

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS  
EKONOMIKOS INSTITUTAS**

**AIDAS ULANAVIČIUS**

**LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ  
LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLUOSE  
VERTINIMAS**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovė  
doc. dr. Ž. Karazijienė**

**VILNIUS, 2018**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS  
EKONOMIKOS INSTITUTAS**

**AIDAS ULANAVIČIUS**

**LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ  
LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLUOSE  
VERTINIMAS**

**Logistikos vadybos magistro baigiamasis darbas  
Studijų programa 621N20025**

**Vadovė**

\_\_\_\_\_ **doc. dr. Ž. Karazijienė**

**2018**

**Recenzentas**

\_\_\_\_\_

**2018**

**Atliko**

**LVAvmis16-01 gr. stud.**

\_\_\_\_\_ **Aidas Ulanavičius**

**2018**

**VILNIUS, 2018**

# TURINYS

ĮVADAS.....	6
1. LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ IR MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLO TEORINIAI ASPEKTAI .....	8
1.1. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų samprata ir esmė .....	8
1.2. Mažmeninės prekybos tinklo sąvoka ir prekybos logistika.....	11
1.3. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifi­ka .....	15
1.3.1. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjai ir paslaugos.....	17
1.3.2. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumai ir trūkumai .....	19
1.3.3. Logistikos paslaugų teikėjų pasirinkimas ir vertinimo kriterijai .....	23
1.4. Strateginės logistinio bendradarbiavimo galimybės.....	26
2. LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLUOSE VERTINIMO METODOLOGIJA .....	30
2.1. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų tyrimų apžvalga ir aktualumas.....	30
2.2. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo modelis .....	32
2.3. Empirinio tyrimo eiga ir metodų pagrindimas .....	34
2.3.1. Tyrimo eigos apibūdinimas .....	34
2.3.2. Tyrimo metodų pagrindimas.....	36
3. LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLUOSE VERTINIMAS.....	39
3.1. Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinkos apžvalga.....	39
3.2. Ekspertų apklausos rezultatų analizė.....	44
3.3. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose rezultatų apibendrinimas .....	59
3.4. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptys.....	62
IŠVADOS.....	64
LITERATŪRA.....	66
ANOTACIJA .....	69
ANNOTATION .....	70
SANTRAUKA .....	71
SUMMARY .....	72
PRIEDAI.....	73

**LENTELĖS**

1 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo apibrėžimai.....	9
2 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugos.....	18
3 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo IT paslaugos.....	18
4 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo privalumai ir trūkumai.....	20
5 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjų pasirinkimo kriterijai.....	24
6 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų pardavimo pajamos 2013-2016 m.....	30
7 lentelė. Tyrimo instrumento struktūra.....	37
8 lentelė. Ekspertų svarbumo ir sutikimo su kriterijais (teiginiais) įverčių lentelė.....	38
9 lentelė. Teigiami ir neigiami Lietuvos prekybos tinklų bruožai.....	40
10 lentelė. Didžiausių prekybos tinklų pasiskirstymas pagal apyvartą, pelną ir parduotuvių skaičių 2016 metų duomenimis.....	43
11 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal įmonę, užimamas pareigas ir darbo stažą metais.....	44
12 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal išsilavinimą.....	45
13 lentelė. Prekybos tinklų pasiskirstymas pagal logistinę sistemą.....	51
14 lentelė. Išskirti faktoriai ir jų koreliacijos koeficientai.....	55
15 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptys.....	62

## PAVEIKSLAI

1 pav. Logistinio bendradarbiavimo modelis .....	9
2 pav. 3PL koncepcija .....	10
3 pav. 4PL koncepcija .....	11
4 pav. Mažmeninės prekybos įmonių klasifikavimas pagal požymius .....	13
5 pav. Principinė prekybos tinklo parduotuvės logistikos schema.....	14
6 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifika.....	16
7 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjai.....	17
8 pav. Logistinio bendradarbiavimo procesų vertės didinimas.....	22
9 pav. Logistinių paslaugų teikėjo pasirinkimo etapai .....	23
10 pav. Paslaugų teikėjo pasirinkimo ir vertinimo kriterijų algoritmas.....	25
11 pav. Logistinės integracijos pavyzdžiai .....	27
12 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo modelis .....	33
13 pav. Ekspertų skaičiaus įtaka vertinimo patikimumui .....	34
14 pav. Tyrimo etapai.....	35
15 pav. Mažmeninės prekybos įmonių apyvartos (be PVM) indeksai.....	39
16 pav. Didžiausių prekybos tinklų pasiskirstymas pagal darbuotojų skaičių 2018 m. sausio mėn. duomenimis .....	42
17 pav. Ekspertų pasiskirstymas pagal logistinio bendradarbiavimo paslaugas apibūdinančias sąvokas .....	45
18 pav. Ekspertų pasiskirstymas pagal nuomonę, ar yra galimybė vystyti logistinį bendradarbiavimą mažmeninės prekybos tinkluose Lietuvoje .....	46
19 pav. Ekspertų pasiskirstymas pagal nuomonę apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų rinką Lietuvoje.....	47
20 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiami privalumai – ekspertų vertinimas .....	48
21 pav. Kriterijai, renkantis logistinių paslaugų teikėjus – ekspertų vertinimas.....	49
22 pav. Bendradarbiavimo su logistikos įmonėmis motyvai – ekspertų vertinimas.....	50
23 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugos, kuriomis naudojasi prekybos tinklai .....	52
24 pav. Logistinio bendradarbiavimo IT paslaugos, kuriomis naudojasi prekybos tinklai.....	53
25 pav. Priežastys turėti savo logistinį padalinį – ekspertų vertinimas.....	54
26 pav. Susidūrimas su problemomis bendradarbiaujant – ekspertų vertinimas .....	56
27 pav. Pasiskirstymas pagal patiriamas logistinio bendradarbiavimo problemas .....	57
28 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų nauda – ekspertų vertinimas .....	58
29 pav. Pasiskirstymas pagal logistinio bendradarbiavimo teikiamą naudą .....	58

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Logistikos tikslas yra kuo mažesne kaina, reikiamu laiku užtikrinti efektyvų reikiamų krovinių, produkcijos ar gaminių paskirstymą ir priežiūrą rinkoje. Vienas iš pagrindinių sprendimų, priimamų prekybos įmonėse, patiems valdyti įmonės logistiką arba bendradarbiauti. Daugumai įmonių tenka priimti daugybę tokio tipo sprendimų, kai įmonė plečia savo veiklą, įveda į rinką naujų prekių. Augant globaliajai konkurencijai, auga reikalavimai sąnaudų, personalo skaičiaus mažinimui bei įmonės procesų valdymo tobulinimui, daugiau dėmesio skiriant pagrindinei veiklai susijusiai su prekyba. Viena iš tendencijų, plačiai paplitusių Europoje, visas logistikos funkcijas, nuo gamintojo iki galutinio vartotojo perduoti specializuotai logistikos įmonei.

Remiantis Langley (2018), Batarlienės, Jarašiūnienės (2017), Meidutės ir kt. (2014), Parashkevovos (2007) tyrimais, išskiriami šie logistinio bendradarbiavimo privalumai: dėmesio sutelkimas į pagrindinę veiklą, geriausių metodų ir patirties panaudojimas, konkurencingumo didinimas, sąnaudų mažinimas, kai įmonei nereikia turėti savo techninės įrangos. Tokie privalumai praktikoje suteikia pamatuojamą naudą: su logistikos veikla susijusių išlaidų, darbuotojų skaičiaus, logistikos nekilnojamo turto sumažėjimą, užsakymo įvykdymo užtikrinimą ar tikslumą. Tema yra aktuali, kadangi kitaip nei Europoje paplitusi tendencija, mūsų šalyje prekybos tinklai nėra linkę visiškai perduoti savo logistikos funkcijų vykdymą, neturi suformuluotos politikos šiuo klausimu ir teikia pirmenybę rinktis sprendimą kaskart, kai to prireikia. Tačiau, tai auganti logistikos sritis, kurios potencialas priklauso nuo šalies politikos, verslininkų mąstymo ir supratimo apie logistinio bendradarbiavimo procesą.

**Mokslinė tyrimo problema.** Kylant išlaidoms materialiniams resursams, konkurencijai, mažmeninės prekybos tinklams būtina orientuotis į pagrindinę įmonės veiklą, kokybę, geriausius klientų poreikių tenkinimo būdus. Visa tai lemia efektyvi logistinio bendradarbiavimo sistema, kuri gali sumažinti su logistikos veikla susijusias išlaidas ar pagerinti klientų aptarnavimo lygį prekybos tinklo veikloje. Tačiau, kalbant apie jau atliktų tyrimų praktiką, galima teigti, jog logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos rinkoje ištirtumo lygis yra labai žemas. Nėra analizuota, kaip prekybos tinklai supranta logistinį bendradarbiavimą, kokiomis paslaugomis naudojasi, ir kokios viso šio proceso egzistavimo priežastys. Taigi, šiame kontekste kyla klausimas, ***kokios priežastys lemia Lietuvos mažmeninės prekybos tinklams turėti nuosavą logistikos padalinį tuo pačiu naudojantis logistinio bendradarbiavimo paslaugomis atsižvelgiant į galimas problemas ir teikiamą naudą šiame procese?***

Norint atsakyti į šį klausimą, pirmiausia reikėtų išgryninti logistinio bendradarbiavimo ir mažmeninės prekybos tinklo sampratą, paslaugų specifiką ir bendradarbiavimo galimybes. Atsakymai

leistų identifikuoti galimas logistinio bendradarbiavimo problemas, prekybos tinklams teikiamą naudą, taip pat probleminių sričių tobulinimo kryptis.

**Darbo objektas** – logistinio bendradarbiavimo paslaugos Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose.

**Tyrimo tikslas** – išanalizavus logistinio bendradarbiavimo paslaugų teorinius aspektus, remiantis tyrimo modeliu įvertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose pateikiant tokių paslaugų tobulinimo kryptis.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Išanalizuoti logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teorinius aspektus;
2. Pagrįsti logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo metodologiją;
3. Įvertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose, remiantis bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modeliu.
4. Pateikti ekspertinio vertinimo rezultatus ir logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptis.

**Tyrimo metodai:**

1. Mokslinės literatūros analizė, sisteminimas ir apibendrinimas;
2. Ekspertinio vertinimo metodas;
3. Faktorinė analizė;
4. Aprašomosios statistikos metodas.

**Darbo struktūra.** Pirmoje darbo dalyje analizuojami logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teoriniai aspektai. Apibrėžiama logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir prekybos tinklo sąvoka, samprata ir esmė, logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifika, teikėjai ir paslaugos, privalumai ir trūkumai, paslaugų teikėjų pasirinkimo ir vertinimo kriterijai bei strateginės logistinio bendradarbiavimo galimybės. Antroje dalyje pateikiama logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos prekybos tinkluose vertinimo metodologija: tyrimų apžvalga ir aktualumas, logistinio bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modelis, tyrimo eigos apibūdinimas ir metodų pagrindimas. Trečioje dalyje pateikiama Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinkos apžvalga, ekspertų apklausos rezultatų analizė, apibendrinami logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose rezultatai, pateikiant tokių paslaugų problemines sritis ir jų tobulinimo kryptis.

# 1. LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ IR MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLO TEORINIAI ASPEKTAI

Šioje darbo dalyje pateikiama mokslinės literatūros, kitų informacijos šaltinių analizė ir apibendrinimai. Analizuojami logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teoriniai aspektai. Siekiant išsiaiškinti ir įvertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugų prekybos tinkluose situaciją ir organizavimą, svarbu apibrėžti logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo sampratą, paslaugų specifiką, paslaugas ir jų teikėjus, privalumus ir trūkumus. Taip pat, svarbu įvertinti logistikos įmonių pasirinkimo ir vertinimo kriterijus bei strategines logistinio bendradarbiavimo galimybes.

## 1.1. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų samprata ir esmė

Vienas iš pagrindinių logistikos tikslų – paskirstyti rinkoje pagamintą produkciją. Vienas iš pagrindinių priimamų sprendimų prekybinėse įmonėse – patiems valdyti logistiką arba samdyti išorines įmones tokioms funkcijoms vykdyti. Priklausomai nuo to, kas valdo įmonės logistiką, tai gali paveikti prekybą, veiklos rodiklius ir konkurencingumą (Palšaitis, 2010). Pasak Pateman et al. (2016), bendradarbiavimas, visų pirma, atsiranda dėl konkurencinės dinamikos. Tai skatina panaudoti savus arba kitų įmonių išteklius, kuomet kartu sukuriama didesnė vertė.

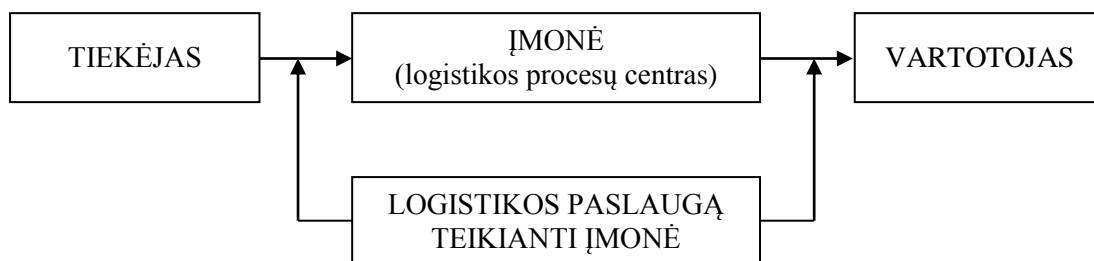
Ankščiau, dauguma įmonių Lietuvoje logistines operacijas vykdė pačios. Pastaraisiais metais, pasauliui tampant bendra rinka, logistikos vadybininkai turi ieškoti ir plėsti pasaulinio lygio paslaugų teikėjų sąrašą, pajėgsiančių pasiekti strateginius įmonių tikslus ir užtikrinti efektyvų pristatymą bei paskirstymą. Tačiau, pagrindinė tendencija, kuri yra stebima logistikos veikloje yra „atlikti pačiam, ar pirkti?“ Pasak Palšaičio (2011), „dauguma įmonių neturi suformuluotos politikos šiuo klausimu ir teikia pirmenybę rinktis sprendimą kaskart, kai to prireikia“ (p. 259). Tai reiškia, jog priimant tokius sprendimus, atsiranda būtinybė atlikti detalią pasirinkimo kriterijų, privalumų ar trūkumų, pačių paslaugų specifinę ar galų gale ekonominę analizę.

Šiuolaikinis logistinis požiūris turėtų būti orientuotas į pagrindinę įmonės veiklą, bendradarbiaujant su kitomis logistinėmis įmonėmis, kurios siūlo ne tik transportavimo ir sandėliavimo paslaugas, bet ir platesnį paslaugų ratą, apimant logistikos operacijų kūrimą, valdymą ir perdavimą ją specializuotiems atstovams (Garcia-Alcazar et al. 2018). Logistikos sistemoje šį procesą sudaro: tiekėjas (gatava produkcija), vartotojas (galutinis produktas) ir logistikos paslaugų teikianti įmonė (trečiosios šalies logistika) (Meidutė, 2012). Reikėtų atkreipti dėmesį, jog konkrečioje logistikos sistemoje proceso dalyviai gali būti suprantami kaip įvairių lygmenų tiekėjai ir vartotojai. Pavyzdžiui: tiekėjai – atskiri ir (ar) įvairių žaliavų, o vartotojai – didmenininkai, mažmenininkai ar prekybos tinklai. Trečiosios šalies logistika arba 3PL (angl. third party logistics) įmonės – tai logistinių paslaugų



teikėjai esantys vienoje vietoje, teikiantys sandėliavimo, transportavimo ar kitas logistikos vadybos paslaugas, galintys priimti visapusiškus sprendimus įmonės logistinėje grandinėje (Vinod, 2007).

Tipinis logistinio bendradarbiavimo modelis, dalį funkcijų perduodant logistikos įmonei, pavaizduotas 1 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta pagal Meidutė, 2012

### 1 pav. Logistinio bendradarbiavimo modelis

Logistinio bendradarbiavimo modelis aiškiai parodo logistikos paslaugas teikiančios įmonės vietą. Tarp tiekėjo ir vartotojo esanti logistikos įmonė bendradarbiaujant apima visą logistikos procesų centrą, kurį reikia valdyti ir organizuoti.

Daugelis autorių logistinį bendradarbiavimą ir paslaugas, trečiosios šalies logistiką ar tiesiog logistikos paslaugas (angl. outsourcing) apibrėžia ne vienodai, ne taip plačiai arba plačiai. Įvairių autorių logistinio bendradarbiavimo apibrėžimai pateikiami 1 lentelėje.

### 1 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo apibrėžimai

Autoriai	Apibrėžimas
<b>Palšaitis (2010)</b>	Aptarnavimas, pagal sutartis nustatytu laiku, užtikrinantis apibrėžtą logistikos paslaugų kompleksą;
<b>Palšaitis (2011)</b>	Dviejų partnerių bendradarbiavimas, konkrečiu laikotarpiu pasidalijant tiek problemas, tiek pelną;
	Logistinė sąjunga – sutartiniai dviejų nepriklausomų šalių, siekiančių tam tikrų tikslų ir naudos, santykiai logistikos kanale;
	Logistinis kontraktas – procesas, kai užsakovas ir trečioji šalis, tam tikram laikotarpiui, sudaro sutartį dėl specialiųjų paslaugų teikimo nustatyta kaina;
<b>Berglund et al. (2000)</b>	Logistikos paslaugų teikėjo funkcijos, kurios apima bent transportavimo ar sandėliavimo vykdymą;
<b>Bischof et al. (2002)</b>	Išorinių įmonių panaudojimas pasirinktoms arba visoms logistikos funkcijoms atlikti;
<b>Pancerovas, Šateikienė (2007)</b>	Logistikos organizavimo ir valdymo perdavimas specializuotai įmonei;

Šaltinis: sudaryta pagal Palšaitis, 2010, Palšaitis 2011, Berglund et al. 2000, Bischof et al. 2002, Pancerovas, Šateikienė 2007

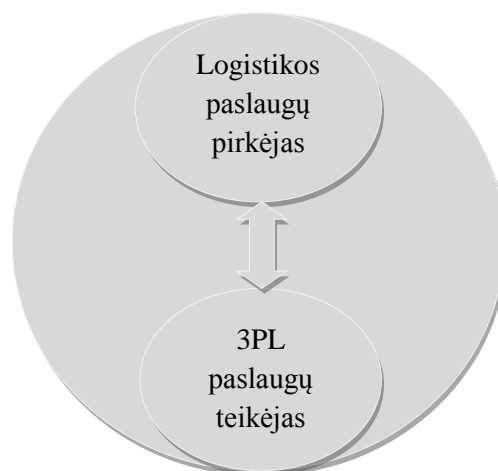
Kaip matome, beveik visuose apibrėžimuose galima išvelgti ne konkrečias paslaugas, o jų kompleksus, kuomet dalyvauja dvi šalys siekiant naudos ir pelno. Berglund et al. (2000) šį procesą apibūdina kiek siauriau ir teigia, jog tai yra logistikos paslaugų teikėjo atliekamos funkcijos, kurios

apima bent transportavimo ar sandėliavimo vykdymą. Dauguma autorių, logistinio bendradarbiavimo paslaugas, plačiąja prasme, apibūdina kaip išorinių įmonių panaudojimą pasirinktoms arba visoms logistikos funkcijoms atlikti, arba tiesiog logistikos organizavimą ir valdymo perdavimą specializuotai įmonei. Iš esmės, apibrėžimai savo reikšme yra panašūs, tačiau skirtingi apimtimis ar savo konkretumu. Pateiktos sąvokos leidžia suprasti, jog dažnai paslaugos gali būti pateikiamos skirtingai, taip pat gali skirtis jų organizavimo lygis.

Pasak Vasiliausko ir Jokubausko (2007), 3PL koncepcija – dėl įvairių logistikos paslaugų poreikių augimo yra viena svarbiausių logistikos dalių. Alfredsson ir Hertz (2003) pateikia tokius 3PL įmonių tipus:

1. *Standartinis 3PL tiekėjas*: bazinis 3PL tiekėjo tipas. Jie gali atlikti perpakavimo (angl. pick and pack), sandėliavimo ir paskirstymo funkcijas.
2. *Klientų adaptuotojas*: 3PL tiekėjas kliento prašymu, iš esmės, perima visą įmonės logistikos veiklos kontrolę.
3. *Paslaugų kūrėjas*: tiekėjas yra išskiriamas kaip teikiantis pažangias, pridėtinę vertę kuriančias paslaugas. Tai pasiekti padeda pažangių IT sistemų naudojimas.
4. *Sprendimų klientams kūrėjas*: labiausiai pažengusi ir sudėtingiausia 3PL forma, apimanti didelę integraciją su klientu ir dažnai jo visų logistikos operacijų perėmimą. Galimybės priklauso nuo 3PL tiekėjo praktinės patirties (angl. know-how) metodų, žinių tobulinimo ir tiekimo grandinės modelio. Apsiribojama nedideliu klientų skaičiumi, tačiau su kiekvienu klientu dirbama individualiai.

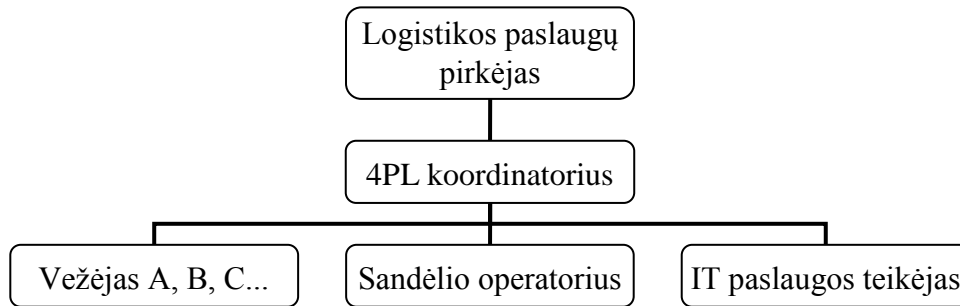
Visa tai prisidėjo prie logistikos veiklos efektyvumo didinimo, iš pradžių, atsirandant tokioms paslaugoms kaip ekspedijavimas. Ekspedijavimo įmonės, padidindamos savo siūlomų paslaugų paketą, šiai dienai gali prisiimti visišką atsakomybę už transportavimą nuo pat gamybos iki vartotojo. Tai tapo neatskiriama logistinės grandinės valdymo koncepcija, kuri pavaizduota 2 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta pagal Vasiliauskas, Jokubauskas, 2007

**2 pav. 3PL koncepcija**

3PL koncepciją sudaro logistikos paslaugos pirkėjas ir kompleksinių paslaugų teikėjas, kuomet pirkėjas paslaugas tiesiogiai perka iš logistinių paslaugų teikėjo. Šiandien, moderniam logistinio bendradarbiavimo paslaugų versle egzistuoja 4PL (ketvirtosios šalies logistikos paslaugos) ir 5PL (penktosios pakopos logistika) koncepcijos. Lyginant 3PL paslaugas, kur yra tik paslaugos pirkėjas ir pardavėjas, 4PL atsiranda paslaugų koordinatoriai, kurie patys paslaugų neteikia, o jas koordinuoja naudodami informacines technologijas. 4PL koncepcija pavaizduota 3 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta pagal Palšaitis, 2011

### 3 pav. 4PL koncepcija

Dažnai manoma, jog 4PL koncepcija atsirado patobulinus 3PL modelį. Tačiau tai yra netiesa, kadangi 3PL vykdo operacijas susijusias su paslaugomis vertikalčiai tiekimo grandinėje (transportavimo, sandėliavimo ir kitos paslaugos). O 4PL modelyje, veikla vykdoma horizontaliai – perkant paslaugas iš įvairių 3PL įmonių ir taip valdant įmonių logistinę sistemą (Palšaitis, 2011). Kalbant apie 5PL paslaugų koncepciją, čia atsiranda dar sudėtingesni procesai, kuomet sprendimus priima algoritmai (jie parenka geriausią paslaugos teikėją), kuriuos valdo logistikos konsultantai. Kai 4PL bando pateikti tiekimo grandinės sprendimus su savo optimizavimo programine įranga ir 3PL išteklių galimybėmis, 5PL naudoja paslaugos pirkėjo esamas technologijas ir infrastruktūrą, kad optimizuotų tiekimo grandinę, paversdama ją virtualia organizacija (Farahani et al., 2011).

Taigi, apibendrinant logistinio bendradarbiavimo paslaugų sampratą, galima teigti, jog logistinis bendradarbiavimas – tai dviejų partnerių bendradarbiavimas, logistinės paslaugos ar paslaugų komplekso teikimo procesas, kurio metu siekiami bendri tikslai, nauda ir pelnas. Svarbi prielaida įmonei yra pasirinkti ir perleisti logistinę veiklą tokiai įmonei, kuri gali pasiūlyti neabejotiną kokybės, greičio, lankstumo, patirties bei kainos privalumus, kas yra būtina logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjo egzistavimui.

## 1.2. Mažmeninės prekybos tinklo sąvoka ir prekybos logistika

Mažmeninę prekybą šiomis dienomis veikia galingi susivienijimai ir junginiai, kuriuos galime vadinti tinklais. Juos sudaro tūkstančiai parduotuvių ir milijardinės jų apyvartos. Didžiausi prekybos tinklai, ypač įsikūrę Europoje, sėkmingai plečia savo veiklas įvairiose šalyse. Panaudodami įvairias

formas, kurdami bendras dukterines įmones, bendroves ar franšizės pagrindu veikiančias parduotuves, keliamasi ir į kitas valstybes (Findlay, Sparks, 2002). Mažmeninė prekyba ir prekybos logistika šiomis dienomis atspindi šalies socialinę ir ekonominę padėtį, gyventojų vartojimo pokyčius ir bendras šalies ūkio pokyčių tendencijas. Prekybą šalyje skatina: ekonominių rodiklių augimas, didėjanti gyventojų perkamoji galia bei vartojimas. Pasak Bražukienės, Užomeckaitės (2013), atlikti tyrimai parodė, jog didžiausią įtaką mažmeninei prekybai, jos teritoriniams pokyčiams šalyje turėjo ekonominiai ir socialiniai veiksniai: BVP dalis sukurta regione, vidutinio darbo užmokesčio didėjimas, rinkos potencialas, gyventojų perkamoji galia, vartojimo ir taupymo ypatumai.

Remiantis moksline literatūra, reikėtų apibrėžti, kas tai yra mažmeninė prekyba ir mažmeninės prekybos tinklas. Pati prekyba, kaip operacija skirstoma į mažmeninę ir didmeninę prekybą, kurių pagrindiniai požymiai yra prekių pirkėjai ir parduodamų (perkamų) prekių kiekis. Prekybos įmonės, pagal funkcijas gali būti skirstomos į mažmenines, didmenines ir viešojo (visuomeninio) maitinimo (Žutautienė, 2008). Ramanauskienė (2008), mažmeninę prekybą apibūdina kaip įvairios veiklos būdą, susijusį su prekių pardavimu galutiniams vartotojams, asmeniniam jų vartojimui. Autorių apibrėžimai iš esmės yra vienodi, kadangi abiejuose minimas galutinis vartotojas – pirkėjas (fizinis asmuo), taip pat prekės, kurios skirtos asmeniniams poreikiams tenkinti.

Skirtingi autoriai išskiria skirtingus mažmeninių parduotuvių tipus. Pajuodis (2005), Ramanauskienė (2008), Kotler ir Keller (2012), Lamb et al. (2012) parduotuvių tipus sujungia į tokias pagrindines grupes:

- Kasdieninės paklausos (mišrių) prekių parduotuvės;
- Specializuotos-būtinausių prekių parduotuvės;
- Universalinės parduotuvės;
- Supermarketai ir kitos savitarnos principu dirbančios didelės parduotuvės;
- Mažų kainų (nukainuotų prekių) parduotuvės;
- Prekybos centrai (ypač didelės parduotuvės);
- Parduotuvės, prekiaujančios pagal katalogus arba siunčiamos prekybos įmonės.

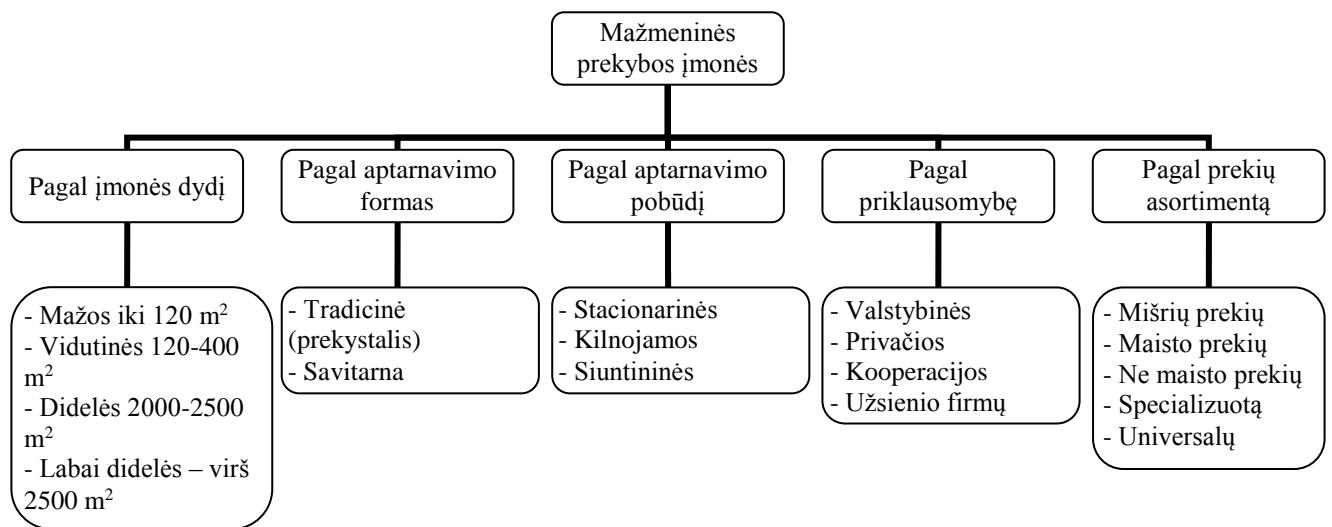
Kaip matome, parduotuvių tipų pagal kurias skirstomos prekybos įmonės yra nemažai. Kalbant apie mažmeninę prekybą Lietuvoje, pagrindinė mažmeninės prekybos veikla vykdoma parduotuvėse (Burinskienė, Daškevič, 2013). Pagal nuosavybės formą, mažmenininkai gali būti klasifikuojami į: nepriklausomus, prekybos tinklus ir franšizės pagrindu dirbančias įmones. Populiariausi jų, nepriklausomi mažmeniniai prekybos tinklai (Lamb et al., 2012), kuriuos tikslingiausia būtų skirstyti pagal jų dydį/plotą, teikiamą prekių asortimentą.

Mažmeninės prekybos objektams, pirmiausia yra priskiriamos pardavimo-pirkimo vietos – parduotuvės. Svarbiausias bruožas, kuris skiria parduotuvę nuo kitų prekybos objektų yra prekybos salė, kurią galima apibūdinti kaip patalpą, kuri skirta prekių pasiūlai demonstruoti ir pirkėjams

aptarnauti. Pajuodis (2005), Lamb et al. (2012) išskiria įvairaus tipo junginius, susivienijimus ar grupes. Galima išskirti šias, Lietuvos rinkoje egzistuojančias grupes:

- Parduotuvių tinklai (filialinės įmonės);
- Pirkimo bendrovės;
- Mažmeninės prekybos koncernai;
- Franšizių (privilegijų) sistemos;
- Prekybos centrai.

Parduotuvės arba prekybos tinklai, apie kuriuos toliau ir kalbėsime, savo veiklą vykdo decentralizuotai, daugelyje savo parduotuvių. Žutautienė (2008) pateikia kiek kitokią mažmeninės prekybos įmonių klasifikavimą, kuris pateiktas 4 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta pagal Žutautienė, 2008

#### 4 pav. Mažmeninės prekybos įmonių klasifikavimas pagal požymius

Mažmeninės prekybos įmonės gali būti skirstomos pagal šiuos požymius: įmonės dydį, aptarnavimo formas ir pobūdį, pagal priklausomybę ir prekių asortimentą. Prekybos tinklus Lietuvoje, pagal dydį galima priskirti vidutinėms, didelėms arba labai didelėms. Taip pat savitarnos ir stacionarinės parduotuvės, kurios dažniausiai yra privačios arba užsienio firmų, mišrių, maisto arba ne maisto prekių, specializuotoms ir universalioms prekybos vietoms.

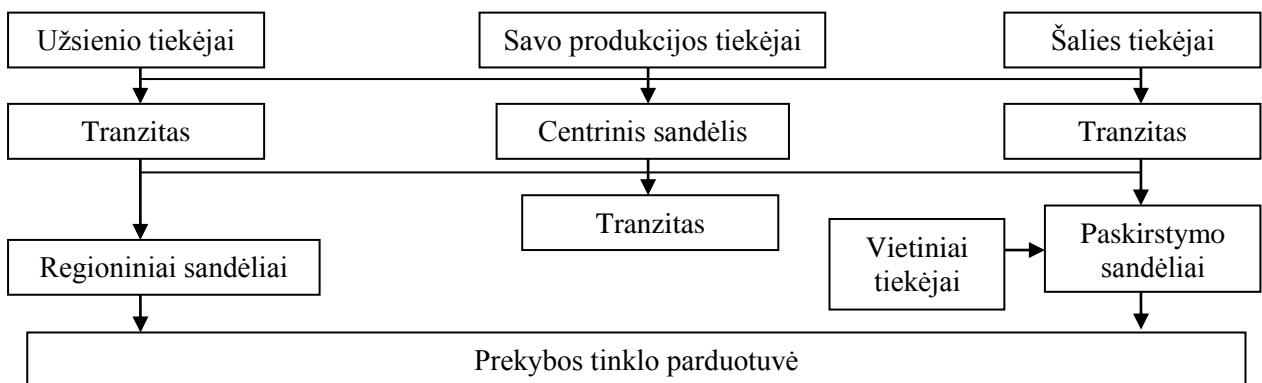
Kalbant apie prekybos tinklo sampratą, pasak Ivanausko (2008), mokslinėje literatūroje prekybos tinklu „vadinamos mažmeninės prekybos įmonės, vykdančios veiklą dešimtyje arba daugiau parduotuvių, pavadintų tuo pačiu vardu“ (p. 125). Pajuodis (2005) sąvoką apibūdina panašiai, ir teigia, jog prekybos tinklą apibūdina parduotuvių skaičius tinkle ir parduotuvių ploto rodikliai. Dar viena, iš prekybos tinklo (angl. chain store) sąvokų, apibūdinama kaip parduotuvės, priklausančios vienai organizacijai ir veikiančios kaip viena grupė (Lamb et al., 2012). Kiekvienoje iš sąvokų pabrėžiami požymiai susiję su parduotuvių skaičiumi, priklausymu vienai ar kitai įmonei. Veikla organizuojama vieningai, ją valdant ir kontroliuojant.

