

**VILNIAUS UNIVERSITETAS  
KAUNO HUMANITARINIS FAKULTETAS**

**VERSLO EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA**

Tarptautinio verslo studijų programa  
Kodas 62103S130

**GINTARĖ VALIULYTĖ**

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

**MAISTO PRAMONĖS ĮMONIŲ KLASTERIZACIJOS ĮTAKA LIETUVOS  
KONKURENCINGUMUI**

Kaunas 2006

**VILNIAUS UNIVERSITETAS  
KAUNO HUMANITARINIS FAKULTETAS**

**VERSLO EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA**

**GINTARĖ VALIULYTĖ**

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

**MAISTO PRAMONĖS ĮMONIŲ KLASTERIZACIJOS ĮTAKA LIETUVOS  
KONKURENCINGUMUI**

Darbo vadovas \_\_\_\_\_  
(parašas)

\_\_\_\_\_  
(darbo vadovo mokslo laipsnis,  
mokslo pedagoginis vardas,  
vardas ir pavardė)

Magistrantė \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo įteikimo data \_\_\_\_\_

Registracijos Nr. \_\_\_\_\_

Kaunas 2006

## TURINYS

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS .....	4
LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS .....	5
ĮVADAS.....	6
1. PRAMONĖS KONKURENCINGUMAS IR JĮ LEMIANTYS VEIKSNIAI.....	8
1.1. Konkurencingumo samprata .....	8
1.2. Konkurencingumą sąlygojantys veiksniai ir jo vertinimas .....	14
2. KLASTERIS – STIPRUS POSTŪMIS ŠALIES KONKURENCINGUMUI.....	20
2.1. Klasterio samprata.....	20
2.2. Klasterių bruožai ir tipai.....	23
2.3. Klasterių įtaka konkurencingumui .....	29
2.4. Klasterių formavimosi kliūtys .....	34
3. LIETUVOS MAISTO PRAMONĖS ĮMONIŲ ANALIZĖ KLASTERIZACIJOS ASPEKTU..	38
3.1. Lietuvos maisto pramonės įmonių klasterizacijos žvalgomasis tyrimas.....	38
3.2. Tyrimo metodologija.....	40
3.3. Maisto pramonės įmonių veiklos apžvalga .....	44
3.4. Grūdų perdirbimas Lietuvoje .....	49
3.5. Grūdų sektoriaus klasterio įtaka konkurencingumui.....	56
3.6. AB „Kauno grūdai” ryšiai su kitomis įmonėmis.....	63
IŠVADOS.....	67
SANTRAUKA (anglų kalba).....	69
MOKSLINĖS LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	70
INFORMACIJOS LEIDINIŲ SĄRAŠAS .....	74
PRIEDAI .....	76

## **SANTRUMPŲ SĄRAŠAS**

AB – Akcinė bendrovė,

BVMP – baltyminių – mineralinių – vitamininių priedai,

BVP – bendrasis vidaus produktas,

ES – Europos Sąjunga,

JAV – Jungtinės Amerikos valstijos,

OECD – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija,

SWOT – privalumų, silpnybių, galimybių, grėsmių analizė.

UAB – Uždaroji akcinė bendrovė.

## LENTELIŲ IR PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1.1 lentelė. Įmonės konkurencingumo veiksniai.....	17
2.1 lentelė. Klasterių ir klasterizacijos sąvokos .....	22
2.2 lentelė. Klasterių bruožai.....	24
3.1 lentelė. Tyrimo instrumentarijus .....	42
3.2 lentelė. Lietuvos grūdų perdirbėjų asociacijai priklausančios įmonės.....	52
3.3 lentelė. Grūdų perdirbimo įmonės Lietuvoje 1998–2004 m. ....	52
3.4 lentelė. Grūdų perdirbimo įmonių sėkmės ir plėtros veiksnių svarbumas .....	60
1.1 pav. Konkurencingumo lygiai .....	12
1.2 pav. Konkurencinių jėgų modelis.....	14
2.1 pav. Įmonių partnerystė tam tikrame regione.....	21
2.2 pav. Klasterių klasifikavimas pagal geografinius parametrus.....	28
2.3 pav. Klasterių poveikio konkurencingumui modelis.....	30
2.4 pav. Klasterių formavimosi kliūtys .....	35
3.1 pav. Maisto pramonės įmonių skaičius 1998–2005 m. ....	45
3.2 pav. Maisto pramonės užimtumas 1998–2005 m.....	46
3.3 pav. Maisto pramonės įmonių dydis pagal darbuotojų skaičių 1998–2005 m. ....	47
3.4 pav. Maisto pramonės įmonių apyvarta 1998–2004 m. ....	47
3.5 pav. Maisto pramonės įmonių eksportas ir importas 1998–2004 m. ....	48
3.6 pav. Grūdų ir grūdų produktų ištekliai 1999–2004 m. ....	50
3.7 pav. Grūdų ir grūdų produktų suvartojimas 1999–2004 m. ....	51
3.8 pav. Grūdų ir grūdų produktų eksportas 1999–2004 m. ....	52
3.9 pav. Lietuvos grūdų perdirbimo įmonės 1998–2004 m. ....	53
3.10 pav. Darbuotojų skaičius Lietuvos grūdų produktų gamybos įmonėse 1998–2004 m. ....	54
3.11 pav. Grūdų perdirbimo įmonės klasteryje .....	55
3.12 pav. Grūdų perdirbimo įmonių sėkmės ir plėtros veiksnių svarbumas .....	61
3.13 pav. Grūdų sektoriaus klasterio įtaka konkurencingumui .....	62
3.14 pav. AB „Kauno grūdai” ryšiai su kitomis įmonėmis.....	65

## ĮVADAS

Šiuolaikinėmis globalizacijos sąlygomis Lietuvai integruojantis į pasaulines rinkas tenka patirti vis didėjančią šių rinkų konkurencinį spaudimą. Kadangi pramonės gaminiai yra viena svarbiausių ekonomikos dalių, šalies konkurencingumą tarptautinėse rinkose užtikrina pramonės įmonės, jų gaminama produkcija. Šiam ekonomikos sektoriui tenka itin sudėtingas uždavinys, siekiant sėkmingai plėtoti veiklą ir užsienio, ir vidaus rinkose.

Pramonės sektoriuje vykstantys procesai daro įtaką naujų prekybos darinių – klasterių formavimuisi. Pasirinkta tyrimo tema yra aktuali ir nauja, kadangi konkrečių įmonių orientacija į klasterinius ryšius yra mažai nagrinėta. Pažangūs pokyčiai, dinamiška aplinka tampa šiandienos gyvenimo konstanta įvairiose srityse, tame tarpe ir versle. Organizaciniai ir operaciniai pokyčiai, veikiantys pramonę, sukėlė prekybos struktūrinius ir lokacinius pokyčius, kurie pasireiškė didelių grandininių įmonių plėtimu, prekybos centrų kūrimu, klasterių formavimuisi ir augančia konkurencija sektoriuje. Vykstant intensyviai konkurencijai, prekybos įmonės, norėdamos išlikti rinkoje ir gauti pelną, yra priverstos nuolat tobulinti savo veiklą bei formuoti ekonominius ryšius.

**Darbo objektas** – maisto pramonės šakos grūdų perdirbimo sektoriaus įmonės.

**Darbo tikslas** – nustatyti maisto pramonės šakos grūdų perdirbimo sektoriaus klasterizacijos įtaką šalies konkurencingumui. **Darbo hipotezė** – maisto pramonės įmonių klasterizacija daro įtaką Lietuvos konkurencingumui.

**Darbo tikslas sąlygojo tokių uždavinių suformulavimą:**

- atlikti konkurencingumo sampratos analizę;
- ištirti konkurencingumą sąlygojančius veiksnius;
- išanalizuoti klasterio sampratą;
- ištyrinėti klasterių bruožus ir tipus;
- įvertinti klasterių įtaką konkurencingumui;
- įvertinti klasterių formavimosi kliūtis.
- atlikti maisto pramonės šakos grūdų perdirbimo sektoriaus klasterio įtakos šalies konkurencingumui analizę.

Darbo tikslui pasiekti ir uždaviniams pasiekti naudojami šiais **tyrimo metodais:**

- Mokslinės literatūros analizė,
- Lyginamoji analizė,
- Žvalgomasis tyrimas,
- Statistinių duomenų ir dokumentų analizė,
- Interviu,

- Įmonės dokumentų analizė.

Atliekant mokslinį tiriamąjį darbą, naudojamosi Vilniaus Universiteto prenumeruojama ISI Web of Science duomenų baze ir SagePub bazėje pateiktais mokslininkų straipsniais. Be to, naudojamosi Lietuvos Statistikos Departamento, Ūkio Ministerijos duomenimis, Lietuvos universitetų daktarų disertacijomis ir straipsniais.

Pagrindinės problemos, komplikuojančios darbą: nepakankama galimybė gauti naujų ir patikimų statistinių duomenų, skirtingų statistinių šaltinių skirtingi duomenų atrinkimo kriterijai ir neturėjimas priėjimo galimybių prie tiesioginių ir netiesioginių šaltinių. Be to, daug reikalingos informacijos nesuteikė nagrinėjamų įmonių vadovaujantis personalas.

Darbas susideda iš trijų skyrių. Pirmajame skyriuje nagrinėjamas pramonės konkurencingumas ir jį lemiantys veiksniai, atliekant konkurencingumo sampratos analizę bei tiriant konkurencingumą sąlygojančius veiksnius. Antrajame skyriuje analizuojamas klasteris, kaip stiprus postūmis šalies konkurencingumui, atliekant klasterio sampratos, bruožų ir tipų analizę bei įvertinant klasterių įtaką konkurencingumui. Trečiajame skyriuje maisto pramonės šakos grūdų perdirbimo sektoriaus klasterio įtaka šalies konkurencingumui. Darbo pabaigoje pateikiamos reikšmingos išvados.

Magistro darbą sudaro 76 puslapiai (be priedų), 7 lentelės, 20 paveikslų, 9 priedai. Remtasi 70 mokslinės literatūros ir informacinių leidinių šaltiniais.

# 1. PRAMONĖS KONKURENCINGUMAS IR JĮ LEMIAMANTYS VEIKSNIAI

Rinkos ekonomikos sąlygomis konkurencija neišvengiama. Konkuruojančios firmos priverstos ieškoti efektyviausių veiklos variantų, kad galėtų gaminti konkurencingą produkciją. Rinkoje kovojama už vartotojus, geresnį jų poreikių tenkinimą. Tačiau pasaulyje nėra nė vienos valstybės, kuri būtų konkurentiška visose veiklos srityse ir galėtų apsidrausti perspektyvai ir užsitikrinti konkurencinį pranašumą visų kitų šalių požiūriu. Kita vertus, nėra nė vienos šalies, kuri galėtų tai pasiekti ir išlaikyti be didelių pastangų, todėl šioje darbo dalyje atskleidžiama konkurencingumo esmė bei analizuojami konkurencingumą lemiantys veiksniai.

## 1.1. Konkurencingumo samprata

Konkurencija yra centrinė rinkos ekonomikos mokslo sąvoka, tačiau daugelyje darbų vengiama pateikti jos apibrėžimą ir maža darbų, kurių pavadinime būtų tiesiogiai pavartotas šis žodis.

Terminas “konkurencija” kilęs iš lotyniško *concurrentia*, reiškiančio susidūrimą, varžymą. Terminas senas, kaip ir juo nusakomas reiškiny. Konkurencijos šaknys gilios, jos esmė yra būtinumas nuolat kovoti už egzistavimą, už santykiškai geresnes gyvenimo sąlygas. Šios kovos kraštutine forma galima laikyti kovą už išlikimą. Žmonijos istorija, ekonominė ir kitokia, – tai konkurencinės kovos istorija, šios kovos formų ir metodų kaitos istorija (Barzdenytė, 2000, p.24). Bendriausia prasme konkurencingumas (lot. *concurrere*) yra rungtyniavimas norint pasiekti tą patį tikslą, t.y. ekonomikoje pelningai realizuoti produkciją.

Diskusijos apie konkurencingumą pasaulyje vyksta jau gana seniai. Konkurencingumo klausimas Europoje buvo pradėtas kelti po pirmųjų Europos Bendrijos funkcionavimo dešimtmečių, jau tada susirūpinus, jog EB šalys atsilieka šiuo atžvilgiu nuo JAV. Vėliau, prasidėjus sparčiam Japonijos ir Pietų Azijos šalių ekonominiam augimui šiuo klausimu imta rūpintis JAV, kurioje pirmą kartą buvo įkurta ir speciali konkurencingumo taryba, kurios tikslas buvo teikti siūlymus šalies prezidentui dėl JAV konkurencingumą didinančių priemonių. O paskutiniame XX a. dešimtmetyje konkurencingumo tema tapo vėl nuolatinė diskusijų ES tema. Čia svarbų vaidmenį suvaidino Europos Komisija, 1993 m. paskelbusi Baltąją knygą dėl Augimo, konkurencingumo ir užimtumo, po kurios suintensyvėjo ir diskusijos tarp tarptautinės ekonomikos specialistų. Europos Komisija šioje srityje inicijavo ne vieną studiją, taip pat buvo taip pat sukurta konkurencingumo patarėjų grupė, turinti teikti rekomendacijas konkurencingumo klausimais (Ekonominės



konsultacijos ir tyrimai, 2003, p.22). Tai galiausiai lėmė ir Lisabonos strategijos, kuria siekiama sukurti sąlygas ES tapti konkurencingusia ekonomika pasaulyje iki 2010 m., patvirtinimą (Vilpišauskas, 2003, p.88).

Apibendrinant galima teigti, kad susirūpinimas valstybių konkurencingumu yra gana senas reiškinys ir galima pateikti tokią istorinės konkurencijos raidos santrauką (Dubinas, p.3):

1. XIX amžius – agresyvūs veiksmai dėl vartotojų pritraukimo mažinant gamybos kaštus ir pardavimo kainas.
2. XX amžiaus pradžia – trestiniai susijungimai susitariant dėl kainų produkcijos vartotojams ir patenkinama produkcijos kokybė.
3. XX amžiaus pabaiga – agresyvūs veiksmai keičiant kaininę į nekaininę konkurenciją, prisilaikant principo „aukšta kokybė ir aukštos kainos“.
4. XXI amžiaus pradžia – orientacija į vidutines pajamas gaunančius vartotojus, užtikrinant reikalaujamą kokybę prieinamomis kainomis ir palaikant ilgalaikius santykius su pastoviais vartotojais.
5. Perspektyva – aukšta produkcijos kokybė ir įvairiausių paslaugų, susijusių su produkcijos vartojimu, tiekimas

Nagrinėjant mokslinę literatūrą, pastebima, kad sąvokos „konkurencija“ ir „konkurencingumas“ yra naudojamos lygiagrečiai, tačiau traktuojamos skirtingomis prasmėmis, kurios viena kitą papildydamos nusako tą patį veiksma ar reiškinį – konkurenciją, konkurencingumą. Darbo autorė giliau nagrinėja „konkurencingumo“ sampratą, kadangi šis ekonominis reiškinys ir jį atspindinčių teorinių modelių suvokimas daro didelę teorinę ir praktinę reikšmę.

Nepaisant tokio didelio domėjimosi tarptautiniu konkurencingumu, analizuojant ekonominę literatūrą, pastebima, kad nėra vieno visuotinai priimto konkurencingumo apibrėžimo, kadangi konkurencingumo samprata yra plati ir kompleksiška. Konkurencijos sąvoką ir konkuravimo rinkoje struktūras savo darbuose, pradedant A. Smith (1776), tyrinėjo užsienio mokslininkai J.B. Clark (1887), A. Marshal (1920), E. Chamberlin (1933), J. Robinson (1933), R. Axelrod (1984), D.J. Teece (1984), P. Kotler (1985), M.E. Porter (1985), S. Martin (1994), taip pat Lietuvos mokslininkai O.G. Rakauskienė (1997), Z. Tamašauskienė (1998), L. Šliburytė (2000), V. Navickas (2000), D. Bačkaitis (2000), I. Maksvytienė (2001) ir kiti. Tačiau spartėjantys globalizacijos tempai pakeitė tradicinį požiūrį į konkurenciją ir konkurencingumą. Šiandien įmonių, regionų ir atskirų valstybių konkurenciniai pranašumai grindžiami žymiai našesniu gamybos veiksnių panaudojimu, reikalaujančiu nuolatinių naujovių, žinių, partnerystės ir motyvacijų.

Pagal L. Lobonovą (2001), konkurencingumas – sąvoka, apibendrinanti paklausos produktui charakteristikas, įvertinant organizacijos gebėjimą transformuoti funkcinę veiklą (produkto

sukūrimo technologijas) bei vadybinę veiklą (marketingo ir realizacijos technologijas), tinkamai reaguojant ne tik į pokyčius rinkoje, bet ir į vadybos mokslo inovacinius pasiūlymus, skatinančius konkurencingumą. Mokslininkas I. Kirchner (2005) lygina konkurencingumą ekonomikoje su žmonių konkurencingumu, kadangi kiekvienas individas stengiasi elgtis geriau nei kitas.

JAV prezidento patarėjų komisija pramoninio konkurencingumo klausimais 1985 m. apibrėžė tautos konkurencingumą „kaip laipsnį, kuriuo laisvos ir teisingos rinkos sąlygomis ji gamina prekes ir paslaugas, atitinkančias tarptautinių rinkų poreikius, tuo pačiu augant realioms gyventojų pajamoms” (Ekonominės konsultacijos ir tyrimai, 2003, p.23).

Panašiai konkurencingumą apibrėžia ir OECD ekspertai: konkurencingumas – tai „įmonių, šakų, regionų, tautų ar virš valstybinių regionų gebėjimą generuoti santykinai aukštą gamybos veiksmų pajamų ir užimtumo lygį, konkuruojant tarptautinėje rinkoje” (Ekonominės konsultacijos ir tyrimai, 2003, p.23). Nors šiuose ir panašiuose konkurencingumo apibrėžimuose galima išskirti keletą pagrindinių elementų – dalyvavimą tarptautinėje rinkoje ir atvirumą jai, pajamų bei užimtumo augimą – tačiau jie yra tokie bendri, jog suteikia pagrindą pačioms įvairiausioms ekonominės politikos priemonėms.

OECD ekspertai taip pat pateikia tokią nacionalinio konkurencingumo sąvoką (PHARE projektas LT 002.01.01, 2003, p.6): *Nacionalinis konkurencingumas* – tai valstybių ar valstybių grupių gebėjimas tarptautinės konkurencijos sąlygomis ilgą laiką užtikrinti aukštas gyventojų pajamas ir žemą nedarbo lygį. Tuo tarpu *pramonės konkurencingumas* – tai sugebėjimas kurti, gaminti ir parduoti tokias prekes ir paslaugas, kurių unikalių bruožų dėka yra įgyjami, padidinami ar išlaikomi konkurenciniai pranašumai, leidžiantys sėkmingai konkuruoti užsienio ir vidaus rinkose (Kardokas, 2003).

Mokslinėje literatūroje konkurencingumas dviem prasmėmis (Žvirblis, 2002, p.36):

- *Plačiąja prasme* yra apibrėžiamas kaip šalies sugebėjimas gaminti prekes ir teikti paslaugas, kurios tenkintų tarptautinių rinkų poreikius, ir kartu užtikrinti ir didinti savo piliečių realias pajamas.
- *Siauresne prasme* konkurencingumui aprašyti kartais naudojami tik atskiri užsienio prekybos (ypač eksporto) arba makroekonominiai (pvz. bendro vidaus produkto) rodikliai.

M. Porter (1990) nacionalinį konkurencingumą įvardija kaip platesnę sąvoką, kuri apima ne tik žemų resursų kaštus, bet ir vyriausybinių valdymo kokybę, geografinę padėtį bei kultūrinių veiksmų svarbą.

Ekonomikos augimo ir jos struktūros plėtotės strategijoje (2004) pateiktas šalies konkurencingumo apibrėžimas, suprantamas, kaip nacionalinis konkurencingumas – šalies firmų ir šakų gebėjimas aplenkinti priešininką išsikovojuant ir stiprinant pozicijas tarptautinėje rinkoje.

Suprantama, kad Lietuvos nacionalinį konkurencingumą lemia pačios šalies ekonominiai, socialiniai, politiniai ir kiti veiksniai.

Paprasčiausiai įmonių konkurencingumą galima apibrėžti kaip įmonių gebėjimą sėkmingai konkuruoti rinkoje. Dažniausiai įmonių konkurencingumas siejamas su jų produktyvumu, t. y. sunaudojamų išteklių (darbo jėgos, žemės, kapitalo) ir pagaminamų produktų ar suteikiamų paslaugų santykiu, o vienas iš pagrindinių sėkmės rodiklių – gaunamas pelnas (Vilpišauskas, 2003, p.87). Konkurencingumas gali būti apibūdintas kaip sugebėjimas pasiekti sėkmę rinkoje. Tai lemia didelį ekonomikos produktyvumą bei visų gyventojų gyvenimo lygio gerėjimą.

Vis dėlto šie autoriai nesutaria dėl „konkurencingumo“ sąvokos, kalbant apie visą šalies ūkį. Šį terminą įprasta vartoti verslo sektoriuje, kuris ir yra vienas pagrindinių nacionalinį konkurencingumą didinančių veiksnių. Ilgą laiką šalies konkurencingumas buvo tapatinamas su „santykinio pranašumo“ teorija, kai šalies konkurencinio pranašumo šaltiniu buvo laikomi žemi resursų kaštai bei pigi darbo jėga. Tačiau išteklių šių dienų ekonomikoje jau nebelaikomi konkurenciniu pranašumu, kadangi yra laisvai prieinami visiems rinkos dalyviams. Konkuruoti imama išteklių panaudojimo efektyvumu ir produktyvumu (Jurgutis, Jucevičius, 2004, p.93).

Autoriai L. Maksvytienė, J. Urbonas (2001, 2003) teigia, kad konkurencingumą galima apibrėžti ir įmonės, pramonės šakos ar segmentų lygiuose. Jie teigia, kad įmonė turi konkurencinių privalumų, jei gali gaminti ir parduoti konkurencinėse rinkose homogeniškus gaminius palankesnėmis kainomis nei kitos be subsidijų; pramonės šaka ir segmentas turi konkurencinių privalumų, jei: a) yra pakankama konkurencija, kuri gerina produktyvumą ir skatina inovacijas; b) vartotojai yra reiklesni ir pažangesni už konkurentų.

M. Porter (1980), D.S. Cho (1998), A. Rondonanskaitė, J. Banytės (2003) nuomone, konkurencingumo koncepcija gali būti nagrinėjama trijuose pagrindiniuose kontekstuose (žr. 1.1 pav.):

- *įmonė turi konkurencinių privalumų*, jei gali gaminti ir parduoti konkurencinėse rinkose homogeniškus gaminius palankesnėmis kainomis nei kitos be subsidijų, arba jei gali gaminti unikalius gaminius ar kurti ypatingas savybes esamiems gaminiams – inovacinius gaminius, jų patobulinimus, kurių kitos įmonės gaminti negali.

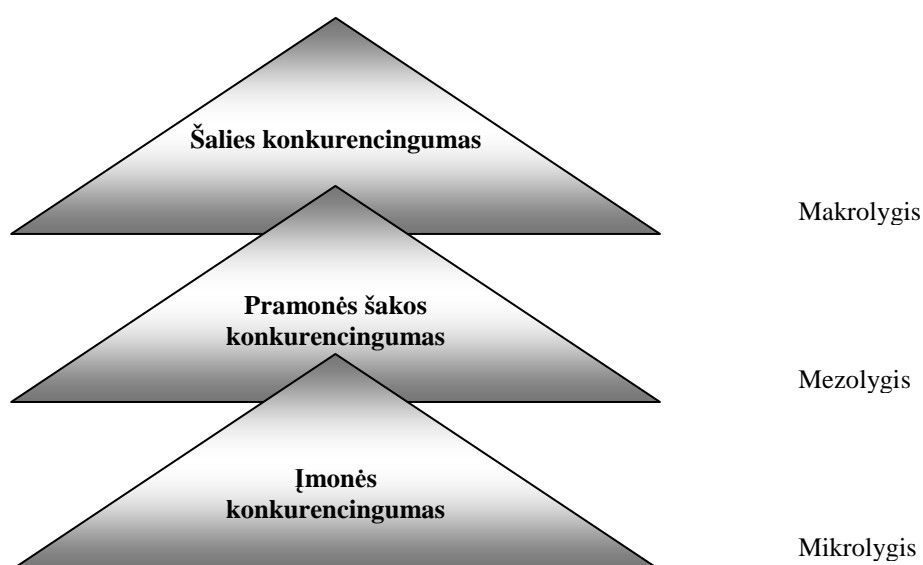
***Įmonės konkurencingumas*** siejamas su jos realiais ir potencialiais sugebėjimais ir turimomis galimybėmis esamomis veikimo sąlygomis projektuoti, gaminti bei realizuoti prekes ar paslaugas, kurios savo kainų ir ne kainų charakteristikomis kompleksiskai patrauklesnės vartotojams palyginti su konkurentų prekėmis. Ilgalaičiu laikotarpiu konkurencinga tampa įmonė, pasižyminti gebėjimu išlikti versle ir apsaugoti investicijas, gauti pajamų iš šių investicijų ir užtikrinti darbo vietas. Pagrindiniai įmonės konkurencingumo rodikliai – tai įmonės įgyta rinkos dalis ir produktyvumas.

- *pramonės šaka ir segmentas turi konkurencinių privalumų*, jei: a) yra pakankama konkurencija, kuri gerina produktyvumą ir skatina inovacijas, b) vartotojai yra reiklesni ir pažangesni už konkurentų, c) egzistuoja sinergijos tarp įmonių, galimybės pradėti naują verslą ir pozityvi išorinė aplinka (informacijos gausa), d) įmonės patobulino turimus gamybos veiksnius.

**Pramonės šakos**, jungiančios panašios veiklos įmones, **konkurencingumą** sąlygoja šių įmonių bendroji vertė ir pelningumas. Vidaus konkurencijos kontekste pramonės šakos konkurencingumas įvertinamas jos dalies šalies bendrajame vidiniame produkte lygiu, tarptautinėje rinkoje – eksporto ir importo santykiu.

- *šalis turi konkurencinių pranašumų*, jei verslo aplinka palanki atskirų ūkio segmentų plėtrai, o šalies ekonomika gali mobilizuoti išteklius produktyviam jų panaudojimui.

Ekonominės minties plėtojimo etapuose **šalies konkurencingumo** koncepcija buvo grindžiama įvairiais požiūriais. Klasikinės mokyklos atstovai A. Smith ir D. Rikardo, atsižvelgdami į merkantilizmo teorijas, pirmieji pateikė šalies kaip konkurencingumo subjekto koncepciją. A. Smith savo teorijoje teigia, kad šalis, pateikianti prekes žemiausiais kaštais pasaulyje, įgyja absoliutų konkurencinį pranašumą, kuris tampa konkurencingumo pagrindu. D. Rikardo papildė šią teoriją santykinio konkurencinio pranašumo koncepcija: čia jis pabrėžia, kad rinkos jėgos nukreipia išteklius ten, kur jie panaudojami efektyviausiai. Neklasikinės mokyklos pradininkų Hecksher–Ohlin koncepcijose santykinis pranašumas sąlygojamas gamybos veiksnių panaudojimo išskirtinumu nacionalinėse ekonomikose. Jų nuomone, visos šalys turi panašią technologiją, tačiau nevienodi jų gamybos veiksniai.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija. (2004) Lietuvos pramonės konkurencingumas.

### 1.1 pav. Konkurencingumo lygiai

Vertėtų paminėti, kad vykstantys integraciniai procesai nepanaikina verslo subjektų tarpusavio konkurencinių veiksmų aršumo ir konfliktiškumo. Konkurencija buvo ir lieka jų tarpusavio rungtyniavimo forma, esant dabartiniam pirkėjų prioritetui pardavėjų atžvilgiu rinkose, ir priešingai, esant pardavėjo rinkai, konkuruoja pirkėjai.

H.C. Moon, N. Perry (1995) teigia, kad konkurencingumas gali būti nagrinėjamas tokių lygių objektų ar subjektų kaip blokų, šalių, šalies regionų, pramonės šakų, įmonių ir organizacijų, jų padalinių, įmonių ir organizacijų junginių, darbuotojų grupių ar pavienio darbuotojo bei prekių ir paslaugų lygmeniu. Tokiu būdu šie autoriai išplečia konkurencingumo koncepcijos taikymo ribas.

Konkurencingumo sampratos traktavimas neatsiejama nuo istorinių įvykių. Mokslo ir technikos pažanga sąlygojo nekaininių veiksnių svarbos šalies konkurencingumui ryškėjimą, kadangi tradicinės prekybos teorija buvo smarkiai orientuota į gamybos produkciją, o tuo tarpu naujoje prekybos teorijoje teigiama, kad ekonomikų augimo tempų skirtumus lemia ne vien šalies dydis, geografijs, vieta ir kapitalo įplaukos. Tinkamas politikos formulavimas ir įgyvendinimas taip pat teigiamai veikia ekonomikos vystimąsi. Ilgalaikę sėkmę gali garantuoti tik nuolatinis augimo veiksnių ir jų panaudojimo gerinimas.

Eurointegracijos ir globalizacijos procesų pasaulinėje ekonomikoje pasekoje atsirado bloko konkurencingumo ir globalaus konkurencingumo koncepcijos. **Bloko konkurencingumas** ypač aktuali Europos Sąjungos, kurios tikslas yra suderinti kiekvienos narės ir sustiprinti bendrąjį bloko konkurencingumą, problema. Efektyviam Europos Sąjungos konkurencingumui palaikyti kuriami strateginiai aljansai (Rodomanskaitė, Banytė, 2003, p. 62). Bloko konkurencingumo koncepcija išsiplėtė iki globalinio konkurencingumo, kuris apima visas pasaulio šalis ir blokus. D.S. Cho (1998) nuomone, **globalinis konkurencingumas** yra santykinė koncepcija, kuriai reikalingas palyginimas laike, kurios matai – tai žmonių gerovės ir pajamų lygis pasaulyje bei jų pasiskirstymas įvairiose pasaulio dalyse. Šio konkurencingumo augimas reiškia gebėjimą panaudoti visus pasaulio išteklius. Kiekvienos pasaulio įmonės, pramonės šakos, šalies ir bloko pagrindinis tikslas turėtų būti globalinio konkurencingumo didinimas.

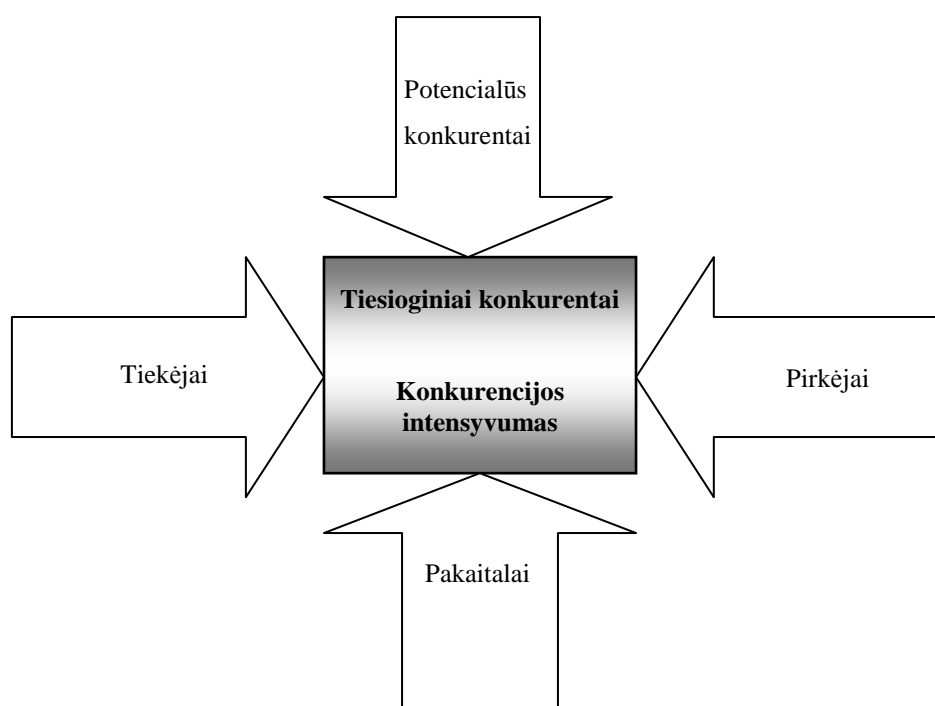
Atlikus palyginamąją analizę, pastebima, kad skirtingų autorių darbuose pateikta gana panaši konkurencingumo samprata bei panašus autorių minčių dėstymas. Tačiau kai kurie autoriai (pvz. B. Barzdenytė, 2000) nepateikia nuorodų į naudotą literatūrą, tuo tarpu kiti autoriai (pvz. I. Maksvytienė, J. Urbonas, 2001) pateikia nuorodas į naudotą užsienio mokslininkų literatūrą.

Apibendrinant galima teigti, kad konkurencingumo sampratos traktavimas neatsiejamas nuo istorinių įvykių. Mokslinėje literatūroje konkurencingumas yra apibrėžiamas plačiaja ir siaurąja prasme. Konkurencingumas taipogi galimas įmonės, pramonės šakos ir šalies lygiuose.

## 1.2. Konkurencingumą sąlygojantys veiksniai ir jo vertinimas

Nors dėl konkurencingumo svarbos rinkoje galima sutarti, tačiau sunku aiškiai apibrėžti, nuo ko priklauso konkurencingumas. Konkurencingumo sąlygojančių veiksnių analizei dauguma autorių remiasi E. M. Porter (2005) suformuotu konkurencinių jėgų modeliu (žr. 1.2 pav.):

- tiesioginiai konkurentai,
- potencialūs konkurentai,
- prekių ir paslaugų pakaitalai,
- tiekėjai,
- pirkėjai.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal PORTER, M.E. (2005) Five Forces of Competitive Position, p.1.

### 1.2 pav. Konkurencinių jėgų modelis

Visi aukščiau pateikti elementai ne kiekvienam rinkos dalyviui gali būti vienodai svarbūs. Be to, šie veiksniai gali skirtis trumpame ir ilgame laikotarpyje. Konkurencinę aplinką kuria ne tik tiesioginiai konkurentai, bet ir tie rinkos subjektai, kurie iš pirmo žvilgsnio su konkurencija neturi nieko bendro.

