tačiau dažnai pakaitalai nevisiškai pakeičia ankstesnį produktą, o gali sumažinti įmonės gaminamos produkcijos paklausą rinkoje, sumažinti jos kainas (tarifus) ir kartu įmonės veiklos bendrą pelningumo lygį (Vasiliauskas, 2002). Pakaitalais laikytini tokie produktai (paslaugos), kurie suteikia tokias pačias funkcijas kaip ir šakos įmonės teikiamas produktas. Taigi, prekių pakaitalų pasirodymas riboja pelno padidinimo galimybę tam tikroje šakoje. Svarbu tirti vartotojų galimybes dėl pakaitalų naudojimo savo veikloje. Kad aptikti prekių pakaitalus, būtina ieškoti kitų produktų, kurie gali atlikti analogiškas funkcijas (Porter, 1990).

Esančių konkurentų grėsmė. Konkurencija tarp esamų rinkos dalyvių tiesiogiai įtakoja bendrą ilgalaikį visos rinkos pelningumą. Daugumoje verslo šakų konkurenciniai vienos įmonės veiksmai paliečia ir kitus konkurentus bei kartu iššaukia atitinkamą konkurentų reakciją. Taigi konkurentai yra abipusiai susiję, ir toks atitinkamų veiksmų ir atoveiksmių santykis įtakoja bendrą rinkos pelningumą. Pavyzdžiui, jeigu kuris nors rinkos dalyvis sumažina produkto ar paslaugos kainą, tai dažniausiai taip pat pasielgia ir kiti konkurentai (kainos sumažinimas yra elementarus veiksmas, nereikalaujantis kokio nors gebėjimo ar kompetencijos). Tokiu būdu kainų konkurencija, dažnai dar vadinama kainų karu, tiesiog sumažina visų rinkos dalyvių pelnus, atitinkamai sumažindama ir visą šakos pelningumą.

Stiprią šakos konkurenciją gali sąlygoti įvairūs veiksniai: 1) didelis panašaus dydžio konkurentų skaičius; 2) lėtas verslo šakos augimas; 3) dideli fiksuoti kaštai; 4) diferenciacijos ir pakeitimo kaštų pirkėjams nebuvimas; 5) aukšti išėjimo barjerai; 6) strateginiai kai kurių dalyvių tikslai būti rinkoje.

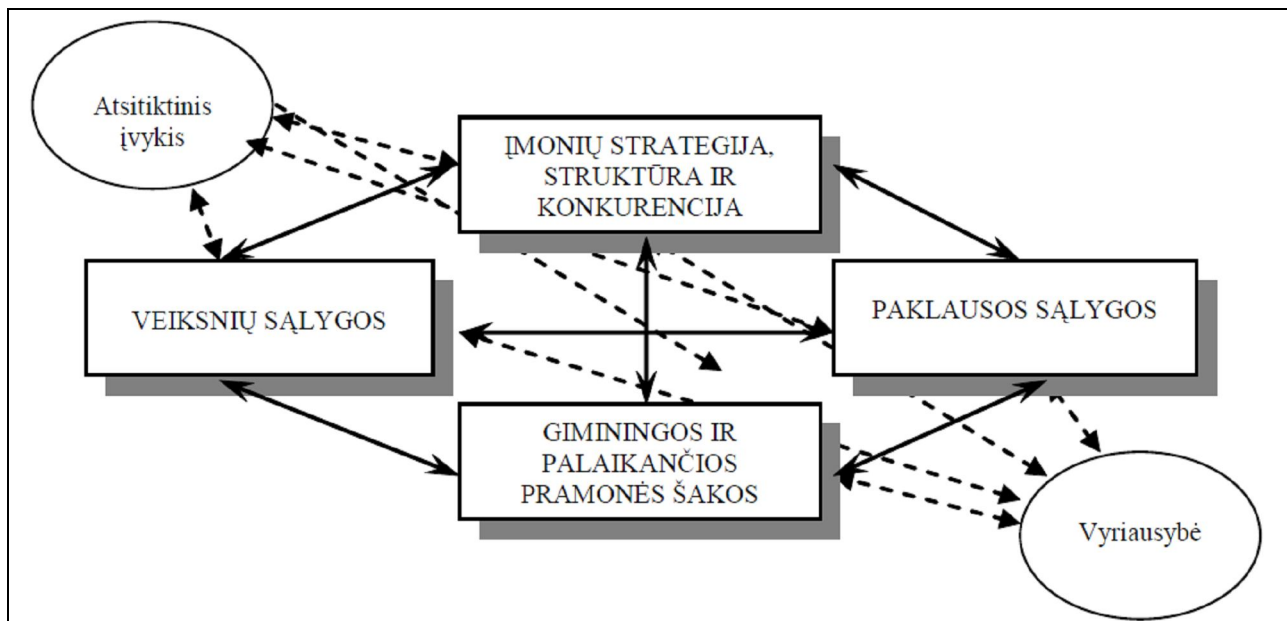
Naujų konkurentų grėsmė iškyla tuomet, kai naujos konkuruojančios įmonės kuriasi ir ateina į rinką, kuri yra patraukli dėl pelno normos ir kurioje nėra barjerų, ribojančių naujų firmų kūrimąsi. Didelių pelnų rinkos patrauklumas naujiems konkurentams ekonomine prasme savaime suprantamas. Įeidami į rinką nauji žaidėjai yra nusiteikę užimti atitinkamą rinkos dalį, dažnai tam tikslui panaudodami naujas galimybes ir nemažus resursus. Siekdami šio tikslo jie gali naudoti "įėjimo į rinką" kainas, tokiu būdu priversdami reaguoti esamus rinkos žaidėjus ir taip paveikdami visos rinkos pelningumą. Naujų konkurentų įėjimo grėsmė priklauso nuo šakoje egzistuojančių įėjimo barjerų bei esamų žaidėjų reakcijos, kurios tikisi naujai įeinantys konkurentai. Jeigu šakos įėjimo barjerai yra pakankamai aukšti ir jeigu naujieji žaidėjai tikisi griežto atsako iš esamų rinkos dalyvių, tada naujų konkurentų grėsmė yra maža. Strategine prasme tokie pagrindiniai atėjimo į rinką barjerai gali riboti naujų konkurentų atsiradimą:

- Masto ekonomija. Produkcijos vieneto gamybos sąnaudas kai kuriose veiklos šakose galima sumažinti, jeigu didinamas įmonės gamybinis pajėgumas. Kai per tam tikrą periodą pagaminama daugiau produkcijos vienetų, sutaupoma produkcijos vieneto pastovių sąnaudų. Masto ekonomija, kaip barjeras ateiti naujiems konkurentams į rinką, reiškia tai, kad naujasis rinkos dalyvis turi iš karto pradėti veiklą dideliu mastu, kad pasiektų jau seniau rinkoje dalyvaujančių firmų mažas vidutines produkcijos vieneto gamybos sąnaudas. Veiklos pradžioje reikia žymių investicijų, o rizika labai didelė.
- Produkto diferenciacija. Kai kuriose veiklos šakose sėkmę garantuoja produkto diferenciacijos strategija. Klientų poreikių pažinimas, ypatingas produkto aptarnavimas ir kiti dalykai, susiję su produkto diferenciacija, reikalauja didelių papildomų sąnaudų, daug laiko ir specialios patirties.
- Kapitalo reikalavimai. Naujų konkurentų atėjimas į kai kurias rinkas reikalauja didelių kapitalo investicijų į tyrimus, konstravimą, technologijas, platinimo tinklą. Kadangi sunku telkti kapitalą, o didelės investicijos susijusios su didele rizika, tai varžo naujų konkurentų atsiradimą rinkoje.
- Klientų perorientavimo sąnaudos. Kai klientai patenkinti jau esančiais produktu (paslauga), labai sudėtinga yra perorientuoti klientus į naują rinkos dalyvį.
- Ribotos galimybės pasinaudoti esančiais platinimo kanalais. Nepakanka vien pagaminti kokybiška produktą. Jis turi būti paskirstytas tarp vartotojų per platinimo kanalus, kuriuos kontroliuoja jau rinkoje veikiančios įmonės.
- Dominuojančių firmų reakcija. Tikėtina seniai veikiančių rinkoje firmų aktyvi priešiška reakcija taip pat gali būti vienas iš barjerų, stabdančių naujų konkurentų atėjimą į rinką.
- Valstybės politika. daugelį metų įvairiose šalyse valstybė gynė įstatymais kai kurias šakas ir įmonės (ryšiai, energetika), ribodama naujų dalyvių atėjimą į rinką.

Esančių konkurentų grėsmė skirtingose rinkose yra vienoda. Didelio konkurencingumo rinkose įmonės atlieka nuolatinį konkurentų stebėjimą: stebi svarbiausių konkurentų kainas ir tarifų pokyčius, konkurentų produkcijos ir paslaugų portfelio pokyčius, konkurentų investicijas. Rinkose, kurioms nebūdingas didelis konkurencingumas, toks išsamus svarbiausių konkurentų stebėjimas nėra būtinas.

M. Porter'io deimanto modelis. M. Porterio „Nacionalinio deimanto“ modelis remiasi prielaida, kad šalies konkurenciniai pranašumai yra vietiniai, o pagrindiniai jų kūrėjai – šalies įmonės ir vyriausybė. Skirtingos šalys turi tik joms būdingus konkurencinius pranašumus, todėl nė viena šalis negali būti konkurencinga visose ar daugelyje pramonės šakų. „Nacionalinio deimanto“ modelis atskleidžia svarbiausius šalies konkurencinę aplinką formuojančius veiksnius (žr. 3 pav.).

Dėl veiksmų įtakos vienas kitam modelis veikia kaip sistema (Simanavičienė, Šimberova, Bruneckienė, 2007).



3 pav. Šalies konkurencingumo veiksniai

Šaltinis: Simanavičienė, Ž., Šimberova, I., Bruneckienė, J. (2007). Regionų konkurencingumo vertinimo teoriniai aspektai. *Ekonomika*, Nr. 77.

Pagal M. Porter „deimanto“ modelį tiriant pramonės šakų *veiksnių sąlygas* analizuojami veiksniai, turintys ypatingos svarbos šakos konkurencingumui formuoti ir stiprinti (Sabonienė, 2007):

- šalyje išgaunami gamtiniai išteklių ir jų panaudojimo galimybės – šalies vertingų išteklių turtingumas formuoja tradicines šalies pramonės šakas, sukurto produkto unikalumą, o išteklių panaudojimo efektyvumas lemia sukuriamo produkto gamybos veiksmų kaštus;
- darbo jėgos kvalifikacija įvertinama aukštos kvalifikacijos darbuotojų lyginamąja dalimi šakoje;
- užmokesčio lygis atspindi darbo jėgos kokybę – iš darbo apmokėjimo lygio galima spręsti apie įmonės galimą konkurencinę situaciją, nes įmonės, pasižyminčios aukštu produktivumu, sugeba mokėti aukštesnį darbo užmokestį, pasitelkusios aukštesnės kvalifikacijos specialistų gabumus;
- veikiančių įmonių skaičius ir jo kitimas;
- darbuotojų skaičiaus kaita pramonės šakoje rodo užimtumo šakoje kaitos tendencijas;
- materialinių investicijų apimtis pramonės šakoje rodo gamybinio kapitalo plėtros ir modernizavimo šaltinius;

- tiesioginių užsienio investicijų rodiklis atspindi investuoto užsienio kapitalo į pramonės šakas apimtį ir pokyčius.

Pramonės šakų *struktūra, strategija bei konkurencija* tiriama pasitelkiant tokius rodiklius (Sabonienė, 2007):

- šakos koncentracijos laipsnis – šis rodiklis atspindi šakos struktūrą bei monopolinės galios laipsnį tiriamoje šakoje, tad daugiau galimybių tapti konkurencingomis turi aukštos konkurencijos pramonės šakos;
- darbo produktyvumo rodiklis – vienas svarbiausių konkurencingumą įvertinančių rodiklių, skaičiuojamas vieno dirbančiojo per metus sukurtos pridėtinės vertės apimtimi ar pagamintos produkcijos apimtimi;
- bendrojo plingumo rodiklis parodo, kiek bendrojo pelno tenka vienam pajamų piniginiam vienetui, paprastai skaičiuojamas kaip bendrojo pelno ir pajamų už parduotą produkciją santikis;
- inovacijų apimtis pramonės šakoje atspindi mokslinės, technologinės, projektinės veiklos rezultatus pramonės šakoje kuriant technologiškai naujus gaminius, patobulintus gaminius, technologinių procesų inovacijas.

Pramonės šakų *paklausos sąlygos* įvertinamos šiais rodikliais (Sabonienė, 2007):

- parduotos produkcijos vietinėje ir užsienio rinkoje santikio rodiklis įvertinta pramonės šakų parduotos vidaus ir rinkoje ir eksportuotos produkcijos apimtį bei kitimo dinamiką;
- rinkos dalies rodiklis – skaičiuojama šakos parduotos produkcijos (ar sukurtos pridėtinės vertės) dalis, palyginti su visa rinka.

Matriciniai konkurencijos analizės modeliai. Konkurentų strateginis įvertinimas gali būti atliekamas ir matricinių modelių pagalba. Analizei atlikti naudojamos trys plačiai žinomos matricos:

- „Bostono konsultacinės grupės matrica(BCG);
- „General Electric“ matrica;
- Shell matrica.

Šie metodai skirtingi, tačiau tarpusavyje glaudžiai susiję.

Apžvelgus teorinius konkurencingumo vertinimo modelius, toliau šiame darbe analizuojami užsienio prekybos konkurencingumo vertinimo rodikliai.

1.3. Užsienio prekybos konkurencingumo vertinimo rodikliai

Vertinant produkto, sektoriaus ar šakos konkurencinį pranašumą tarptautinėse rinkose, geriausiai pasiektą rezultatą atspindi užsienio prekybos rodikliai. Analizuojant pramonės ar prekių grupių galimybes konkuruoti užsienio rinkose, įvertinami prekybos balanso rezultatai, skaičiuojami santykinio pranašumo rodikliai. (Pukelienė, Sabonienė, 2004)

Vienas svarbiausių rodiklių RCA (atskleistas santykinis pranašumas), rekomenduojamas OECD ir taikomas Europos šalyse, dar vadinamas eksporto specializacijos rodikliu. Pagal šį rodiklį nustatoma, kokios prekių grupės, užima svarbiausią dalį eksporto struktūroje. RCA rodiklis leidžia įvertinti importo prasiskverbimo lygį į vietinę rinką. Šis rodiklis identifikuoja tarptautinėse ir vietinėse rinkose sėkmingiausiai konkuruojančias prekių grupes. (Pukelienė, Sabonienė, 2004)

Tiek teoriniu, tiek empirinių tyrimų lygmeniu pateikiamas skirtingas požiūris į RCA metodo paskirtį, naudojamos skirtingos RCA indekso matematinės išraiškos bei modifikacijos. RCA (*angl.* revealed comparative advantage) indekso originali Balassa formulė tokia (Balassa, 1965):

$$B_{ij} = \frac{(X_{ij} / X_{rj})}{(X_{is} / X_{rs})} \quad (1)$$

čia: X – eksportas; i – prekė; j – šalis; r – prekių grupė; s – šalių grupė.

B (arba RCA) indeksas skaičiuojamas naudojant struktūrinius užsienio prekybos rodiklius ir leidžia palyginti tam tikros prekės dalį visų prekių eksporte tiriamojoje šalyje su atitinkama jos dalimi tiriamojoje šalių grupėje (tiriamojoje bazėje). Indekso reikšmė didesnė už vienetą, rodo, jog tam tikros prekės viso šalies eksporto dalis didesnė už atitinkamą jos dalį nagrinėjamoje šalių grupėje. Tai reiškia, jog šalis specializuojasi tos prekės ekpote ir turi santykinį pranašumą tiriamosios bazės atžvilgiu. Jei rodiklio reikšmė lygi vienetui, šalis turi neutralų santykinį pranašumą, reiškiantį, kad jos padėtis rinkose panaši į vidutinę padėtį tiriamojoje bazėje. Mažesnė už vienetą indekso reikšmė rodo prastenę šalies padėtį.

Balassa indekso asimetriškumo, kai jis kinta nuo 1 iki $+\infty$, problemai empiriniuose tyrimuose pašalinti indeksas skirstomas į keturias lengvai interpretuojamas klases:

- Klasė *a*: $0 < \text{Balassa indeksas} < 1$;
- Klasė *b*: $1 < \text{Balassa indeksas} < 2$;
- Klasė *c*: $2 < \text{Balassa indeksas} < 4$;
- Klasė *d*: $4 < \text{Balassa indeksas}$.

Klasė *a* apima visus produktus arba šakas / sektorius, pagal kuriuos šalis neturi atskleistojo sanykinio pranašumo, o kitos trys *b*, *c* ir *d* klasės – produktus arba šakas / sektorius, suijusius su

atskleistuoju santykiu pranašumu, apytiksliai padalytu į tris lygius: „silpną santykinį pranašumą“ – *b* klasė, „vidutinį santykinį pranašumą“ – *c* klasė ir „stiprų santykinį pranašumą“ – *d* klasė.

Remiantis analizuota literatūra, šio darbo praktinėje dalyje bus taikoma tokia RCA indekso apskaičiavimo formulė:

$$RCA_i = \left(\frac{X_{i,LT} / \sum X_{LT}}{X_{i,ES} / \sum X_{ES}} \right) \quad (2)$$

čia: RCA_i – produkto *i* atskleistas santykinis pranašumas

$X_{i,LT}$ – Lietuvos produkto *i* eksportas

$\sum X_{LT}$ – visas Lietuvos eksportas

$X_{i,ES}$ – ES produkto *i* eksportas

$\sum X_{ES}$ – visas ES eksportas

Kitas taip pat svarbus užsienio prekybos rodiklis yra santykinis prekybos balansas (RTB - relative trade balance). Šis indeksas apskaičiuojamas:

$$RTB = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i} \quad (3)$$

Čia:

X – eksporto dydis

M – importo dydis

RTB indekso neutralus dydis yra 0, jis gali kisti nuo $-1 \leq RTB \leq 1$. RTB indekso reikšmė tam tikru laikotarpiu parodo gerėjantį arba prastėjantį eksporto ir importo santykį ir šalies santykinio pranašumo įgyjimą arba praradimą kitų šalių atžvilgiu. RTB teigiamas ir aukštas dydis rodo stiprų konkurencingumą.

1.4. Pramonės konkurencingumo didinimo galimybės

Inovacinės veiklos aktyvinimo, kaip vienos iš konkurencingumo didinimo krypčių, teorinės prielaidos. Vienas iš konkurencingumo didinimo būdų – inovacinės veiklos aktyvinimas, remiantis taikomojo pobūdžio įmonėms aktualius mokslinio tyrimo darbus.