Taigi, prekybos tinklus galima suskirstyti pagal jų dydį (plotą), parduotuvių skaičių ar siūlomą asortimentą, todėl pagrindinius Lietuvos mažmeninės prekybos tinklus galima būtų priskirti supermarketų ir hipermarketų tipo parduotuvėms, kurios:

- Siūlo platų maisto ir ne maisto prekių pasirinkimą;
- Dauguma jose esančių skyrių, paprastai veikia savitarnos pagrindais;
- Verslo ašis – greita prekių apyvarta;
- Lengviausiai pastebimas jų išorinis bruožas yra dydis, kurį nusako keletas rodiklių: prekių pardavimo apimtys arba parduotuvės plotas (supermarketai – 300-500 kv. m, hipermarketai laikomi didesni nei 2500 kv. m ploto);
- Supermarketai ir hipermarketai nėra tik pavienės parduotuvės – veikia jų tinklai, kurie gali būti dideli (Pranulis ir kt., 2008).

Pasak Pajuodžio (2005), „supermarketas – tai universalus asortimento maisto prekių ir kasdieninės paklausos ne maisto prekių parduotuvė, turinti ne mažesnę kaip 400 kv. m. prekių plotą ir dirbanti savitarnos principu“ (p. 180). Tokio tipo parduotuvių, Lietuvos rinkoje, yra daugiausiai. Hipermarketai – tai kombinuotos mažmeninės prekybos įmonės, dar didesnio ploto maisto ir ne maisto produktų parduotuvės, siūlančios dar didesnę prekių asortimentą supermarketo atžvilgiu (Findlay, Sparks, 2002). Tokio tipo parduotuves galima rasti didžiuosiuose Lietuvos miestuose.

Kaip matome, pagal pateiktus bruožus, nesunkiai galima atpažinti ir Lietuvoje veikiančius prekybos tinklus ir jų parduotuves, kurių nereikėtų maišyti su prekybos centrais. Prekybos centras, pasak Dunne et al. (2014) – tai suplanuota prekybos vieta, su tam tikra infrastruktūra transportui, kuris turi kelias pagrindines parduotuves (dažnai būna prekybos tinklų parduotuvės) ir daug mažų, mažmeninių prekybos tipo parduotuvių. Taigi, kiekvienas prekybos tinklas neapsieina be logistinės veiklos, į kurią įeina transportavimas, sandėliavimas ir kitos paslaugos, be kurių įvairūs produktai ir prekės nepasiektų galutinio vartotojo. Šį procesą būtų galima pavadinti prekybos logistika. Pasak Ilevičiaus (2001), prekybos logistiką sudaro: transporto, sandėlių ir parduotuvių logistika. Principinė prekybos tinklo parduotuvės logistikos schema pateikta 5 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Ilevičius, 2001

**5 pav. Principinė prekybos tinklo parduotuvės logistikos schema**

Transporto logistika apima visus procesus susijusius su prekių gabenimu. Sandėlių logistika – tai jungiamoji grandis tarp gamintojų ir mažmenininkų. Parduotuvių logistika sudaro pagrindinę mažmeninės prekybos logistikos dalį. Schemoje nurodyti visi galimi tiekėjai: vietiniai, savos produkcijos, šalies ir užsienio. Schemos viduryje matome centrinį sandėlį, šonuose regioninius ir paskirstymo sandėlius, per kuriuos produkcija nesunkiai gali pasiekti prekybos taškus įvairiuose regionuose. Prekybos logistikos schemoje nurodytas tiesioginis ryšys, tai yra tranzitinis prekių judėjimas. Visą prekių judėjimą be abejojimo reikia valdyti. Ir tik pati įmonė pasirenka, kas tai atliks: nuo to priklausys, kaip veiks visa tiekimo grandinė.

Apibendrinant, galima teigti, jog kaip ir buvo minėta, mažmeninė prekyba tai paskutinis prekybos žingsnis prieš produktui pasiekiant galutinį vartotoją. Prekybos tinklas, iš esmės, tai vieno tipo parduotuvės, dažniausiai turinčios bendrą prekybos tinklo vardą, tam tikrą prekybos plotą ir prekių asortimentą, priklausančios bendrai aprūpinimo ir logistikos valdymo sistemai. Prekybos logistikai būtų galima priskirti transporto, sandėlių ir parduotuvių logistiką. Principinėje prekybos tinklo parduotuvės logistikos schemoje svarbūs yra tiekėjai ir prekių sandėliai. Taip pat svarbu, kas visą šį procesą valdo, kadangi nuo to priklausys, kokių rezultatų prekybos įmonė pasieks. Ar ji šias funkcijas atliks pati, ar tai patikės logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjui. Šių paslaugų specifiką aptarsime sekančiame poskyryje.

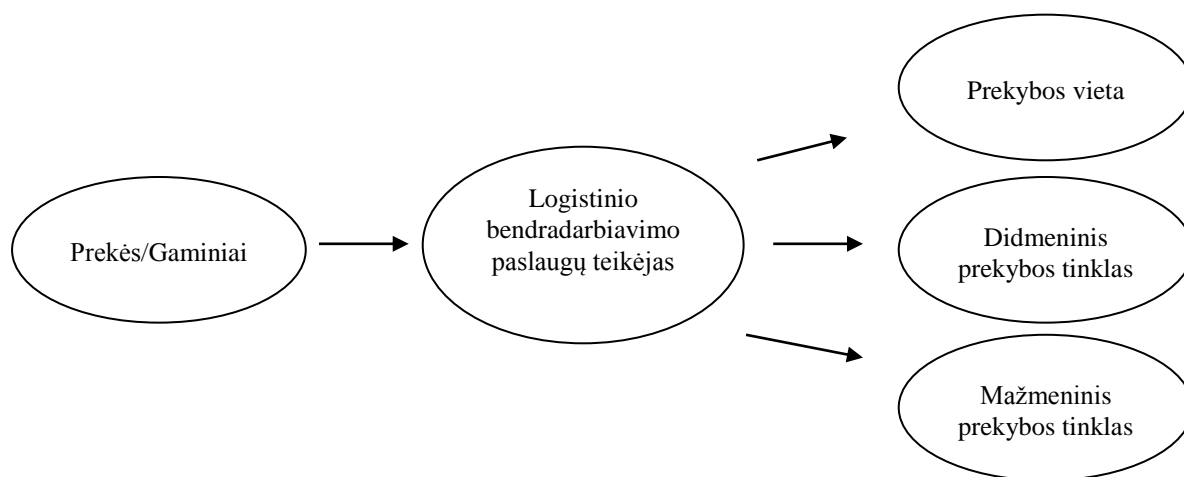
### **1.3. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifika**

Kylant susidomėjimui ir pažangesnių logistinio bendradarbiavimo paslaugų poreikiui, logistikos įmonės privalo tapti ir konsultacinėmis, į informacines technologijas orientuotomis įmonėmis, kurios sugebėtų pasiūlyti ne tik transportavimo ir sandėliavimo paslaugas, bet ir kitas pridėtinę vertę kuriančias paslaugas. Kiekviena verslo įmonė, norėdama sumažinti savo veiklos sąnaudas, ieško įvairių sprendimų: kur būtų galima sutaupyti, kokias paslaugas būtų galima naudoti iš išorinių logistikos įmonių, mažinant tai veiklai skiriamus kaštus, taip efektyvinant įmonės veiklą. Pasak Jurevičiaus (2016), vis dažniau įmonės neįsivaizduoja savo veiklos be išorinių įmonių paslaugų, kurios suteikia galimybę taupyti, pagreitinti prekių patekimą į rinką. Logistinio bendradarbiavimo paslaugos naudojamos įvairiose įmonių veiklos srityse. Tai padeda susikcentruoti ties pagrindine veikla – prekybos ar klientų aptarnavimo srityje, kas padeda išlaikyti konkurencingumą rinkoje (Garcia-Alcazar et al. 2018).

Labai svarbu, jog įmonė siūlanti logistinio bendradarbiavimo paslaugas suformuotų tinkamus bendradarbiavimo santykius ir su logistikos paslaugas perkančia įmone. Norint išvengti įvairių aptarnavimo trūkumų, kiekviena paslauga turi būti detalios suplanuota apibrėžiant atsakomybę už visus darbus. Pasak Palšaičio (2011), „visi logistinio bendradarbiavimo paslaugų vykdytojai pabrėžia

tarpusavio pasitikėjimą ir abipusę organizuojamos veiklos naudą“ (p. 262). Tai reiškia, jog nuolat būtina keistis informacija, kuri susijusi su kaina ar aptarnavimo kokybe. Logistinio bendradarbiavimo paslaugose svarbus abiejų šalių pasitenkinimas ir pasitikėjimas.

Logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifika remiasi optimizuotomis tiekimo grandinėmis, detaliu ir kruopščiu planavimu. Platus partnerių tinklas ir vientisa logistinė schema užtikrina savalaikį ir efektyvų paskirstymą. Kaip teigia Centr Sodruzhestva trečiųjų šalių ekspertai, sąnaudų optimizavimas, procesų skaidrumas ir greitis yra pagrindinė 3PL logistikos operatoriaus įkūrimo nauda, kuri leidžia sutelkti dėmesį į pagrindinę veiklą įmonėje. Galima pateikti aiškiai nusakančią logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifikos schemą (žr. 6 pav.).



Šaltinis: sudaryta pagal Bražukienė, Užomeckaitė, 2013

### 6 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifika

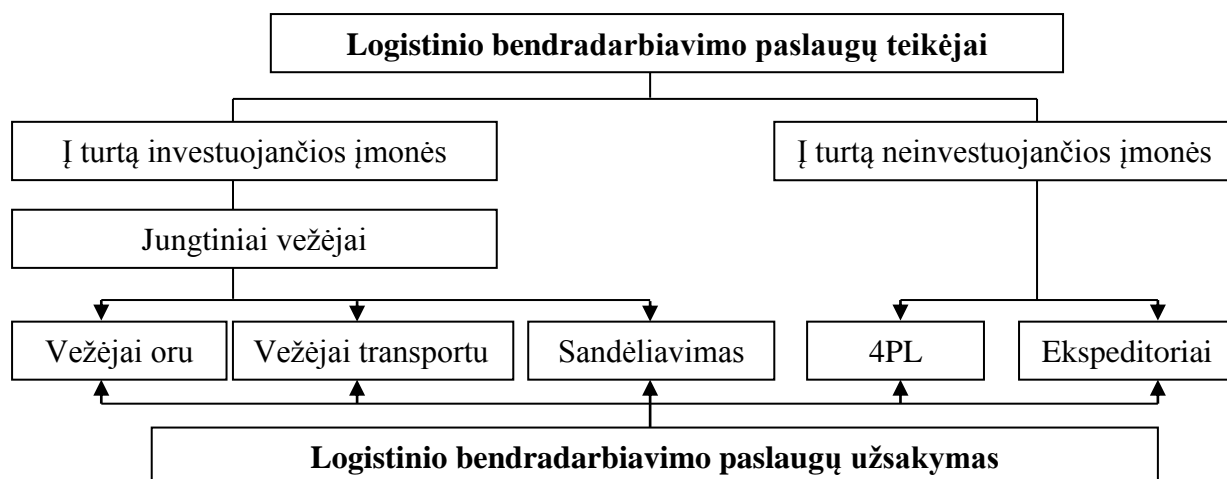
Kaip matome, specializuotas logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjas sukuria optimalias sąlygas prekėms sandėliuoti, apdoroti, teikti papildomas, prekių paruošimo prekybai, paslaugas. Todėl prekybos įmonei ar tinklui tuo rūpintis tiesiog nebereikėtų. Pasak Jayant (2013), logistinio bendradarbiavimo paslaugas dažniausiai sudaro transportavimas, sandėliavimas ir muitinės tarpininkavimo paslaugos. Autorius pabrėžia, jog trečiųjų šalių rinkoje pastebimas ženklus pokytis siūlomų paslaugų rinkoje. Kreipiamas didelis dėmesys į paslaugų asortimentą, atsižvelgiant į kylančius poreikius. Langley (2018) atliktame tyrime, didelis dėmesys skiriamas trečiosios šalies logistikos paslaugų teikėjų ir užsakovų tarpusavio santykiams. Kalbant apie teikiamų paslaugų specifika, įdomu yra tai, jog nurodant užsakomasias paslaugas, šiais metais labai ženkliai pakilo informacinių technologijų (IT) paslaugos (nuo 17 % iki 27 %). Trans info (2017) duomenimis, savaeigės transporto priemonės, dronai, mobiliosios aplikacijos, paremtos navigacijos sistemomis – tai visos krovinių pristatymo naujovės, kurios reikalaus logistikos įmonių vystyti savo veiklas ir be abejo tobulėti. Kaip matome, trečiųjų šalių paslaugos ir jų specifika, tai nėra tik transportuoti ir sandėliuoti prekes. Tokios paslaugos apima ir vidinius procesus susijusius su informacinėmis technologijomis ir pačia logistika: prekių apskaita, priežiūra ir tai ko reikia, jog prekės ar gaminiai pasiektų galutinį vartotoją.



### 1.3.1. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjai ir paslaugos

Trečiosios šalies logistikos paslaugų teikėjai savo klientams atlieka daugelį logistikos funkcijų. Jie valdo logistikos centrus, sandėlius ir naudodami savo transporto sistemas valdo prekių pristatymą arba teikia pridėtinę vertę sukuriančias paslaugas. Kadangi šiuolaikiniai tiekimo tinklai vis labiau globalizuojasi ir darosi sudėtingesni, vienai organizacijai savo jėgomis valdyti visą grandinę gali būti per daug sudėtinga (Christopher, 2007). Globalizacija ir logistika yra labai glaudžiai susijusios, ir 21-ajame amžiuje, tarp įvairių organizacijų, logistikos paslaugų plėtra tampa vis populiarsnė. Tai yra vienas iš sprendimų sumažinant finansinę riziką. Pasak Masteikos, Čepinskio (2010), užsakomosios paslaugos paprastai apima atsakomybės ir turto perdavimą trečiajai šaliai, kuomet panaudodami savo žinias, tarpininkai teikia įvairias paslaugas. Logistikos paslaugų teikėjai gali pasirinkti krovinius ir transportu, pristatyti reikiamas prekes nuo pat gamintojo iki prekybos vietos (Pateman et al., 2016).

Kalbant apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjus, literatūroje, logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjai yra klasifikuojami įvairiai. Stefansson (2006) šiuos skirsto į tris grupes: vežėjai, logistikos paslaugų teikėjai ir logistikos paslaugų tarpininkai. Hertz ir Alfredsson (2003) klasifikuoja šių paslaugų teikėjus į keturias skirtingas grupes, kurios grindžiamos gebėjimu klientui adaptuotis ir spręsti problemas. Tai yra transporto įmonės, sandėliavimo įmonės, logistikos procesų integratoriai ir 3PL paslaugų teikėjai. Parashkevova (2007) paslaugų teikėjus skirsto: į turtą investuojančius ir į turtą neinvestuojančius teikėjus. Investuojančios įmonės, tai turinčios savo transportą, teikiančios sandėliavimo ir kitas paslaugas. Neinvestuojantys – tai tarpininkai, kurie ekspedijuoja arba teikia įvairias 4PL paslaugas. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjus būtų galima pavaizduoti schematiškai (žr. 7 pav.).



Šaltinis: sudaryta pagal Parashkevova, 2007

7 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjai

Schemoje pateikti 4PL paslaugų teikėjai gali apimti visas paslaugas. Paslaugų teikėjas gali investuoti, arba kaip schemoje parodyta neinvestuoti ir likti tik tarpininku tarp logistikos įmonių ir

klientų, su galimybe maksimaliai sumažinti kaštus ir įgauti didelį konkurencinį pranašumą prieš kitas logistikos įmones.

Siūlomų logistinio bendradarbiavimo paslaugų sąrašas gali apimti daugelį įmanomų logistikos operacijų. Masteika, Čepinskis (2010), Meidutė ir kt. (2014), Langley (2018) išskiria šias pagrindines logistinio bendradarbiavimo paslaugas (žr. 2 lent.). Remiantis Langley (2017) atliktu 3PL tyrimu, galima pateikti ir paslaugų pasiskirstymą pagal populiarumą Europoje. Pateikti procentai parodo, kokiomis logistikos paslaugomis tyrime dalyvavę respondentai Europoje naudojami daugiausiai.

**2 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugos**

<b>Logistinio bendradarbiavimo paslaugos</b>	<b>Paslaugų naudotojai, proc.</b>
Prekių transportavimas/pervežimai;	83
Sandėliavimas ir sandėlių valdymas;	66
Krovinių priežiūra ir apmokėjimo organizavimas;	34
Grįžtamoji logistika (prekės su defektais remontas, grąžinimas);	31
Produktų ženklavimas, pakavimas ir surinkimas;	29
Informacinių technologijų (IT) paslaugos;	27
Užsakymų priėmimas, apdorojimas ir vykdymas;	20
Inventorizavimo;	17
Konsultavimo paslaugos;	11

Šaltinis: Masteika, Čepinskis, 2010, Meidutė ir kt., 2014, Batarlienė, Jarašiūnienė, 2017, Langley 2017-2018

Skirtingi autoriai išskiria panašias logistinio bendradarbiavimo paslaugas. Kaip matome, pagal pateiktus procentus, populiariausios paslaugos yra susiję su prekių transportavimu ir sandėliavimu. Langley (2018) savo tyrimuose logistinio bendradarbiavimo paslaugas skirsto į paklausiausias (besitęsianti paslaugų įvairovė) ir užsakovams reikalingiausias su IT susijusias paslaugas (žr. 3 lent.). Pateikti procentai parodo, kokias paslaugas tyrime dalyvavę respondentai išskiria kaip turinčias didžiausią paklausą Europoje.

**3 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo IT paslaugos**

<b>Logistinio bendradarbiavimo IT paslaugos</b>	<b>Paslaugų reikalingumas, proc.</b>
Sandėlių ir prekių paskirstymo sistemos;	70
Transportavimo valdymas;	63
Krovinių sekimas;	61
Užsakymai internetu (gavimas ir jų apdorojimas);	47
Barkodo sistema;	41
Įmonės apskaitos sistemos;	27
Savalaikis apsikeitimas duomenimis internetu;	25

Šaltinis: Yang, 2014, Langley, 2018

Šiomis dienomis teikiamas didelis dėmesys IT technologijoms ir su tuo susijusių paslaugų teikimui ir jų analizei. Kaip matome, IT paslaugos pagal reikalingumą užsakovams išsidėsto kiek kitaip. Labiausiai reikalingos sandėlių ir prekių paskirstymo sistemos, transportavimo valdymas, krovinių sekimas. Toliau seka užsakymai internetu, jų gavimas ir apdorojimas, barkodo, įmonės apskaitos sistemos ir savalaikis apsikeitimas duomenimis internetu (angl. clouds). Logistikos įmonės turėtų integruoti IT naujasias technologijas, kad galėtų užtikrinti sklandų sandėlių ir prekių paskirstymą, transporto valdymą, galėtų stebėti ir užtikrinti tokių paslaugų kokybę. Trans info (2017) tyrėjų duomenimis, efektyvios paslaugos teigiamai veikia jų užsakovą ir į tai reikia rimtai atsižvelgti. Kaip teigia „Asstra-Associated Traffic AG“ analitikai, „rinkos lyderiai šiandien gali būti lengvai įveikiami lankstesnių ir novatoriškų konkurentų“. Konkuruodamos įmonės pradeda siūlyti įvairių paslaugų kompleksus. Kaip pavyzdžiui, „Raben group“ kompanija dirbanti visoje Europoje, siūlo plataus spektro logistikos paslaugas. Viena iš naujausių – logistikos procesų integratoriaus. Įmonė prisiima visų logistikos operacijų valdymą, nuo žaliavų transportavimo iki galutinio pristatymo vartotojui, taip sujungdama galimybes, praktinę patirtį (angl. know-how), savo ir kitų įmonių išteklius sukuriant bendrą tiekimo grandinės tinklą. Įmonė siūlo išsamias tiekimo grandines, visus įmanomus logistikos sprendimus paremtus šiuolaikinėmis IT technologijomis. Kaip matome, tarptautinė įmonė orientuojasi išties į naujausias technologijas, kurios yra didelis žingsnis į priekį logistinio bendradarbiavimo paslaugų srityje.

Taigi, paslaugų sąrašas, kurias teikia trečiosios šalies įmonės yra išties platus. Kai kurios logistikos įmonės savo veikloje orientuojasi tik ties transportavimo ar sandėliavimo specializuotomis paslaugomis, nesiūlydamos visų įmanomų ar reikiamų paslaugų (Yang, 2014). Siūlomos paslaugos, be abejo gali skirtis savo apimtimis. Pavyzdžiui, užsakovui reikalinga tik viena transporto priemonė, technikos parko priežiūra ar visų paslaugų kompleksas, apimantis transporto priemones, jų priežiūra, vairuotojus ir jų vadybą, IT technologijų integravimą bei jų valdymą. Tačiau bendradarbiaudama su trečiąja šalimi, įmonė gali pasirinkti: perduoti visą arba dalį logistikos sričių. Visa tai priklauso nuo įmonės dydžio, poreikių analizės rezultatų, įvertintų privalumų ir trūkumų, kuriuos apžvelgsime sekančiame skyrelyje.

### **1.3.2. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumai ir trūkumai**

Priimant sprendimus ir formuojant logistinio bendradarbiavimo politiką, be abejo būtina atlikti detalią alternatyvių variantų analizę: galimus logistinio bendradarbiavimo privalumus ir trūkumus, rizikas ir galimas problemas. Vis daugiau įmonių priima kompleksines tiekimo grandinės valdymo strategijas ir naudoja logistikos specialistus, kad gautų konkurencinį pranašumą susijusį su išlaidų ir laiko efektyvumu. Įmonės dažniau bendradarbiauja su tarpininku, kuris jau turi įrangą, sistemas ir patirtį (Yang, 2014). Tačiau, užsakomosios paslaugos iš logistikos įmonių gali suteikti ne tik naudos,

tačiau galima susidurti ir su tam tikra rizika ar problemomis, ką galima vadinti šio proceso trūkumais. Priežastys turėti savo logistikos padalinį atsispindi atsirandančiuose bendradarbiavimo trūkumuose, kurie gali lemti apsisprendimą įmonei pačiai atlikti reikiamas logistikos operacijas. Palšaitis (2011), Yang (2014), Batarlienė, Jarašiūnienė (2017) išskiria šiuos logistinio bendradarbiavimo privalumus ir trūkumus (žr. 4 lent.).

**4 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo privalumai ir trūkumai**

<b>Galimi privalumai</b>	<b>Galimi trūkumai</b>
Įmonei nereikia turėti techninės įrangos (transporto priemonių, sandėlių, krautuvų) ar valdymo patirties reikalingai paslaugai realizuoti;	Įmonėje reikalingų paslaugų apimtys kartais per daug mažos, todėl nė vienas teikėjas nėra suinteresuotas jas teikti;
Tarpusavio santykių užmezgimas su kitomis įmonėmis, tiekėjais ar užsakovais;	Kokybės reikalavimai gali būti tokie griežti ar išskirtiniai, kad norint juos įvykdyti, reikės specialių metodų, kurių teikėjas negalės įgyvendinti;
Logistikos paslaugų teikėjų teikiamos paslaugos tampa įmonės verslo dalimi;	Reikalingos glaudžios tiekimo ir paskirstymo sąsajos bei stabilaus tiekimo garantijos;
Išorės rinkoje paslaugų įsigijimas vertinamas kaip užtikrinantis lankstumą;	Neišsaugomos verslo ir technologinės paslaptys;
Yra daug galimybių, pasirenkant potencialius paslaugų teikėjus;	Priklausomybė nuo vienintelio tiekėjo;
Reikalingų paslaugų apimtys pačios įmonės gali būti per menkos, norint pateisinti pačių vykdomą paslaugų teikimą;	Konkurencinės, politinės, socialinės ar aplinkosauginės priežastys gali skatinti įmonę atlikti darbus pačiai net tokiu atveju, kai ji labiau rinktųsi įsigijimą.
Paslaugų įsigijimas užsienio rinkoje gali atverti papildomas verslo plėtros galimybes;	
Galimybė įmonei greičiau rinkoje pasiūlyti savo prekę ar paslaugą.	

Šaltinis: sudaryta pagal Palšaitis, 2011, Yang 2014, Batarlienė, Jarašiūnienė, 2017

Kaip matome, vienintelis ir turbūt didžiausias privalumas perduodant logistines funkcijas logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjui yra tas, jog įmonei nereikia turėti techninės įrangos, patalpų, kadangi išlaikymas ir įsigijimas pareikalautų nemenkos investicijos bei priežiūros. Be investicijų klausimo, šiuo atveju, įmonė perdavusi logistikos funkcijas verslo partneriams, kurie yra šios srities specialistai, gali susitelkti ties pagrindine savo veikla, jos plėtra. Įmonei gali būti sunku ir brangu aprėpti visus veiklos aspektus, o atsiradusi tinkama logistikos įmonė, būdama lygiateise partnere, yra taip pat suinteresuota galutiniu rezultatu, dalijasi savo patirtimi ir technologijomis. Tačiau kiekvienoje įmonėje yra skirtingos valdymo politikos, ir galbūt vien dėl reikalingų per mažų paslaugų apimčių, pasitikėjimo stokos logistine įmone, bendradarbiavimas gali būti tiesiog neįmanomas.

Literatūroje dažnai randami įvairūs logistinio bendradarbiavimo teikiami privalumai, kuriuos galima suprasti kaip naudą paslaugų užsakovui. Božkovas (2004), Masteika, Čepinskis (2010), Langley (2017) išskiria šiuos logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumus:

- Logistikos kaštų mažinimas;
- Turto, susijusio su logistika sumažėjimas;
- Konkurencingumo didinimas;
- Patirties, technologijų taikymas;
- Rizikos mažinimas dėl logistinės veiklos.

Logistinio bendradarbiavimo privalumai yra išties logiški: bendradarbiaujant mažinami logistikos kaštai, nelieka ir turto, susijusio su logistine veikla. Paslaugų teikėjas gali pasiūlyti savo patirtį ir įvairias technologijas, paslaugas atlikti greičiau ir galbūt pigiau. Tačiau Green et al. (2008), Masteika, Čepinskis (2010), Langley (2017), išskiria šias logistinio bendradarbiavimo rizikas ir problemas, kurias galima įvardinti kaip trūkumus:

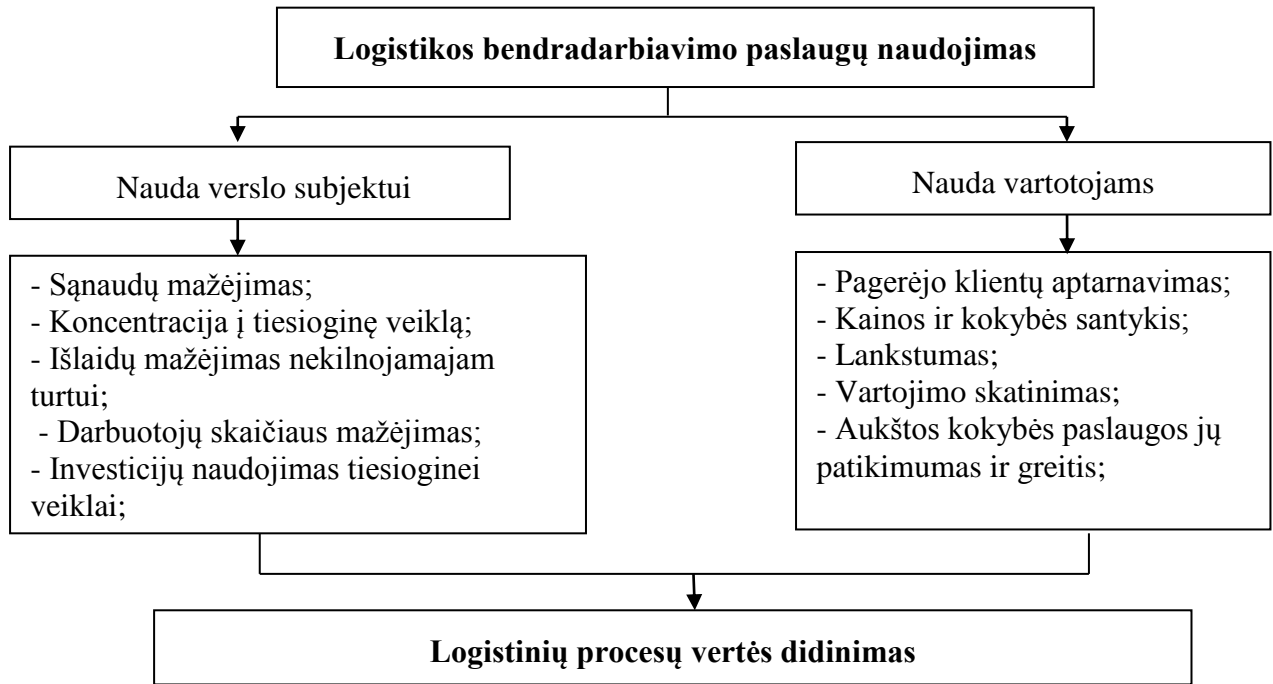
- Logistikos funkcijų kontrolės praradimas;
- Konfliktai;
- Paslaugų kaina ir kokybės gerinimo trūkumas;
- Paslaugų teikimo terminai;
- Paslaugų asortimento stoka;
- Paslaugų teikimo nuomonių skirtumai ir lygio suvokimas;
- Nepakankami informacinių technologijų pajėgumai.

Tai reiškia, jog bendradarbiaujant gali būti prarandamos žinios apie konkurentus (informacijos stoka), taip pat gali iškilti įvairūs konfliktai, kurie turėtų įtakos stabiliems ir ilgalaikiams įsipareigojimams. Gali netenkinti paslaugų kaina, kokybės gerinimo trūkumas, nepakankamas reikiamų paslaugų asortimentas ar IT pajėgumai, be ko vėlgi bendradarbiavimas gali būti neįmanomas. Įmonėms reikia apibrėžti, kaip turi būti atliktos paslaugos, paslaugų teikimo terminai, kad nebūtų įvairių vėlavimų ir nepasitenkinimų paslaugų kokybe.

Vertinant paslaugų teikėjo teikiamus privalumus ir trūkumus, svarbu įmonei nuspręsti, kokias paslaugas reikėtų įsigyti iš šalies, ir kokias logistines operacijas būtų galima vykdyti savo pajėgumais. Įmonei, esant galimybei turėti nuosavą logistinį padalinį, su savo logistiniais pajėgumais būtų galima ir uždirbti. Vėlgi, viskas priklauso nuo įmonės galimybių rinkoje. Be abejo, valdyti savo logistikos padalinį galbūt būtų paprasčiau. Visus procesus būtų galima organizuoti įmonės viduje, su didesniu pasitikėjimu.