Be to, visų veiksnių sąveikos intensyvumas įvairiose šakose nevienodas, todėl šakos įmonių konkurencijos strategijos yra skirtingos. Įmonėje konkrečios konkurencijos strategijos pasirinkimą lemia du svarbiausi veiksniai: šakos, kurioje funkcionuoja įmonė, struktūra ir įmonės vieta šakos struktūroje. Todėl svarbiausias įmonės strateginis uždavinys – kuo ilgiau išlaikyti konkurencinį

pranašumą. Be to, kiekvienos jėgos reikšmė įvairiose šakose nevienoda, ir tik jų visuma lemia vidutinį šakos konkurencingumą.

Kaip jau buvo minėta, konkurencingumas galimas įmonės, pramonės šakos ir šalies lygiuose, todėl veiksnius taipogi reikėtų nagrinėti atskiruose lygiuose.

Nacionalinio konkurencingumo vertinime (2003) nurodoma, kad pramonės konkurencingumas yra ir nacionalinis konkurencingumas, kurį lemiantys pagrindiniai veiksniai yra šie:

- verslo sektoriaus efektyvumas,
- makroekonominės politikos stabilumas,
- valiutos kursų pokyčiai,
- išteklių prieinamumas,
- kaina.

L. Jurgutis, R. Jucevičius (2004) nurodo, kad globalioje žinių ekonomikoje nacionalinį konkurencingumą lemia šalies ekonomikos produktyvumas ir investicijos į technologinę pažangą, inovacinę veiklą, darbo jėgos kvalifikacija, gebėjimas tobulėti ir praktinėje veikloje taikyti turimas žinias, įmonių gebėjimas mokytis, diegti naujas technologijas, kurti naujus produktus, įmonių bendradarbiavimo ir kooperacijos plėtra nacionaliniu ir tarptautiniu mastu, siekiant bendro ir efektyvesnio turimų resursų panaudojimo; makroekonominės politikos stabilumas, valiutos kursų pokyčiai, išteklių prieinamumas ir kaina, tiesioginės užsienio investicijos; eksporto plėtra.

P.R. Krugman (1996), K. Aiginger (1998), A. Randomanskaitė, J. Banytė (2003) nurodo, kad šalies konkurencingumo veiksniai yra tokie:

1. Bendrieji veiksniai, apibrėžiantys konkurencingumo aplinką:

- šalies (regiono) atvirumas pasaulio ekonomikai;
- šalies ekonomikos atvirumas šaliai (regionui);
- šalies (regiono) politinis stabilumas;
- „lengvieji“ faktoriai, charakterizuojantys verslo aplinką (gyvenimo sąlygos, kultūrinė aplinka);
- klimatinės sąlygos ir gamtiniai išteklių;
- demografinė situacija ir žmogiškųjų išteklių struktūra.

2. Rinkos ekonomikos pagrindinės charakteristikos ir mechanizmai:

- bendras požiūris į užsienio investicijas ir rinkos ekonomiką;
- valdžios biurokratijos lygis;
- kainų stabilumas (žemos infliacijos politika);
- mokesčiai, subsidijos ir paskolos;

- kainodara ir jos reguliavimas;
- nuosavybės teisė, kolektyvinis valdymas;
- užsienio ekonominių santykių reguliavimas, prekybos politika.

### 3. Verslo infrastruktūros veiksniai:

- darbo užmokesčio lygis ir proporcingumas, darbo jėgos produktyvumas;
- darbo jėgos kokybė, darbo motyvacija ir nuostatos;
- žemė, energija ir ekologinė aplinka;
- žaliavų ir energijos tiekimo stabilumas;
- transportas ir komunikacijos;
- tyrimai ir technologijos infrastruktūra.

ES Taryba pabrėžia Europos pramonės konkurencingumo svarbą. Jos požiūriu, analizuojant konkurencingumą svarbiausias dėmesys turėtų būti kreipiamas į šiuos veiksnius (Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija, 2004):

- investicijas į nematerialius aktyvus (tai įvardijama pagrindiniu pramonės konkurencingumo rodikliu);
- verslo aplinkos, ypač konkurencijos, vaidmenį, sąlygojantį pramonės konkurencinių pranašumų įgijimą (dėka inovacijų, spartesnio prisitaikymo ir lankstumo);
- tinklo sudarymą, kuris įgalintų mažas ir vidutines įmones pasinaudoti restruktūrizacijos privalumais ir aplenkti didesnes firmas.

Nagrinėjant konkurencingumą įmonės lygyje, vertėtų paminėti, kad kiekviena įmonė dirba tam tikroje aplinkoje, kuri turi įtakos jos veiklai. Pramonės įmonės veikla bei vaidmuo rinkoje reiškiasi dvejopai:

- ji yra įvairių įvairiausių gamybinių išteklių pirkėja šalies vidaus bei tarptautinėje rinkoje;
- Ji vidaus bei tarptautinėje rinkoje parduoda savo pagamintą produkciją.

V. Gronskas (1993) siūlo pramonės įmonių konkurencingumą formuojančius bei stiprinančius veiksnius pirmiausia sąlyginai galima suskirstyti į dvi stambias grupes:

- 1) konkurencijos gamybinių išteklių rinkoje veiksniai,
- 2) konkurencijos pramonės įmonių pagamintos produkcijos realizavimo rinkoje veiksniai.

Vertėtų išanalizuoti išorinius ir vidinius aplinkos veiksnius, nuo kurių priklauso įmonės konkurencinė sėkmė (žr. 1.1 lentelė).



**Įmonės konkurencingumo veiksniai**

Išoriniai		Vidiniai	
<b>Politinis klimatas</b>	Valstybės politikos ir valdymo struktūrų stabilumas teigiamai veikia tiek šalies, tiek kiekvienos įmonės ekonomikos plėtotę.	<b>Firmos konkurencinė strategija</b>	Tai firmos politika, pagrįsta aiškiais tikslais bei uždaviniais ir remiasi nuostata, ką gaminti, kaip gaminti, kad geriau būtų galima patenkinti vartotojų poreikius rinkoje. Pasirinktoji strategija gina firmą nuo konkurencinių jėgų.
<b>Įstatyminė – teisinė sistema</b>	Šalies įstatymai ir norminiai aktai reguliuoja ir reglamentuoja ekonominius santykius ir daro įtaką įvairaus lygio priimamiems sprendimams.	<b>Išteklų naudojimas</b>	Tai firmos finansinių, materialinių ir darbo jėgos išteklių efektyvus naudojimas, įgalinantis didinti gamybos efektyvumą ir pelningumą.
<b>Ekonominė šalies padėtis</b>	Nuo šalies ekonomikos lygio priklauso gyventojų pajamų lygis ir dinamika, nedarbo lygis, o tai lemia gyventojų perkamąją galią.	<b>Firmos veiklos organizavimo principai</b>	Tai visų firmos veiklos sričių – planavimo, gamybos, tiekimo, marketingo ir kitų tarnybų – darbo organizavimas bei valdymas, ši veiksmų grupė turi lemiamos įtakos firmos konkurencingumui.
<b>Demografinė ir kultūrinė sfera</b>	Bendroji demografinio plėtojimosi tendencija, gyventojų migracija, kai kurių visuomenės sluoksnių vertybių diferenciacija bei nuostatos, nacionalinės tradicijos nulemia vartojimo modelius šalyje ir tiesiogiai veikia gamybą.	<b>Produkcijos paklausa rinkoje</b>	Norėdama sėkmingai realizuoti produkciją ir gauti daugiau pelno, firma priversta 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 didinimo veiksnys
<b>Mokslo ir technikos plėtros lygis</b>	Pokyčiai šioje srityje gali padidinti praradimų galimybes, jeigu įmonė ignoroja naujoves arba padidina efekto gavimo galimybes, jeigu įvertinusi mokslo ir technikos laimėjimus, įmonė tiria ir diegia naujas idėjas.		

Šaltinis: sudaryta autorės pagal (1995) Vadovams apie valdymą ir ekonomiką. Nr1: Konkurencija. Rizika. Bankrotas, p. 4–6.

Išoriniai veiksniai – tai sąlygos, kurių firma paprastai negali pakeisti, tačiau privalo įvertinti, nes jos daro tam tikrą įtaką įmonės ekonominiams rodikliams. Vidiniai veiksniai – tai veiksniai, susiję su firmos veikla ir yra daugiau ar mažiau jos pačios kontroliuojami.

R. Vilpišauskas (2003) pateikia labai panašius išorinius konkurencingumo veiksnius: gamybos veiksmų kaina, paklausos sąlygos, konkurencinė aplinka ir vyriausybės politika.

Kiekvienoje minėtų veiksmų grupėje galima išskirti dar ir kitus veiksmius, darančius įtaką konkurencingumui. Kiekvienoje įmonėje tie veiksniai yra skirtingi. Bendriausieji, būdingi visoms firmoms, yra šie:

- maži gamybos ir pardavimo kaštai;
- kainų konkurencingumas;
- gaminių ir paslaugų kokybė bei patikimumas;
- prekės dizainas ir įpakavimas;
- naujos techninio aptarnavimo formos;
- pakankama informacija apie konkurentus ir rinkas;

- efektyvus valdymas;
- platus prekių realizavimo tinklas.

OECD ekspertai skiria statinį ir dinaminį konkurencingumą (PHARE projektas LT 002.01.01, 2003, p.6):

- *Statinis konkurencingumas* atsiranda dėl kainų, lemiamų pigesnės darbo jėgos ir gamtinių išteklių.
- *Dinaminis konkurencingumas*, paremtas žiniomis ir pažangiomis technologijomis – įmonių gebėjimu mokytis, diegti naujas technologijas, kurti naujus produktus.

Kitas svarbus konkurencingumą lemiantis veiksnys, siekiant bendro bei efektyvesnio turimų resursų panaudojimo, – įmonių bendradarbiavimo ir kooperacijos plėtra nacionaliniu bei tarptautiniu mastu. Pažangių technologijų, žinių ir kapitalo turėjimas tapo rimtu globalių gamintojų pranašumu. Įmonių kooperacijos ir dalyvavimo gamybiniuose tinkluose svarba sparčiai auga – įmonės renka informaciją apie naujas rinkas ir bendrai vykdo tyrimus, diegia naujoves (PHARE projektas LT 002.01.01, 2003, p.6).

**Pramonės konkurencingumą vertinančius tyrimus** pagal tyrimo tikslą sąlyginai galima suskirstyti į šias grupes (Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija. Lietuvos pramonės konkurencingumas, 2004):

- 1) įvairiapusis, tradicinis šalies visos pramonės (kartais tik jos atskiro sektoriaus) konkurencingumo įvertinimas.
- 2) dabartiniu metu itin paplitęs tyrimų būdas, kuomet analizuojami pasirinkto sektoriaus ryšiai su kitais pagalbiniais sektoriais, vadinamas pramoninių grupių analize.
- 3) šalies tarptautinio konkurencingumo aukštų technologijų bei sudėtingų produktų srityse, o taip pat kuriančių didelę pridėtinę vertę pramonės sektoriuose ir veiklose, įvertinimas.
- 4) verslo aplinkos įvertinimas.

Apibendrinant galima teigti, kad konkurencingumo veiksniai yra skirtingi įmonei, pramonės šakai ir šaliai. Kiekvienu atveju konkurencinėje kovoje laimi tas, kuris įgyja pranašumą pagal vieną ar kelis aptartų veiksnių. Įmonės konkurencingumui įtakos daro vidiniai ir išoriniai veiksniai. Tačiau akivaizdu, kad įmonės veikia tam tikroje aplinkoje, kuri daro stiprią įtaką įmonių užsienio prekybos bei kitiems konkurencingumo rodikliams. Įmonės veikia tarptautinėse rinkose ir jų veiklos rezultatai tiesiogiai lemia pasiektą pramonės konkurencingumo lygį. Siekiant įvertinti pramonės ir šalies ekonominius politinius, socialinius ekonominius ir infrastruktūros konkurencingumo veiksnius, reikia juos nagrinėti kompleksiskai. Visi šie veiksniai formuoja vientisą sistemą, kurioje jie yra tarpusavyje susiję. Tik apgalvota valstybės politika gali tikslingai formuoti aplinką, palankią tiek pramonės, tiek bendro ūkio konkurencingumo lygio augimui, ypač kai ūkio subjektai sąlyginai yra ekonomiškai silpni ir atskirai kiekvieno jų poveikis tarptautinėms rinkoms yra menkas. Rinkos

ekonomikos sąlygomis labai svarbi konkurencija, skatinanti įmonių veiklos efektyvumą, verslumą ir inovatyvumą.

Konkurencingumo vertinimų įvairovę bei kompleksiskumą akivaizdžiai atskleidžia konkurencingumo tyrimų pavyzdžiai, atstovaujantys kiekvienai išskirtai tyrimų grupei. Vertėtų paminėti, kad geografinis, kultūrinis ir organizacinis artumas, didelė specializuotų profesinių žinių ir įgūdžių, mokslinių tyrinėjimų, ekonominėmis veiklomis susijusių konkurentų bei reiklių vartotojų koncentracija regione sąlygoja ypatingus tarpusavio ryšius, geresnį pasikeitimą informacija, galingų stimulų atsiradimą bei kitus konkurencinius pranašumus. Partnerystė – tai kelias į ekonominę plėtrą bei konkurencingumo didinimą, nes inovacinė ir mokslinė žiniomis pagrįsta veikla labai priklauso nuo pasikeitimo informacija ir žiniomis. Šiandien išsivysčiusios ekonomikos ir konkurencingi regionai siejami su unikaliomis žiniomis ir gamybos srautais susietomis įmonių grupėmis – klasteriais. Darbo autorė ketina atlikti maisto pramonės įmonių grupių (klasterių) įtaką konkurencingumui, todėl vertėtų atlikti klasterio sampratos, bruožų ir tipų analizę bei įvertinti klasterių įtaką konkurencingumui.

## 2. KLASTERIS – STIPRUS POSTŪMIS ŠALIES KONKURENCINGUMUI

Visuotinai pripažįstama, kad klasteriai turi reikšmingą poveikį konkurencingumui, nes klasterių lygmenyje sukuriamos inovacijas palaikančios sąlygos, lemiančios inovacijų bazę netgi nacionaliniu mastu, todėl klasteriai ir klasterizacija tapo viena iš prioritetinių konkurencingumo, pramonės politikos ir regioninės plėtros tyrimo sričių. Šios įmonių bei organizacijų grupės įvairiose šalyse yra vadinamos skirtingai ir pasižymi tam tikrais specifiniais bruožais.

### 2.1. Klasterio samprata

Nė viena tauta, taip pat ir Lietuva, negali pasiekti tarptautinio konkurencingumo visose pramonės šakose. Tam neužteks nei išteklių, nei kompetencijos. Todėl svarbu pasirinkti, kuo toks konkurencingumas bus grindžiamas. Taip pat akivaizdu, jog pavieniams rinkos žaidėjams (nesvarbu, kokie jie bebūtų – verslo, pramonės, mokslo, valstybės valdymo) patiems vieniems pasiekti tokių kokybių, kokių reikia naujojoje ekonomikoje, yra sunku. Sprendimo raktas – partnerystės tinklai, klasteriai, kitos bendros veiklos formos, nes tik tokiose veiklos struktūrose generuojamas sinergetinis efektas, kiekviena interesų grupė geriausiai realizuoja savo tikslus, veikia efektyviausiai (Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003, p.22).

Klasterių sėkmės analizė suaktyvėjo pastaraisiais metais, kadangi šalys pradėjo ieškoti naujų radikalių ekonomikos gaivinimo priemonių. Vyrauja nuomonė, kad klasteriai – regiono ekonomikos augimą lemianti jėga, ir beveik vienintelė galimybė nacionalinei ekonomikai išeiti į globalią rinką. Todėl pakartoti pasaulinių klasterių formavimosi kelią norėtų daugelis ekonominių regionų.

Vienas iš pirmųjų pasaulinio lygio ir naujų technologijų verslo klasteris buvo Silicio slėnis Kalifornijoje, JAV. Per praėjusį dešimtmetį ir daugiau šalių bandė kopijuoti Silicio slėnio, Austino ar Sietlo klasterių istoriją, kurdami aplinkui save fizinę aplinką, vadybos struktūrą ir įmonių valdymą, tačiau – nesėkmingai. Bene pagrindinė tiesioginio kopijavimo klaida buvo ta, jog nebuvo gerai suprastas klasterio funkcionavimo, kaip unikalios verslo sistemos, mechanizmas. Konkrečiai – visi tokie bandyti kurti klasteriai neįvertino tos aplinkybės, jog jie, skirtingai nuo JAV, beveik neturėjo vidinės rinkos aukštų technologijų bei mokslo imlios veiklos produktams. Iš pat pradžių Europos bei kitų šalių klasteriams neišvengiamai tenka orientuotis į globalią rinką (Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003, p.23).

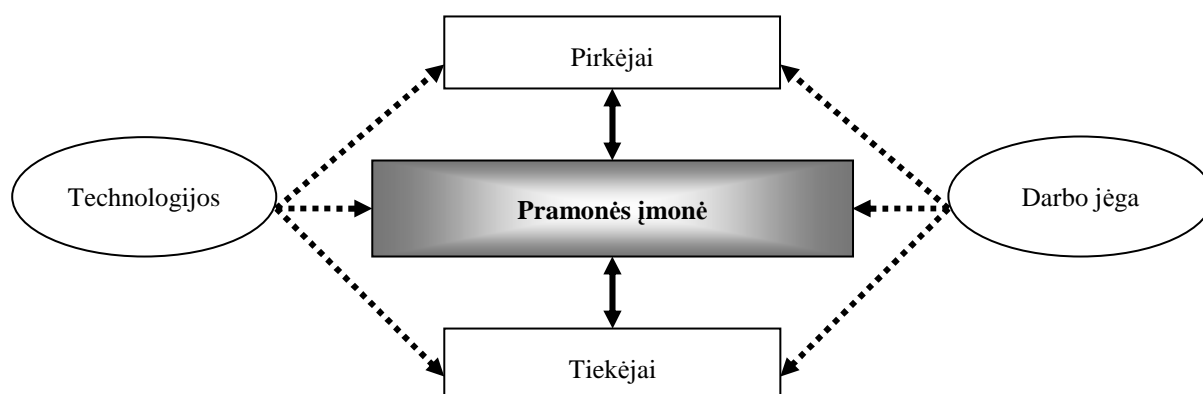
Klasteriui apibūdinti dažniausiai naudojamas šis apibrėžimas:

**Klasteris** – tai pagal geografinį principą sukonzentruotos tarpusavyje sąveikaujančios, vykdančios bendrą veiklą ir savo specifine veikla papildančios viena kitą bendrovės, specializuoti

tiekėjai, paslaugų teikėjai ir įvairios organizacijos (pvz., universitetai, standartizacijos agentūros, prekybiniai susivienijimai) (Porter, 2000).

Šią sąvoką naudoja ir mokslininkai P. Murray (1999), P. Maskell, M. Lorenzen (2004), P. Morosini (2004), Z. Bunic (2004) ir C. Karlsson, B. Johansson, R. R. Stough (2005). Taipogi būtent tokia sąvoka savo tyrinėjimuose naudojasi ir J. Čiburienė, R. Keršienė (2001), R. Jucevičius (2003), J. Činčikaitė, G. Belazarienė (2003), V. Kavaliauskienė, J. Činčikaitė (2004). Be to, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto visuotiniame žiniatinklio serveryje, pateikiant iniciatyvinę nuomonę dėl „Pramonės kaitos ir ekonominės, socialinės ir teritorinės sanglaudos“, naudojama ta pačia sąvoka (2004).

Mokslininkai T.J.A. Roelandt, P. Hertog (1998) teigia, kad klasteriai – tai stipriai vertikaliu ir (ar) horizontaliu tarpusavio bendradarbiavimu ir pridėtinės vertės kūrimu susijusių įmonių tinklas (apimantis ir specializuotus tiekėjus). Autoriai E.W. Hill, J.F. Brennan (2000) ir M. Perry (2005) teigia, kad klasteris – tai tam tikrame regione koncentruota įmonių partnerystė ir šią sampratą jie pateikia schematiškai (žr. 2.1 pav.).



Šaltinis: HILL, Edward., W; BRENNAN, John, W. (2000) A Methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: The Foundation of Regional Competitive Advantage, p. 69.

### 2.1 pav. Įmonių partnerystė tam tikrame regione

Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslėlio, įmonė yra centre, tačiau ją veikia keturi poliai, kuriuos mokslininkai E.W. Hill, J.F. Brennan (2000) ir M. Perry (2005) juos prilygina geografiniams pasaulio kraštams.

D. Jacobs ir A.P. DeMan (1996) giliau nagrinėja klasterio sąvoką, tačiau jie taipogi klasterio pagrindu laiko vertikalią ir horizontalią integraciją. Pastarieji autoriai išskyrė pagrindinius kriterijus, pagal kuriuos būtų galima apibūdinti klasterį: geografinė ar erdvinė ekonominės veiklos koncentracija, horizontalūs ir vertikalūs ryšiai, panašių technologijų naudojimas, pagrindinio dalyvio egzistavimas, įmonių tinklo ar bendradarbiavimo kokybė.

S.A. Rosenfeld (1997), analizuodamas klasterio kriterijus, prie vertikalių ir horizontalių

ryšių tarp pramonės sektorių, prideda tokius kriterijus kaip klasterio dydis, ekonominė ir strateginė klasterio reikšmė, prekių ir paslaugų asortimentas bei tokių pačių išteklių naudojimas. Šio mokslininko pateiktame klasterio apibrėžime akcentuojamas klasterio dinamiškumas, įmonių kooperavimasis ir socialinė sąveika.

Vertėtų pabrėžti, kad klasteriai skiriasi nuo kitų ekonominės veiklos organizavimo formų. E. Kazlauskienė, V. Tamulienė, R. Minkutė–Henrickon (2004) nurodo, kad pagrindiniai skirtumai sietini su sandorių specifika, įmonių pastovumu, lankstumu bei pasitikėjimu. Rinkos sandoriuose mainų normatyviniai susitarimų pagrindai ir konfliktų sprendimo būdai sąlygojami teisėtvarkos sankcijų. Klasteriuose sandoriai paremti visiems dalyviams priimtinomis, nebūtinai teisinėmis normomis. Rinkoje daug svarbesnė prekių mainomoji vertė (kaina) nei ryšys tarp sandorio dalyvių. Tuo tarpu klasteriuose ir patys ryšiai dažniausiai traktuojami taip, lyg būtų plačiai vartojamos prekės. Rinkoje komunikacija yra pagrįsta darbiniais susitarimais, o ryšiai formuojami bendros pozicijos pagrindu. Dalyvavimas klasteriuose įmonėms dažniausiai suteikia daugiau pastovumo nei rinkos sandoriai, o tai ypač svarbu tyrimų ir plėtros bei inovacijų kontekste. Priklausymas klasteriui pagerina gebėjimą priimti inovacijas bei sėkmingai prisitaikyti prie kintančių aplinkos sąlygų. Rinkoje verslas organizuotas siekiant sudaryti tinkamus sandorius sparčiai kintančiomis sąlygomis. Tačiau klasteriuose keičiantis prekėmis (ištekliais) svarbiausia yra įsipareigojimai ir tarpusavio pasitikėjimas. Pavyzdžiui, prekybos tinklas – tai prekybos institucija, valdanti daug prekybos objektų. Tuo tarpu klasteryje yra daug platesnis dalyvių ratas nei tinkle. Šis ratas klasteryje jungia ir tokius dalyvius kaip valdžia, finansinės institucijos. Kadangi ryšiai klasteryje gali būti komercinio (su kitomis įmonėmis) arba nekomercinio (pvz., su universitetais) pobūdžio, klasteriuose gali veikti ir tokios organizacijos, kaip verslo plėtros agentūros, inovacijų rėmimo institucijos. Klasterio narius nebūtinai sieja bendras tikslas ar verslo interesas. Klasterio įmonės neišdėstytos tolygiai visoje ekonomikoje, o sudaro atskiras įmonių grupes iš skirtingų šakų ir priklausančių viena nuo kitos. Taigi skirtingos veiklų grupės ir skirtingi jų deriniai turi polinkį susisieti tarpusavyje. Kaip teigia J. Čiburienė, R. Keršienė (2001), erdvinis įvairiarūšiškumas yra tam tikru laipsniu susietas šakine specializacija, o tai sąlygoja masto pajamų didėjimą.

Sekančioje lentelėje pateiktas klasterio ir klasterizacijos apibrėžimų palyginimas (žr. 2.1 lentelė).

2.1 lentelė

### **Klasterių ir klasterizacijos apibrėžimai**

Apibrėžimai	Pagrindinis akcentas
<b>Klasteris</b> yra geografiniai tarpusavyje sujungtų tam tikros srities įmonių ir institucijų susitelkimas. Įmonės ir organizacijos apsijungia per vertės grandinės elementus.	Geografinė koncentracija Ryšys per vertės grandinę
<b>Klasterizacija</b> yra susijusiuose versluose veikiančių vertikaliai ar / ir horizontaliai integruotų įmonių tendencija geografiškai koncentruotis.	Vertikali / horizontali integracija Geografinė koncentracija

Sudaryta autorės pagal PORTER, M.E. (1998) Clusters and the new economics of competition, p. 5

Apibendrinant galima teigti, kad klasteris – tai tam tikro regiono ribose egzistuojanti ryšių struktūra, sudaranti sąlygas glaudžiam įvairių formų bendradarbiavimui, to paties sektoriaus (pramonės šakos) ūkio subjektų tarpusavio sąveikai. Klasterių veiklos dalyvių bendras veiklos rezultatas – daug galutinių produktų. Klasterizacija yra susijusiuose versluose veikiančių vertikaliai ar / ir horizontaliai integruotų įmonių tendencija geografiškai koncentruotis.

## 2.2. Klasterių bruožai ir tipai

Klasteriai sudaro konkurencijos ir kooperacijos kombinaciją. Arši konkurencija pastebima kovoje už vartotojus, jų užkariavimą ir išlaikymą. Tačiau daugelyje sričių egzistuoja kooperacija, vertikaliai įtraukianti giminingas pramonės šakas ir organizacijas. Konkurencija ir kooperavimas egzistuoja dėl to, kad vyksta skirtingose plokštumose ir tarp skirtingų subjektų. Susijungimas vienoje srityje palengvina sėkmingai konkuruoti kitoje srityje.

Dažniausiai klasteriai apima gatavų produktų arba paslaugų kompanijas, specializuotų gamybos komponentų, įrengimų bei aptarnavimo paslaugų tiekėjus, finansines institucijas, giminingas pramonės šakas atstovaujančias kompanijas. Klasteriai apjungia su tiekimo ir realizavimo kanalais dirbančias įmones, šaltinių produktų gamintojus, infrastruktūros kūrimo kompanijas, vyriausybines bei kitas organizacijas, užtikrinančias specialų apmokymą (paruošimą), švietimą, informacijos teikimą, mokslinių tiriamųjų darbų vykdymą, techninę pagalbą bei standartų kūrimą. Vyriausybės agentūros, įtakojančias klasterių veiklą, yra jų sudedamoji dalis (Činčikaitė, Belazarienė, 2003, p.2). Taigi klasteris pasižymi tuo, jog jame sukuriamas galutinis produktas ar paslauga, prie kurio kūrimo prisideda visos (arba bent dauguma) klasterio įmonės. Taip pat klasteryje turi būti naudojama bazinė technologija, kurią nemaža dalis klasterio dalyvių taiko gamindami produktus ar paslaugas.

Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas (2002) nurodo tokias bendrąsias stabiliai veikiančio klasterio charakteristikas:

- Šalys dažniausiai gerai pažįsta viena kitą (ypač mažesnio masto klasteriuose), informacija apie klasterį yra pakankama. Klasterio įmonės turi bendrą istoriją, kuri stiprina bendradarbiavimą.

- Aišku, kas yra pagrindiniai klasterio veikėjai, kuria kryptimi turi plėtotis klasteris, ir kas yra pagrindiniai konkurentai.
- Klasteris turi tam tikrą centrinę organizacinę darinį (ar keletą jų), atsakingą už tokias svarbias funkcijas, kaip tarpininkavimas, lobistinė veikla, informavimas. Toks darinys nebūtinai yra klasterio branduolys – pagrindinė įmonė ar vertės grandinės dalis, bet tokia organizacija, kuri geriausiai atlieka interesus vienijančios institucijos funkciją.
- Klasteris turi susiformavusį įvaizdį, kurį pripažįsta klasterio įmonės ir veikėjai už klasterio ribų.
- Klasteris turi įgijęs tam tikrą “kūrybinį tankį”, dėl kurio ima traukti užsienio įmones, aukštos kvalifikacijos darbuotojus iš kitų regionų ir šalių.
- Technologijų įsisavinimu paremti klasteriai sąlygoja spartų inovatyvių ir pradedančiųjų įmonių augimą.
- Pilnai funkcionuojantis klasteris pasižymi saviorganizavimu ir dėl to jam mažai reikia visuomeninės paramos.

Klasteriams būdingi bruožai ir kiekvieno bruožo apibūdinimas pateikiamas žemiau esančioje lentelėje (žr. 2.2 lentelė).

2.2 lentelė

### Klasterių bruožai

Bruožas	Bruožo apibūdinimas
<i>Geografinė koncentracija</i>	<p>Tai – fundamentinis klasterio bruožas, kadangi yra akivaizdu, jog daugelio sričių inovacijos ir konkurencinė sėkmė yra geografiškai sukoncentruota, tačiau geografinės koncentracijos / lokalizacijos parametro vaidmuo šių dienų ekonomikoje yra šiek tiek kitoks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Geografinė lokalizacija išteklių prieinamumo požiūriu:</i> Anksčiau, kai konkurenciją skatino išteklių kaštai, vietovės su tam tikrais privalumais (tokiais kaip natūraliai esantis uostas ar pigios darbo jėgos pasiūla) dažnai pasižymėjo <i>lyginamuoju pranašumu</i>, lėmusiu konkurencinį pranašumą ir jo tęstinumą laike. Šių dienų įmonės gali pašalinti daugelį joms nepalankių išteklių kaštų trikdžių dėka globalaus tokių išteklių prieinamumo, todėl jų konkurencinis pranašumas tapo labiau susijęs su produktyvesniu išteklių panaudojimu, o tam jos turi nenuilstamai inovuoti.</li> <li>• <i>Geografinė lokalizacija įmonės supančios aplinkos požiūriu:</i> Įmonėms, nuolat kuriančioms konkurencinį pranašumą, labai aktualu tai, kas vyksta jų viduje, tačiau klasterių analizė rodo, kad gyvybiškai svarbų vaidmenį įmonių konkurencingumui vaidina ir verslo aplinka, betarpiškai supanti firmas.</li> </ul>

2.2 lentelės tęsinys

Bruožas	Bruožo apibūdinimas
---------	---------------------



<p><i>Klasterius sudaro konkurencinės sėkmės susilaukę verslo dariniai (įmonės, koncernai, verslo veikėjai ir pan.)</i></p>	<p>Klasteriai apima platų, susijusių pramonės ir verslo ar kitų rinkos veikėjų, kurie yra svarbus konkurencingumui, ratą. Klasteriai, pavyzdžiui, gali apimti specializuotų gamybos išteklių (komponentų, įrangos, paslaugų) tiekėjus bei specializuotos infrastruktūros kūrėjus. Klasteriai dažnai išsiplečia vertikaliai iki pardavimo kanalų ir vartotojų, ir horizontaliai iki papildančių produktų ir įmonių, veikiančių pramonėse, susijusiose reikalingomis kompetencijomis, technologijomis ar bendrais ištekliais. Daug klasterių integruoja savyje vyriausybės ir kitas institucijas, tokias kaip universitetai, standartus nustatančios institucijos, kūrybinės organizacijos (<i>think-tanks</i>), amatų mokyklos, prekybos asociacijos ir pan., kurios teikia specializuotą lavinimą, mokymą, informaciją, atlieka tyrimus bei gali paremti techniškai</p>
<p><i>Klasteriai apima gana didelį įmonių/ organizacijų skaičių</i></p>	<p>Pakankamas klasterio įmonių/ organizacijų skaičius – tai tam tikras įmonių santalkos svoris globaliame verslo kontekste, kurį galima nusakyti „kritinės masės“, „kritinės kūrybinės masės“ terminu. Ši kritinė įmonių (jų dydžio, kompetencijos ir pan.) masė leidžia matyti jas kaip konkurencinį pranašumą kuriančią organizacijų visumą. Klasterio įmonės dažnai „atsako“ už tam tikros geografinės vietovės ekonominių rodiklių augimą. Suprantama, lokaliniai klasteriai visai nebūtinai bus sudaryti iš daug narių.</p>
<p><i>Klasteriai skirtingose šalyse yra unikalūs, bet turi panašius bruožus</i></p>	<p>Klasteriai analogiškose pramonės ar verslo srityse turi panašių bruožų, nes panašaus produkto ar paslaugos kūrimo vertės – kaštų grandinė yra taip pat labai panaši. Tai reiškia, kad ilgalaikė konkurencinė sėkmė globalioje ekonomikoje vis labiau priklauso nuo lokaliai esamų savybių, tokių, kaip žinios, ryšiai, motyvacija, prie kurių negali prisitaikyti tolimesni konkurentai. Šia prasme kiekvienas klasteris yra unikalus. Tačiau ieškant būdų klasterizacijai spartinti, svarbu žinoti panašumus.</p>
<p><i>Klasteriai turi aiškiau ar sunkiau identifikuojamas ribas</i></p>	<p>Klasterio ribos apibrėžiamos ryšiais ir papildymais, kylančiais iš įvairių pramonių ir institucijų, kurios yra svarbiausios konkurencingumui užtikrinti. Klasteris gali išeiti už valstybės ribų (pvz. Vokietijos chemijos klasteris apima ir vokiškai kalbančią Šveicariją). Klasterio ribos priklauso nuo jo geografinio pobūdžio, kadangi yra skiriami lokaliniai, regioniniai, nacionaliniai ar tarpnacionaliniai klasteriai.</p>
<p><i>Klasteriai retai kada „telpa“ į standartines pramonės klasifikavimo sistemas</i></p>	<p>Standartinės pramonės klasifikavimo sistemos dažnai neapima daugelio konkuravimui svarbių veikėjų ir ryšių. Dėl šios priežasties daugelis klasterių gali būti „užslėpti“ ar net likti neatpažinti. Pavyzdžiui, Masačusetso valstijoje per 400 įmonių yra vienaip ar kitaip susiję su medicinos įrangos gamyba. Klasteris ilgą laiką buvo „nematomas“, o jo įmonės priklausė skirtingoms pramonėms, tokioms, kaip elektronikos įranga, plastmasės gaminiai ir kt. Tik visai neseniai šių įmonių vadovai išvelgė veiklos bendrumą ir ėmė tartis dėl visiems naudingos bendros veiklos vystymo. Analogiškai buvo ir Italijoje, kur tik prieš maždaug 15 metų taip vadinami industriniai regionai, kurių dalis – tipiškai klasteriai buvo įstatymiškai fiksuoti.</p>
<p><i>Klasteriai skatina tiek įmonių konkuravimą, tiek ir kooperavimąsi</i></p>	<p>Varžovai intensyviai konkuruoja, siekdami laimėti vartotojų ir juos išlaikyti. Be išradingos konkurencijos klasteris neišliktų. Tačiau tuo pat metu klasterioje ryškus ir kooperavimasis, dažniausiai vertikalusis. Konkuravimas ir kooperavimasis koegzistuoja dėl to, kad jie reiškiasi skirtingose dimensijose ir tarp skirtingų veikėjų, konkurentai konkuruoja skirtingais „ginklais“.</p>
<p><i>Klasteriai yra saviorganizuojantys</i></p>	<p>Tai nereiškia, jog vietos ar šalies valdžios institucijos, investuotojai ar pan. negali suteikti impulso klasterio radimuisi, tačiau daugelis plačiai analizuojamų klasterių radosi savaime („iš apačios“), vadovaujantis savais verslo interesais ir siekiant kuo pilnesnio ir efektyvesnio šių interesų realizavimo.</p>

Šaltinis: Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija. Klasterių kūrimo Lietuvoje prielaidų analizė ir rekomendacijų parengimas, 2002, p. 7.