Bendru atveju galima teigti, kad inovacija – tai funkcinė, iš esmės pažangi naujovė, orientuota į seno pakeitimą nauju. Tačiau apibūdinant konkrečias inovacijas, kartais turimi galvoje tik nauji produktai ar naujos paslaugos. Tai klaidinga nuostata, nes tokia inovacijų samprata būtų pernelyg siaura. Žinoma, didelė dalis inovacijų yra sėkmingai pritaikyti išradimai, sukūrę naujus produktus ar paslaugas. Bet dažnai produktai tobulinami ar pritaikomi naujiems poreikiams tenkinti, jiems

randamos naujos rinkos. Taigi nauji darbo metodai ir naujos rinkos irgi yra inovacijos (Povilaitis, Čiburienė, 2007).

Inovacinės veiklos plėtojimas ir aktyvinimas įgalina įvairiapusiškai modernizuoti gamybos ir paslaugų teikimo struktūras, tobulinti kuriamus produktus bei naudojamas technologijas, didinti jų tarptautinį konkurencingumą, kuris yra vienas svarbiausių šalies ekonomikos plėtros veiksnių (Povilaitis, Čiburienė, 2007).

Inovacinės veiklos palaikymas turėtų pasireikšti įvairiais lygmenimis: valstybės, savivaldybių ir įmonių. Pramonei restruktūrizuotis reikia įvairiai formuoti technologiškai giminingos gamybos produktų kompleksus (segmentus), visų pirma – mokslui imliose šakose: mašinų ir įrengimų, elektros, radijo, televizijos ir ryšių įrengimų pramonėje. Pramonės plėtros tikslu turėtų tapti žinių pagrindu plėtojamos ekonomikos kūrimas, atitinkantis pasaulinės pramonės plėtros tendencijas, ir kuris taptų prielaida įmonėms išvirtinti tarptautinėse rinkose intelektinės ekonomikos sąlygomis (Baršauskas, Bačkaitis, 2007).

Įmonių pertvarkymo skatinimas, siekiant restruktūrizuoti įmones sektoriaus mastu. Šalies ūkio struktūra ir veiklos rodikliai kinta, vykstant ekonominės sistemos subjektų, objektų bei ryšių restruktūrizacijos procesui. Šį procesą skatina pasaulinės rinkos pokyčiai, didėjanti konkurencija, globaliniai bei integracijos procesai, taip pat mokslo bei technologijų plėtra (kaip vidinis veiksnys) (Liučvaitienė, 2007). Restruktūrizaciją galima apibūdinti kaip įvairių struktūrų pokyčius, vykstančius aplinkoje (vidinėje ir išorinėje), kurioje veikia ūkio subjektai (Liučvaitienė, 2007).

Eksporto veiklos skatinimas. Veiklos globalizacija ir tarptautinė konkurencija, tarptautinės integracijos procesai keičia ir Lietuvos įmonių veiklos sąlygas. Lietuvos ekonomikos struktūrą ateityje lems pastangos ir galimybės gaminti aukštesnės pridėtinės vertės prekes, teikti kokybiškesnes paslaugas. Visų Lietuvos ūkio šakų plėtra turėtų remtis aukštesnio techninio lygio prekių kūrimu ir gamyba, inovacijomis valdymo bei technologijų srityse. Tai garantuotų didesnę pridėtinę vertę, skatintų Lietuvos įmonių internacionalizaciją, padėtų įmonėms konkuruoti rinkoje. Atviroje ir į globalizaciją orientuotoje verslo aplinkoje atsiranda poreikis didinti įmonių gebėjimą tapti novatoriškesnėmis, lankstesnėmis ir konkurencingesnėmis, taip sudarant produktyvumo didinimo ir naujų darbo vietų kūrimo sąlygas. Tam reikia palankios verslo aplinkos, kuri skatintų pieno sektoriaus subjektus išnaudoti naujas galimybes ir imtis didelę pridėtinę vertę kuriančios veiklos.

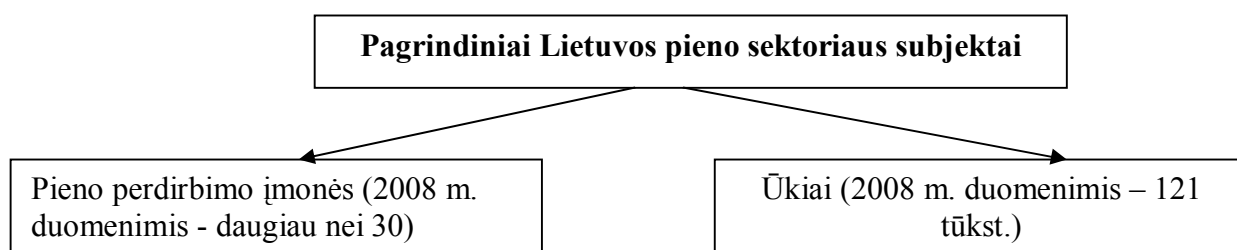
Lietuvos pieno sektoriaus įmonės globalizacijos sąlygomis galėtų konkuruoti išitraukdamos į strateginius aljansus ir transnacionalizaciją, kuri leidžia sujungti galimybę plėsti gamybą į įvairius geografinius regionus lanksčiai ir pritaikant specifines žinias.

2. LIETUVOS PIENO PRAMONĖS KONKURENCINGUMO ANALIZĖ

2.1. Lietuvos pieno perdirbimo pramonės konkurencinių ypatumų vertinimas vidaus rinkoje

Pieno sektorius yra viena iš prioritetinių žemės ūkio šakų. Pieno sektorius užima svarbią vietą Lietuvos maisto ūkyje. Pienininkystė - Lietuvos žemės ūkio ir kaimo plėtros strategijoje įvardinta prioritetiniu žemės ūkio sektoriumi.

Lietuvos pieno sektoriuje veikia dviejų pagrindinių tipų subjektai, t.y. – pieno perdirbimo įmonės bei ūkiai (žr. 4 pav.).



4 pav. Pagrindiniai Lietuvos pieno sektoriaus subjektai

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Lietuvoje yra tinkamos prielaidos pienininkystei plėtoti - palankios gamtinės sąlygos, pašarų išteklių, pieno produktų gamybos tradicijos ir patirtis. Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaikėje strategijoje atkreipiamas dėmesys į tai, kad pieno ūkis - viena svarbiausių šalies žemės ūkio šakų, turinčių ne tik ekonominę, bet ir socialinę reikšmę. Pieno pramonė tradiciškai yra labai svarbi Lietuvos pramonei – čia dirba daug žmonių, sukuriama didelė pridėtinės vertės dalis. Pieno perdirbimo įmonėse dirba apie ¼ visų maisto pramonės darbuotojų (Glinskienė, Daraškevičiūtė, Lipinskienė, 2006).

Toliau šiame darbo skyriuje analizuojama Lietuvos pieno ūkių įtaka perdirbėjų konkurencingumui, atliekama pieno perdirbimo pramonės makroaplinkos analizė, pramonės įvertinimas pagal M. Porter'io penkių jėgų modelį bei pagal M. Porter'io „deimanto“ modelį.

2.1.1. Lietuvos pieno ūkių įtaka perdirbėjų konkurencingumui

Pieno ūkis yra labai svarbus, nes aprūpina maisto produktais šalies gyventojus, žaliava - pieno perdirbėjus, o pieno gamintojus – pajamomis. Žaliavinio pieno trūkumas yra vienas pagrindinių įmonių augimą ribojančių veiksnių, todėl itin svarbu tiek ūkiams, tiek perdirbėjams karvių produktyvumas, ūkių stambėjimas bei gamybos (supirkimo) sezoniškumo koeficientas. Taigi pieno ūkiai yra vienas iš veiksnių įtakančių pieno pramonės konkurencingumą. Pirminės pieno gamybos efektyvumo rodiklių dinamika pateikta (žr. 2 lent.):

2 lentelė

Pirminės pieno gamybos efektyvumo rodiklių dinamika 2004 – 2008 m.

Rodiklis	Metai					2008 m. palyginti su 2004 m., proc.
	2004	2005	2006	2007	2008	
Melžiamų karvių skaičius, tūkst.	448084	433937	416500	398968	404490	90,3
Vidutinis karvių skaičius ūkyje	2,39	2,55	2,66	2,95	3,27	136,8
Primelžtas pienas, tūkt. t.	1848,7	1861,6	1891,3	1936,6	1955,0	105,7
Primelžta pieno iš vienos karvės vidutiniškai per metus, kg.	4176	4312	4484	4708	4833	115,7
Supirktas natūralaus riebumo pieno, tūkst. t.	1140,0	1200,7	1301,4	1348,5	1376,1	120,7
Gamybos sezoniškumo koef.*	2,2	2,1	2,0	1,7	1,6	72,7

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Statistikos departamento prie LRV duomenimis ir statistikos departamento prie LRV leidiniu *Lietuvos statistikos metraštis 2008*

* Apskaičiuota darbo autorės remiantis Statistikos departamento prie LRV duomenimis

Lentelėje pateikti duomenys rodo, kad Lietuvoje nors ir mažėjo melžiamų karvių skaičius, tačiau primelžto pieno kiekis 2004 – 2008 m. laikotarpiu padidėjo 106,3 tūkst. t., nė vienais iš analizuojamų metų neužfiksuotas šio kiekio mažėjimas. Tuo atveju jei baziniais metais laikytume 2004 m., primelžto pieno kiekio padidėjimas siekė 5,7 proc. Dėl konkurencijos augant reikalavimams šalies ir užsienio rinkose, Lietuvos melžiamų karvių augintojai veiksmingiau plėtoja ūkį ir ieško naujų būdų pieno produktyvumui didinti. Todėl galima teigti, jog primelžto pieno

kiekio didėjimui ženklios įtakos turėjo pienininkystės fermų įrengimų (mobilių pieno melžimo aparatų, pieno aušintuvų, pašarų ruošimo, girdymo, mėšlo šalinimo, gyvulių laikymo bei kitų įrengimų) paplitimas šalies ūkiuose. Siūlomų įrengimų įvairovė padėjo optimizuoti pieno primilžius. Primelžto kiekio didėjimą lėmė ir kitų naujovių diegimas šalies ūkiuose, ES paramos panaudojimas bei kiti veiksniai.

2008 m. metais primelžta 1955 tūkst. t. pieno, kadangi ne visi ūkiai, gaminantys pieną yra prekiniai, todėl supirkta buvo 1376,1 tūkst. t, arba 70 proc. Pieno gamyba 2008 metais, palyginti su 2007-aisiais, augo lėčiau nei jo supirkimas perdirbti: gamyba padidėjo 1 proc., o supirkimas – 2 proc. Taip lėtai pieno supirkimas neaugo per visą Lietuvos buvimo ES laikotarpį. Žemus supirkimo augimo tempus lėmė nuo 2008 metų vasario mėnesio pradėjusios mažėti pieno supirkimo kainos ir pesimistinės ateities prognozės.

Lietuvoje daugiausia karvių laikoma smulkiuose ūkiuose, tačiau pastaraisiais metais pastebimos teigiamos tendencijos pieno ūkiuose. Pamažu vyksta pieno ūkių stambėjimas. Per penkerius metus vidutinis pieno ūkio dydis išaugo 0,88 karvės arba 36,8 procentinio punkto. Pieno pramonei itin svarbu pieno ūkio stambėjimas dėl mažesnių surinkimo ir pristatymo sąnaudų, o taip pat ir dėl pieno kokybės gerėjimo.

Nors pieno perdirbėjams svarbi ūkio stambėjimo tendencija, tačiau dėl būtent smulkių ūkių palyginti su ES ir jos šalimis yra žemos žaliavų kainos: smulkiesiems ūkininkams yra mokama mažiau negu stambiesiems. Lietuvos vidutinė natūralaus pieno supirkimo kaina už toną yra apie 30 proc. mažesnė nei ES.

Žaliavos kainą lemia ir kitas nemažiau svarbus rodiklis – sezoniškumas, nes žolinio karvių šėrimo tipo dėka pasiekama mažesnė pieno gamybos savikaina. Pieno perdirbimo pramonėje išskiriami du laikotarpiai: žiemos ir vasaros. Vasaros laikotarpiu dėl mažesnės pieno gamybos savikainos yra ir mažesnė pieno supirkimo kaina. Pavyzdžiui, 2008 m. vidutinė natūralaus pieno kaina kovo mėn. buvo 1009,8 Lt./t., o rugpjūčio mėn. 784,9 Lt/t. Tačiau iš kitos pusės didelis sezoniškumas daro neigiamą įtaką pieno perdirbimo įmonių veiklos efektyvumui, kadangi atskirais metų laikotarpiais nepakankamai panaudojama darbo jėga, įrengimai, todėl vienareikšmiškai šis reiškinys yra nepageidautinas. Nors pieno gamybos sezoniškumas mažėja (nuo 2004 m. koeficientas sumažėjo 37,3 proc.), tačiau jis dar pakankamai didelis: 2008 m. vasario mėn. jo buvo supirkta 1,6 karto mažiau negu rugpjūčio mėn.

2008 m. duomenimis pieno produktų savikainą vidutiniškai žaliava sudaro apie 70 proc. Žaliavos kainų didėjimas daro įtaką ir produkto savikainos kainai, todėl pieno perdirbimo įmonės yra priverstos didinti ir savo gaminamos produkcijos kainas. Tai rodo, kad pieno ūkiai turi įtakos perdirbėjų konkurencingumui vidaus ir užsienio rinkose.

2.1.2. Lietuvos pieno perdirbimo makroaplinkos analizė

Makroaplinkos analizei plačiausiai naudojama technika vadinama PEST analize, tad esminiai tiriamieji veiksniai vertinant verslo makroaplinką yra politiniai - teisiniai, ekonominiai, socialiniai - kultūriniai bei technologiniai veiksniai (Vasiliauskas, 2002).

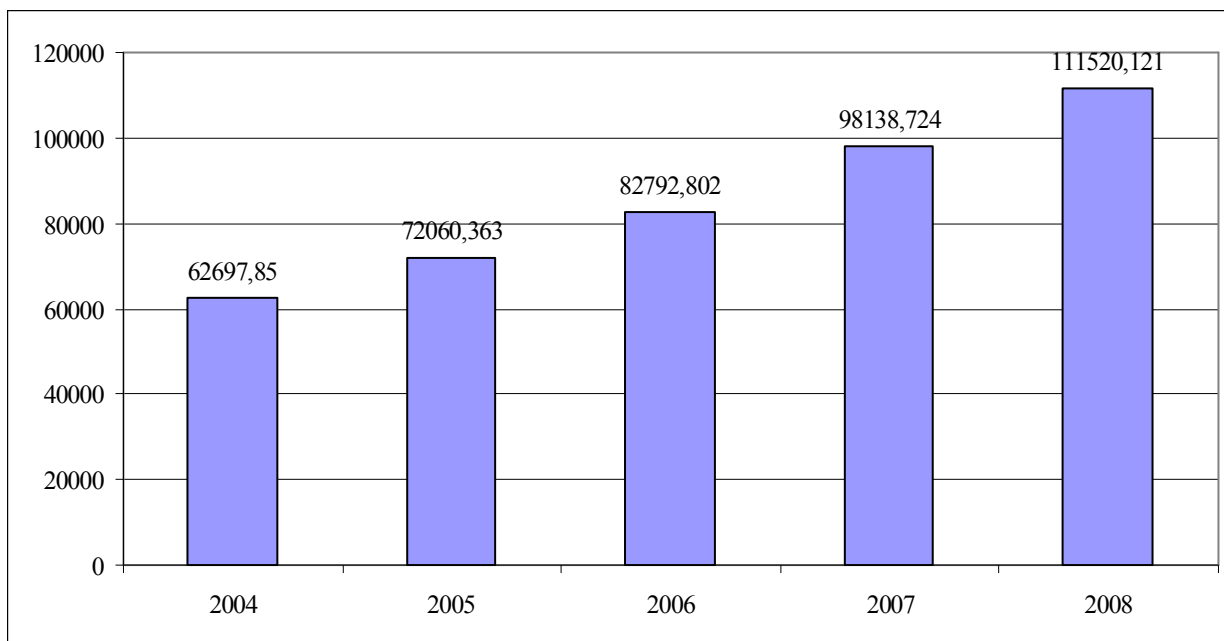
Politinė – teisinė aplinka. Visų organizacijų veiklą tiesiogiai ir netiesiogiai veikia atskiri teisės aktai ir ištisi įstatymai, reglamentuojantys bendras organizacijos veiklos sąlygas, mokesčius, darbo santykius ir pan. Pieno perdirbimo įmonių veiklą reguliuojantys bendrieji teisės aktai: Lietuvos Respublikos įstatymai, muitų politika, finansinės apskaitos, mokesčių įstatymai ir nutarimai, įstatymai, reguliuojantys darbuotojo ir darbdavio santykius bei kiti.

Maisto produktų gamybos ir prekybos srityje didžiausią svarbą turi *Codex Alimentarius* komisijos veikla. Pagrindinis *Codex Alimentarius* komisijos tikslas – saugoti vartotojų sveikatą ir užtikrinti sąžiningą prekybą maisto produktais, teikti pagalbą rengiant maisto produktų standartus tiek vyriausybinėms tiek nevyriausybinėms organizacijoms. *Codex Alimentarius* komisijos dokumentai ne tik svarbūs tarptautinėje prekyboje, jie įgyja vis didesnę svarbą ES rinkoje, o tuo pačiu ir Lietuvoje. Europos Sąjunga aktyviai bendradarbiauja su *Codex Alimentarius* komisija. Pasaulinius standartus pienui ir pieno produktams rengia *Codex Alimentarius* komisijos komitetas pienui ir pieno produktams (CCMMP), analizės metodų standartus – Tarptautinė standartizacijos organizacija (ISO), bendradarbiaudama su Tarptautine pienininkų asociacija (IDF) (Paserpskienė, 2007).

Atlikus pieno perdirbimo sektoriaus politinės – teisinės aplinkos analizę, galima daryti išvadą, kad valstybė šią šaką reguliuoja daugiau nei kitus verslus.

Ekonominė aplinka. Pieno rinka yra jautri ekonomikos pokyčiams, todėl gerai atspindi realią šalies ekonomikos būklę ir jos plėtros tendencijas. Kaip ir kitas įmones taip pat ir pieno perdirbimo įmones veikia bendra ekonominė padėtis, BVP pokytis, infliacija, nedarbo lygis bei kiti ekonominiai rodikliai. Bendram pieno kiekio suvartojimui ekonominės situacijos pagerėjimas ar pablogėjimas įtakos beveik neturi, bet gerėjant ekonominiams rodikliams vartotojai mieliau renkasi aukštesnės kainos segmento pienu, o tai didina pieno perdirbimo įmonių pajamas.

Nors šiuo metu ekonomika Lietuvoje išgyvena smukimo laikotarpį, tačiau dar 2008 m. BVP prieaugis buvo gana didelis (žr. 5 pav.).



5 pav. Lietuvos bendrojo vidaus produkto dinamika 2000 – 2008 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Statistikos departamento prie LRV duomenimis

Iš pateikto paveikslo matyti, jog 2004 – 2008 m. laikotarpiu bendrasis vidaus produktas didėjo. Lyginant 2008 m. su 2004 – aisiais, šio rodiklio padidėjimas siekė 77,87 proc.

Per paskutiniuosius metus Lietuvos rinką labiausiai stimuliuoja palankiomis sąlygomis teikiami bankų kreditai, ES finansinė parama, mokesčių mažinimas ir darbo užmokesčio kilimas.

