

## KOOPERATYVŲ ŽALIAVINIO PIENO TIEKIMO LOGISTIKOS KŪRIMO ASPEKTAI

Audrius Gargasas<sup>1</sup>, Julius Ramanauskas<sup>2</sup>

*Lietuvos žemės ūkio universitetas<sup>1</sup>, Klaipėdos universitetas<sup>2</sup>*

Ateityje stiprėjant konkurencijai, intensyvėjant globalizacijos procesams kooperatyvai susidurs su dar didesniais iššūkiais. Kooperatyvai skatinami jau dabar ieškoti kuo įvairesnių plėtros krypčių. Siekiant pagerinti pieno gamintojų konkurencingumą, reali galimybė pieno gamintojų kooperatyvams yra tobulinti supirkimo tinklą – supirkti žaliavinį pieną iš savo narių ir tiekti jį perdirbimo įmonėms. Diegiant tokią sistemą, būtina pritaikyti logistinę pieno surinkimo ir tiekimo perdirbimo įmonėms koncepciją. Įgyvendinus ją būtų pasiekta: užtikrintas pieno surinkimas iš kooperatyvo narių jiems patogiausiomis sąlygomis, įgyta kooperatyvo derybinė galia rinkoje, todėl gaunama geriausia rinkos kaina už pateiktą pieną, stiprės narių įsitraukimas į kooperatyvų veiklą.

Šiame straipsnyje išnagrinėti žaliavinio pieno surinkimo ir jo tiekimo perdirbimo įmonėms logistikos sistemos pieno gamintojų kooperatyvuose įgyvendinimo ypatumai. Pateikta veiksmų eiliškumą, prielaidos ir etapai, kuriuos turi įvertinti ir įgyvendinti pieno gamintojų kooperatyvai, siekdami praktikoje įsisavinti žaliavinio pieno surinkimo iš narių ir jo tiekimo perdirbimo įmonėms logistikos sistemą. Būtent tokios logistikos sistemos įgyvendinimas sudarys galimybę kooperatyvams ir kooperatyvų nariams (pieno gamintojams) stiprinti konkurencingumą.

Straipsnis parengtas pagal 2008 m. LR ŽŪM užsakomojo taikomojo tyrimo ataskaitą.

*Raktiniai žodžiai: kooperatyvas, logistika, pienas, perdirbimo įmonė.*

### Įvadas

Kaip pažymėta Nacionalinėje 2007–2013 metų kaimo plėtros strategijoje, pienininkystė yra svarbi ir viena iš pelningiausių žemės ūkio sektoriaus šakų. ES vykdoma pieno sektoriaus reforma paveiks ir Lietuvos gamintojus. Numatoma, kad pieno suvartojimas didės. Vadinasi, kad šių produktų bus gaminama daugiau, todėl būtina pasiekti, kad Lietuvos pienininkystė būtų tvari ir konkurencinga vidaus ir išorės rinkose, o gaminami produktai atitiktų ES reikalavimus. Svarbu užtikrinti, kad gamintojų pajamos būtų pastovios (t. y. nepriklausytų nuo krizinių veiksnių) ir būtų išsaugota aplinka.

Viena svarbiausių priemonių šiems tikslams užtikrinti – pieno kooperatyvų steigimas ir jų veiklos tobulinimas. Vienas iš kooperacijos privalumų yra ekonominė nauda – atsiranda galimybė ūkininkams konkuruoti su kitais rinkos dalyviais kaip su lygiaverčiais partneriais, lengviau derėtis dėl supirkimo kainos, parduoti produkciją aukštesne kaina (Ramanauskas-2, 2007).

Dauguma stambesnių pieno gamintojų, pasinaudoję ES parama, jau yra pasiekę savo ūkių plėtros ribas, kurias norint peržengti, reikalingos ypač didelės investicijos. Jiems susijungus į kooperatyvą ir įdiegus žaliavinio pieno surinkimo ir jo tiekimo perdirbimo įmonėms logistikos sistemą, reikėtų sąlyginai nedidelių in-

vesticijų (vienam nariui), šių investicijų graža būtų viena iš efektyviausių esamomis sąlygomis ir pasijustų labai greitai.