C. Karlsson, B. Johansson, R. R. Stough (2005) nurodo, kad dėl lanksčios specializacijos ir inovatyvumo klasteriai sukuria didelį sinergetinį efektą. Be to, klasteris veikia kaip efektyvi verslo sistema, jame veikiančios įmonės tampa produktyvesnės ir efektyvesnės. Tai pasiekama dėl tokių priežasčių (Jucevičius, Martinonis, 2004, p. 78–79):

- Klasterizuotiems dariniams ir konkrečiai klasterioje veikiančiai įmonei yra žymiai lengviau ir kur kas pigiau gauti specializuotą informaciją apie rinkas, technologijas, išteklius ir kitus verslui svarbius aspektus. Lietuvos įmonėms, kaip beje ir mokslo įstaigoms, šis problemos aspektas yra labai svarbus, nes beveik visos verslo ir mokslo

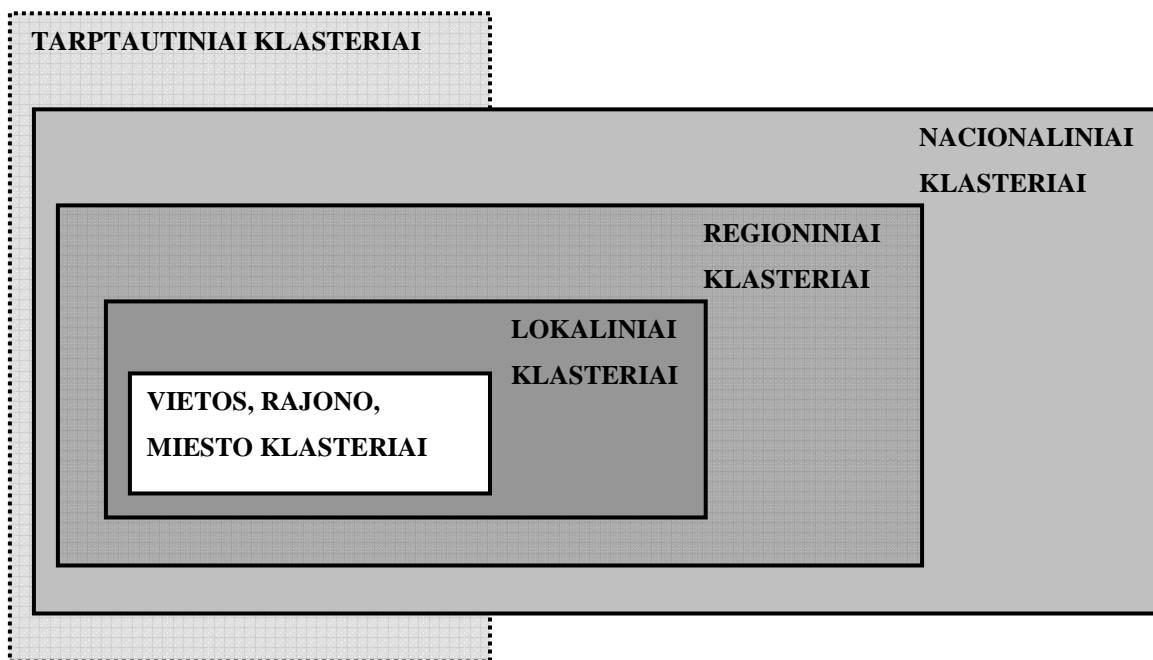
organizacijos jaučia didelį „informacijos badą“.

- Klasteriuose įmonės ir organizacijos specializuojasi į tas veiklas, kurios geriausiai išreiškia jų esmines kompetencijas, ir į tai, ką jos moka geriausiai. Kadangi ir kiti klasterio veikėjai elgiasi taip pat, sudaromos sąlygos pigiausiai gauti geriausio lygio produktą ar paslaugą. Dėl to didėja kiekvieno klasterio veikėjo veiklos pelningumas. Geografinis artumas yra dar vienas pelningumo didinimo šaltinis.
- Dėl įmonių bei organizacijų specializacijos, aktyvių inovacinių procesų, klasteris tampa patraukli vieta, kurioje kaupiasi aukščiausios kompetencijos specialistai. Pastarieji ne tik tampa siauros specializacijos ekspertais, bet dėl pastovaus ryšio su partneriais įgyja ir sisteminę problemų sprendimo kompetenciją. Klasteris – tai savita verslo sistema, todėl, turėdama aukštą visuminę kompetenciją, ir yra „užprogramuota“ būti efektyvi.
- Klasteris negali būti ekonominė sistema, kurios viduje nėra konkurencijos. Priešingai – joje konkurencija netgi dar didesnė, nes tenka susidurti su tokiais pat konkurencingais ir specializuotais konkurentais. Be to, tenka išlaikyti ir išorės konkurentų, siekiančių integruotis į klasterį, spaudimą.
- Dėl didesnio veiklos efektyvumo ir sisteminės kompetencijos, o per tai ir didesnio konkurencingumo, klasterio įmonės lengviau pajėgia konkuruoti tarptautinėse rinkose, joms paprasčiau bendromis pastangomis įeiti į naujas rinkas. Kas daug kainuoja atskirai įmonei, daug paprasčiau didelei verslo sistemai. Klasteris, būdamas mažų įmonių visuma, šiuo atveju, veikia kaip didelė, tačiau virtuali organizacija.
- Klasteris, būdamas didelė virtuali organizacija, įgyja ir galingą derybinę jėgą, aptariant tiekimo ar pardavimo sąlygas.
- Klasteryje susiformuoja ypatinga bendruomeninė kultūra, kuri tampa vis svarbesnė ne tik ekonomine, bet ir socialine prasme. Tai, savo ruožtu, pozityviai veikia ir visą visuomenę ar vietos bendruomenę. Šis socialinis efektas duoda ir ekonominį efektą.

Apibendrinant galima teigti, kad klasteriai sudaro konkurencijos ir kooperacijos kombinaciją. Arši konkurencija pastebima kovoje už vartotojus, jų užkariavimą ir išlaikymą. Tačiau daugelyje sričių egzistuoja kooperacija, vertikalčiai įtraukianti giminingas pramonės šakas ir organizacijas. Konkurencija ir kooperavimas egzistuoja dėl to, kad vyksta skirtingose plokštumose ir tarp skirtingų subjektų. Susijungimas vienoje srityje palengvina sėkmingai konkuruoti kitoje srityje.

Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerijos duomenimis klasteriai klasifikuojami pagal tokius parametrus (Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija. Klasterių kūrimo Lietuvoje prielaidų analizė ir rekomendacijų parengimas, 2002, p. 7.):

- **geografinę teritoriją**, kurioje veikia klasteris: skiriami lokaliniai, regioniniai, nacionaliniai bei tarptautiniai klasteriai (žr. 2.2 pav.).
- **produkcijos geografinę distribuciją**. Skiriami eksportuojantieji ir neeksportuojantieji klasteriai. *Eksportuojantys klasteriai* – tie, kurie eksportuoja didesniąją dalį savo produkcijos arba konkuruoja ne tose vietovėse, kuriose veikia – yra pagrindinis ilgalaikio konkrečios vietovės, kurioje jie veikia, ekonominio augimo ir klestėjimo laidas. Poreikis vietos pramonės įmonių gaminiams neišvengiamai yra ribotas vietos rinkos dydžiu, tačiau eksportuojantieji klasteriai gali išaugti šias ribas.
- **dominuojančių įmonių gamybos orientaciją**. Skiriami pramoniniai klasteriai ir klasteriai paremti žiniomis, tyrimais, didesniu moksliniu turiniu arba pramoniniai ir paslaugų klasteriai. *Pramoniniams* klasteriams būdingi turimo gamybos potencialo, laisvesnio ir/arba pigesnio priėjimo prie išteklių panaudojimo, istorinės veiklos tam tikroje vietovėje tęstinumo, veiklos tradicinėse pramonės šakose ir panašūs bruožai. *Žinioms imlūs* klasteriai yra orientuoti į mažiau tradicines pramonės šakas, jiems būdingi net kelių pramonės šakų “suliejimo” bruožai, juose daugiau registruojama patentų, juose naujai steigiamos įmonės pasižymi didesniu inovaciniu bei žinių turiniu ir pan.
- **klasterių išsivystymo laipsnį**. Skiriami embrioniniai, besiplėtojantys, įsitvirtinę ir mirštantys klasteriai.
- **klasterio gylį**. Klasterio gylio atžvilgiu analizuojama klasterio įmonių įvairovė ir atstovaujamų skirtingų pramonės šakų įmonių spektras. Klasterio gylį išreiškia įvairių kiekybinių rodiklių sistema.
- **užimtumo dinamiką**. Klasteriai klasifikuojama pagal darbuotojų klasteryje augimo spartą.



Šaltinis: Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija. Klasterių kūrimo Lietuvoje prielaidų analizė ir rekomendacijų parengimas, 2002, p. 7.

## 2.2 pav. Klasterių klasifikavimas pagal geografinius parametrus

Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas (2003) nurodo, kad, analizuojant situaciją Lietuvos aspektu, vertėtų vadovautis tokia klasterių klasifikacija:

- *Mikro klasterius* arba horizontalius tinklus sudaro 5 – 15 mažų įmonių grupė, bendradarbiaujanti įvairiose veiklų ir iniciatyvų srityse. Tai gali būti ir bendras mokymasis, ir bendras marketingas, ir bendras produkto vystymas.
- *Klasikinis klasteris*, kuriame persipina įvairių sektorių įmonės, yra sutelktas apie konkrečias vertės grandines ir išreiškia tą klasterio sampratą, kurią pateikia M. Porteris.
- *Tiekimo grandinės* – tai įmonių visuma, tiekianti komponentes, medžiagas ir kitus svarbius veiklai gaminius stambiam gamintojui ar jų grupei.
- *Sektoriniai klasteriai* tipiniu atveju charakterizuoja įmonių, gaminančių panašius dalykus, grupę. Tokiame klasteryje nebūtinai akcentuojama vertės kūrimo grandinė, tai – daugiau kompetencijos tinklas.
- *Geografiniai bei nacionaliniai klasteriai* gali būti bet kurie iš išvardintų tipų: viską lems jų paplitimo geografinė.

Apibendrinant klasterių klasifikaciją, galima teigti, kad klasifikacijų yra įvairių, todėl klasteriai yra labai įvairūs. Klasterius dažnai susidaro geografiškai artimoje veikloje, įmonės viena kitą papildo savo produktais, tokiu būdu pritraukdamos daugiau vartotojų ir netiesiogiai juos motyvuodamos įsigyti reikalingų prekių būtent tokiose vietose. Taipogi klasteriai skatina ne tik kooperavimąsi, bet ir konkuravimą. Iš to paprastai išlošia vartotojas, galėdamas įsigyti prekes

žemesnėmis kainomis. Dažnai šalia žemų kainų jam siūlomos loterijos, konkursai, kitaip tariant – vartotojas yra skatinamas pirkti.

### 2.3. Klasterių įtaka konkurencingumui

Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas (2004) suformulavo tris pagrindinius postulatus, nusakančius „sėkmės receptą“ norintiems konkuruoti šiuolaikinės, o juo labiau – žinių ekonomikos sąlygomis:

- ekonominė sėkmė vis labiau priklauso nuo to, kaip „teritorija“ sugebės panaudoti technologines inovacijas, antrenerystę, švietimą, specializuotas žinias ir visų organizacijų – viešųjų ir privačių – keitimąsi nuo biurokratinių hierarchijų į mokymosi tinklus,
- sėkmės grandinė – tai gebėjimas inovuoti – produktyvumas – gerovė,
- vadyba – tai organizacinio mokymosi, keitimosi (transformacijų) ir rezultatyvumo įgalinimas.

Kaip patvirtina tarptautinė praktika, sėkmingiausios yra tos pramonės šakos, kuriose susiformuoja įmonių ir kitų institucijų grupės, kurių veikla, siekiant bendro visos grupės ekonominio augimo, yra pagrįsta tarpusavio bendradarbiavimu. Visų jų veikimo išskirtinis bruožas: bendromis pastangomis, tačiau, kartu ir konkuruojant, ne tik su kitais, bet ir tarpusavyje, siekti maksimalios naudos. Kuo daugiau produktyvių įmonių bei organizacijų sudaro klasterinį darinį, kuo kiekviena jų yra efektyvesnė, tuo produktyvesnė yra ir visa grupė bei makro sistema – šaka, regionas, valstybė. Partneriniame režime veikiančių grupių (klasterio) viduje susiformuoja intensyvūs žinių mainų srantai, kurie dėl vidinės ir išorinės konkurencijos yra intensyviai eksploatuojami, stimuliuodami inovacinę veiklą ir spartų tokios grupės konkurencinį pranašumą bei ekonominį augimą. Tokių pramoninių grupių formavimasis pastaruosiu metu stebimas visame pasaulyje, o regionai, pasižymintys didele tokių grupių koncentracija, tampa visos aplinkinių regionų ekonomikos varikliu (Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas, 2004, p.15). Klasterių plėtros poveikį šalies ekonominiam augimui galima iliustruoti apžvelgiant tokius kai kurių užsienio šalių, kuriose vyksta spartus klasterizacijos procesas, indikatorius kaip BVP ar eksportas.

Pasak M. Porter (2000), T. Roelandt, Pim den Hertog (1998), L. Mytelka, Farinelli (2000), V. Kavaliauskienė, J. Činčikaitė (2004) regione įsikūrę ir efektyviai savo veiklą vykdančios klasteriai konkurencingumą veikia trimis būdais (žr. 2.3 pav.):

#### *1. Padidina klasterį sudarančių bendrovių ir pramonės šakų našumą, nes:*

- klasteryje yra geresnis priėjimas prie specializuotų gamybos veiksnių ir darbo jėgos;

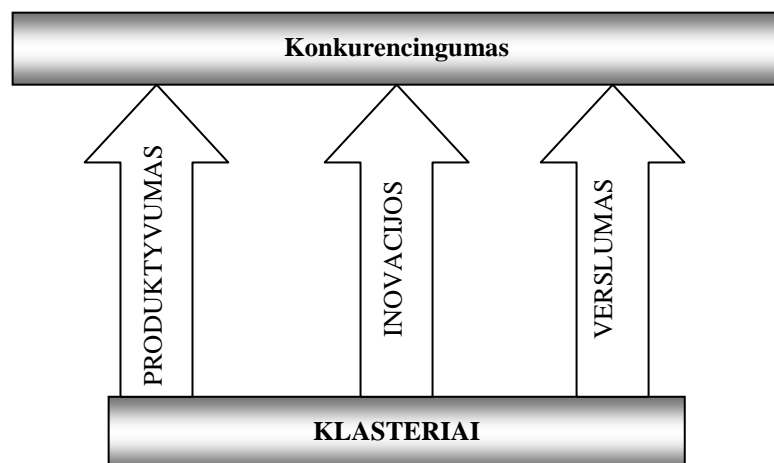
- lengviau prieiti prie informacijos ir naujausių žinių;
- egzistuoja sinergija ir tarpusavyje susijusių veiklų ekonomija;
- bendra strategija palengvina konkurenciją ir priėjimą prie vietinių ir užsienio rinkų;
- glaudi partnerystė;
- abipuse nauda derinant kapitalą su žiniomis;
- motyvai ir našumo išmatavimai.

2. *Pagerina bendrovių ir pramonės šakų prisitaikymą prie inovacijų ir taip padidina našumą, nes:*

- klasterį sudarančios bendrovės gali greičiau nei pavienės atpažinti vartotojų poreikių kitimo tendencijas;
- klasterį sudarančios bendrovės greičiau randa inovacijoms diegti reikalingų finansinių ar kitų šaltinių;
- klasterį sudarančios bendrovės diegia inovacijas, patirdamos mažesnę riziką ir išlaidas.

3. *Skatina atsiradimą naujų verslų, kurie palaiko inovacijas, ir tokiu būdu išplečia klasterio ribas.*

- naujo verslo sukūrimas klasteryje pigesnis ir mažiau rizikingas nei už jo ribų;
- naujam verslui pradėti reikalingo kapitalo, kvalifikuotos darbo jėgos, žinių bei gamybos veiksnių kur kas lengviau gauti klasterio viduje;
- klasteryje egzistuojantys išėjimo barjerai iš rinkos gali būti žymiai pigesni dėl mažesnio specializuoto investicijų poreikio ar gilesnės rinkos specializuotiems aktyvams.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal JURGUTIS, L.; JUCEVIČIUS, R. (2004) Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai, p.95

### 2.3 pav. Klasterių poveikio konkurencingumui modelis

Klasterių egzistavimas regionuose užtikrina pastovius ir aukštus ekonominės plėtros tempus,

pakankamai aukštą bei kylantį savo piliečių gyvenimo lygį didėjanti įmonių ir regionų konkurencingumą (Snieška, Činčikaitė, Neverauskas, 2002, p. 65).

**Klasterių įtaka produktyvumui.** Klasterių sudarančių kompanijų produktyvumas yra žymiai aukštesnis nei už klasterio ribų esančių kompanijų. Tą sąlygoja šie veiksniai (Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas 2002, p.15):

- *Geresnis priėjimas prie specializuotos informacijos.* Klasterio kompanijos gali greičiau ir mažesniais kaštais prieiti prie klasteryje esančios informacijos. Disponavimas informacija (o tai yra didelis konkurencinis pranašumas) leidžia kompanijoms sužinoti apie nuolat kintančius vartotojų poreikius, priimti optimalius sprendimus dėl paskolų ar kitų finansinių klausimų, gerinti darbą su užsakovais, t.y. pasiekti didesnę produktyvumą.
- *Pelningumas.* Didžioji dalis tyrimų klasterio ir pelno ryšį vertina kaip netiesioginį, ir patvirtina tokio ryšio egzistavimą. Kadangi klasteriai skatina inovacijų kūrimą, o inovacijos įtakoja augantį pelningumą, klasteriai padidina dalyvaujančių kompanijų pelno normą, kuri yra didesnė nei panašių kompanijų, dirbančių už klasterio ribų.
- *Darbo jėga.* Klasteryje kompanijos gali naudotis jau susiformavusia, turinčia darbo patirtį ir aukštai kvalifikuota darbo jėga tuo mažindamos savo išlaidas darbuotojų paieškai ir samdymui. Atsiranda didesnė tikimybė, kad pasamdytas darbuotojas atitiks darbo vietos keliamus reikalavimus. Plačios profesinės galimybės klasteryje sumažina persikėlimo nepatrauklumą ir riziką darbuotojams. Tai leidžia pritraukti talentingus žmones iš kitų vietovių.
- *Konkurencija vietos ir užsienio rinkose.* Konkurencija yra itin svarbi klasteriams, kadangi ji didina inovatyvumą. CPB Memorandume (1999) konstatuojama, jog konkurencija su užsienio kompanijomis gali būti ypač naudinga, nors daug sėkmingai veikiančių kompanijų išaugo ir sustiprėjo būtent vietinėse rinkose. M. Porter (1998) mano, jog vietinė konkurencija klasterio viduje yra stipri, todėl kompanijų motyvacija yra aukšta. Siekimas atrodyti gerai vietinėje bendruomenėje skatina dalyvius lenktyniauti tarpusavyje.
- *Išėjimas į rinkas.* M. Porter (1998) pažymi, kad klasteryje dažniausiai yra reiklūs pirkėjai, todėl klasterio sudėtyje esančios parduodančios kompanijos dažnai turi geresnį "išėjimą" į rinkas, nei kompanijos nesančios klasteryje. Išplėtoti ryšiai tarp klasterio kompanijų padeda joms greitai gauti informaciją apie besivystančias technologijas, jų komponentus, įrengimų pritaikomumą, paslaugas ir marketingo koncepcijas ir t.t.
- *Tarpusavio papildymas.* Klasteriai apjungia skirtingų kompanijų veiklas, kurios viena

kitą papildo. Klasteryje veikiančios kompanijos dažniausiai priklauso viena nuo kitos. Vienos kompanijos nekokybiška veikla gali paveikti kitų kompanijų sėkmę. Visų klasterio kompanijų pastangų koordinavimas ir bendras siekis tobulėti, kuris įmanomas tik esant netolimam kompanijų išsidėstymui, gali žymiai padidinti veiklos efektyvumą ir kokybę. Nedideli atstumai tarp kompanijų palengvina tiek techninių ryšių užmezgimą, tiek nuolatinį darbų koordinavimą. Be to, tarpusavyje susijusios kompanijos gali pasinaudoti bendro marketingo teikiama nauda (pavyzdžiui, kompanijų rekomendacijos, prekybinės parodos, žurnalai, reklaminės kampanijos).

- *Palyginamumas*. M. Porter (1998) pabrėžia, jog klasteriai taip pat leidžia lengviau įvertinti bei palyginti veiklos rezultatus, nes vietiniai konkurentai dirba panašiomis sąlygomis (pvz., darbo jėgos kaina, vietinės rinkos pasiekiamumas ir pan.). Kompanijos klasterių viduje gerai žino tiekėjų kainas. Jos gali palyginti darbo kaštus ir darbuotojų veiklos efektyvumą su kitomis kompanijomis. Finansinės institucijos taip pat gali lengviau palyginti informaciją apie klasterių veiklą.
- *Tiekimas*. J. Činčikaitė ir G. Belazarienė (2003) teigia, jog tiekėjai negali nepagrįstai didinti kainų arba neįvykdyti sandorio, nes tai sugadintų jo reputaciją visų klasterio dalyvių akyse. Konkurentabilių vietinių tiekėjų buvimas klasterio kompanijoms suteikia konkurencinį pranašumą išlaidų ir kokybės srityse. Tiekėjai klasterio įmonėms gali mažinti kainas, nes jiems apsimoka aptarnauti tokias koncentruotas ir dideles realizavimo rinkas kaip klasteriai. Klasteriuose yra didelė tiekėjų specializacija, atsirandanti dėl geresnės rinkos galimybių analizės ir mažesnės rizikos, susijusios su palyginti dideliu vartotojų skaičiumi klasteryje.
- *Visuomeninė (bendradarbiavimo) nauda*. J. Činčikaitė ir G. Belazarienė (2003) taip pat pastebi, jog klasterio viduje egzistuojanti informacija, technologijų koncentracija ir regiono reputacija gali būti laikoma visuomenine nauda. Prie visuomeninės naudos prisideda ir valstybinės bei privačios organizacijos. Valstybinės bei privačios investicijos į specializuotas infrastruktūras, kvalifikacijos kėlimo programas, kokybės centrus, informaciją, prekybos parodas ar kitas veiklas yra stimuliuojamos klasterio dalyvių, siekiančių gauti naudą iš šių investicijų.

**Klasterių įtaka inovacijoms.** Šiuolaikinėje ekonomikoje sugebėjimai tiekti rinkai inovatyvius produktus ir paslaugas, naudojant pažangiausius metodus, tampa vyraujančiu konkurencinio pranašumo veiksniumi. Augantis susidomėjimas klasteriais didele dalimi yra susijęs su tuo, kad klasteriai yra varomoji jėga, galinti stimuliuoti klasterio kompanijų inovacinę veiklą ir didinanti jų konkurencingumą. M. Porter (1998) pažymi, jog klasteriai vaidina svarbų vaidmenį ne tik sudarydami galimybes inovacijų atsiradimui, bet ir sukuria sąlygas kompanijoms tą daryti



operatyviai. Dažniausiai tą sąlygoja glaudus ryšys „tiekėjas–vartotojas”. Klasteryje veikiantys partneriai gali būti ir dažniausiai yra įtraukiami į inovacinį procesą, o tuo užtikrinamas geresnis klientų poreikių tenkinimas. Kompanijos klasteryje turi palankias sąlygas eksperimentuoti žemomis kainomis ir gali neprisiimti didelių išipareigojimų, kol nėra pakankamo įsitikinimo, kad inovacinis projektas bus sėkmingas. Kai kompanijoms, dirbančioms su „nutolusiais” tiekėjais, yra sudėtingiau spręsti kontraktų sudarymo, techninės priežiūros ir kt. klausimus (Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas, 2002, p.16).

C. Bekar ir R.G. Lipsey (2002) pabrėžia, jog klasteriams tai pat būdinga ir tai, kad greta jame vykstančios tiekėjo–vartotojo sąveikos (formalios ar neformalios), egzistuoja ir kiti idėjų (inovacijų) generavimo ir jų perdavimo kanalai. Dažniausiai tai yra neformalus pasikeitimas idėjomis netgi tarp klasteryje konkuruojančių kompanijų specialistų. Tai vyksta dėl to, kad specialistai, pasidalindami savo idėjomis su kitų klasterio kompanijų darbuotojais, tikisi, kad šie atsilygins tuo pačiu. O viena iš palankių tokio bendravimo sąlygų klasteryje yra geografinis kompanijų artumas (Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas, 2002, p.17).

Klasteriuose dažniausiai generuojamos inovacijos yra naujų produktų sukūrimas ar esamų produktų tobulinimas. Tai yra būdinga ne tik į mokslo tyrimus orientuotiems, bet ir daugeliui tradicinių klasterių. Kartu ne mažesnę svarbą klasteriuose įgyja organizacinio pobūdžio bei rinkos inovacijos. Šios inovacijos tampa ypač svarbios jau sukūrus ir įvedant į rinką naujus produktus.

**Klasterių įtaka naujų įmonių atsiradimui.** C. Bekar ir R.G. Lipsey (2002) pastebi, jog, kaip rodo įvairūs tyrimai, žymiai daugiau naujų kompanijų atsiranda klasteriuose nei kitur. Klasteriai įtakoja naujų verslų atsiradimą dėl daugelio priežasčių. Pavyzdžiui, darbuotojai, dirbantys klasterio kompanijose, turi didesnę galimybę identifikuoti laisvas nišas, atsiradusias gamybos ar paslaugų procesuose, ir įkurti savo verslą. Be to, įėjimo barjerai čia yra žemesni nei kitur. Klasteriai suteikia galimybę besikuriančioms kompanijoms naudotis egzistuojančių kompanijų technologijomis veiklos pradžioje ir sudaro sąlygas keistis inovatyviomis žiniomis. M. Porter (1998) konstatuoja, jog klasteriuose yra išteklių, tiekėjų, darbuotojų, kurie gali būti lengvai pasiekiami kuriantis naujoms kompanijoms. Prie klasterio pripratusios ir žinančios jų specifiką vietinės finansinės institucijos ir investuotojai gali palankesnėmis sąlygomis finansuoti naujų įmonių veiklą. Be to, klasteriai dažnai užima reikšmingą vietinės rinkos dalį, todėl verslininkai gali turėti tiesioginės naudos iš pastovių santykių ir ryšių klasterio viduje. Visa tai mažina rinkos riziką bei tikimybę, kad įmonės veikla bus nesėkminga (Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas, 2002, p.17).

Klasteriuose labai kuriasi nemažai naujų verslo paslaugų kompanijų, nes čia yra didelė paklausa ne tik tradicinėms, bet ir specializuotoms verslo paslaugoms. Pavyzdžiui, Silicio slėnyje

per palyginti neilgą laikotarpį įsikūrė daug naujų kompanijų, teikiančių ne tik teisinės, buhalterinės apskaitos, rinkos tyrimų, logistines ir kt. paslaugas, bet ir specializuotas paslaugas, tokias, kaip patentų teisė ar rizikos kapitalo valdymas. Apskritai, klasteriams būdinga, kad juose atsiranda specifinės verslo paslaugos. Pvz., Norvegijos jūrų klasteryje yra teikiamos jūrų teisės konsultavimo paslaugos.

M. Porter (1998) teigia, kad nauji verslai dažnai atsiranda skirtingų klasterių sankirtoje. Pavyzdžiui, Vokietijoje yra atskiri klasteriai, gaminantys buitinę techniką bei namų baldus. Šių klasterių sankirtoje atsirado naujas klasteris, gaminantis į baldus montuojamą virtuvės įrangą ir buitinius prietaisus. Šio klasterio eksportas šiuo metu užima žymiai didesnę pasaulinės rinkos dalį nei kitų dviejų klasterių eksportas. Tuo tarpu, C. Bekar ir R.G. Lipsey (2002) pastebi, jog didžiąją dalį klasteriuose įsikuriančių naujų įmonių sudaro taip vadinamos „atsipumpuravusios“ įmonės, t.y. įmonės, išaugusios iš „donorinių“ įmonių. Tokių naujų įmonių kūrimasis dažniausiai yra susijęs su naujų specifinių produktų gamyba, specializuotų paslaugų teikimu ar tam tikrų projektų įgyvendinimu. Išskirtinė daugelio „atsipumpuravusių“ įmonių sėkmė klasteriuose bei ryšiai tarp jų ir pagrindinių („donorinių“) įmonių rodo, kad klasteryje veikiančios įmonės gali būti geri inkubatoriai naujoms įmonėms.

M. Porter (1998) pabrėžia, kad naujų verslų atsiradimas klasteriuose yra pozityvioji grįžtamojo ryšio dalis. Augantys klasteriai sustiprina naudą, gaunamą iš apjungtų kolektyvinių resursų, nes tai yra naudinga visiems klasterio dalyviams. Naujo verslo atsiradimas dažnai skatina klasterius plėstis ir augti gilyn, o tas dar labiau sustiprina jų pranašumus, todėl klasterio kompanijos gali žymiai sustiprinti savo pozicijas prieš konkurentus kitose vietovėse (Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas, 2002, p.17).

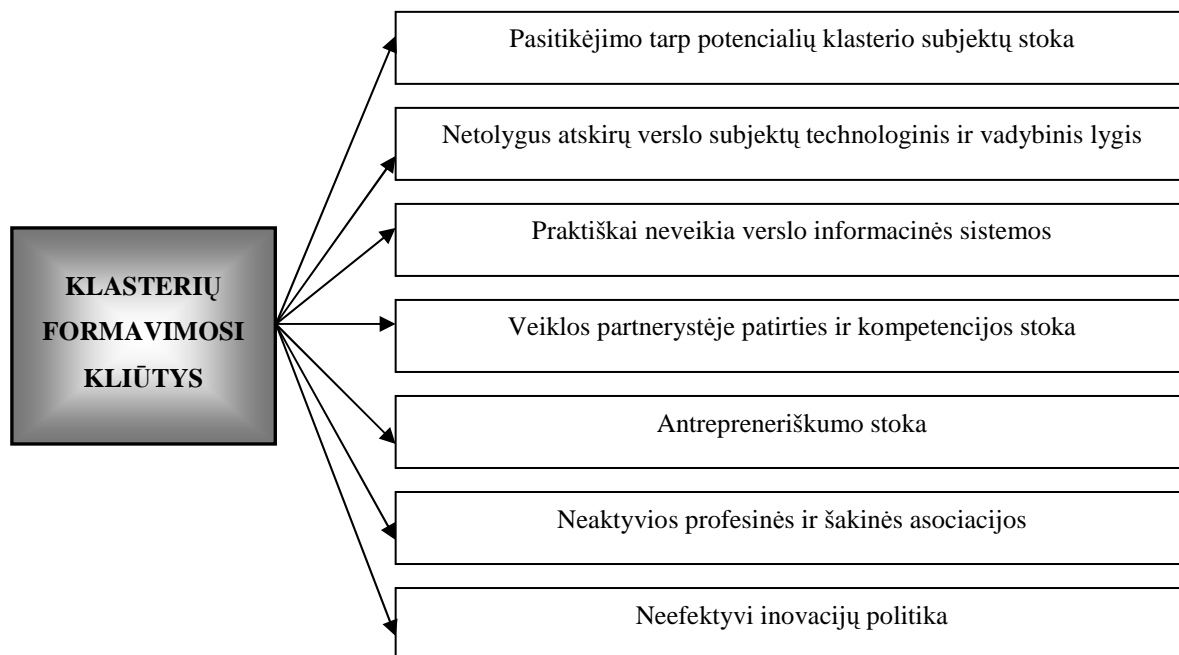
Apibendrinant galima teigti, kad klasterizacija, t.y. tiesioginė konkurencija tarp panašių įmonių verčia jas gerinti veiklos kokybę ir siekti naujovių, sukuriama geresnės prielaidos specializuoti veiklą ir suformuoti joje ekspertinę kompetenciją, atsiveria didelės galimybės kooperuotis realizuojant įvairius projektus, mokslinius ir rinkodaros tyrimus, keistis informacija, formuojama bendra infrastruktūra, sukuriama prielaidos gauti veiklos sinerginį ekonominį efektą.