Taigi, privalumų ir trūkumų (rizikų, problemų), kodėl verta bendradarbiauti ar ne, literatūroje randama iš ties nemažai. Be abejo, kiekviena įmonė išskirtų vis kitokius privalumus ir trūkumus jų atžvilgiu, kadangi skiriasi poreikiai, apimtys ir galimybės. Tačiau iš esmės, pačiomis geriausiomis

sąlygomis bendradarbiaujant su logistine įmone, užsakovui yra sukuriama vertė padedanti siekti gerų rezultatų, koncentruotis į pagrindinę jos veiklą, didinant logistinių procesų vertę. Pasak Jurevičiaus (2016), trečiosios šalies paslaugų naudojimas, jų teikiami privalumai suteikia naudą ne tik verslo subjektui (paslaugų naudotojui), bet ir vartotojui (verslo subjekto klientui). Taip yra tiesiogiai didinama logistinių procesų vertė, kai kiekviena įmonė orientuojasi į pagrindinę veiklą, šalutines funkcijas perleisdama trečiosioms šalims. Visa tai galima pavaizduoti schematiškai (žr. 8 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Jurevičius, 2016

### 8 pav. Logistinio bendradarbiavimo procesų vertės didinimas

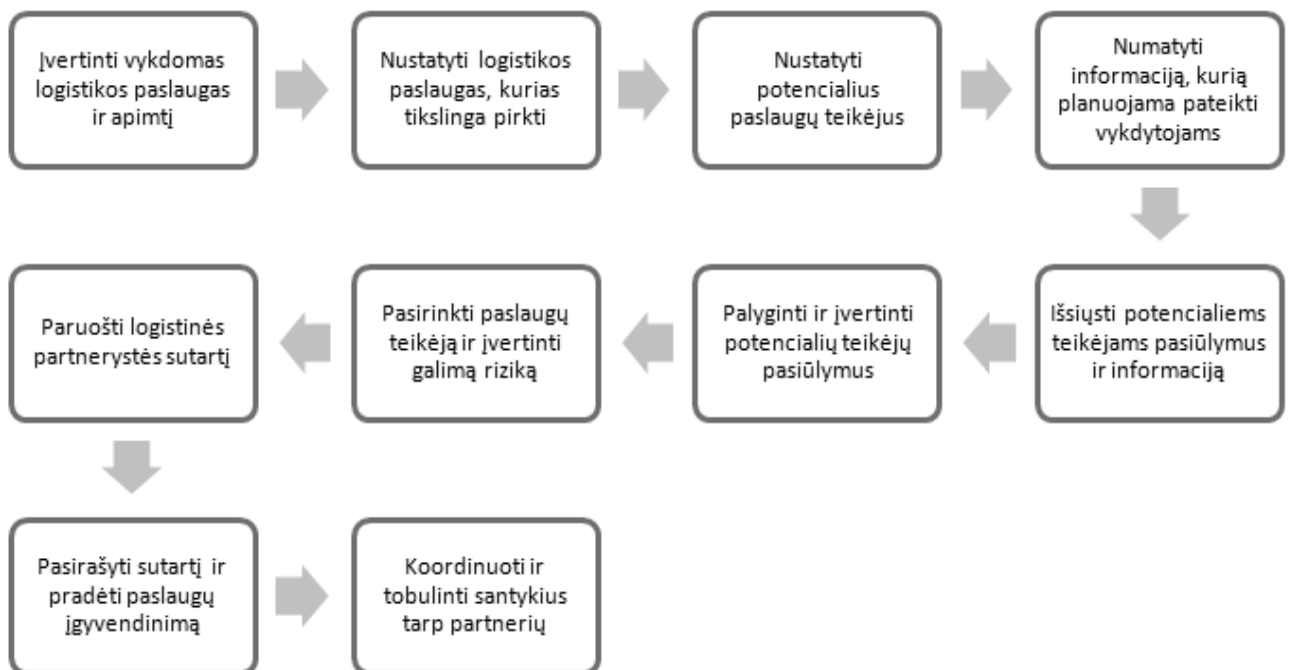
Nauda vartotojams gali pasireikšti, jei įmonė bendradarbiaudama su trečiąją šalimi gali daugiau dėmesio skirti klientų aptarnavimui ir jo gerinimui. Kainos ir kokybės nauda atsispindės, kai logistikos įmonė sukurs pridėtinę vertę logistiniams procesams – kokią paslaugų kainą ir kokybę įmonė galės pasiūlyti savo klientui. Aptarnaujant klientus ir bendradarbiaujant įmonės gali veikti lanksčiau. O kai klientai patenkinti aukštos kokybės paslaugomis, jie pasitiki ir yra suinteresuoti vartoti – tenkinti savo poreikius.

Taigi, apibendrinant logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiamus privalumus ir trūkumus, galima teigti, jog kiekviena įmonė, jų atžvilgiu išskirtų vis kitokius, kadangi skiriasi poreikiai, apimtys ir galimybės. Tačiau literatūroje, vienu didžiausiu tokių paslaugų privalumu laikoma koncentracija į tiesioginę veiklą, kuomet mažinami logistikos kaštai, perduodama rizika ir įmonei nereikia turėti techninės įrangos ar valdymo patirties reikalingai paslaugai realizuoti. Pagrindiniai trūkumai, kuriuos būtų galima paminėti, galėtų būti tarpininko įsileidimas į savo įmonės valdymo procesą. Atsiranda būtinybė išsaugoti verslo komercines ar technologines paslaptis, taip pat įgyti abipusį pasitikėjimą. Įmonės dažnai bijo dėl savo intelektualinio kapitalo, ir jau įgautos patirties praradimo. Taip pat, dažnai

abejoja dėl paslaugų teikėjų patikimumo – bijoma perduoti savo patirtį ir technologijas kitai įmonei. Tam reikalinga ne tik paslaugų teikėjo, bet ir gili pasirinkimo, vertinimo kriterijų analizė, kurią ir aptarsime sekančiame skyrelyje.

### 1.3.3. Logistikos paslaugų teikėjų pasirinkimas ir vertinimo kriterijai

Įmonėms, siūlant paslaugų kompleksus, atsiranda būtinybė sukurti tokią proceso eigą, kuri užtikrintų efektyvų tiekimo ir paskirstymo grandinės užsakovui funkcionavimą. Norint priimti sprendimą dėl paslaugų įsigijimo, prieš pradėdant analizuoti vertinimo kriterijus, visų pirma, įmonės vadovybei reikėtų atsakyti į šiuos klausimus: „kodėl pirkti iš šalies? ar naudinga pirkti iš šalies? kokie reikalavimai ir apribojimai? kokį pirkimo būdą iš šalies pasirinkti?“. Pasak Green et al. (2008), paslaugų teikėjų pasirinkimas pradėdamas suburiant komandą, nustatant tikslus ir reikiamų paslaugų reikalavimus. Toliau rengiamas kandidatų sąrašas, išsiunčiami pasiūlymai ir vykdomi susitikimai su potencialiais paslaugų teikėjais. Peržiūrėjus ir išanalizavus potencialius teikėjus, pasirenkamas geriausias. Palšaitis (2011) pateikia labai panašius logistinių paslaugų teikėjo pasirinkimo etapus (žr. 9 pav.).



Šaltinis: sudaryta pagal Palšaitis, 2011

#### 9 pav. Logistinių paslaugų teikėjo pasirinkimo etapai

Pasirinkimo procedūra atliekama etapais. Vieno pirmųjų logistikos paslaugų pasirinkimo etapų yra numatyti, kokios logistikos operacijos įmonėje vykdomos, kokias įmonė gali atlikti pati, ir kokias operacijas būtų galima perleisti trečiosioms šalims. Tolimesni etapai yra susiję su paslaugų ir pačių teikėjų įvertinimu. Sudarius suinteresuotų, galimų paslaugų teikėjų sąrašą, kurie sugebėtų patenkinti įmonės poreikius, svarbus atrankos proceso elementas yra informacijos apie paslaugas ir jų poreikius

išsiuntimas paslaugų teikėjams. Būtinasis grįžtamasis ryšys, kuriuo patenkinamas informacijos poreikis apie paslaugų teikėją.

Įvertinus įmonių vykdomas logistikos paslaugas ir apimtis, nustatomi potencialūs teikėjai, ir paslaugos, kurias tikslinga pirkti. Pateikiami pasiūlymai, įvertinamos rizikos, galiausiai sudaromos sutartys ir koordinuojant santykius tarp partnerių, vykdomos reikiamos paslaugos, atliekama jų priežiūra. Meidutė (2012) pateikia kiek paprastesnį tiekėjų atrankos algoritmą. Šis susideda iš tiekėjų rinkos analizės, kurios metu įmonė gauna/renka duomenis apie potencialius tiekėjus, jų pozicijas rinkoje, paslaugų kokybę, pajėgumus. Sekantis etapas, pirminis potencialių tiekėjų įvertinimas, kuris apima paslaugų teikėjų palyginamąją analizę. Pasirenkant galutinį paslaugos teikėją, kainos, kokybės ir patikimumo rodikliai šiame etape turi didelį svorį. Pasak Meidutės (2012), „iš potencialių tiekėjų sąrašo yra atrenkami tie teikėjai, kurie labiausiai atitinka strateginę kompanijos politiką“ (p. 85). Galima teigti, jog tik atlikus potencialių paslaugų teikėjų analizę, galima pareiti prie kriterijų vertinimo, kurių įvairūs autoriai pateikia taip pat nemažai.

Minalga (2004), Palšaitis (2011), Meidutė (2012), Langley (2017) pateikia panašius logistikos paslaugų teikėjų pasirinkimo kriterijus, kurie pateikti 5 lentelėje. Remiantis Langley (2017) atliktu tyrimu, pateikiami ir procentai, kurie nurodo kriterijų svarbumą respondentams.

**5 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjų pasirinkimo kriterijai**

<b>Paslaugų pasirinkimo kriterijai</b>	<b>Respondentai, proc.</b>
Mažiausia kaina ir sąnaudos	<b>77</b>
Garantuota atvykimo data	<b>75</b>
Geras klientų aptarnavimas/dėmesys	<b>63</b>
Krovinio sekimas	<b>54</b>
Trumpiausi paslaugų atlikimo terminai	<b>38</b>
Pinigų sutaupymas	<b>35</b>
Sklandžios muitinės tarpininkavimo paslaugos	<b>30</b>
Garantijos, posandorinis aptarnavimas ir rizika	<b>23</b>
Paslaugų kokybė	-
Didelis siūlomų paslaugų asortimentas	-
Išvystyta įmonės infrastruktūra	-
Pakankami informacinių technologijų pajėgumai	-

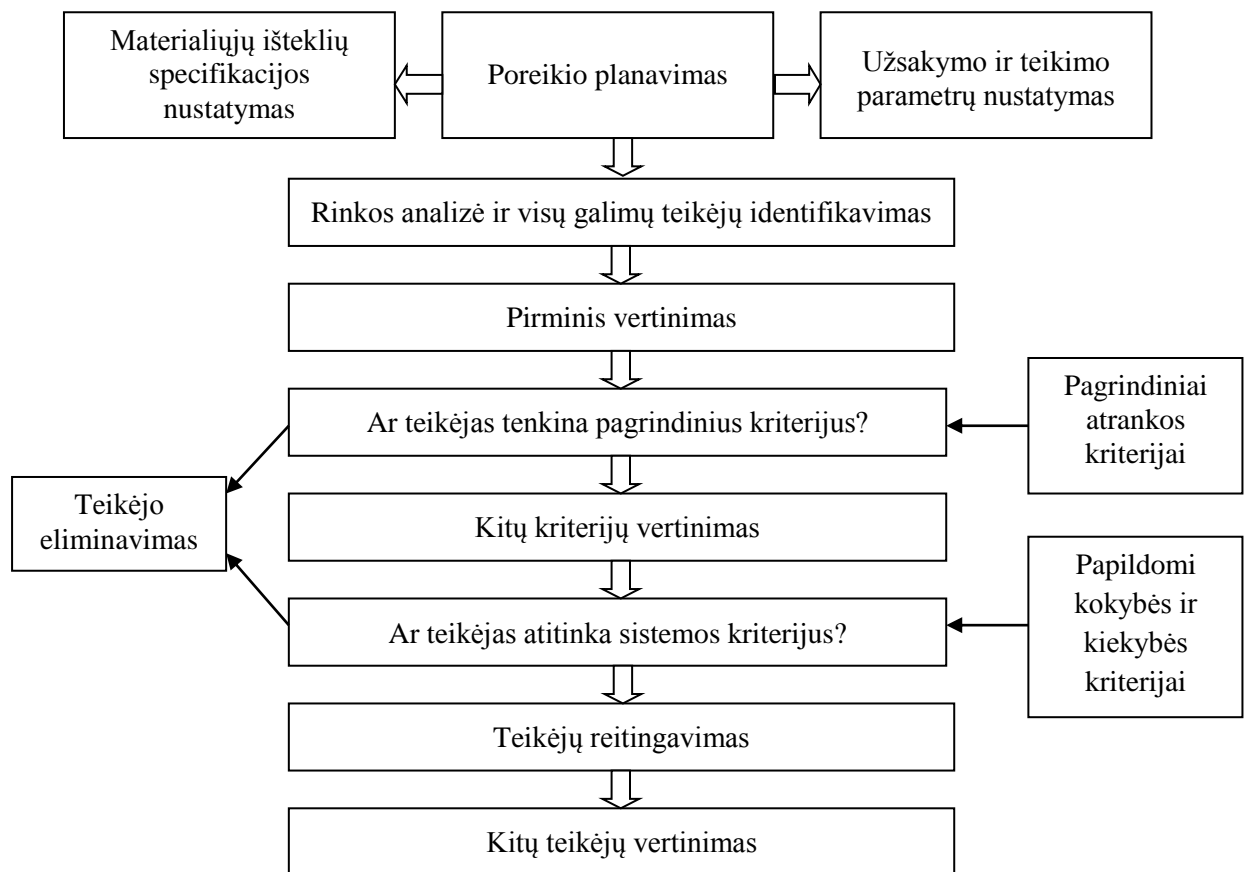
Šaltinis: sudaryta pagal Minalga, 2004, Palšaitis, 2011, Meidutė, 2012, Langley, 2017

Kaip matome, pasirinkimo kriterijų, pagal kuriuos galima vertinti potencialius paslaugų teikėjus yra nemažai ir vieni svarbiausių – mažiausia kaina ir sąnaudos. Taip pat užsakovams svarbu yra garantijos, geras klientų aptarnavimas ir kokybė. Iš lentelėje nepaminėtų kriterijų būtų galima išskirti ir analizuojant atkreipti nemažą dėmesį į informacinių technologijų panaudojimo lygį, nematerialiojo



turto bazę – išvystytą paslaugų teikėjo infrastruktūrą, naudojamą naują įrangą/transportą, taip pat finansinį stabilumą, pelningumą, gerus atsiliepimus/reputaciją ir patirtį panašioje veikloje, kuri dažnai daug ką pasako apie konkrečius paslaugų teikėjus (Farahani et al., 2011). Galiausiai reikėtų pripažinti, jog paslaugos teikėjo pasirinkimą lemia pačios įmonės-užsakovo poreikiai, bei jau minėtų pasirinkimo kriterijų įvertinimas.

Paslaugos teikėjų vertinimo ir pasirinkimo momentas yra labai atsakingas procesas. Logistikos paslaugų teikėjai yra lyginami pagal jų vykdomą veiklą ir kriterijus, kuriuos reikia vertinti. Paslaugos teikėjas pasirenkamas sudarius vertinimo sistemą, kurioje pagrindiniai kriterijai yra: kaina, kokybė, patikimumas ir pristatymo laikas. Pasak Yang (2014), kaina yra pagrindinis motyvas, kuomet vyksta pasirinkimo fazė. Daugelis įmonių, prieš pasirenkdamas paslaugų teikėją, jiems vertinti renka įvairias vertinimo sistemas, taip pat atsižvelgia į neformalų vertinimą ar papildomus kokybės ar kiekybės kriterijus: valdymo kokybės, kontrolės procesų, lankstumo susidūrus su nenumatytais pokyčiais, finansinio stabilumo analizės, paremtos asmeniniais kontaktais ar ryšiais, kriterijus. Apibendrinant, galima pateikti teikėjų vertinimo algoritmą, kuris galėtų būti pagrindas pasirenkant arba atmetant galimus paslaugų teikėjus (žr. 10 pav.).



Šaltinis: sudaryta pagal Meidutė, 2012

### 10 pav. Paslaugų teikėjo pasirinkimo ir vertinimo kriterijų algoritmas

Šis algoritmas, pasak Meidutės (2012), vienas populiariausių metodų suteikiantis lankstumo. Pasirenkami norimi vertinimo kriterijai bei sritys. Visas pasirinkimo procesas, kaip buvo minėta anksčiau, prasideda nuo poreikio planavimo. Analizuojama rinka, ir etapas po etapo, laikantis algoritmo nuoseklumo, įvertinus visus galimus kriterijus, paslaugos teikėjas arba eliminuojamas arba reitinguojamas. Įvertinus ir sureitingavus visus paslaugų teikėjus, galima nesunkiai pasirinkti sau tinkamą logistinio bendradarbiavimo paslaugų partnerį. Tačiau vertinti ir reitinguoti reikėtų atsargiai, nes kiekybiniais kriterijais galima vadovautis tik atliekant pradinę kandidatų atranką, o po šio momento, sprendimą turi lemti sveikas protas ir nuovoka. Nuo to priklauso tolimesnis įmonės veiklos organizavimo, tiekimo bei paskirstymo efektyvumas.

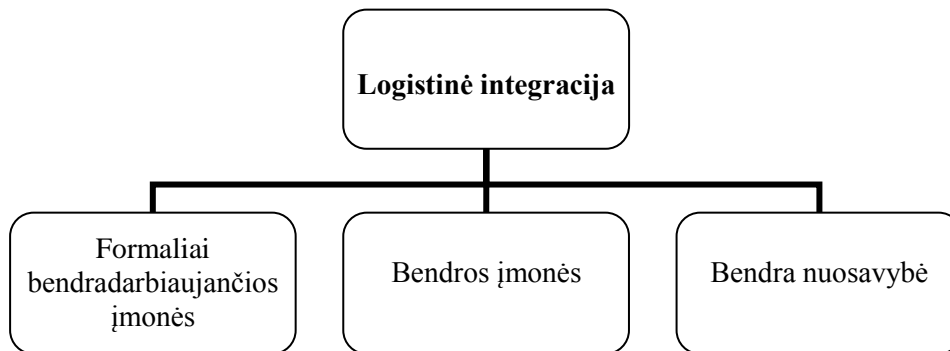
#### **1.4. Strateginės logistinio bendradarbiavimo galimybės**

Strateginis logistinio bendradarbiavimo uždavinys yra sukurti bendrą partnerystę tarp užsakovo ir paslaugų teikėjo, kuri būtų pelninga abejoms bendradarbiaujančioms šalims. Tokių paslaugų kryptys, siekiant užtikrinti logistines paslaugas gali sudaryti įvairias, dviejų ar daugiau įmonių kooperavimosi formas. Strateginės logistinių įmonių galimybės gali būti klasifikuojamos pagal tarpusavio partnerių priklausomybę, kuri gali privesti prie įmonių susijungimų. Logistinė integracija gali baigtis tiesioginiu įmonių susiliejimu į bendro kapitalo įmonę, dar kitaip vadinama M&A (angl. Mergers and Acquisitions) sandoriu – bendrovių susijungimu ir įsigijimu. M&A sandorių varomoji jėga yra vertės didinimas (Roberts et al. 2016).

Saktipada (2016) teigia, jog 2014-2015 m. tokių sandorių vertė beveik padvigubėjo, ir siekė 873 mlrd. \$. Taip įmonės plečia savo pasaulinius tinklus pasinaudodami pagrindinėmis praktikomis ir technologijomis visame pasaulyje. Lietuvoje taip pat vyksta tokie sandoriai. Vienas neseniai įvykęs, tačiau dar galutinai nepasibaigęs – kai 2017 m. prekybos tinklas UAB „Rimi Lietuva“ įsigijo prekybos tinklą UAB „Palink“. Pasak D. Burgienės (2016), tokios investicijos yra geras signalas Lietuvai. Tai liudija pasitikėjimą mūsų šalies mažmeninės prekybos rinka, Lietuvos valstybės ekonomika ir perspektyvomis tarptautinio verslo mastu. Taigi, tokį prekybos tinklą sandorį būtų galima pavadinti tiesiogine verslo įmonių integracija.

Bendrose įmonėse atsiranda didelė tarpusavio priklausomybė. Atsiranda sąlygos, kai įmonės gali įsigilinti į pačią veiklą, strategijas ir verslo planą. Šio tipo įmonių integracijos laikotarpis yra ne mažesnis nei 3-4 metai, kuomet bendrą įmonę sudaro klientas ir partneris. Klientas bendrai įmonei perduoda ne tik kapitalą, bet ir logistikoje naudojamą turtą (pvz.: paskirstymo centrus, infrastruktūrą). Dažniausiai į naują kompaniją pereina ir darbuotojai. Partnerio indėlį gali sudaryti pradinis kapitalas, jo informacinių sistemų galimybės ir žinios strateginių planų bei procesų pertvarkymo srityje (Christopher, 2007). Tokia priklausomybė veda prie galimų integracijos pavyzdžių.

Palšaitis (2010) išskiria šiuos logistinio bendradarbiavimo paslaugų integracijos pavyzdžius (žr. 11 pav.).



Šaltinis: sudaryta pagal Palšaitis, 2010

### 11 pav. Logistinės integracijos pavyzdžiai

Logistinę integraciją gali sudaryti formaliai bendradarbiaujančios įmonės, bendros įmonės ir bendrą nuosavybę pasidalijančios įmonės. Formaliai bendradarbiaujančios įmonės vadinamos su sutartimi dirbančiomis, už numatytą atlygį ir per tam tikrą laikotarpį atliekant sutartas paslaugas, įmonėmis. Paslaugos laikotarpis svyruoja nuo mėnesio iki vienerių metų. Pavyzdžiui, viena ekspedicijos įmonė gali teikti visas įmanomas logistines paslaugas, kurių pageidauja klientas. Toks paslaugų organizavimo ypatumas yra tas, kad tiek užsakovas tiek paslaugų teikėjas tarpusavyje bendradarbiauja nesudarius tiesioginių sutarčių. Tai skatina tobulinti kooperaciją, supratimą ir pasitikėjimą.

Bendros nuosavybės įmonės priklauso aukščiausiam priklausomybės vienas nuo kito lygiui. Šiuo atveju bendrai valdant nuosavybę, gali būti perkamas ir bendras turtas. Tokio tipo įmonės dažniausiai sukuriama, kai operacijos atliekamos ilgą laiką, orientuotos į konkrečius klientus. Tokio tipo įmonių bendradarbiavimo trukmė turėtų būti ne mažesnė kaip 10 metų (Palšaitis, 2011). Kaip matome, literatūroje, logistinė integracija apibūdinama ne kaip visiškas įmonės įsigijimas ar susijungimas, tam duodami terminai, kas vėlgi priklauso nuo įmonių verslo iššūkių ir priimamų sprendimų.

Kaip jau buvo minėta, pasaulyje trečiosios šalies paslaugos gana sparčiai vystosi ir yra išties populiarios. Tačiau kalbant apie šių paslaugų plėtrą Lietuvoje, to drąsiai sakyti nereikėtų, kadangi bendradarbiavimas nėra toks spartus, kaip norėtusi ar galėtų būti. Vieni teigia, jog šioje rinkoje vyksta stagnacija, „Dbschenker“ atstovai, jog logistinės paslaugos juda nuo 3PL iki 4PL. Tai jau minėti logistikos integratoriai, kurie naudodamiesi moderniausiomis IT technologijomis ir sistemomis, turima naujausia infrastruktūra gali sutelkti geriausias paslaugų teikėjas, sukurti ir pateikti optimalius logistinius sprendimus, mažiausiomis išlaidomis užtikrinti tokių sprendimų tęstinumą ir stabilumą. Tačiau geriausiai, kol kas Lietuvoje, yra įsitvirtinusios tik tokios 3PL paslaugos, prie kurių gali veikti įvairus kito tipo strateginis bendradarbiavimas: bendradarbiavimas tarp pardavėjo ir tiekėjo (angl. retailer – supplier partnership), paskirstymo tiekimo grandinėje integracija (angl. distributor

integration). Pasak Bazaro (2006), logistinio bendradarbiavimo paslaugos stringa dėl sistemų suderinamumo problemų. Dauguma yra pratę kurti sistemas, kurios yra nelanksčios ar uždaros, kuomet tokio tipo paslaugos turi priklausyti atvirų sistemų sąjungai. Galima pateikti keletą priežasčių, kodėl tokios paslaugos nešoka į populiarumo aukštumas mūsų šalyje:

- Noras būti vieninteliu lyderiu rinkoje;
- Nepasitikėjimas;
- Žemas informacinių technologijų panaudojimo lygis;
- Menkas vartotojo pažinimas ir jo poreikio išmanymas.

Tai tik keletas galimų priežasčių, kodėl logistinio bendradarbiavimo paslaugos galėtų nedominuoti rinkoje. Viso to priežastys yra ne logistinės problemos, o daugiau žmogiškos – nepasitikėjimas, noras būti lyderiu, menkas išprusimas. Todėl galima teigti, jog tik nuo įmonių vadovų, jų veiklos strategijų (ar jiems to reikės) priklausys visa logistinio bendradarbiavimo paslaugų sistema: ar įmonė teiks pirmenybę bendradarbiavimui, ar panaudojant investicijas kurs savo logistikos padalinį. Tačiau apibendrinant strategines logistinio bendradarbiavimo galimybes, galima teigti, jog iš esmės, logistinės įmonės privalo skirti dėmesį atsirandančioms naujovėms, analizuoti ko užsakovams reikia taip taikantis prie rinkos sąlygų, tampant labiau specializuotoms, atkreipiant dėmesį į galimas kooperacijas tarpusavyje.

*Taigi, išanalizavus logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teorinius aspektus, galima daryti išvadą, jog šiuolaikinis logistinis požiūris turėtų būti orientuotas į pagrindinę įmonės veiklą bendradarbiaujant su logistinėmis įmonėmis, kurios siūlo ne tik transportavimo ir sandėliavimo paslaugas, bet apima ir kitas su logistikos vadyba, informacinėmis technologijomis susijusias paslaugų kompleksus. Skirtingų autorių, logistinis bendradarbiavimas apibrėžiamas kaip dviejų partnerių bendradarbiavimas, logistinės paslaugos ar paslaugų komplekso teikimo procesas, kurio metu siejami bendri tikslai, nauda ir pelnas. Svarbi prielaida įmonei yra pasirinkti ir perleisti logistinę veiklą įmonei, kuri gali pasiūlyti neabejotinus kokybės, greičio, lankstumo, patirties bei kainos privalumus, ko galbūt pasiekti nesugebėtų pati įmonė, ir kas yra būtina logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjo egzistavimui.*

*Mažmeninė prekyba ir jos veikla – tai paskutinis žingsnis prieš produktui pasiekiant vartotoją. Veikla dažniausiai vykdoma parduotuvėse, prekybos plotuose. Prekybos tinklas, iš esmės, tai vieno tipo parduotuvės, turinčios bendrą prekybos tinklo vardą, tam tikrą prekybos plotą, prekių asortimentą ir priklauso bendrai aprūpinimo ar valdymo logistinei grandinei. Principinę prekybos tinklo parduotuvės logistikos schemą sudaro tiekėjai, prekių sandėliai ir tai kas visą procesą valdo. Nuo to priklauso kaip veikia visa tiekimo grandinė ir kokių rezultatų įmonė pasieks: ar ji šias funkcijas atliks pati, ar tai patikės logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjui.*

*Kalbant apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų specifiką, galima teigti, jog tokios paslaugos, šiomis dienomis, tai nėra tik transportavimas ir sandėliavimas. Didelis dėmesys skiriamas informacinėms technologijoms, su kuo siejama logistinio bendradarbiavimo paslaugų ateitis. Tai sudaro prekių apskaitos, priežiūros sistemos – viskas ko reikia, kad prekės sklandžiai pasiektų vartotoją. Apskritai, paslaugų sąrašas, kurias teikia trečiosios šalies logistikos įmonės, gali apimti visas įmanomas logistikos operacijas. Vienos jų gali siūlyti populiariausias, pavienes transportavimo, sandėliavimo ar kitokio tipo paslaugas, kitos orientuotis į paslaugų kompleksus, perimant visą ar dalį užsakovo logistikos sričių. Tai gali apimti apskritai viską, kas susiję su logistiniais procesais, ir tai priklauso nuo įmonės dydžio, poreikio analizės rezultaty, įvertintų privalumų, trūkumų, tame tarpe galimų rizikų ir problemų.*

*Kiekviena įmonė išskirtų vis kitokius logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumus ir trūkumus, kadangi skiriasi įmonių poreikiai, apimtys ir galimybės. Be abejo, įmonės linkusios bendradarbiauti su patyrusiais, turinčiais įrangą ir savo sistemas partneriais. Vienu didžiausiu tokių paslaugų privalumu laikoma koncentracija į tiesioginę (pagrindinę) veiklą, kuomet mažinami logistikos kaštai, perduodama rizika ir įmonei nereikia turėti techninės įrangos ar valdymo patirties reikalingai paslaugai realizuoti. Pagrindiniai trūkumai, kuriuos būtų galima paminėti, galėtų būti partnerio įsileidimas į savo įmonės valdymo procesą. Įmonės dažnai bijo dėl savo intelektualinio kapitalo, praktinės (angl. know-how) ir jau įgautos patirties praradimo. Tai galima vadinti logistikos funkcijų kontrolės praradimu. Taip pat dažnai abejojama dėl paslaugų teikėjų patikimumo – bijoma perduoti savo patirtį ir technologijas kitai įmonei. Šiuo atveju labai atsakingas momentas yra paslaugos teikėjo pasirinkimo procesas, kuris priklauso nuo tinkamų pasirinkimo kriterijų nustatymo ir jų analizės.*

*Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjo pasirinkimo etapai pradedami nustatant reikiamų paslaugų apimtį ir reikalavimus. Nustačius potencialius paslaugų teikėjus, analizuojami pasirinkimo kriterijai. Svarbiausi jų yra mažiausia kaina ir sąnaudos, garantijos, geras klientų aptarnavimas, paslaugų kokybė, didelis asortimentas, išvystyta infrastruktūra, pakankami IT pajėgumai, finansinis stabilumas, taip pat geri atsiliepimai, reputacija ir patirtis. Remiantis šiais kriterijais ir sukurta logistikos paslaugos teikėjo atrankos sistema-algoritmu, laikantis nuoseklumo pasirenkamas geriausias logistikos partneris.*

*Pagrindinės strateginės logistinio bendradarbiavimo galimybės atsiveria kuriant bendras logistines integracijas su partneriais, kurių pagrindinis tikslas yra abipusė nauda, pelninga partnerystė, didinant savo vertę. Ši nauda pasiekama organizuojant ilgalaikį tarpusavio įmonių bendradarbiavimą, įgyvendinant logistines integracijas, kurios skatina tobulinti kooperaciją, supratimą ir pasitikėjimą. Tai veda prie galimų susijungimų ir įsigijimų (M&A) sandorių.*

## 2. LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLUOSE VERTINIMO METODOLOGIJA

Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos prekybos tinkluose vertinimas susijęs su daugeliu metodologinių aspektų, kurių pagalba bus sudaromas empirinio tyrimo eigos ir metodų pagrindimas. Šiame skyriuje pateikiami logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos prekybos tinkluose metodologija: tyrimų apžvalga ir aktualumas, logistinio bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modelis, tyrimo eigos apibūdinimas ir metodų pagrindimas.

### 2.1. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų tyrimų apžvalga ir aktualumas

Logistinio bendradarbiavimo paslaugas, dar 1996 metais, pasaulyje pradėjo tirti amerikiečių mokslininkas John Langley. Tyrimų ataskaitos ir statistikos duomenys pateikiami kiekvienais metais. Tyrimuose nagrinėjamos logistikos paslaugų teikėjų paslaugos, užsakovų naudojimas jomis, tarpusavio santykiai, kriterijai ir daugelis kitų rodiklių šia tema. Langley (2018) atliktame 22-ajame tyrime dalyvavo 580 respondentų, iš kurių 21% mažmeninės prekybos atstovai. Tyrimo rezultatai parodė teigiamą logistinio bendradarbiavimo paslaugų tarp paslaugų teikėjų ir užsakovų tęstinumą. Iš visų tyrimo respondentų, 73% logistinio bendradarbiavimo paslaugų naudotojų sutinka, kad šios paslaugos didina logistinį efektyvumą. Kaip jau buvo minėta, IT paslaugų užsakymo procentas pakilo nuo 17% buvusių praeitais metais iki 27%, ir tai tapo akivaizdu, jog paslaugų naudotojai turi didelę paklausą ieškodami reikalingų IT paslaugų teikėjų. Logistinio bendradarbiavimo paslaugomis naudojamosi pasitenkinant tokių paslaugų efektyvumu. 6 lentelėje pateikiamos logistinio bendradarbiavimo paslaugų 2013-2016 metų pardavimo pajamos didžiausiuose pasaulio žemynuose, tarp kurių ir Europa.

**6 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų pardavimo pajamos 2013-2016 m.**

Regionas Metai	2013 (mlrd. \$)	2014 (mlrd. \$)	2015 (mlrd. \$)	2016 (mlrd. \$)	Pokytis proc. 2013-2014	Pokytis proc. 2014-2015	Pokytis proc. 2015-2016
Azija	278,2	289,0	292,1	305,0	3,9	1,1	4,4
Amerika	230,7	240,7	233,4	236,8	3,8	-15,9	1,5
Europa	190,2	195,8	171,6	172,3	2,9	-12,4	0,4

Šaltinis: Langley, 2018

Kaip matome, pajamos šioje rinkoje išties milžiniškos. Europa atsilieka nuo Azijos (2016 m. – 305 mlrd. \$) ir Amerikos (Šiaurės Amerika 2016 m. – 199,6 mlrd. \$ ir Pietų Amerika 2016 m. – 37,2 mlrd. \$). Atliktų tyrimų rezultatai parodo, jog logistinis bendradarbiavimas pasaulyje ir Europoje

tampa vis populiarnesnis, kuomet jau 2016 m. kyla tokių paslaugų pardavimo pajamos. Įvairūs empiriniai tyrimai, susiję su logistiniu bendradarbiavimu, pasak Pateman et al. (2016), patvirtina teigiamus rezultatus logistinėse tiekimo grandinėse, didinant įmonių našumą, klientų pasitenkinimą ir aptarnavimą. Nustatyta, jog bendradarbiavimas suteikia galimybę stiprinti konkurencingumą.

Cap Gemini Ernst & Young tyrimas parodė, jog šių paslaugų naudojimas daro ženklią įtaką tokiems prekybos įmonių veiklos rodikliams:

- Logistikos kaštai sumažinami 8,2%;
- Turtas, susijęs su logistika sumažinamas 15,2%;
- Vidutinė užsakymo ciklo trukmė sumažinama nuo 10,7 iki 8,4 dienos;
- Bendros atsargos sumažinamos 5,3% (Parashkevova, 2007).

Logistinio bendradarbiavimo galimybės, analizuojant tyrimų rezultatus, rodo, jog įmonės patiria naudą, kuri gali būti sukuriama bendradarbiaujant ir kuriant įvairias logistines integracijas ar kooperacijas tiekimo grandinėje. Batarlienės, Jarašiūnienės (2017) atliktame logistinio bendradarbiavimo – transporto paslaugų gerinimo galimybių tyrime nustatyta, jog logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjo pasirinkimas priklauso nuo tinkamų kriterijų nustatymo ir jų analizės. Ekspertinėje apklausoje nustatyta, jog dažniausiai įmonės naudojami paslaugomis, susijusiomis su tarptautinių krovininių vežimu. Išskirti trys pagrindiniai kriterijai, kurie pagerintų tokias paslaugas: trumpiausias paslaugų vykdymo laikas, aukšta kokybė ir mažiausia kaina. Pasak Palšaičio (2011), daugelio mokslininkų atlikti tyrimai įrodo, kad logistikoje ir bendradarbiavimo procese pereinama prie ilgalaikių sutartinių tarp įmonių santykių. Atsiradus tokiems santykiams, paplinta ir logistinė tiekimo sistema „kaip tik laiku“ (angl. just in time). Tai leidžia prekybos įmonėms veikti su beveik nulinėmis arba ribotomis atsargomis, kas padidina turto naudojimo efektyvumą. Šiuo atveju, galima išskirti logistinio bendradarbiavimo motyvus, jog logistikos įmonės gali būti labiau specializuotos, gali teikti paslaugas pigiau, greičiau ar kokybiškiau.