Kiekvienas pieno gamintojų kooperatyvas turi individualiai įvertinti savo galimybes ir poreikius pieno surinkimo ir pateikimo perdirbėjams logistikos sistemos įgyvendinimui, nes dažniausiai egzistuoja ganėtinai specifiskas reikalavimų, lūkesčių, poreikių sąrašas, taip pat iš esmės skiriasi veiklos sąlygos, apimtys, poreikiai, ištekliai ir pan.

**Darbo tikslas** – atskleisti pieno gamintojų ir jų kooperatyvų pieno surinkimo bei tiekimo perdirbimo įmonėms sistemą ir parengti logistikos kūrimo koncepciją.

Siekiant šio tikslo, išspėsti tokie uždaviniai:

1) nustatyti mikroekonominiai ir makroekonominiai veiksniai įtakoiantys pieno sektorių;

2) išanalizuoti logistikos sistemos kūrimo prielaidas;

3) parengti kooperatyvų žaliavinio pieno surinkimo ir jo tiekimo perdirbimo įmonėms logistikos kūrimo koncepciją.

**Tyrimo metodika** – išanalizuota ir įvertinta esama padėtis Lietuvos pieno sektoriuje, naudojant informacinę-empirinę bazę: teisės aktai, normatyviniai dokumentai, Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų strategija, oficiali Lietuvos statistikos departamento informacija.

Išnagrinėti 30 pieno sektoriaus kooperatyvų ŽŪKB: „Pieno gėlė“, „Lietuviškas pienas“, „Girkana“, „Žalioji lanka“, „Pieno puta“, „Žalmargė“, „Dobilo lapas“, „Dovainonių agroservisas“, „Ėriškių pienas“, „Europienas“, „Jonavos javai“, „Kaunatavos mėsa“, „Melbras“, „Paežerių pienas“, „Pakražantis“, „Pieno šaltinis“, „Rešketėnai“, „Senoji kryžkelė“, „Sodžiaus pienas“, „Tarpučių pienas“, „Pamario pienas“, „Pieno Banga“ ir kt. bei jų narių duomenys, atlikta ekspertų (kooperatyvų vadovų ir ŽŪR specialistų) apklausa.

Darbe taikyti metodai – ekonominės literatūros ir teisinės dokumentacijos analizė, analogijų taikymas, duomenų statistinės analizės metodai.

### **Tyrimo rezultatai**

Pieno gamintojų kooperatyvų veiklos plėtros išorės veiksniai, turintys įtakos pieno sektoriaus veiklai, šie:

#### *A. Makroekonominiai veiksniai:*

1. Yra priimta ilgalaikė Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų strategija. Ekonomikos plėtros strateginis valdymas traktuojamas kaip valstybės realizuojama nepertraukiama strateginės analizės, strategijos formavimo ir jos įgyvendinimo funkcija, leidžianti savalaikiai adaptuotis prie vidinės ir tarptautinės situacijos pokyčių ir maksimaliai didinti bei efektyviai išnaudoti šalies ekonominį potencialą.

2. Lietuvos politikos prioritetu ir toliau išlieka įmonių konkurencingumo skatinimas. Numatoma kurti palankią inovacijoms mokestinę aplinką ir sudaryti geras sąlygas verslui investuoti į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę (technologinę) plėtrą. Siekiant šių tikslų 2008 metais buvo priimtos pelno mokesčio lengvatos, parengta Inovacijų versle programa – įmonės skatinamos investuoti į technolo-

ginį atsinaujinimą, inovacijų diegimą bei energetinį efektyvumą. Moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai 2007–2013 metais numatyta skirti 1073,9 mln. Lt ES struktūrinės paramos ir nacionalinio finansavimo lėšų. 2008 m. pradėta įgyvendinti Investicijų skatinimo 2008–2013 metų programa. Vykdomos priemonės padės sukurti efektyvią tiesioginių užsienio ir vidaus investicijų skatinimo sistemą, kuri orientuota į ilgalaikę ūkio plėtrą. Parengtos Integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) plėtros programų rengimo gairės, pasirašyti susitarimai su užsienio šalimis dėl bendradarbiavimo mokslo ir technologijų srityse.