#### **2.4. Klasterių formavimosi kliūtys**

Klasterizacija yra prioritetiškai savaiminis procesas, kuris vyksta verslo, mokslo ir kitų suinteresuotų institucijų suvoktos bendros naudos pagrindu. Kaip kiekvienam savaiminiam procesui, taip ir klasterizacijai vykti reikalingos adekvačios sąlygos. Be to, klasterizacijos procesai gali (ir pageidautina) būti iki tam tikro laipsnio valdomi. Todėl prasminga išryškinti pagrindines priežastis, kliudančias klasterizacijos procesams vykti norima sparta. Tai buvo vienas iš šios

studijos uždavinių.

Ekonominių tyrimų centro ir KTU Verslo strategijos instituto atlikti Lietuvos pramonės įmonių tyrimai atskleidė pagrindinius klasterizacijos trikdžius (2004) (žr. 2.4 pav.).



Šaltinis: sukurta autorės pagal Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2004) Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, p.12.

#### 2.4 pav. Klasterių formavimosi kliūtys

- **Pasitikėjimo tarp potencialių klasterio subjektų stoka**

Pasitikėjimas tarp verslo partnerių yra kritiškai svarbus ir bet kurios tinklinės organizacijos sėkmingo funkcionavimo sąlyga. Šia prasme Lietuvoje yra kiek sudėtinga situacija. Pasitikėjimo partneriais deficitą lėmė daug priežasčių. Visų pirma privatizacija, restruktūrizacija ir kiti objektyvūs procesai radikaliai pakeitė anksčiau buvusius ryšius, pasikeitė daugelio įmonių vadovai. Antra – lengvos ir mažai kompetencijos reikalaujančios sąlygos iškreipė nemažos dalies verslininkų požiūrį į profesionalią vadybą. Trečia – dar nesusiformavo rinkos reikalavimams adekvati verslo kultūra, reikalaujanti iš partnerių griežto sutartų sąlygų laikymosi. Ketvirta – įprastinis požiūris į verslo organizavimą menkai skatina įmones specializuotis. Penkta – dėl nepakankamos kompetencijos ir techninių bei kitokių galimybių stokos sunku rasti kokybišką ir patikimą verslo partnerį.

- **Netolygus atskirų verslo subjektų technologinis ir vadybinis lygis**

Tyrimo metu pastebėta kiek netikėta tendencija: nors bendroji šiuolaikinio verslo logika diktuoja būtinybę specializuotis, tačiau kai kurios tarptautinėse rinkose esančios sėkmingos įmonės vykdo priešingą strategiją. Jos pradėjo vertikalią integraciją, savo pagrindinę veiklą papildydamos technologiškai ar per verslo procesą susijusiomis veiklomis. Gilinantis į tokios situacijos priežastis

paiškėjo, jog taip įmonės daro dėl dviejų priežasčių. Pirma ir svarbiausia – neranda tinkamo partnerio, kuris galėtų garantuoti prisiimtų įsipareigojimų kokybišką ir savalaikį įvykdymą. Antra, rečiau pasitaikanti priežastis, – noras investuoti laisvas lėšas į kol kas ne itin konkurencingą verslo segmentą, kuriame įmonė gali panaudoti savo sukauptą patirtį, ryšius ir kompetenciją.

- **Praktiškai neveikia verslo informacinės sistemos**

Tyrimas akivaizdžiai atskleidė, jog dabar esančios verslo informacinės sistemos yra nekokybiškos, įmonės jomis mažai naudojasi arba net nežino apie jų egzistavimą. Taip pat beveik nėra bent kiek kokybiškesnių informacinių ryšių tarp to paties sektoriaus įmonių, išskyrus informaciją apie susijusias veiklos sritis, rinkas ir pan. Nelabai stebina faktas, kad mažos įmonės menkai žino netgi apie tame pačiame mieste, rajone esančias įmones, vykdančias susijusią veiklą, turimas technologijas ar kitas galimybes pasinaudoti specializuotomis paslaugomis. Pastebėta, kad ir didelių įmonių vadovai bei specialistai nedaug žino apie Lietuvos įmonių galimybes teikti vienokias ar kitokias paslaugas bei produktus. Klasterizacija būti efektyvi be kokybiškos informacijos negali.

- **Veiklos partnerystėje patirties ir kompetencijos stoka**

Klasterių, tinklų, kooperacinių ryšių, virtualių verslo sistemų valdymas kokybiškai skiriasi nuo įprastinės vadybos. Šiuo metu Lietuvos įmonėse bei organizacijose yra tik labai ribotas skaičius žmonių, turinčių tokią kompetenciją. Veikla partneriniuose tinkluose yra nauja patirtis ir ją teks įvaldyti.

- **Antrepreneriškumo stoka**

Antrepreneriška veikla suprantama tokia veiklos subjekto – verslo įmonės, mokslo organizacijos, valstybinės institucijos ir kt. veikla, kuomet sąmoningai prisiimami aukšti veiklos siekiai, gebama akumuliuoti ne tik savo, bet ir kitų veiklos rezultatais suinteresuotų įmonių ar organizacijų išteklius, novatoriškai siekiant užsibrėžto tikslo. Klasterizacijos aspektu antrepreneriškumo stoka pasireiškia įmonių pastangomis kopijuoti viena kitą, menkomis pastangomis derinti skirtingus veiklos metodus, ieškoti novatoriškų sprendimų. Jokiu būdu šio teiginio negalima absoliutinti, nes yra ir itin kūrybiškų, nestandartiškai mąstančių ir veikiančių verslininkų bei įmonių vadovų, tačiau bendras antrepreneriškumo lygis nėra aukštas. Nenoras bendradarbiauti taip pat yra ryškus antrepreneriškumo stokos pavyzdys.

- **Neaktyvios profesinės ir šakinės asociacijos**

Lietuvoje veikia daug šakinių, regioninių ar specializuotų asociacijų, tačiau tik kelios iš jų yra aktyvios ir iš dalies atlieka integruojantį vaidmenį, o galėtų būti viena iš klasterio branduolį sudarančių institucijų. Didžioji dauguma asociacijų yra nominalios, vienija tik mažąją dalį tos šakos ar specifinės kompetencijos įmonių bei organizacijų. Daugeliu atvejų tokių asociacijų veikla apsiriboja tik tam tikro „laidininko“ vaidmeniu tarp valdžios institucijų ir įmonių, perteikiant ES

dokumentų reikalavimus ar kitas naujienas bei derinant įmonių interesus valdžios institucijose. Tai daryti, be abejo, reikia, tačiau tam, kad asociacija taptų bent kiek reikšminga klasterio veikėja, o juo labiau – rišamąja grandimi, to nepakanka. Pozityviai iš kitų išsiskiria šios asociacijos: medienos apdirbimo ir baldų gamybos, lengvosios pramonės, „Infobalt“. Šios asociacijos leidžia informacinius leidinius, organizuoja parodas, kitus renginius, kuriuose dalyvavimo prasmę mato nemažai šakos įmonių.

- **Neefektyvi inovacijų politika**

Vienas iš skiriamųjų klasterių bruožų – jų novatoriškumas. Pati klasterio struktūra ir bendros veiklos logika lemia inovacinius procesus. Tačiau yra ir atvirkštinė priklausomybė: kad kurtųsi novatoriški klasteriai, reikalinga inovacijoms palanki aplinka. Ją kuria valstybės institucijos per mokslo ir inovacijų skatinimo sistemą, mokslo ir inovacijų finansavimo mechanizmus, mokesčių sistemą, o taip pat universitetai, mokslo įstaigos ir pačios novatoriškos įmonės. Šiuo metu Lietuvoje yra sukurti praktiškai visi Nacionalinės inovacijų sistemos elementai, tačiau pati sistema neveikia, jos realiai nėra. Inovacijų versle programa taip pat veikia neefektyviai, mokslo įstaigų ryšiai su verslo ir pramonės įmonėmis yra itin menki.

Daugelis autorių (M. E. Porter (2000), P. Murray (1999), J. F. Brenn (2000), M. Perry (2005), C. Karlsson, B. Johansson, R. R. Stough (2005)) analizuodami klasterių svarbą ir įtaką konkurencingumui pateikia konkrečius sėkmingai egzistuojančių klasterių pavyzdžius. Vienas iš pirmųjų pasaulinio lygio ir naujų technologijų verslo klasteris buvo Silicio slėnis Kalifornijoje, JAV. Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas (2002) analizuoja Danijos, Nyderlandų ir Belgijos, geografiškai artimų Lietuvai, išskirtinę reikšmę pramonės politikoje turinčius klasterius. Klasterinės verslo sistemos, kurių bazinė technologija yra biotechnologija, intensyviai formuojasi aplink Stokholmą ir Lundą, Pietų Švedijoje. Apie Helsinkį susiformavo „Nokia“ dominuojantis telekomunikacijų technologijomis grįstas klasteris, įtraukdamas į savo veiklos sferą ir aplinkinius regionus, įskaitant ir Estiją. Klasteriai formuojasi aplink Barseloną, Madridą, Atėnus, nekalbant apie tuos regionus, kuriuose tokios ekonominės zonos jau seniai egzistuoja (Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003, p.5).

Apibendrinant galima teigti, kad regione įsikūrę ir efektyviai savo veiklą vykdančios klasteriai padidina klasterį sudarančių bendrovių ir pramonės šakų našumą, pagerina bendrovių ir pramonės šakų prisitaikymą prie inovacijų ir taip padidina našumą bei skatina atsiradimą naujų verslų, kurie palaiko inovacijas, ir tokiu būdu išplečia klasterio ribas, tad kitame skyriuje nagrinėjama maisto pramonės klasterizacijos įtaka Lietuvos konkurencingumui.

### 3. LIETUVOS MAISTO PRAMONĖS ĮMONIŲ ANALIZĖ KLASTERIZACIJOS ASPEKTU

Teorinėje darbo dalyje konstatuojama, kad pramonės klasterių formavimasis ir stiprėjimas yra vienas svarbiausių pramonės (kartu ir visos šalies) konkurencingumą didinančių veiksnių. Konkurencingumą klasteriai veikia trimis būdais: padidina klasterį sudarančių kompanijų produktyvumą, skatina orientaciją į inovacijas ir greitina jų atsiradimo tempus, skatina naujų verslų klasteryje atsiradimą ir tokiu būdu išplečia klasterio ribas ir įtaką.

#### 3.1. Lietuvos maisto pramonės įmonių klasterizacijos žvalgomasis tyrimas

Prieš pradėdant tyrimą atliktas **žvalgomasis tyrimas**, kurio tikslas – klasterių radimo prasmingumas. Žvalgomasis tyrimas yra preliminarus tyrimas, atliekamas siekiant išsiaiškinti problemos turinį, sudėtį bei jos tolimesnio sprendimo kryptis (Pranulis, 1998, p. 40). Pirmiausia vertėtų pagrįsti tyrimo prasmingumą, t.y. svarbu išsiaiškinti, ar iš viso yra prasmė bandyti aptikti klasterius. Šiam tikslui pasiekti domėtasi atliktų klasterizacijos tyrimų rezultatais Lietuvoje.

Kauno Technologijos universiteto Verslo strategijos institutas kartu su Ekonominių tyrimų centru 2001 metais atliko pirmąją Lietuvos klasterių programinę studiją, kuri skirta svarbiam šalies pramonės ir verslo konkurencingumo didinimo aspektui nagrinėti, šalies įmonių bei organizacijų vadovams, visiems suinteresuotiems asmenims išsiaiškinti klasterių esmę, jų teikiamus privalumus, parodyti kitų šalių patirtį, siekiant skatinti įmonių klasterizaciją.

Klasterių kūrimosi perspektyvą Lietuvoje atskleidžia skirtingas atskirų regionų indėlis į šalies ekonomiką (žr. 1 priedas). Taipogi klasterių egzistavimo ir kūrimosi perspektyva Lietuvoje yra geresnė Latvijoje ar Estijoje. Kai kurie Lietuvos regionai (Jonava, Ignalina, Mažeikiai ir kt.) turi aiškia specifiką, todėl yra tikimybė juose aptikti tam tikrų klasterių.

Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos instituto tyrimais (2004) atskleista Lietuvoje besiformuojančių ar potencialių klasterių įvairovė. Maisto gamybos pramonė – klasikinis potencialus klasteris, kadangi jį sudarančių įmonių koncentracija apie vertės kūrimo grandinę yra išsėmanti iš vienos pramonės šakos ar sektoriaus rėmų. Vertės grandinę kuria įvairių pramonės šakų įmonės bei susijusios organizacijos. Šis potencialus klasteris yra makro klasteris, kadangi turi aiškiai išreikštą nacionalinį lygmenį.

Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos instituto tyrimo duomenimis (2004) maisto pramonė Lietuvoje turi galias tradicijas, ji ir dabar yra pagrindinė ekonominės veiklos sritis pagal šiame sektoriuje užimtų darbuotojų skaičių bei pagaminamą produkciją. Vertinant per

potencialaus (hipotetinio) *sektorinio* klasterio struktūros perspektyvą, tokį klasterį galėtų sudaryti mėsos, pieno, grūdų, žuvies perdirbimo, gėrimų ir tabako, vaisių ir daržovių pramonė, o taip pat žaliaviniai sektoriai – žuvininkystė, žemės ūkis. *Klasikinio* klasterio požiūriu, turėtų būti glaudžiai integruotos įpakavimo medžiagų gamybos, specializuoto transporto, bazinių chemikalų ir priedų, įrengimų gamybos, prekybos tinklų, specializuotų verslo paslaugų ir kitos su maisto pramone susijusios įmonės. Tačiau, kaip parodė atlikta tarpsektorinių ryšių analizė, realiai egzistuoja sektoriai, susiskaidę pagal veiklos rūšį, tarpusavyje palaikantys tik fragmentiškus ryšius. Be to, beveik visi svarbiausi maisto pramonės sektoriai turi aiškiai išreikštas savo specifines savybes.

Pirmiausia kalbėti apie klasterių užuomazgas tokiose srityse, kaip tabako gamyba ar gėrimų pramonė, kol kas nėra prasmės. Tabako gamybą vykdo tik viena įmonė, o gėrimų (alkoholinių bei nealkoholinių) septyniasdešimt keturios, tačiau jos yra gana panašios, tarpusavyje praktiškai neturi beveik jokių kooperacinių ryšių. Jos naudojasi kai kurių bendrų tiekėjų (cukraus, priedų, spirito ir pan.) ir pirkėjų paslaugomis.

Ekonominių tyrimų centro ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos instituto atlikti Lietuvos pramonės įmonių tyrimai (2004) atskleidė, kad klasterizacijos požiūriu žymiai perspektyvesni pasirodė mėsos, pieno bei grūdų sektoriai. Labiausiai tikėtinas ir geriausiai susiformavęs sektorinis klasterinis darinys maisto pramonėje – grūdų ir jų produktų gamybos klasteris. Tačiau yra pagrindo manyti, jog grūdų produktų gamybos klasteris gali būti rišančiaja grandimi, apjungiančia į makro klasterį visą maisto pramonę.

Istorinė žemės ūkio ir maisto produktų gamybos patirtis suformavo dabartinį Lietuvos maisto pramonės konkurencingumo lygį. Jį taip pat sustiprino palankus žemės ūkio veiklai klimatas, nes maisto produktų gamintojai gali naudoti vietines žaliavas. Nebrangi darbo jėga šiame sektoriuje mažina gamybos kaštus. Transporto infrastruktūra ir palanki geografinė padėtis sudaro patogias tiekimo į vietos ir tarptautines rinkas galimybes. Be to, tarptautinės investicijos kai kuriuose maisto pramonės sektoriuose jau pagerino gamybos efektyvumą (PHARE projektas, 2002, p.2).

Tačiau maisto pramonėje yra ir nemažai neigiamų faktorių, kurie trukdo gerinti konkurencingumą. Gamybos technologijos ir įranga yra pasenę, lyginant su ES standartais ir reikalavimais. Vietos rinka yra per maža, kad suteiktų galimybes maisto produktų gamintojams pasiekti didesnę pajėgumą ir taip pagerinti gamybos efektyvumą. Be to, neturėdami ES kokybės sertifikatų, Lietuvos gamintojai negali rasti naujų rinkų Vakaruose, kurios pakeistų nestabilią Rytų rinką (PHARE projektas, 2002, p.2).

### 3.2. Tyrimo metodologija

Siekiant nustatyti maisto pramonės įmonių klasterizacijos įtaką Lietuvos konkurencingumui, atliktas maisto pramonės sektoriaus tyrimas, kuris turi teorinį pagrindimą ir yra mokslškai pagrįstas.

Tyrimų metodologija – tai bendrų tam tikro objekto tyrimo principų ir metodų visuma, kurios pagrindu nustatoma dabartinė objekto būklė ir prognozuojama jo ateities būklė (Urbanskienė, Vaitkienė, Clottey, 1998, p.26). Taigi tai teorija, kuri nagrinėja mokslinio pažinimo procesą ir jo principus bei mokslinio tyrimo metodus ir techniką. Remdamasi bendra tyrimų metodologija suformuluoti konkrečią tyrimų metodiką: objektą, tikslus, uždavinius, metodus.

#### **Tyrimo metodika**

*Tyrimo objektas* – Lietuvos grūdų perdirbimo įmonių klasteris.

*Tyrimo tikslas* – ištirti galimą / esamą grūdų perdirbimo įmonių klasterį ir jo įtaką Lietuvos konkurencingumui.

#### *Tyrimo uždaviniai:*

- sudaryti ir pagrįsti tyrimo instrumentariją, remiantis teorinėje darbo dalyje pateiktu klasterių poveikio konkurencingumui modeliu;
- atlikti tyrimą, naudojantis sudarytu tyrimo instrumentarijumi;
- išanalizuoti atlikto tyrimo rezultatus;
- pateikti pagrindines išvadas.

*Tyrimo laikas* – 2006 m. vasario mėn. – balandžio mėn.

#### *Tyrimo metodai:*

- Statistinių duomenų ir dokumentų analizė,
- Interviu,
- Įmonės dokumentų analizė.

**Statistinių duomenų ir dokumentų analizės** rezultatai atskleidė apytikslią maisto pramonės sektoriaus vaizdą, kadangi visa žinybinė–statistinė informacija apskritai atspindi praeitį ir, geriausiu atveju, dabartį bei padeda susidaryti tikresnę ekonominės situacijos vaizdą, pagrįstą konkrečiais duomenimis. Statistinė analizė – tai vienas iš klasterių identifikacijos metodų. Statistinės analizės tikslas – padėti aptikti verslo arba užimtumo koncentracijas, susijusias su atitinkamu sektoriumi, kurios gali tapti tinklais, jeigu atitiktų kitas tinklų funkcionavimo sąlygas. Be to, statistinė apžvalga suteikia tam tikrą bazinę informaciją apie potencialų klasterį – jo “svorį” šalies ar Europos ekonomikoje, jo dinamiką, jo vaidmenį arba svarbą regioninio vystymo strategijoje. Tyrimo metu naudotis tiesioginiais statistinės informacijos šaltiniais: nacionalinės Lietuvos Respublikos ir



Europos statistikos institucijų leidiniais.

**Interviu** – tai pokalbis, vykdomas pagal apibrėžtą planą, sąlygojantis tiesioginį interviatoriaus kontaktą su respondentu (Jadov, 1987, p.63). Šiuo metodu naudotasi apklausiant maisto pramonės įmonių vadovus, aiškinantis grūdų perdirbimo įmonių produktyvumo įtaką konkurencingumui. Tyrimui atlikti naudotasi formalizuotu (standartizuotu, struktūrizuotu) interviu, kuriame buvo iš anksto sudaryti klausimai maisto pramonės įmonių vadovams, iš kurių gauta informacija padėjo realiai ištirti jų požiūrį į klasterius. Taipogi tyrime naudotasi ir neformalizuotu (nestandartizuotu, nestruktūrizuotu) interviu metodu, kurio metu išsiaiškinta konkrečios įmonės – AB „Kauno grūdai” – ryšiai su kitomis įmonėmis ir nubraižyta jos vieta klasteryje. Taigi interviu suteikė gilesnę ir platesnę subjektyvaus apklausiamųjų pasaulio panoramą. Darbo autorė derino statistinių duomenų ir dokumentų analizę su interviu, kadangi tai padidino informacijos išsamumą.

**Dokumentų analizė** – tai natūralistiniuose tyrimuose taikomas metodas. Dokumentų analizė yra svarbus informacijos rinkimo metodas, padedantis bendrai apžvelgti temą (Jadov, 187, p.68). Atliekant tyrimą darbo autorė naudojo neoficialius pirminius dokumentus – AB „Kauno grūdai” dokumentus – siekiant gauti kuo išsamesnį vaizdą apie įmonės ryšius su kitomis įmonėmis bei nubraižyti klasterizacijos žemėlapi.

### **Tyrimo instrumentarijus**

*Statistinė duomenų ir dokumentų analizė* buvo naudojama maisto pramonės klasterizacijos tyrimo pradžioje, kadangi tai buvo naudinga tolimesniuose tyrimuose remtis bendra ir prasminga informacija. Statistinės duomenų ir dokumentų analizės metu padaryta bendra apžvalga – identifikuoti potencialūs maisto pramonės klasteriai. Statistinės duomenų ir dokumentų analizės metodas papildytas kokybinės analizės metodais.

Atliekant tyrimą, naudotasi *formalizuotu (standartizuotu, struktūrizuotu) interviu*, t.y. klausimai ir visa procedūra numatyti iš anksto, ir interviu eigoje mažai kas keičiama. Interviu metu respondentams pateikta 14 klausimų, pagal kuriuos pokalbio metu užduodami kiti reikalingi klausimai. Kiekvienas interviu klausimas apibūdina klasterių įtaką konkurencingumui. Darbo autorės pateikta tyrimo metodika pagrindžia tyrimo instrumentarijų, kuris yra tyrimo įrankis (žr. 3.1 lentelę).

Klasteris daro įtaką konkurencingumui per produktyvumą, kadangi klasterį sudarančių kompanijų produktyvumas yra žymiai aukštesnis nei už klasterio ribų esančių įmonių, ir tai sąlygoja daugelis veiksnių ( geresnis priėjimas prie specializuotos informacijos, pelningumas, darbo jėga, konkurencija vietos ir užsienio rinkose ir kt.).

## Tyrimo instrumentarijus

Interviu klausimai	Kas sužinoma iš klausimo apie klasterį	Klasterio įtaka konkurencingumui per produktyvumą
1. Koku būdu gaunate informaciją apie galutinių maisto produktų vartotojų poreikius?	Klasterizuotos įmonės gali greitai ir mažais kaštais prieiti prie klasteryje esančios informacijos. Disponavimas informacija – tai didelis konkurencinis pranašumas, leidžiantis įmonėms sužinoti apie nuolat kintančius vartotojų poreikius, priimti sprendimus.	<i>Geresnis priėjimas prie specializuotos informacijos</i>
2. Kokios informacijos Jums šiuo metu labiausiai trūksta?		
3. Kokie yra pagrindiniai Jūsų įmonės žaliavų šaltiniai?	Konkurencingų tiekėjų egzistavimas klasterio įmonėms suteikia konkurencinį pranašumą išlaidų ir kokybės srityse. Tiekėjai klasterio įmonėms gali mažinti kainas, nes jiems apsimoka aptarnauti tokias koncentruotas ir dideles realizavimo rinkas kaip klasteriai. Tačiau tiekėjai negali nepagrįstai didinti kainų arba neįvykdyti sandorio, nes tai sugadintų jo reputaciją visų klasterio dalyvių aktyse.	<i>Tiekimas</i>
4. Ar Jūsų žaliavų tiekėjai patikimi?		
5. Ar tiekėjai yra specializuoti?		
6. Ar maisto pramonės šakoje vyksta bendradarbiavimas (vykdote bendrus projektus, dalyvaujate moksliniuose tyrimuose) ?	Svarbus klasterio bruožas tas, kad jis apjungia skirtingų įmonių veiklas, kurios viena kitą papildo. Klasterizuotos įmonės priklauso viena nuo kitos. Vienos įmonės nesėkmė gali paveikti kitų įmonių sėkmę.	<i>Tarpusavio papildymas</i>
7. Ar pasitikite savo partneriais?		
8. Kaip manote, ar konkurencija rinkoje, kurioje veikiate yra pakankama?	Konkurencija verčia produktyviau dirbti ir ieškoti naujovių, todėl ji yra labai svarbi klasteriams. Konkurencija skatina klasterio dalyvius lenktyniauti tarpusavyje. Tačiau klasteriai suteikia galimybę besikuriančioms įmonėms naudotis egzistuojančių įmonių technologijomis veiklos pradžioje ir sudaro sąlygas keistis žiniomis.	<i>Konkurencija rinkose</i>
9. Ar įeiti į rinką, kurioje veikiate, sudėtinga?		

Klausimai ir galimi atsakymai	Kas sužinoma iš klausimo apie klasterį	Klasterio įtaka konkurencingumui per produktyvumą
<p><b>10. Kiek Jūsų įmonėje šiuo metu dirba darbuotojų ir kokia metinė darbuotojų kaita? Darbuotojų kaita – tai kiek įmonėje pasikeičia (t.y. palieka įmonę ir vietoje jų priimama naujų) darbuotojų per metus, neskaičiuojant papildomai priimtų ir atleistų dėl etatų mažinimo.</b>  dirba _____ darbuotojai (–as)  kaita _____ darbuotojai (–as)</p>	<p>Klasterį sudarančios įmonės gali naudotis jau susiformavusia, turinčia darbo patirtį ir kvalifikuota darbo jėga.  Klasterizuotų įmonių darbuotojai nejaučia persikėlimo nepatrauklumo ir rizikos. Tai leidžia pritraukti talentingus žmones iš kitų vietovių.</p>	<i>Darbo jėga</i>
<p><b>11. Jūsų nuomone, kokia dalis naujai samdomų darbuotojų neturi reikiamos kvalifikacijos?</b>  _____ %</p>		
<p><b>12. Kokių kvalifikuotų darbuotojų labiausiai trūksta? (1– netrūksta, 5 – labai trūksta)</b>  Darbininkų 1 2 3 4 5  Gamybos vadovų/technologų 1 2 3 4 5  Pirkimų/pardavimų vadybininkų 1 2 3 4 5  Įmonės vadovo 1 2 3 4 5  Kita _____</p>		
<p><b>13. Kiek maisto produktų Jūsų įmonė pagamino ir kiek planuojate pagaminti? (procentas nuo praėjusių metų)</b>  2003 m. _____  2004 m. _____  2005 m. _____  2006 m. _____  2010 m. _____</p>	<p>Didžioji dalis tyrimų vertina ryšį tarp klasterio ir pelno tik kaip netiesioginį, jų rezultatai patvirtina šio ryšio egzistavimą (Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija, 2002, p. 37).  Klasteriai padidina dalyvaujančių kompanijų pelno normą, kuri yra didesnė nei panašių kompanijų, dirbančių už klasterio ribų. Šiais klausimais siekiama išsiaiškinti, koks yra įmonės augimas, kadangi tokiu būdu galima prognozuoti perspektyvas.</p>	<i>Pelningumas</i>
<p><b>14. Įvertinkite, kiek išvardinti veiksniai yra svarbūs Jūsų įmonės plėtrai ir sėkmei?</b>  (1 – visai netrukdo, 5 – labai trukdo)  Per maži pajėgumai 1 2 3 4 5  Pasenusi technologija 1 2 3 4 5  Žaliavų, medžiagų trūkumas 1 2 3 4 5  Apyvartinių lėšų stygius 1 2 3 4 5  Kvalifikuoto personalo stoka 1 2 3 4 5  Užsakymų trūkumas 1 2 3 4 5  Kita _____ 1 2 3 4 5</p>		

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Vertėtų paminėti, kad ne visi interviu klausimai yra tiesiogiai susiję su klasterių įtaka konkurencingumui, tačiau tyrėjai buvo svarbu užmegzti ryšį su respondentu, įgauti jo pasitikėjimą. Daugelis interviu klausimų vis dėlto yra apie klasterizaciją. Struktūrizuoto interviu rezultatai pateikti 3.3 poskyryje. Struktūrizuoto interviu metu gauti duomenys yra pakankamai tikslūs, kadangi visi respondentai apklausti pačios tyrimo autorės.

*Neformalizuotu (nestandartizuotu, nestruktūrizuotu) interviu metu AB „Kauno grūdai“ atstovas klausinėtas apie įmonės ryšius su kitomis įmonėmis. Neformalizuotu (nestandartizuotu, nestruktūrizuotu) interviu derintas su dokumentų analize. Dokumentų analizei atlikti naudotasi AB „Kauno grūdai“ dokumentais: sutartimis su kitais verslo subjektais.*

## **Atranka**

Interviu tyrimo generalinę aibę sudaro visos maisto pramonės sektoriaus įmonės. Šią pramonės šaką sudaro devyni pošakiai, kurie daugeliu atvejų yra menkai tarpusavyje susiję. Pagal įmonių skaičių skaitlingiausios yra įvairių maisto produktų gamyba užsiimančios įmonės – tokių 2005 m. buvo 514 įmonės (Lietuvos Statistikos departamentas, 2005).

*Tyrimo respondentai* – 5 grūdų perdirbimo įmonių įmonės vadovai. Tam, kad galėtume daryti išvadas ir vertinimus, respondentų skaičiaus statistiškai nepakaktų, tačiau interviu metodo esmė yra nestatistiškai aprašyti gautus duomenis bei pateikti apibendrintą respondentų nuomonę mus dominančiais klausimais. Remiantis 5 respondentų duomenimis su tam tikra tikimybe galima daryti išvadas apie visą populiaciją.

Egzistuoja du imties sudarymo metodai: tikimybinė ir determinuota atranka. Šiame tyrime naudotasi determinuotos populiacijos elementų atrankos būdu – sąmoninga atranka. Tačiau negalima garantuoti tokios atrankos reprezentatyvumo, nes taikant tokią atranką bet kokio populiacijos elemento įtraukimo į imtį tikimybės nustatyti neįmanoma. Visos determinuotos atrankos priklauso nuo tam tikros tyrinėtojo tyrėjo nuomonės, o ne remiasi technine elementų atrankos procedūra. Tokia atranka gali gana tiksliai aprašyti populiacijos charakteristiką, tačiau nėra būdo, kaip tai objektyviai įvertinti.

Darbe naudota sąmoninga atranka, kuri nėra atsitiktinė, kadangi respondentai atrenkami pagal tyrėjo nuomonę. Atrankos pagrindas – tyrėjo nuomonė apie tai, kad atrenkami elementai gali sudaryti pilną vaizdą apie nagrinėjamą populiaciją.

Vertėtų paminėti, kad išsirinkus potencialų respondentą, buvo bandoma tiesiogiai skambinti į maisto pramonės įmones ir bendrauti su jų vadovais arba aukščiausios grandies vadybininkais.

Tam, kad galima būtų statistiškai patikimai įvertinti gautus rezultatus šios respondentų imties nepakanka, tačiau struktūrizuoto interviu metodo esmė nestatistiškai aprašyti gautus duomenis, bet pateikti apibendrintą nuomonę mus dominančiais klausimais. Tikimybiškai nustatyti, ar tokia atranka yra reprezentatyvi neįmanoma.

### **3.3. Maisto pramonės įmonių veiklos apžvalga**

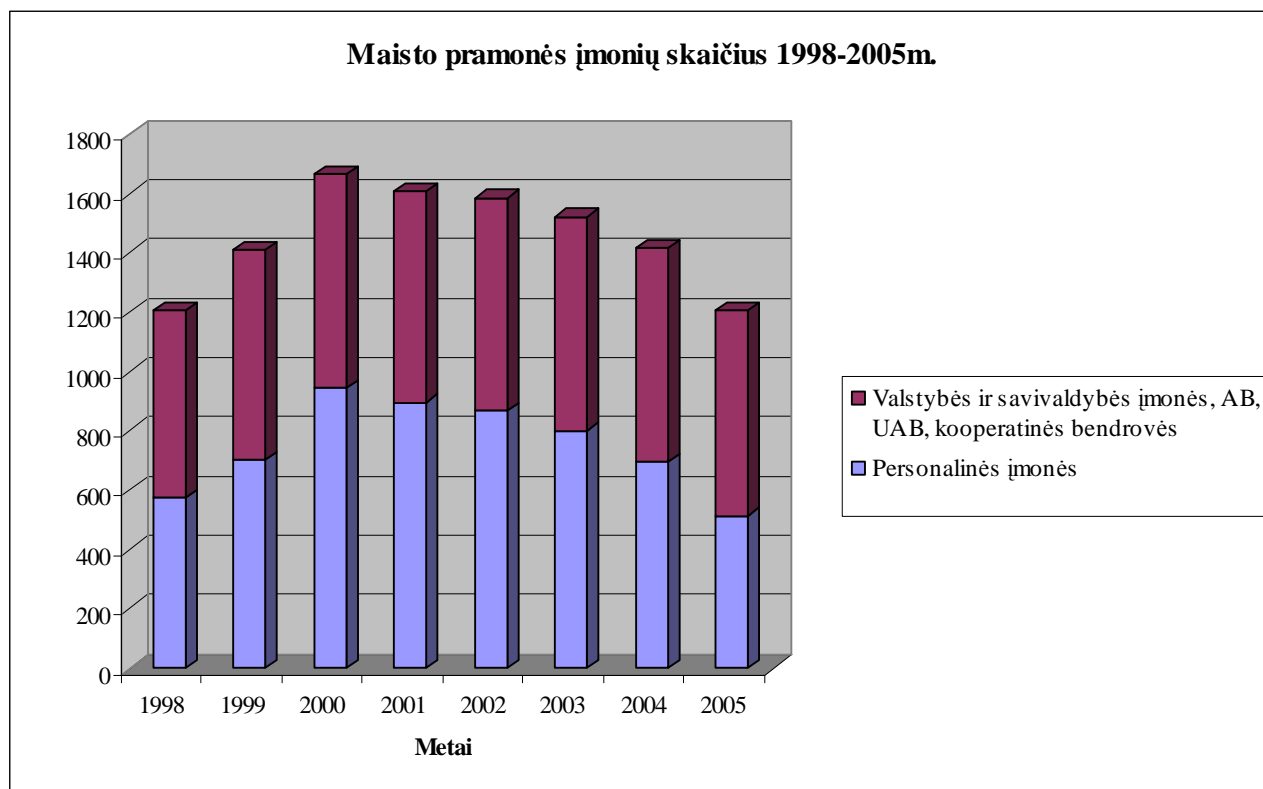
Maisto pramonės gamyba pagal daugelį ekonominės veiklos parametrų yra pagrindinė apdirbamosios pramonės šaka Lietuvoje. Statistinei klasterizacijos analizei atlikti reikia surinkti duomenis apie dabartinę vietos situaciją ir jos kitimą laike. Atliekant maisto pramonės klasterizacijos tyrimą, naudotasi šiais statistiniais rodikliais:

- įmonių skaičius (žr. 3.1 pav.);

- užimtumas (žr. 3.2 pav.);
- įmonių dydis (žr. 3.3 pav.);
- finansinė situacija (žr. 3.4 pav.);
- eksporto įvertinimas (žr. 3.5 pav.).