Palūkanų normos pokyčiai daro įtakos įmonių veiklai, kadangi pieno perdirbimo įmonės naudojami išperkamosios nuomos (lizingo), faktoringo paslaugomis. Pieno pramonės subjektai seka pokyčius valiutų rinkoje, kadangi turi partnerių kai kuriose Europos Sąjungos šalyse, ir valiutų pokyčiai gali pakreipti kai kuriuos įmonės procesus viena ar kita linkme.

Gamybos veiksnių kainos yra svarbios analizuojamos šakos įmonėms. Juk nuo gamybos veiksnių kainų priklauso įmonių patiriamų sąnaudų dydis, o didelės sąnaudos mažina pelną. Todėl kiekviena pieno perdirbimo įmonė stengiasi produkciją gaminti su mažiausiomis sąnaudomis. Norimą veiklos rezultatą sąlygoja pieno perdirbimo savikaina, kurią lemia samdomų asmenų darbo apmokėjimas, įrengimai, energijos išteklių ir kiti išlaikymo kaštai. Samdomų asmenų darbo apmokėjimas 2004 – 2008 m. didėjo, o tai turėjo neigiamos įtakos pieno perdirbimo įmonių patiriamų sąnaudų dydžiui (žr. 3 lent.). Tačiau padidėjęs atlyginimas teigiamai paveikė vartotojų galimybes įsigyti pieno produktus, kas didino pieno perdirbimo įmonių pajamas.

Vidutinio mėnesinio bruto ir neto darbo užmokesčio dinamika Lietuvoje 2004 – 2008 m.

Rodiklis	Metai				
	2004	2005	2006	2007	2008
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	1149,3	1276,2	1495,7	1802,4	2174,0
Vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis	835,5	916,7	1092,9	1351,9	1667,2

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Statistikos departamento prie LRV duomenimis

Lietuvos ekonominė integracija ES pakankamai aktyviai keičia verslo aplinką, ekonominės veiklos taisykles bei išteklių perskirstymo principus. Bendras ekonominis poveikis šaliai yra teigiamas, tačiau išlieka daug problemų pasisavinant ES skirtą paramą, kuriant teisinę bazę, derinant ekonomines normas, šalinant prekybos kliūtis su ES, stengiantis pasiekti vyraujančius ekonominius, socialinius, demografinius, politinius ES valstybių narių rodiklius

Lietuvos ekonominė integracija keičia verslo aplinką, ekonominės veiklos taisykles bei išteklių perskirstymo principus. Todėl natūralu, jog kažkam šie pokyčiai yra naudingi, o kai kam jie sukelia problemų. Ir nors remiantis tyrimais, galima daryti išvadą, jog bendras ekonominis poveikis šaliai yra teigiamas, tačiau jis, priklausomai nuo įmonių veiklos pobūdžio ir kitų veiksnių, nevienodai pasiskirsto.

Narystė ES Lietuvai suteikė naujų galimybių pieno perdirbimo įmonėms pieno produktus parduoti užsienio rinkose. Nebeliko kliūčių eksportuoti produkciją į ES šalis, o eksportas į kai kurias trečiąsias šalis remiamas eksporto subsidijomis. Šiomis galimybėmis Lietuvos pieno perdirbėjai sėkmingai pasinaudojo.

Socialiniai-kultūriniai veiksniai. Visuomeninės erdvės, viešosios socialinės paslaugos gerai funkcionuoja tik kompaktiškai užstatytoje teritorijoje, rajonuose, kur gyvena įvairių socialinių sluoksnių, skirtingo amžiaus ir skirtingas pajamas gaunančios visuomenės grupės, todėl Lietuvoje skatinama įvairių socialinių sluoksnių integracija, mažinama socialinė atskirtis.

Gamtosaugos problemos aktualios pieno perdirbimo įmonėms. Visuomenės požiūris į ekologines problemas sparčiai keičiasi ir plėtojasi visuomeninės kovos už švarią aplinką formos. Be to, vis didėjančių gamtosaugos normatyvinių reikalavimų ir standartų užtikrinimas reikalauja iš pieno perdirbimo verslo atstovų kruopštaus technologijų parinkimo, o tai susiję su didesnėmis gamybos išlaidomis.

Kultūros veikia viena kitą per tarptautines rinkas, tarptautines institucijas. Kultūra reiškiasi nacionaliniame / regioniniame, funkciname ir profesiniuose lygmenyse. Ji tiesiogiai ir netiesiogiai

veikia ir Lietuvos pieno perdirbimo įmonės. Pieno perdirbimo įmonių produkcijos realizavimo galimybės priklauso nuo vartotojų poreikių.

Lietuvai įsijungus į bendrąją rinką, didėja pieno produktų apyvarta su Europos šalimis. Stiprėja ir tikimasi, kad ir toliau stiprės, lietuviškų produktų skverbimasis į naujas ES ir pasaulio rinkas, turėtų plėstis rinkos geros kokybės ekologiniams ir natūraliems lietuviškiems produktams. Globalizacijos įtakoje prognozuojamas tolesnis prekybos liberalizavimas. Rinka keisis veikiami vartotojų gyvenimo būdo, jų poreikių, koncentracijos mažmeniniame lygmenyje. Sugebėjimas prisitaikyti prie naujų rinkos reikalavimų lems pieno perdirbimo pramonės padėtį rinkoje.

Technologiniai veiksniai. Technologinė aplinka pirmiausiai labai veikia pieno perdirbimo įmonių gamybos procesus. Tai pasireiškia per pieno produktų įpakavimą, ženklimą. Mokslo ir technikos pažanga įtakoja ir pieno produktų kainas. Be to, techninių naujovių įtaka reikšminga ir pieno produktų transportavimo bei sandėliavimo operacijoms. Dėl mokslo ir technikos pažangos tobulėja transporto priemonės, sandėliuose naudojama technika. Akivaizdus techninės pažangos poveikis ir reklamai. Naujos masinės informacijos priemonės bei reklamos gamybai naudojamos technologijos leidžia kurti įdomesnę, veiksmingesnę, labiau pirkėjo dėmesį patraukiančią reklamą.

Pastebima, jog šiuo metu pieno perdirbimo įmonėms palankiausi yra technologinės aplinkos veiksniai. Ekonominė aplinka iki 2008 m. buvo itin palanki, 2009 m. dėl ekonominio nuosmukio tapo gana sudėtinga ir neigiamai paveikė pieno perdirbėjus.

2.1.3. Lietuvos pieno perdirbimo pramonės analizė pagal penkių konkurencinių jėgų modelį

Naujų konkurentų grėsmė. Naujų konkurentų grėsmė analizuojama remiantis M.E.Porterio išskirtais pagrindiniais įėjimo į rinką barjeriais (masto ekonomija; produktų diferenciacija; finansinių lėšų poreikis; pakeitimo kaštai pirkėjams; priėjimas prie platinimo kanalų; naujų konkurentų kaštų struktūros trūkumai, nepriklausomi nuo pardavimų apimtys).

Pieno perdirbimo pramonėje masto ekonomija pasireiškia pakankamai stipriai. Dėl masto ekonomijos mažėja gamybos kaštai, todėl pieno perdirbimo pramonėje išitvirtinusioms įmonėms naujų konkurentų grėsmė nėra itin didelė. Tai, kad ši grėsmė nėra labai didelė atskleidžia ir tai, jog keletą pastarųjų metų pagrindiniai rinkos dalyviai nesikeičia.

Produktų diferenciacija yra nedidelė, tačiau yra reikalingas didelis apyvartinių lėšų kiekis. Dėl rinkos specifikos pirkėjai už pieno produktus vidutiniškai atsiskaito per 90-120 dienų. Įvertinant reikiamą atsargų kiekį ir atsiskaitymo terminus gamintojams, kurie retai kada būna ilgesni nei 60 dienų, galima teigti, kad pieno perdirbimo įmonėms reikalingas laisvų apyvartinių lėšų kiekis sudaro 2-3 mėnesių pardavimų.

Valstybinis reguliavimas iš dalies riboja naujų dalyvių atėjimą į pieno perdirbimo rinką. Įstatymai, be abejojimo, yra vienodi visiems ir nedraudžia bet kuriai kompanijai pradėti veiklą, tačiau reikalavimai įmonės patalpoms ir atitinkamoms veiklos procedūroms (pieno produktų laikymui, pristatymui ir pan.) yra pakankamai sudėtingi ir painūs.

Atsižvelgiant į minėtas aplinkybes, galima konstatuoti, jog įėjimo į rinką barjerai yra aukšti, todėl naujų konkurentų grėsmė nėra didelė.

Konkurencija tarp esamų rinkos dalyvių. Konkurencija tarp esamų rinkos dalyvių, anot M.E.Porterio, yra įtakojama didelio panašaus dydžio konkurentų skaičiaus; lėto verslo šakos augimo; didelių fiksuotų kaštų; diferenciacijos ir pakeitimo kaštų pirkėjams nebuvimo; aukštų išėjimo barjerų; strateginiai kai kurių dalyvių tikslų būti rinkoje.

Lietuvos pieno perdirbimo pramonėje yra 4 pagrindiniai dalyviai, kurie visi yra akcinės bendrovės, taigi, jų kapitalas yra didelis.

Pieno perdirbimo rinkoje nėra dominuojančio lyderio, kuris galėtų greitai sustabdyti bet kurį konkurento žingsnį, todėl konkurencija yra gana aktyvi.

Taigi, galima teigti, jog minėtos aplinkybės sąlygoja gana aktyvią konkurenciją tarp esamų pieno perdirbimo pramonės dalyvių.

Pakaitalų grėsmė. Pagrindinė pieno perdirbimo įmonės funkcija yra pieno surinkimas, pieno produktų gamyba ir sandėliavimas, todėl reikia įvertinti, kokios įmonės, veikiančios kitose šakose, galėtų užsiimti šių funkcijų įgyvendinimu. Yra nemaža tikimybė, kad dalis pieno produkto vartotojų ir toliau pirsks pieno produktus iš smulkiųjų ūkininkų. Žinoma, tikėtina, kad tokių pirkėjų skaičius augs prastėjant ekonominei vartotojų situacijai.

Pirkėjų derybinė galia. Lietuvos pieno perdirbimo rinkos aspektu pirkėjai (prekybos centrai, parduotuvės, maitinimo įstaigos) yra pakankamai susikoncentravę. Prekybos tinklų pirkimai paprastai sudaro daugiau kaip 90 proc. visų pardavimų, todėl prekybos tinklai yra neabejotinai pagrindinis pieno produktų pirkėjų segmentas.

Pirkėjai yra suinteresuoti siekti, kad pieno produktų kainos būtų mažinamos.

Pieno perdirbėjų tiekiami pieno produktai yra neabejotinai vieni iš pagrindinių maisto prekių parduotuvės produktų, todėl maisto parduotuvės negali atsisakyti šių produktų asortimente. Tačiau didieji prekybos tinklai turi pakankamai tvirtą derybinę galią.

Tiekėjų derybinė galia. Tiekėjų derybinė priklauso nuo tiekėjų specifikos. Tiekėjais yra laikytini asmenys ar ūkiai, kurie priduoja pieną. Ūkininkai yra suinteresuoti didesne žaliavos supirkimo kaina, tad negaudami norimos kainos, pieno supirkėjus ūkininkai neretai kaltina karteliniais susitarimais ir grasina dėtis su užsienio gamintojais ir siūlyti jiems pirkti produkcijos. Tačiau faktas, jog nuo 2008 m. pavasario iki 2009 m. sausio mėn. pieno supirkimo kaina nukrito nuo 1,05 iki 0,35 Lt. / l liudija tai, kad ūkininkų derybinė galia yra labai žema. Pieno, kurį gauna

ūkio subjektas, kaina tiesiogiai priklauso nuo pieno kokybės. Didžiausių Lietuvos pieno perdirbimo įmonių vidutinės pieno supirkimo kainos 2008 m. rugpjūčio mėn. (už toną) pateiktos 4 lentelėje.

4 lentelė

Pieno perdirbimo įmonių vidutinės pieno supirkimo kainos 2008 m. rugpjūčio mėnesį

Įmonės pavadinimas	Vidutinė įmonės mokėta kaina Lt/t už natūralų pieną		
	pieno, už kurį apmokant nebuvo taikytos nuoskaitos	pieno, už kurį apmokant buvo taikyta bent viena nuoskaita	vidutinė
AB „Pieno žvaigždės“	801,0	594,0	790,3
AB „Rokiškio sūris“	752,2	528,2	744,1
AB „Žemaitijos pienas“	832,8	749,7	827,9
AB „Vilkyškių pieninė“	726,6	522,2	716,2

Šaltinis: Marketnews (2008)

Lentelėje pateikti duomenys rodo, kad 2008 m. rugpjūčio mėn. daugiausia už superkamą pieną mokėdavo AB „Žemaitijos pienas“ – 827,9 Lt./t.

Prognozuojama, jog pieno gamintojams didės vartotojų reikalavimai produktų kokybei, saugai, asortimento lankstumui bei kainai. Didėjant vartotojų poreikiams gerinti kokybę bei ūkininkauti atsižvelgiant į aplinkosaugos reikalavimus, reikės daugiau investuoti. Dalis žemės ūkio subjektų dėl nepakankamo kapitalo investicijoms ir apyvartinių fondų formavimui bei paramos kofinansavimui turės pasitraukti iš prekinio pieno gamybos rinkos.

Paprastai kalbėdami apie tiekėjus turime mintyje įvairias įmones. Iš kitos pusės darbo jėga taip pat galėtų būti vertinama kaip tiekėjas. Šis „tiekėjas“ dažnai turi daug didesnę derybinę galią negu kiti tiekėjai. Darbo jėgai galioja visi anksčiau minėti kriterijai, tačiau reikia taip pat pažymėti, kad pildomi veiksniai, lemiantys jos derybinę galią, yra jos organizuotumo laipsnis ir pakeitimo (papildymo) galimybės. Pieno perdirbimo pramonėje darbo jėga ilgą laiką buvo laikoma „stipriu“ tiekėju, kadangi ji yra koncentruota, o jos teikiamos paslaugos yra reikšmingos pirkėjo produktui. Tačiau darbo jėgos aspektu tiekėjų derybinė galia pastaruoju metu yra gana palanki pieno perdirbimo įmonėms.

2.1.4. Lietuvos pieno perdirbimo įmonių konkurencingumo įvertinimas, remiantis M. Porter „Deimanto“ modeliu

Lietuvoje pieno perdirbimo pramonė yra koncentruota penkių pagrindinių pieno perdirbimo įmonių grupių rankose: AB „Rokiškio sūris“ (fil. Utenos pienas, fil. Ukmergės pieninė), AB „Pieno žvaigždės“ (fil. AB „Kauno pienas“, fil. Mažeikių pieninė, fil. Pasvalio sūrinė, fil. AB „Panevėžio pienas“), AB „Žemaitijos pienas“ (dukt. AB „Klaipėdos pienas“, dukt. AB „Šilutės rambynas“), AB „Vilkyškių pieninė“ (dukt. UAB „Modest“, dukt. AB Kelmės pieninė, dukt. UAB Kelmės pieno centras) ir UAB „Marijampolės pieno konservai“. Jos parduoda daugiau kaip 90 proc. visos pieno perdirbimo pramonės produkcijos. Dėl duomenų trūkumo, darbe analizuojamos tik akcinės bendrovės, kurios teikia apie savo veiklą metines finansines ataskaitas.

Didžiausių pieno perdirbimo bendrovių konkurencingumas analizuojamas pagal M. Porterio „Deimanto“ vidinius veiksnius: *veiksnių sąlygas, paklausos sąlygas ir struktūrą, strategiją bei konkurenciją*. Šis modelis parodo, kaip šie veiksniai veikdami kartu sukuria verslo aplinkos dinamiškumą, stimuliuoja ir intensyvina konkurenciją.

Veiksnių sąlygos. Vienas iš veiksnių, turintis svarbą šakos konkurencingumui formuoti ir stiprinti yra darbuotojų skaičius, parodantis užimtumo įmonėje kaitos tendencijas.

5 lentelė

Vidutinio darbuotojų skaičiaus kaita pieno perdirbimo įmonėse 2004 – 2008 m.

Įmonės pavadinimas	Metai					2008 palyginti su 2004, proc.
	2004	2005	2006	2007	2008	
AB „Rokiškio sūris“	1998	1891	1768	1738	1629	81,5
AB „Pieno žvaigždės“	2860	2732	2707	2706	2477	86,6
AB „Žemaitijos pienas“	2072	2021	1799	1875	1839	88,8
AB „Vilkyškių pieninė“	423	402	502	507	653	154,4

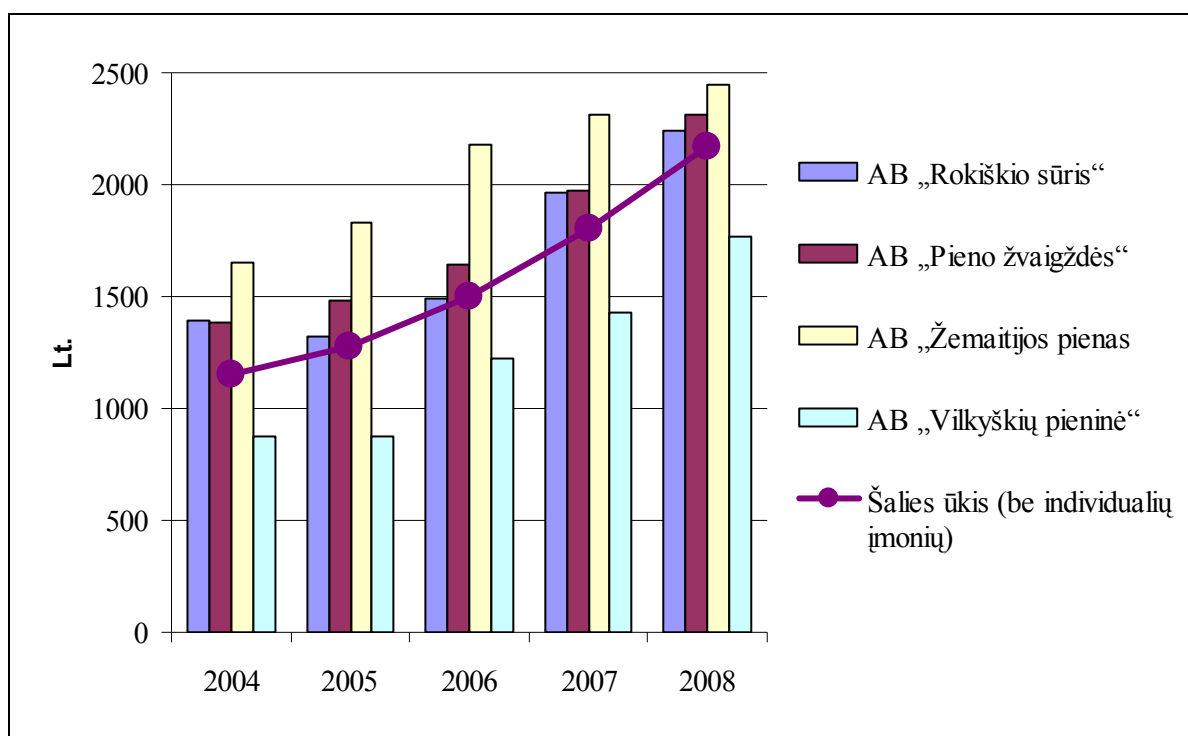
Šaltinis: sudarytas darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Iš lentelės matyti, kad analizuojamu laikotarpiu AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Žemaitijos pienas“ įmonėse darbuotojų skaičius sumažėjo atitinkamai 18,5 proc., 13,4 proc. Ir 11,2 proc. Nors dirbančiųjų skaičius mažėjo, tačiau gamybos apimtys ir darbo našumas augo (žr. 11 pav.). Darbuotojų skaičius mažėjo dėl įgyvendintų investicijų gamybos automatizavimui. Taip pat didelę įtaką turėjo optimizuota žaliavinio pieno surinkimo bei produkcijos paskirstymo sistema. Įmonės vis daugiau žaliavinio pieno perka iš stambiųjų ūkių, žaliavinio pieno rinkoje pieną parduodančių mažųjų ūkininkų skaičius nuolat mažėjo dėl natūralių senstančių kaimo priežasčių.