Lyginant Europos ir Lietuvos logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir tokio tipo verslo tyrimus, Lietuvoje tokių tyrimų atlikta nedaug. Pasak Masteikio, Čepinskio (2010), Lietuvoje 3PL rinka yra pradiniam etape ir labai suskaidyta. Tačiau remiantis Lietuvos logistikos paslaugų teikėjų apklausa, matomas didelis augimo potencialas. Dalis mokslininkų (Vasiliauskas, Jokubauskas (2007), Masteika, Čepinskis (2010)), analizuoja apskritai trečiųjų šalių paslaugas pasaulyje, kita dalis gilinaisi į tam tikrus specifinius dalykus Lietuvoje – pavyzdžiui Meidutė ir kt. (2014) tyrė klientų pasitenkinimą logistikos įmonių teikiamomis paslaugomis Lietuvoje. Tyrimo rezultatai parodė, jog logistikos paslaugų naudotojai naujoves priima labai atsargiai. Dažniausiai naudojami transportavimo ir sandėliavimo paslaugomis ir gana skeptiškai žiūri į visą logistinės veiklos perdavimą trečiosioms šalims, kas vis dažniau naudojama pasaulinėse logistikos rinkose. Paslaugų naudotojai teigiamai vertina informacines

technologijas, atsižvelgdami į paslaugų kainą ir saugumą. Taip pat tyrimas parodė, jog logistinių paslaugų teikėjai suvokia vartotojų lūkesčius ir gali sėkmingai patenkinti jų poreikius.

Jaržemskis (2006) tyrė įmones, turinčias nuosavą transportą ir sandėlius ir nuomojančias tokias paslaugas. Rezultatai parodė, jog apskritai, logistinis bendradarbiavimas Lietuvoje nėra išvystytas. Mažos įmonės naudojami savo sandėliais, tačiau jos dažniau perka transportavimo paslaugas. Dėl mažų įmonių apyvartų, mažose įmonėse bendradarbiavimas logistikoje apskritai neegzistuoja. Vidutinio dydžio įmonės daugiau bendradarbiauja su sandėliavimo paslaugas teikiančiomis įmonėmis, tačiau mažiau su transporto (40 proc. transporto samdo, 40 proc. naudoja savo transportą), tačiau tyrimo duomenimis vidutinio dydžio įmonės suteikia geriausias logistikos užsakomųjų paslaugų plėtros perspektyvas.

Apibendrinant, Lietuvoje ir pasaulyje atliekamus tyrimus, pastebima, jog paslaugos, jų augimo potencialas, efektyvumas, privalumai, paslaugos teikėjo pasirinkimo kriterijai, teikiama nauda ir pasitenkinimas minimi visuose minėtuose tyrimuose, kas labai svarbu pasirinkus vertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos prekybos tinkluose. Galima teigti, jog viešai publikuotų tyrimų, susijusių su logistinio bendradarbiavimo paslaugomis ir Lietuvos prekybos tinklais nebuvo. Tai patvirtina tokio vertinimo poreikį ir iškelto mokslinės problemos ir tyrimo aktualumą.

## **2.2. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo modelis**

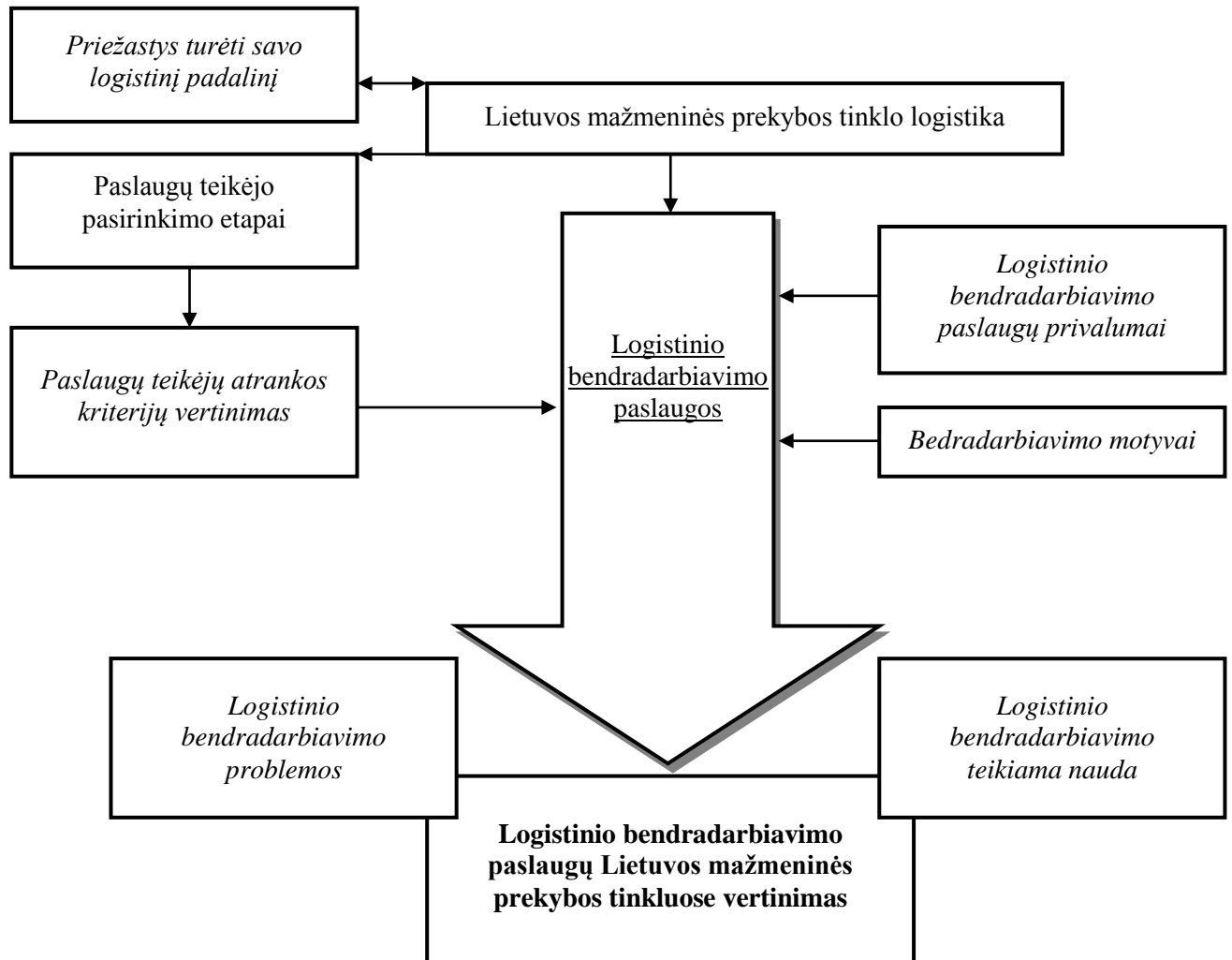
Išanalizavus logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teorinius aspektus, buvo apibrėžta tokių paslaugų specifika, apibūdinant logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjus ir paslaugas, įvardijant logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumus ir trūkumus, pateikiant paslaugų teikėjų pasirinkimo ir vertinimo kriterijus bei strategines bendradarbiavimo galimybes. Atlikta mokslinės literatūros ir logistinio bendradarbiavimo paslaugų tyrimų analizės leido sudaryti logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo modelį, kuriuo ir vadovaujamosi atliekant tyrimą.

Vertinimo modelis (žr. 12 pav. ir išskleistą modelį 1 priede) susideda iš pagrindinių blokų: prekybos tinklo logistika, bendradarbiavimo paslaugos ir šių paslaugų vertinimas. Dalis aspektų – paslaugų teikėjo pasirinkimo etapai, privalumai ir trūkumai, problemos, teikiama nauda, norint išsiaiškinti logistinio bendradarbiavimo esmę jau buvo aptarta teorinėje dalyje. Kita dalis – tai aspektai, kurių bus siekiama išsiaiškinti atliekant tyrimą. Modelio viduryje – logistinio bendradarbiavimo paslaugos – **empirinio tyrimo objektas**, į kurio analizę įeina priežastys turėti nuosavą logistinį padalinį, kriterijai renkantis paslaugų teikėją, logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumai ir motyvai, problemos ir teikiama nauda Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose. Remiantis tyrimo objektu, galima pateikti **tyrimo tikslą**, kuris yra įvertinti logistinio



bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose pateikiant tokių paslaugų tobulinimo kryptis. Šiam tikslui pasiekti buvo iškelti **uždaviniai**:

1. Atrinkti tyrimo ekspertus ir Lietuvos mažmeninės prekybos tinklus pagal vyraujančią veiklą;
2. Įvertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugas remiantis vertinimo modeliu;
3. Išanalizuoti ir apibendrinti ekspertinio vertinimo rezultatus;
4. Pateikti logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptis ir išvadas.



Šaltinis: sudaryta autoriaus

### 12 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo modelis

Iškelti uždaviniai – tai empirinio tyrimo žingsniai, kurie padeda pasiekti tyrimo tikslą ir atsakyti į iškeltą mokslinę problemą. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose įgyvendintas vertinimo modelis, praktine prasme, leidžia atsakyti – *kokios priežastys lemia Lietuvos mažmeninės prekybos tinklams turėti nuosavą logistikos padalinį tuo pačiu naudojantis logistinio bendradarbiavimo paslaugomis atsižvelgiant į galimas problemas ir teikiamą naudą bendradarbiavimo procese.*

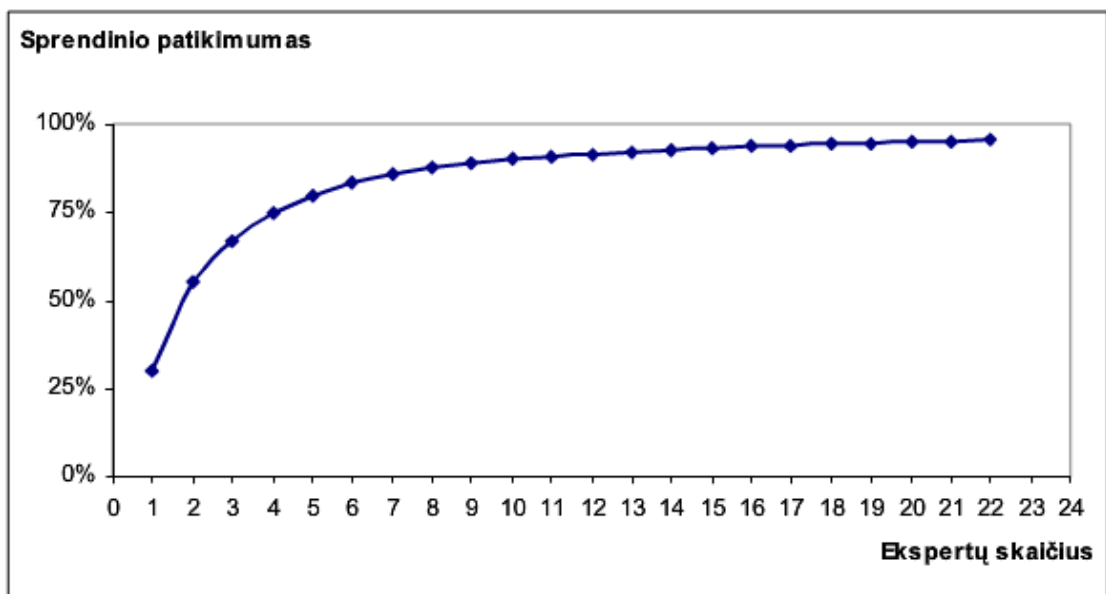
## 2.3. Empirinio tyrimo eiga ir metodų pagrindimas

Parengta empirinio tyrimo eiga ir metodų pagrindimas yra svarbūs norint gauti konkrečius ir aktualius, analizei reikalingus duomenis. Šiame poskyryje pateikiami tyrimo etapai, apibūdinimas ir organizavimas, tyrimo instrumentas ir metodikų pagrindimas.

### 2.3.1. Tyrimo eigos apibūdinimas

Tyrimui atlikti buvo ieškomi visi įmanomi prekybos tinklai ir jų ekspertai, kurie sutiktų dalyvauti šioje apklausoje. Didelė dalis įmonių, tiesiog nesileido į kalbas, norint ką nors konkrečiau sužinoti apie jų vykdomą logistinę veiklą, transportavimą, sandėliavimą ar logistinį bendradarbiavimą. Nors apie finansinius duomenis, informacijos susijusios su komercinėmis verslo paslaptimis klausama nebuvo, daugelis prekybos tinklų atstovų tiesiog ignoravo, apklausoms nusiteikę skeptiškai ir nėra linkę tam skirti laiko.

Atrenkant ekspertus buvo remiamasi vienu bendru kriterijumi – tai ekspertai, užimantys su įmonės logistikos procesais ar valdymu susijusias vadovaujančias pareigas įmonėse, kurios parduotuvės sudaro įmonės prekybos tinklą Lietuvoje. Nors tiriamas buvo ne globalus reiškinys ar problema, ir kiekvieno prekybos tinklo valdymo struktūra ir politika be abejo skiriasi, buvo norima sužinoti, kaip yra suprantamas logistinis bendradarbiavimas, kokiomis paslaugomis naudojama, kokie privalumai ir kriterijai renkantis paslaugos teikėją yra svarbiausi, kokios priežastys lemia turėti savo logistinį padalinį. Pasak Augustinaičio ir kt. (2009), nustatinėjant tinkamą ekspertų skaičių reikia vadovautis teorija, kuri teigia, jog vis didesnis ekspertų skaičius siejamas su greitai slopančiu netiesiniu ryšiu (žr. 13 pav.)

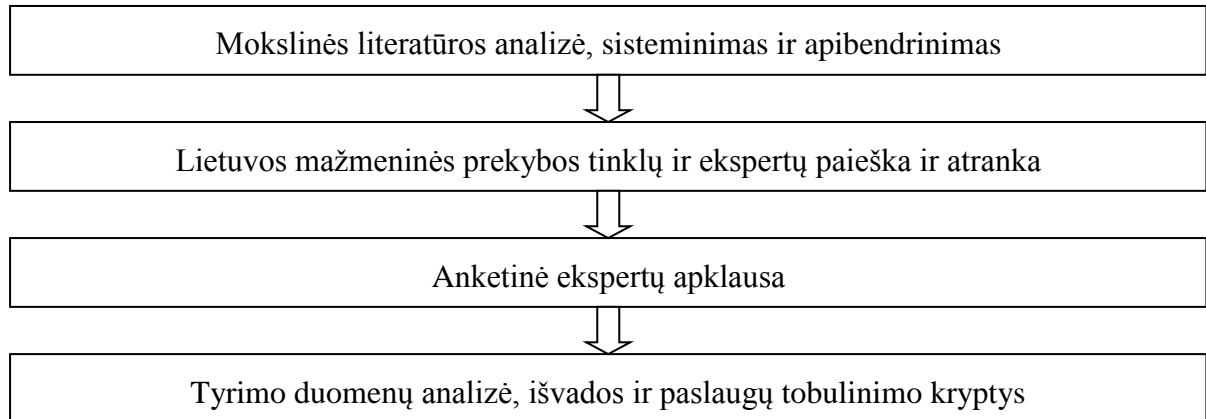


Šaltinis: Augustinaitis ir kt., 2009

**13 pav. Ekspertų skaičiaus įtaka vertinimo patikimumui**

Kaip matome, 18-22 ekspertų grupės labai nežymiai nusileidžia sprendinio patikimumui, kai ekspertų skaičius 5-9. Remiantis literatūra, būtent šiame intervale įverčių tikslumas tampa didžiausias. O kai toks rezultatas nepasiekiamas, tikslinga ne didinti ekspertų skaičių, o kelti su jų kompetencija susijusius klausimus. Pasak Baleženčio, Žalimaitės (2011), pakankamas ekspertų skaičius kiekybiniame tyrime ar vertinime yra 7-10 ekspertų.

Tyrimas atliekamas ir anketiniai duomenys buvo renkami 2017 metų rugsėjo – 2018 metų sausio mėnesius. Ekspertinėje apklausoje dalyvavo 16 vadovaujančias pareigas užimančių ekspertų ir visą tyrimo procesą sudarė 4 etapai (žr. 14 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus

#### 14 pav. Tyrimo etapai

Išskiriami 4 tyrimo etapai, kurių metu buvo analizuojama mokslinė literatūra pereinant prie ekspertinio vertinimo duomenų rinkimo, analizės, išvadų ir logistinio bendradarbiavimo paslaugų probleminių sričių ir jų tobulinimo kryptų pateikimo.

*I etapas – mokslinės literatūros analizė, sisteminimas ir apibendrinimas.* Nagrinėjama tema buvo analizuojama remiantis Lietuvos ir užsienio šalių autorių literatūra, atliktais tyrimais ir analizėmis. Pateikiami įvairių autorių palyginimai, informacija susisteminta ir apibendrinta. Galiausiai prieita prie galutinių teorinių išvadų.

*II etapas – Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų ir ekspertų paieška ir atranka.* Remiantis Lietuvos Respublikos Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymu (2015) ir Lietuvos įmonių duomenų baze, pagal vyraujančią veiklą ir dydį (darbuotojų skaičių) buvo atrenkami didžiausi Lietuvos mažmeninės prekybos tinklai (žr. 2 priedą). Atrinkus šiuos, duomenims gauti buvo kreipiamasi į potencialias dideles, vidutines ir mažas įmones (potencialius ekspertus), kurios bendradarbiauja su logistinėmis įmonėmis.

*III etapas – ekspertų anketinė apklausa.* Remiantis analizuota moksline literatūra, sudarytu vertinimo modeliu, atsižvelgiant į tyrimo tikslą ir uždavinius buvo sudarytas tyrimo instrumentas (klausimynas) – anketa. Naudojant minėtą duomenų bazę, telefonu arba elektroniniu paštu užmezgus ryšį buvo tariamasi susitikimui, arba elektroninės anketos užpildymui virtualiai

<http://bit.ly/logbendradarbiavimas> tinklapyje. Pasirinktas savarankiškas anketos pildymo būdas, kuomet po supažindinimo su tyrimo tema, ekspertas galėjo apmąstyti atsakymus ir užpildyti anketos klausimyną.

*IV etapas – tyrimo duomenų analizė, išvados ir paslaugų tobulinimo kryptys.* Anketiniai duomenys apdoroti programinėmis įrangomis SPSS (angl. Statistical Package for Social Sciences) ir Microsoft Office Excel 2007. Skaičiuojami Cronbacho alfa, Kendallo W konkordancijos koeficientai. Siekiant kintamuosius suskirstyti į tam tikras grupes pagal faktorius, buvo taikyta faktorinė analizė.

Visi tyrimo etapai nebūtų pasiekti be tyrimo metodų, kurie plačiau aptariami sekančiame skyrelyje. Tai leido prieiti prie rezultatų analizės, apibendrinimo ir galutinių išvadų.

### 2.3.2. Tyrimo metodų pagrindimas

Siekiant tinkamai išanalizuoti ir pasiekti iškeltą tyrimo tikslą, būtina pasirinkti tinkamus tyrimo metodus. Pasak Kardelio (2016), tyrimo metodai – tai kaip veiksmų seka, kuri parodo, kaip buvo pasiekti tyrimo rezultatai.

Siekiant išanalizuoti tyrimo objekte minimus elementus, buvo atliekamas kiekybinis tyrimas pasirenkant *ekspertų vertinimo metodą*. Pasak Tidikio (2003), tai „plačiai taikomas metodas, sociologiniuose tyrimuose nagrinėjamos srities empiriniams duomenims gauti (p. 515). Ekspertas – tai asmuo sukaupęs didelį kiekį reikiamos informacijos, turintis žinių ir patirties gali būti kokybinės informacijos šaltiniu. Ekspertų vertinimo metodas apibūdinamas kaip procesas, kurio metu galima suderinti atskirų ekspertų nuomones prieinant bendrų išvadų, tiriant įvairias problemas, procesus ar reiškinius, kuriems reikia turėti specialių žinių patirties ar gebėjimų. Pasak Kardelio (2016), taikant šį metodą neapsieinama ir be problemų, kurios susijusios su ekspertų pasirinkimu. Ekspertai, galintys vertinti tam tikrą procesą, turi nevienodą patirtį ir kompetencijas, todėl pradžioje svarbu įvertinti pačius ekspertus, stengtis atrinkti pačius tinkamiausius.

Pasirinktas aktyviojo individualaus ekspertų tikimybinis *apklausos metodas – apklausa anketavimo būdu*, kuris pasak Augustinaičio ir kt. (2009), yra populiariausias standartizuotas metodas su griežtomis taisyklėmis. Anketą sudaro grupė tarpusavyje susijusių klausimų, į kuriuos reikia gauti ekspertų atsakymus. Ekspertų apklausa pasirinkta siekiant kuo tiksliau nustatyti ir įvertinti logistinio bendradarbiavimo procesą Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose, pasirenkant po vieną kompetentingą, vadovaujančias pareigas užimančią ekspertą iš įvairių įmonių – populiariausių ir didžiausių apyvartą turinčių, taip pat vidutinių ir mažų prekybos tinklų.

Sudarant anketos klausimyną, buvo kreipiamas didelis dėmesys į klausimų formulavimą, tinkamą stilių ir ekspertų gebėjimą nesunkiai suprasti klausimus. Remiantis anketų sudarymo principais, buvo stengiamasi klausimus formuluoti pasirenkant tinkamas klausimų ir žodžių struktūras, skalių tipus, pritaikant tinkamus nuomonių vertinimo metodus (Dikčius, 2011). Ekspertų anketą sudaro

18 klausimų (žr. 3 priedą). Tai uždari dichotominiai klausimai, kurie turi vieną iš dviejų atsakymų, multichotominiai, kurie turi atsakymus daugiau negu iš dviejų variantų (Pranulis, 2007) (1-3, 7, 9, 11-15 klausimai), atviro tipo – siekiant išsiaiškinti įmonę kurioje ekspertai dirba, pareigas ir darbo stažą (16-18 klausimai). Reikėtų paminėti, jog prie kai kurių klausimų (1, 3, 8, 9, 11, 13, 15), turinčių daugiau nei kelis teiginius ar atsakymų variantus buvo pridėtas laukelis „kita“, kuriame ekspertai galėjo įrašyti savo nuomonę. Remiantis Žydzūnaite (2011), tyrimo instrumento (klausimyno) struktūra pateikta 7 lentelėje.

**7 lentelė. Tyrimo instrumento struktūra**

<b>Klausimyno dalys</b>	<b>Klausimyno turinys – vertinimo rodikliai</b>	<b>Klausimai</b>
Įvadinė dalis	Kas ir koku tikslu tiriama, kaip bus panaudoti atsakymai, ekspertų konfidencialumo garantija;	-
Pagrindinė dalis	Logistinio bendradarbiavimo samprata: logistines paslaugas teikiančių įmonių rinka Lietuvoje, privalumai, kriterijai ir motyvai renkantis logistines paslaugas;	1-6
	Informacija apie prekybos tinklo logistinę sistemą;	7-8
	Logistinio bendradarbiavimo paslaugų naudojimas, problemos ir nauda;	9-13
Baigiamoji (demografinė) dalis	Lytis, išsilavinimas, įmonė, pareigos ir darbo stažas (metais).	14-18

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Tyrimo klausimyną sudaro 3 dalys, kurių antrą ir trečią atspindi konkretūs klausimai, nustato konkrečius faktus. Įvadinėje dalyje pateikiama trumpa informacija apie tyrimo tikslą, atsakymus ir konfidencialumą. Antroji dalis, tai tyrimo pagrindas, kuriame aiškinamasi logistinio bendradarbiavimo Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose aspektai. Baigiamoji dalis – tai pagrindinė informacija apie ekspertus.

Sudarinėjant klausimus, buvo naudojama *nuomonių vertinimo metodas – Likerto skalė*. Ekspertų buvo prašoma penkiabalėje skalėje nurodyti savo svarbumo (privalumų, kriterijų), sutikimo (motyvų/priežasčių) su kiekvienu iš pateiktų teiginių lygį (4-6, 8 klausimai), kur 1 – visiškai nesvarbu/visiškai nesutinku, 2 – nesvarbu/nesutinku, 3 – nei svarbu, nei nesvarbu/nei sutinku, nei nesutinku, 4 – svarbu/sutinku, 5 – labai svarbu/visiškai sutinku.

Skaičiavimams buvo naudojama SPSS 17.0 versijos statistinė programinė įranga. Rangine ar nominaline skale išreikštiems duomenims buvo skaičiuojami *dažniai* (proc. ir vnt.). Intervaline Likerto skale – *aritmetinis vidurkis*, kuris leido nustatyti bendrą ekspertų nuomonę apie klausiamus teiginius anketoje, sudėjus kiekvieno iš teiginių nuo 1 iki 5 įverčius ir padalinus iš ekspertų skaičiaus. Ekspertai buvo koduojami ( $E_1, E_2...E_n$ ) surašant svarbumo ir sutikimo su kriterijais (teiginiais) įverčius, užpildant 8 lentelę ir taip apskaičiuojant bendrus vidurkius (Sivilevičius, 2012).

8 lentelė. Ekspertų svarbumo ir sutikimo su kriterijais (teiginiais) įvertinimo lentelė

Eksperto (respondento) kodas (n)	Kriterijaus (teiginio) žymuo			
	X1	X2	...	Xm
E1	B <sub>11</sub>	B <sub>12</sub>	...	B <sub>1m</sub>
E2	B <sub>21</sub>	B <sub>22</sub>	...	B <sub>2m</sub>
...	...	...	...	...
E <sub>n</sub>	B <sub>n1</sub>	B <sub>n2</sub>		B <sub>nm</sub>
Vidurkis	$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>m</sub>

Šaltinis: sudaryta pagal Sivilevičius, 2012

Klausimyno skalių vidiniam nuoseklumui, klausimų tinkamumui įvertinti buvo naudojamas *Cronbacho alfa koeficientas*, kurio reikšmė gerai sudarytam klausimynui turėtų būti didesnė už 0,7 (kai kurių autorių teigimu – 0,6) (Pukėnas, 2007). Siekiant įvertinti, ar atskirų klausimų atvejais ekspertų nuomonės buvo vieningos, buvo apskaičiuojami *Kendallo W konkordacijos koeficientai*. Koeficientas W gali turėti reikšmes tarp 0 (nėra vieninga), ir 1 (visiškai vieninga). Taip pat galima patikrinti ar konkordacija statistiškai reikšminga – p reikšmė yra mažesnė už 0,05, kas reiškia ekspertų nuomonių vieningumą (Pukėnas, 2005).

Siekiant tyrime dalyvavusių ekspertų nuomones suskirstyti pagal kintamuosius į tam tikras grupes, buvo taikoma *faktorinė analizė* – atsižvelgiant į tarpusavio kintamųjų koreliaciją, išskirti visus ekspertus vienijantys pagrindiniai faktoriai, kai klausimą sudaro šie kintamieji – priežastys turėti savo logistinį padalinį. Ekspertai yra suskirstomi į kelias grupes, pagal juos vienijančius faktorius. Koreliacijos tinkamumą faktorinei analizei įvertina Kaizerio-Mejerio-Olkinio matas (KMO), kuris tinkamai faktorinei analizei turėtų būti didesnis už 0,6 (Tabachnick, Fidell, 2007), bei Bartlerto sferiškumo kriterijus  $p < 0,05$ . Pritaikius Varimax sukimo metodą, gaunami išskirtiniai faktoriai tolimesniam duomenų interpretavimui. Viena iš faktorių charakteristikų yra sklaida. Norint faktorius analizuoti sklaida turėtų būti didesnė nei 10 proc. (Bilevičienė ir Jonušauskas, 2010).

Atliekant kiekybinių duomenų analizę buvo taikyta *aprašomoji statistika* – duomenys sisteminami ir vaizduojami grafiškai diagramose ir lentelėse. Aprašyta metodika taikoma tolimesniame ekspertų apklausos rezultatų analizės poskyryje.

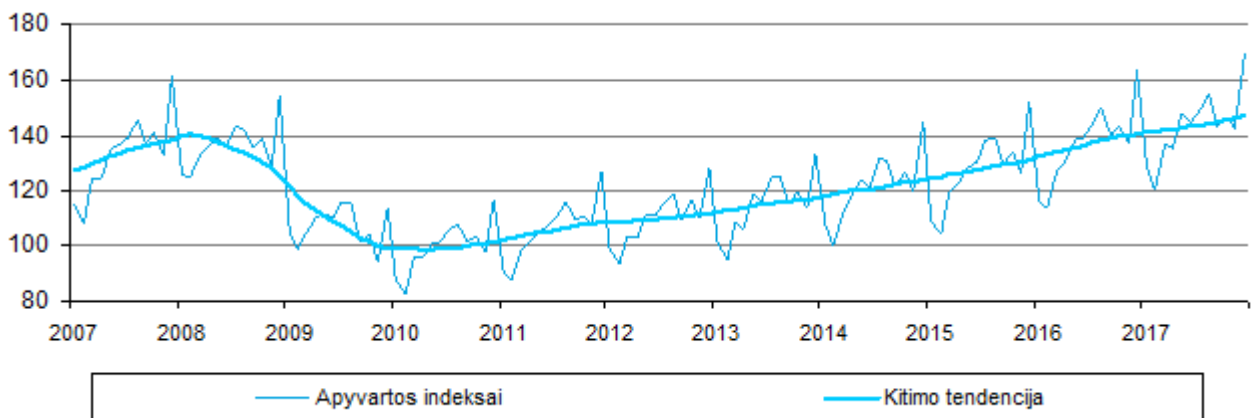
*Taigi, pateikta logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo metodologija patvirtina tokio vertinimo poreikį, mokslinės problemos ir tyrimo aktualumą. Pateikta atliktų tyrimų apžvalga rodo, jog atliktų tyrimų, susijusių su logistinio bendradarbiavimo ir prekybos tinklų logistine veikla, nebuvo. Sudarytame vertinimo modelyje išskirti tyrimo etapai, instrumento struktūra ir metodai – tai viso proceso sudedamosios dalys, kuriomis vadovaujantis buvo atlikta nuosekli vertinimo analizė.*

### 3. LOGISTINIO BENDRADARBIAVIMO PASLAUGŲ LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS TINKLUOSE VERTINIMAS

Išanalizavus teorinius aspektus, pateikus vertinimo metodologiją, remiantis bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modeliu buvo atliekamas ekspertinis vertinimas, kurio rezultatai šiuo atveju priklauso nuo įvairių faktorių: dalyvavusių ekspertų skaičiaus, užimamų pareigų, įmonių, kuriose jie dirba, kompetencijos, tyrimui skirto laiko ar patirties logistikos srityse. Šiame skyriuje, taip pat pateikiama mažmeninių Lietuvos prekybos tinklų rinkos apžvalga. Tačiau remiantis pateiktais metodais, svarbiausia dalis yra analizė, kurią sudaro ekspertų apklausos rezultatai, apibendrinimas, probleminės sritys, kas veda prie konkrečių išvadų ir paslaugų tobulinimo kryptių pateikimo.

#### 3.1. Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinkos apžvalga

Pirmosios mažmeninės prekybos Lietuvoje užuomazgos prasidėjo kartu su gyvenviečių susikūrimu ir jau sovietmečiu įgyvendintos pirmosios prekybos tipo ir aptarnavimo sistemos. Nepriklausomoje Lietuvoje ekonominės sąlygos buvo itin sudėtingos, ką galima sieti su patirties stoka šalies ūkį pritaikyti naujoms sistemoms. Mažmeninės prekybos plėtrai įtakos turėjo įvairūs ekonominiai ir socialiniai veiksniai tarp kurių Rusijos (1999 m.) ir Pasaulinė (2008 m.) ekonominės krizės. Todėl rodiklių gerėjimas šioje rinkoje pastebimas tik nuo 2010 metų (Bražukienė, Užomeckaitė, 2013). Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 15 paveiksle pateikiamos mažmeninės prekybos įmonių (išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybos) apyvartos (be PVM) indeksai, kai palyginamosiomis kainomis 2010 m. mėnesio vidurkis lygus 100.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2018

#### 15 pav. Mažmeninės prekybos įmonių apyvartos (be PVM) indeksai

Kaip matome, mažmeninių prekybos įmonių, tarp kurių ir Lietuvos mažmeninės prekybos tinklai, apyvartos indeksai iki pat šių metų vienareikšmiškai didėjo ir 2017 metais viršijo prieš krizinį,

2008-ųjų metų lygį. Mažmeninės prekybos įmonių apyvarta, 2017 metų gruodį, siekė 1,04 mlrd. eur (be PVM) to meto kainomis ir palyginus su tuo pačiu 2016 metų mėnesiu – padidėjo 5,6 proc.

Išskirtinai, analizuojant prekybos tinklų rinką Lietuvoje, lyginant su mažesnėmis ar pavienėmis mažmeninės prekybos įmonėmis, galima būtų išskirti teigiamus ir neigiamus tokio tipo prekybos bruožus (žr. 9 lent.). Akivaizdu, jog prekybos tinklų rinkoje veikla yra kur kas platesnė, įmonių apyvartos didesnė, todėl atsiranda didesnės galimybės suteikti vartotojui geresnes sąlygas.