Valstybinių ir savivaldybės įmonių, AB, UAB, kooperatinių bendrovių skaičius išliko pastovus 1998–2005 m., tačiau personalinių įmonių skaičius nuo 1998 m. iki 2000 m. didėjo, tačiau nuo 2000 m. šis skaičius mažėja. Tokia personalinių įmonių kaita darė įtaką visų maisto pramonės įmonių skaičiaus pasikeitimui.

2003 m. maisto produktų ir gėrimų gamybos šaką sudarė devyni pošakiai (Pramonė 2003, 2004, p.10), tačiau kai kurie daugeliu atvejų yra menkai tarpusavyje susiję. Daugiausia parduota buvo pieno produktų (24,6 %), kitų maisto produktų (20,3 %), gėrimų (17,3 %), mėsos ir mėsos produktų (15,6 %).

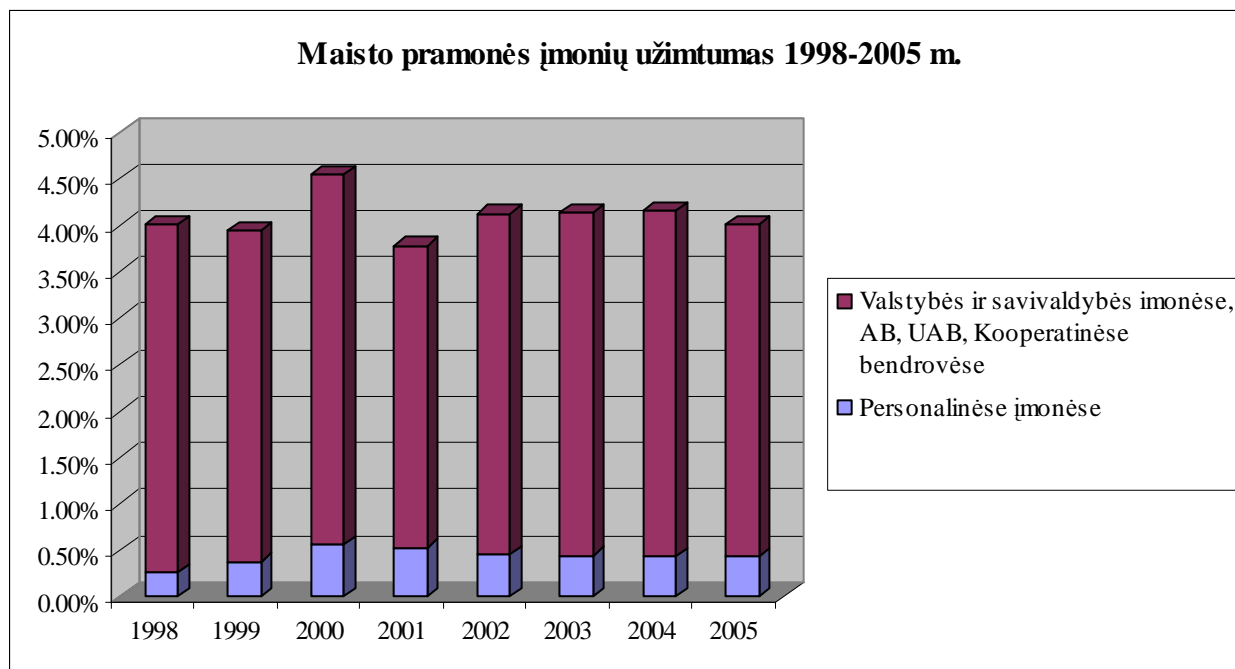


Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2005) Pramonė 2004, p. 22–23 ir Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2000) Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių rodikliai 1998, p. 66.

### 3.1 pav. Maisto pramonės įmonių skaičius 1998–2005 m.

Pagrindinis kriterijus, kuris visada naudojamas, siekiant pamatuoti bei kiekybiniais rodikliais atspindėti klasterizacijos procesą, yra užimtumas. Maisto pramonės įmonėse dirbančiųjų skaičius didžiausias buvo 2000 m., kadangi personalinėse įmonėse dirbančiųjų skaičius buvo tai pat didžiausias. Maisto pramonės įmonėse dirbančiųjų skaičius 2002–2004 m. buvo pastovus ir 2005 m.

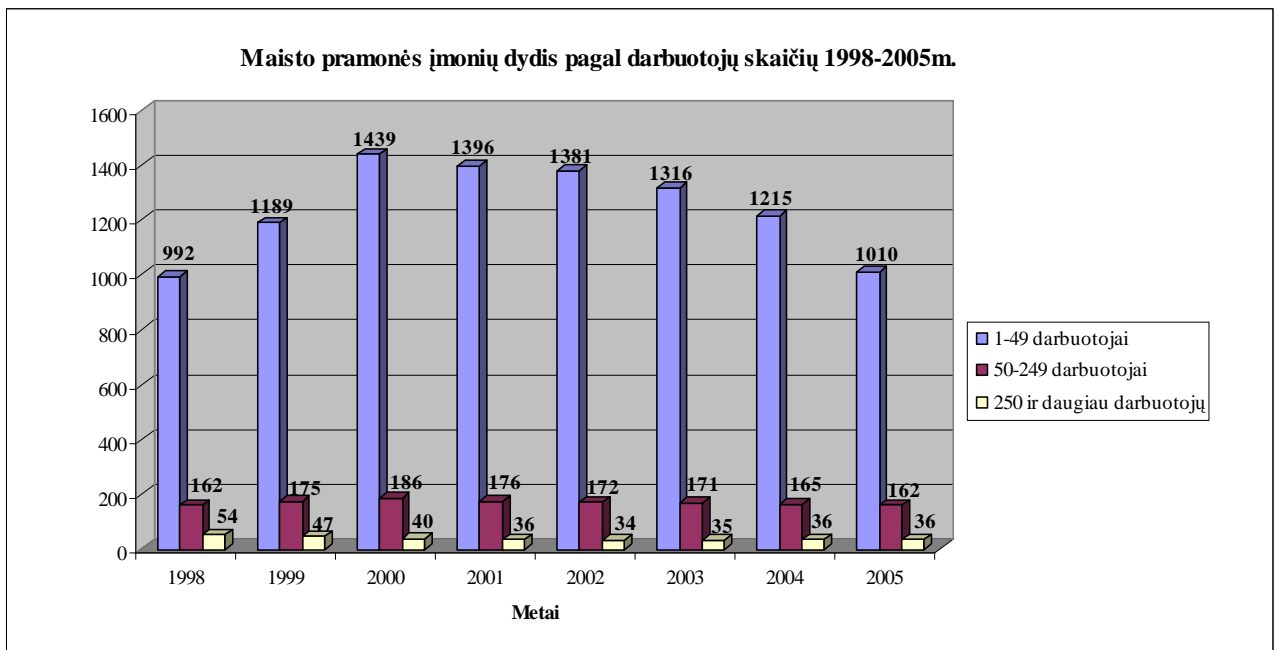
yra mažesnis nei praėjusiais metais. Maisto pramonė pagal užimtumo dinamiką yra septinta Lietuvoje, todėl klasterizacijos aspektu padėtis yra optimistinė.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2006) Pramonė 2005, p. 22–23 ir Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2000) Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių rodikliai 1998, p. 66.

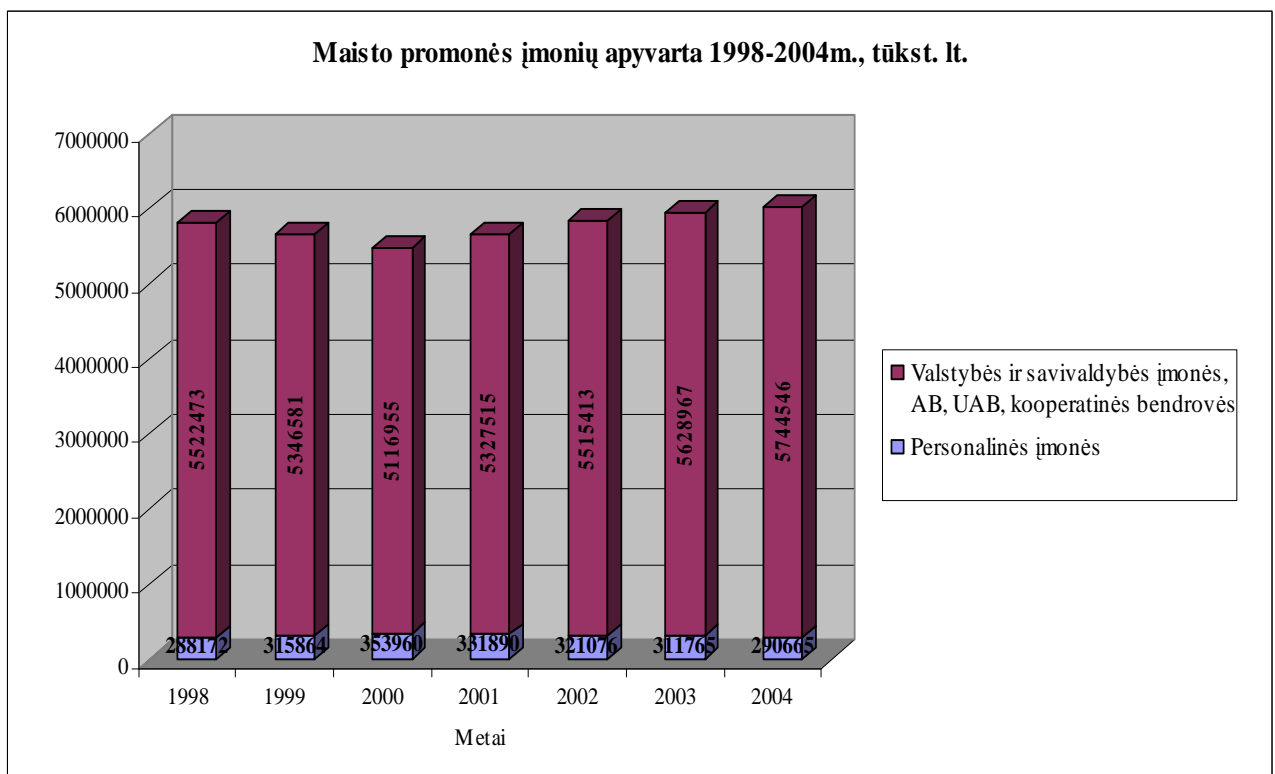
### 3.2 pav. Maisto pramonės užimtumas 1998–2005 m.

Maisto pramonės įmonių dydis pagal darbuotojų skaičių pavaizduotas kitame paveiksle (žr. 3.3 pav.). Daugiausia tokių įmonių, kuriose dirba nuo 1 iki 49 darbuotojų, mažiausiai įmonių, kuriose dirba 250 ir daugiau darbuotojų. Stambių įmonių skaičius (250 ir daugiau darbuotojų) nuo 1998 m. iki 2001 m. sumažėjo trečdaliu. Galima sakyti, kad tokių įmonių skaičius Lietuvoje 2002–2005 m. yra pastovus, t.y. 34–36. Vidutinių įmonių skaičius (50–249 darbuotojai) Lietuvoje yra pakankamai pastovus 1998–2005 m., t.y. 162–186. Apibendrinant galima teigti, kad dauguma dirbančiųjų maisto pramonėje dirba mažose įmonėse, t.y. tose, kuriuose darbuotojų skaičius yra 1–49.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2006) Pramonė 2005, p. 22–23 ir Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2000) Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių rodikliai 1998, p. 66.

**3.3 pav. Maisto pramonės įmonių dydis pagal darbuotojų skaičių 1998–2005 m.**

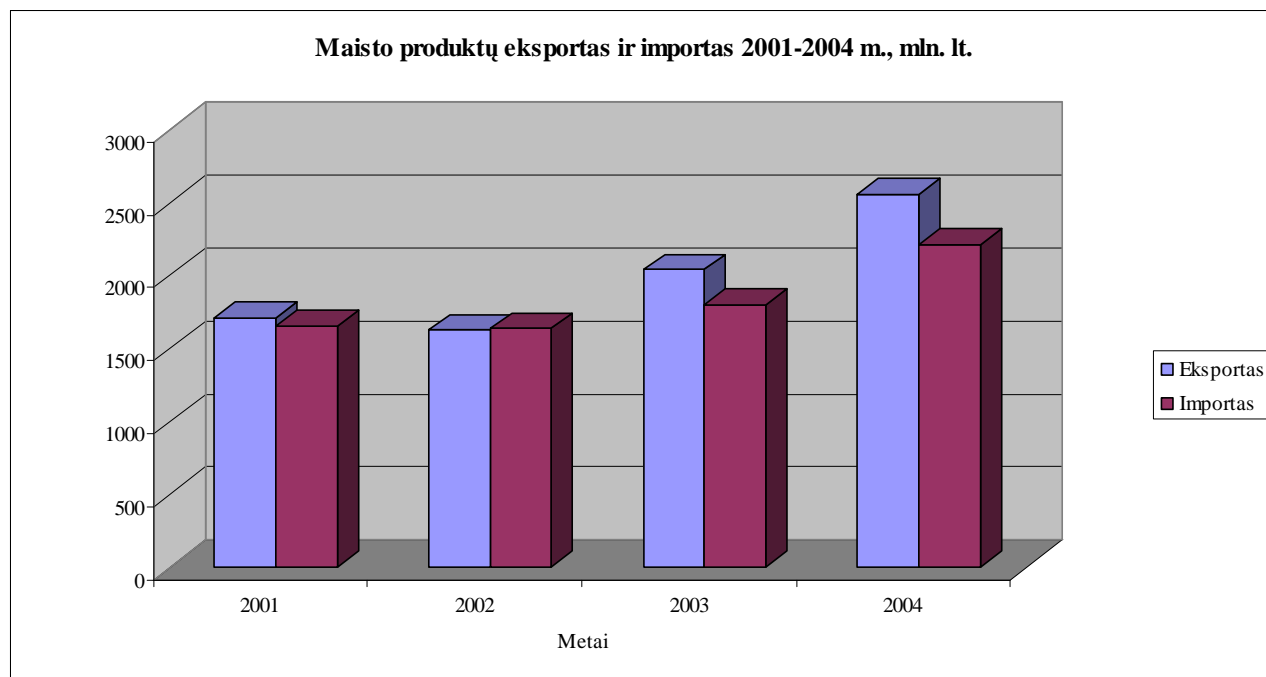


Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2005) Pramonė 2004, p. 24–25.

**3.4 pav. Maisto pramonės įmonių apyvarta 1998–2004 m.**

Kaip matyti iš 3.4 paveikslėlio, maisto pramonės apyvarta kyla nuo 2000 iki 2004 m.

Valstybės ir savivaldybės įmonių, AB, UAB, kooperatinių bendrovių apyvarta yra apie 15 kartų didesnė nei personalinių įmonių.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2005) Lietuvos statistikos metraštis 205, p. 448–449.

### **3.5 pav. Maisto pramonės įmonių eksportas ir importas 1998–2004 m.**

Pastaruoju metu vis dažniau diskutuojama apie neigiamas eksporto mažėjimo pasekmes kai kurių pramonės šakų konkurencingumui. Vietos rinka yra per maža, kad suteiktų galimybes maisto produktų gamintojams pasiekti didesnę pajėgumą ir taip pagerinti gamybos efektyvumą, todėl tokios produkcijos eksportas yra labai reikšminga Lietuvos ekonomikos dalis ir jis nemažėja, o didėja nuo 2002 m. Maisto produktų importas taipogi didėja nuo 2002 m., tačiau yra mažesnis nei eksporto kiekis. Maisto produktų prekybos saldo yra teigiamas, todėl šiuo požiūriu ši pramonės šaka yra konkurencinga.

Vertėtų paminėti, kad maisto pramonėje yra ir nemažai neigiamų faktorių, kurie trukdo konkurencingumo gerinimui. Gamybos technologijos ir įranga yra pasenusios, lyginant su ES standartais ir reikalavimais. Be to, neturėdami ES kokybės sertifikatų, Lietuvos gamintojai negali rasti naujų rinkų.

**Pagrindinės problemos**, komplikuojančios statistinės duomenų ir dokumentų analizę, nepakankama galimybė gauti naujų ir patikimų duomenų, neturėjimas priėjimo galimybių prie tiesioginių ir netiesioginių šaltinių (viešųjų įstaigų, privačių kompanijų, akademinų institucijų parengtų apžvalgų) ir skirtingi statistinių duomenų atrinkimo kriterijai. Atliekant tyrimą, darbo autorė kreipėsi į maisto pramonės šakos ekspertus, deja, jokie duomenys nebuvo suteikti. Be to,

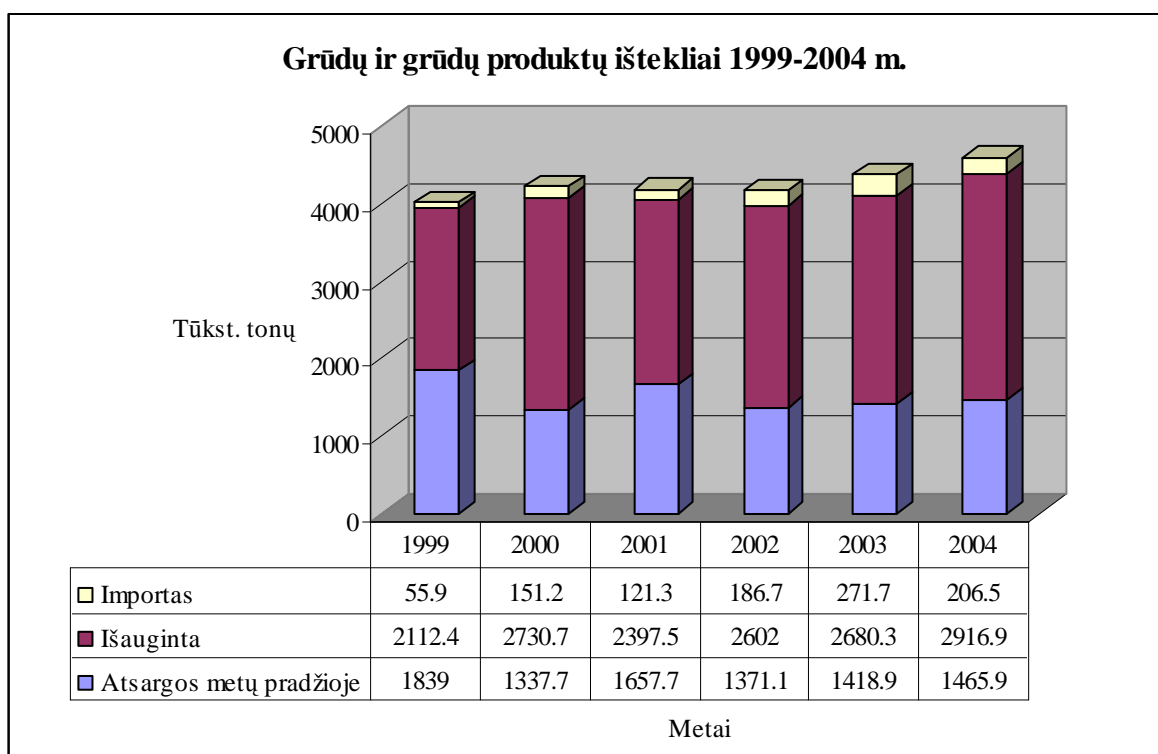


statistiniai duomenys yra statiški ir nepreskriptyviniai, todėl iš jų neįmanoma įvertinti įmonių tarpusavio ekonominių ryšių apimčių, kurios parodo, jog šios įmonės veikia kaip susieta sistema. Klasteriai retai kada „telpa“ į konkrečios šakos rėmus, jie yra tarpsektoriniai, statistinė analizė sunkiai gali duoti atsakymus apie tarpsektorinių ryšių mastus ir pobūdį. Maisto pramonės yra stambi pramonės šaka, kadangi ją sudaro devyni pošakiai, tačiau kai kurie daugeliu atvejų yra menkai tarpusavyje susiję. Todėl, siekiant atlikti Lietuvos pramonės klasterizacijos tyrimą, teko papildomai atlikti kokybinius tyrimus.

Apibendrinant galima teigti, kad žvalgomasis tyrimas ir statistinės dokumentų ir duomenų analizė parodė, kad esama Lietuvos maisto pramonės sektoriaus struktūra – potencialus ar net stambus klasteris, integruojantis ne tik maisto pramonės, bet ir jas aptarnaujančias įmones. Nors maisto pramonės sektorius nuolat plečiasi, tačiau patartinas artimesnis bendravimas su informacinių technologijų įmonėmis, kadangi tai leistų sparčiau modernizuoti gamybą. Be to, maisto pramonės šaką sudaro devyni pošakiai, kurie daugeliu atvejų yra menkai tarpusavyje susiję, todėl darbo autorė atliko grūdų perdirbimo įmonių – labiausiai tikėtino ir geriausiai susiformavusio sektorinio klasterinio darinio dalyvių – įtakos Lietuvos konkurencingumui tyrimą.

### **3.4. Grūdų perdirbimas Lietuvoje**

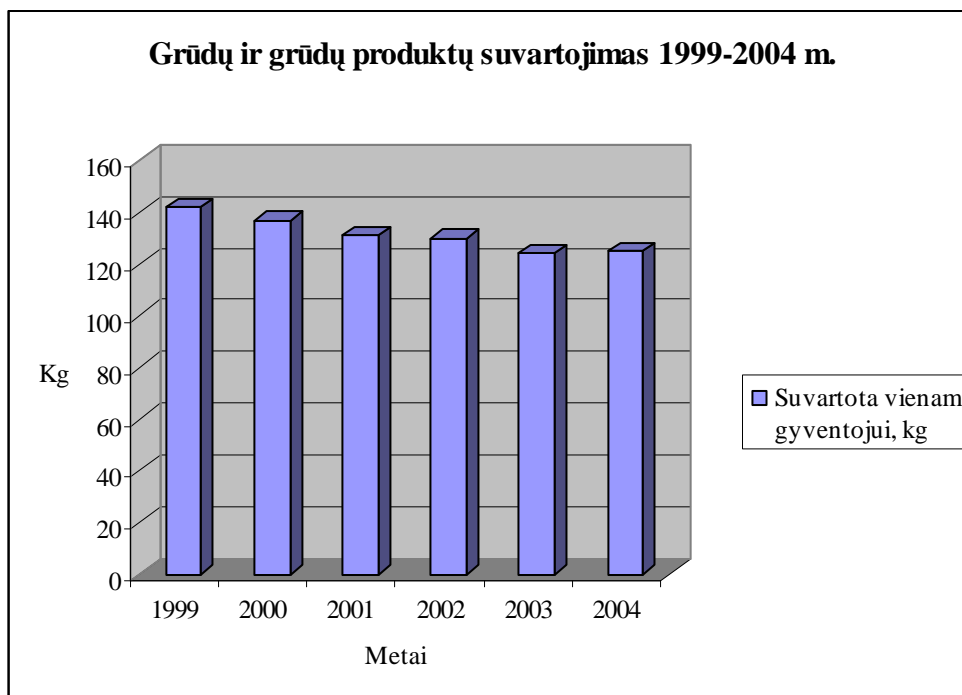
Grūdų perdirbimas – tai viena svarbiausių žemės ūkio sektoriaus šakų, kadangi nuo jos labai priklauso apsirūpinimas pagrindiniais maisto produktais. Lietuvoje grūdų perdirbimas yra labai koncentruotas, todėl grūdų ir grūdų perdirbimo produktų išteklių nuo 1999 m. iki 2004 m. nuolat didėja (žr. 3.6 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2005) Lietuvos žemės ūkis 2004, p. 25.

### 3.6 pav. Grūdų ir grūdų produktų ištekliai 1999–2004 m.

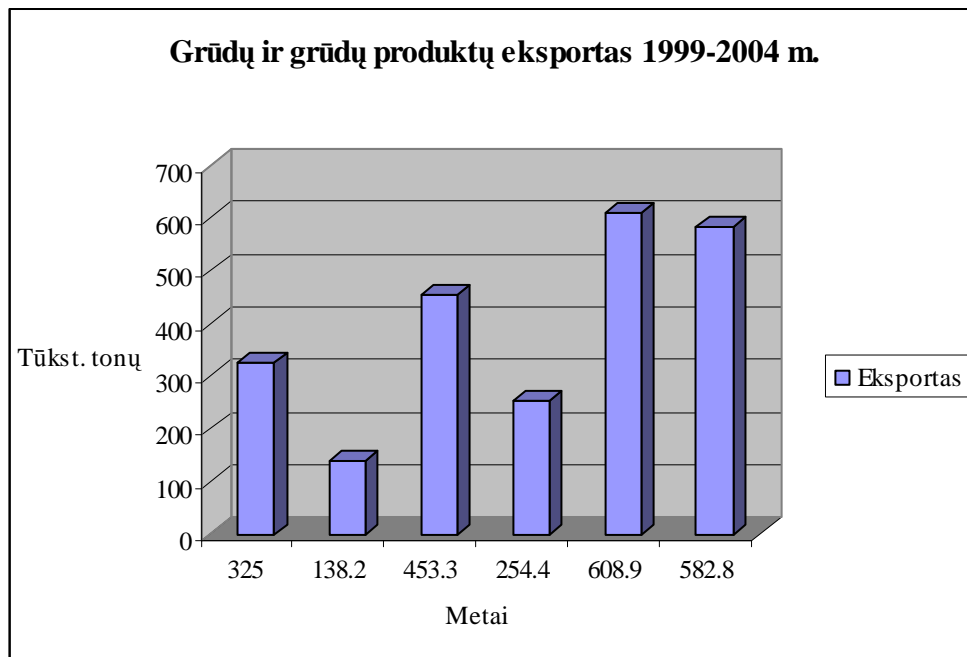
Kaip matyti iš paveikslėlio, grūdų ir grūdų produktų kiekvienų metų išteklius sudaro importuotas, išaugintas kiekis ir atsargos metų pradžioje. Grūdų ir grūdų produktų atsargos metų pradžioje nuolat didėja: nuo 839 tūkst. t (1999 m.) iki 1465,9 tūkst. t (2004 m.). Be to, grūdų ir grūdų produktų išaugintas kiekis padidėjo 38 % nuo 1999 m. iki 2004 m. Vertėtų pastebėti, kad importas taipogi paveikė išteklių, kadangi jis padidėjo daugiau nei 3,5 karto analizuojamais metais. Nors grūdų ir grūdų produktų ištekliai didėjo, tačiau suvartojimas vienam gyventojui Lietuvoje mažėjo 1999–2004 m. (žr. 3.7 pav.). Įmonės, norėdamos tapti ir išlikti konkurencingomis, turi išsiskirti savo produkcija bei tobulinti ir racionalizuoti perdirbimo procesą.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2005) Lietuvos žemės ūkis 2004, p. 25.

### **3.7 pav. Grūdų ir grūdų produktų suvartojimas 1999–2004 m.**

Nors grūdų ir grūdų produktų išteklių didėjo, o suvartojimas vienam gyventojui Lietuvoje mažėjo 1999–2004 m., tačiau eksportas turi didėjimo tendenciją (žr. 3.8 pav.). Kitose šalyse (pvz. Rusijoje, Baltarusijoje) dėl daug pigesnių energetinių ir kitų materialinių išteklių grūdų gamybos sąnaudos yra gerokai mažesnės nei Lietuvoje ar kitose ES šalyse, todėl, išauginusios didelį grūdų perteklių, į Europos ir pasaulinę rinką jos tiekia pigesnius grūdus. Taip sudaroma didelė konkurencija Lietuvos grūdų augintojams.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. (2005) Lietuvos žemės ūkis 2004, p. 25.

### 3.8 pav. Grūdų ir grūdų produktų eksportas 1999–2004 m.

Stambiausius Lietuvos grūdų perdirbėjus vienija *Lietuvos grūdų perdirbėjų asociacija*, kuriai priklauso 31 grūdų perdirbimo įmonė (žr. 3.2 lentelė).

3.2 lentelė

### Lietuvos grūdų perdirbėjų asociacijai priklausančios įmonės

Grūdais prekiaujančios įmonės	Pašarus gaminančios įmonės	Miltus gaminančios įmonės	Kruopas gaminančios įmonės
AB „Jonavos grūdai”, AB „Marijampolės grūdai”, AB „Rokiškio grūdai”, AB „Šiaulių malūnas”, AB „Tauragės grūdai”, UAB „Kesko Agro Lietuva”, UAB „Robusta”, UAB „Linas ir viza”	AB „Kretingos grūdai”, UAB „Krekenavos pašarai”, AB „Vievio paukštynas”, AB „Joniškio grūdai”, AB „Kauno grūdai”, AB „Kėdainių grūdai”	AB „Joniškio grūdai”, AB „Kauno grūdai”, AB „Kėdainių grūdai”, AB „Malsena”, AB „Šiaulių grūdai”, AB „Šilutės girnos”, UAB „Kratonas”, UAB „Maludė”, UAB „Paaluonio agroservisas”	UAB „Ustukių malūnas”, I.Į. S.Krivicko įm. „Fasma”, UAB „Galinta ir partneriai” filialas „Galintos grūdai”

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. (2004) Lietuvos žemės ūkis 2003, p. 88–89.

3.3 lentelė

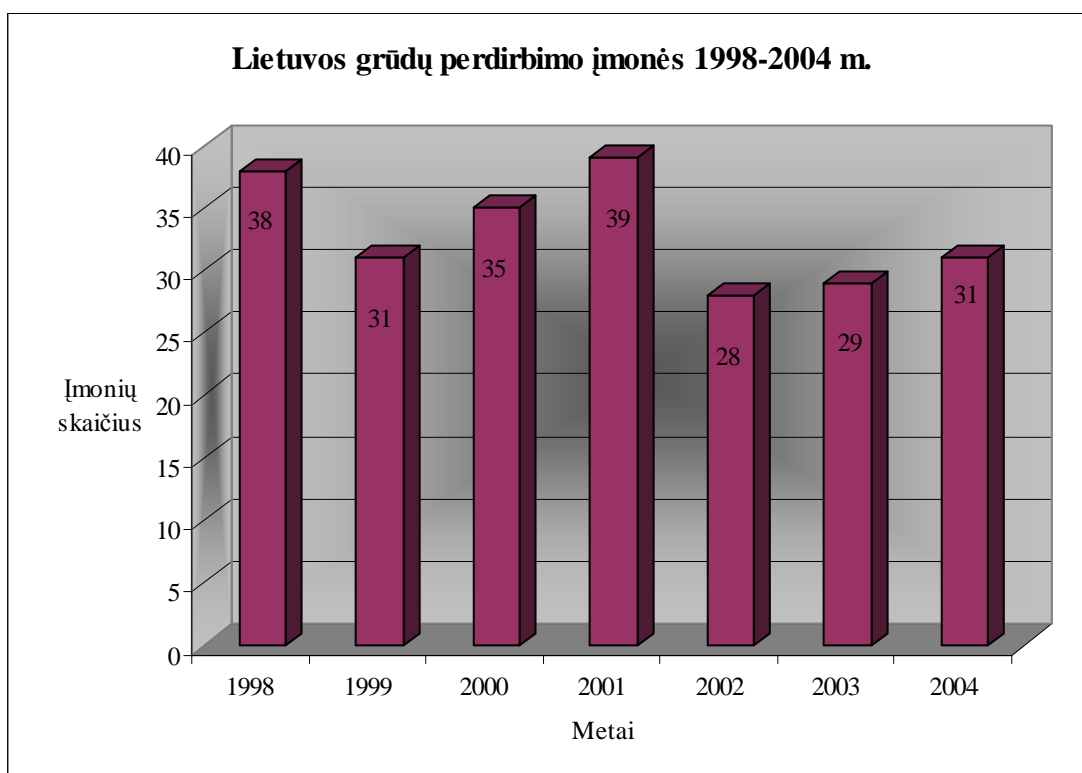
### Grūdų perdirbimo įmonės Lietuvoje 1998–2004 m.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<i>Įmonių skaičius</i>	38	31	35	39	28	29	31
<i>Darbuotojų skaičius</i>	2693	2072	1618	1455	1244	1268	1328

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. (2005) Lietuvos žemės ūkis ir kaimo plėtra 2004, p. 28–29.

Kaip matyti iš 3.3 lentelės, Lietuvoje grūdų produktų gamybos įmonių skaičius sumažėjo

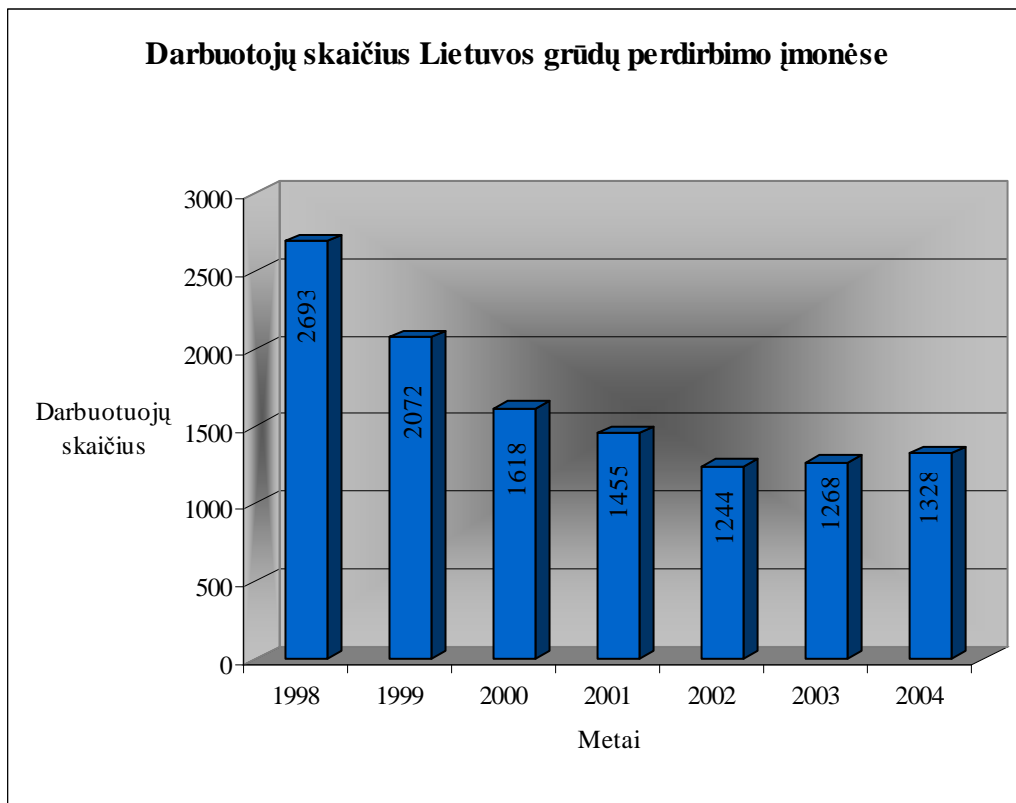
nuo 38 (1998 m.) iki 31 (2004 m.). Tai rodo grūdų pramonės subjektų koncentracijos procesus. Lietuvos grūdų produktų gamybos įmonių skaičiaus kitimas 1998–2004 m. pateiktas grafiškai (žr. 3.9 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. (2005) Lietuvos žemės ūkis ir kaimo plėtra 2004, p. 28–29.