#### *B. Mikroekonominiai veiksniai:*

1. LR žemės ūkio ministerijos politikos prioritetai – žemės ir maisto ūkio sektoriaus konkurencingumo didinimas ir infrastruktūros gerinimas, daugiafunkcinė kaimo plėtra, kaimiškų regionų vystymas, žemės reforma ir konsolidavimas, žuvininkystės sektoriaus modernizavimas. Šiems prioritetams įgyvendinti numatyta užtikrinti struktūrinę ir technologinę prasme modernaus, kooperuoto ir konkurencingo žemės ūkio plėtrą.

2. Įstatyminė bazė. Pagrindiniai dokumentai, sudarantys žaliavinio pieno kooperatyvų plėtros esmę – Nacionalinė žemės ūkio ir kaimo plėtros programa, Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategija, Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 metų programa, Kooperatinių bendrovių (kooperatyvų) įstatymas, LR žemės ūkio ministro įsakymai: 2006-11-27 Nr. 3D-463 „Dėl kooperacijos plėtros koordinavimo tarybos sudarymo ir jos darbo reglamento patvirtinimo“, 2008 m. kovo 28 d. Nr. 3D-168 „Valstybės pagalbos gamintojų kooperacijai plėtoti taisyklės“.

3. Pieno sektoriaus veikla. Pienininkystė yra viena iš svarbiausių žemės ūkio šakų. Yra susikūrę nemažai specializuotų pienininkystės ūkių, kurie naudoja šiuolaikiškas karvių laikymo, šėrimo, melžimo, mėšlo šalinimo ir kt. technologijas. Šiuose ūkiuose geras galvijų bandos sveikatingumas ir maža tikimybė užsikrėsti infekcinėmis ligomis, stambėjantys ūkiai sąlygoja didesnę karvių produktyvumą, mažina gamybos sezoniškumą. Tačiau bendras pienininkystės efektyvumas ir produkcijos konkurencingumas rinkoje nėra aukštas, vidutinis ūkio dydis atsilieka nuo ES šalių ūkių – pagal ekonominį dydį yra patys mažiausi (4,7 EDV) ES, žemas kooperavimosi lygis. Vidutinis karvių produktyvumas yra žemas, didelis pieno gamybos sezoniškumas, didelė pieno produktų gamybos savikaina, pieno gamintojų ir perdirbėjų santykiniai antagoniški, pieno supirkimo kainos mažėja. Visa tai skatina kurti kooperatyvus ir plėsti esamų veiklą.

4. Sukurta ir efektyviai veikia valdymo struktūra – LR ŽŪM, Nacionalinė žemės tarnyba, Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras, Žemės ūkio paskolų garantijų fondas ir savivaldos atstovas – Žemės ūkio rūmai.

5. Didėjant konkurencijai vis didesnis vaidmuo šalyje tenka žemės ūkio kooperatyvams. Iki 2007 metų pradžios šalyje registruota daugiau kaip 400 žemės ir maisto ūkio sektoriaus kooperatyvų. Iš jų sėkmingai veikia daugiau kaip 200, kurios jungia daugiau kaip 10 tūkst. žemės ūkio produkcijos augintojų.

6. Lietuvos žemės ir maisto ūkiui suteikiama ES ir valstybės biudžeto lėšomis parama, kurios rezultatai ūkių ir įmonių modernizavimui – akivaizdi (Ramanauskas, 2007-1). Nuo 2006 m. naujai įsikūrusiems kooperatyvams penkerius metus teikiama valstybės parama įsikūrimo ir administravimo išlaidoms kompensuoti.

Kita žemės ir maisto ūkio kooperatyvų kūrimosi skatinimo forma – mokestinės lengvatos pagal Pelną mokesčio, Įmonių ir organizacijų nekilnojamojo turto mokesčio, Pridėtinės vertės mokesčio, Kelių priežiūros ir plėtros programos finansavimo įstatymus. Kooperatyvų nariams iš pelno mokamos apyvartai proporcingos išmokos nėra apmokestinamos gyventojų pajamų mokesčiu. Kooperatinėms bendrovėms (kooperatyvams) sudarytos palankios sąlygos siekti investicinės ES – jiems numatyti prioritetingi balai.

7. Pieno sektoriaus moksliniai tyrimai vykdomi dviejuose valstybiniuose institute: Lietuvos gyvulininkystės institute Kauno technologijos universiteto Maisto institute, Lietuvos agrarinės ekonomikos institute. Kiekvienais metais valstybė (LR žemės ūkio ministerija) finansuoja taikomuosius tyrimus, kurių tematiką suformuojama atsižvelgus į mokslo produkcijos vartotojus.