**9 lentelė. Teigiami ir neigiami Lietuvos prekybos tinklų bruožai**

Teigiami bruožai	Neigiami bruožai
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Platus prekių asortimentas;</li> <li>– Ilgas darbo laikas;</li> <li>– Savitarna;</li> <li>– Atsiskaitymas kreditinėmis kortelėmis;</li> <li>– Dažnai atnaujinamas asortimentas;</li> <li>– Didesnės nuolaidos;</li> <li>– Reklaminiai leidiniai;</li> <li>– Reklama televizijoje;</li> <li>– Didesnė galimybė remti įvairius renginius ir socialines akcijas, įdarbinti neįgaliuosius.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Didelė konkurencija;</li> <li>– Dėl didelių kiekių galimybė manipuliuoti kainomis;</li> <li>– Taikyti pirkėjams didesnes nuolaidas;</li> <li>– Keliama monopolinė grėsmė;</li> <li>– Informacijos kaupimas apie pirkėjus, įpročius, prekių paklausą;</li> <li>– Galimybė daryti įtaką pirkėjų elgsenai.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta pagal Bražukienė, Užomeckaitė, 2013

Kaip matome, prekybos tinklai dažnai gali pasiūlyti platų ir dažnai atnaujinamą asortimentą. Teikia didelį dėmesį priėjimui prie vartotojo, investuoja didelius pinigus į reklamas, socialines akcijas. Gali suteikti didesnes nuolaidas, įvairias atsiskaitymo formas. Tai yra, nuolat analizuoja ir turi galimybę daryti įtaką vartotojų elgsenai, kaupiant informaciją apie juos, jų įpročius, kokios prekės labiausiai reikalingos. Prekybos tinklai nuolat vykdo analizes ir tyrimus taip siekdami išlikti konkurencingais mažmeninės prekybos rinkoje, kurią galima suskirstyti į grupes pagal vyraujančią veiklą:

- Maisto, kasdieninės paklausos, buities, raštinės prekių, tabako gaminių ir alkoholinių gėrimų prekyba;
- Statybinių medžiagų, elektros ir apšvietimo, buities, namų apyvokos, kilimų, baldų, sporto ir laisvalaikio, sodo, daržo prekių ir technikos, medienos ir metalo gaminių prekyba;
- Avalynės, drabužių ir aksesuarų, dėvėtų drabužių prekyba.
- Vaistinių preparatų, kosmetikos ir parfumerijos, asmens higienos, buitinės chemijos priemonių prekyba;
- Buitinės elektrotechnikos ir kompiuterinės įrangos, biuro prekių prekyba;
- Minkštų ir korpusinių baldų, kilimų ir grindų dangos, namams skirtų prekių prekyba;



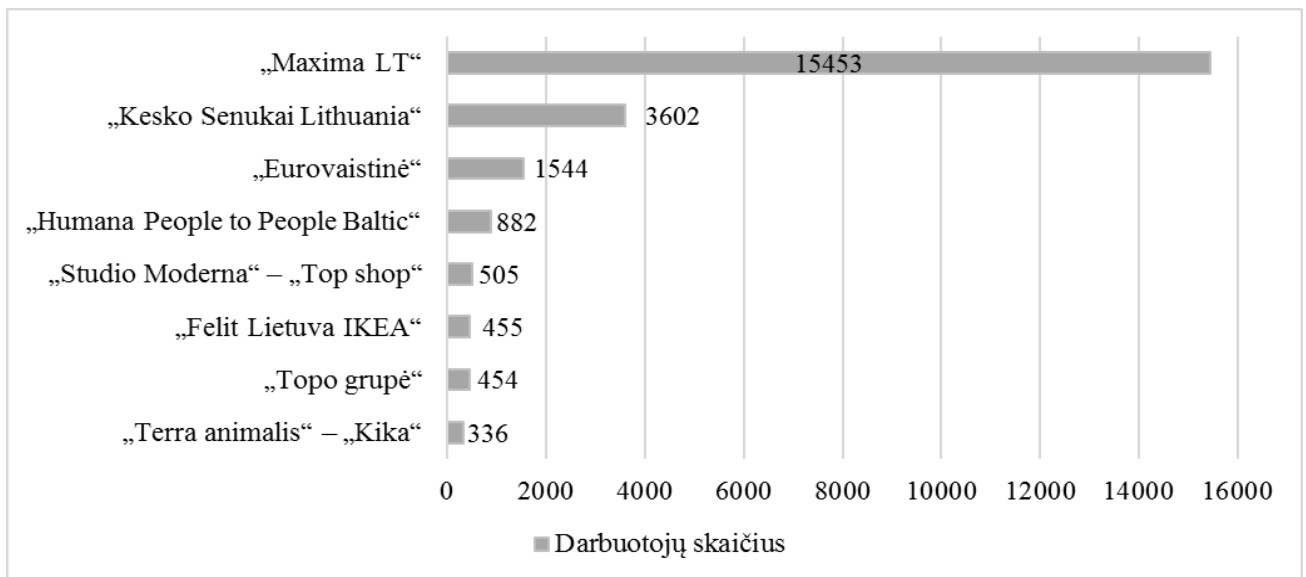
- Namų tekstilės, kietų ir minkštų baldų ir jų priedų, namų apyvokos, vaikų prekių, aprangos visai šeimai prekyba;
- Naminių gyvūnų, priežiūros reikmenų, naminių gyvūnų prekyba.

Pirmieji, stambiausi maisto, kasdieninės paklausos ir kitų prekių mažmeninės prekybos tinklai Lietuvoje, 1992 metais veiklą pradėjo dabartinės UAB „Maxima LT“ ir UAB „Palink“, 1997 metais UAB „Norfos mažmena“, 2000 metais UAB „Rimi Lietuva“ parduotuvės, kurios sėkmingai veiklą vykdo iki šių dienų. 2002 metais Konkurencijos taryba pradėjo tirti didžiųjų prekybos tinklų užimamos rinkos dalis, kuri buvo sparčiai užimama. Tačiau intensyviai konkuruojantys mažmeninės prekybos tinklai vis neapsieina be naujų „žaidėjų“, kurie daugiau ar mažiau daro įtaką visai mažmeninės prekybos tinklų rinkai. Užsienio kompanijos vis dažniau bando plėstis ir savo veiklą vykdyti Lietuvoje, tačiau ne visos tvirtai ir ilgam įsitvirtina. 2015 metais mažmeninės prekybos tinklas UAB „Fresh Market“ paskelbė bankrotą, o 2017 metais dėl mažo efektyvumo ir konkurencijos uždarytos visos 4 turėtos prekybos tinklo UAB „Prisma“ parduotuvės. Pasak nekilnojamojo turto paslaugų bendrovės „Newsec advisers LT“ tyrimų ir analizės grupės vadovo Mindaugo Kulboko: „tinklo pasitraukimas neturėjo didelės įtakos rinkai, pirkėjai to nepastebėjo, kadangi dar 2016 metais į Lietuvos rinką įžengė Vokietijos mažmeninės prekybos tinklas UAB „Lidl Lietuva“ investavęs šalyje apie 60 mln. eur., šiuo metu turintis 31 parduotuvę“. „RetailZoom Baltics“ Baltijos šalių generalinis direktorius, konferencijoje „Mažmeninės prekybos inovacijos 2018“ teigė, jog „Lidl“ padarė milžinišką įtaką ir privertė senbuvius reaguoti bei keistis (Vizbarienė, 2018).

Vienas iš svarbesnių įvykių prekybos tinklų rinkoje buvo 2016 metų pabaigoje pasirašytas susitarimas, skelbiantis, jog UAB „Rimi Lietuva“ perka UAB „Palink“ prekybos tinklo „Iki“ parduotuves Lietuvoje. Pasak, UAB „Rimi Lietuva“ viešųjų ryšių vadovės Giedrės Bielskytės, „didžiausias prioritetas 2018 metais yra „Iki“ sandorio užbaigimas“ (Povilaitytė, 2017). Sandorio vertė – 213 mln. Eur, po kurio UAB „Rimi Lietuva“ turėtų tapti antras pagal dydį Lietuvos mažmeninės prekybos tinklas ir užimti 22% rinkos. Šiuo metu „Rimi Lietuva“ užima tik 7% su 57 parduotuvėmis, o „Iki“ prekybos tinklą sudaro 231 parduotuvė. Didžiausias prekybos tinklas Lietuvoje ir toliau turėtų išlikti UAB „Maxima LT“ (238 parduotuvės ir 15453 darbuotojai) (Vizbarienė, 2017).

Be didžiausių maisto, kasdieninės paklausos, buities ir kitų prekių mažmeninės prekybos tinklų, galima išskirti ir kitų vyraujančių veiklų, didžiausias rinkos dalis užimančių ir susijusių su statybinių medžiagų (UAB „Kesko Senukai Lithuania“, UAB „Makveža“ – „Moki veži“), avalynės ir drabužių (VŠĮ „Humana People to People Baltic“, APB „Apranga“ įmonių grupė), vaistinių preparatų ir kosmetikos (UAB „Eurovaistinė“, UAB „Kosmelita“ – „Eurokos“), buitinės technikos (UAB „Topo grupė“, UAB „Krinona“), baldų (UAB „Felit Lietuva IKEA“), namų apyvokos ir prekių vaikams (UAB „Kotryna“), bei gyvūnų ir jų prekių (UAB „Terra animalis“) mažmeninės prekybos tinklus. 2 priede pateikti didžiausi Lietuvos mažmeninės prekybos tinklai, pagal vyraujančią veiklą, 2018 metų

sausio mėnesio duomenimis. Remiantis Lietuvos įmonių duomenų baze, buvo nurodyta įmonių veiklos pradžia Lietuvoje, kiek parduotuvių ir darbuotojų sudaro prekybos tinklą. Išskirti mažmeninės prekybos tinklų būtų galima išties daug, ir kiekvienos įmonės-prekybos tinklo išsami analizė atimtų nemažai laiko. Remiantis Lietuvos Respublikos Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymu buvo išskirtos tik didelės įmonės, kurių vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus buvo didesnis nei 250 darbuotojų (Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas, 2015). 16 paveiksle pateikti didžiausių prekybos tinklų pasiskirstymas pagal darbuotojų skaičių. Pagal vyraujančią veiklą pateiktus prekybos tinklus, atitinkamai, iš eilės būtų galima priskirti didžiausiems: maisto ir kasdieninės paklausos, statybinių prekių, kosmetikos ir vaistinių preparatų, drabužių, namų apyvokos prekių, baldų, buitinės technikos, gyvūnų bei jų prekių prekybos tinklams.



Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos įmonių katalogo duomenis

### 16 pav. Didžiausių prekybos tinklų pasiskirstymas pagal darbuotojų skaičių 2018 m. sausio mėn. duomenimis

Remiantis statybinių medžiagų lyderiu „Kesko Senukai“, jų tinklą, 2018 metų sausio mėnesio duomenimis, sudarė 85 parduotuvės ir 3602 darbuotojai. Avalynės ir drabužių mažmeninės prekybos rinkoje galima išskirti APB „Aprangos“ įmonių grupę ir VŠĮ „Humana People to People Baltic“, kuri užsiima dėvėtų drabužių prekyba. „Aprangos“ bendra prekių apyvarta, 2016 metais, pasiekė 214 mln. Eur apyvartą, ir buvo didžiausia nuo pat įmonės įkūrimo pradžios. Didžiausi vaistinių preparatų ir kosmetikos mažmeninės prekybos tinklai yra UAB „Eurovaistinė“ (270 vaistinių ir 1544 darbuotojų) ir UAB „Kosmelita“, valdanti „Eurokos“ prekybos tinklo parduotuves. Buitinės technikos lyderė rinkoje – UAB „Topo grupė“ su 37 parduotuvėmis ir 454 darbuotojais. Didelės mažmeninės prekybos verslo plėtros perspektyvos buvo siejamos su Švedijos baldų prekybos koncerno „IKEA“ atėjimu į rinką, kur nuo 2013 metų rinkoje esanti kompanija įkūrė 3 prekybos tinklus ir turi 455 darbuotojais. Prie namų

tekstilės, baldų ir jų priedų, namų apyvokos prekių prekybos tinklų lyderių buvo priskirta UAB „Studio moderna“ – „Top Shop“ prekybos tinklas su 18 parduotuvių ir 505 darbuotojais. Gyvūnų ir jų prekių lyderė rinkoje, buvo išskirta UAB „Terra animalis“ – „Kika“ tinklo parduotuvės, su 71 parduotuve ir 336 darbuotojais.

Kalbant apie 2016 metus, mažmeninės prekybos tinklų rinkoje, „Nielsen“ duomenimis, prekybos vietų arba parduotuvių sumažėjo maždaug 7%, lyginant su ankstesniais metais. Iš viso, jų siekė apie 7000. Tačiau kalbant apie parduotuvių prekybos plotą, šis siekė 1,312 mln. kv. m. ir padidėjo apie 12%. Taigi, pastebimas prekybos vietų – parduotuvių mažėjimas ir prekybos ploto didėjimas ir lyginant su Baltijos šalių mažmeninės prekybos sektoriais, šiam reiškiniui atitinkant globaliąsias tendencijas Lietuva išlieka lyderė tiek prekybos taškų skaičiumi, tiek bendru jos plotu (Vizbarienė, 2017). Apyvartos ir pelno atžvilgiu, 2016 metais, Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinkoje taip pat galima išskirti lyderius, tarp kurių ir aukščiau minėti prekybos tinklai (žr. 10 lent.).

**10 lentelė. Didžiausių prekybos tinklų pasiskirstymas pagal apyvartą, pelną ir parduotuvių skaičių 2016 metų duomenimis**

Prekybos tinklas	Apyvarta tūkst. Eur.	Pelnas tūkst. Eur	Parduotuvių skaičius Lietuvoje
UAB „Maxima LT“	1.503.415	63.655	238
UAB „Palink“ – „Iki“	632.499	11.387	231
UAB „Sanitex“ – „Promo Cash&Carry“	480.921	15.803	10
UAB „Norfos mažmena“	409.921	9.151	144
UAB „Kesko Senukai Lithuania“	351.693	20.348	85
UAB „Rimi Lietuva“	313.546	1.780	57
UAB „Eurovaistinė“	206.266	722	1.544

Šaltinis: sudaryta pagal reitingus iš įmonių pateikusių duomenis Registrų centrui

Kaip matome iš pateiktos lentelės, pagal apyvartą ir pelną 2016 metais pirmoje vietoje yra didžiausias prekybos tinklas UAB „Maxima LT“. Šio tinklo apyvarta siekia 1,5 mln. Eur ir 63,5 tūkst. Eur. pelno. Tačiau, kaip teigia ekspertai, į Lietuvos rinką atėjus „Lidl“ prekybos tinklui, nors ir didinant parduotuvių skaičių, „Maximos“ pardavimo pajamos krito maždaug apie 1,4%. Kalbant apie rinkoje atsiradusius naujus užsienio kapitalo prekybos tinklus, be „Lidl“ galima būtų paminėti 2016 metais į rinką įėjusį Latvijos statybinių medžiagų ir buitines prekių tinklą „Depo“, kuris šiuo metu turi 3 parduotuves didžiuosiuose miestuose. Taip pat Lenkijos drabužių ir prekių namams tinklą „Pepco“, kuris pirmąją parduotuvę Lietuvoje atidarė 2017 metų pabaigoje, ir dar tik planuoja apie tolimesnę tinklo plėtrą 2018 metais balandį Kaune, Panevėžyje ir kituose miestuose. Be jau minėtų didžiųjų prekybos tinklų, tyrime dalyvavo ir kelios, pagal darbuotojų skaičių, mažos įmonės. Įmonių duomenimis: Dausima Alytaus vartotojų kooperatyvas (įkurtas 1994 m., turi 2 prekybos tinklo parduotuvės ir 23 darbuotojus) užsiima maisto, kasdieninės paklausos ir buitines prekių pardavimu, ir

UAB „Igis prekyba“ (įkurta 1991 m., turi 4 prekybos tinklo parduotuves ir 14 darbuotojų), užsiima statybinių medžiagų, dažų prekyba.

Taigi, apibendrinant mažmeninių Lietuvos prekybos tinklų rinką, galima teigti, jog situaciją rinkoje keičiasi gana sparčiai. Įmonės konkuruoja tarpusavyje, ir jau ne vieną prekybos tinklą Lietuvoje, neefektyvumas ar konkurencija išbraukė iš mažmeninių prekybos tinklų sąrašo. Atsiranda vis naujų, didelius kapitalus turinčių užsienio įmonių, kurios kelia rimtus iššūkius ir mūsų šalies didžiausias apyvartas ar darbuotojų skaičių turinčius prekybos tinklus, tokius kaip UAB „Maxima LT“ ar UAB „Kesko Senukai“. Tikėtina, jog prekybos tinklai ir toliau investuos į naujas technologijas prijungiant prekybos internetu paslaugas, plėsdamiesi ir užimdami vis didesnes teritorijas šalyje.

### 3.2. Ekspertų apklausos rezultatų analizė

Mažmeninės prekybos tinklo ekspertų apklausa pasirinkta kaip efektyviausia priemonė norint sužinoti tikslius duomenis apie ekspertų, atstovaujančių prekybos tinklus, supratimo lygį logistinio bendradarbiavimo srityje, jų įmonių vykdomą logistinę veiklą ir kitus rodiklius šia tema. Nors kreipiamasi buvo raštu ir žodžiu, kaip jau buvo minėta, dauguma potencialių ekspertų apklausoms nusiteikę skeptiškai ir nėra linkę tam skirti laiko. Visų pirma buvo aiškinamasi ar prekybos tinklas susijęs su kitomis logistinėmis įmonėmis, kitaip tariant ar bendradarbiauja, ir tik tuomet buvo prašoma užpildyti anketą. Ekspertų, dalyvavusių tyrime pasiskirstymas pagal įmonę, užimamas pareigas ir darbo stažą tose pareigose pateiktas 11 lentelėje.

**11 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal įmonę, užimamas pareigas ir darbo stažą metais**

Įmonė (prekybos tinklas)	Užimamos pareigos	Darbo stažas
UAB „Maxima LT“	Parduotuvės direktorė	7
UAB „Palink“	Logistikos direktorius	10
UAB „Kesko Senukai“	Realizacijos projektų vadovas	5
UAB „Norfos mažmena“	Parduotuvės direktorė	7
UAB „Rimi Lietuva“	Direktorius pavaduotojas	3
UAB „Lidl Lietuva“	Vadovo asistentas	2
UAB „Sanitex“	Produktų grupės vadovas	10
UAB „Ermitažas“	Komercijos skyriaus direktorius	2
AB „Lytagra“	Sandėlio vadovas	5
AB „Audimas“	Pardavimų vadovas,	6
UAB „Felit Lietuva IKEA“	Logistikos skyriaus paminos vadovė	3,5
UAB „Eiginta“	Padalinio vadovė	13
UAB „Terra animalis“	Parduotuvės vedėja	4
UAB „Apranga LT“	ZARA prekybos tinklo direktorė	6
Dausima Alytaus vartotojų kooperatyvas	Vadovo pavaduotojas	3
UAB „IGIS prekyba“	Komercijos direktorius	8

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Tyrimo metu buvo apklausta 16 ekspertų. Kaip matome, tyrime dalyvavę ekspertai užėmė įvairias vadovaujančias pareigas. Vidutinis eksperto darbo stažas dabartinėse pareigose sudarė 6,1 ( $\pm 3,2$ ) metus. Remiantis LR Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymu ir įmonių kategorijomis, 14 pirmųjų, 9 lentelėje minėtų įmonių-prekybos tinklų galima priskirti prie didelių įmonių. Likusios dvi – mažos įmonės. Galima teigti, jog dauguma ekspertų reprezentuoja didelių įmonių logistinio bendradarbiavimo, paslaugų panaudojimo ir kitas priežastis, kurios bus analizuojamos toliau.

Ekspertų pasiskirstymas pagal išsilavinimą pateiktas 12 lentelėje.

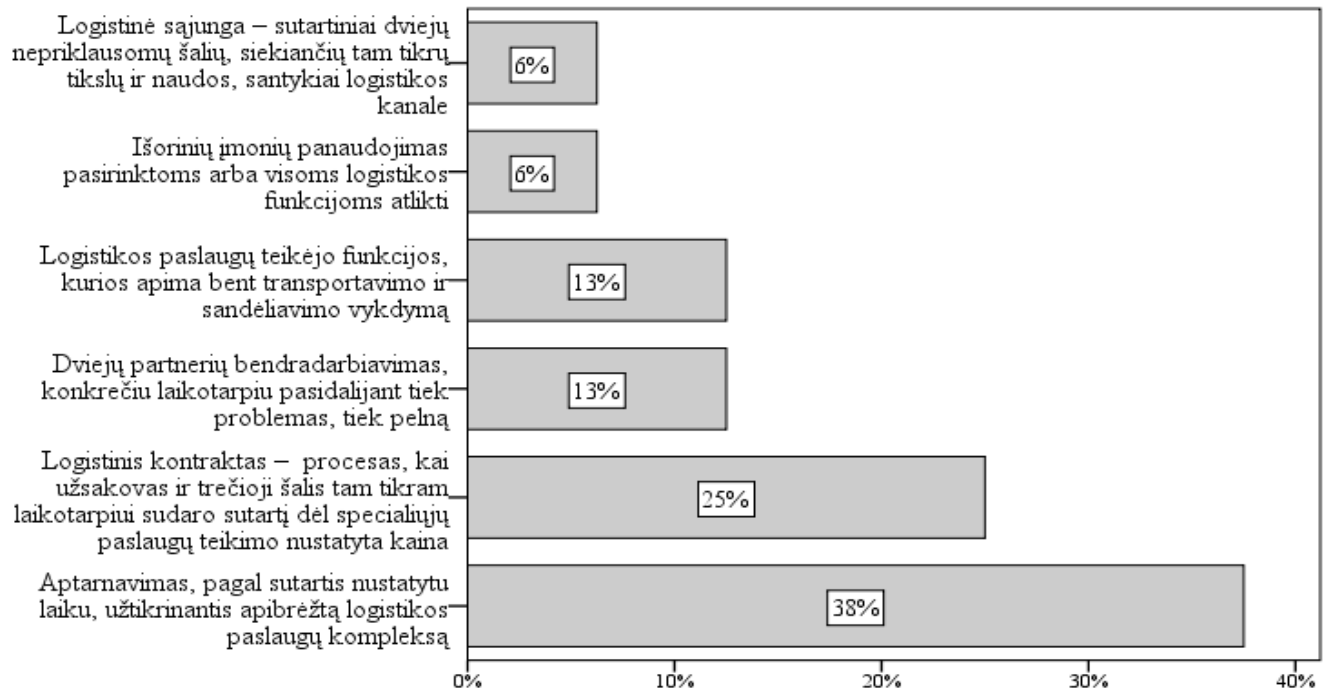
**12 lentelė. Ekspertų pasiskirstymas pagal išsilavinimą**

Charakteristika	N	Proc.	
Išsilavinimas	Aukštasis (profesinis bakalauras)	2	12
	Aukštasis (universitetinis bakalauras)	13	81
	Aukštasis (magistro laipsnis)	1	6
	Mokslo daktaro laipsnis	0	0
	Kita	0	0

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Pagal išsilavinimą, dauguma ekspertų (13, arba 81 proc.) turėjo aukštąjį universitetinį bakalauro išsilavinimą, likusieji – profesinį bakalaurą (2 ekspertai) ir magistro išsilavinimą (1 ekspertas).

Analizuojant įmones, kurios nurodė save kaip logistinio bendradarbiavimo paslaugų naudotojoms, pirmuoju klausimu buvo norima išsiaiškinti, kaip ekspertai supranta logistinio bendradarbiavimo paslaugas (žr. 17 pav.).

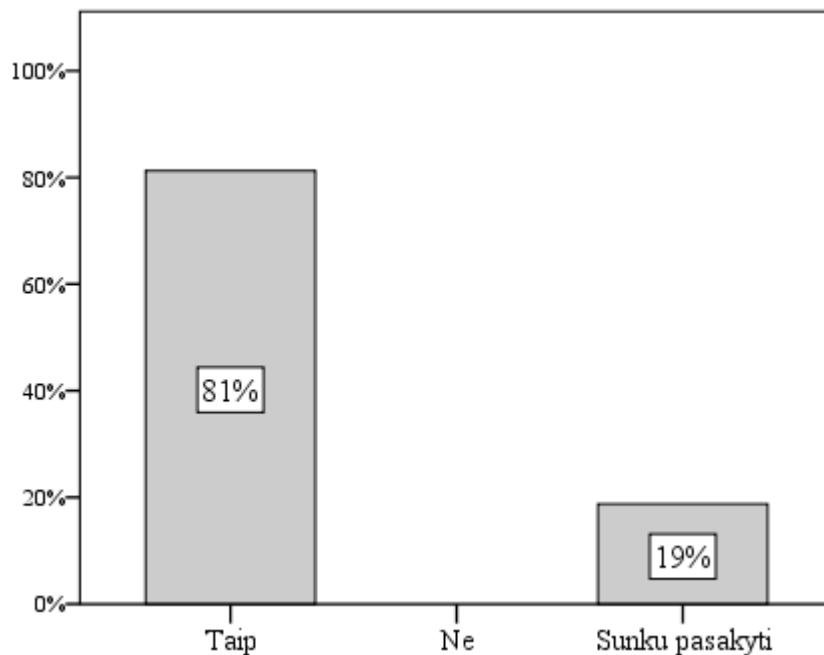


Šaltinis: sudaryta autoriaus

**17 pav. Ekspertų pasiskirstymas pagal logistinio bendradarbiavimo paslaugas apibūdinančias sąvokas**

Nustatyta, kad dažniausiai logistiniu bendradarbiavimu laikomas *aptarnavimas, pagal sutartis nustatytu laiku, užtikrinantis apibrėžtą logistikos paslaugų kompleksą* (38 proc.), kiek rečiau – logistiniu kontraktu – procesu, kai užsakovas ir trečioji šalis tam tikram laikotarpiui sudaro sutartį dėl specialiųjų paslaugų teikimo nustatyta kaina (25 proc.). Rečiausiai logistinį bendradarbiavimą ekspertai įvardijo, kaip dviejų partnerių bendradarbiavimą, konkrečiu laikotarpiu pasidalijant tiek problemas, tiek pelną (13 proc.), logistikos paslaugų teikėjo funkcijas, kurios apima bent transportavimo ir sandėliavimo vykdymą (13 proc.), išorinių įmonių panaudojimą pasirinktoms arba visoms logistikos funkcijoms atlikti (6 proc.) ir kaip logistinę sąjungą – sutartinius dviejų nepriklausomų šalių, siekiančių tam tikrų tikslų ir naudos, santykius logistikos kanale (6 proc.). Logistikos paslaugų kompleksas, kuris minimas tiksliausiai atspindinčioje sąvokoje reiškia įvairias logistinės paslaugas vienoje vietoje.

Tyrimo metu buvo nustatyta ekspertų nuomonė, dėl galimybės vystyti logistinį bendradarbiavimą mažmeninės prekybos tinkluose Lietuvoje (žr. 18 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus

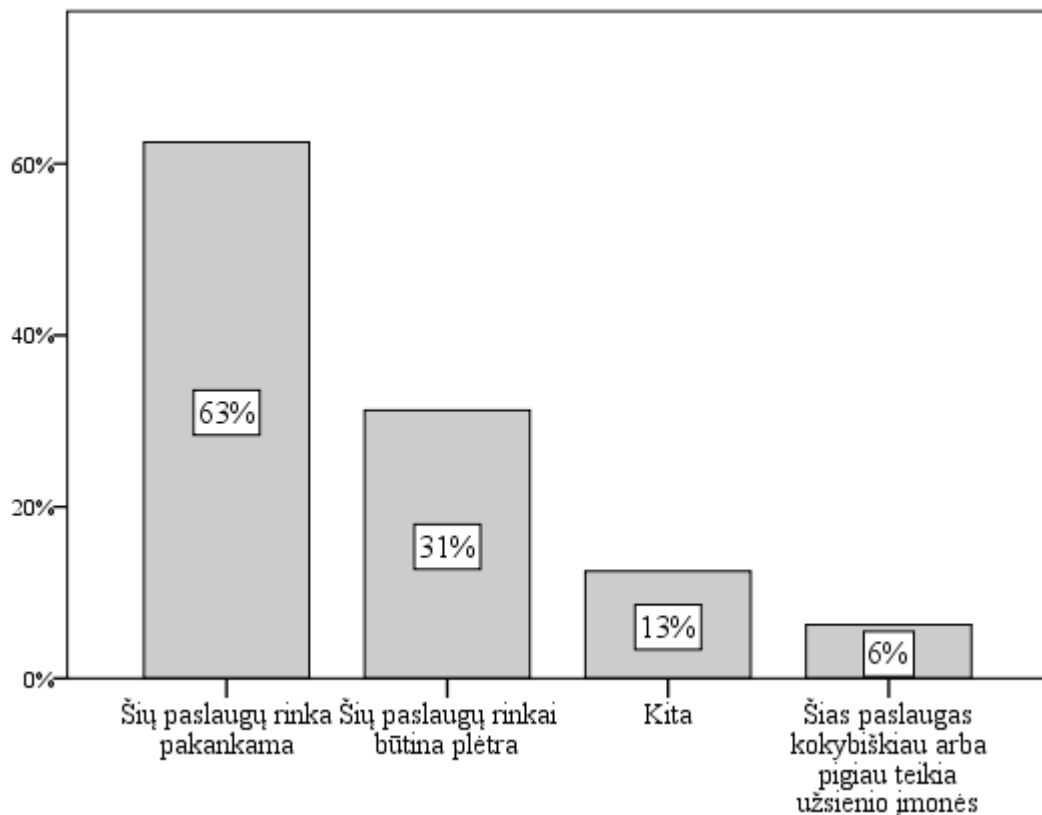
### 18 pav. Ekspertų pasiskirstymas pagal nuomonę, ar yra galimybė vystyti logistinį bendradarbiavimą mažmeninės prekybos tinkluose Lietuvoje

Kaip matome, nustatyta, kad šios galimybės buvimui *pritaria dauguma* (81 proc.) ekspertų. Kategoriskų nuomonių, jog vystyti šias paslaugas nebuvo, tačiau 19 proc. ekspertų teigė, jog pasakyti sunku, ir greičiausiai tai priklauso nuo kiekvienos įmonės galimybių ir poreikių.

Kalbant apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų rinką Lietuvoje, ekspertų buvo prašoma įvertinti: ar rinka pakankama, ar šiai rinkai būtina plėtra, ar tokias paslaugas kokybiškiau, pigiau teikia užsienio įmonės. Laukelyje „kita“, 2 ekspertai išsakė savo nuomonę ir teigia, jog „yra nemažai logistinių kompanijų Lietuvoje, kurios teikia kokybiškas paslaugas Lietuvoje ir už jos ribų“, taip pat,

jog „rinka tiesiog perpildyta“. Tai reiškia, jog įmonės kreipia didelį dėmesį į atliekamų paslaugų kokybę, ir esant perpildytai rinkai, išanalizavus paslaugų teikėjų kriterijus lieka pasirinkti tinkamą ir naudingą įmonei partnerį.

Ekspertų nuomonės apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų rinką pateikiamos 19 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autoriaus

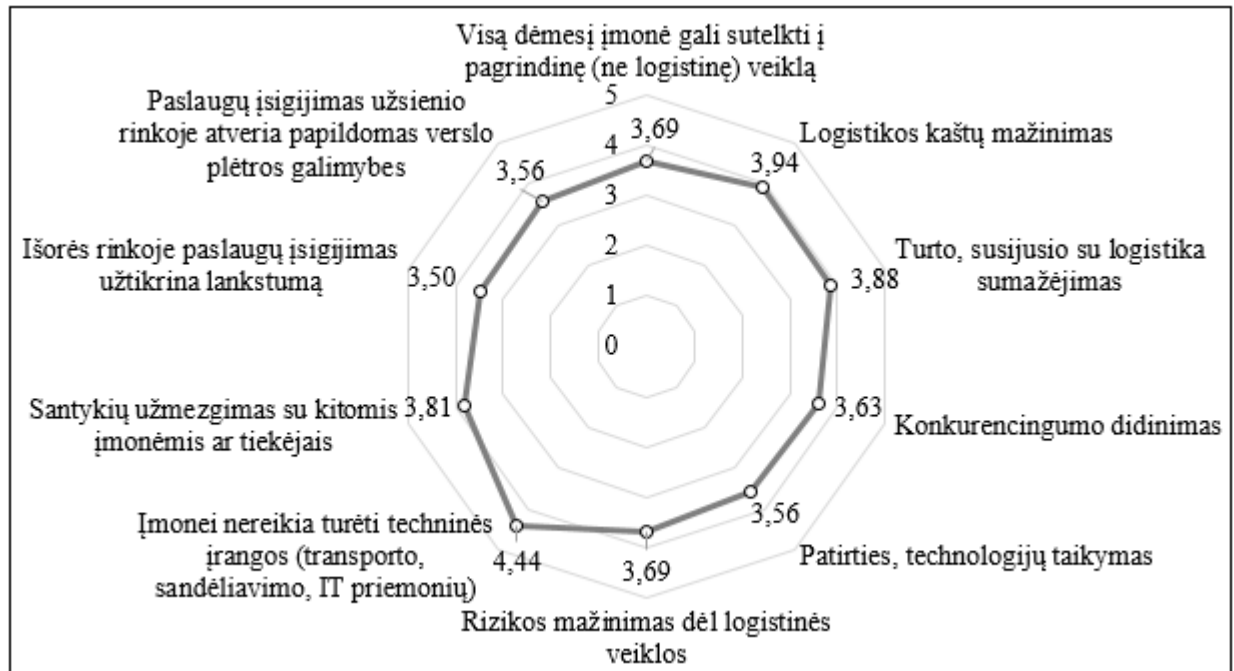
### 19 pav. Ekspertų pasiskirstymas pagal nuomonę apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų rinką Lietuvoje

Kaip matome, didžiausia dalis ekspertų sutiko su tuo, kad šių *paslaugų rinką yra pakankama* (63 proc.), tuo tarpu ekspertų, teigiančių, kad šiai rinkai būtina plėtra buvo tik kas trečias (31 proc.). Ir tik 6 proc. ekspertų nurodė, kad šias paslaugas pigiau arba kokybiškiau teikia užsienio įmonės. Taigi, galima teigti, jog daugumai įmonių, logistinio bendradarbiavimo paslaugų rinką yra pakankama.