Mažiau parduodančių pieną – mažiau pieno surinkimo punktų, mažiau juos aptarnaujančių darbuotojų. Didieji prekybos centrai centralizavo produktų pristatymo vietas, sumažėjo poreikis išvežioti juos po kiekvieną vietą Lietuvoje. Suprantama, tokioje pristatymo sistemoje aptarnaujančių darbuotojų užimtumas sumažėjo.

AB „Vilkyškių pieninėje“ darbuotojų skaičius pradėjo didėti nuo 2006 m. Skirtingai nei kitų įmonių, per analizuojamą laikotarpį darbuotojų skaičius išaugo net 54,4 proc. Šį didėjimą lėmė benrovės veiklos plėtimas: 2006 metais įsigijo kontrolinį įmonės „Modest“ akcijų paketą, o 2008 m. įsigijo „Kelmės pieninė“ ir jos dukterinę įmonę „Kelmės pieno centras“.

Darbo užmokestis atspindi darbo jėgos kokybę – iš darbo apmokėjimo galima spręsti apie galimą konkurencinę situaciją, nes įmonės pasižyminčios aukštu produktyvumu, sugeba mokėti aukštesnį darbo užmokestį, pasitelkusios aukštesnės kvalifikacijos specialistų gabumus.



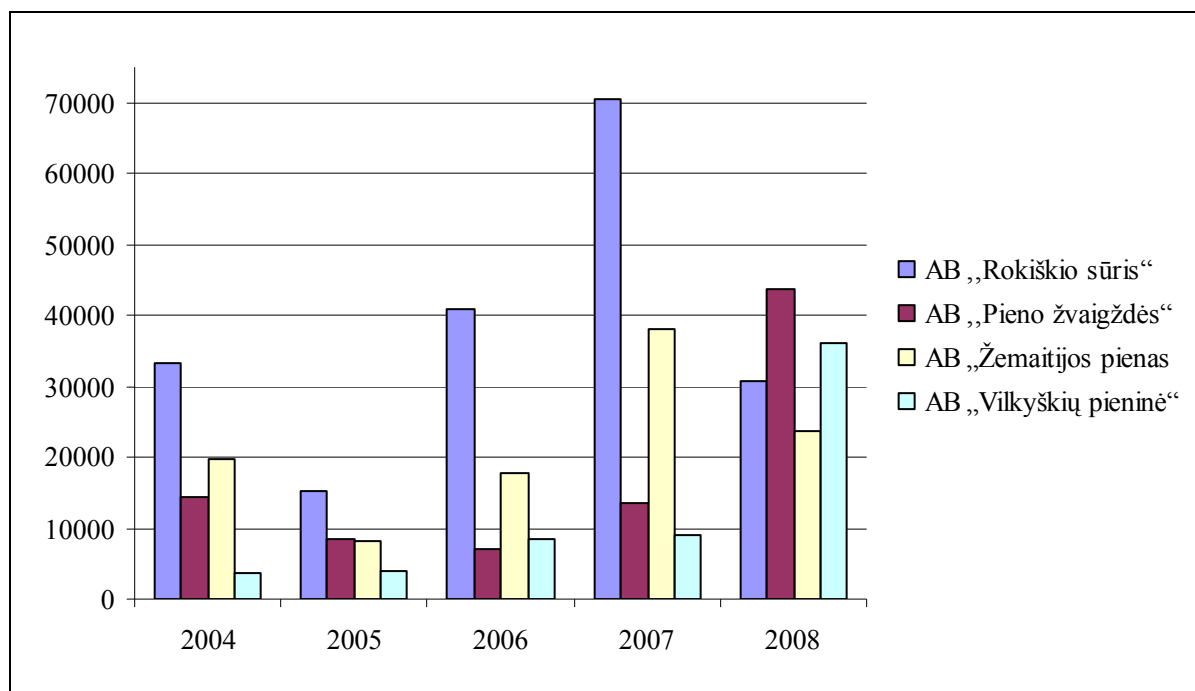
6 pav. Pieno perdirbėjų vidutinio darbo užmokestčio ir darbo užmokesčio šalies ūkyje dinamika 2004 – 2008 m., Lt.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Paveiksle matyti, kad analizuojamu laikotarpiu darbo užmokestis kasmet didėjo. Darbo užmokestis augo dėl masinės migracijos į kitas Vakarų Europos šalis, sumažėjus pasiūlai šalyje pradėjo didėti darbo jėgos kaina, nuo 2004 m. iki 2008 m. šalies ūkyje išaugo net 89,2 proc. Atitinkamai AB „Rokiškio sūris“ vidutinis darbo užmokestis padidėjo 61,2 proc., AB „Pieno žvaigždės“ 67,1 proc., AB „Žemaitijos pienas“ 50,6 proc. ir AB „Vilkyškių pieninė“ 101 proc. Padidėjęs vidutinis darbo užmokestis rodo padidėjusį įmonių konkurencingumą.

Darbo užmokestis 2004 – 2008 m. didėjo, o tai turėjo neigiamos įtakos įmonių patiriamų sąnaudų dydžiui. Tačiau padidėjęs atlyginimas visame šalies ūkyje teigiamai paveikė vartotojų galimybes įsigyti pieno produktus, kas lėmė didesnę apyvartą ir didesnes pajamas.

Įmonės siekdamos didinti darbo našumą, o taip pat – apsaugoti nuo darbo jėgos trūkumo ir kainų didėjimo tendencijų, investuoja į naujas gamybos technologijas, gamybos procesų automatizaciją.



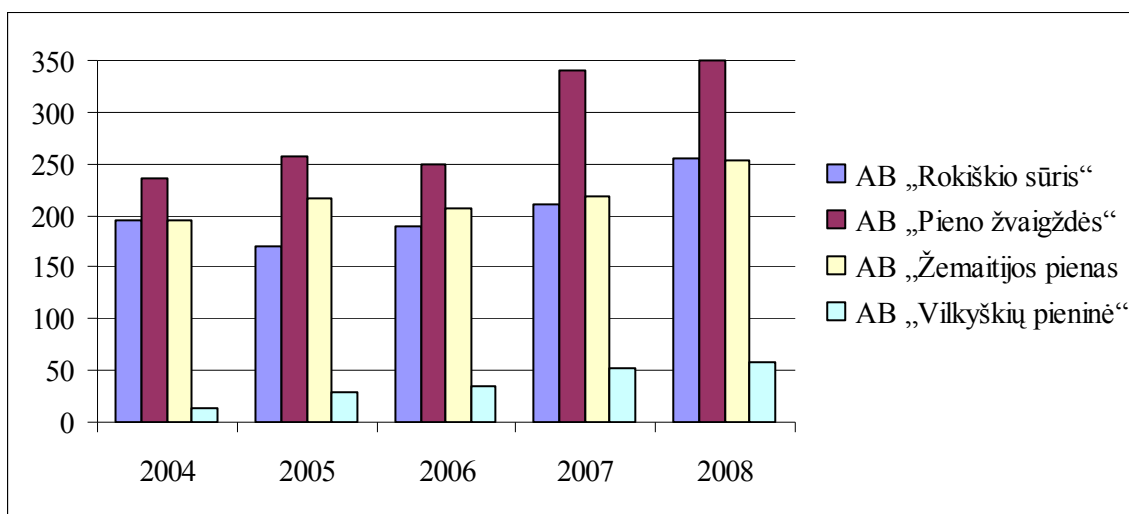
7 pav. Pieno perdirbėjų materialinių investicijų dinamika 2004 – 2008 m., tūkst. Lt
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Investicijų programa apima investicijas į gamybos pajėgumų plėtimą, naujus produktus, transporto, žaliavos supirkimo bei prekybos sistemas, informacines technologijas, naujausiems įrengimams ir pažangiausioms technologijoms įsigyti. Vertindamos augančią paklausą, rinkoje pateikia naujus gaminius. Įmonės pastoviai vykdo investicijas ir ieško būdų, kaip užtikrinti pastovų augimą bei geresnį veiklos efektyvumą.

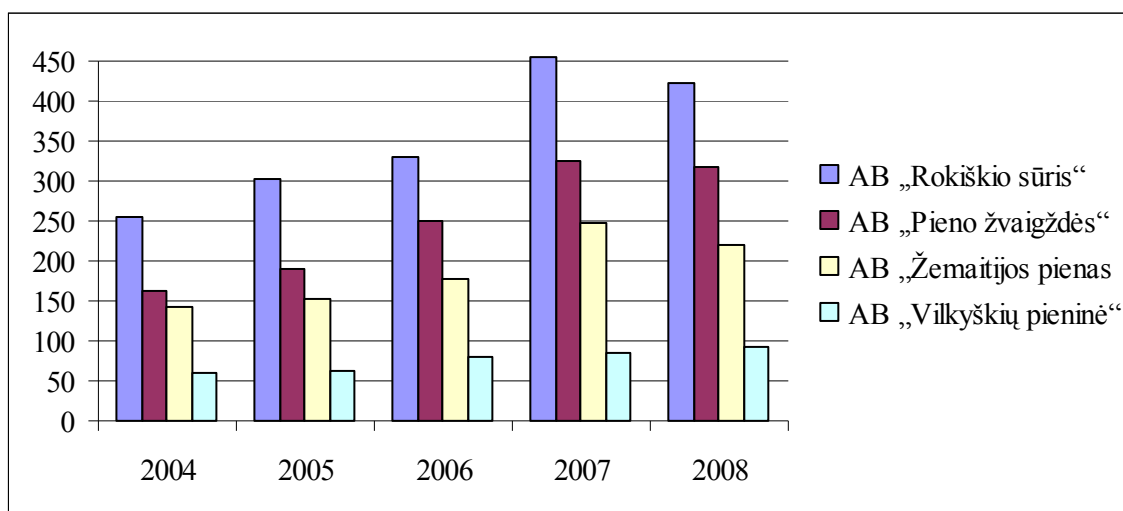
Didelę įtaką investuoti į naujas linijas turi ES parama gamybos technologijoms. Minėtos paramos tikslas – skatinti įmones įsigyti naujas gamybos technologines linijas arba modernizuoti esamas. ES struktūrinių fondų lėšomis yra finansuojama, naujų gamybos technologinių linijų įsigijimu ir įdiegimu, esamų modernizavimu, taip pat įmonės vidinių inžinerinių tinklų, kurių reikia naujoms gamybos linijoms diegti ar modernizuoti.

Per 2004 – 2008 m. didžiausios pieno perdirbimo įmonės investicijoms skyrė : AB „Pieno žvaigždės“ 190,7 mln. Lt., AB „Rokiškio sūris“ 107,6 mln. Lt., AB „Žemaitijos pienas“ 87,2 mln. Lt., AB „Vilkyškių pieninė“ 61,3 mln. Lt.

Paklausos sąlygos. Įmonės norėdamos sėkmingai realizuoti produkciją ir gauti daugiau pelno yra priverstos gerinti produkcijos kokybę, mažinti išlaidas, diegti naujoves bei gaminti tokias prekes ir tokių jų kieki, kad užsitikrintų didžiausias pajamas. Taigi rinka aktyviai veikia gamybą, jos apimtį, produkcijos asortimentą. Šiuo atžvilgiu rinka yra labai svarbus įmonės konkurencingumo veiksnys.



8 pav. Pieno perdirbėjų parduota produkcija Lietuvos rinkoje 2004 – 2008 m., mln. Lt
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.



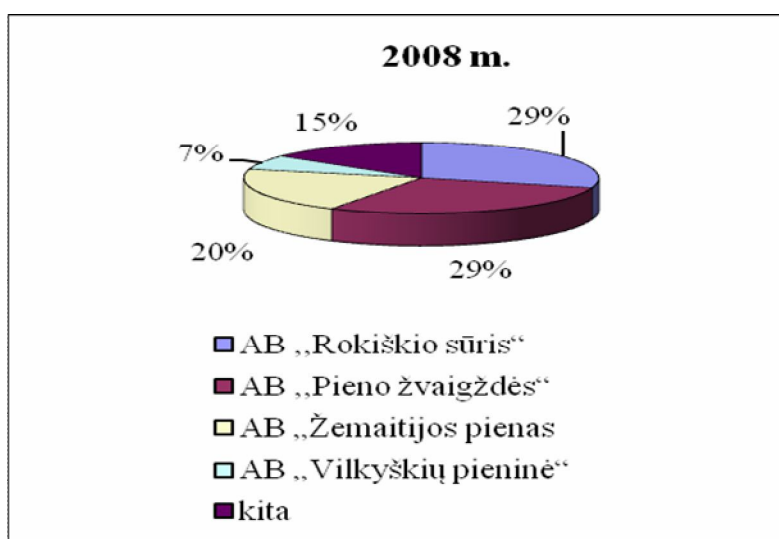
9 pav. Pieno perdirbėjų parduota produkcija užsienio rinkoje 2004 – 2008 m., mln. Lt
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Kaip matyti iš pateiktų lentelių Lietuvos pieno pramonė pasižymi gera produktų diversifikacija, kadangi nemažai pajamų (o kai kurios perdirbimo įmonės netgi daugiau nei pusę) gauna iš pardavimų užsienyje. AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ per visą analizuojamą laikotarpį daugiau pajamų gavo už pagamintą produkciją iš užsienio rinkos, o AB „Pieno žvaigždės“ ir AB „Žemaitijos pienas“ daugiau iš Lietuvos rinkos. Remiantis prielaida, kad

vietinė rinka yra daug pelningesnė nei eksportas, galima daryti išvadą, jog įmonės siekia daugiau parduoti produkcijos vietinėje rinkoje. Tačiau dėl prisotintos ir palyginti mažos vietinės rinkos bei

Tačiau dėl prisotintos ir palyginti mažos vietinės rinkos bei dėl didelių atsargų perdirbėjai dalį produkcijos eksportuoja į užsienio rinkas. Taip vyksta todėl, kad perdirbimo įmonės nesugeba realizuoti pagamintos produkcijos vietinėje rinkoje. Vienas iš būdų tai padaryti – skatinti didesni rinkos pirkėjų vartojimą. Būtent dėl pelningesnės vietinės rinkos į ją stengiasi veržtis kuo daugiau perdirbėjų, todėl didėja konkurencija. Kuo didesnis būtų vartojimas Lietuvoje, tuo daugiau būtų realizuojamos produkcijos vietinėje rinkoje ir žinoma atitinkamai įmonė gautų didesnius pelnus. Tačiau sugebėjimas parduoti produkciją užsienio rinkoje vertinamas taip pat teigiamai.

Analizuojamos įmonių Lietuvos rinkoje pasiskirstymas 2008 m. pavaizduotas 10 pav.

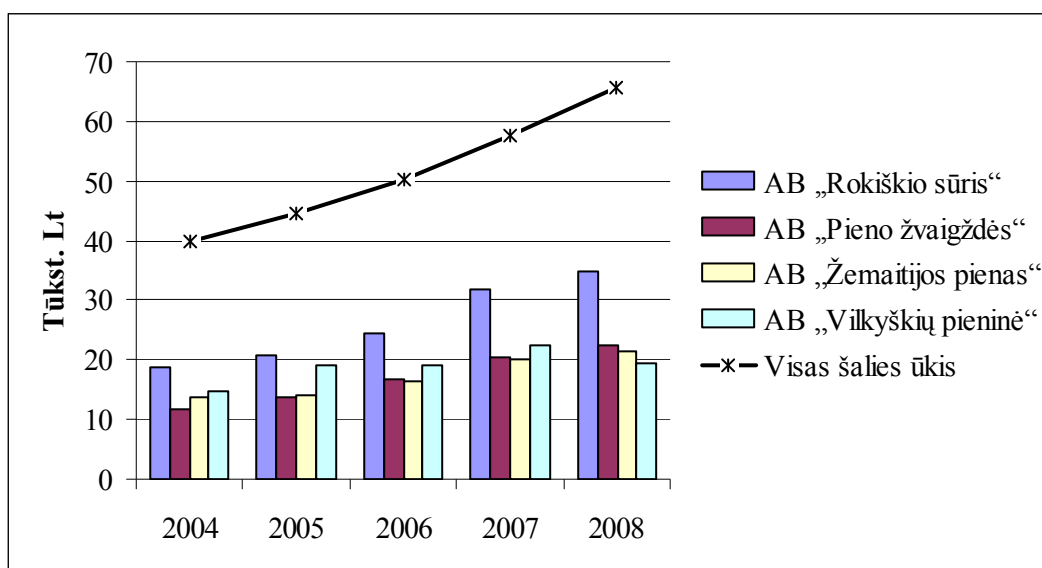


10 pav. Pieno perdirbimo įmonių Lietuvos rinkos užimama dalis 2008 m., proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Kaip matyti iš pateikto paveikslo 2008 m. dvi pieno perdirbimo įmonės užima didžiausią rinkos dalį, atitinkamai po 29 proc. Šiek tiek mažiau rinkos užima AB „Žemaitijos pienas“ - 20 proc. ir palyginti gana mažą rinkos dalį užima AB „Vilkyškių pieninė“ – 7 proc.

Struktūra, strategija ir konkurencija. Vienas iš svarbiausių konkurencingumą įvertinančių rodiklių yra darbo našumas. Jo dinamika pateikiama 11 paveiksle.



11 pav. Pieno perdirbėjų darbo našumo dinamika 2004 – 2008 m., tūkst. Lt

Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Pieno perdirbėjų gaminių konkurencingumą mažina žemas darbo našumas. Kuo daugiau vienas dirbantysis pagamins produkcijos per metus, tuo bus mažesnė pieno produktų savikaina. Lentelėje matyti, kad AB „Rokiškio sūris“ turi didžiausią darbo našumą palyginti su kitomis analizuojamomis pieno perdirbimo įmonėmis. Vadinasi ši įmonė turi vieną iš konkurencijos privalumų. Šiuo atveju kitos įmonės neišnaudoja darbo jėgos, todėl galima prielaida, kad esant žemam darbuotojų produktyvumui, įmonės ieškos alternatyvų, pvz. automatizuoti gamybą.