8. Šalyje labai plačiai vykdomas mokymas ir konsultavimas. Specialistus žemės ūkiui ir kaimui rengia 2 universitetinės, 6 aukštosios neuniversitetinės kolegijos ir keliolika profesinių mokyklų. Ūkininkams ir žemės ūkio įmonėms konsultacijas teikia Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba. Žemdirbius, siekiančius gauti ES paramą, konsultuoja Žemės ūkio ministerijos akredituoti konsultantai ir konsultavimo įmonės. Parengta ir patvirtinta suaugusiųjų ūkininkavimo pradžmėnų mokymo programa.

Šiuo metu pieno sektoriuje yra susibūrę apie 30 kooperatyvų, superkančių apie 22–25 proc. viso pieno. Pieno kooperatyvai galėtų tapti reikšmingu rinkos dalyviu, padedančiu geriau suderinti ūkinius santykius tarp gamintojų ir perdirbėjų, daryti rimtesnę įtaką pieno supirkimo kainoms, jei supirktų bent trečdalį viso pieno. Nors kooperuotas pieno surinkimas po truputi plečiasi, tačiau dominuoja maži, nekonkurencingi kooperatyvai, netaikantys savo veikloje logistinės koncepcijos ir principų, o jų apyvarta nesiekia 500 tūkst. Lt.

Pieno gamintojų kooperacija būtų naudinga ir perdirbimo įmonėms, nes užtikrintų joms nuolatinį žaliavinio pieno tiekimą. Tai leistų pieno perdirbėjams specializuotis investuojant į savo pagrindinę veiklą – pieno produktų gamybą, produktų kokybės užtikrinimą ir naujų produktų kūrimą. Investicijos į pagrindinę veiklą didintų perdirbimo įmonių konkurencingumą tiek vietinėje, tiek ir tarptautinėje rinkose. Deja, kol nėra stambesnių pieno gamintojų kooperatyvų, užsiimančių pieno surinkimu ir pateikimu perdirbėjams, nei viena pieno perdirbimo įmonė nenori rizikuoti likti be žaliavos ir priverstos investuoti į gamybos žaliavos – žaliavinio pieno – tiekimo užtikrinimą.

Kol kas Lietuvoje pieno perdirbimo įmonės priešinasi pieno gamintojų kooperatyvų stiprėjimui. Pasitaiko atvejų, kai stambesniems ūkiams jos pasiūlo aukštesnes kainas, taip paskatindami juos išstoti iš kooperatyvo.

Būtina didinti kooperatyvo narių konkurencingumą, įdiegiant kooperatyve žaliavinio pieno surinkimo ir paskirstymo logistikos sistemą. Įgyvendinus šią priemonę, konkurencingumas bus pasiektas:

- užtikrinant kooperatyvo narių pieno surinkimą jiems patogiausiomis sąlygomis;
- gaunant geriausią rinkos kainą už pateiktą pieną;

- garantuojant pateikto pieno kokybinių rodiklių atitikimą faktinėms reikšmėms.

Ieškant optimaliausio logistikos sistemos modelio, pirmiausia susiduriama su neefektyvaus atskirų jos grandžių darbo problema. Vis dėl to dėmesys turi būti sutelkiamas ne į atskiras grandis ar funkcijas, bet į esminį tikslą – pagerinti visos įmonės darbą ir sumažinti veiklos sąnaudas. Prieš pradėdant kurti logistikos modelį, pirmąjį žingsnį tenka žengti vertinant jau esamus procesus ir analizuojant jų rezultatus. Tik turint patikimus duomenis imamasi planavimo, kurio metu jau aiškiau apibrėžiama kaip tiksliai ir kas būtent bus keičiama ar kuriama. Atskirų grandžių efektyvumo įvertinimas padeda apsispręsti ar pakanka patobulinti tik kai kurias šios grandinės dalis, ar verta iš esmės keisti pačią koncepciją (Dapkus, 2003; Gudonavičienė, 2003; Garalis, 2003).

Rengiant žaliavinio pieno tiekimo logistinį modelį pieno kooperatyve, pirmiausia bus susiduriama su tokiais veiksniais ir aplinkybėmis, kuriuos reikia išsamiai analizuoti:

- vidinės kooperatyvo aplinkos veiksniai;
- išorinės aplinkos veiksniai;
- kooperatyvo narių ir veiklos zonos infrastruktūros ypatumai;
- investicinės.