Logistinis bendradarbiavimas, kaip ir kiekviena veikla versle turi savo privalumus ir trūkumus, dėl kurių įmonės pasirenka veiklą vykdyti patys, arba patikėti tai labiau specializuotoms, daugiau patirties turinčioms įmonėms. Tyrimo metu buvo nustatyti svarbiausi logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiami privalumai (žr. 20 pav). Ekspertų buvo prašoma, pagal svarbą nuo „visiškai nesvarbu“ (priskiriamas balas 1) iki „labai svarbu“ (priskiriamas balas 5) įvertinti atskirus logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiamus privalumus. Tyrimo metu buvo išskirta 10 logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiamų privalumų, kurių svarbumo įverčių lentelė pateikta 4 priede.

Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,764 ir buvo didesnis už 0,7, kas rodo, kad klausimas ir jo vertinimo skalė yra sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Apskaičiuotas *Kendallo W*

konkordacijos koeficientas nebuvo reikšmingas ( $W=0,103$ ,  $p=0,090>0,05$ ). Tai rodo, kad ekspertų nuomonė apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiamus privalumus nebuvo vieninga.



1 – visiškai nesvarbu, 5 – labai svarbu

Šaltinis: sudaryta autoriaus

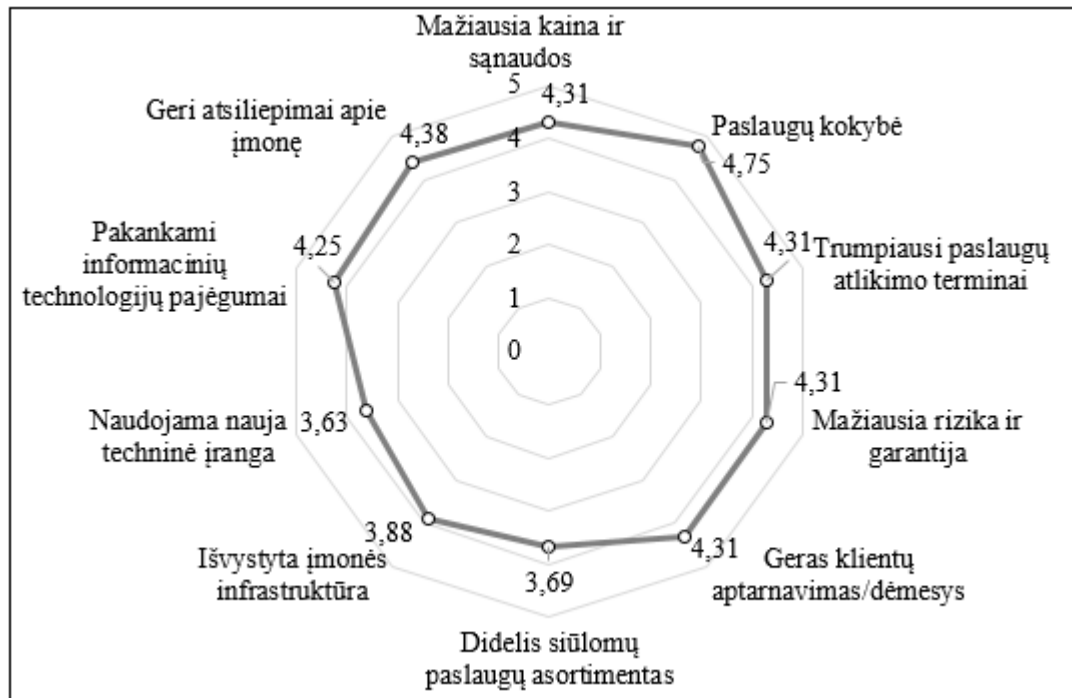
## 20 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiami privalumai – ekspertų vertinimas

Nustatyta, kad svarbiausiu privalumu ekspertai laiko tai, kad *įmonei nereikia turėti techninės įrangos (transporto, sandėliavimo, IT priemonių)* (vertinimų vidurkis 4,44), tuo tarpu logistikos kaštų mažinimo, turto, susijusio su logistika sumažėjimą, santykių užmezgimą su kitomis įmonėmis ir tiekėjais, rizikos mažinimą dėl logistinės veiklos, viso dėmesio sutelkimo į pagrindinę veiklą, konkurencingumo didinimo, paslaugų įsigijimo užsienio rinkose, patirties, technologijų taikymo ir lankstumo užtikrinimo privalumus ekspertai nelaikė tokiais svarbiais (vidurkiai svyruoja nuo 3,5 iki 3,94 balų). Taigi, galima teigti, jog bendradarbiaujant su logistine įmone, nereikia turėti reikalingos įrangos ar personalo tokioms veikloms vykdyti. Taip pat, įrangos ir priemonių nereikia prižiūrėti, tvarkyti ar atlikti nuolatinio atnaujinimo darbus, kad reikalingi logistiniai procesai galėtų vykti. Iš esmės, tai sekantys pagal vertinimą privalumai – logistikos kaštų mažinimas (3,94 balo), turto susijusio su logistika sumažėjimas.

Išanalizavus, kokius privalumus prekybos tinklų ekspertai laiko svarbiausiais, svarbu pateikti kriterijus, kuriais remiantis įmonės renkasi logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjus. Tyrimo metu, buvo nustatyti svarbiausi kriterijai, renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėjus (žr. 21 pav.). Suformuluoti kriterijai buvo tikslūs ir aiškūs. Ekspertai vertino atskirus kriterijus pagal svarbą nuo „visiškai nesvarbu“ (priskiriamas balas 1) iki „labai svarbu“ (priskiriamas balas 5). Kriterijų svarbumo įverčių lentelė pateikta 5 priede.



Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,797 ir buvo didesnis už 0,7, kas rodo, kad klausimas ir jo vertinimo skalė yra sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Apskaičiuotas *Kendallo W koeficientas* buvo reikšmingas ( $W=0,192$ ,  $p=0,001<0,05$ ). Tai rodo, kad ekspertų nuomonės dėl kriterijų, renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją buvo vieningos.



1 – visiškai nesvarbu, 5 – labai svarbu

Šaltinis: sudaryta autoriaus

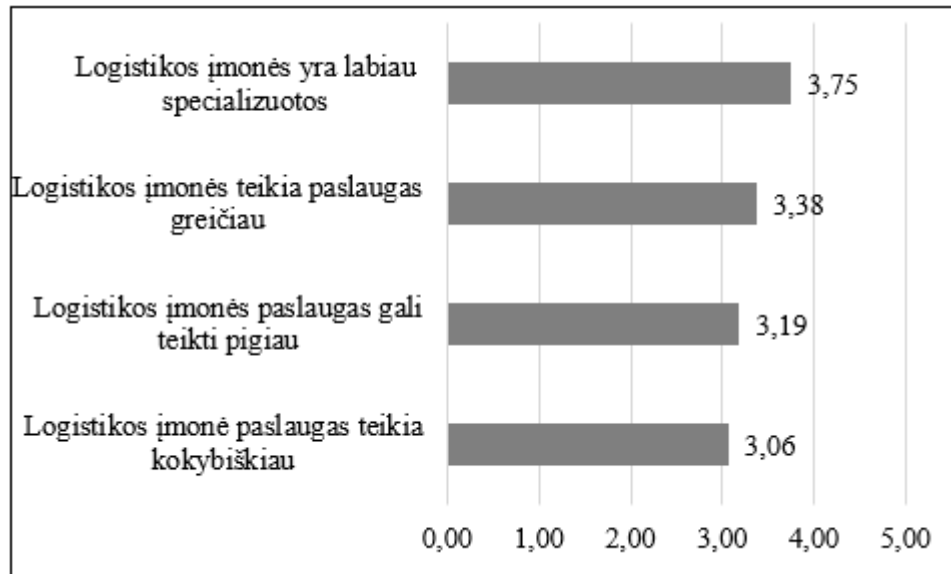
### 21 pav. Kriterijai, renkantis logistinių paslaugų teikėjus – ekspertų vertinimas

Nustatyta, kad svarbiausiu kriterijumi ekspertai laiko *paslaugų kokybę* (vertinimų vidurkis 4,75), kiek mažiau svarbiais tokius kriterijus kaip geri atsiliepimai, trumpesnis paslaugų teikimo terminas, geras klientų aptarnavimas, mažiausia kaina ir sąnaudos, mažiausia rizika ir garantija bei pakankami informacinių technologijų pajėgumai (vertinimų vidurkiai nuo 4,25 iki 4,38 balų). Vidutiniškai svarbiais kriterijais, ekspertai laiko išvystytą infrastruktūrą, didelį paslaugų asortimentą ir naujos techninės įrangos naudojimą (vertinimų vidurkiai nuo 3,63 iki 3,88). Visi kriterijai yra vertinami daugiau nei 3 balais, ir tai rodo, jog iš esmės, visi kriterijai daro įtaką renkantis paslaugos teikėją. Remiantis ekspertų vertinimu, galima teigti, jog nors prieš pasirenkant logistinę įmonę reikiamoms veiksams atlikti, paslaugų kokybės išmatuoti neįmanoma, galima remtis kitu paprastu ir svarbiu kriterijumi – tai geri atsiliepimai apie įmonę. Svarbus dalykas prieš renkantis bendradarbiavimo paslaugas yra paslaugų teikėjo pasirinkimo ir vertinimo kriterijų algoritmas, kurį kiekviena įmonė turėtų analizuoti. Tik išanalizavus, galima prieiti galutinio sprendimo.

Sudarius tyrimo instrumentą – tyrimo klausimyne buvo išskiriami keturi pagrindiniai motyvai, dėl kurių prekybos tinklai galėtų bendradarbiauti su logistinėmis įmonėmis. Visų pirma logistikos įmonės gali būti labiau specializuotos. Logistikos įmonės paslaugas gali teikti pigiau, greičiau ir

kokybiškiau. Tyrimo metu buvo nustatyti svarbiausi bendradarbiavimo su logistikos įmonėmis motyvai (žr. 22 pav.). Ekspertų buvo prašoma įvertinti atskirus bendradarbiavimo motyvus pagal skalę nuo „visiškai nesutinku“ (priskiriamas balas 1) iki „visiškai sutinku“ (priskiriamas balas 5). Sutikimo su logistinio bendradarbiavimo motyvais įverčių lentelė pateikta 6 priede.

Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,720 ir buvo didesnis už 0,7, kas rodo, kad klausimas ir jo vertinimo skalė yra sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Apskaičiuotas *Kendallo W koeficientas* nebuvo reikšmingas ( $W=0,154, p=0,061>0,05$ ). Tai rodo, kad ekspertų nuomonės, su kuriais motyvais sutinka arba nesutinka buvo nevieningos.



1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku

Šaltinis: sudaryta autoriaus

## 22 pav. Bendradarbiavimo su logistikos įmonėmis motyvai – ekspertų vertinimas

Kaip matome iš pateiktos diagramos, ekspertai labiausiai sutiko ir iš bendradarbiavimo motyvų išskyrė tai, jog *logistikos įmonės yra labiau specializuotos* (vertinimų vidurkis 3,75). Kiek mažiau sutinkama su motyvu, jog paslaugos teikiamos greičiau (vertinimų vidurkis 3,38), tuo tarpu mažiausiai sutinkama su tuo, jog paslaugos teikiamos pigiau ir kokybiškiau (vertinimų vidurkiai nuo 3,06 iki 3,19 balo). Bet kokiu atveju, galima paminėti, jog samdant logistikos įmonę pavienei ar nuolatinei paslaugai, išlaidos greituoju periodu bus kur kas mažesnės nei samdyti darbuotojus, pirkti automobilių parką ar statyti nuosavus sandėlius. Be abejo, išlaidos gali skirtis pagal kiekvienos įmonės reikiamos ar reikiamų paslaugų kiekį ir skirtingus atvejus, ką būtina analizuoti nuodugniau. Renkantis bet kokią paslaugą, klientas visada linkęs pasidomėti atsiliepimais apie pačią paslaugą ir ją teikiančią įmonę. Taigi, galima daryti išvadą, jog bendradarbiavimo su logistinėmis įmonėmis motyvai yra tik vidutiniškai svarbūs. Ekspertai su šiais nei sutinka, nei nesutinka.

Prieš nagrinėjant kokiomis paslaugomis naudojosi ar naudojami prekybos tinklai, svarbu nustatyti tyrime dalyvavusių įmonių situaciją susijusią su jos logistine veikla. Tyrime dalyvavusių ekspertų

buvo prašoma pateikti atsakymus ir apie jų prekybos tinklo logistinę sistemą: kas rūpinasi logistika, produkciją ir gaminius gabena samdomas ar nuosavas transportas, kur visa tai sandėliuojama. Kiekvienoje prekybos įmonėje yra atsakingi asmenys už įmonės logistiką, tai yra pagrindinius logistinius procesus: aprūpinimą, sandėliavimą, transportavimą bei paskirstymą. Dažnai įmonės turi savo logistikos padalinį, naudojami logistikos paslaugų teikėju arba naudojami abiem variantais. Ekspertų, atstovavusių prekybos tinklus rezultatai pateikti 13 lentelėje.

**13 lentelė. Prekybos tinklų pasiskirstymas pagal logistinę sistemą**

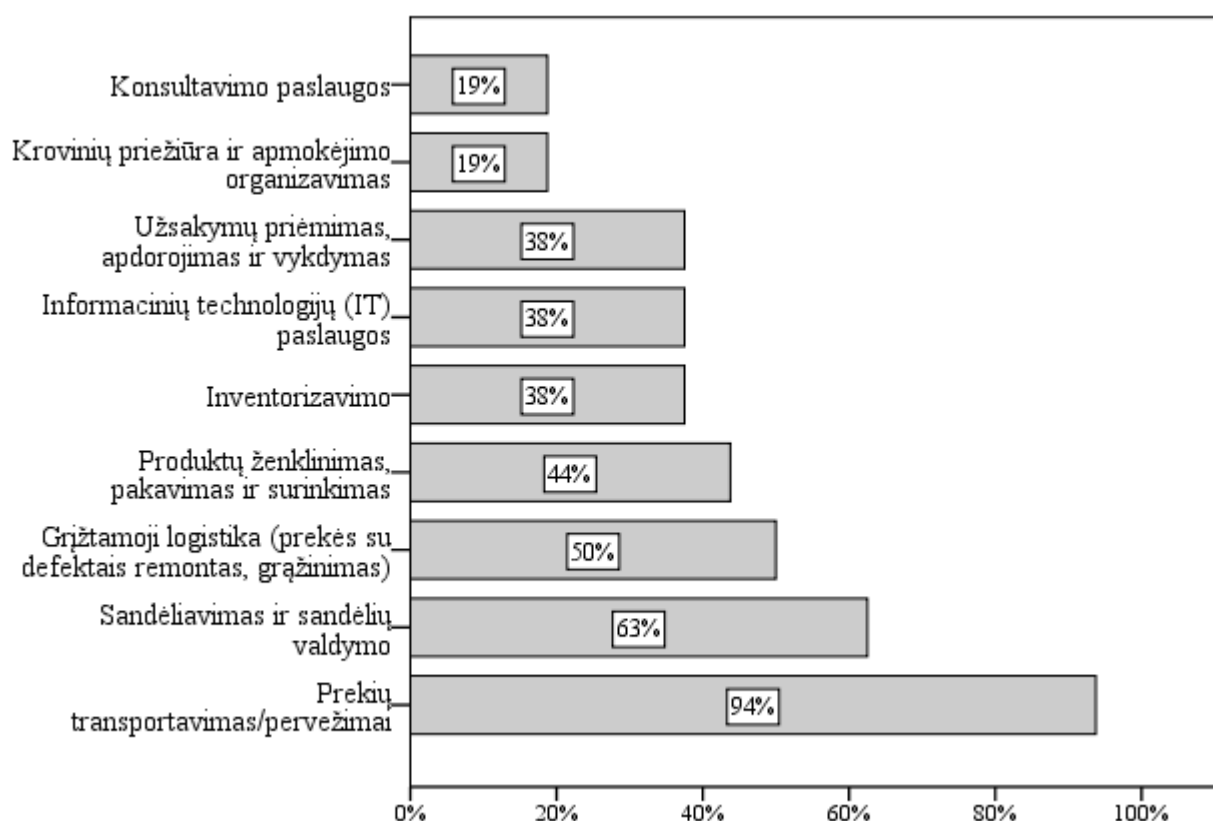
Logistinė sistema		N	Proc.	Prekybos tinklai
Logistika rūpinasi:	Įmonės logistikos padalinys	6	38%	„Maxima LT“; „Kesko Senukai Lithuania“; „Sanitex“; „Terra animalis“; Dausima Alytaus vartotoju kooperatyvas; „IGIS prekyba“.
	Logistikos paslaugų teikėjas/tarpininkas	0	0%	-
	Naudoja abu variantus	10	<b>63%</b>	„Palink“; „Norfos mažmena“; „Rimi Lietuva“; „Lidl Lietuva“; „Ermitažas“; „Lytagra“; „Audimas“; „Felit Lietuva IKEA“; „Eiginta“; „Aranga LT“.
Gaminiamis ar produkcijai gabenti naudojamosi:	Nuosavu įmonės transportu	2	13%	„Terra animalis“; „IGIS prekyba“.
	Kitų įmonių transportu	2	13%	„Audimas“; Dausima Alytaus vartotoju kooperatyvas.
	Naudoja abu variantus	12	<b>75%</b>	„Maxima LT“; „Palink“; „Kesko Senukai Lithuania“; „Norfos mažmena“; „Rimi Lietuva“; „Lidl Lietuva“; „Sanitex“; „Ermitažas“; „Lytagra“; „Felit Lietuva IKEA“; „Eiginta“; „Aranga LT“.
Gaminiai ar produkcija sandėliuojama:	Nuosavuose sandėliuose	9	<b>56%</b>	„Maxima LT“; „Kesko Senukai Lithuania“; „Norfos mažmena“; „Sanitex“; „Lytagra“; „Audimas“; „Terra animalis“; „Aranga LT“; Dausima Alytaus vartotoju kooperatyvas.
	Nuomojamuose sandėliuose	0	0%	-
	Naudoja abu variantus	7	44%	„Palink“; „Rimi Lietuva“; „Lidl Lietuva“; „Ermitažas“; „Felit Lietuva IKEA“; „Eiginta“; „IGIS prekyba“.

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Kaip matome iš pateiktų duomenų, daugiausiai *prekybos tinklų logistika rūpinasi ir įmonės logistikos padalinys ir paslaugų teikėjas/tarpininkas* (63 proc.). Naudojami abu variantai rodo, jog logistinis bendradarbiavimas visgi egzistuoja. Klausimas galėjo būti suprantamas dviprasmiškai, kadangi logistikos procesais ar užsakymais gali rūpintis prekybos tinklo logistai/vadybininkai, tačiau jeigu tas paslaugas atlieka tarpininkas, tai reikštų jog įmonė naudoja abu variantus. Pagal transporto naudojimą gabenti produkciją ar gaminius, po 2 įmones naudojasi tik nuosavu ir tik kitų įmonių transportu, o 75 proc. *įmonių naudojosi tiek savo, tiek samdomu transportu*. Pagal sandėlių

panaudojimą, 56 proc. *įmonių turi nuosavus sandėlius*, o 44 proc. prekybos tinklų ir nuomojasi ir turi dalį nuosavų sandėliavimo plotų. Iš tyrime dalyvavusių ekspertų, kurie atstovavo prekybos tinklus, nebuvo tokių, kurie naudotųsi tik logistikos paslaugų teikėjo paslaugomis arba produkciją sandėliuotų tik nuomojamuose sandėliuose. Tačiau galima manyti, jog logistinis bendradarbiavimas prasideda dėl nekilnojamojo turto, ar apskritai, atsirandančių logistinės įrangos išlaikymo ir realizavimo sąnaudų. Galima teigti, jog prekybos tinklai nėra linkę visus su logistika susijusius procesus perduoti vien tik logistinių paslaugų teikėjui. Naudingiausia ir geriausia naudotis abiem variantais, kai tik to prireikia įmonės veikloje.

Kalbant apie logistinio bendradarbiavimo paslaugas, ekspertų buvo klausiama, kokiomis paslaugomis prekybos tinklas naudojosi ar naudojasi. Remiantis šia tema atliktais tyrimais Europoje, buvo kreipiamas didelis dėmesys į populiarėjančias logistinio bendradarbiavimo informacinių technologijų paslaugas. Ekspertų buvo klausiama ar yra tekę naudotis/naudojasi ir tokiomis paslaugomis, kas Lietuvoje galbūt nėra išskiriama, tačiau jos susiję su logistine veikla. Logistinio bendradarbiavimo paslaugos, kuriomis naudojasi prekybos tinklai pateikiami 23 paveiksle.



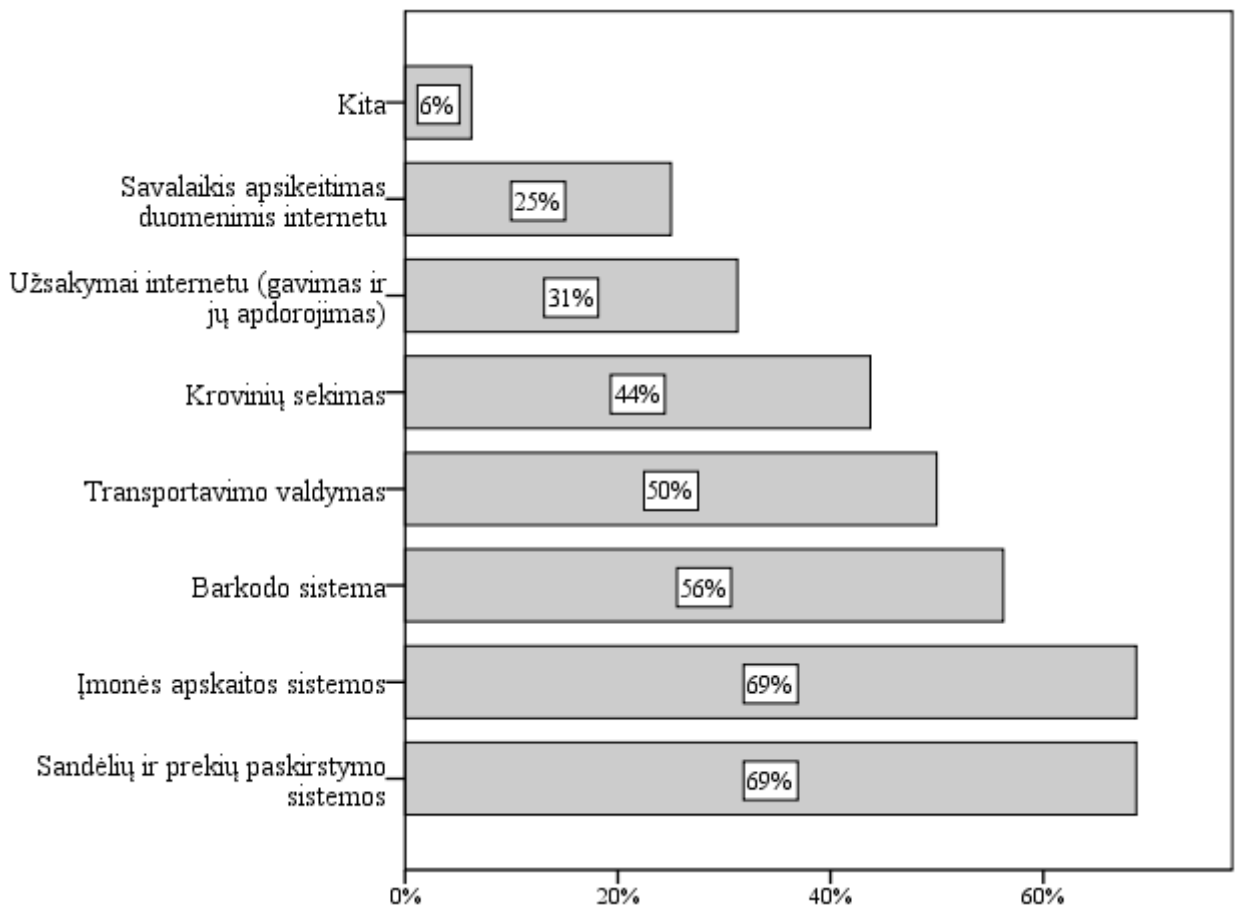
Šaltinis: sudaryta autoriaus

### 23 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugos, kuriomis naudojasi prekybos tinklai

Kaip matome, iš pateiktos diagramos, daugiausiai, 94 proc. prekybos tinklų naudojosi prekių *transportavimo/pervežimo paslauga*, 63 proc. įmonių naudojosi sandėliavimo paslaugomis, ir kas antras prekybos tinklas grįžtamosios logistikos paslauga (50 proc.). Tuo tarpu, tokiomis paslaugomis, kaip produktų ženklavimas, pakavimas ir surinkimas, inventorizavimas, IT paslaugos, užsakymų

priėmimas, apdorojimas ir vykdymas, krovinių priežiūra ir apmokėjimo organizavimas, konsultavimas, naudojami mažiau nei kas antras prekybos tinklas. Galima teigti, jog populiariausios paslaugos tarp prekybos tinklų išlieka pagrindinius logistinius procesus apimančios transportavimo ir sandėliavimo paslaugos.

Kalbant apie informacinių technologijų paslaugas, susijusias su logistine veikla, buvo pateiktos 7 populiariausios, galimos taikyti prekybos tinklų veikloje. Iš visų ekspertų, tik vienas, laukelyje „kita“ paminėjo, jog prekybos tinklas „tokiomis paslaugomis nesinaudoja“. Nors 23 paveiksle, matome jog IT paslaugomis naudojasi tik 38 proc., tačiau įvardijus galimas IT paslaugas, rezultatai kiek kitokie (žr. 24 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus

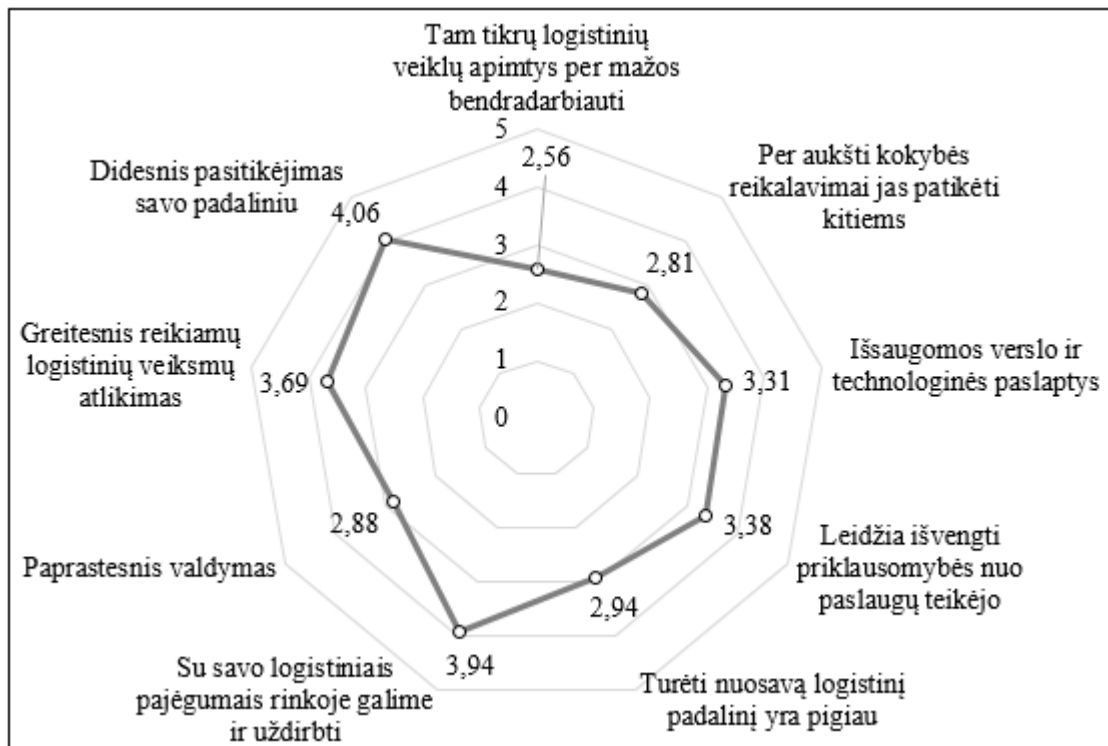
#### 24 pav. Logistinio bendradarbiavimo IT paslaugos, kuriomis naudojasi prekybos tinklai

Tarp dažniausiai naudojamų logistinio bendradarbiavimo IT paslaugų dominavo *sandėlių ir prekių paskirstymo sistemos* (69 proc.), *įmonės apskaitos sistemos* (69 proc.) ir *barkodo sistemos* (56 proc.), kiek rečiau – transportavimo valdymas (50 proc.). Rečiausiai buvo naudojamos tokios paslaugos kaip krovinių sekimas (44 proc.), užsakymai internetu (31 proc.), savalaikis duomenų apsikeitimas (25 proc.). Informacinių technologijų era jau gana seniai išibėgėjusi, ir spartus technologijų vystymasis – tai galimybė tokių paslaugų teikėjui pritraukti kuo daugiau klientų, kurie šiuo metu technologinius procesus diegia patys. Todėl galima teigti, jog informacinės technologijos

yra neužmirštos ir svarbios tiek verslui, tiek vartotojams. Kaip matome, įmonės naudojami ir kreipia dėmesį šios srities paslaugoms ir jų įgyvendinimui.

Nors įmonės ir naudojami logistinio bendradarbiavimo paslaugomis, tačiau tyrimo rezultatai parodė, jog prekybos tinklai nelinę perduoti visas su logistika susijusias veiklas kitoms įmonėms. Ne paslaptis, jog prekybos tinklai investuoja didelius pinigus statydami savo logistikos centrus, sandėliavimo plotus, taip pat naudojami ir kuria nuosavas transporto bazes. Šio darbo, viena iš probleminio klausimo dalių, buvo susijusi su priežastimis turėti savo logistikos padalinį. Tyrimo metu buvo bandoma nustatyti šias priežastis (žr. 25 pav.). Ekspertai vertino priežastis pagal svarbą nuo „visiškai nesvarbu“ (priskiriamas balas 1) iki „labai svarbu“ (priskiriamas balas 5). Sutikimo su priežastimis turėti savo logistinį padalinį įverčių lentelė pateikta 7 priede.

Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,704 ir buvo didesnis už 0,7, kas rodo, kad klausimas ir jo vertinimo skalė yra sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Apskaičiuotas Kendallo W koeficientas buvo reikšmingas ( $W=0,324$ ,  $p=0,000<0,05$ ). Tai rodo, kad ekspertų nuomonės, su kuriomis priežastimis turėti savo logistinį padalinį sutinka arba nesutinka buvo vieningos.



1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku

Šaltinis: sudaryta autoriaus

### 25 pav. Priežastys turėti savo logistinį padalinį – ekspertų vertinimas

Nustatyta, kad ekspertai labiausiai sutinka ir viena svarbiausių priežasčių laiko tai, jog *nuosavas logistinis padalinys kelia didesnę pasitikėjimą* (vertinimų vidurkis 4,06). Tuo tarpu, tokios priežastys, kaip galimybė užsidirbti rinkoje iš savo logistinio padalinio, greitesnis reikiamų logistinių veiksmų atlikimas, priklausomybės išvengimas nuo paslaugų teikėjo ir verslo ir technologijų paslapčių

išsaugojimas išliko taip pat svarbios ir su šiomis priežastimis ekspertai linkę labiau sutikti (vertinimų vidurkiai sudarė nuo 3,31 iki 3,94 balų). Vidutiniškai svarbiomis, ir nei sutinkama nei nesutinkama buvo su priežastimis, tokiomis kaip turėti nuosavą logistikos padalinį yra pigiau ir paprasčiau valdyti, taip pat per aukšti kokybės reikalavimai ir per mažos apimtys bendradarbiavimui (vertinimų vidurkiai sudarė nuo 2,56 iki 2,94 balų). Kaip matome iš pateiktų rezultatų, su teiginiu, jog nuosavą logistikos padalinį turėti yra pigiau, ekspertai galima sakyti nesutinka, kadangi jį reikia sukurti, išlaikyti, nuolat atnaujinti ir tobulinti. Tačiau yra prekybos tinklų, kurie investavę į savo logistinius padalinius dažnai patys teikia tokias paslaugas ir sugeba iš to uždirbti. Valdymo prasme, rezultatai rodo, jog valdyti nuosavą logistikos padalinį taip pat nėra paprasta. Tai turint, galima tikėti, jog kyla didesnis pasitikėjimas įmonės padaliniu, išsaugomos verslo ar technologinės paslaptys, nei kad bendradarbiaujant su partneriais iš šalies.

Siekiant nustatyti, kokie faktoriai įtakoja ekspertų nuomonę dėl prekybos tinklų priežasčių turėti savo logistikos padalinį, buvo atlikta faktorinė analizė. Duomenys buvo įvertinti Kaiser-Meyer-Olkinio (KMO) matu, ir lygūs 0,690. Taip pat pasirinktiems požymiams apskaičiuoti buvo taikytas Bartlett sferiškumo kriterijus ( $\chi^2=34,274$ ;  $lls=36$ ;  $p<0,05$ ), tai parodo, kad pasirinkti kintamieji, faktorinės analizės metodui yra tinkami. Kiekvienas įtrauktas kintamasis turėjo priklausyti vienam iš broožų, kintamajam taikytas koreliacijos koeficientas buvo didesnis už 0,5. Pritaikius Varimax sukimo metodą, išskirti faktoriai ir jų koreliacijos koeficientai. Iš visų kintamųjų buvo išskirti keturi pagrindiniai faktoriai: verslo vidinės, nepriklausomybės ir nepasitikėjimo, verslo ir laiko sąnaudų, paprastumo ir greitumo prekybos tinklų priežastys (žr. 14 lent.).