Lietuvos pieno perdirbimo įmonių pajamos, mln. Lt. 2004 – 2008 m. pateikiamos 6 lentelėje.

6 lentelė

Lietuvos pieno perdirbimo įmonių pajamos 2004 – 2008 m., mln. Lt.

Įmonės pavadinimas	Metai					2008 m. palyginti su 2004 m. , proc.
	2004	2005	2006	2007	2008	
AB „Rokiškio sūris“	451,8	473,1	518,1	664,9	679,0	150,3
AB „Pieno žvaigždės“	397,5	446,3	545,0	663,4	666,3	167,6
AB „Žemaitijos pienas“	337,9	369,3	383,3	464,2	471,5	139,5
AB „Vilkyškių pieninė“	75,1	91,7	115,7	136,3	151,9	202,3

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

2004 – 2008 m. laikotarpiu visų analizuojamų pieno perdirbimo įmonių pajamos didėjo. Tačiau realią įmonės situaciją atskleidžia bendrasis pelnas ir grynasis pelnas. Šių rodiklių reikšmės pateikiamos 7 lentelėje.

7 lentelė

Pieno perdirbimo įmonių bendrasis pelnas 2004 – 2008 m., mln. Lt

Įmonės pavadinimas	Metai					
	2004	2005	2006	2007	2008	2008 m. palyginti su 2004 m. , proc.
AB „Rokiškio sūris“	88,4	73,4	67,2	115,9	50,9	57,6
AB „Pieno žvaigždės“	89,3	91,5	103,4	146,2	103,7	116,1
AB „Žemaitijos pienas“	78,2	63,2	72,4	102,2	72,1	92,2
AB „Vilkyškių pieninė“	11,2	11,6	13,5	22,0	-2,4	-21,4

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

8 lentelė

Pieno perdirbimo įmonių grynasis pelnas 2004 – 2008 m., mln. Lt

Įmonės pavadinimas	Metai					
	2004	2005	2006	2007	2008	2008 m. palyginti su 2004 m. , proc.
AB „Rokiškio sūris“	27,7	21,0	13,0	34,2	-18,7	-67,5
AB „Pieno žvaigždės“	15,1	18,4	23,3	33,3	-4,3	-28,5
AB „Žemaitijos pienas“	11,2	10,3	12,9	24,5	-4,6	-41,1
AB „Vilkyškių pieninė“	5,2	4,3	3,9	10,0	-11,9	-228,8

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

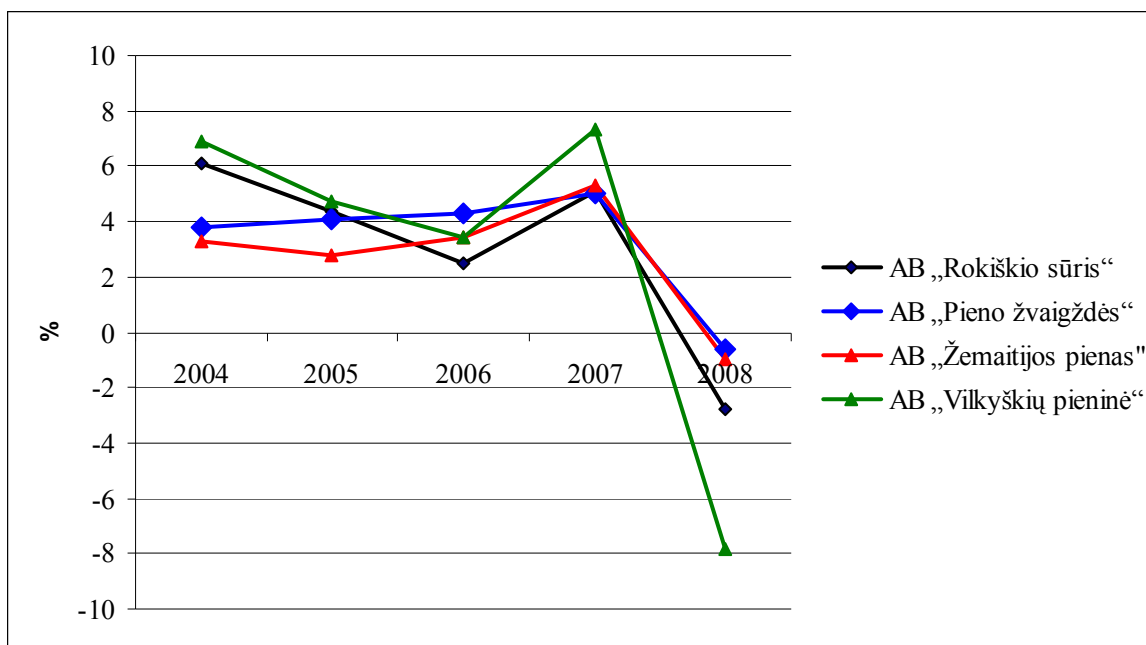
Kaip matyti lentelėje iki 2007 m. beveik visų perdirbimo įmonių bendrasis ir grynasis pelnas didėjo, tačiau 2008 m. prasidėjus pasaulinei ekonominei krizei, neišvengiamai palietė ir pieno perdirbėjus. Sumažėjus žmonių pajamoms kartu krito ir vartojimas.

Produkto kaina, gamybos kaštai (savikaina) ir abiejų veiksnių sąveikos rezultatas – pelningumas nurodomi svarbiausiais veiksniais, lemiančiais sėkmingą ūkio subjekto veiklą. Taip pat šis rodiklis yra svarbus matas, vertinant konkurencijos intensyvumą, todėl svarbu nagrinėti jo

dinamiką ir veiksnius, turėjusius įtakos jo kitimui. Turint įmonių pardavimų, bendrojo bei grynojo pelno duomenis, galima apskaičiuoti didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų bendrąjį bei grynąjį pelningumą (žr. 12 ir 13 pav.).



12 pav. Pieno perdirbimo įmonių bendrojo pelningumo dinamika 2004 – 2008 m., proc.
Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.



13 pav. Pieno perdirbimo įmonių grynojo pelningumo dinamika 2004 – 2008 m. proc.
Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės pagal įmonių metinių finansinių ataskaitų duomenis.

Iš pateiktų lentelėje skaičiavimo rezultatų matyti, kad analizuojamu laikotarpiu pieno perdirbimo įmonėms 2007 m. buvo pelningiausi. 2008 m. buvo nelengvi šalies pieno perdirbimo pramonei. Visos įmonės patyrė didesnius ar mažesnius nuostolius. Didžiausius nuostolius įmonės patyrė pirmąjį praėjusiųjų metų pusmetį, kai buvo mokama nepagrįstai didelė žaliavinio pieno kaina ir visa įmonės produkcija buvo nuostolinga.

Įvertinus Lietuvos pieno perdirbimo įmonių konkurencingumą remiantis M. Porter „Deimanto“ modeliu, apibendrinimui pasitelkiamas K. Lukoševičiaus pateiktas konkurencinės pozicijos nustatymas.

9 lentelė

Pieno perdirbimo įmonių konkurencinė pozicija

Įmonės pavadinimas	Materialinės investicijos (0,15)	Užimama rinko dalis (0,15)	Darbo našumas (0,20)	Parduota produkcija vietinėje rinkoje (0,15)	Parduota produkcija užsienio rinkoje (0,15)	Bendrasis pelningumas (0,20)	Bendras
AB „Rokiškio sūris“	0,6	0,75	1	0,6	0,75	0,8	4,5
AB „Pieno žvaigždės“	0,75	0,6	0,8	0,75	0,6	1	4,5
AB „Žemaitijos pienas“	0,45	0,45	0,8	0,6	0,45	1	3,8
AB „Vilkyškių pieninė“	0,3	0,15	0,6	0,3	0,3	0,6	2,3

Šaltinis: apskaičiuota ir sudaryta darbo autorės.

Išsiskyrus pagrindinius veiksnius labiausiai įtakojančius įmonių konkurencingumą, pateiktoje lentelėje matyti, kad AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Pieno žvaigždės“ surinko vienodą taškų skaičių (po 4,5), kuris 5 taškų skalėje rodo labai stiprią šių įmonių konkurencinę poziciją. AB „Žemaitijos pienas“, surinkęs 3,8 taško, užima stiprią konkurencinę poziciją. AB „Vilkyškių pieninė“ turi silpną konkurencinę poziciją – 2,3 taško.

2.2. Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo vertinimas tarptautinėje rinkoje

Užsienio prekybos rodikliai parodo realų nagrinėjamų šalių pasiektą prekių konkurencingumo lygį.

Vieni svarbiausių rodiklių, atspindintys šalies konkurencingumą, yra eksportas ir importas. Analizuojamos pramonės eksportas sudaro pakankamai didelę visos Lietuvos eksporto dalį. 2004 m. pieno pramonės eksportas siekė 758,9 mln. Lt. ir sudarė 10,15 proc. bendro šalies eksporto, 2008 m. pramonės eksportui padidėjus iki 16067,6 mln. Lt., santykinis dydis nukrito iki 7,92 proc.

10 lentelė

Lietuvos pieno pramonės ir šalies eksporto ir importo dinamika 2004 – 2008 m., mln. Lt

Rodiklis	2004	2005	2006	2007	2008	2008 m. palyginti su 2004 m., proc.
Pieno ir pieno produktų eksportas	758,9	849,2	982,5	1328,1	1272,5	167,7
Pieno ir pieno produktų importas	45,0	119,6	203,2	282,1	381,3	847,3
Bendras Lietuvos eksportas	25819,2	32767,3	38888,3	43192,4	55478,2	214,9
Bendras Lietuvos importas	34383,6	43151,9	53274,6	61503,5	72593,2	211,1

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Export helpdesk for developing countries duomenų bazės duomenimis.

2004 -2008 m. laikotarpiu pieno ir pieno produktų importas nuolat didėjo, o eksportas iki 2007 m. nuolat didėjęs 2008 m. sumažėjo 4,2 proc. Tai lėmė pasaulyje sumažėjusi pieno produktų paklausa. Mažėja ne tik eksportuojami kiekiai, bet ir, dėl kritusių produkcijos kainų, pajamos iš eksporto. Dar 2007 m. pieno ir pieno produktų eksportas lenkė importą 4,7 karto, o 2008 m. – 3,3 karto. Didėjantys importo augimo tempai rodo, kad Lietuvos pieno perdirbimo įmonės pralaimi konkurencinę kovą užsienio perdirbėjams.

Tačiau pramonės šakų palyginimas pagal eksporto ir importo rodiklius turi trūkumą, nes priklauso nuo absoliutaus dydžio, susijusio su šaka. Daugeliu atveju konkurencinga laikoma šaka, kurios eksportas viršija importą. Tačiau importo perteklius gali susidaryti dėl gamybos žaliavų ar įrengimų ir technologijų importo apimčių, todėl eksporto ir importo apimčių lyginimas nėra tikslus įvertinimas, taigi naudojami santykiniai atskleisto konkurencinio pranašumo rodikliai RTB (angl. *realitive trade balance*) ir RCA (angl. *revealed comparative advantage*).

Lietuvos pieno pramonė daugiausiai savo pagamintos produkcijos eksportuoja į ES šalis (2008 m. duomenimis 59,14 proc.), todėl tikslinga apskaičiuoti pieno produktų (KN 04, be 0407 – 0410) RCA indeksą ES atžvilgiu bei siekiant nustatyti, kokius produktus Lietuva specializuojasi eksportuoti į ES – 27 ir kurių produktų turi arba neturi atskleistąjį santykinį gamybos pranašumą.

Atskleistas santykinis pranašumas pieno pramonėje analizuojamas tarp Lietuvos ir Europos Sąjungos šalių (ES – 27). RCA apskaičiavimo rezultatai pateikti 11 lentelėje.

11 lentelė

Lietuvos pieno pramonėje pagamintų produktų ir jų grupių RCA indeksai 2004 – 2008 m.

KN kodai	Pieno produktai	2004	2005	2006	2007	2008	RCA vidurkis
04 (be 0407-0410)	Pienas ir pieno produktai	1,79	3,56	3,11	2,95	3,53	2,99
0401	Nekoncentruotas pienas ar grietinėlė, į kuriuos ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių	4,21	4,43	4,47	6,55	3,39	4,61
0402	Pienas arba grietinėlė, koncentruoti arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių	5,30	4,49	4,69	6,35	4,30	5,03
0403	Pasukos, rūgpienis ir grietinė, jogurtas, kefyras ir kitoks fermentuotas arba raugintas pienas ir grietinėlė, koncentruoti arba nekcentruoti, arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių, arba aromatinti arba į kuriuos pridėta vaisių, riešutų arba kakavos	0,67	0,36	0,42	0,54	0,50	0,50

0404	Išrūgos, koncentruotos arba nekoncentruotos, į kurias pridėta arba nepridėta cukraus ar kitų saldiklių; produktai iš natūralių pieno sudedamųjų dalių, į kuriuos pridėta ar nepridėta cukraus ar kitų saldiklių, nenurodytų ar įtrauktų kitur	2,85	2,32	2,56	2,80	3,04	2,71
0405	Sviestas ir kiti pieno riebalai ir aliejai, pieno pastos	3,01	2,47	2,70	1,81	1,45	2,29
0406	Sūriai ir varškė	3,57	3,05	2,62	2,56	2,44	2,85

Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės, remiantis Export helpdesk for developing countries duomenimis.

Lentelėje pateikta eksportuojamų pieno produktų RCA indeksai. Matome, kad Lietuvos pieno pramonė ir beveik visi pieno produktai turi atskleistąjį santykinį pranašumą ES - 27 atžvilgiu. 2004 – 2008 m. rodo, kad Lietuva specializuojasi eksportuoti pieno produktus į ES – 27 rinką ir per analizuojamą lakotarpį išlaikė vidutinį atskleistąjį santykinį pranašumą.

Pagal RCA vidurkį matome, kad Lietuvos pieno produktų eksportui į ES - 27 didžiausią santykinę reikšmę turi dvi produktų grupės: 0401 - nekoncentruotas pienas ar grietinėlė, į kuriuos nepridėta cukraus ar kitų saldiklių (4,61) ir 0402 - pienas arba grietinėlė, koncentruoti arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių (5,03). Šios produktų grupės turi itin stiprų atskleistąjį santykinį pranašumą ES – 27 atžvilgiu. Vidutinį santykinį pranašumą turi 0404 - išrūgos, koncentruotos arba nekoncentruotos, į kurias pridėta arba nepridėta cukraus ar kitų saldiklių; produktai iš natūralių pieno sudedamųjų dalių, į kuriuos pridėta ar nepridėta cukraus ar kitų saldiklių, nenurodytų ar įtrauktų kitur (2,71); 0405 - sviestas ir kiti pieno riebalai ir aliejai, pieno pastos (2,29) ir 0406 - sūriai ir varškė (4,58). Vienintelė pieno produktų grupė neturi atskleistojo santykinio pranašumo ES – 27 atžvilgiu, tai 0403 - pasukos, rūgpienis ir grietinė, jogurtas, kefyras ir kitoks fermentuotas arba raugintas pienas ir grietinėlė, koncentruoti arba nekoncentruoti, arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių, arba aromatinti arba į kuriuos pridėta vaisių, riešutų arba kakavos (0,50). Pagal paskutinių analizuojamų metų duomenis, matyti, kad pieno perdirbimo pramonė praranda šį santykinį pranašumą ES – 27 atžvilgiu ir indeksai krenta žemyn. Tai lėmė nuo 2008 m. vasaros pablogėjusi viso pasaulio ekonominė situacija.

Norint išsiaiškinti Lietuvos santykinį prekybos pranašumą ES – 27 atžvilgiu, skaičiuojamas šių abiejų šalių (grupių) santykinis prekybos balansas RTB. Rezultatai pateikti 12 lentelėje.

Pieno pramonės RTB indeksai 2004 – 2008 m.

	2004	2005	2006	2007	2008
Lietuvos RTB	0,847	0,662	0,486	0,508	0,329
ES RTB	-0,003	0,007	-0,002	-0,001	0,009

Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės, remiantis Export helpdesk for developing countries duomenimis.

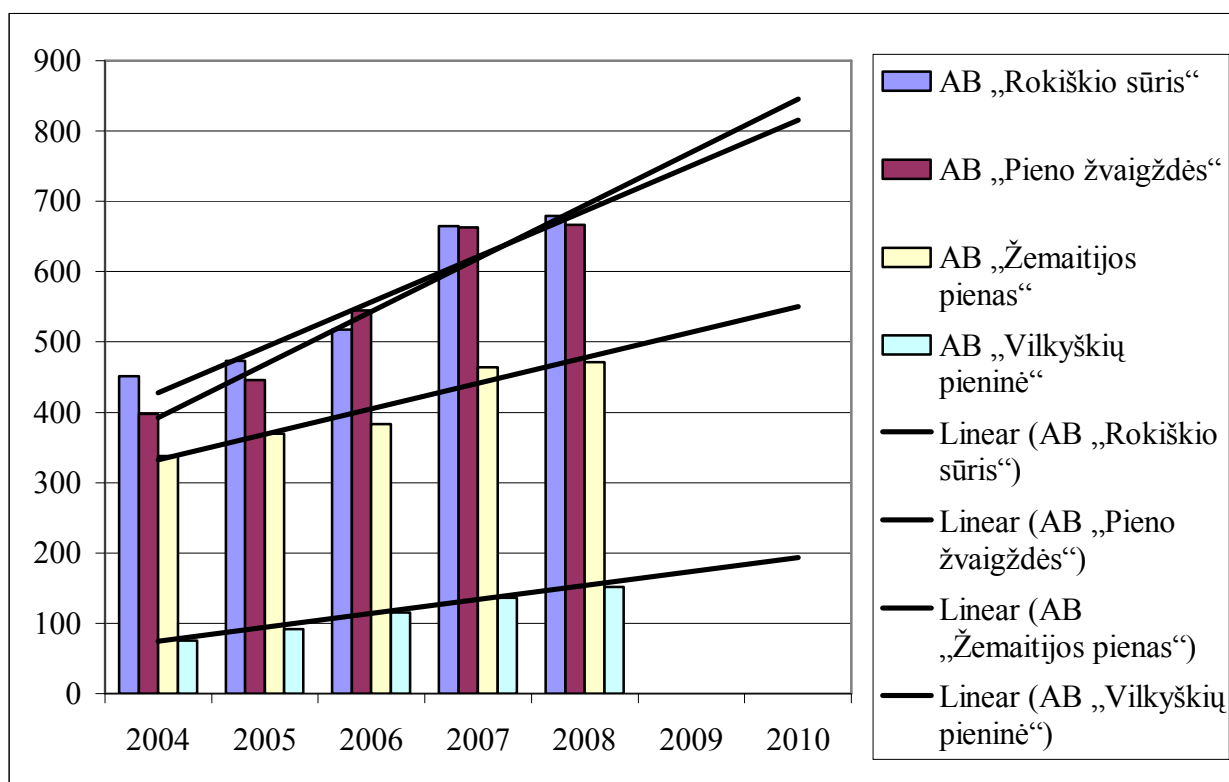
Iš paveiksle pateiktų duomenų matyti, kad Lietuvos pieno perdirbimo pramonės RTB indeksas ilguoju laikotarpiu mažėja, tai rodo, kad šalies pieno pramonės importo tempas didėja greičiau nei eksportas, todėl šalis praranda santykinį pranašumą užsienio rinkose, tačiau indeksas išlieka teigiamas ir gana aukštas. Analizuojamu laikotarpiu importas padidėjo 8,47 karto, o eksportas – 1,39. ES – 27 auganti RTB indekso reikšmė rodo gerėjantį ekporto ir importo santykį ir tuo pačiu palankesnę šalių grupių situaciją Lietuvos atžvilgiu.