Veiksmų ir aplinkybių svarba ir reikšmė bei vertinimo ypatumai pateikiamos lentelėje.

Lentelė. Pieno kooperatyvo veiksmų ir aplinkybių vertinimas

Veiksny	Bendras vertinimas	Įtaka planuojamai logistikos sistemai
Vidinės kooperatyvo aplinkos veiksniai		
Narių skaičius	Daugiau narių didesnė rinkos dalis. Problemos priimant sprendimus.	Geografinis išplitimas.
Vidutinis primilžis per dieną/metus nario ūkyje.	Parodys ūkio pajėgumus. Priklauso investicinio įnašo dydis.	Aptarnaujamų per parą taškų kiekis ir reikalingi transporto pajėgumai.
Bendras pieno kiekis per dieną/metus koop.	Kuo daugiau pieno, tuo didesnis deribinis potencialas.	Kiek reikės surinkti ir pervežti pieno per dieną/metus. Talpyklų poreikis.
Koop. narių struktūra pagal primilžio kiekį.	Skirsis didelių, vidutinių ir mažų ūkių poreikiai, sunku priimti bendrą sprendimą.	Transporto maršrutų planavimo ypatumai.
Turimos pieno kvotos dydis.	Galimybė plėsti veiklos apimtį.	Galimas logistinių poreikių augimas.
Narių disponuojama technologinė įranga.	Pieno saugojimo įrangos ir perpilimo į pienežius ypatumai	Transporto parinkimo problemos.
Narių ūkių plėtros planai.	Turi parengę ar įgyvendina investicinius projektus, didins pieno kiekius.	Galimas logistinių poreikių augimas.
Narių finansinis pajėgumas.	Narių skolos ir laisvos investicinės lėšos logistikos sistemos vystymui.	Logistinės sistemos išvystymo mastai.
Narių investavimo prioritetai.	Galimybė investuoti į nuosavą ūkį ar į logistikos sistemos vystymą.	Logistinės sistemos išvystymo mastai.
Apsirūpinimas kvalifikuotais darbuotojais.	Darbuotojų samdymo ir jų kvalifikacijos kėlimo galimybės	Įtaka logistinės sistemos veiklos kokybei

Veiksny	Bendras vertinimas	Įtaka planuojamai logistikos sistemai
<b>Išorinės aplinkos veiksniai</b>		
Degalų kainos.	Degalų kainų pokyčiai.	Transporto išlaidų dalis bendrose logistikos išlaidose.
Pieno perdirbėjų dislokacija.	Atstumas nuo koop. bazinio taško iki potencialių pieno supirkėjų.	Įtaka visai logistikos sistemai, alternatyvių variantų svarstymas.
Pieno perdirbėjų verslo politika (kainos, kiekiai).	Mokamos kainos už pieną, jo atvežimą, perkami kiekiai.	Transportavimo krypčių keitimas, parko planavimas.
Valstybės politika (rėmimas, pieno kvotos).	Galimybė vystyti verslą, užtikrintumas dėl ateities.	Sprendimas investuoti į logistinės sistemos vystymą.
Darbo laiko apribojimai.	Ribotas darbuotojų darbo laikas pagal Darbo kodeksą.	Vairuotojų ir kitų darbuotojų skaičiaus poreikiai, maršrutų planavimas.
<b>Kooperatyvo narių ir veiklos zonos infrastruktūros ypatumai</b>		
Kelių kokybė ir ypatumai	Dominuojantys kelių tipai, jų kokybė ir pan.	Transporto greitis, transporto priemonių parinkimas.
Kiti trikdžiai veiklos zonoje (tiltai, sankasos, vandens telkiniai ir pan.)	Galimybė pasiekti visus narius ypatumai	Maršrutų planavimo ypatumai.
Tipinio maršruto atstumas ir trukmė.	Koks vidutinis maršruto ilgis, kiek narių aptarnauja, kiek laiko trunka.	Maršrutų planavimo ypatumai. Darbo laiko vairuotojams planavimas.
<b>Investicinės</b>		
Investicijų dydis.	Investicinių lėšų poreikis.	Priklauso nuo planuojamos sistemos.
Įsigyjamų priemonių pajėgumas ir našumas.	Kiek ir kokių priemonių reikės, jų pajėgumų suderinimas su veiklos apimtimi.	Priemonių skaičius, sistemos lankstumas.
Investicijų dalis nariui.	Priklausomai nuo pateikiamo pieno kiekio, investicinio įnašo dydis.	Logistinės sistemos išvystymo mastai.
Priemonių nuomos galimybės.	Nereikia investicijų, bet reikalingi įrangos nuomotojai, galimas bendradarbiavimas.	Logistinės įrangos pasirinkimo apribojimas.
Paskolų gavimo galimybės.	Koop. pajėgumas skolintis lėšas investicijoms.	Logistinės sistemos išvystymo mastai.
Paramos fondai	Galimybė sumažinti investicines lėšas.	Logistinės sistemos išvystymo mastai.