**14 lentelė. Išskirti faktoriai ir jų koreliacijos koeficientai**

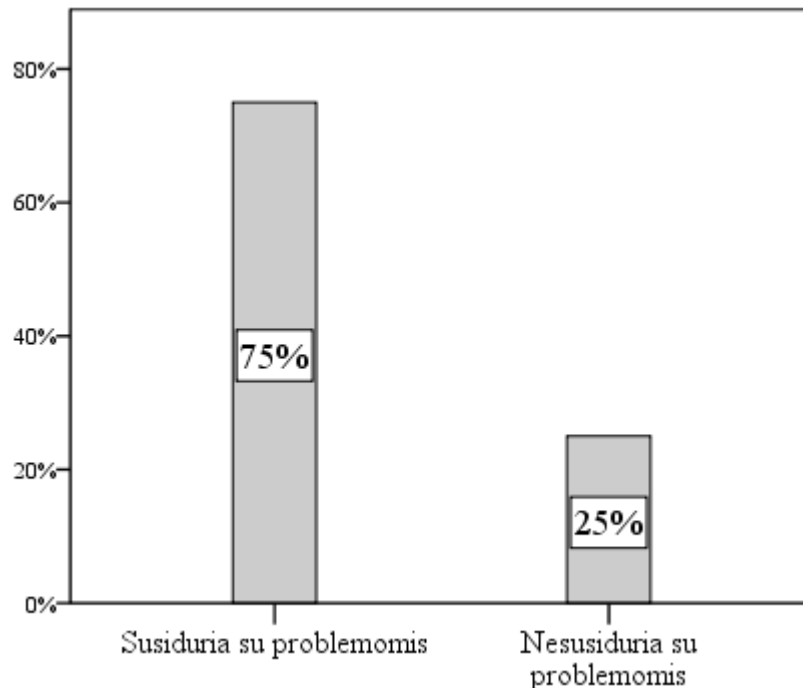
Priežastys turėti savo logistinį padalinį	Faktoriai ir kintamųjų koeficientai			
	1	2	3	4
Tam tikrų logistinių veiklų apimtys per mažos bendradarbiauti	<b>0,787</b>	-0,157	0,013	-0,182
Per aukšti kokybės reikalavimai jas patikėti kitiems	<b>0,706</b>	0,157	0,013	0,378
Išsaugomos verslo ir technologinės paslaptys	<b>0,684</b>	0,307	-0,153	0,335
Leidžia išvengti priklausomybės nuo paslaugų teikėjo	0,217	<b>0,804</b>	-0,047	0,319
Turėti nuosavą logistinį padalinį yra pigiau	-0,130	-0,030	<b>0,915</b>	0,166
Su savo logistiniais pajėgumais rinkoje galime ir uždirbti	<b>0,529</b>	0,336	<b>0,613</b>	-0,162
Paprastesnis valdymas	0,109	-0,010	0,119	<b>0,873</b>
Greitesnis reikiamų logistinių veiksmų atlikimas	-0,037	0,476	<b>0,560</b>	<b>0,541</b>
Didesnis pasitikėjimas savo padaliniu	-0,024	<b>0,865</b>	0,173	-0,153
<b><i>Bendra sklaidos dalis, proc.</i></b>	<b>77,118</b>	<b>64,904</b>	<b>51,935</b>	<b>33,160</b>

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Svarbi faktoriaus charakteristika yra jo bendra sklaidos dalis – dispersijos procentas. Kuo procentas didesnis, tuos jis yra tyrimui vertingesnis. Šių faktorių išskyrimas rodo tam tikras priežasčių

turėti savo logistinį padalinį, grupes. Pirmasis faktorius – *verslo vidinės priežastys* – tai įmonės, kurios savo logistikos padalinį turi dėl per mažų logistinių veiklų apimčių, per aukštų kokybės reikalavimų, verslo paslapčių ir technologijų išsaugojimo bei galimybės rinkoje užsidirbti iš savo logistikos pajėgumų (faktorius paaiškina 77,118 proc. bendros visų kintamųjų sklaidos). Antrasis faktorius – *nepriklausomybės ir nepatikėjimo* – tai įmonės, kurios savo logistikos padalinį turi dėl galimybės išvengti priklausomybės nuo paslaugų teikėjo ir didesnio pasitikėjimo savo padaliniu (faktorius paaiškina 64,904 proc. bendros visų kintamųjų sklaidos). Trečiasis faktorius – *verslo ir laiko sąnaudų* – tai įmonės, kurios savo logistikos padalinį turi dėl to, kad turėti savo padalinį yra pigiau, galimybės rinkoje užsidirbti ir greitesnio reikiamų logistinių veiksmų atlikimo (faktorius paaiškina 51,935 proc. bendros visų kintamųjų sklaidos). Ketvirtasis faktorius – *paprastumo ir greitumo* – tai įmonės, kurios savo logistinį padalinį turi dėl paprastesnio valdymo ir greitesnių reikiamų logistinių veiksmų atlikimo (faktorius paaiškina 33,160 proc. bendros visų kintamųjų sklaidos). Taigi, atlikus faktoriinę analizę, kiekvieno iš faktorių elementų svoriai rodo, jog minimi faktoriai turėti savo logistikos padalinį yra tarpusavyje susiję, ir remiantis bendra sklaidos dalimi, svarbiausios jų yra verslo vidinės prekybos tinklų priežastys – galimybė uždirbti, išsaugoti verslo ir technologines paslaptis, išlaikyti aukštesnę paslaugų atlikimo kokybę kartelę ar tiesiog esant per mažoms reikiamų paslaugų apimtims, dėl ko būtų nenaudinga bendradarbiauti.

Siekiant įvertinti prekybos tinklų logistinio bendradarbiavimo situaciją, buvo klausama, ar yra susiduriama su problemomis samdant logistines paslaugas teikiančias įmones. Rezultatai pateikiami 26 paveiksle.



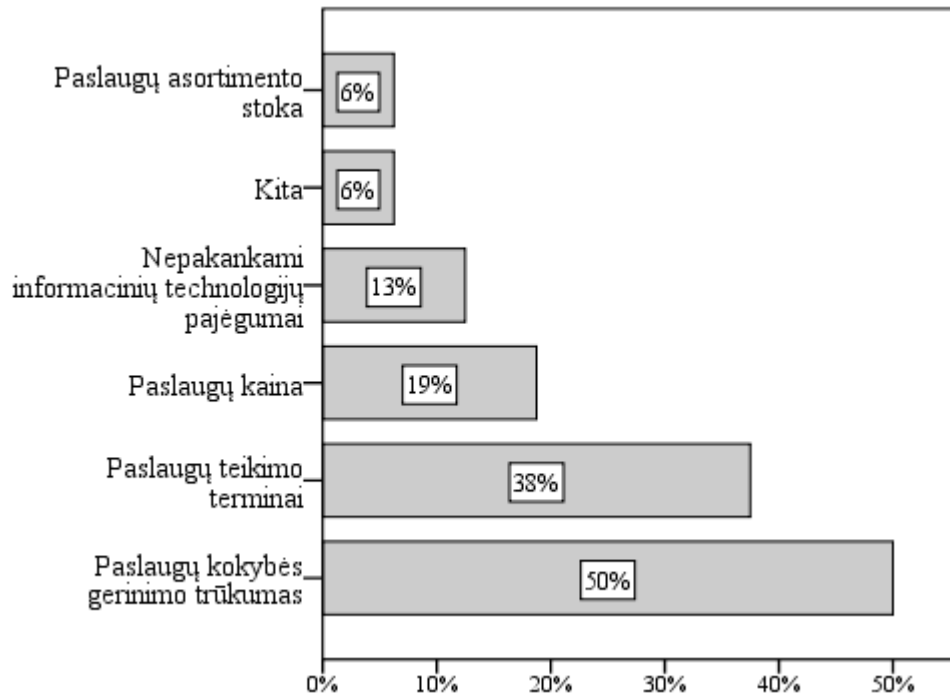
Šaltinis: sudaryta autoriaus

**26 pav. Susidūrimas su problemomis bendradarbiaujant – ekspertų vertinimas**



Kaip matome iš pateiktų duomenų, dauguma ekspertų (75 proc.) pripažino, kad samdydami logistines paslaugas teikiančias įmones, jie yra susidūrę su problemomis.

Kalbant apie pačias problemas, ekspertai neturėjo pažymėti, kaip dažnai susiduria su tam tikromis problemomis, o tik nurodyti su kokiomis problemomis apskritai tekę susidurti (žr. 27 pav.).



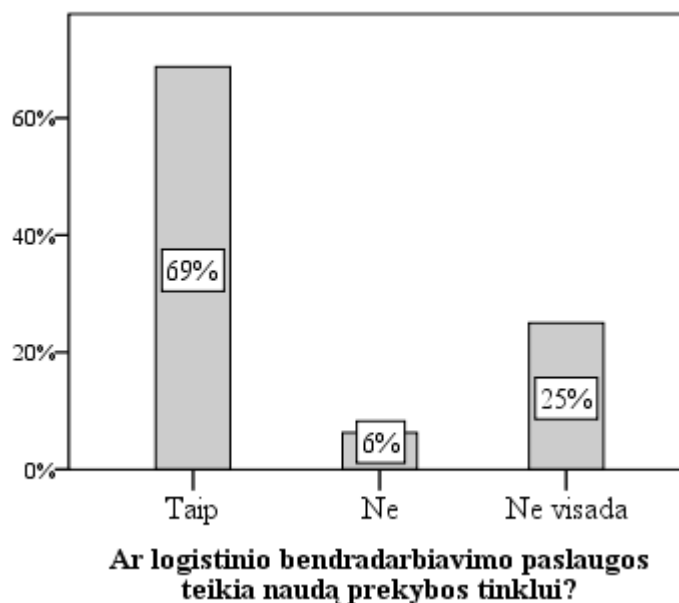
Šaltinis: sudaryta autoriaus

### 27 pav. Pasiskirstymas pagal patiriamas logistinio bendradarbiavimo problemas

Kaip matome iš pateiktos diagramos, pagrindinės problemos, su kuriomis tekę susidurti ekspertams, buvo *paslaugų kokybės gerinimo trūkumas* (50 proc.), paslaugų teikimo terminai (38 proc.), rečiau – paslaugų kaina (19 proc.), nepakankami IT pajėgumai (13 proc.) bei asortimento stoka (6 proc.). Vienas iš ekspertų, laukelyje „kita“ kaip problemą įvardijo „lankstumo nebuvimą“. Galima teigti, kad prekybos tinklai pasigenda nuolatinio tobulėjimo – paslaugų kokybės gerinimo. Susiduriant su paslaugų teikimo terminų, paslaugų kainos problemomis, galima manyti, jog tai nepadeda išlaikyti pastovaus, ilgalaikio ir sėkmingo bendradarbiavimo. Tačiau, nors įmonės ir įvardija kylančias problemas bendradarbiaujant, tačiau nieko nėra neišsprendžiama, kas galėtų sėkmingai patenkinti abi puses. Kita vertus, prekybos tinklai tikrai rinkęsi tik tuos paslaugos teikėjus, kurie lanksčiausiai prisitaikytų prie kliento poreikių ir geriausiai tenkintų jų lūkesčius.

Versle, bet kokia investicija ar sprendimas yra vertingas tik tada, kai jis atneša tam tikrą naudą. Nauda, susijusi su logistikos veiklos išlaidų, darbuotojų išlaidų, išlaidų nekilnojamam turtui ar techninei įrangai mažėjimu – visa tai finansinė nauda, kurią bendradarbiaujant būtų galima sumažinti arba visai panaikinti. Klientų aptarnavimas, kokybiškos ir laiku atliekamos paslaugos – tai kokybiniai rodikliai, kuriuos galima pagerinti, pasirenkant tinkamą logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją.

Ekspertų buvo klausiama, ar logistinio bendradarbiavimo paslaugos teikia naudą prekybos tinklui (žr. 28 pav.).

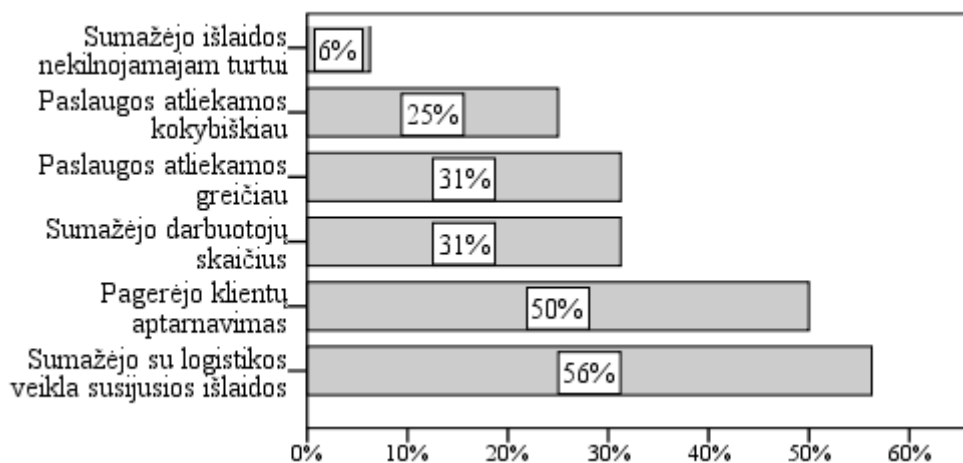


Šaltinis: sudaryta autoriaus

### 28 pav. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų nauda – ekspertų vertinimas

Kaip matome iš pateiktų duomenų, dauguma ekspertų (69 proc.) pripažino, kad logistinio bendradarbiavimo paslaugos naudą teikia. Ir tik vienas ekspertas teigė, jog nors prekybos tinklui tenka bendradarbiauti, tačiau naudos, jo atžvilgiu, prekybos tinklas negauna. Likusi dalis, 4 iš 16 (25 proc.) prekybos tinklų ekspertų ne kategoriškai ir teigia, jog logistinis bendradarbiavimas naudą įmonei teikia ne visada.

Išsiaiškinus, kiek prekybos tinklus atstovaujamų ekspertų mano, jog jų įmonės patiria naudą naudojantis logistinio bendradarbiavimo paslaugomis, taip pat buvo klausiama, kokią naudą patiria. Kaip ir su logistinio bendradarbiavimo problemomis, ekspertų buvo prašoma nurodyti, ne kaip dažnai patiriama nauda, o kokią naudą tekę patirti naudojantis tokiomis paslaugomis (žr. 29 pav.).



Šaltinis: sudaryta autoriaus

### 29 pav. Pasiskirstymas pagal logistinio bendradarbiavimo teikiamą naudą

Kaip matome iš pateiktos diagramos, didžiausią naudą, kurią patiria prekybos tinklai yra *su logistikos veikla susijusių išlaidų sumažėjimas* (56 proc.), klientų aptarnavimo pagerėjimas (50 proc.), kiek mažiau, kaip naudą pažymėjo darbuotojų skaičiaus sumažėjimą (31 proc.) ir greitesnį paslaugų atlikimą (31 proc.). Mažiausiai, pagerėjusi paslaugų kokybė (25 proc.) ir išlaidų nekilnojamajam turtui sumažėjimas (6 proc.), ką galima būtų priskirti prie didžiausios naudos – išlaidų sumažėjimo. Iš pateiktų duomenų, galima daryti išvadą, kad logistinio bendradarbiavimo paslaugos prekybos tinklams visgi gali atnešti naudą, bet savo ruožtu įmonės taip pat turi imtis pokių, kad tą naudą sugebėtų materializuoti ir panaudoti savo veikloje. Prekybos tinklų, patiriančių naudą skaičius įrodo, kad logistinės paslaugos, kaip ir prekybos įmonių bendradarbiavimas, integracija su logistinėmis kompanijomis yra naudingas procesas. Pasirinkusios logistinio bendradarbiavimo paslaugas, prekybos tinklai mažina išlaidas, orientuojantis į pagrindinę veiklą, gerinant klientų aptarnavimo lygį, atliekamų logistinių veiksmų kokybę, mažinant darbuotojų skaičių, ir logistinius procesus atliekant greičiau.

### **3.3. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose rezultatų apibendrinimas**

Remiantis atrankos kriterijais, vertinime dalyvavo ekspertai užimantys vadovaujančias, su įmonės logistikos procesais ar valdymu susijusias, pareigas. Ekspertų atstovaujamos prekybos įmonių parduotuvės sudaro prekybos tinklus Lietuvoje. Nors dauguma potencialių ekspertų apklausai buvo nusiteikę skeptiškai ir nebuvo linkę tam skirti laiko, tyrimo metu buvo apklausta 16 prekybos tinklų atstovų, kurių daugumos rezultatai reprezentuoja didelių įmonių logistinio bendradarbiavimo reiškinius.

Logistinį bendradarbiavimą prekybos tinklų ekspertai suprato kaip aptarnavimą, pagal sutartis nustatytu laiku, užtikrinantis apibrėžtą logistikos paslaugų kompleksą (38 proc.). Dauguma ekspertų (81 proc.) sutiko, jog esant galimybei vystyti logistinį bendradarbiavimą prekybos tinkluose, rinka Lietuvoje yra pakankama (teigė 63 proc. ekspertų), kai tuo tarpu kas trečias ekspertas (31 proc.) mano, jog šiai rinkai būtina plėtra. Vienas iš ekspertų teigė, jog rinka perpildyta, tačiau esant dideliame pasirinkimui, atlikus nuoseklią paslaugų teikėjo pasirinkimo kriterijų analizę lieka pasirinkti tinkamą ir naudingą logistikos tarpininką.

Tyrimo rezultatai prieštarauja šiuolaikiniam logistiniam požiūriui, kuomet įmonės turėtų orientotis į pagrindinę – prekybinę veiklą, logistinius procesus perduodant specializuotai logistikos įmonei. Prekybos tinklai nėra linkę visus su logistika susijusius procesus perduoti logistinių paslaugų teikėjui. Prie to prisidėti gali logistinio bendradarbiavimo galimi trūkumai, kuomet įmonės bijo praprasti ir perduoti jau įgautą technologinę patirtį. Bendradarbiavimo procesas neprisidėtų ir prie verslo ir technologinių paslapčių išsaugojimo ar priklausomybės nuo paslaugų teikėjo išvengimo.

Vieni svarbiausi logistinio bendradarbiavimo paslaugų privalumų yra tai, kad įmonei nereikia turėti techninės įrangos (transporto, sandėliavimo, IT priemonių) (ekspertų vertinimo vidurkis – 4,44) ir bendradarbiaujant mažinami logistikos kaštai (ekspertų vertinimo vidurkis – 3,94). Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,764, kas rodo, jog klausimo vertinimo skalė buvo sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Tačiau *Kendallo W konkordacijos koeficientas* šiuo atveju nebuvo reikšmingas ( $W=0,103$ ,  $p=0,090>0,05$ ). Ekspertų nuomonės apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiamus privalumus buvo prieštaringos, kai svarbumo įverčiai buvo gana skirtingi. Visų ekspertų privalumų įvertinimai beveik visada svyravo per visą klausimo skalę, nuo visiškai nesvarbu iki labai svarbu, kas ir parodė nuomonių nesuderinamumą. Viena dalis ekspertų labai svarbiu privalumu laikė tai, jog įmonei nereikia turėti techninės įrangos, tačiau atsirado ir tokių, kuriems tai nei svarbus, nei nesvarbus arba nesvarbus privalumas. Tokį vertinimą gali lemti skirtinga prekybos tinklų valdymo politika ar požiūris į logistiką. Taip pat, įtakos galėjo turėti ekspertų kompetencija, įsigilinimo stoka, ar nesusidūrimo praktikoje su tokiais privalumais problema, kuomet realiai neįsivaizduojama minėtų privalumų svarbumo vertė. Todėl svarbus dalykas, kuris atsiranda renkantis paslaugų teikėją, yra įvertinti įmonę, kuri turėtų neabejotinus patirties, techninės įrangos, suteikiant rizikos mažinimo, konkurencingumo didinimo ar su logistika susijusių kaštų mažinimo privalumus, kas suteiktų galimybę sėkmingai bendradarbiauti.

Pagrindinis kriterijus, renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją yra paslaugų kokybė (ekspertų vertinimo vidurkis – 4,75), motyvuojant tuo, kad logistikos įmonės yra pripažįstamos kaip labiau specializuotos (ekspertų vertinimo vidurkis – 3,75). Bendradarbiavimo motyvams apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,720, kas rodo, jog klausimo vertinimo skalė buvo sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Tačiau apskaičiuotas *Kendallo W koeficientas* taip pat nebuvo reikšmingas ( $W=0,154$ ,  $p=0,061>0,05$ ). Ekspertų nuomonės, logistinio bendradarbiavimo motyvų klausimu buvo nevieningos, kuomet sutikimo įverčiai išsidėstė per mažiausiai keturias skales nuo nesutinku iki visiškai sutinku. Rezultatai rodo, jog su visais minėtais (greitis, kaina ir kokybė) bendradarbiavimo motyvais sutinkama vidutiniškai. Ekspertai labiausiai sutiko su tuo, jog logistikos įmonės labiau specializuotos (10 ekspertų), kaip tuo tarpu 6 liko neutralūs arba visai nesutiko. Kalbant apie bendradarbiavimo motyvą, su kuriuo ekspertai linkę būti neutralūs arba nesutikti (12 ekspertų), tai jog logistikos įmonės paslaugas teikia kokybiškiau, kai tuo tarpu tik 4 ekspertai su tuo sutiko. Tai iš esmės vėlgi parodo, jog įvertinimai „išsibarstę“ ir vieningos ekspertų nuomonės šiuo atveju nebuvo. Tai galėjo lemti kiekvieno iš ekspertų asmeninė patirtis, susidūrimas su problemomis ar gauta skirtinga nauda bendradarbiaujant su įvairiais logistikos partneriais.

Analizuojant kriterijus, renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją, be paslaugų kokybės, kuri išmatuojama ilgesniame laikotarpyje, ekspertai remiasi gerais atsiliepimais apie logistikos paslaugų teikėją (ekspertų vertinimo vidurkis – 4,38) viešojoje erdvėje. Galima paminėti, jog

mažiausia kaina ir sąnaudos – nėra pagrindinis kriterijus (ekspertų vertinimo vidurkis – 4,31) renkantis tokių paslaugų teikėją, ir vertinamas vienodai kaip ir trumpiausi paslaugų atlikimo terminai, mažiausia rizika, garantija ir geras klientų aptarnavimas. Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,797, kas rodo, jog klausimo vertinimo skalė buvo sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Apskaičiuotas *Kendallo W koeficientas* šiuo atveju buvo reikšmingas ( $W=0,192$ ,  $p=0,001<0,05$ ). Ekspertų nuomonių suderinamumas dėl kriterijų, renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją, buvo pakankamas ir statistiškai reikšmingas. Paslaugų kokybė ir mažiausia kaina/sąnaudos vertinami kaip labai svarbūs (atitinkamai 12 ir 5 ekspertai) ir svarbūs (atitinkamai 4 ir 11 ekspertų) kriterijai. Rezultatai parodo, jog vertinimai panašūs, ir tai lemia ekspertų supratimas, kuo vadovaujantis reikia pasirinkti tinkamą arba geriausią paslaugos tiekėją.

Dažniausiai rūpinantis logistika, prekybos tinklai naudoja abu variantus – remiantis logistikos tarpininko paslaugomis ir transportu arba naudojantis nuosava logistine baze (63 proc.). Produkcijai ar gaminiam gabenti, 75 proc. prekybos tinklų naudoja taip pat abu variantus – tiek savo, tiek samdomą transportą. Tačiau sandėliavimui, prekybos tinklai labiau linkę naudoti nuosavus plotus (56 proc.), neatmetant galimybes, taip pat naudoti abu variantus (44 proc.). Naudojami abu variantai, valdant prekybos tinklo logistiką parodo, jog logistinis bendradarbiavimas egzistuoja ir tai yra naudinga, nes naudotis galima bet kada, kai to prireikia prekybos tinklo veikloje. Iš esmės, nuo to kas valdo prekybos tinklo logistiką, priklauso kokių rezultatų įmonė pasieks: kaip kokybiškai, greitai ir pigiai prekės pasieks galutinį vartotoją.

Populiariausios, tarp prekybos tinklų naudojamų paslaugų, išlieka pagrindinius logistinius procesus apimančios transportavimo (94 proc.), sandėliavimo (63 proc.), grįžamosios logistikos (50 proc.) paslaugos. Neužmiršamos ir su logistika susijusių informacinių technologijų paslaugos, su kuo siejama logistinio bendradarbiavimo ateitis – dažniausiai naudojamos sandėlių ir paskirstymo sistemos (69 proc.), įmonių apskaitos (69 proc.), barkodo (56 proc.) sistemos. Galima manyti, jog prekybos tinklai naudojami tik pavienėmis paslaugomis, kai to prireikia, atmetant galimybę naudotis paslaugų kompleksais, kurie apima pagrindines – transportavimo/sandėliavimo, su IT ir logistikos vadyba susijusias paslaugas. Tačiau, tai vėlgi priklauso nuo prekybos tinklo valdymo koncepcijos, dydžio ir poreikių.

Iš 16 prekybos tinklų, net 10-ties logistika rūpinasi ir įmonės logistikos padalinys, ir logistikos paslaugų teikėjas/tarpininkas. Mokslinė tyrimo problema buvo susijusi su priežastimis, lemiančiomis Lietuvos mažmeninės prekybos tinklams turėti nuosavą logistikos padalinį, tuo pačiu naudojantis logistinio bendradarbiavimo paslaugomis. Apskaičiuotas *Cronbach Alfa koeficientas* buvo lygus 0,704, kas rodo, kad klausimo vertinimo skalė yra sudaryta tinkamai ir nuosekliai. Apskaičiuotas *Kendallo W koeficientas* buvo reikšmingas ( $W=0,324$ ,  $p=0,000<0,05$ ), ir tai reiškia, jog ekspertai dėl priežasčių turėti savo logistinį padalinį sutinka panašiai. Suderintos nuomonės ir duomenys buvo tinkami naudoti

faktorinėje analizėje, kuri parodė, jog priežastys turėti savo logistinį padalinį yra statistiškai susijusios atsakant į dalį iškeltos tyrimo problemos. Naudojantis tiek nuosavu logistikos padaliniu, tiek logistikos paslaugų teikėjo paslaugomis, išskiriamos priežastys turėti savo logistinį padalinį, buvo susijusios su verslo vidiniu prekybos tinklų (77,12 proc. bendros visų kintamųjų sklaidos) faktoriu – tai įmonės, kurios savo logistikos padalinį turi dėl per mažų logistinių veiklų apimčių, dėl ko būtų nenaudinga bendradarbiauti, per aukštų kokybės reikalavimų kitiems, noro išsaugoti verslo ir technologines paslaptis bei galimybes rinkoje užsidirbti su savo logistikos pajėgumais. Išskiriant priežastis po vieną, labiausiai ekspertai sutiko (11 ekspertų), jog nuosavas logistinis padalinys kelia didesnę pasitikėjimą įmonės veikloje. Įvairiais atvejais rinktis logistikos paslaugų teikėją gali apsimokėti labiau, dėl tam tikrų galimų trūkumų nuosavame logistikos padalinyje, ar privalumų atsirandančių pasirinkimo procese. Tačiau, ekspertų vertinimų panašumas parodo, jog dauguma prekybos tinklų, naudojantis savo logistiniu padaliniu turi galimybę pasinaudoti ir logistinio bendradarbiavimo paslaugomis, kai tik to prireikia.

### 3.4. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptys

Siekiant nuodugniai įvertinti logistinio bendradarbiavimo situaciją prekybos tinkluose, buvo neapsieita be klausimų, susijusių su patiriamomis logistinio bendradarbiavimo problemomis ir teikiama nauda. Nustatyta, jog prekybos tinklai labiausiai susiduria su paslaugų kokybės gerinimo (50 proc.), paslaugų teikimo terminų (38 proc.), paslaugų kainos (19 proc.) problemomis. Pasigendama nuolatinio tobulėjimo, kas padėtų išlaikyti pastovius ir ilgalaikius bendradarbiavimo santykius. Tačiau, patiriant minėtas problemas, galima būtų teigti, jog pasirenkant paslaugos teikėją greičiausiai visuomet būtų pasirenkami tie, kurie lanksčiausiai prisitaikytų ir geriausiai tenkintų jų prekybos tinklo lūkesčius. Taip pat, galima teigti, jog kiekviena egzistuojanti problema, gali turėti savo sprendimą, arba probleminės srities tobulinimo kryptį, kuomet įdėjus pastangų problemoms spręsti, būtų galima pasiekti abipusės naudos. Remiantis ekspertinio vertinimo rezultatais, probleminėms sritims siūlomos tobulinimo kryptys pateikiamos 15 lentelėje.

15 lentelė. Logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptys

Probleminės sritys	Tobulinimo kryptys
Paslaugų kokybė	1. Finansinių ir žmogiškųjų išteklių, nuolatiniam paslaugų kokybės gerinimui, panaudojimas; 2. ISO kokybės vadybos standartų diegimas; 3. Investicijos į transportą, informacines technologijas ir kitas priemones;
Paslaugų teikimo terminai	1. „Pačiu laiku“ (JIT – just in time) sistemos diegimas; 2. Personalo suteikiamos paslaugos įgūdžių tobulinimas laiko atžvilgiu; 3. Technikos ir informacinių technologijų efektyvus panaudojimas;

15 lentelės tęsinys kitame puslapyje

Paslaugų kaina	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kainos ir kokybės santykiu pagrįstos paslaugos siūlymas;</li> <li>2. Nuolatinė rinkos, kanalo dalyvių ir konkurentų analizė;</li> <li>3. Nuolaidų sistemos diegimas;</li> </ol>
Nepakankami IT pajėgumai ir paslaugų asortimentas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investicijos į paslaugų asortimento didinimą – bendradarbiavimas su IT paslaugas teikiančiomis įmonėmis;</li> <li>2. 3PL paslaugų komplekso rinkos plėtra;</li> <li>3. Nuolatinė reikiamų paslaugų rinkos ir klientų analizė.</li> </ol>

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Sparčiai besikeičiantys vartotojų poreikiai įvairiose logistinės veiklos srityse formuoja vis didesnius reikalavimus paslaugų kokybei. Ši probleminė sritis yra labiausiai pabrėžiama atliktame vertinime, todėl logistikos įmonėms reikėtų skirti daugiau finansinių ir žmogiškųjų išteklių nuolatiniam paslaugų kokybės gerinimui. Taip pat, atsižvelgti į galimybę įmonės veikloje diegti ISO 9000 kokybės vadybos standartus, kurie garantuotų, jog teikiamos paslaugos atitinka teisės aktuose nustatytus reikalavimus.

Tobulinimo kryptis, susijusias su paslaugų kaina, gali įtakoti logistikos kanalo dalyviai, konkurentai, valstybės reguliavimas ar psichologiniai veiksniai. Nustatant paslaugų kainą, reikėtų nepamiršti galimos nuolaidų sistemos diegimo ir nuolatinės rinkos bei konkurentų analizės. Su paslaugų teikimo terminais susijusias problemas įmonės turėtų spręsti tobulindamos „pačiu laiku“ (JIT – just in time) sistemą. Labai svarbus faktorius paslaugą pasiūlyti tada, kai to labiausiai reikia. Paslaugų teikimo terminai taip pat priklauso nuo personalo pastangų ir suteikiamų paslaugų išmanymo, technikos ir efektyvaus informacinių technologijų panaudojimo. Kalbant apie nepakankamus IT pajėgumus ir paslaugų asortimento stoką, tyrimo metu išsiaiškinta, kad su šia problema susiduria mažiausiai prekybos tinklų. Tobulinimo kryptys galėtų būti stengtis plėsti ir investuoti į paslaugų asortimento didinimą, nuolat analizuoti rinkoje paklausiausias paslaugas, atsižvelgiant į klientų poreikius, taip pat bendradarbiaujant su IT paslaugas teikiančiomis įmonėmis.

Taigi, nors įmonės ir susiduria su problemomis (75 proc.), tyrimo rezultatai rodo, jog didžioji dalis įmonių (69 proc.) bendradarbiaujant naudą patiria. Pateikti rezultatai parodo, tik tuo metu, ekspertų nuomone, įsivaizduojamai gaunamą naudą, tačiau realiai bendradarbiavimo nauda turėtų būti stebima ir vertinama ilgesniame laikotarpyje. Galima daryti išvadą, jog Lietuvos prekybos tinklai bendradarbiaudami su logistikos įmonėmis turi galimybę sumažinti su logistikos veikla susijusias išlaidas, pagerinti klientų aptarnavimą, sutaupyti laiko optimizuojant savo veiklą. Taip pat mažinant išlaidas padidinti įmonės pelną, orientuojantis ties pagrindine įmonės veikla. Gaunama nauda, kurios tikslas abipusė pelninga ir vertinga partnerystė, sudaro sąlygas logistinio bendradarbiavimo plėtrai. Tai parodo, jog šis procesas tarp logistikos įmonių ir prekybos tinklų Lietuvoje yra įmanomas ir reikalingas.

## IŠVADOS

1. Išanalizavus logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teorinius aspektus, galima teigti, jog:

- Logistinis bendradarbiavimas – tai dviejų partnerių logistinė integracija, logistinės paslaugos ar paslaugų komplekso teikimo procesas, kurio tikslas abipusė, pelninga partnerystė, siekiant bendrų tikslų ir apčiuopiamos naudos, kuomet šiuolaikinis logistinis požiūris yra susijęs su logistinių procesų perdavimu specializuotam tarpininkui.
- Mažmeninės prekybos tinklai apibūdinami kaip vieno tipo parduotuvės, turinčios bendrą vardą, prekybos plotą ir asortimentą, priklausantys vienai logistinei tiekimo grandinei, kurią sudaro produkcijos tiekėjai ir sandėliai. Įmonės rezultatai priklausys nuo to, kas tiekimo grandinę valdys.
- Pagrindinės logistinio bendradarbiavimo paslaugos, skiriantis savo apimtimis, dažniausiai yra susijusios su transportavimu ir sandėliavimu, taip pat galimi logistikos paslaugų kompleksai, aktyviai įtraukiant informacinių technologijų panaudojimą.
- Pagrindiniu teoriniu bendradarbiavimo privalumu laikoma koncentracija į pagrindinę prekybos veiklą mažinant riziką, logistikos kaštus – kuomet įmonei nereikia turėti techninės įrangos reikalingai paslaugai realizuoti. Pagrindiniais trūkumais – kitos įmonės įsileidimas į valdymo procesus ir galimą logistikos funkcijų kontrolės praradimą.
- Paslaugų teikėjo pasirinkimas yra atliekamas etapais: nuo poreikių planavimo iki paslaugos teikėjo vertinimo ir pasirinkimo. Išskiriami šie galimi vertinimo kriterijai: mažiausios kainos ir sąnaudų, garantijų, klientų aptarnavimo, paslaugų kokybės ir asortimento, išvystytos infrastruktūros, pakankamų IT pajėgumų, finansinio stabilumo, gerų atsiliepimų, reputacijos ir patirties kriterijai.
- Strateginės logistinio bendradarbiavimo galimybės yra susijusios su bendrų logistinių integracijų kūrimu, kurių tikslas yra abipusė nauda ir pelninga partnerystė taip didinant įmonių vertę.