### 3.9 pav. Lietuvos grūdų perdirbimo įmonės 1998–2004 m.

Tokį įmonių skaičiaus sumažėjimą lėmė ir patobulintas, racionalizuotas perdirbimo procesas, kuris lėmė ir darbuotojų skaičiaus sumažėjimą (žr. 3.10 pav.).



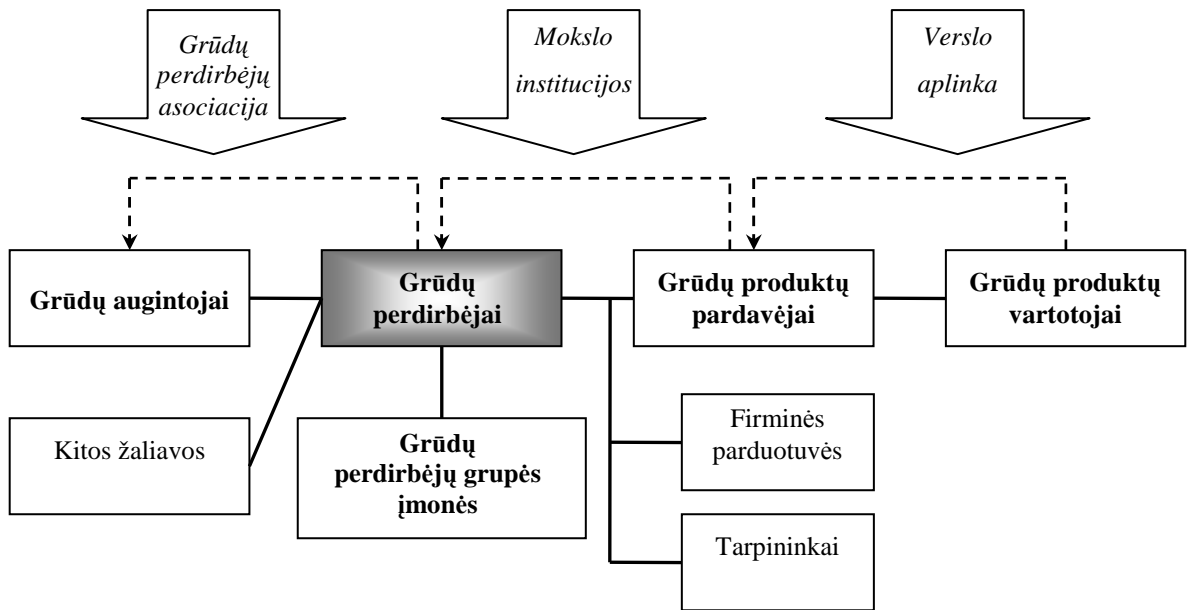
Šaltinis: sudaryta autorės pagal Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. (2005) Lietuvos žemės ūkis ir kaimo plėtra 2004, p. 28–29.

### **3.10 pav. Darbuotojų skaičius Lietuvos grūdų produktų gamybos įmonėse 1998–2004 m.**

Apibendrinant galima teigti, kad 1998 m. iki 2004 m. Lietuvos grūdų produktų gamybos įmonių skaičius sumažėjo 35 %; Lietuvos grūdų produktų gamybos įmonėse dirbančiųjų skaičius sumažėjo daugiau nei dvigubai, t.y. nuo 2693 (1998 m.) iki 1328 (2004 m.). Pagrindiniai veiksniai, lėmę šių rodiklių kitimą buvo gamybos proceso modernizavimas ir įmonių susijungimai. Taigi įmonės, norėdamos išlikti rinkoje turi išsiskirti savo produkcija bei tobulinti ir racionalizuoti perdirbimo procesą. Stambiausios grūdų perdirbimo bendrovės pagal 2002–2004 m. pardavimus ir paslaugas pateiktos prieduose (žr. 4 priedas).

Ekonominių tyrimų centro ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos instituto atlikti Lietuvos pramonės įmonių tyrimai (2004) atskleidė, kad klasterizacijos požiūriu grūdų sektorius yra labai perspektyvus. Todėl prieš atskleidžiant maisto pramonės grūdų sektoriaus įtaką Lietuvos konkurencingumui, vertėtų išnagrinėti šio sektoriaus klasterinius bruožus.

Grūdų perdirbimo įmonių vietą grūdų sektoriaus klasteryje galima pavaizduoti schematiškai (žr. 3.11 pav.).



Šaltinis: sukurta darbo autorės apibendrinus respondentų atsakymus.

### 3.11 pav. Grūdų perdirbimo įmonės klasteryje

Iš aukščiau pateikto paveikslėlio matyti, kad grūdų sektorius turi **klasterio bruožų**. Grūdų sektoriui būdinga geografinė koncentracija, kadangi dažniausiai šio sektoriaus įmonės yra koncentruotos tam tikrame regione išteklių prieinamumo požiūriu. Be to, šiame sektoriuje svarbų vaidmenį atlieka ir įmonę supanti verslo aplinka. Šis klasteris apima platų, susijusių pramonės ir verslo ar kitų rinkos veikėjų, ratą: grūdų augintojai, grūdų perdirbėjai, grūdų produktų vartotojai. Šių klasterio dalyvių veikla yra svarbi šalies konkurencingumui. Šis klasteris yra vertikaliai išsiplėtęs nuo grūdų augintojų iki vartotojų. Taipogi jis horizontaliai platus iki susijusių įmonių (grūdų perdirbėjų grupės įmonės). Šis klasteris integruoja savyje grūdų perdirbėjų asociaciją bei mokslo institucijas (Lietuvos Veterinarijos akademija, Lietuvos žemės ūkio universitetas), todėl galima teigti, kad jis apima gana didelį ir įvairių dalyvių skaičių bendrame verslo kontekste ir yra unikalus. Be to, sunku aiškiai identifikuoti šio klasterio ribas, kadangi gausu ryšių, atsirandančių iš įvairių susijusių įmonių, institucijų, asociacijų, kurios yra svarbios konkurencingumui užtikrinti. Tokiu būdu jo negalima apibrėžti standartinėmis pramonės klasifikavimo sistemos sąvokomis. Toks klasteris skatina ir dalyvių kooperavimąsi, ir konkuravimą. Galiausiai vertėtų pabrėžti, kad nors ir vietos ar šalies valdžios institucijos gali suteikti impulso klasterio atsiradimui, tačiau šis klasteris atsirado savaime, klasterio dalyviams vadovaujantis savais interesais.

Toks įmonių tarpusavio ryšių tinklas yra pagrįstas susijusių gamybos, tiekimo, paskirstymo įmonių sistema. Įmonių veikla šiame klasteryje remiasi įmonių partneryste, bendradarbiavimo santykiais, išteklių mainais bei pasitikėjimu.

Žvalgomas tyrimas ir statistinė analizė parodė, kad labiausiai tikėtinas ir geriausiai

susiformavęs sektorinis klasterinis darinys maisto pramonėje – grūdų ir jų produktų gamybos klasteris. Todėl darbo autorė atliko šio klasterio įtakos Lietuvos konkurencingumui tyrimą.

### **3.5. Grūdų sektoriaus klasterio įtaka konkurencingumui**

Atliekant maisto pramonės įmonių klasterinių ryšių analizę, atliktas formalizuotas (standartizuotas, struktūrizuotas) interviu su grūdų perdirbimo įmonių vadovais. Kaip jau buvo minėta, išsirinkus potencialų respondentą iš visų grūdų perdirbimo įmonių (žr. 3 priedas), buvo bandoma tiesiogiai skambinti į maisto pramonės įmonę ir bendrauti su įmonės vadovais arba aukščiausios grandies vadybininkais. Interviu pavyko paimti iš 5 įmonių vadovų ar jų atstovaujančių asmenų. Tokiu būdu ištirta klasterio įtaka konkurencingumui per produktyvumą. Klasteris konkurencingumą veikia per produktyvumą, inovacijas ir verslumą (žr. 3.2 poskyris).

#### **Grūdų perdirbimo įmonių disponavimas informacija**

Pirmuoju ir antruoju formalizuoto (standartizuoto, struktūrizuoto) interviu klausimu buvo išsiaiškinta grūdų perdirbimo įmonių klasterio įtaka produktyvumui per disponuojamą specializuotą informaciją. Išsiaiškinta, kad apklaustos įmonės informaciją apie grūdų produktų vartotojus gauna iš formalių ir neformalių šaltinių. Apklaustosios įmonės gauna pakankamai formalios informacijos apie galutinių maisto produktų vietinės rinkos vartotojų poreikius. Tokią informaciją įmonės gauna iš pardavimo skyrių, kurie gauna ją tiesiogiai iš klientų arba per tarpininkus, perpardavinėtojus. Didelę įtaką gamybai turi galutinių maisto produktų pardavėjai, todėl bendradarbiavimas su jais yra abipusiai reikalingas ir naudingas. Grūdų perdirbimo įmonės sunkiai gauna informaciją apie vartotojų poreikius užsienyje, todėl neretai čia pasitelkiami neformalūs šaltiniai.

Norint patenkinti nuolat besikeičiančius vartotojų poreikius, įmonėms reikia vis daugiau investuoti į pakavimo linijas, įrenginius ir kitas technologijas, taip pat į reklamą. Mažesniųjų įmonių vadovai yra linkę kopijuoti didesnius gamintojus. Visi tyrinėjamų įmonių vadovai teikia prioritetą informacijai, kaip svarbiam konkurenciniam pranašumui, kadangi ji daro įtaką įmonių strateginiams sprendimams.

Įmonių vadovai teigė, kad tokie veiksniai, kaip vidutinė šeimos perkamoji galia, vidaus rinkos vartojimo mastas, gyventojų (vartotojų) skaičius daro įtaką grūdų gaminių mažmeninei vidaus rinkai. Remiantis statistiniais duomenimis, pagal vidutines fiziologinių poreikių tenkinimo normas, Lietuvoje per daug suvartojama duonos ir pyrago gaminių, todėl turėtų mažėti grūdų ir jų produktų vartojimas maistui. Prognozuojama, kad 2006 m. vienas gyventojas vidutiniškai suvartos apie 110 kg grūdų per metus (2003 m. buvo suvartota 124 kg). Didmeninės prekybos rinkai įtakos turi ir stichinės nelaimės (pvz. paukščių gripas).



Įmonių vadovai ar jų atstovai teigė, kad įmonei nepakanka informacijos specializuotos informacijos apie naujas grūdų perdirbimo technologijas, inovacijas bei grūdų perdirbimo specifiką kitose šalyse. Be to, nagrinėjamosioms įmonėms sudėtinga išsiaiškinti veiksnius, lemiančius potencialių klientų prioritetą konkurentų produkcijai.

Apibendrinant galima teigti, kad šis klasteris daro įtaką konkurencingumui ir šią prielaidą darbo autorė daro todėl, kad šiame sektoriuje galima išskirti pastovius, abipusiai naudingus ir nuolat stiprėjančius grūdų perdirbimo įmonių ryšius su kitais verslo subjektais. Jame egzistuoja pagrindiniai „žaidėjai“, kurie gali greičiau ir mažesniais kaštais prieiti prie klasteryje esančios informacijos ir tai didina jų ir kartu visos šalies konkurencingumą. Informacija – svarbus konkurencinis pranašumas, turintys įtakos įmonių strateginiams sprendimams.

### **Grūdų perdirbimo įmonių tiekimas**

Trečiuoju, ketvirtuoju ir penktuoju formalizuoto (standartizuoto, struktūrizuoto) interviu klausimais buvo išsiaiškinta grūdų perdirbimo įmonių klasterio įtaka produktyvumui per įmonių tiekimą. Vertėtų paminėti, kad grūdų perdirbimo pramonės įmonės grupuojamos į maltų grūdų produktus gaminančias ir gatavus pašarus bei maistą gyvuliams gaminančias įmones. Lietuvoje nemaža dalis įmonių vykdo abi veiklas. Visos abiem įmonių grupėms priklausančios įmonės vykdo bendrus grūdų pirkimus. Bendras visų įmonių interesas – apsirūpinti kokybiškais ir pigesniais grūdais. Be pagrindinės žaliavos – grūdų – grūdų perdirbimo įmonės turi apsirūpinti ir kitais šaltiniais.

Atsakant į klausimus apie žaliavų šaltinius, visi respondentai teigė, kad tiekimo apimtys iš vienos pusės priklauso nuo vartotojų poreikio ir iš kitos – nuo išauginto grūdų kiekio. Su dabartiniais tiekėjais grūdų perdirbimo įmonės dirba ilgą laiką, tačiau kol kas dar nedaugelis ūkininkų yra linkę įsipareigoti vienam supirkėjui, kadangi sunku prognozuoti išaugintų grūdų kiekius. Prieš pradėdant bendradarbiavimą su naujais ūkininkais, nagrinėjamos įmonės ilgai juos stebi, renka apie juos išsamią informaciją, stengiasi gauti atsiliepimų ar rekomendacijų apie potencialius tiekėjus iš savo partnerių. Taigi grūdų augintojai yra suinteresuoti aptarnauti dideles realizavimo rinkas, todėl jie negali nepagrįstai nevykdyti sandorio, nes tai sugadintų jų reputaciją visų klasterio dalyvių akyse. Galima teigti, kad kiekviena grūdų perdirbimo įmonė yra klasterio dalis, kuri transformuoja vienus išteklius į kitus išteklius.

Visi apklausti respondentai teigė, kad šiuo metu grūdų perdirbimo įmonės naudoja vietinę žaliavą. Galima pastebėti, kad grūdų augintojai yra specializuoti. Anksčiau ūkininkai siekdavo išauginti kuo daugiau grūdų, bet Lietuvai įstojus į ES, grūdininkai priversti keisti politiką, kadangi dabar svarbu auginti aukštos kokybės produktą. Grūdų derlingumas daugiau negu du kartus mažesnis už ES šalių vidurkį, nes ES šalių žemdirbiai naudoja pažangesnes technologijas ir grūdų

auginimo klimatinės sąlygos yra geresnės, todėl jų pagaminta produkcija yra aukštesnės kokybės ir pigesnė. Tačiau grūdų perdirbėjai perka lietuviškus grūdus, kadangi šiuo metu jų kokybė yra pakankamai aukšta ir jie vertinami Europoje, Afrikoje ir Azijoje. Deja, Lietuvoje, kaip ir visame pasaulyje grūdų priauginama per daug. Lietuva pagal valstybės dydį yra viena iš pagrindinių eksportuotojų ES. Kuo daugiau grūdų užauginama vidaus rinkai, tuo mažesnė jų pirkimo kaina.

Svarbų tarpininkavimo vaidmenį tarp grūdų augintojų ir perdirbėjų vaidina įmonės, prekiaujančios žemės ūkiui skirtomis trašomis, chemikalais bei technika. Dėl menko žemdirbių mokumo, tarpininkai superka būsimą derlių, kurį vėliau perparduoda grūdų perdirbėjams, o dalį (labai mažą) eksportuoja. Lietuvai įstojus į ES, nagrinėjamos įmonės vis dažniau bando gauti pigesnės ir geresnės kokybės žaliavos iš kitų ES šalių narių. Prieš Lietuvos narystę ES vietinių grūdų augintojų interesai buvo griežtai apriboti.

Atlikus interviu su grūdų perdirbimo įmonių vadovais, galima teigti, kad tiekimas daro įtaką įmonių produktyvumui. Grūdų augintojams ir perdirbėjams yra svarbūs pastovūs, naudingi tarpusavio ryšiai. Klasteryje konkurencingų grūdų augintojų egzistavimas grūdų perdirbimo įmonėms suteikia konkurencinį pranašumą.

### **Grūdų perdirbimo įmonių tarpusavio papildymas**

Šeštuoju ir septintuoju formalizuoto (standartizuoto, struktūrizuoto) interviu klausimais išsiaiškinta grūdų perdirbimo įmonių tarpusavio papildymas. Grūdų perdirbimo įmonių bendradarbiavimas su panašiomis įmonėmis yra minimalus, todėl retai dalyvauja moksliniuose tyrimuose ir vykdo bendrus projektus, tačiau nagrinėjamos įmonės dažnai siunčia atstovus į mokslines konferencijas. Respondentai teigė, kad bendradarbiavimas gali būti vykdomas tik tuo atveju, jei tai naudinga pačiai įmonei.

Grūdų perdirbimo įmonių partneriai yra skirtingų veiklų įmonės. Nagrinėjamos įmonės pasitiki savo verslo partneriais ir bendradarbiavimas su jais yra paremtas sutartimis ir kontraktais, todėl grūdų perdirbimo įmonės ir jų partneriai priklauso vieni nuo kitų. Grūdų perdirbimo įmonių sąveikos procesai su kitomis įmonėmis skatina partnerių žinių bei požiūrių adaptaciją vieno su kitu, t.y. susidaro abipusė orientacija, kuri yra pasitikėjimo ir abipusio pažinimo pagrindas ir formuoja kiekvienos įmonės padėtį klasteryje.

Respondentai teigia, kad dažnai grūdų perdirbimo įmonės kuria kepyklas ar steigia / perka žemės ūkio bendroves arba atvirkščiai – kepyklos įsigyja malūnus. Tokiu atveju grūdų perdirbimo versle išsiskiria dvi vertės grandinės: duonos ir pyrago gaminių bei mėsos ir pieno gamybos, kurios yra labai „susipynusios“. Be to, grūdų perdirbimo įmonės įsigyja ir paukštynus, kadangi jie yra pagrindiniai (apie 85 %) produkcijos pirkėjai. Grūdų perdirbimo įmonės įsigyja ar steigia ir kitos veiklos įmones, su kurių veikla yra tampriai susijusios (pvz. makaronų gamyba).

Todėl galima teigti, kad grūdų perdirbimo įmonių sektoriui būdinga vertikali integracija, leidžianti spęsti produktų kokybės užtikrinimo klausimus bei didinti pelną. Todėl Dažnai tiems patiems savininkams priklauso skirtingų vertės grandinių įmonės.

Apibendrinant galima teigti, kad grūdų perdirbimo įmonės yra klasterizuotos, nors ir bendradarbiavimas su panašiomis įmonėmis yra minimalus, tačiau jos yra tarpusavyje susijusios ir priklauso nuo kitų veiklų įmonių, todėl vienos įmonės nesėkmė gali paveikti kitų įmonių sėkmę. Nagrinėjamos įmonės ypatingai yra priklausomos nuo prekybos tinklų. Grūdų perdirbimo įmonės dažniausiai susiję su Lietuvos ūkio subjektais. Visų klasterio įmonių pastangų koordinavimas ir bendras siekis tobulėti didina veiklos efektyvumą ir kokybę ir tokiu būdu įtakoja šalies konkurencingumui.

### **Grūdų perdirbimo įmonių konkurencija rinkoje**

Grūdų perdirbimo įmonių konkurencija rinkoje išsiaiškinta aštuntuoju ir devintuoju formalizuoto (standartizuoto, struktūrizuoto) interviu klausimu. Respondentai teigia, kad konkurencija rinkoje yra labai didelė ir ji nuolat auga, konkurentų veiksmai yra agresyvūs, todėl situacija rinkoje yra nuolat stebima ir reaguojama į net menkiausius pasikeitimus. Tokia situacija verčia produktyviau dirbti ir ieškoti naujovių.

Respondentai teigia, kad Lietuvoje rinka jau yra užpildyta ir yra aiškūs rinkos lyderiai. Naujoms įmonėms patekti į rinką yra sudėtinga, nes reikia didelių ilgalaikių investicijų (specialios įrangos, kvalifikuotų specialistų), nesitikint greitos kapitalo grąžos. Be to, naujai įmonei būtų sunku laimėti pirkėjų pasitikėjimą. Į užsienio rinkas irgi sudėtinga įeiti, kadangi sunku yra laimėti užsienio įmonių pasitikėjimą (ypač tokių kaip Baltarusija, Rusija, Ukraina). Užsieniečiai domisi produkcija, tačiau sudaryti su jais sutartis rizikinga – reikia garantuoti nuolatinį tiekimą, didelius produkcijos kiekius ir gerą kokybę. Todėl Lietuvos grūdų perdirbėjai norėtų sudaryti sutartis su ūkininkais, tačiau kol kas dar nedaugelis linkę įsipareigoti vienam supirkėjui. Apklaustųjų įmonių vadovai teigė, kad gana retas reiškinys, kai konkurentai yra partneriai, nors pasitaiko situacijų, kai žaliavų šaltinių reikia ieškoti pas konkurentus.

Apibendrinant galima teigti, kad konkurencija daro įtaką grūdų perdirbimo įmonių produktyvumui. Konkurencija grūdų perdirbimo įmonių klasterio viduje yra stipri, kuri skatina dalyvius lenktyniauti tarpusavyje. Tačiau naujoms įmonėms įeiti į rinką būtų sudėtinga, reikėtų ieškoti galimybės naudotis egzistuojančių įmonių technologijomis veiklos pradžioje. Vietinė stipri konkurencija klasterio viduje turi įtakos Lietuvos konkurencingumui, kadangi tai didina motyvaciją ir inovatyvumą.

### **Grūdų perdirbimo įmonių darbo jėga**

Dar vienas labai svarbus veiksnys, sąlygojantis įmonių produktyvumą, yra darbo jėga. Norint išsiaiškinti darbo jėgos įtaką produktyvumui, respondentams pateikti trys klausimai.

Grūdų perdirbimo įmonių darbuotojų kaita yra 3–8 %. Nors kaita sąlyginai nedidelė, tačiau net 20–40 % naujai samdomų darbuotojų neturi reikiamos kvalifikacijos. Maisto pramonės šaka, tame tarpe ir grūdų perdirbimo sektorius, susiduria su vis didėjančia problema – trūksta aukščiausios kvalifikacijos specialistų. Visi apklaustieji teigė, kad jiems labiausia trūksta gamybos vadovų ir technologų. Tai lemia, jog jauni, perspektyvūs, ką tik studijas baigę specialistai, turintys tinkamą kvalifikaciją, nenori važiuoti dirbti į mažus miestus.

Vertėtų paminėti, kad apklaustose mažesnėse įmonėse egzistuojanti kvalifikacijos kėlimo sistema yra gana menka, kadangi jos konstatuoja, kad tai yra per brangu įmonėms ir nėra jokių garantijų, kad darbuotojas, į kurį buvo įdėtos didelės investicijos, nepaliks darbo vietos įmonėje. Tačiau didelėse įmonėse į darbuotojų mokymus ir kvalifikacijos kėlimą investuojama net iki 1 mln. lt. per metus.

Grūdų perdirbimo įmonių darbuotojai, keičiantys darbo vietą, dažnai įsikuria pas konkurentus ir nejaučia tokio persikėlimo nepatrauklumo. Nors ir grūdų perdirbimo įmonių darbuotojų kaita yra nedidelė, ir nemaža dalis naujų darbuotojų neturi reikiamos kvalifikacijos, tačiau galima teigti, kad darbo jėga sąlyginai turi įtakos įmonių produktyvumui. Tokiu atveju galime spręsti apie grūdų sektoriaus klasterio įtaką Lietuvos konkurencingumui, kadangi klasterį sudarančios įmonės gali naudotis jau susiformavusia, turinčia darbo patirtį ir kvalifikuota darbo jėga.

### **Grūdų perdirbimo įmonių pelningumas**

Tryliktuoju ir keturioliktuoju formalizuoto (standartizuoto, struktūrizuoto) interviu klausimu išsiaiškinta klasterio įtaka pelningumui, t.y. koks yra įmonės augimas, įvertinant sėkmės ir plėtros veiksnių svarbumą, kadangi tokiu būdu galima prognozuoti perspektyvas.

Grūdų perdirbimo įmonių pagamintų produktų kiekis auga nuo 2003 m. ir prognozuojamas augimas ir 2010 m. Tai lemia makroekonominiai veiksniai (BVP augimas, gyventojų darbo užmokesčio kilimas).

Respondentų nuomonė apie sėkmės ir plėtros veiksnius pateikta sekančioje lentelėje (žr. 3.4 lentelė).

3.4 lentelė

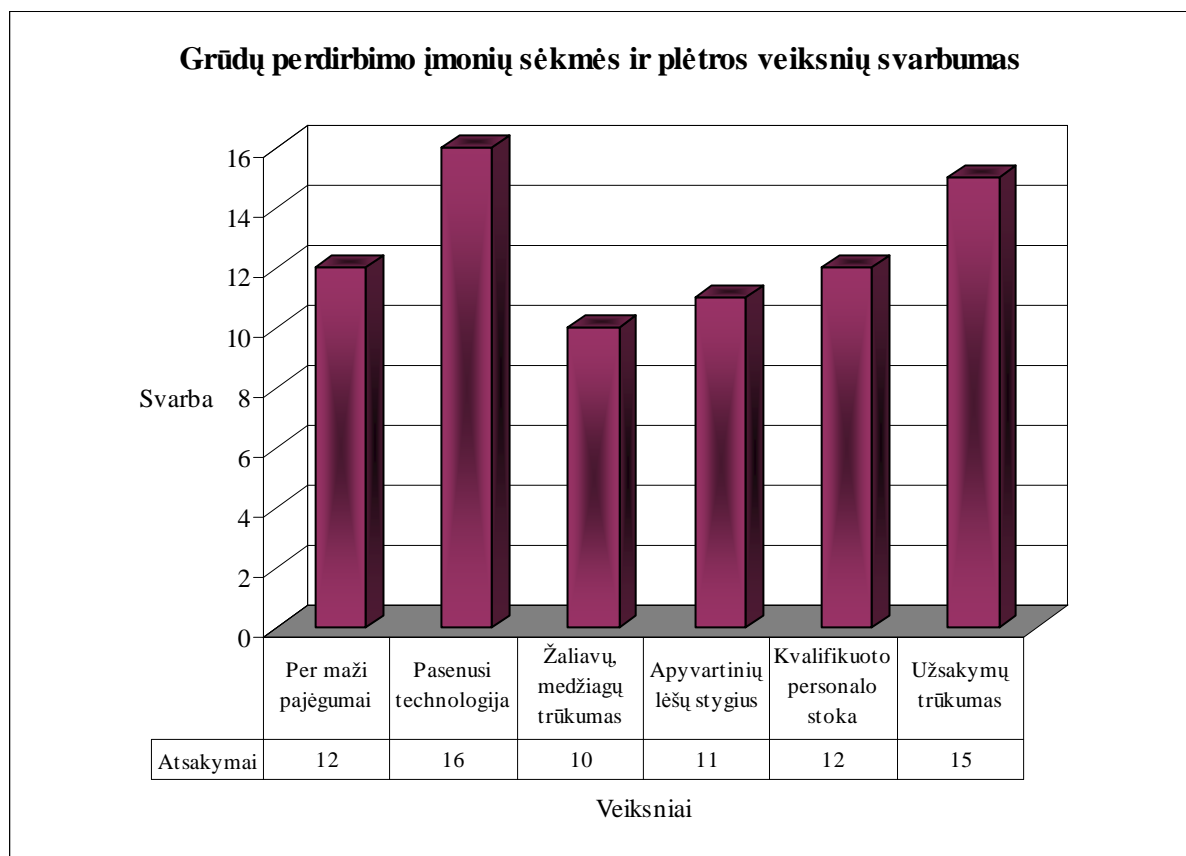
### **Grūdų perdirbimo įmonių sėkmės ir plėtros veiksnių svarbumas**

Kl.nr.	Atsakymų variantai	Atsakymai (1 – visai netrukdo, 5 – labai trukdo)			
		3	3	4	2
1	Per maži pajėgumai	3	3	4	2

2	Pasenusi technologija	3	4	5	4
3	Žaliavų, medžiagų trūkumas	2	1	3	4
4	Apyvartinių lėšų stygius	1	4	3	3
5	Kvalifikuoto personalo stoka	4	3	2	3
6	Užsakymų trūkumas	3	4	4	4

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų atsakymus.

Respondentai įvertino duotuosius veiksnius pagal jų trukdymą / netrukdyumą sėkmei ir nesėkmei. Apibendrinti respondentų atsakymai pavaizduoti grafiškai (žr. 3.12 pav.)

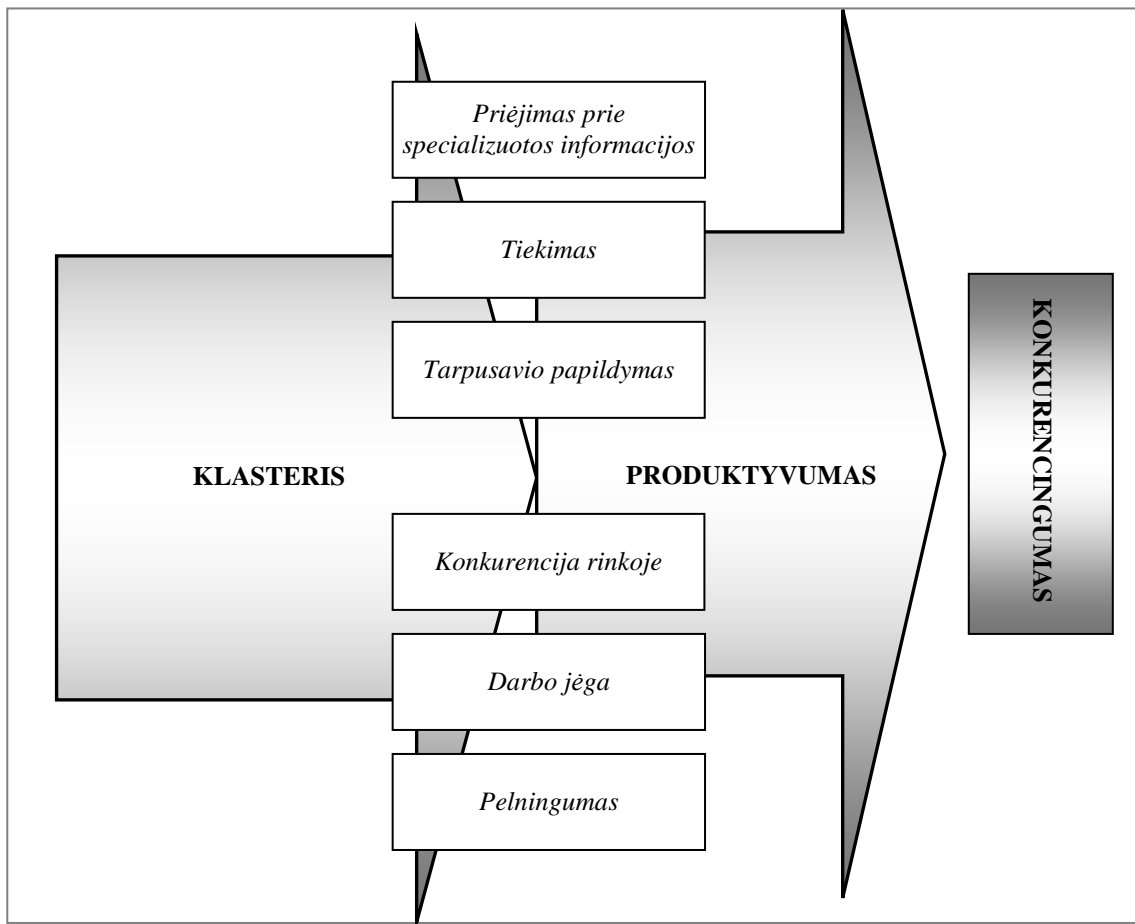


Šaltinis: sukurta autorės pagal respondentų atsakymus.

### 3.12 pav. Grūdų perdirbimo įmonių sėkmės ir plėtros veiksnių svarbumas

Kaip matyti iš aukščiau pateikto grafiko, grūdų perdirbimo įmonių sėkmei ir plėtrai labiausiai trukdo pasenusi technologija ir užsakymų trūkumas. Interviu metu išsiaiškinta, kad grūdų perdirbimo įmonės planuoja pagaminti vis daugiau produkcijos, tačiau vienareikšmiškai vertinti, kad tai bus pasiekama dėl dalyvavimo klasteryje, negalima. Norint išsiaiškinti, reikėtų palyginti priklausančių klasteriui įmonių pelną su jam nepriklausančiųjų pelnu, tačiau tokie duomenys nesuteikti. Galima teigti, kad grūdų sektoriaus klasterio įtaka šalies konkurencingumui pasireiškia tuo, kad klasteriai skatina inovacijų kūrimą, o inovacijos turi įtakos augančiam pelningumui.

Apibendrinant interviu rezultatus, galima teigti, kad grūdų sektoriaus klasteris daro įtaką Lietuvos konkurencingumui per produktyvumą (žr. 3.13 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės pagal interviu rezultatus.

### 3.13 pav. Grūdų sektoriaus klasterio įtaka konkurencingumui

Maisto pramonės šakos grūdų ir jų produktų gamybos klasteris daro įtaką Lietuvos konkurencingumą, kadangi padidina jam priklausančių įmonių produktyvumą:

- geresnis priėjimas prie specializuotos informacijos;
- lengviau prieiti prie gamybos veiksnių ir žaliavos šaltinių;
- tarpusavio sąsajos, glaudi partnerystė, vienu įmonių priklausomybė nuo kitų veiklų įmonių;
- konkurencija skatina motyvaciją ir inovaciją;
- darbo patirties ir kvalifikuotos darbo jėgos migracija.