Pateikti veiksniai ir aplinkybės yra būdingos visiems pieno gamintojų kooperatyvams, besiruošiantiems sukurti savo žaliavinio pieno surinkimo ir jo tiekimo perdirbimo įmonėms logistikos sistemą. Kadangi kiekvienas kooperatyvas yra specifinis ir unikalus, sukurtas labai konkrečių, jo nariams esminių problemų sprendimui ir poreikių tenkinimui, šių analizuojamų veiksnių ir aplinkybių gali būti daugiau, priklausomai nuo konkrečios situacijos.

Norint pasiekti tikslą, t. y. parengti kooperatyvų žaliavinio pieno surinkimo ir jo tiekimo perdirbimo įmonėms logistikos modelį, kurį Lietuvos pieno gamintojų kooperatyvai galėtų naudoti kaip pagrindą svarstant jo įgyvendinimo galimybes,

turi būti vadovaujamosi logistikos projektų valdymo metodologija. Logistikos sistemos kūrimo modelis turi atitikti bendruosius modeliams keliamus kokybės kriterijus (Gargasas, 2001; Minalga, 2004; Oržekauskas, 2006):

- paprastumas – modelis turėtų būti logiškas ir nekomplikuotas, aiškus ir suprantamas sistemos dalyviams (nariams, socialiniams partneriams ir kt.);
- įvertinamumas – galima įvertinti modelio efektyvumą bei jo privalumus, lyginant su alternatyviais sprendimais;
- priimtinumumas – modelis neprieštarauja sistemos nuostatomis;
- realistiškumas – modelis atitinka esamas Lietuvos ekonomines, politines, technologines ir visuomenines-kultūrinės sąlygas;
- savalaikiškumas – modelis gali būti pradėtas įgyvendinti nedelsiant;
- ilgalaikiškumas – modelyje yra numatytos priemonės, užtikrinančios veiksmingą modelio funkcionavimą ateityje.

## Išvados

1. Kaip pagrindinės pieno ūkio konkurencingumo kliūtys, lyginant su industrinėmis Europos šalimis, įvardijamos neišplėtos kooperacijos (horizontaliosios integracijos) bei *nuolatinių ryšių* tarp pieno gamintojų, perdirbėjų, mokslo, švietimo, finansinių institucijų, politikų (vertikaliosios integracijos) *nepakankamumas*. Todėl pieno ūkio konkurencinė sėkmė neabejotinai yra sietina su svarbiausios pieno rinkos reguliavimo ir stabilizavimo grandies – kooperatyvo veiklos plėtojimu.

2. Kiekvienas pieno gamintojų kooperatyvas turi individualiai įvertinti savo galimybes ir poreikius įgyvendinant pieno surinkimo ir pateikimo perdirbėjams logistikos sistemą, nes dažniausiai egzistuoja ganėtinai specifiskas reikalavimų, lūkesčių, poreikių sąrašas, taip pat iš esmės skiriasi veiklos sąlygos, apimtys, poreikiai, ištekliai ir pan.

3. Įgyvendinta pieno surinkimo ir pateikimo perdirbėjams logistikos sistema leis sustiprinti kooperatyvų rinkos galią ir pozicijas derybose su šalies ir užsienio partneriais dėl kainų ir pateikimo terminų, taip pat dėl bendrų rinkodaros, investicijų ir logistikos sprendimų.

4. Siekiant kooperatyvo *pripažinimo gamintojų organizacija*, reikėtų laikytis ES reglamentų gamintojų organizacijoms keliamų reikalavimų.