3. KONKURENCINIŲ PERSPEKTYVŲ PROGNOZAVIMAS LIETUVOS PIENO PERDIRBIMO PRAMONĖJE

3.1. Pieno perdirbimo pramonės vidaus rinkos perspektyvų numatymas

Pieno perdirbimo sektoriaus vidaus rinkos perspektyvų numatymas apima didžiausių Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus įmonių (AB „Rokiškio sūris“, AB „Pieno žvaigždės“, AB „Žemaitijos pienas“ ir AB „Vilkyškių pieninė“) pajamų, pelningumo, darbo užmokesčio, darbo našumo bei materialinių investicijų prognozavimą.

Pagrindinių Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus dalyvių pajamų prognozė trendo metodu pateikiama 14 paveiksle.



14 pav. Lietuvos pieno perdirbimo pramonės dalyvių pajamų dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m., mln. Lt.

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės.

Grafike pateiktas linijinis trendas rodo, jog pagrindinių Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus dalyvių pajamos didės. Konkrečios prognozės 2009 ir 2010 m. apskaičiuojamos pagal 13 lentelėje pateiktas trendo funkcijas.

13 lentelė

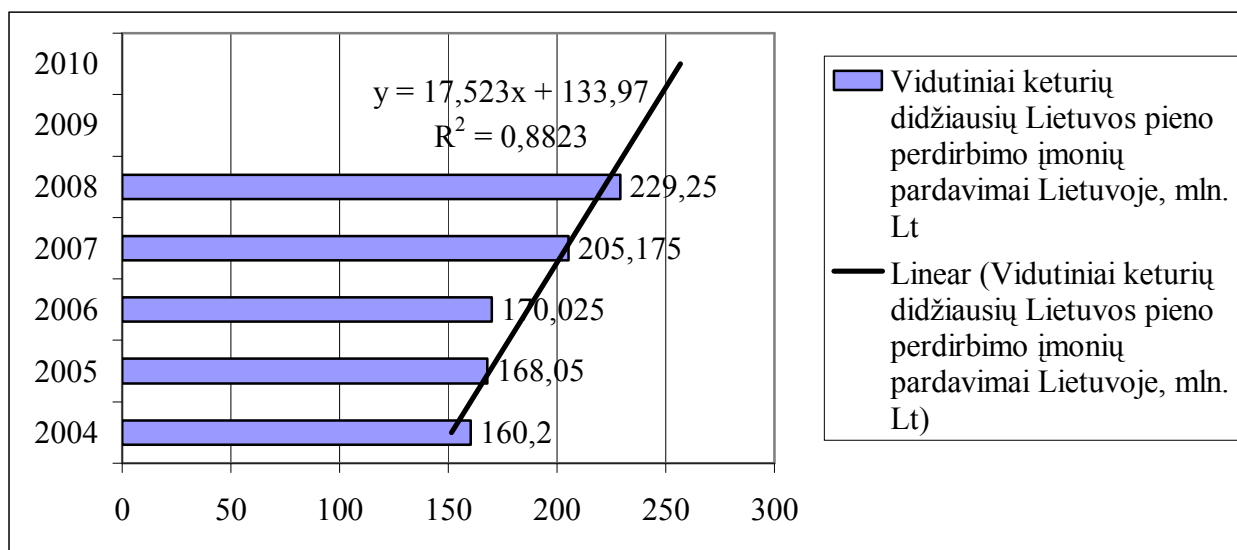
Lietuvos pieno perdirbimo pramonės įmonių prognozė trendo metodu

Įmonė	Trendo funkcija	Determinacijos koeficientas (R^2)	Prognozė 2009 m., mln. Lt	Prognozė 2010 m., mln. Lt
AB „Rokiškio sūris“	$y=64,62x+363,52$	0,9	751,24	815,86
AB „Pieno žvaigždės“	$y=75,47x+317,29$	0,95	770,11	845,58
AB „Žemaitijos pienas“	$y=36,21x+296,61$	0,93	513,87	550,08
AB „Vilkyškių pieninė“	$y=19,82x+54,68$	0,99	173,6	193,42

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Prognozuojama, jog didžiausias pajamas 2009 ir 2010 m. gaus AB „Pieno žvaigždės“ (770,11 ir 845,58 mlrd. Lt.), o mažiausias – AB „Vilkyškių pieninė“ (173,6 ir 193,42 mlrd. Lt.). AB „Rokiškio sūris“ pajamos 2009 m. sieks 751,24 mln. Lt., o 2010 – 815,86. Lyginant su 2008 m., 2009 m. įmonės pajamos padidės 112,99 proc., o 2010 m. – 120,16 proc. AB „Žemaitijos pienas“ pajamos 2009 m., lyginant su 2008 m. padidės 110,7 proc. ir sieks 173,6 mlrd. Lt., o 2010 m. padidės 116,67 proc. ir sieks 193,42 proc. Prognozių determinacijos koeficientai yra labai aukšti (nuo 0,9 iki 0,99), todėl, galima teigti, jog šių prognozių išsipildymo tikimybė yra labai didelė.

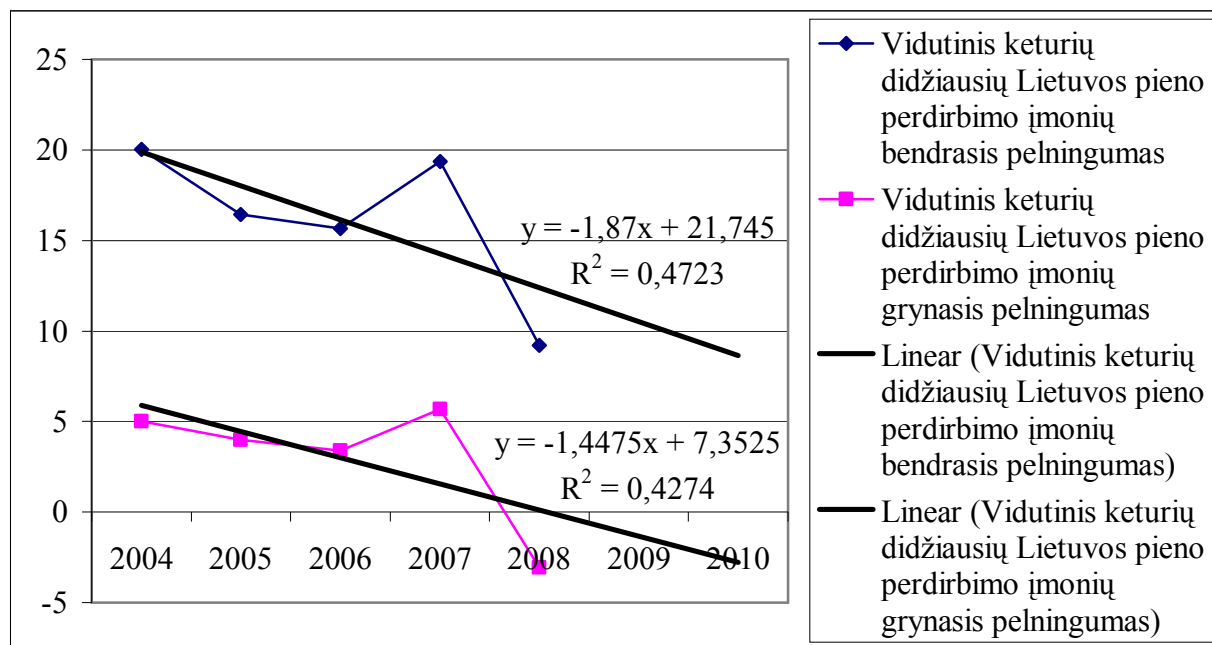
Didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinės pajamos iš produkcijos realizavimo Lietuvoje 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m. pateikiama 15 paveiksle. Vidutinės didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų pajamos iš produkcijos realizavimo Lietuvoje 2004 – 2008 m. laikotarpiu didėjo, tad prognozė trendo metodu taip pat leidžia teigti apie pajamų iš pieno produktų realizavimo Lietuvos rinkoje didėjimą 2009 ir 2010 m. Numatoma, jog vidutinės didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų pajamos iš produkcijos realizavimo Lietuvoje 2009 m. lyginant su 2008 m. padidės 104,30 proc. ir sieks 239,11 mln. Lt. 2010 m. prognozuojamas 111,94 proc. vidutinių pajamų padidėjimas, taigi, 2010 m. vidutinės didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų pajamos iš produkcijos realizavimo Lietuvoje sieks 256,63 proc. Šios prognozės determinacijos koeficientas (R^2) yra gana aukštas (0,88), tad šios prognozės išsipildymo tikimybė yra gana didelė. Taigi, prognozuojama, jog 2009 ir 2010 m. Lietuvos gyventojai skirs daugiau lėšų pieno produktams pirkti.



15 pav. Lietuvos pieno perdirbimo pramonės įmonių vidutinių pajamų dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m., mln. Lt.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinio bendrojo ir grynojo pelningumo dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m. pateikiama 16 paveiksle.

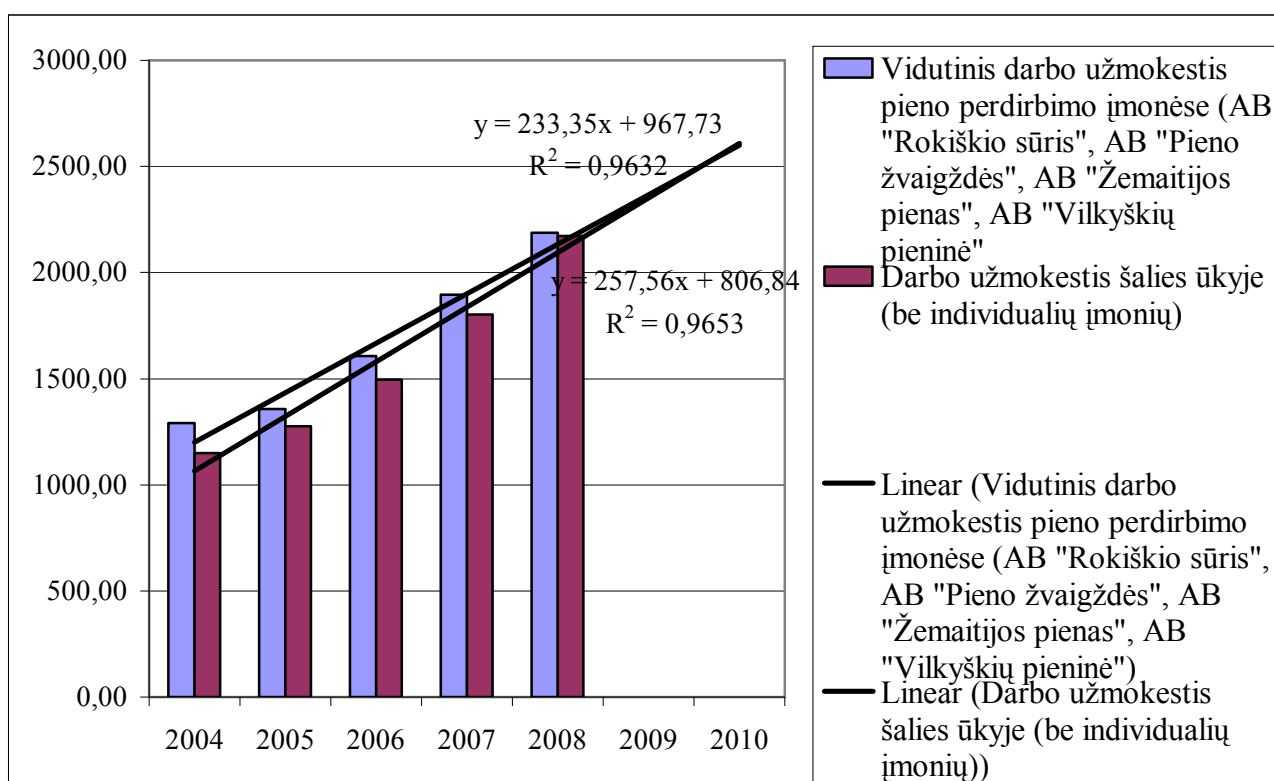


16 pav. Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinio bendrojo ir grynojo pelningumo dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m., proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Prognozuojama, jog didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinis bendrasis pelningumas 2009 – 2010 m. didės. Numatoma, jog 2009 m. pagrindinių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinis bendrasis pelningumas, lyginant su 2008 m. padidės 14,40 proc. ir sieks 10,53 proc., o 2010 m. sumažės ir sieks 8,66 proc. Prognozė trendo metodu atskleidžia, jog prognozuojamas grynojo pelningumo sumažėjimas, manoma, jog 2009 – 2010 m. šis rodiklis bus neigiamas ir sieks atitinkamai -1,33 ir -2,78 proc. Kadangi minėtų prognozių determinacijos koeficientai yra ne itin aukšti, - 0,47 ir 0,42, galima teigti, jog šių prognozių išsipildymas yra mažai tikėtinas.

Didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinio darbo užmokesčio ir darbo užmokesčio šalyje prognozė trendo metodu parengta 17 paveiksle.



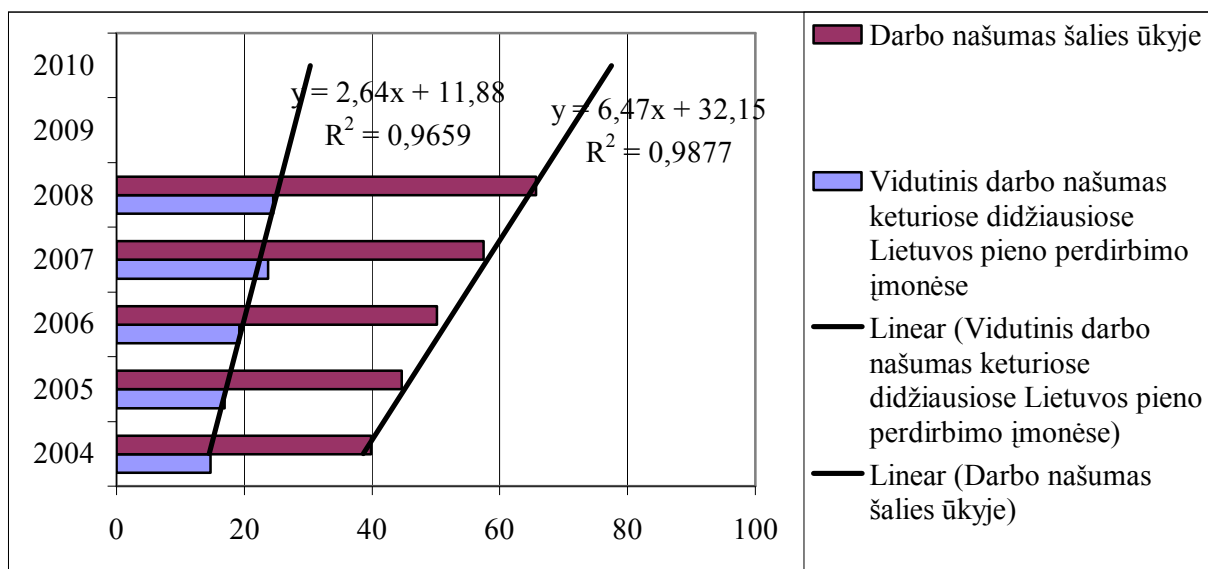
17 pav. Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinio darbo užmokesčio ir darbo užmokesčio šalies ūkyje dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m., Lt.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Prognozė trendo metodu leidžia spėti, jog darbo užmokestis šalies ūkyje bei didžiausiose Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus įmonėse didės. Prognozuojama, jog vidutinis darbo užmokestis pieno perdirbimo įmonėse 2009 ir 2010 m. sieks 2367,83 ir 2601,18 Lt. Šalies ūkyje prognozuojamas panašus darbo užmokestis – 2352,2 ir 2609,76 Lt. Galima pažymėti, jog vidutinio darbo užmokesčio pieno perdirbimo įmonėse bei šalies ūkyje prognozės greičiausiai nepasitvirtins, nepaisant aukštos determinacijos koeficiento reikšmės (0,96), kadangi pastaruoju metu didėja

nedarbo lygis Lietuvoje. Tai reiškia, kad tiek pieno perdirbimo įmonėse, tiek kitose šalies įmonėse darbo užmokestis gali mažėti.

Vidutinio darbo našumo prognozės trendo metodu didžiausiose Lietuvos pieno perdirbimo įmonėse bei šalies ūkyje pateiktos 18 paveiksle.

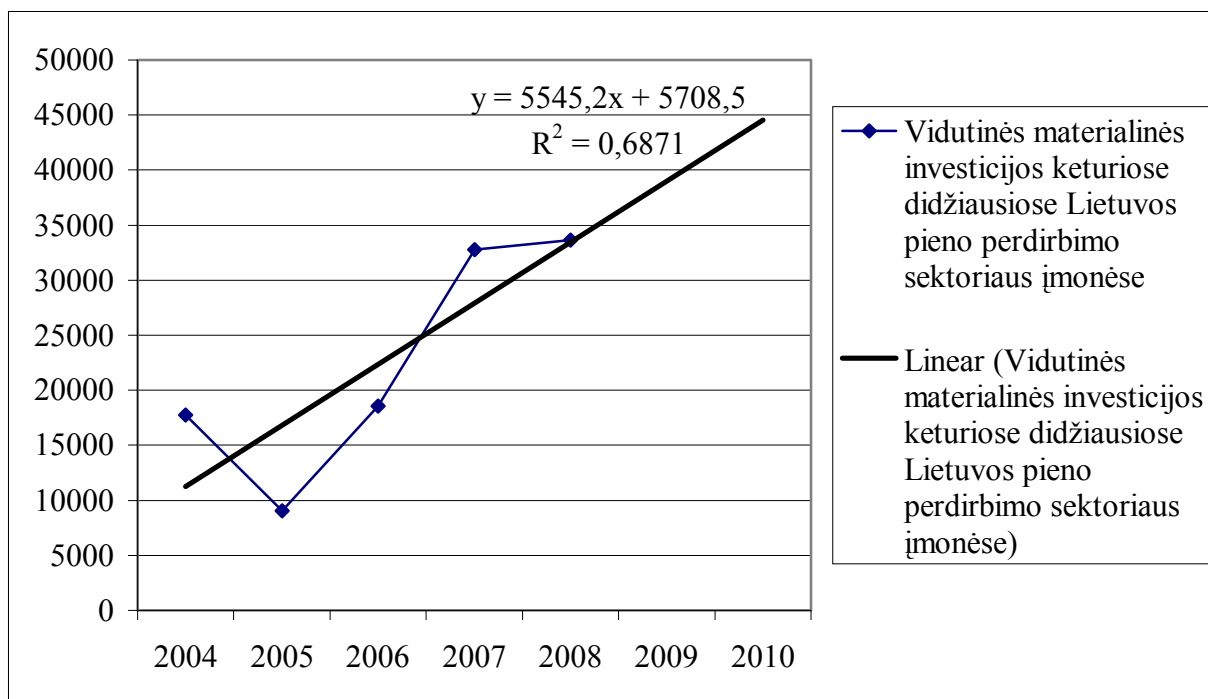


18 pav. Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinio darbo našumo ir darbo našumo šalies ūkyje dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m., tūkst. Lt.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Prognozuojama, jog darbo našumas šalies ūkyje ir 2009 – 2010 m. bus didesnis negu didžiausiose pieno perdirbimo įmonėse. Numatoma, jog 2009 m. stambiausių pieno perdirbimo sektoriaus dalyvių darbo našumas sieks 27,72 tūkst. Lt., kai tuo tarpu šalies ūkiui prognozuojamas 70,97 tūkst. Lt. darbo našumas. Prognozė 2010 m. rodo, kad didžiausios pieno perdirbimo įmonės gali tikėtis 30,36 tūkst. Lt. darbo našumo, o šalies ūkiui prognozuojama beveik 4 kartus didesnė rodiklio reikšmė – 117,87 tūkst. Lt. Šių prognozių determinacijos koeficientai gana aukšti, todėl galima teigti, kad šios prognozės labai tikėtinos.

Didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinių materialinių investicijų prognozė trendo metodu pateikta 19 paveiksle.



19 pav. Didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų materialinių investicijų dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m., Lt.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

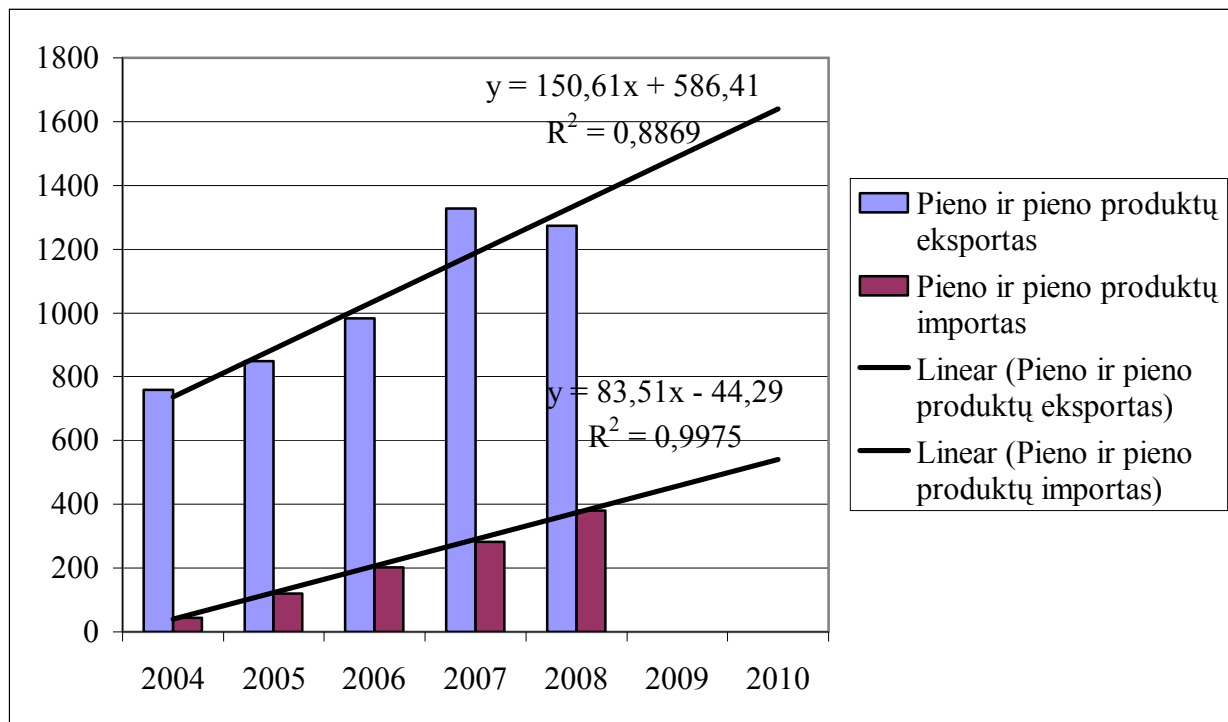
Prognozė trendo metodu rodo, kad 2009 – 2010 m. didžiausių Lietuvos pieno perdirbėjų vidutinės materialinės investicijos didės. Numatoma, kad 2009 m. jos padidės 15,95 proc., lyginant su 2008 m., ir sieks 38979,7 Lt. o 2010 m. atitinkamai 32,44 proc. ir 44524,9 Lt. Šios prognozės determinacijos koeficientas nėra itin aukštas (0,69), šios prognozės patikimumas abejotinas.

3.2. Užsienio prekybos vystymosi galimybės ir jų reikšmė pieno perdirbimo pramonės konkurencingumui

Praktiškai kiekviena pramonė yra suinteresuota sukurti palankias sąlygas siekiant pritraukti užsienio investicijas, o užsienio prekyba yra vienas iš veiksnių, didinančių sektoriaus konkurencingumą. Lietuva yra nedidelė valstybė, turinti ribotą vidaus rinką, todėl jai yra būtina aktyvi užsienio prekyba. Prognozuoti pieno perdirbimo pramonės veiklos perspektyvas, tarptautinės prekybos tendencijas ir vystymosi galimybes, kai dėl vykdomos užsienio prekybos politikos ekonomika tampa vis atviresnė ir globalesnė ir įtakoja tiek prekybą ES viduje, tiek prekybą su kitais pasaulio regionais, yra sudėtinga.

Pieno perdirbimo sektoriaus eksporto ir importo tendencijas galime nustatyti analitiniu būdu, apskaičiuojant ir nubrėžiant tiesinio trendo funkciją. Šio metodo taikymas, panaudojant 2004 –

2008 metų užsienio prekybos duomenis, leidžia nustatyti reiškinio analitinę išraišką ir atlikti prognozę 2009 - 2010 metams (žr. 20 pav.).

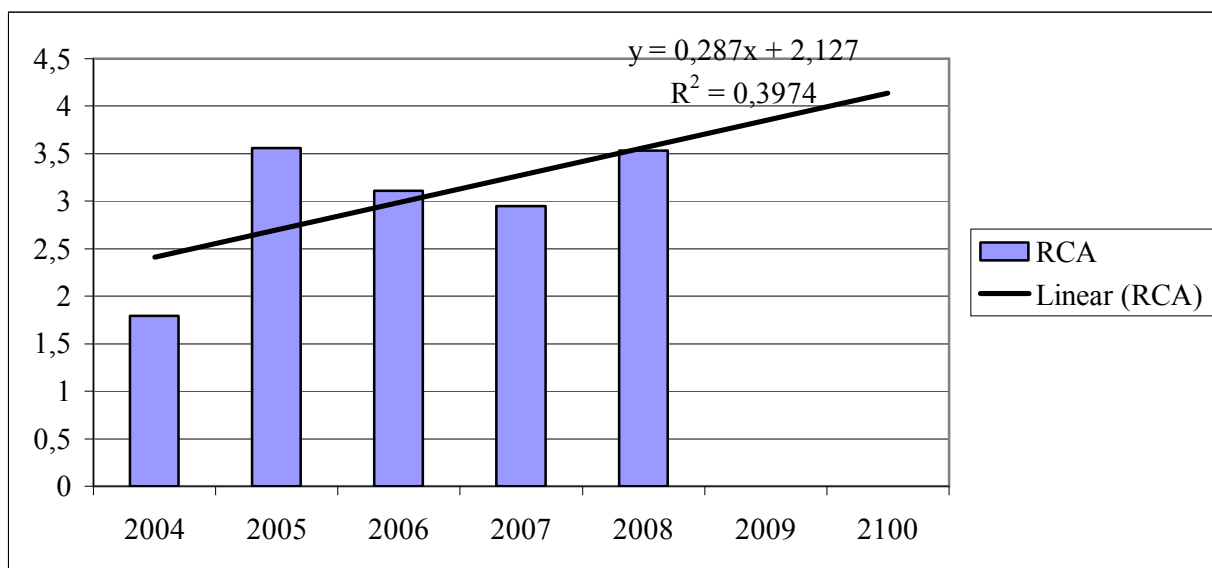


20 pav. Pieno ir pieno produktų eksporto ir importo apimčių dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009- 20010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Iš paveikslo matyti, kad tiek eksporto, tiek importo trendo funkcijos kyla viršų ir rodo prekybinių mainų apimčių augimą. Apskaičiavus prognozuojamas pieno produktų eksporto reikšmės, nustatyta, jog 2009 m. eksportas sieks 1472,07 mln. Lt., o 2010 m. – 1622,68 mln. Lt. 2009 m. prognozuojamas pieno ir pieno produktų importas – 456,77 mln. Lt., o 2010 m. – 540,28 mln. Lt. Šių prognozių derteminacijos koeficientai aukšti, todėl šių prognozių išsipildymo tikimybė gana didelė.

Atlikus prognozę ir apskaičiavus eksporto ir importo apimtis 2008- 2009 m., galima prognozuoti ir RCA ir RTB indekso reikšmes tam pačiam laikotarpiui. RCA indekso prognozė trendo metodu pateikta 21 paveiksle.

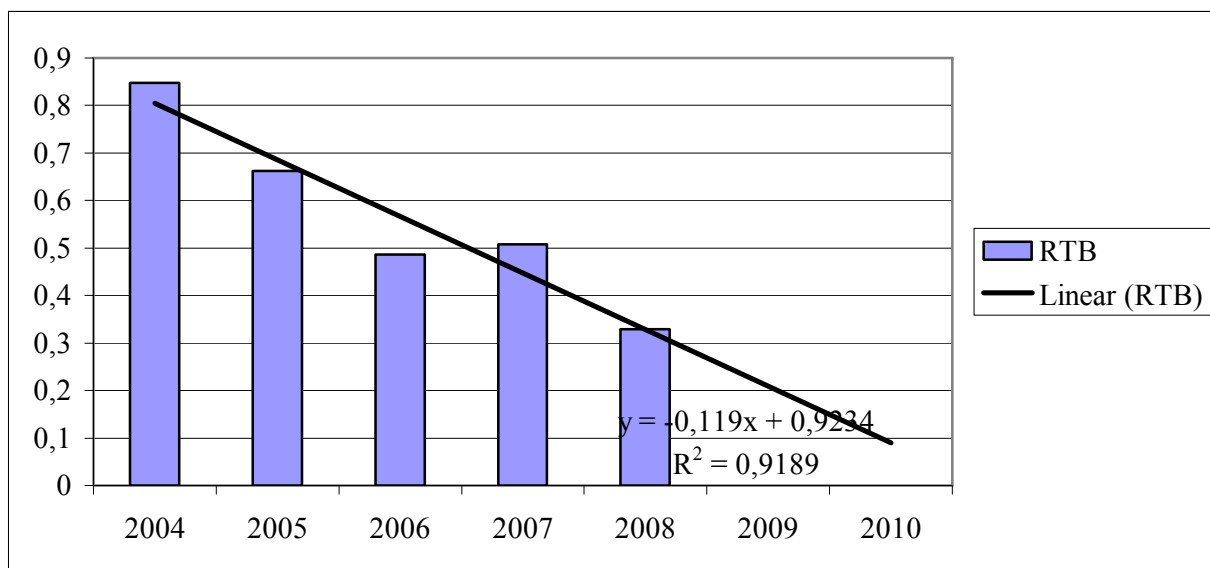


21 pav. RCA rodiklio dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Prognozuojama, jog RCA rodiklio reikšmė 2009 m. padidės ir sieks 3,85, o 2010 m. – 4,136. Tačiau šios prognozės determinacijos koeficientas žemas.

RTB rodiklio prognozė trendo metodu pateikta 22 paveiksle.



22 pav. RTB rodiklio dinamika 2004 – 2008 m. ir prognozė 2009 – 2010 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Prognozuojama, jog Lietuvos RTB rodiklio reikšmė 2009 – 2010 m. laikotarpiu mažės – 2009 m. sieks 0,21, o 2010 m. – 0,09.

RTB rodiklio prognozės leidžia teigti, kad pieno pramonės situacija toliau blogės, kadangi siaurėja ne tik eksporto, bet ir vidaus rinka. Lietuvos eksporto konkurencingumą ypač pablogino aplinkinių valstybių (Lenkijos, Rusijos, Baltarusijos, Ukrainos) valiutų nusilpimas. Nuvertinus nacionalinę valiutą, pradiniu laikotarpiu atlyginimai ir kainos nesureaguoja, todėl atitinkamų šalių prekės tampa santykinai pigesnės nei užsienyje pagaminti analogai. Ilgainiui, išaugus infliacijai, konkurenciniai privalumai išblėsta. Deja, pastarieji mėnesiai Lietuvos gamintojams buvo itin sudėtingi dar ir todėl, kad aplinkinių valiutų nuvertėjimas sutapo su mokesčių reforma, kurios kertiniai elementai – PVM ir akcizų tarifų padidinimas bei PVM lengvatų panaikinimas.

3.3. Konkurencinio pranašumo siekimo kryptių pieno pramonėje formulavimas

Šiuo metu Lietuva aktyviai įtraukta į europinės ir globalinės erdvės procesus. Šie procesai sąlygoja būtinybę spręsti daugelį netradicinių uždavinių, tiesiogiai susijusių su inovacijų plėtra. Inovacinės veiklos plėtojimas ir aktyvinimas įgalina įvairiapusiškai modernizuoti pieno produktų gamybos struktūras, tobulinti kuriamus produktus bei naudojamas technologijas, didinti jų tarptautinį konkurencingumą.

Šalies ūkio ir ekonomikos augimo pagrindas yra įmonės, įgyvendinančios inovacinius projektus ir orientuotos į naujausių žinių panaudojimą. Pieno perdirbimo pramonėje santykinai daug įmonių nebendradarbiauja su mokslo įstaigomis, tačiau labai svarbu stiprinti bendravimą tarp verslo, mokslo ir valdžios institucijų.

Klasterių sukūrimas pieno perdirbimo pramonėje pagerintų tiek įmonių, tiek paties sektoriaus prisitaikymą prie inovacijų, pasiekti sinergijos efektą pagrindinėse klasterio funkcinės veiklos srityse – gamybos, valdymo, investicijų ir finansų, tyrimo ir išvystymo srityse dėl gamybos mastų ekonomijos. Klasteriai sukuria palankesnes sąlygas didinti jiems priklausančių įmonių produktyvumą ir inovatyvumą, todėl jos įgyja pranašumą prieš individualiai veikiančius verslo subjektus. Ūkio šaka turi konkurencinių pranašumų, jeigu egzistuoja sinergijos tarp įmonių galimybės pradėti naują verslą ir pozityvi išorinė aplinka (informacijos gausa). Klasteriai užtikrina glaudžią mokslo tyrimo institucijų, universitetų ir verslo sąjungą bei spartų mokslinių atradimų pavertimą prekėmis.

Šiuo metu rinkoje pateikiamas didelis asortimentas pieno produktų. Pieno perdirbimo įmonės taiko pačius optimaliausius rinkodaros sprendimus, siekiant patenkinti vartotojų poreikius. Produktai gaminami pagal griežtus kokybės reikalavimus, pakuojami į įvairios talpos pakuotes, traukiantys vartotojų dėmesį dizainu. Pieno perdirbimo įmonėms rekomenduojama plėtoti ryšius su klientais.

Daugelis pieno perdirbimo įmonių yra sukūrusios savo tinklalapius internete. Juose pateikiama informacija apie įmonę, jos produktus, nurodomi kontaktiniai duomenys. Didėjant interneto vartotojų skaičiui, įmonių tinklalapiai gali tapti labiau efektyvūs juos naudojant rinkos tyrimams. Tokiu būdu pieno perdirbimo įmonės gali apklausti vartotojus, norėdami patikrinti naujas pieno produkto, paslaugų ir informavimo idėjas. Įmonė apklausdama vartotojus gali išsiaiškinti ar padidėjo pardavimai.

Vartotojų informavimu ir ryšių palaikymu pasiekama abipusė nauda tiek vartotojų, tiek organizacijos atžvilgiu. Užtikrinama abipusė nauda, sukuriama grįžtamasis ryšys.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Įvertinus Lietuvos bei užsienio autorių mokslinėje literatūroje pateikiamas konkurencijos definicijas, galima teigti, jog konkurencija – tai pagrindinis rinkos ekonomikos mechanizmas, kuriame dalyvauja gamintojai, prekybininkai, formuodami pasiūlą ir tarpiniai vartotojai, vartotojai, formuodami paklausą; tiekėjai siūlo rinkoje prekes ir paslaugas stengdamiesi patenkinti paklausą. Teorinė konkurencingumo koncepcijos analizė, leidžia teigti, jog pieno sektoriaus konkurencingumas gali būti apibūdinamas kaip šalies sugebėjimas gaminti pieno produktus, kurie tenkintų tarptautinių rinkų poreikius, ir kartu užtikrintų ir didintų pajamas.

Atlikta konkurencingumo vertinimo metodų analizė atskleidė, jog konkurencijai vertinti gali būti taikomi įvairūs kiekybiniai bei kokybiniai metodai. Tačiau vienas metodas ar modelis neužtikrina išsamaus ir pagrįsto sektoriaus konkurencingumo įvertinimo, todėl šie metodai turi būti naudojami kompleksiskai, kaip papildantys vienas kitą.

Analizuojant pieno pramonės konkurencingumo didinimo galimybes teoriniu aspektu paaiškėjo, jog pieno pramonės konkurencingumas turėtų būti didinamas inovacinės veiklos aktyvinimu, įmonės pertvarkymo ir eksporto veiklos skatinimu. Šie veiksniai įgalintų įvairiapusiškai modernizuoti gamybos ir paslaugų teikimo struktūras, tobulinti kuriamus produktus bei naudojamas technologijas, didinti jų tarptautinį konkurencingumą, kuris yra vienas svarbiausių šalies ekonomikos plėtros veiksnių.

Pieno ūkiai yra vienas iš veiksnių įtakančių pieno perdirbėjų konkurencingumą. Atlikta analizė leido teigiamai įvertinti ūkių įtaką pieno perdirbėjų atžvilgiu. Analizuojamu laikotarpiu vidutinis karvių skaičius ūkyje padidėjo 36,8 proc., karvių produktyvumas - 15,7 proc., o gamybos sezoniskumo koeficiento sumažėjo 28,3 proc. Tai teigiamai veikia pieno perdirbėjus ir aktyvina jų konkurencingumą vidaus ir užsienio rinkose.

Atlikta Lietuvos pieno pramonės makroaplinkos analizė atskleidė, jog pieno perdirbimo įmonėms palankiausi yra technologinės aplinkos veiksniai. Dėl mokslo ir technikos pažangos tobulėja transporto priemonės, sandėliuose naudojama technika. Taip pat reklamos gamybai naudojamos technologijos leidžia kurti įdomesnę, veiksmingesnę, labiau pirkėjo dėmesį patraukiančią reklamą. Ekonominė aplinka iki 2008 m. buvo itin palanki, 2009 m. dėl ekonominės krizės tapo gana sudėtinga ir neigiamai paveikė pieno perdirbėjus.