**Pagrindinė problema**, su kuria darbo autorė susidūrė atlikdama struktūrizuotą interviu – tai respondentų nepasitikėjimas. Darbo autorei uždrausta viešai skelbti dviejų tiriamųjų įmonių pavadinimus ir respondentų vardus bei pavardes.

Atliktas formalizuotas (standartizuotas, struktūrizuotas) interviu parodė, kad grūdų produktų gamybos klasteris gali būti rišančiaja grandimi, apjungiančia į makro klasterį visą maisto pramonę. Norint išsiaiškinti, reikėtų atlikti gilesnę maisto pramonės, integruojančios ne tik maisto pramonės,

bet ir jas aptarnaujančias įmones, klasterinių ryšių analizę, turint didesnius išteklius.

### 3.6. AB „Kauno grūdai” ryšiai su kitomis įmonėmis

Per teorinių žinių prizmę ir atliktus maisto pramonės klasterinių ryšių analizę, atliktas konkrečios įmonės – AB „Kauno grūdai” – ryšių su kitomis įmonėmis tyrimas, pasinaudojant neformalizuotu (nestandardizuotu, nestruktūrizuotu) interviu su šios įmonės vadovo pavaduotoju ir įmonės dokumentų analize.

Pirmiausia vertėtų paminėti, kad AB “Kauno grūdai” – tai stabiliai veikianti įmonė, turinti senas grūdų perdirbimo ir pašarų, baltyminių – mineralinių – vitamininių priedų paukščiams, kiaulėms, žuvims ir kt. gamybos tradicijas. Nagrinėjama įmonė savo gamybinę veiklą pradėjo 1890 m. kaip nedidelis malūnas. Akcinė bendrovė „Kauno grūdai” įsteigta 1993 m. Šiuo metu AB “Kauno grūdai” pagal gamybos apimtį yra viena iš pirmaujančių įmonių grūdų perdirbimo srityje. Pagrindiniai jos gamybiniai padaliniai – malūnas bei kombinuotųjų pašarų cechą Kaune, padaliniai Jurbarke ir Alytuje. Nagrinėjamos įmonės organizacinė valdymo struktūra pateikta prieduose (žr. 6 priedas).

AB „Kauno grūdai” veiklos kryptys:

- Kvietinių ir ruginių miltų gamyba, mažmeninė ir didmeninė prekyba;
- Kombinuotųjų pašarų ir visaverčių lesalų gamyba, mažmeninė ir didmeninė prekyba;
- Grūdų supirkimas, sandėliavimas;
- Prekyba pašarinėmis žaliavomis;
- Paslaugos: muitinės sandėliai, transporto nuoma.

AB „Kauno grūdai” 1996 m. įsigijo AB „Kaišiadorių paukštynas”, 1997 m. – AB „Vilniaus paukštynas”, o 1999 m. – AB „Zelvė”. Šiandien AB „Kauno grūdai” kartu su AB „Vilniaus paukštynas” ir AB „Kaišiadorių paukštynas” sudaro vieną iš moderniausių ir ekonomiškai stipriausių respublikos susivienijimų – *Kauno grūdų įmonių grupę*, kuri taip pat įsigijo 24-ias Butrimonyse veikusias paukštides ir buvusio paukštyno administracijos pastatą. Į Butrimonių padalinio paukštidžių sutvarkymą – remontą, modernios paukščių lesinimo, girdymo įrangos įsigijimą, ventiliacijos paukštidėse įrengimą – jau investuota apie 3 mln. Litų ir planuojama investuoti iki 15 mln. Lt. AB „Kauno grūdai” atlikta SWOT analizė pateikta prieduose (žr. 7 priedas).

Nagrinėjamos įmonės veiklos partneriai – prekybos centrai visoje Lietuvoje bei didžiausi šalies paukštienos augintojai. Produkcija yra eksportuojama į Baltarusiją, Lenkiją, Latviją bei Didžiąją Britaniją.

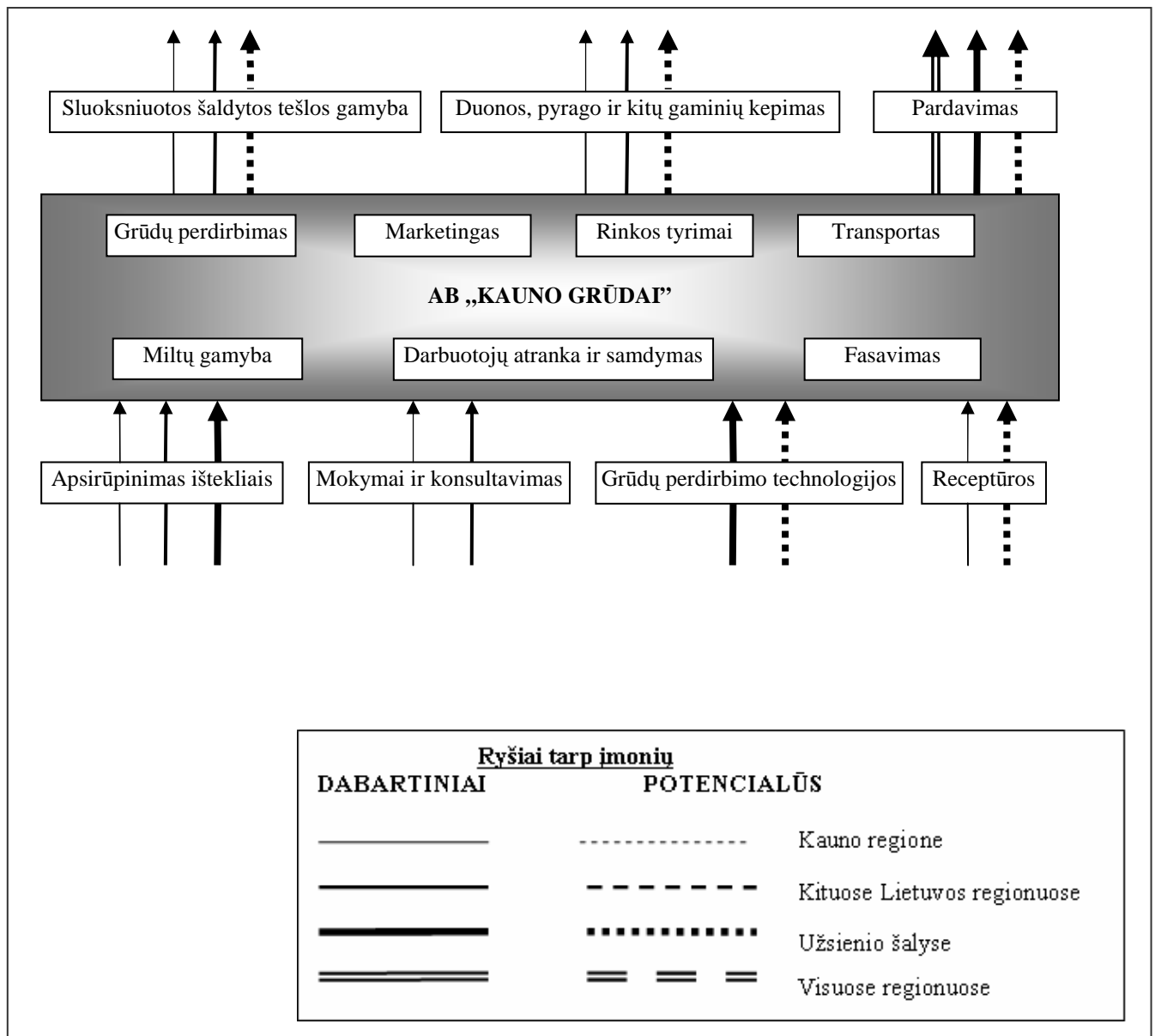
AB „Kauno grūdai” pagrindiniai konkurentai pateikti prieduose (žr. 8 priedas). Lietuvos ir užsienio rinkose pašarų, BVMP, miltų gamyboje ir grūdų, žaliavų pašarams tiekime AB “Kauno grūdai” labiausiai konkuruoja su AB “Kėdainių grūdai”, AB “Malsena” ir AB “Kretingos grūdai”. AB “Kauno grūdai” pranašumas konkuruojant pašarų ir BVMP gamyboje ir žaliavų tiekime su AB “Kėdainių grūdai” ir AB “Kretingos grūdai” tas, kad minėta įmonė siūlo greitesnį klientų aptarnavimą (ypač užsienio rinkose) ir aukštesnės kokybės prekes (pvz., didesnis baltymų kiekis, žaliavose mažesnis drėgmės kiekis), tačiau konkurentai siūlo mažesnes kainas. Vertėtų paminėti, kad AB “Kauno grūdai” gali būti netiesioginiu konkurentu ir “pati sau”, kadangi parduodant žaliavą pašarams pvz., paukštynui, yra didelė tikimybė, kad kombinuotųjų pašarų jis jau nepirks iš šitos įmonės, nes pats galės juos pasigaminti. Jei nagrinėjant visą įmonės veiklą, netiesioginiais konkurentais galėtų būti Lietuvos kiauliniai, galvijų augintojai ir mėsos perdirbimo įmonės, kadangi Kauno grūdų įmonių grupei priklauso AB “Kaišiadorių paukštynas” ir AB “Vilniaus paukštynas”.

AB “Kauno grūdai” pagrindiniai konkurentai Baltarusijos rinkoje, kurie gamina tokią pat produkciją, t.y. kombinuotus pašarus ir BMVP paukščiams: „Grodnohleboprodukt”, „Mogiljovhleboprodukt”, „Bobrujskij KHP”, „Borisovskij”, „Vitebskij”, „Dzerzhinskij”, „Kalinkovichhleboprodukt”. Šitos įmonės yra grėsmingos AB “Kauno grūdai” tuo, kad joms priklauso didžiausi šalies paukštynai, kuriems jie teikia savo gaminamą produkciją, daugelis įmonių yra priklausančios valstybei, siūlo mažesnes kainas (kadangi prekių kokybė yra žemesnė (žaliavų techniniai parametrai yra blogesni) ir transportavimo išlaidos mažesnės). Tuo tarpu AB “Kauno grūdai” pranašesnė tuo, kad prekės kokybė pagreitina paukščių prieaugi ir mėsos kokybę, todėl per tą patį laikotarpį galima išauginti daugiau, pvz., broilerių, ir padidinti įmonės pelną.

AB „Kauno grūdai” yra Lietuvos grūdų perdirbėjų asociacijos, Lietuvos prekybos, pramonės ir amatų rūmų asociacijos, Prekybos, pramonės ir amatų rūmų bei Lietuvos pramonininkų konfederacijos narė. Kauno grūdų vadovas Tautvydas Barštys yra Lietuvos grūdų perdirbėjų asociacijos prezidentas.

Atliekant AB „Kauno grūdai” ryšių su kitomis įmonėmis tyrimą, imtas interviu iš įmonės darbuotojo, atstovaujančio vadovui ir naudotasi nagrinėjamos įmonės dokumentais, kurių analizė leido nubraižyti „klasterio žemėlapi”. Pagal sudarytas vertės grandinių studijas maisto pramonės klasteriui (žr. 9 priedas) nubraižyta įmonės vieta klasteryje (žr. 3.14 pav.).





Šaltinis: sukurta autorės pagal AB „Kauno grūdai“ pateiktus dokumentus.

### 3.14 pav. AB „Kauno grūdai“ ryšiai su kitomis įmonėmis

Iš grafiškai pateiktų AB „Kauno grūdai“ ryšių su kitomis įmonėmis matyti, kad nagrinėjama įmonė per vertės grandines yra susijusi su daugeliu įmonių. Nagrinėjamos įmonės apsirūpinimo išteklių šaltiniai yra Kauno ir kitų Lietuvos regionų bei užsienio šalių įmonės. Nagrinėjamos įmonės funkcionavimui reikalingos kitos Kauno ir kitų Lietuvos regionų įmonės, kurios vykdo mokymus ir konsultavimą. Produktų kūrimui ir diegimui reikalingos Kauno regiono ir užsienio šalių įmonės, kadangi informacija apie grūdų perdirbimo technologijas gaunama ne iš Lietuvos, o receptūroms svarbios Kauno regiono organizacijos. Nagrinėjama įmonė tiekia savo produkciją Kauno ir kitų Lietuvos regionų įmonėms, kurios gamina sluoksniuotą šaldytą tešlą, kepa duonos ir pyrago gaminius, pyragėlius, spurgas, picos paplotėlius. Be to, neatmetama galimybė tiekti savo produkciją ir užsienio įmonėms, užsiimančiomis analogiška veikla. AB „Kauno grūdai“ produkciją parduoda

visuose Lietuvos regionuose ir užsienio šalyse. Tokiu būdu įmonės yra tarpiai susijusios tarpusavyje. Iš paveikslėlio matyti ir potencialūs ryšiai, kadangi įmonės priverstos megzti tarpusavio ryšius, nes suformavus prekybos įmonių junginius, jų vaidmuo ir galia rinkoje bei prekių paskirstymo procese labai išauga.

Remiantis išanalizuota literatūra AB „Kauno grūdai“ ir su ja susijusių įmonių ryšius galima įvardinti kaip klasterį, kadangi jį sudaro daug savo veikla tarpusavyje susijusių įmonių, pagrinde įmonės sukoncentruotos ribotoje teritorijoje (Kauno regionas, Lietuva), tačiau AB „Kauno grūdai“ eksportuoja savo produkciją į Baltarusiją, Lenkiją, Latviją bei Didžiąją Britaniją. Klasteryje, kuriam priklauso nagrinėjama įmonė, nariai ne tik bendradarbiauja, bet ir konkuruoja tarpusavyje. Taigi šis klasteris sudaro konkurencijos ir kooperacijos kombinaciją.

Nagrinėjamo klasterio privalumai, kuriuos gauna AB „Kauno grūdai“:

- konkurencinis saugumas rinkoje,
- konkurencinis pranašumas prieš „neklasterizuotas“ įmones,
- specializacija esminiuose sugebėjimuose,
- didelės augimo galimybės.

Apibendrinant galima teigti, kad klasteriai turi reikšmingą poveikį ne tik AB „Kauno grūdai“, bet viso šalies konkurencingumui, nes jame yra palankios sąlygos didinti įmonių produktyvumą, gerinti darbo ir produktų kokybę, didinant ir vartotojų aptarnavimo efektyvumą bei įmonės pelno lygį.

## IŠVADOS

1. Pagrindiniai konkurencingumo lygiai yra mikro, mezo, makro:

- *Įmonė* turi konkurencinių privalumų, jei gali gaminti ir parduoti konkurencinėse rinkose homogeniškus gaminius palankesnėmis kainomis nei kitos be subsidijų, arba jei gali gaminti unikalius gaminius.
- *Pramonės šaka* turi konkurencinių privalumų, jei yra pakankama konkurencija, kuri gerina produktyvumą ir skatina inovacijas, vartotojai yra reiklesni ir pažangesni už konkurentų, egzistuoja sinergijos tarp įmonių, galimybės pradėti naują verslą ir pozityvi išorinė aplinka.
- *Šalis* turi konkurencinių pranašumų, jei verslo aplinka palanki atskirų ūkio segmentų plėtrai, o šalies ekonomika gali mobilizuoti išteklius produktyviam jų panaudojimui.

2. Siekiant įvertinti įmonės, pramonės ir šalies ekonominius politinius, socialinius ekonominius ir infrastruktūros konkurencingumo veiksnius, reikia juos nagrinėti kompleksiskai, kadangi jie formuoja vientisą sistemą, kurioje jie yra tarpusavyje susiję.

3. Klasteriai – tam tikroje geografinėje teritorijoje sukonzentruotos, tarpusavyje sąveikaujančios, vykdančios bendrą veiklą ir savo specifine veikla papildančios viena kitą kompanijos ir institucijos. Klasteriai yra savita verslo sistema, tarptautinėje praktikoje jau įrodžiusi savo perspektyvumą ir gebėjimą stipriai sąlygoti šalių ar atskirų regionų konkurencingumą.

4. Klasteriams būdinga geografinė koncentracija, juos sudaro konkurencinės sėkmės susilaukę verslo dariniai, jie apima gana didelį įmonių ir organizacijų skaičių, retai kada „telpa“ į standartines pramonės klasifikavimo sistemas, jie yra saviorganizuojantys.

5. Konkurencingumą klasteriai veikia trimis būdais: padidina klasterį sudarančių kompanijų produktyvumą, skatina orientaciją į inovacijas ir greitina jų atsiradimo tempus, skatina naujų verslų klasteryje atsiradimą ir tokiu būdu išplečia klasterio ribas ir įtaką.

6. Pasitikėjimo tarp potencialių klasterio subjektų stoka, netolygus atskirų verslo subjektų technologinis ir vadybinis lygis, praktiškai neveikia verslo informacinės sistemos, veiklos partnerystėje patirties ir kompetencijos stoka, antrepreneriškumo stoka, neaktyvios profesinės ir šakinės asociacijos, neefektyvi inovacijų politika – tai pagrindinės klasterių formavimosi kliūtys.

7. Geresnis priėjimas prie specializuotos informacijos, lengvesnis priėjimas prie gamybos veiksmų ir žaliavos šaltinių, tarpusavio sąsajos, glaudi partnerystė, vienu įmonių priklausomybė nuo kitų veiklų įmonių, konkurencija, skatinanti motyvaciją ir inovaciją, darbo patirties ir kvalifikuotos darbo jėgos migracija padidina grūdų ir jų produktų klasterį sudarančių įmonių produktyvumą.

8. Grūdų ir jų produktų gamybos klasteris yra rišančioji grandis, apjungianti į makro klasterį visą maisto pramonę. Darbo hipotezė patvirtinta, nes maisto pramonės šakos grūdų ir jų produktų gamybos klasteris daro įtaką Lietuvos konkurencingumui, kadangi padidina jam priklausančių įmonių produktyvumą.

9. AB „Kauno grūdai“ priklausymas klasteriui teikia įmonei tokius privalumus: konkurencinis saugumas rinkoje, konkurencinis pranašumas prieš „neklasterizuotas“ įmones, specializacija esminiuose sugebėjimuose, didelės augimo galimybės.

10. Maisto pramonė yra sparčiai besiformuojantis, tačiau kol kas dar neformalus, bet turintis nemažai klasteriui būdingų bruožų tinklinis darinys. Tolimesniuose tyrimuose tikslinga atlikti išsamią visos maisto pramonės įmonių tarpusavio, o taip pat ryšių su kitų šakų įmonėmis, analizę.

11. Gintarė Valiulytė. **The Influence of Food Industry Clusterization on the Lithuanian Competitive Ability** // MBA Graduation Paper.– Kaunas: Kaunas Faculty of Humanities, Vilnius University, 2006.–76 p.

## SUMMARY

Under an intensive competition, trading enterprises unite into clusters in order to remain in market to get profit. Clusters are geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, firms in related industries, and associated institutions in a particular field that compete but also cooperate.

*The aim of the work* is to ascertain the influence of clusters of food industry on competitiveness in the country. *The object of the work* is food industry enterprises. *The methods of research* are the analysis of science literature, comparative analysis, reconnaissance research, the analysis of statistic data and documents, interview, the analysis of the company documents. The research was carried out in September 2004 and it lasted till the may of 2006.

The work consists of three parts. The first part defines the concept of competitiveness and explores the factors which cause competition. Clusters as a strong stimulus to country competition is analyzed in the second part. The third part carries out a research how food industrial enterprise clusters influences the country competitiveness. At the end of work the significant conclusion is made.

Clusters have an effect on competitiveness in these ways: increase the productivity of companies forming a cluster, encourage innovations and hasten their rate of origin, encourage the origin of new trades. And in this expands the limits and influence of a cluster. Grain and its foodstuffs production cluster is a binding link, which unites all food industry into a macro cluster. The cluster of grain and food industry sector of food industry influences in the productivity of the enterprises belonging to it. AB “Kauno grūdai” belonging to a cluster causes the following advantages: competitive security in the market, competitive superiority over “non-clusterised” organizations, specialization in essential abilities, great growing opportunities.

The work consists of 76 pages, including 7 tables and 20 pictures and there are 70 sources in the list of literature.

## MOKSLINĖS LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. AIGINGER, K. A (1998) Framework for evaluating the dynamic competitiveness of country. Iš *Structural Change and economic dynamics* [interaktyvus]. Vol. 9, no. 3 [žiūrėta 2004 m. spalio 15 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6VFN-3TC6T1R](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VFN-3TC6T1R)>
2. BARZDENYTĖ, Bronislava. (2000) *Kainodara ir konkurencija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 217 p. ISBN 9986-19-360-5.
3. BEKAR, Clifford; LIPSEY, Richard, G. (2002) *Clusters and Economic Policy* [interaktyvi duomenų bazė]. Isuma: isuma.net, 2004 m., No. 3(1). [Žiūrėta 2006 sausio 15 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.isuma.net/v03n01/bekar/bekar\\_e.shtml](http://www.isuma.net/v03n01/bekar/bekar_e.shtml)>
4. BUNIC, Z. (2004) *Unfavorable industry structure and undeveloped cluster – Reasons for the crisis of the Croatian textile and clothing industry* [Interaktyvi duomenų bazė]. ISI Web of Science: isiknowledge.com, 2004 m. vasario mėn. [Žiūrėta 2004 m. spalio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://wos10.isiknowledge.com/?SID=QWKmSArg-HUAAADm2RXg&Func>>
5. CHO, D. S. (1998) From national competitiveness to bloc and global competitiveness. *Competitiveness Review*, No. 8 (1), p. 11-23.
6. ČIBURIENĖ, J; KERŠIENĖ, R. (2001) Susietų įmonių grupės, jų bruožai ir analizė. *Ekonomika ir vadyba*. Kaunas: Technologija, Nr.3, p. 68-75. ISBN 9986-13-926.
7. ČINČIKAITĖ, J.; BELAZARIENĖ, G. (2003) *Klasteriai ir regionų konkurencingumas* [interaktyvus]. Lietuvos regioninių tyrimų institutas: lrti.lt. [Žiūrėta 2005 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą: <[www.lrti.lt/veikla/cin\\_klase.doc](http://www.lrti.lt/veikla/cin_klase.doc)>.
8. DUBINAS, Valentinas. *Konkurencingumas ir jo ryšys su strateginiu valdymu* [interaktyvus]. Vilniaus teisės ir verslo kolegija: vtvk.lt. [Žiūrėta 2006 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.vtvk.lt/index.php?n=404&l=lt>>
9. GRONSKAS, Vladas. (1993) Pramonės įmonių konkurenciją formuojantys veiksniai. *Įmonėje rinkoje: konkurencija ir bankrotas*, Vilnius: Lietuvos informacijos institutas, p. 7-12.
10. HELD, David; MCGREW, Anthony; GOLDBLATT, David; PERRAŠON, Jonathan (2002) *Globaliniai pokyčiai: politika, ekonomika ir kultūra*, Vilnius: Margi raštai, 540 p. ISSN 1392-1673.
11. HILL, EDWARD W.; BRENNAN, JOHN F. *A Methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: The Foundation of Regional Competitive Advantage* [interaktyvi duomenų bazė]. SagePub Publications: online.sagepub.com, 2000 m. vasario 14 d. [Žiūrėta 2004 m. spalio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://edq.sagepub.com/cgi/reprint/14/1/65>>
12. JACOBS, Dany, DEMAN, Ard-Pieter. (1996) *Clusters, Industrial Policy and Firm*

Strategy: A Menu Approach. *Technology Analysis and Strategic Management*, No. 8(4), p. 425–437.

13. JADOV, V. (1987) Sociologiniai tyrimai: metodologija, programa ir metodai. Maskva, 1987. 248 p.

14. JUCEVIČIUS, Robertas; STANKEVIČIŪTĖ, Jolanta (2004) Klasteriai kaip nacionalinės plėtros instrumentas. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr. 2 (44). p.40–43. ISBN 1392–0758.

15. JURGUTIS, Linas; JUCEVIČIUS, Robertas (2004) Lietuvos pramonės konkurencingumo didinimas panaudojant ES struktūrinius fondus. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo Universitetas, Nr.31, p. 91–101. ISSN 1648–3234.

16. KARLSSON, Charlie; JOHANSSON, Borje; STOUGH, Roger, R. (2005) *Industrial clusters and inter-firm networks*. Northampton: Edward Elgar. 504 p. ISBN 1 84542 010 1.

17. KAVALIAUSKIENĖ, Virginija; ČINČIKAITĖ, Jurgita. (2004) Regionų konkurencingumo didinimo strategijos principai klasterių teorijos pagrindu. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr. 3 (38), p. 34–38. ISBN 1392–2785.

18. KAZLAUSKIENĖ, Eglė; TAMULIENĖ, Vilma; MINKUTĖ–HENRICKON, Raimonda. (2004) The development of enterprises network in region: theoretical aspects. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr. 5 (45), p. 45–50. ISBN 1392–2785.

19. КИРЦНЕР, Израэл М. (2005) *Конкуренция и предпринимательство* [interaktyvus]. Московский Либертариум: [libertarium.ru](http://libertarium.ru). [Žiūrėta 2006 kovo 15 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.libertarium.ru/libertarium/lib\\_competition](http://www.libertarium.ru/libertarium/lib_competition)>

20. *Klasteriai – stiprus postūmis šalies konkurencingumui* [interaktyvus]. Euroverslo naujienos: [euroverslas.lt](http://euroverslas.lt), 2005 sausio mėn., Nr. 245. [Žiūrėta 2005 sausio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.euroverslas.lt/?-866844436>>

21. KRUGMAN, P. R. (1996) Making sense of the competitiveness debate. International competitiveness. [Interaktyvi duomenų bazė] *Oxford Review of Economic Polic*: [ideas.repec.org](http://ideas.repec.org), Nr. 3, p.17–25. [Žiūrėta 2005 m. spalio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://ideas.repec.org/a/oup/oxford/v12y1996i3p17-25.html>>

22. *Konkurencingas žemės ūkis ir jo svarba šalies ekonomikai*. (2000) Mokslinės konferencijos pranešimai. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2001. 245 p. ISBN 9986–9309–8–7.

23. *Lietuvos integravimosi į Europos Sąjungą pasekmės žemės ūkiui*. Analitinė apžvalga, parengta pagal derybų dėl narystės ES rezultatus (2002 m. gruodžio 13 d.). Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2003. 82 p. ISBN 9955–481–12–9.

24. LOBANOVA, Liudmila. (2001) Konkurencingumo modelis: žmoniškųjų išteklių

kokybės potencialas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 20, p. 12–15. ISSN 1648–3234.

25. MAKSVYTIENĖ, Inga; URBONAS (2001) Įmonės konkurencingumo modelio jėgos ir struktūra. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr. 2 (22), p.28–33. ISSN 1392–2785.

26. MAKSVYTIENĖ, Inga; URBONAS, Julius. (2003) Tarptautinio ekonominio konkurencingumo formavimosi bruožai ir stadijos. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr. 4 (35), p.20–25. ISSN 1392–2785.

27. MASKELL, Peter; LORENZEN, Mark. (2004) *The cluster as market organisation* [interaktyvi duomenų bazė]. ISI Web of Science: isiknowledge.com, 2004 m. gegužės mėn. [Žiūrėta 2004 m. spalio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://wos10.isiknowledge.com/?SID=QWKmSArg-HUAADm2RXg&Func=Abstract&doc=7/13>>.

28. MOON, H. C., PERRY, N. (1995) Competitiveness of product, firm, industry, and nation in a global business. *Competitiveness Review*, No. 5 (1), p. 37–43.

29. MOROSINI, Piero. (2004) *Industrial clusters, knowledge integration and performance* [interaktyvi duomenų bazė]. ISI Web of Science: isiknowledge.com, 2004 m. vasario mėn. [Žiūrėta 2004 m. spalio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://wos10.isiknowledge.com/?SID=QWKmSArg-HUAADm2RXg&Func=Abstract&doc=10/12>>.

30. MURRAY, EDWARD P. (1999) *Cluster-Based Development Strategies: Lessons From the Plastics Industry in North Central Massachusetts* [interaktyvi duomenų bazė]. SagePub Publications: online.sagepub.com, 1999 m. rugpjūčio 13 d. [Žiūrėta 2004 m. spalio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://edq.sagepub.com/cgi/reprint/13/3/266>>.

31. NAKROŠIS, V. (2003) *Europos Sąjungos regioninė politika ir struktūrinių fondų valdymas*. Vilnius: Eugrimas, 132 p. ISBN 9955–501–53–7.

32. PERRY, Martin. (2005) *Business clusters: an international perspective*. New York: Routledge. 232 p. ISBN 0–415–33962–6.

33. PRANULIS, Vytautas. (1998) Marketingo tyrimai. Vilnius: Kronta, 168 p. ISBN 9986–879–10–8.

34. PORTER, Michael, E. (1998) *Clusters and the new economics of competition* [interaktyvi duomenų bazė]. ISI Web of Science: isiknowledge.com, 1998 m. lapkričio mėn. [Žiūrėta 2004 m. spalio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://wos10.isiknowledge.com/?SID=QWKmSArg-HUAADm2RXg&Func=Abstract&doc=8/40>>.

35. PORTER, Michael, E. (1980) *Competitive Strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: The Free Press, 512 p.

36. PORTER, Michael, E. (2000) *Location, Competition, and Economic Development:*



*Local Clusters in a Global Economy* [interaktyvi duomenų bazė]. SagePub Publications: [online.sagepub.com](http://online.sagepub.com), 2000 m. vasario 14 d. [Žiūrėta 2004 m. spalio 5 d.]. Prieiga per internetą: <<http://edq.sagepub.com/cgi/reprint/14/1/15>>.

37. PORTER, Michael, E. (2005) *Five Forces of Competitive Position* [Interaktyvi duomenų bazė]. Businessballs: [businessballs.com](http://businessballs.com), 2005, Nr. 2. [Žiūrėta 2005 m. spalio 15 d.]. Prieiga per internetą: [www.businessballs.com/freematerialsinword/porter'sfiveforcesdiagram.doc](http://www.businessballs.com/freematerialsinword/porter'sfiveforcesdiagram.doc).

38. ROELANDT, T. J.; HERTOOG P. A (1998) *Cluster Analysis and Cluster-Based Policy in OECD Countries: Various Approaches, Early Results and Policy Implications.*– Hague/ Utrecht, p. 76.

39. RONDONANSKAITĖ, A.; BANYTĖ, J. (2003) Šalies konkurencingumo esmė ir pagrindinės nuostatos. *Inžinerinė ekonomika*, Nr. 1 (32).– p. 61–68.– ISBN 1392–2785.

40. ROSENFELD, S. A. (1997) Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development. *European Planning Studies*, 5(1), p. 3–23.

41. SABONIENĖ, A. (2003) Lietuvos pramonės politika tarptautinio konkurencingumo požiūriu. *Inžinerinė ekonomika*, Nr. 4 (35).– p. 41–46. ISBN 1392–2785.

42. SNIEŠKA, Vytautas; ČINČIKAITĖ, Jurgita; NEVERAUSKAS Bronius. (2002) Klasteriai: raktas į regionų konkurencingumo didinimą. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: technologija, Nr. 5 (31). p.64–69. ISBN 1392–2785.

43. ŠARKIŪNAITĖ, Ingrida; MATIUŠAITYTĖ, Raimundė, ČIUTIENĖ, Rūta, GAPUTIENĖ, Ingrida; TAMAŠEVIČIUS, Virginijus. (2004) *Socialinių mokslų studijų darbų metodiniai nurodymai*. Kaunas. 48 p. ISBN 9986-19-697-3.

44. URBANSKIENĖ, Rūta; VAITKIENĖ, Rimgailė; CLOTTEY, Birutė. (1998). *Rinkos tyrimai ir analizė*. Kaunas: Technologija. 202 p. ISBN 9986–13–656–3.

45. *Vadovams apie valdymą ir ekonomiką. Nr. 1: Konkurencija. Rizika. Bankrotas*. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas. 60 p. ISBN 1392–0723.

46. VILPIŠAUSKAS, Ramūnas. (2003) *Europos Sąjungos vidaus rinka ir Lietuva: integracija ir ekonominis poveikis*. Vilnius: Eugrimas. 141 p. ISBN 9955–501–51–0.

47. ŽVIRBLIS, Darius. (2002) Konkurencijos ir konkurencingumo sampratos Lietuvos autorių publikacijose sisteminė analizė. *Studentų mokslinės konferencijos “Jaunasis mokslininkas 2002” tezių rinkinys*, Kaunas: LŽŪU Leidybos centras, 2002, p.36–38.

## INFORMACIJOS LEIDINIŲ SĄRAŠAS

48. JUCEVIČIUS, Robertas; MARTIKONIS, Juozas. *Lietuvos pramonės įmonių klasteriai: mitas ar tikrovė* [interaktyvus]. Lietuvos Statistikos Departamentas: std.lt. [Žiūrėta 2004 m. lapkričio 5 d.]. Prieiga per internetą: <[www.std.lt/web/uploads/apzvalga/L078-087.pdf](http://www.std.lt/web/uploads/apzvalga/L078-087.pdf)>

49. JUCEVIČIUS, Robertas. *Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija: tekstilės ir aprangos sektorius* [interaktyvi duomenų bazė]. Tekstilės pramonės sektoriaus interaktyvi duomenų bazė: [textil.stfi.de](http://textil.stfi.de). [Žiūrėta 2005 m. sausio 12 d.]. Prieiga per internetą: <[textil.stfi.de/download/sites/download\\_script.asp?filename=119\\_80.ppt](http://textil.stfi.de/download/sites/download_script.asp?filename=119_80.ppt)>

50. Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2002) *Klasterių kūrimo Lietuvoje prielaidų analizė ir rekomendacijų parengimas* [interaktyvus]. Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija: [ekm.lt](http://ekm.lt), 2002 m. lapkričio mėn. [žiūrėta 2005 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ekm.lt/catalogs/14/index.shtml>

51. Ekonominių tyrimų centras ir Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2004) *Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija* [interaktyvus]. Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija: [ekm.lt](http://ekm.lt), 2004 m. lapkričio mėn. [žiūrėta 2005 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ukmin.lt/files/Pramone/pramone/klasteriu%20studija.doc>>

52. Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas. (2004) *Nuomonė dėl „Pramonės kaitos ir ekonominės, socialinės ir teritorinės sanglaudos“* [interaktyvi duomenų bazė]. Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas (EESRK): [esc.eu.int](http://esc.eu.int), 2004 m. birželio 30 d. [Žiūrėta 2005 m. kovo 22 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.esc.eu.int/ccmi/opinions/docs/013/ces959-2004\\_ac\\_lt.doc](http://www.esc.eu.int/ccmi/opinions/docs/013/ces959-2004_ac_lt.doc)>

53. Kauno Technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2002) *Apie regiono klasterius* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2004 m. spalio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.klasteriai.tinkle.lt/>>

54. PHARE projektas. *Lietuvos integracijos į ES socio-ekonominio poveikio analizė. Lietuvos maisto pramonė* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2006 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą: <[www.euro.lt/upl\\_images/20020213115929.doc](http://www.euro.lt/upl_images/20020213115929.doc)>

55. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. (2004) *Lietuvos žemės ūkis 2003. Ekonominė apžvalga*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. 202 p. ISSN 1648-9667.

56. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. (2005) *Lietuvos žemės ūkis ir kaimo plėtra 2004. Ekonominė apžvalga*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. 2004 p. ISBN 1648-9667.

57. Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija. (2004) *Konkurencingumo samprata* [interaktyvus]: Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija: [ukmin.lt](http://ukmin.lt), 2004 m. lapkričio mėn. [žiūrėta

2005 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą:  
[http://www.ukmin.lt/index.php/lt/pramoneirverslas/pramone/konkurencin\\_gumas/samprata](http://www.ukmin.lt/index.php/lt/pramoneirverslas/pramone/konkurencin_gumas/samprata)

58. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2005) *Lietuvos statistikos metraštis 2005*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 646 p. ISBN 1392–026X.

59. Lietuvos žemės ūkio ministerija. (2006) *Grūdų perdirbimo įmonės* [interaktyvus]. Lietuvos žemės ūkio ministerija: [zum.lt](http://www.zum.lt). [Žiūrėta 2006 m. kovo 2 d.]. Prieigas per internetą: <[http://www.zum.lt/min/index.cfm?fuseaction=displayHTML&attributes.file=File\\_744.cfm&langp\\_aram=LT](http://www.zum.lt/min/index.cfm?fuseaction=displayHTML&attributes.file=File_744.cfm&langp_aram=LT)>

60. *Nacionalinio konkurencingumo vertinimas*. PHARE projektas LT 002.01.01. Vilnius, 2003.

61. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2003) *Pramonė 2001*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 46 p. ISBN 1648–0503.

62. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2004) *Pramonė 2003*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 22 p. ISBN 1648–0503.

63. *Sisteminių sąlygų sukūrimas Marijampolės regiono verslo plėtrai* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2004 m. gruodžio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.klasteriai.tinkle.lt/>>

64. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2000) *Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių pagrindiniai rodikliai 1998*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 66 p. ISBN 1648–4991.

65. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2002) *Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių pagrindiniai rodikliai 2000*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 72 p. ISBN 1648–4991.

66. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2004) *Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių pagrindiniai rodikliai 2002*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 140 p. ISBN 1648–4991.

67. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. (2005) *Smulkių, vidutinių ir didelių įmonių pagrindiniai rodikliai 2003*. Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės. 140 p. ISBN 1648–4991.

68. Verslo žinios. (2004) *Grūdų perdirbimo bendrovės pagal 2002 m. pardavimus ir paslaugas*. Priedas „Verslo lyderiai 2003/2004“, p. 100.

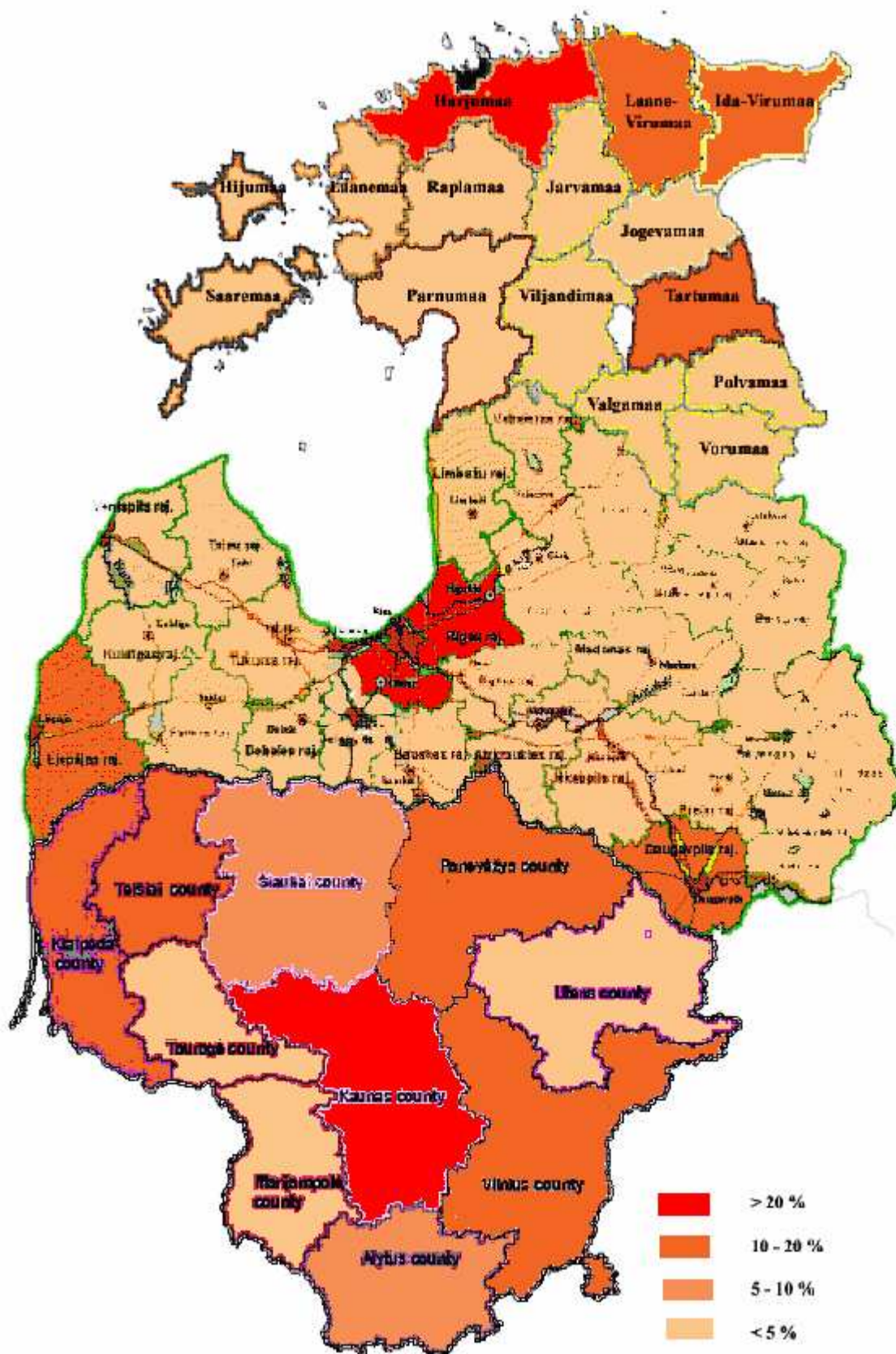
69. Verslo žinios. (2005) *Grūdų perdirbėjai pagal 2003 m. pardavimus ir paslaugas*. Priedas „Verslo lyderiai 2004/2005“, p. 107.

70. Verslo žinios. (2006) *Grūdų perdirbėjai pagal 2004 m. pardavimus ir paslaugas*. Priedas „Verslo lyderiai 2005/2006“, p. 46.

## PRIEDAI

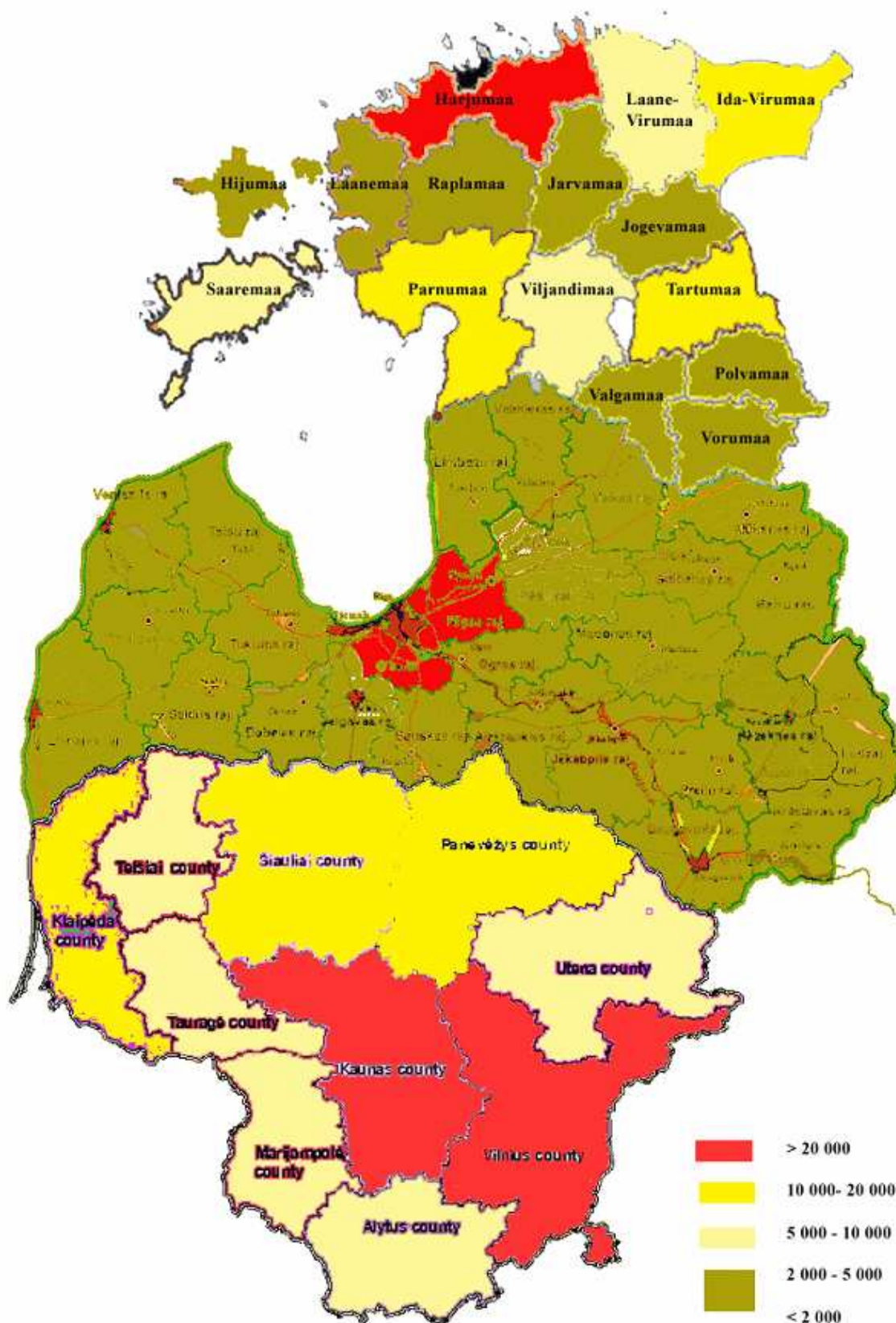
1 PRIEDAS. Regiono dalis šalies ūkyje (%), 2000 .....	77
2 PRIEDAS. Įmonių tankis Baltijos šalyse 2000 .....	78
3 PRIEDAS. Lietuvos grūdų perdirbimo įmonės.....	79
4 PRIEDAS. Grūdų perdirbimo įmonės pagal 2002–2004 m. pardavimus ir paslaugas .....	80
5 PRIEDAS. Struktūrizuotas interviu .....	81
6 PRIEDAS. AB „Kauno grūdai” organizacinė struktūra.....	82
7 PRIEDAS. AB „Kauno grūdai” SWOT analizė.....	83
8 PRIEDAS. AB „Kauno grūdai” konkurentai Lietuvoje.....	84
9 PRIEDAS. Vertės grandinių studijos maisto klasteriui .....	85

## REGIONO DALIS ŠALIES ŪKYJE (%), 2000



Šaltinis: Kauno Technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2003) Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, p. 19.

## IMONIŲ TANKIS BALTIJOS ŠALYSE 2000



Šaltinis: Kauno Technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2003) Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, p. 18.

## LIETUVOS GRŪDŲ PERDIRBIMO ĮMONĖS

Eil.nr	Pavadinimas	Adresas
1	UAB „Linas ir viza” grūdų centras KŪB	Smėlynės g. 2c, LT-35143 Panevėžys, Telefono kodas 8-45; Faksas 50 73 44
2	UAB „Linas ir viza” Jonišio grūdų centras	Vilniaus g. 62, LT-84166, Joniškis, Telefono kodas 8-426; Faksas 60 584
3	UAB „Linas ir viza” grūdų centras KŪB Kėdainių elevatorius	Žibuoklių g. 1a, LT-57130, Kėdainiai, Faksas 8 688 67 421
4	UAB „Linas ir viza” grūdų centras KŪB Vilkaviškio elevatorius	Giedrių k., Klausučių sen., LT-70192 Vilkaviškio r. Faksas 8 688 67 431
5	AB Jonavos grūdai	Darbininkų 21, LT-55101 Jonava, Telefono kodas 8-349; Faksas 52578
6	AB Jonišio grūdai	Žemaitės 1, LT-84147 Joniškis, Telefono kodas 8-426; Faksas 69054
7	AB Kauno grūdai	H. ir O. Minkovskių 63, LT-46550 Kaunas, Telefono kodas 8-37; Faksas 223305
8	AB Kėdainių grūdai	Pramonės 8, LT-57501 Kėdainiai, Telefono kodas 8-347; Faksas 67666
9	AB Kretingos grūdai	Tiekėjų 41, LT-97123 Kretinga, Telefono kodas 8-445; Faksas 54735
10	AB Marijampolės grūdai	Stoties 6, LT-68112 Marijampolė, Telefono kodas 8-343; Faksas 98822
11	AB Malsena	J.Janonio 12, LT-35101 Panevėžys, Telefono kodas 8-45; Faksas 466235
12	AB Žemaitijos grūdai	Salantų 16, LT-90112 Plungė, Telefono kodas 8-448; Faksas 71567
13	AB Rokiškio grūdai	Pramonės 6, LT-42150 Rokiškis, Telefono kodas 8-458; Faksas 54072
14	AB Šiaulių grūdai	J.Basanavičiaus 103, LT-76136 Šiauliai, Telefono kodas 8-41; Faksas 545142
15	AB Šilutės girnos	Ramučių 4, LT-99149 Šilutė, Telefono kodas 8-441; Faksas 53040
16	AB Tauragės grūdai	Pramonės 20, LT-72321 Tauragė, Telefono kodas 8-446; Faksas 62785
17	UAB "Maltosa"	Slėnio 9, LT-18223 Švenčionėliai, Telefono kodas 8-387; Faksas 31115
18	UAB "Ustukių malūnas"	Vytauto Didžiojo g. 8, LT-39149 Pasvalys, Telefono kodas 8-451; Faksas 52922
19	UAB "Grūdų pirkliai"	Kauno 1a-308, LT-03212 Vilnius, Telefono kodas 8-5; Faksas 2130739
20	UAB Krekenavos pašarai	Glitėnų kaimas Krekenavos seniūnija LT-38307, Panevėžio raj., Telefono kodas 8-45; Faksas 505352
21	AB "Biosintezė"	Fermentų g.8, LT-02241 Vilnius, Telefono kodas 8-5; Faksas 2602235
22	UAB "Litmalt"	Pramonės g.2, LT-5319 Panevėžys Telefono kodas 8-45; Faksas 46-88-11
23	UAB "Kratonas"	Suvalkų g.47, Kalvarija, LT-69211 Marijampolės raj. Telefono kodas 8-343; Faksas 24130
24	UAB "Maludė"	Radžiūnų km., LT-62181 Alytaus raj. Telefono kodas 8-235; Faksas 72114
25	UAB "LŽŪB draudimas"	Vilniaus g., LT-01119 Vilnius Telefono kodas 8-5; Faksas 212 1702
26	UAB "Kesko Agro Lietuva"	Savanorių pr.191, LT-02300 Vilnius Telefono kodas 8-5; Faksas 247 7420
27	UAB "Robusta"	Pramonės g.11, LT-83182 Pakruojis Telefono kodas 8-421; Faksas 51383
28	AB Vievio paukštynas	Ausieniškių km., LT-21365 Elektrėnų savivaldybė Telefono kodas 8-528; Faksas 26265
29	UAB "Paaluonio agroservisas"	Paaluonio km., Pernaravos s., LT-58232 Kėdainių raj. Telefono kodas 8-347; Faksas 42172
30	ĮĮ S.Krivicko įm. "Fasma"	Valstiečių g.2, LT-82144 Radviliškis Telefono kodas 8-422; Faksas 54051
31	UAB Ukmergės biofabrikas	Statikų km., Deltuvos s., LT-20123 Ukmergės raj. Telefono kodas 8-340; Faksas 63187
32	UAB "Galinta ir partneriai"	Veiverių g.51 c, LT-46336 Kaunas Telefono kodas 8-37; Faksas 390517
33	UAB "Galinta ir partneriai" filialas "Galintos grūdai"	Savanorių g.2, LT-65185 Varėna Telefono kodas 8-310; Faksas 31081
34	UAB "Bardra"	Kirtimų g.51a-311, LT-02244 Vilnius Telefono kodas 8-5; Faksas 264 1500

Šaltinis: Lietuvos žemės ūkio ministerija. (2006) Grūdų perdirbimo įmonės. Prieiga per internetą: <  
[http://www.zum.lt/min/index.cfm?fuseaction=displayHTML&attributes.file=File\\_744.cfm&langparam=LT](http://www.zum.lt/min/index.cfm?fuseaction=displayHTML&attributes.file=File_744.cfm&langparam=LT)>

## GRŪDŲ PERDIRBIMO ĮMONĖS PAGAL 2002–2004 M. PARDAVIMUS IR PASLAUGAS

Bendrovė	Pardavimai ir paslaugos 2001 m. (be PVM), tūkst.lt	Darbuotojų skaičius 2001.12.31	Pardavimai ir paslaugos 2002 m. (be PVM), tūkst.lt	Darbuotojų skaičius 2002.12.31	Pardavimai ir paslaugos 2003 m. (be PVM), tūkst.lt	Darbuotojų skaičius 2003.12.31	Pardavimai ir paslaugos 2004 m. (be PVM), tūkst.lt	Darbuotojų skaičius
<b>Kauno grūdai, AB</b>	93,852	405	92,578	399	98,420	356	131,730	349
<b>Malsena, AB</b>	56,798	263	53,053	249	75,024	254	103,782	295
<b>Kretingos grūdai, AB</b>	123,446	138	126,079	147	113,420	126	94,910	98
<b>Kėdainių grūdai, AB</b>	31,428	190	27,089	193	28,374	191	38,233	188
<b>Joniškio grūdai, AB</b>	15,073	132	16,609	140	16,478	123	18,925	134
<b>Marijampolės grūdai, AB</b>	28,000	97	16,854	94	7,340	55	5,168	47
<i>Viso:</i>		1087		1222		1105		1111

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Verslo žinios. (2004) Grūdų perdirbimo bendrovės pagal 2002 m. pardavimus ir paslaugas, p. 100; pagal Verslo žinios. (2005) Grūdų perdirbimo bendrovės pagal 2003 m. pardavimus ir paslaugas, p. 107 ir pagal Verslo žinios. (2006) Grūdų perdirbimo bendrovės pagal 2004 m. pardavimus ir paslaugas, p. 46.



## STRUKTŪRIZUOTAS INTERVIU

*Gerbiamasis X įmonės vadove,*

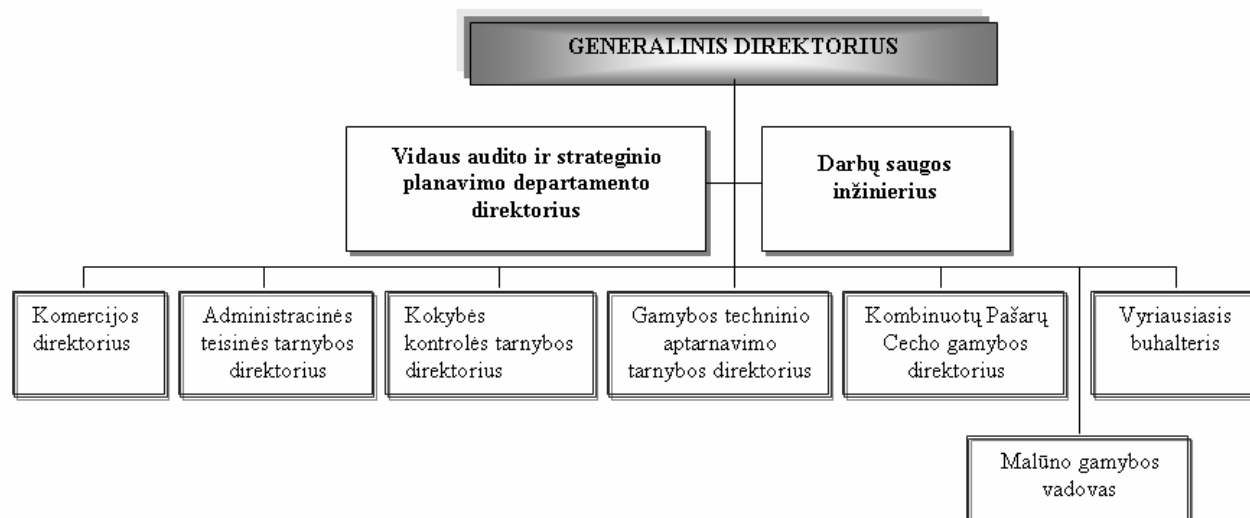
Esu Vilniaus Universiteto Kauno Humanitarinio fakulteto tarptautinio verslo antro kurso magistrantūros studentė Gintarė Valiulytė. Atlieku tyrimą, kurio metu siekiu surinkti informaciją apie maisto pramonės įmonių ekonominius ryšius su kitomis įmonėmis bei įvertinti jų vystymosi perspektyvas.

Kad tyrimas atspindėtų tikrą padėtį, prašome išsamiai atsakyti pateiktus klausimus. Viešai bus skelbiami tik apibendrinti apklausos duomenys. Atskirų įmonių pateikti duomenys nebus viešai skelbiami ar kaip kitaip platinami. Šio tyrimo duomenys bus naudojami apžvalgos ruošimui. Garantuojame visišką Jūsų pateiktos informacijos konfidencialumą.

Dėkojame už bendradarbiavimą. Jei pageidaujate gauti tyrimo santrauką, pasakykite savo el. pašto adresą arba fakso numerį.

1. Koku būdu gaunate informaciją apie galutinių maisto produktų vartotojų poreikius?
2. Kokios informacijos Jums šiuo metu labiausiai trūksta?
3. Kokie yra pagrindiniai Jūsų įmonės žaliavų šaltiniai?
4. Ar Jūsų žaliavų tiekėjai patikimi?
5. Ar tiekėjai yra specializuoti?
6. Ar maisto pramonės šakoje vyksta bendradarbiavimas (vykdote bendrus projektus, dalyvaujate moksliniuose tyrimuose) ?
7. Ar pasitikite savo partneriais?
8. Kaip manote, ar konkurencija rinkoje, kurioje veikiate yra pakankama?
9. Ar įeiti į rinką, kurioje veikiate, sudėtinga?
10. Kiek Jūsų įmonėje šiuo metu dirba darbuotojų ir kokia metinė darbuotojų kaita? Darbuotojų kaita – tai kiek įmonėje pasikeičia (t.y. palieka įmonę ir vietoje jų priimama naujų) darbuotojų per metus, neskaičiuojant papildomai priimtų ir atleistų dėl etatų mažinimo.  
 dirba \_\_\_\_\_ darbuotojai (–as)  
 kaita \_\_\_\_\_ darbuotojai (–as)
11. Jūsų nuomone, kokia dalis naujai samdomų darbuotojų neturi reikiamos kvalifikacijos?  
 \_\_\_\_\_ %
12. Kokių kvalifikuotų darbuotojų labiausiai trūksta? (1– netrūksta, 5 – labai trūksta)  
 Darbininkų 1 2 3 4 5  
 Gamybos vadovų/technologų 1 2 3 4 5  
 Pirkimų/pardavimų vadybininkų 1 2 3 4 5  
 Įmonės vadovo 1 2 3 4 5  
 Kita \_\_\_\_\_
13. Kiek maisto produktų Jūsų įmonė pagamino ir kiek planuojate pagaminti? (procentas nuo praėjusių metų)  
 2003 m. \_\_\_\_\_  
 2004 m. \_\_\_\_\_  
 2005 m. \_\_\_\_\_  
 2006 m. \_\_\_\_\_  
 2010 m. \_\_\_\_\_
14. Įvertinkite, kiek išvardinti veiksniai yra svarbūs Jūsų įmonės plėtrai ir sėkmei?  
 (1 – visai netrukdo, 5 – labai trukdo)  
 Per maži pajėgumai 1 2 3 4 5  
 Pasenusi technologija 1 2 3 4 5  
 Žaliavų, medžiagų trūkumas 1 2 3 4 5  
 Apyvartinių lėšų stygius 1 2 3 4 5  
 Kvalifikuoto personalo stoka 1 2 3 4 5  
 Užsakymų trūkumas 1 2 3 4 5  
 Kita \_\_\_\_\_ 1 2 3 4 5

## AB „KAUNO GRŪDAI” ORGANIZACINĖ STRUKDŪRA



Šaltinis: sukurta darbo autorės pagal AB „Kauno grūdai” dokumentus.

## AB „KAUNO GRŪDAI” SWOT ANALIZĖ

STIPRYBĖS	SILPNYBĖS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plačiai žinomas prekinis ženklas (kaip Lietuvoje, taip ir užsienio šalyse).</li> <li>• Darbo su klientais, gamybinė patirtis (55 proc. įmonės darbuotojų įmonėje dirba ilgiau nei 15 metų).</li> <li>• Gaminamos produkcijos kokybė (pvz., <i>cheminė kombinuotų pašarų sudėtis</i>: aukšta proteinų, apykaitos energijos, reikiamų vitaminų, mineralų, fermentų ir kt. procentinė sudėtis, kuri daro įtaką efektyviam paukščio ir kt. gyvūnų prieaugiui; <i>miltų keptamosios savybės</i> – didelis kritimų skaičius virš 300).</li> <li>• Greitas produkto pagaminimas ir tiekimas klientui (pvz., 60 tonų BVMP yra pagaminami, pakrauti ir išsiunčiami klientui 4 dienų bėgyje po užsakymo dienos).</li> <li>• Atnaujinti gamybos įrenginiai (pvz., Švedijos “Infratec” prietaisai greitai ir tiksliai nustatantys grūdų kokybę, fasavimo aparatai ir kt.).</li> <li>• Stipri darbuotojų motyvavimo sistema (pvz., perspektyvios idėjos ir nuopelnai įvertinami premijomis, kelionėmis į užsienį ir Lietuvos kurortus ir kt.).</li> <li>• Nuolat skatinamas darbuotojų kvalifikacijos kėlimas (darbuotojai išsiunčiami į mokymus, skatinama studijuoti aukštosiose mokyklose ir pan.).</li> <li>• Geros darbo vietos sąlygos (nauja kompiuterinė technika, komfortabilūs baldai, švari aplinka ir kt.).</li> <li>• Skatinamas darbuotojų savitarpio supratimas ir pasitikėjimo atmosfera kolektyve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per mažai jaunimo kolektyve (kurie gali pasiūlyti naujas, perspektyvias idėjas).</li> <li>• Dar ne visi gamybiniai įrenginiai yra atnaujinti.</li> <li>• Ne labai palanki įmonės vieta (kadangi įmonė randasi Kauno centre, privažiavimas iki jos nėra labai patogus ūkininkams, sunkvežimiams).</li> <li>• Dar nėra išsiskverbta į kai kurias užsienio rinkas, kurios galėtų atnešti pelno (pvz., Rusija).</li> </ul>
GALIMYBĖS	GRĖSMĖS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasinaudoti ES struktūriniais fondais darbuotojų kvalifikacijos kėlimui, neatnaujintų gamybos įrenginių atnaujinimui.</li> <li>• Rengti konferencijas užsienio klientams aktualiomis temomis (pvz., paukščių gripas, kombinuotų pašarų kokybės optimizavimui ir pan.), taip juos pritraukiant bendradarbiavimui.</li> <li>• Naujų produktų gamyba (pvz., gaminti premiksus (vitamininiai ir/ar mineraliniai papildai ir siūlyti užsienio rinkoms vietoj BVMP; kombinuotus pašarus karvėms).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naftos kainos kėlimas (brangsta gaminama produkcija).</li> <li>• Konkurentų išsiskverbimas į tas pačias užsienio rinkas su mažesnėmis kainomis (pvz., ypač išsiskverbimas į Rytų rinkas su BVMP, kombinuotais pašarais, žaliavomis blogesnės kokybės, bet mažesne produktų kaina).</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal interviu ir įmonės dokumentų analizę.

## AB „KAUNO GRŪDAI” KONKURENTAI LIETUVOJE

	<i>Pagrindinė gaminama/teikiama produkcija</i>	<i>Prekės sukeliančios didžiausią konkurenciją su AB “Kauno grūdai”</i>	<i>Rinkos, kuriose konkuruoja su AB “Kauno grūdai”</i>
<b>Tiesioginiai konkurentai</b>			
<i>AB “Joniškio grūdai”</i>	Grūdai	Grūdai	Lietuvos rinka
<i>AB “Kėdainių grūdai”</i>	Miltai, pašarai, BVMP, žaliavos, kruopų mišiniai, kačių, šunų ėdalas.	Miltai, pašarai, BVMP, žaliavos, šunų ėdalas.	Daugiausiai Lietuvos rinka. Bet šunų ėdalas – Rusija, Ukraina, Latvija, Estija
<i>AB “Malsena”</i>	Miltai, miltų mišiniai, kvietiniai gemalai, sėlenos, grūdai	Miltai kvietiniai gemalai, sėlenos, grūdai	Lietuvos ir Užsienio rinkos
<i>AB “Kretingos grūdai”</i>	Kombinuotieji pašarai, BVMP, žaliavos, premiksai, šunų ėdalas.	Kombinuotieji pašarai, BVMP, žaliavos, šunų ėdalas.	Lietuvos ir Užsienio rinkos (ypač Rusija, Baltarusija)
<i>UAB “Arvi”</i>	Trašos, pesticidai, pašarai, cukrus, mėsos gamyba ir perdirbimas.	Pašarai	Lietuvos rinka
<i>AB “Marijampolės grūdai”</i>	Kombinuotieji pašarai, BVMP, žaliavos.	Kombinuotieji pašarai, BVMP, žaliavos.	Lietuvos rinka
<i>UAB “Litagra”</i>	Trašos, grūdai.	Grūdai	Lietuvos rinka
<i>UAB “Agrokonzernas”</i>	Trašos, grūdai.	Grūdai	Lietuvos rinka
<i>UAB “Kesko Agro Lietuva”</i>	Žemės ūkio technika, grūdai, trašos, pesticidai, gyvulininkystės įranga.	Grūdai	Lietuvos rinka
<i>UAB “Kemira–growhow”</i>	Trašos, grūdai, pašarai.	Pašarai, grūdai.	Lietuvos ir Užsienio rinkos
<i>UAB “Linas ir viza”</i>	Grūdai, aliejinės sėklos, aliejai, žaliavos pašarams	Grūdai, aliejai, žaliavos pašarams	Lietuvos ir Užsienio rinkos

Šaltinis: sudaryta autorės pagal interviu ir įmonės dokumentų analizę.

## VERTĖS GRANDINIŲ STUDIJS MAISTO KLASTERIUI

Vertės grandinių studijos (maisto klasteriui)			
	Pagrindines operacijos		Apsirūpinimas ištekliais
1.	Grūdų perdirbimas	1a	Mielės
2.	Miltų gamyba	2a	Saulėgrąžos
3.	Raugo gamyba	3a	Razinos
4.	Sluoksniuotos šaldytos tešlos gamyba	4a	Sezamo sėklos
5.	Duonos ir pyrago gaminių kepimas	5a	Aguonos
6.	Pyragėlių, spurgų, picos paplotėlių kepimas	6a	Uogienes
7.	Tešlos ir iškeptų gaminių užšaldymas	7a	Cukraus pudra
8.	Fasavimas	8a	Cukrus
9.	Sandėliavimas	9a	Druska
10.	Transportas	10a	Aliejus
11.	Marketingas	11a	Margarinas
12.	Pardavimas	12a	Riebalai
13.	Kepimo krosneles parduotuvėms	13a	Kiaušiniai
	<b>Valdymo infrastruktūra</b>	14a	Mikšai
4e	Rinkos tyrimai	15a	Kakava
	<b>Darbuotoju atranka ir samdymas</b>	16a	Kremai
1d	Duonos kepimo technologai	17a	Cinamonas
2d	Šaldytu duonos gaminiu technologai	18a	Sėlenos
3d	Kepėjai	19a	Fasavimo maišeliai
4d	Konditeriai	20a	Kepimo įrengimai ir technologijos
5d	Vadovai ir administracijos darbuotojai	21a	Šaldymo įrengimai ir technologijos
6d	Šaltkalviai	22a	Grūdų valymas
7d	Suvirintojai	23a	Grūdų džiovinimas
8d	Elektrikai	24a	Miltai
9d	Juristai	25a	Įrengimų remontas
10d	Finansininkai	26a	Finansiniai ištekliai
	<b>Mokymai, konsultavimas:</b>		
1c	Duonos gamybos technologija		
2c	Finansai, apskaita		
3c	Marketingas ir pardavimai		
4c	Mokesčiai		
5c	ISO		
6c	Darbu sauga		
7c	Juridiniai klausimai		
8c	Žmoniškųjų išteklių valdymas		
	<b>Produktų kūrimas ir diegimas</b>		
1b	Šaldyti duonos ir pyrago gaminiai		
2b	Grūdų perdirbimo technologija		
3b	Receptūros		

Šaltinis: Kauno Technologijos universiteto Verslo strategijos institutas. (2002) Apie regiono klasterius. Prieiga per internetą: <<http://www.klasteriai.tinkle.lt/>>