5. Siūloma supažindinti pieno gamintojų kooperatyvus su pateikiamais pieno tiekimo logistikos sistemos įgyvendinimo aspektais, kad jie galėtų įvertinti savo poreikius ir galimybes pasinaudoti šiais logistikos sistemos teikiamais pranašumais.

6. Kooperatyvo esminis tikslas yra per horizontaliąją integraciją koncentruoti pieno pasiūlą, todėl jis turi plėsti narių skaičių ir tapti solidžiu partneriu, kuriant šalyje, o ateityje – ir tarptautinę logistikos sistemą.

7. Kooperatyvuose dažniausiai egzistuoja ganėtinai specifiskas reikalavimų, lūkesčių, poreikių sąrašas. Kooperatyvo užduotis – parinkti visų poreikių visumą patenkinantį modelį, kuris būtų priimtinas ne tik kainos, bet ir verslo interesų bei siekių požiūriu.

## Literatūra

1. Dapkus, R., Bagdzevičienė, R., Zemblytė, J., Narackaitė, L. (2003). Rinkos poreikių tyrimas ir prekės pateikimas vartotojui // Marketingas. – Kaunas: Technologija.
2. Garalis, A. (2003). Logistika: bendrieji pagrindai. – Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
3. Gargasas, A. (2001). Logistinių sprendimų optimizavimas ir jo reikšmė įmonės veiklos efektyvumui // Nepriklausomos Lietuvos žemės ūkio plėtros dešimtmečiai. – Akademija: LŽŪU.
4. Gudonavičienė, R., Bučiūnienė, I. (2003). Prekių paskirstymas. – Kaunas: Technologija.
5. Kooperacijos problemos analizuotos tarptautiniu mastu. – <http://www.zur.lt/index.php?-1456030314> [2007].
6. Minalga, R. (2004). Tarptautinė logistika. – Vilnius, Homo Liber.
7. Oržekauskas, P. (2006) Naujausi pasiekimai logistikoje. Jų taikymo galimybės įvairiose verslo srityse. Seminaro medžiaga. – Kaunas: KPPAR.
8. Ramanauskas, J., Ramanauskienė, J. (2007). Support of development of cooperative societies in Lithuania (Kooperatyvų plėtros parama Lietuvoje) // Management theory and studies for rural business and infrastructure development: proceedings of international scientific conference. Nr. 1 (8). – Zhytomyr.
9. Ramanauskas, J. (2007). Развитие кооперативов в сельском хозяйстве Литвы (Development cooperativess in agriculture if Lithuania) // Наукного–методичний журнал. Но. 1 (22). Сери: Финанси и Креди. – Суми (Украина): Сумский национальный аграрный университет.
10. Ramanauskas, J., Valužis K. (2008). Apskaitos reikšmė ir jos įtaka žemės ūkio kooperatyvų veiklos plėtrai // Žemės ūkio mokslai. T. 15, Nr. 2. – Vilnius: Lietuvos mokslų akademijos leidykla.
11. Ramanauskas, J., Gargasas, A., Ramanauskienė, J. (2008). Žemės ūkio produktų perdirbimo kooperatyvų veiklos naudingumas // Management theory and studies for rural business and infrastructure development. Nr. 14 (3). – Kaunas: Spalvų kraitė. – P. 22–28.
12. Žaliavinio pieno tiekimo logistikos modelio kooperatyvams parengimas. Baigiamoji ataskaita (Vadovas A. Gargasas). – LR ŽŪM, 2008.

## ASPECTS OF ESTABLISHMENT OF RAW MILK SUPPLY LOGISTICS FOR COOPERATIVES

A. Gargasas<sup>1</sup>, J. Ramanauskas<sup>2</sup>

*Lithuanian University of Agriculture<sup>1</sup>, Klaipėda University<sup>2</sup>*

### Summary

The main purpose of the paper is to present important aspects for logistics system establishment for cooperatives of raw milk supply and distribution to processing factories. By implementing a purpose there were resolved such tasks: accomplished SWOT analysis of Lithuanian dairy sector, established macro-micro economical factors, influenced raw milk production and realization, analyzed important aspects for preparation of logistics system establishment for cooperatives of raw milk supply and distribution to processing factories.

*Key words: raw milk, dairy sector, co-operative, logistics.*