Pieno perdirbimo pramonės įvertinimas pagal M. Porter'io penkių jėgų modelį leidžia teigti, jog konkurencija tarp esamų rinkos dalyvių yra aktyvi, tiekėjų derėjimosi galia yra vidutinė, o pakaitalų, pirkėjų derybinė galia, naujų konkurentų grėsmė nėra didelė.

Pirmoji tyrimo hipotezė buvo patvirtinta atlikus Lietuvos pieno perdirbimo įmonių konkurencingumo įvertinimą, remiantis M. Porter „Deimanto“ modeliu. Tyrimo rezultatai atskleidė,

jog AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Pieno žvaigždės“ pasižymi labia stipria konkurencine pozicija pieno perdirbimo pramonėje. AB „Žemaitijos pienas“ užima stiprią konkurencinę poziciją, o AB „Vilkyškių pieninės“ konkurencinė pozicija yra silpna.

Antroji tyrimo hipotezė buvo patvirtinta tik iš dalies. Atlikus Lietuvos pieno pramonės konkurencingumo įvertinimą, remiantis atskleistojo santykinio pranašumo (RCA) ir santykinio prekybos balanso (RTB) rodiklių analize, nustatyta, jog Lietuvos pieno perdirbimo sektoriaus užsienio prekybos rodiklių atžvilgiu yra konkurencingas. Tačiau palaipsniui praranda santykinį pranašumą ES atžvilgiu. Atliktos prognozės leidžia teigti, kad pieno pramonės situacija toliau blogės, kadangi siaurėja ne tik eksporto, bet ir vidaus rinka.

Lietuvos pieno perdirbimo pramonė specializuojasi eksportuoti į ES – 27 šalis nekoncentruotą pieną ar grietinėlę, į kuriuos nepridėta cukraus ar kitų saldiklių (0401) ir pieną arba grietinėlę, koncentruotą arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių (0402). Vienintėlė pieno produktų grupė neturi atskleistojo santykinio pranašumo ES – 27 atžvilgiu, tai pasukos, rūgpienis ir grietinė, jogurtas, kefyras ir kitoks fermentuotas arba raugintas pienas ir grietinėlė, koncentruoti arba nekoncentruoti, arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių, arba aromatinti arba į kuriuos pridėta vaisių, riešutų arba kakavos (0403).

Rekomendacijos:

Šiuo metu rinkoje pateikiamas didelis asortimentas pieno produktų. Pieno perdirbimo įmonės taiko pačius optimaliausius rinkodaros sprendimus, siekiant patenkinti vartotojų poreikius. Produktai gaminami pagal griežtus kokybės reikalavimus, pakuojami į įvairios talpos pakuotes, traukiantys vartotojų dėmesį dizainu. Pieno perdirbimo įmonėms rekomenduojama plėtoti ryšius su klientais.

Šalies ūkio ir ekonomikos augimo pagrindas yra įmonės, įgyvendinančios inovacinius projektus ir orientuotos į naujausių žinių panaudojimą. Pieno perdirbimo pramonėje santykinai daug įmonių nebendradarbiauja su mokslo įstaigomis, tačiau labai svarbu stiprinti bendravimą tarp verslo, mokslo ir valdžios institucijų.

LITERATŪRA

1. *Ataskaitos*. [žiūrėta 2009-03-20]. Prieiga per internetą: <<http://www.rokiskio.com/rs-lt.php?Investuotojams:Ataskaitos>>.
2. Balassa, B. (1965). *Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage*. Manchester School of Economic and Social Studies, 33 (2), p. 99-123.
3. Barkauskas, V., Bačkaitis, D. (2007). Konkurencingumo įtaka šalies ūkiui. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 12, p. 677
4. Barzdenytė, B. (2000). *Kainodara ir konkurencija*. Vilnius: VU I-kla.
5. *Bendrovės ataskaitos*. [žiūrėta 2009-03-20]. Prieiga per internetą: <<http://www.suriai.lt/?Page=195&lang=lt>>.
6. Biljan-August, M. (2004). Kroatijos ekonomikos konkurencingumas. *Transformations*. 3 tomas, 2 (6).
7. Deltuvaitė, V., Gižienė, V. (2007). Competition, Concentration, Efficiency and Their Relationship in the Lithuanian Banking Sector. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 12, p. 190 - 191.
8. Dubinas, V., Smilga, E. (2005). Konkurencingumo vertinimas ir jo ryšys su strateginiu valdymu. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Nr. 33, p. 56.
9. Dzinkevičius, A. *Verslo vertinimo sistema*. [žiūrėta 2008-01-05]. Prieiga per internetą: <<http://finansai.tripod.com/vvs.htm>>.
10. Export helpdesk for developing countries. *Trade statistics*. [žiūrėta 2009-03-05]. Prieiga per internetą: <<http://exporthelp.europa.eu/thdapp/comext/ComextServlet?languageId=EN>>.
11. *Finansinės ataskaitos*. [žiūrėta 2009-03-20]. Prieiga per internetą: <http://www.pienozvaigzdes.lt/index.php/investuotojams/finansines_ataskaitos/7378>.
12. *Finansų apžvalga*. [žiūrėta 2009-03-20]. Prieiga per internetą: <<http://www.traders.lt/plug.php?e=markets&q=2&pg=details&sub=foverview&id=69>>.
13. Glinskienė, R., Daraškevičiūtė, B., Lapinskienė, D. (2006). The Tendencies of Strategic Industry Development in Lithuania. *Engineering Economics*. No. 2(47).
14. Juščius, V. (1997). Konkurencinės strategijos formavimo modelis. *Lietuvos ūkio reformos, respublikinės konferencijos medžiaga*. Klaipėda: Klaipėdos Universiteto I-kla.
15. Juščius, V., Lekavičienė, D. (2007). The Impact of Internationalization and globalization on the Competitiveness of Companies. *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 12, p. 47
16. Karpavičius, H. (2004). Problems of Enhancing the Competitiveness of the Dairy Sector in a Developing Economy at the Time of Economic Integration into the European Union. *Ekonomika*. No. 66, p. 31.

17. Kolyta, S. (2003). Lietuvos verslo konkurencingumas: kuriuo keliu pasukti? *Euroverslo naujienos*. Nr. 26.
18. Kumar, A., Motwani, J. at al. (1999). A quality competitiveness index for benchmarking. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 6 No. 1.
19. Lileikienė, A., Šaparnis, G., Tamošiūnas, T. (2004). *Magistro darbo rengimo metodika*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
20. Liučvaitienė, A. (2007). Restruktūrizacijos poveikis žemės ūkio konkurencingumui didinti. *Verslas: teorija ir praktika*. T. 8, Nr. 2., p. 94 - 95.
21. Lukoševičius, K. (1994). Konkurencinės aplinkos veiksniai ir verslo sėkmė. *Lietuvos ūkis*. Nr. 12, p. 13.
22. Marketnews (2008) *Pieno supirkimo kainos sumažėjo 1,1 procento*. [žiūrėta 2009-03-20].
Prieiga per internetą:
<http://www.marketnews.lt/naujiena/pieno_supirkimo_kainos_sumazejo_11_procento>.
23. McKee, K., Sessions-Robinson, C. (1989). Manufacturing productivity and competitiveness. *Journal of Manufacturing*, No. 3.
24. OECD (1996). Organization for Economic Cooperation and Development (OECD): Industrial Competitiveness. Paris.
25. Pace, R.W., Stephan, E.G. (1996). Paradigms of competitiveness. *Competitiveness Review*, Vol. 6 No. 1.
26. Paserpskienė, M. (2007). Pieno produktų reglamentavimo tendencijos. *Maisto chemija ir technologija*. 2007, T. 41, Nr. 1, p. 62.
27. Pass, C., Lowes, B., Davies, L. (1997). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: UAB „Baltijos biznesas“.
28. Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. NY Free Press.
29. Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. N.Y.: Free Press.
30. Porter, M.E. (2001) Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*. March, no. 3.
31. Povilaitis, M., Čiburienė, J. (2007) Inovacinė veikla ir jos ypatumai paslaugų srityse. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos: mokslo straipsnių rinkinys*. Šiauliai: Šiaulių universitetas. Nr. 1(8), p. 826 - 827
32. Pukelienė, V., Sabonienė, A. (2004). Produkcijos konkurencingumo rodiklių svarba pramonės įmonių strategijos ir šalies pramonės politikos formavimui Europos Sąjungos bendrojoje rinkoje. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Nr. 30, p. 155 - 156
33. Roberts, B. (1996). *New Forces in the World Economy*. Cambridge, Maas: The MIT Press.

34. Sabonienė, A. (2007). Pramonės restruktūrizacija ir konkurencingumas. Kaunas: Technologija.
35. Scott, B. (1989). Competitiveness: self-help for a worsening problem. *Harvard Business Review*, No. 6.
36. Simanavičienė, A. (2005). Tarptautinės konkurencijos ypatumai šiuolaikinėmis sąlygomis. [žiūrėta 2008-03-20]. Prieiga per internetą: <http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Konferencijos/KTU_PI/KNYGA2005%20PDF/straipsniai/Ekonomikos/Simanaviciene.pdf>.
37. Simanavičienė, Ž., Šimberova, I., Bruneckienė, J. (2007). Regionų konkurencingumo vertinimo teoriniai aspektai. *Ekonomika*, Nr. 77.
38. Statistikos departamentas prie LRV. [žiūrėta 2009-03-06]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/>>
39. Statistikos departamento prie LRV leidinys *Lietuvos statistikos metraštis 2008*
40. Urbonavičius, S. (1991). *Marketingo pagrindai*. Kaunas: Technologija.
41. Vadovams apie valdymą ir ekonomiką. (1995). Vilnius.
42. Valentinavičius, S. (2000). Pramonės konkurencingumas ir ekonominė plėtra. *Ekonomika*. Nr. 52, p. 28.
43. Vasiliauskas, A. (2001) *Firmų strateginis valdymas*. Vilnius: Enciklopedija.
44. Vasiliauskas, A. (2002) *Strateginis valdymas*. Vilnius. Enciklopedija.
45. Vijeikis, J. (2003). Rinkodara: nuo klasikinės teorijos iki šiuolaikinio pritaikymo. Vilnius: Rosma.
46. Vitunskienė, V., Serva, E. (2006). Atskleistas santykinis pranašumas: teorinis požiūris ir Lietuvos pieno sektoriaus analizė ES-15 atžvilgiu. *Mokslo darbai. Ekonomika*, 73, p. 97-108.
47. Zeitz, G., Johannesson, R., Ritchie, J.E. (1997). An employee survey measuring total quality management practices and culture. *Group and Organization Management*, Vol. 22 No. 4.
48. Žukauskas, P. (1998). Skverbimosi į užsienio rinkas būdų parinkimas veiklos internacionalizavimo procese ir juos lemiančių veiksnių analizė. *Ekonomika*. Nr. 45.

PRIEDAI

Gamybos sezoniškumo koeficiento apskaičiavimas

Supirktas pienas, perskaičiuotas į bazinį riebumą, tūkst. t.

Mėn. Metai	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Sezoniškumo koef.
2004	81,3	73,1	79,7	83,8	114,4	140,4	148,7	156,2	157,2	140,0	98,6	96,9	2,2
2005	90,4	78,1	87,4	90,5	116,4	145,4	146,2	159,5	160,2	145,4	107,5	105,3	2,1
2006	100,5	87,5	98,5	101,3	123,5	155,2	149,9	160,1	172,0	168,3	122,5	121,3	2,0
2007	116,0	99,0	108,9	110,5	140,8	151,3	165,8	173,1	171,6	157,3	118,1	117,4	1,7
2008	111,1	105,0	112,6	113,4	149,3	161,1	168,9	170,7	169,5	153,8	123,4	122,6	1,6

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas prie LRV.

2004 m. gamybos sezoniškumo koeficiento rodiklio apskaičiavimo pavyzdys: $z_{04} = \frac{157,2}{73,1} = 2,2$; ir t.t.

Darbo našumo apskaičiavimas

	2004	2005	2006	2007	2008
Darbuotojų skaičius (T)					
AB „Rokiškio sūris“	1998	1891	1768	1738	1629
AB „Pieno žvaigždės“	2860	2732	2707	2706	2477
AB „Žemaitijos pienas“	2072	2021	1799	1875	1839
AB „Vilkyskių pieninė“	423	402	502	507	653
Pridėtinė vertė, tūkt. Lt. (Q)					
AB „Rokiškio sūris“	451813	473118	518144	664962	679015
AB „Pieno žvaigždės“	397512	446331	545033	663379	666289
AB „Žemaitijos pienas“	338974	369258	383258	454226	471511
AB „Vilkyskių pieninė“	75102	91709	115719	136274	151981
Darbo našumas, tūkt. Lt. (DN)					
AB „Rokiškio sūris“	18,8	20,8	24,4	31,9	34,7
AB „Pieno žvaigždės“	11,6	13,6	16,8	20,4	22,4
AB „Žemaitijos pienas“	13,6	14,1	16,5	20,2	21,4
AB „Vilkyskių pieninė“	14,8	19	19,2	22,4	19,4

2004 m. darbo našumo rodiklio apskaičiavimo pavyzdys:

$$DN = \frac{Q}{T} \quad DN = \frac{451813}{1998} / 12 = 18,8 \text{ ir t.t.}$$

RCA ir RTB indeksų apskaičiavimas

		2004	2005	2006	2007	2008
Lietuvos eksportas, mln. Lt. (intra)						
-	Bendras eksportas	17343,3	21512,6	24743,4	27968,5	33438,5
04 (be 0407- 0410)	Pienas ir pieno produktai	542,1	572,5	587,1	864,2	752,6
0401	Nekoncentruotas pienas ar grietinėlė, į kuriuos ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių	104,8	136,7	146,4	274,8	176,4
0402	Pienas arba grietinėlė, koncentruoti arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių	103,7	96,3	104,7	195,0	136,5
0403	Pasukos, rūgpienis ir grietinė, jogurtas, kefyras ir kitoks fermentuotas arba raugintas pienas ir grietinėlė, koncentruoti arba nekcentruoti, arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių, arba aromatinti arba į kuriuos pridėta vaisių, riešutų arba kakavos	8,8	6,2	7,9	11,7	13,4
0404	Išrūgos, koncentruotos arba nekcentruotos, į kurias pridėta arba ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių; produktai iš natūralių pieno sudedamųjų dalių, į kuriuos pridėta ar ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių, nenurodytų ar įtrauktų kitur	17,5	19,2	26,2	45,6	36,7
0405	Sviestas ir kiti pieno riebalai ir aliejai, pieno pastos	47,6	43,7	48,1	41,7	36,3
0406	Sūriai ir varškė	259,6	270,3	253,8	295,4	353,3

3 priedo tęsinys

		2004	2005	2006	2007	2008
Lietuvos importas, mln. Lt (intra)						
-	Bendras importas	21830,1	25664,6	33434,4	42029,7	41600,4
04 (be 0407- 0410)	Pienas ir pieno produktai	44,8	116,2	202,9	281,8	379,7
ES eksportas, mln. Lt (intra)						
-	Bendras eksportas	7149993,1	7645314,0	8621491,5	9142257,1	9328397,8
04 (be 0407- 0410)	Pienas ir pieno produktai	62754,3	65513,0	69273,4	80132,9	81635,2
0401	Nekoncentruotas pienas ar grietinėlė, į kuriuos nepridėta cukraus ar kitų saldiklių	10273,8	10963,0	11415,2	13720,0	14521,8
0402	Pienas arba grietinėlė, koncentruoti arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių	8063,0	7625,6	7785,1	10032,3	8861,9
0403	Pasukos, rūgpienis ir grietinė, jogurtas, kefyras ir kitoks fermentuotas arba raugintas pienas ir grietinėlė, koncentruoti arba nekongcentruoti, arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių, arba aromatinti arba į kuriuos pridėta vaisių, riešutų arba kakavos	5424,2	6163,1	6518,5	7067,7	7525,3

3 priedo tęsinys

		2004	2005	2006	2007	2008
0404	Išrūgos, koncentruotos arba nekoncentruotos, į kurias pridėta arba ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių; produktai iš natūralių pieno sudedamųjų dalių, į kuriuos pridėta ar ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių, nenurodytų ar įtrauktų kitur	2524,7	2937,7	3565,2	5331,0	3367,7
0405	Sviestas ir kiti pieno riebalai ir aliejai, pieno pastos	6510,4	6296,0	6207,8	7532,4	6974,9
0406	Sūriai ir varškė	29958,1	31527,7	33781,7	36449,5	40383,7
ES importas, mln. Lt (intra)						
-	Bendras importas	6881863,3	7390714,2	8346213,1	8901990,6	9052994,3
04 (be 0407- 0410)	Pienas ir pieno produktai	63079,9	64610,1	69555,6	80284,1	80179,5
RTB koeficientas						
	Lietuva	0,847	0,662	0,486	0,508	0,329
	ES	-0,003	0,007	-0,002	-0,001	0,009

3 priedo tęsinys

		2004	2005	2006	2007	2008
RCA koeficientas						
04 (be 0407-0410)	Pienas ir pieno produktai	3,56	3,11	2,95	3,53	2,57
0401	Nekoncentruotas pienas ar grietinėlė, į kuriuos ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių	4,21	4,43	4,47	6,55	3,39
0402	Pienas arba grietinėlė, koncentruoti arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių	5,30	4,49	4,69	6,35	4,30
0403	Pasukos, rūgpienis ir grietinė, jogurtas, kefyras ir kitoks fermentuotas arba raugintas pienas ir grietinėlė, koncentruoti arba nekongcentruoti, arba į kuriuos pridėta cukraus ar kitų saldiklių, arba aromatinti arba į kuriuos pridėta vaisių, riešutų arba kakavos	0,67	0,36	0,42	0,54	0,50
0404	Išrūgos, koncentruotos arba nekongcentruotos, į kurias pridėta arba ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių; produktai iš natūralių pieno sudedamųjų dalių, į kuriuos pridėta ar ne pridėta cukraus ar kitų saldiklių, nenurodytų ar įtrauktų kitur	2,85	2,32	2,56	2,80	3,04
0405	Sviestas ir kiti pieno riebalai ir aliejai, pieno pastos	3,01	2,47	2,70	1,81	1,45

2004 m. Lietuvos ir ES RTB rodiklio apskaičiavimų pavyzdys:

$$RTB_{LT} = \frac{(542,1 - 44,8)}{(542,1 + 44,8)} = 0,847 \text{ ir t.t.}$$

$$RTB_{ES} = \frac{(62754,3 - 63079,9)}{(62754,3 + 63079,9)} = -0,003 \text{ ir t.t.}$$

2004 m. RCA rodiklio apskaičiavimo pavyzdys:

$$RCA_{04} = \frac{542,1 / 17343,3}{62754,3 / 7149993,1} = 3,56 \text{ ir t.t.}$$