2. Pateikta logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo metodologija patvirtino tyrimo poreikį, iškelto mokslinės problemos ir tyrimo aktualumą. Atlikta tyrimų apžvalga parodė, jog logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos rinkoje ištirtumo lygis yra labai žemas. Sudarytas vertinimo modelis suformavo keturis tyrimo etapus, instrumento struktūrą ir metodus, kuriais remiantis, ekspertų vertinimo metodu buvo atlikta nuosekli analizė.

3. Įvertinus Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinką, logistinio bendradarbiavimo paslaugas joje ir 16-os prekybos tinklus atstovaujančių ekspertų rezultatus, galima teigti, jog:

- Prekybos tinklų rinka keičiasi itin sparčiai, kurioje išliekant, svarbiausia yra efektyvumas, įveikiama konkurencija, investicijos ir plėtra.
- Logistinis bendradarbiavimas suprantamas kaip aptarnavimas, pagal sutartis nustatytu laiku, užtikrinantis apibrėžtą logistikos paslaugų kompleksą. Ekspertai sutiko, jog esant galimybei vystyti



logistinių bendradarbiavimą, rinka Lietuvoje yra pakankama. Tačiau, prekybos tinklai Lietuvoje nėra linkę visus su logistika susijusius procesus perduoti logistinių paslaugų teikėjui.

- Svarbiausias logistinio bendradarbiavimo privalumas – bendradarbiaujant įmonei nereikia turėti techninės įrangos (transporto, sandėliavimo, IT priemonių), taip mažinant logistikos kaštus.
- Pagrindinis kriterijus, renkantis paslaugų teikėją – paslaugų kokybė, motyvuojant tuo, kad logistikos įmonės yra pripažįstamos kaip labiau specializuotos.
- Rūpinantis logistika, prekybos tinklai, dažniausiai naudoja abu variantus – remiantis logistikos tarpininko paslaugomis ir transportu arba naudojantis nuosava logistine baze, išskyrus sandėliavimą, kuomet pirmenybė teikiama nuosaviems plotams. Tai rodo, jog logistinis bendradarbiavimas egzistuoja, kuomet naudotis galima bet kada, kai to prireikia ir yra naudinga. Populiariausios paslaugos – transportavimo, sandėliavimo ir jų valdymo sistemos. Pasirinkimas priklauso nuo prekybos tinklo valdymo koncepcijos, dydžio ir poreikių.
- Svarbiausios priežastys, turėti nuosavą logistikos padalinį, susijusios su verslo vidiniu prekybos tinklų faktorium – dėl per mažų logistinių veiklų apimčių, per aukštų kokybės reikalavimų, noro išsaugoti verslo ar technologines paslaptis bei galimybes rinkoje užsidirbti su savo logistikos pajėgumais. Vieningos ekspertų nuomonės parodė, jog nors dauguma prekybos tinklų turi nuosavus logistinius padalinius, atsižvelgiant į galimas problemas ir teikiamą naudą, naudojamos ir logistinio bendradarbiavimo paslaugomis.

4. Pateikus ekspertinio vertinimo rezultatų analizę ir apibendrinimą, buvo nustatyta, jog prekybos tinklai susiduria su teikiamų paslaugų kokybės gerinimo trūkumo, paslaugų teikimo terminų, kainos, nepakankamų IT pajėgumų ir paslaugų įvairovės problemomis. Probleminėms sritims siūlomos tobulinimo kryptys susijusios su:

- Finansinių ir žmoniškųjų išteklių nuolatiniams paslaugų kokybės gerinimui panaudojimu; ISO kokybės vadybos standartų diegimu; investicijomis į transportą, informacines technologijas;
- Kainos ir kokybės santykiu pagrįstais paslaugų pasiūlymais; nuolatine rinkos, kanalo dalyvių ir konkurentų analize; nuolaidų sistemos diegimu;
- „Pačiu laiku“ sistemos diegimu; personalo suteikiamos paslaugos įgūdžių tobulinimu laiko atžvilgiu; technikos ir informacinių technologijų efektyviu panaudojimu;
- Investicijomis į paslaugų asortimento didinimą – bendradarbiavimu su IT paslaugas teikiančiomis įmonėmis; 3PL paslaugų komplekso rinkos plėtra.

Taigi, nors įmonės ir susiduria su problemomis, didžioji dalis prekybos tinklų bendradarbiaujant patiria naudą: sumažina su logistikos veikla susijusias išlaidas, gerina klientų aptarnavimo rodiklius, taupo savo laiką mažinant darbuotojų skaičių, orientuojantis į pagrindinę veiklą – prekybą. Galima daryti išvadą, jog sėkmingas logistinis bendradarbiavimas – tai abipusė pelninga ir vertinga partnerystė, kuri parodo jog šis procesas yra įmanomas ir reikalingas Lietuvos prekybos tinklų rinkoje.

## LITERATŪRA

1. Alfredsson M., Hertz, S. *Industrial Marketing Management. Strategic development of third party logistics providers*. Elsevier Science, 2003, p. 139–149
2. Augustinaitis A., Rudzkiene V., Petrauskas, R. A. ir kt. *Kolektyvinė monografija: Lietuvos e. valdžios gairės: ateities įžvalgų tyrimas*. – Mykolo Romerio universitetas, 2009
3. Baležentis A., Žalimaitė M., *Ekspertinių vertinimų taikymas inovacijų plėtros veiksmų analizėje: Lietuvos inovatyvių įmonių vertinimas*. – Research papers Nr. 3 (27), Mykolo Romerio universitetas, 2011
4. Batarlienė N., Jarašiūnienė A. „3PL” *Service Improvement Opportunities in Transport Companies*. – *Procedia Engineering* 187, 2017, p. 67-76
5. Bazaras D. *Žmogaus veiksnio svarba organizuojant logistikos sistemų darbą*. – 2006 m. mokslinės konferencijos medžiaga, Vilnius: VGTU, 2006
6. Berglund, M., Laarhoven van P., Peters, M. *Third-party logistics in Europe - five years later. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2000, p. 425–442
7. Bilevičienė T., Jonušauskas S. *Statistinių metodų taikymas rinkos tyrimuose*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2011
8. Bischof, K. D., Meister H., Pyell G., Roj G., Stadler U., Wagner G. *Ekspedicinių ir transporto įmonių vadyba*. – Vilnius: Presvika, 2002
9. Božkovas V. *3PL panaudojimo pranašumai ir perspektyvos*. – *Verslo labirintas*, Liepa-Ruggjūtis Nr. 7/8, 2004, p. 78
10. Bražukienė I., Užomeckaitė M. *Lietuvos mažmeninės prekybos raidos teritoriniai ypatumai*., *Geografija*, T 49 Nr. 1, Lietuvos mokslų akademija, 2013, p. 57–68
11. Burinskienė A., Daškevič D., *Verslo modeliai prekybos įmonėse*. – *Verslo sistemos ir ekonomika* Nr. 3 (2), 2013
12. Christopher M. *Logistika ir tiekimo grandinės valdymas. Pridėtinės vertės tinklų kūrimas*. – Vilnius, 2007
13. Čiulada P. Didžiausi 2016-ųjų M&A sandoriai: „Palink“ užims garbingą vietą. // Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/rinkos/isigijimai-ir-susijungimai/2016/12/27/didziausi-2016-uju-ma-sandoriai-palink-uzims-garbinga-vieta#ixzz54cFNYUqp>, [žiūrėta 2018 01 19]
14. Dikčius V. *Anketos sudarymo principai*. – Vilnius: VU, 2011
15. Dunne P. M., Lusch R. F., Carver J. R. *Retailing*. – United States of America, South-Western: Cengage Learning, 2014
16. Farahani R., Rezapour S., Kardar L. *Logistics Operations and Management– Concepts and Models*. – Elsevier Insights, 2011
17. Findlay A. M., Sparks L. *Retailing. Critical concepts*. – London and New York, 2002
18. Garcia-Alcazar J. L., Alor-Herandez G., Maldonado-Macias A. A., Sanchez-Ramirez C. *New Perspectives on Applied Industrial Tools and Techniques. Operation Risk Proritization in Supply Chain with 3PL Using Fuzzy*. – Springer, 2018, p. 91-110
19. Green F. B., Turner W., Roberts S, Nagendra A., Wininger E. *Practitioner’s Perspective On The Role Of A Third-Party Logistics Provider*. – *Journal of Business & Economics Research*, Vol. 6, No. 6, 2008
20. Hertz S. & Alfredsson M. *Strategic development of third party logistics providers*. – *Industrial Marketing Management*, 32, 2003, p. 139 – 149
21. Ilevičius A. *Logistika*. – Kaunas: LR Švietimo ir mokslo ministerija, 2001
22. Ivanauskas R. *Parduotuvių tinklo pozicionavimas: teorinis, metodologinis ir praktinis aspektai: daktaro disertacija: socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas (03S)*. – Vilnius, 2008

23. Yang X. *Status of Third Party Logistics – A Comprehensive Review*. – Journal of Logistics Management 3(1), 2014, p. 17-20
24. Jaržemskis A. *Determination and evaluation of the factors of outsourcing logistics*. Transport. – Vol. 21 No. 1, Vilnius: Technika, 2006, p. 44-47
25. Jayant A. *Evaluation of 3PL service provider in supply chain management: an analytic network process approach*. – International Journal of business insights & transformation 6 (2), 2013
26. Jurevičius G. *Logistinių procesų vertės didinimas naudojant trečiosios šalies paslaugas*. Jaunasis mokslininkas 2016, Aleksandro Stulginskio universitetas, 2016, p. 186-190
27. Kardelis K. *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. – Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras, 2016
28. Kodėl didžiaisiais duomenimis grįsta logistika turi daugiau pranašumų rinkoje. // Prieiga per internetą: <https://trans.info/kodel-didziaisiais-duomenimis-grista-logistika-turi-daugiau-pranasumu-rinkoje-70010>, [žiūrėta 2018 01 10]
29. Kontraktinė logistika. 4PL paslaugos // Prieiga per internetą: <http://www.hoptrans.eu/lt/kontraktine-logistika/>, [žiūrėta 2018 01 05]
30. Kotler P., Keller L. K. *Marketing Management*. – 14th Pearson Education, 2012
31. Lamb C. W., Hair F. H., McDaniel C. *Esentials of marketing*. – South-Western, Cengage Learning, 2012
32. Langley Jr. Ph.D. et. al. *Results and Findings of the 22st Annual Study*. – 2018 Third-Party Logistics Study, 2018
33. Langley Jr. Ph.D. et. al. *Results and Findings of the 21st Annual Study*. – 2017 Third-Party Logistics Study, 2017
34. Lietuvos įmonių katalogas. // Prieiga per internetą: <https://rekvizitai.vz.lt/imoniu-paieska>, [žiūrėta 2018 02 06]
35. Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas. // Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/883083f0046f11e588da8908dfa91cac2>, [žiūrėta 2018 02 08]
36. Logistikos procesų integratorius. // Prieiga per internetą: <https://lietuva.raben-group.com/paslaugos/logistikos-procesu-integratorius/>, [žiūrėta 2018 01 10]
37. Masteika I., Čepinskis J. *Role of logistics in the development of Lithuanian meat*. – Economics and Rural Development, Vol.6, No. 1, 2010
38. Masteika I., Čepinskis J. *The effect of global logistics trends on 3PL: case Lithuania market*. – Vilnius Gediminas Technical University, 2010
39. Mažmeninės prekybos ir maitinimo įmonių apyvarta. // Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5555286>, [žiūrėta 2018 01 30]
40. Meidutė I. *Logistikos sistema*. – Vilnius „Technika“, 2012
41. Meidutė-Kavaliauskienė I., Aranskis A., Litvinenko M. *Consumer satisfaction with the quality of logistics services*. – Procedia - Social and Behavioral Sciences 110, 2014, p. 330 – 340
42. Minalga R. *Tarptautinė logistika*. – Vilnius: Homo liber, 2004
43. Noreika M. „Rimi“ perka „Iki“: sandorio vertė – 2013 mln. Eur. // Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/sectoriai/prekyba/2016/12/23/rimi-perka-iki-sandorio-verte--213-mln-eur#ixzz56Fo3KC3Q>, [žiūrėta 2018 02 05]
44. Nuo 3PL link 4PL. // Prieiga per internetą: [http://www.dbschenker.lt/log-lt-lt/Naujienos\\_ir\\_spauda/spauda/naujienos/10162156/2015-08-01-3PL-4PL.html](http://www.dbschenker.lt/log-lt-lt/Naujienos_ir_spauda/spauda/naujienos/10162156/2015-08-01-3PL-4PL.html), [žiūrėta 2018 01 10]
45. Pajuodis A. *Prekybos marketingas*. – Vilnius: Eugrimas, 2005
46. Palšaitis R. *Šiuolaikinė logistika*. – Vilnius, 2010
47. Palšaitis R. *Tarptautinio verslo transportinis logistinis aptarnavimas*. – Vilnius, 2011

48. Palšaitis R. *Logistikos vadybos pagrindai*. – Vilnius, 2007
49. Pancerovas D., Šateikienė D. Just-in-time sistemos diegimo galimybės laivų statyboje. – Klaipėdos universitetas, 2011
50. Parashkevova L. *Logistics outsourcing – a means of assuring the competitive advantage for an organization*. – Management, Nr. 2 (15), 2007
51. Pateman H., Cahoon S., Chen S. *The Role and Value of Collaboration in the Logistics Industry: An Empirical Study in Australia*. – The Asian Journal of Shipping and Logistics 32(1), 2016
52. Pirmaujančios logistikos paslaugos. // Prieiga per internetą: <https://www.dbschenker.com/lt-lt/produktai/pirmaujanti-logistika/pirmaujan%C4%8Dios-logistikos-paslaugos>, [žiūrėta 2018 01 05]
53. Povilaitytė E. Didieji prekybos tinklai 2017-aisiais: susijungimai ir eilės prie naujų parduotuvių. // Prieiga per internetą: <https://verslas.lrytas.lt/rinkos-pulsas/2017/12/31/news/didieji-prekybos-tinklai-2017-aisiais-susijungimai-ir-eiles-prie-nauju-parduotuviu-4025900/>, [žiūrėta 2018 01 30]
54. Pranulis V. P. *Marketingo tyrimai: teorija ir praktika*. – Vilnius, 2007
55. Pranulis V., Pajuodis A., Urbonavičius S., Virvilaitė R. *Marketingas*. – Vilnius: Garnelis, 2008
56. Pukėnas K. *Kokybinių duomenų analizė SPSS programa*. – Kaunas: LKKA, 2009
57. Pukėnas K. *Sportinių tyrimų duomenų analizė SPSS programa*. – Kaunas: LKKA, 2005
58. Ramanauskienė J. *Marketingas: organizacijų marketingo strategijos ir modeliai*. – LŽŪU, 2008
59. Roberts A., Wallace W., Moles P. *Mergers and Acquisitions*. – Edinburgh Business School, 2016
60. Saktipada M. *2017 Global State of Logistics Outsourcing Study Reveals Evolving Role of Shippers and Logistics Providers*. – Prieiga per internetą: <https://www.capgemini.com/news/2017-global-state-of-logistics-outsourcing-study-reveals-evolving-role-of-shippers-and/>, [žiūrėta 2018 01 03]
61. Sivilevičius H. *Kelių dangos tiesimo ir jų priežiūros technologijos*. – Vilnius: Technika, 2012
62. Stefansson G. *Collaborative logistics management and the role of third-party service providers*. – International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 36(2), 2006, p. 76-92
63. Tabachnik B. G., Fidell L. S. *Using Multivariate Statistics. 5-th edition*. – Pearson Education, 2007
64. Teisinis įmonių statusas. // Prieiga per internetą: <https://www.cr.lt/>, [žiūrėta 2018 02 06]
65. Third-party logistics. Centr Sodruzhestva broker. // Prieiga per internetą: <http://cs-broker.ru/en/services/third-party-logistics/>, [žiūrėta 2018 01 08]
66. Tidikis R. *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. – Vilnius: LTU, 2003
67. Vasiliauskas Vasilis A., Jakubauskas G. *Trečiosios šalies logistikos koncepcijos principas ir privalumai logistikos grandinės valdymo požiūriu*. – Vilnius, 2007
68. Vinod V. Sople. *Logistics Managements. The supply chain imperative*. – Pearson Education, 2007
69. Vizbarienė R. Svarbiausi 2016 m. prekybos sektoriaus įvykiai. // Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/sektoriai/prekyba/2017/01/01/svarbiausi-2016-m-prekybos-sektoriaus-ivykiai#ixzz55mut3tXM>, [žiūrėta 2018 01 30]
70. Vizbarienė R. Urbonavičius: „Lidl“ atėjo kaip ožys į rūtų darželį. // Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/prekyba/2018/01/30/urbonavicius-lidl-atejo-kaip-ozys-i-rutu-darzeli#ixzz56FrpJEtq>, [žiūrėta 2018 02 05]
71. Vizbarienė R. Prekybos sektoriaus apžvalga: tendencijos, komentarai, lyderio rinkimai. // Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/prekyba/2017/09/12/prekybos-sektoriausapzvalga-tendencijos-komentarai-lyderio-rinkimai>, [žiūrėta 2018 02 05]
72. Žydžiūnaitė V. *Baigiamojo darbo rengimo metodologija. Mokomoji knyga*. – Klaipėda, 2011
73. 10 didžiausių prekybos bendrovių. Lentelė sudaryta pagal „Verslo žinių“ publikuotus reitingus iš bendrovių, pateikusių duomenis Registrų centrui. // Prieiga per internetą: <https://www.vz.lt/prekyba>, [žiūrėta 2018 02 05]

Ulanavičius A. *Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimas* / Logistikos vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė doc. dr. Ž. Karazijienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas, 2018

## ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuotos ir įvertintos logistinio bendradarbiavimo paslaugos Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose. Remiantis moksline literatūra ir atliktų tyrimų analize, pateikiamas logistinio bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modelis, kurį sudaro ekspertiniame vertinime analizuojami aspektai: prekybos tinklų logistinė sistema – naudojamos paslaugos, priežastys turėti nuosavą logistikos padalinį, paslaugų teikėjų atrankos kriterijų, privalumų, bendradarbiavimo motyvų, galimų problemų ir teikiamos naudos vertinimas. Pirmoje dalyje, įvairių autorių požiūriu, analizuojami logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose teoriniai aspektai. Antroje dalyje pateikiama logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos prekybos tinkluose vertinimo metodologija: tyrimų apžvalga ir aktualumas, logistinio bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modelis, tyrimo eigos apibūdinimas ir metodų pagrindimas. Trečioje dalyje pateikiama Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinkos apžvalga, ekspertų apklausos rezultatų analizė. Taip pat apibendrinami logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose rezultatai, pateikiamos išvados ir tokių paslaugų probleminių sričių tobulinimo kryptys.

**Pagrindiniai žodžiai:** logistikos paslaugos, logistinis bendradarbiavimas, prekybos tinklas, prekybos tinklų logistika, logistinė integracija, trečiosios šalies (3PL) logistika, užsakomosios paslaugos.

Ulanavičius A. *Assessment of logistic cooperation services in Lithuanian retail chains* / Logistics management master thesis. Supervisor doc. dr. Ž. Karazijienė. – Vilnius: University of Mykolas Romeris, Department of Economics and Business, 2018

## ANNOTATION

Logistic cooperation services in Lithuanian retail chains are assessed and analyzed in this master of science thesis. The provided model was compiled relying on scientific literature and analysis of performed tests. It consists of these aspects analyzed by expert assessments: logistic system of trading networks – services being used, reasons to have their own logistic branch, service providers qualifications criteria, merits, motives of cooperation, possible problems and received benefits assessments. Theoretical aspects of logistic cooperation services in Lithuanian retail chains are being analyzed from various authors points of view. The second part provides assessment methodology of logistic cooperation in Lithuanian retail chains: research review and topicality, model of logistic cooperation services assessment, research process description and basis of methodology. The final third part consists of Lithuanian retail chains review, analysis of conducted survey taken by experts. The thesis also concludes results of logistic cooperation in Lithuanian retail chains, provides conclusions and possible improvements and fixes for problematic areas.

**Key words:** logistics services, logistics cooperation, chain store, logistics of retail chains, logistic integration, third-party (3PL) logistics, outsourcing.

Ulanavičius A. *Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimas* / Logistikos vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė doc. dr. Ž. Karazijienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas, 2018

## SANTRAUKA

Logistikos vadybos magistro baigiamojo darbo tema yra aktuali mažmeninės prekybos tinklų vadovams ir logistines paslaugas teikiančioms įmonėms Lietuvoje, kadangi kylant išlaidoms materialiniams resursams, konkurencijai, mažmeninės prekybos tinklų požiūris turėtų būti orientuotas į pagrindinę įmonės veiklą bendradarbiaujant su logistinėmis įmonėmis. Tačiau, šiame kontekste kyla *probleminis klausimas*, kokios priežastys lemia Lietuvos mažmeninės prekybos tinklams turėti nuosavą logistikos padalinį tuo pačiu naudojantis logistinio bendradarbiavimo paslaugomis atsižvelgiant į galimas problemas ir teikiamą naudą šiame procese? *Darbo objektas* – logistinio bendradarbiavimo paslaugos Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose. *Tyrimo tikslas* – išanalizavus logistinio bendradarbiavimo paslaugų teorinius aspektus, remiantis tyrimo modeliu įvertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose pateikiant tokių paslaugų tobulinimo kryptis. *Tyrimo uždaviniai*: išanalizuoti logistinio bendradarbiavimo paslaugų ir mažmeninės prekybos tinklo teorinius aspektus; pagrįsti vertinimo metodologiją; įvertinti logistinio bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose, remiantis bendradarbiavimo paslaugų vertinimo modeliu; pateikti ekspertinio vertinimo rezultatus ir logistinio bendradarbiavimo paslaugų tobulinimo kryptis. *Tyrimo metodika*: mokslinės literatūros analizė, sisteminimas ir apibendrinimas; ekspertinio vertinimo metodas; faktorinė analizė; aprašomosios statistikos metodas; Cronbach Alfa ir Kendall W koeficientų skaičiavimas ir vertinimas.

Įvertinus Lietuvos mažmeninės prekybos tinklų rinką, logistinio bendradarbiavimo paslaugas joje ir 16-os prekybos tinklus atstovaujančių ekspertų rezultatus buvo nustatyta, nors įmonės ir susiduria su teikiamų paslaugų kokybės gerinimo trūkumo, paslaugų teikimo terminų, kainos, nepakankamų IT pajėgumų ir paslaugų įvairovės problemomis, didžioji dalis prekybos tinklų bendradarbiaujant patiria naudą: sumažina su logistikos veikla susijusias išlaidas, gerina klientų aptarnavimo rodiklius, taupo savo laiką mažinant darbuotojų skaičių, orientuojantis į pagrindinę veiklą – prekybą. Todėl, sėkmingas logistinis bendradarbiavimas – tai abipusė pelninga ir vertinga partnerystė, kuri parodo, jog šis procesas yra įmanomas ir reikalingas Lietuvos prekybos tinklų rinkoje.

Magistro baigiamąjį darbą sudaro trys dalys. Pabaigoje pateikiamos išvados ir nustatyty logistinio bendradarbiavimo paslaugų probleminių sričių tobulinimo kryptis. Pateikiama 15 lentelių, 29 paveikslai; literatūros sąrašą sudaro 73 literatūros šaltiniai; pridedami 7 priedai. Darbo apimtis be priedų 72 p.

Ulanavičius A. *Assessment of logistic cooperation services in Lithuanian retail chains* / Logistics management master thesis. Supervisor doc. dr. Ž. Karazijienė. – Vilnius: University of Mykolas Romeris, Department of Economics and Business, 2018

## SUMMARY

The topic of thesis is relevant to leaders of retail chains and firms that provide logistic services, because rising costs of material resources and better competition should influence the point of view of retail chains vital activities towards cooperating with logistic firms. *The problematic question* arises in this context – what are the reasons behind retail chains owning their own logistic division and using logistic cooperation services at the same time considering possible problems and benefits in this whole process. *The subject of the thesis* – logistic cooperation services in Lithuanian retail chains. *The main aim of this study* – to analyze theoretical aspects of logistic cooperation services based on research model and assess the logistic cooperation services in Lithuanian retail chains by providing possible improvements. *The main tasks of the study are*: to analyze theoretical aspects of logistic cooperation services and retail chains; to provide the basis of assessment methodology; to assess logistic cooperation services in Lithuanian retail chains, basing the assessments on cooperation services assessment model; to provide and conclude expert assessment results and points of improvements for logistic cooperation services. *The methodology of master thesis*: providing analysis, systematization and conclusions on scientific literature; method of an expert assessment; factorial analysis; methods of descriptive statistics; Cronbach Alpha and Kendall W coefficient calculations and assessments.

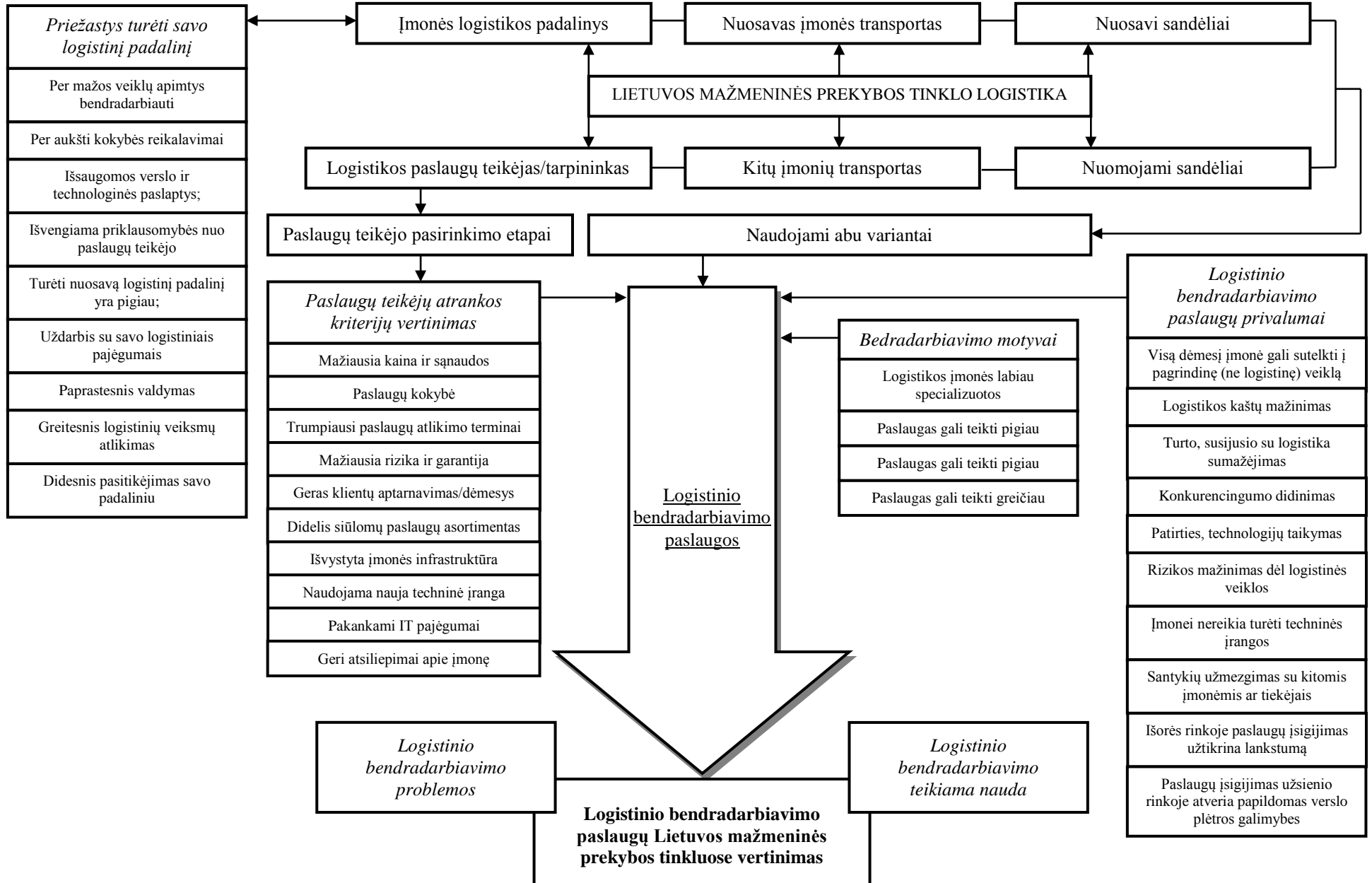
The following things were concluded assessing Lithuanian retail chains market, logistic cooperation services in the same market and surveying expert representatives of 16 retail chains: even though chains run into issues regarding lack of quality improvement on services provided, terms of services, prices, inferior IT services and variety of services, they still get more benefits by cooperating in logistic services – costs of logistic services lower, key performance indications tend to improve with clients and they also save time by outsourcing certain logistic services. That's why successful cooperation or partnership is beneficial and valuable to both sides and it shows that this whole process is possible and even necessary in Lithuanian retail chain market.

The thesis consists of three parts. Conclusions and established directions on improving logistic cooperation services are provided at the end. There are 15 tables, 29 pictures; writing references consists of 73 literature sources; 7 supplemental documents attached. Thesis is 72 pages long excluding supplemental documents.



**PRIEDAI**

**Logistinio bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose vertinimo modelis**



## Didžiausi Lietuvos mažmeninės prekybos tinklai 2018 m. sausio mėn. duomenimis

Prekybos tinklas	Vyraujanti veikla	Veiklos pradžia Lietuvoje	Parduotuvių skaičius	Darbuotojų skaičius
UAB „Maxima LT“*	Maisto, kasdieninės paklausos, buities, raštinės prekių, tabako gaminių ir alkoholinių gėrimų prekyba.	1992 m.	238	15453
UAB „Palink“*		1992 m.	231	6826
UAB „Norfos mažmena“*		1997 m.	144	3362
UAB „Rimi Lietuva“*		2000 m.	57	3318
UAB „Lidl Lietuva“*		2016 m.	31	1704
UAB „Sanitex“ – Promo Cash&Carry*		1997 m.	10	1132
UAB „Čia Market“		2006 m.	63	786
UAB „Grūstė“		1992 m.	31	646
UAB „Reitan Convenience Lithuania“ – „Narvesen“, „Lietuvos spauda“		2013 m.	220	589
UAB „Eiginta“ – „Šilas“*		1992 m.	20	462
UAB „Gelsva“ – „Solo Vynoteka“		1991 m.	49	445
UAB „Lupra“ – „Kubas“		2000 m.	30	422
UAB „Aljansas Aibė“ – 168 prekybos įmonės „Aibė“		1999 m.	753	Nėra duomenų
UAB „Kesko Senukai Lithuania“*		Statybinių medžiagų, elektros ir apšvietimo, buities, namų apyvokos, kilimų, baldų, sporto ir laisvalaikio, sodo, daržo prekių ir technikos, medienos ir metalo gaminių prekyba.	1992 m.	85
UAB „Makveža“ – „Moki veži“	2000 m.		24	790
UAB „Ermitažas“*	2004 m.		6	637
AB „Lytagra“*	1992 m.		25	634
UAB „Depo DIY“	2016 m.		3	445
UAB „Bikuvos prekyba“	1992 m.		18	430
UAB „Lemora“	1994 m.		7	273
VŠĮ „Humana People to People Baltic“		1998 m.	61	882
APB „Apranga“ – „Aldo“, „Apranga“, „Apranga išparduotuvė“, „Aprangos galerija“, „Armani Jeans“, „Bershka“, „City Men&Women“, „Karen Millen“, „Mados linija“, „Mango“, „Marella“, „Massimo Dutty“, „Max Mara“, „Orsay“, „Promod“, „Pull & Bear“, „S.Oliver“, „Stradivarius“, „Tom Tailor“, „Tommy Hilfiger“, „Zara“*, „Zara Home“	Avalynės, drabužių ir aksesuarų, dėvėtų drabužių prekyba.	1993 m.	182	856
AB „Audimas“*		1931 m.	19	482
UAB „Sportland LT“		1997 m.	21	393
UAB „LPP Lithuania“ – „Reserved“, „Croop Town“, „House“, „Mohito“, „Sinsay“		2003 m.	27	373
UAB „H&M Hennes & Mauritz“		2013 m.	9	276
UAB „Armitana“ – „Tops!“, „Salamander“, „Step top“, „Žygio batai“, „Geox“, „Hogl“, „Gino Rossi“		1992 m.	39	275
AB „Lėvuo“ – „Marc Cain“, „Stefanel“, „Max&Co.“, „Twinset“, „Lacoste“, „Gerry Weber“, „Etam“, „Tally Weijl“, „Esprit“, „Celio“*, „Imit“, „1.2.3“		1992 m.	43	254
UAB „Eurovaistinė“	Vaistinių preparatų, kosmetikos ir parfumerijos, asmens higienos,	1998 m.	270	1544
UAB „Nemuno vaistinė“ – „Camelia“		1991 m.	331	1338
UAB „Gintarinė vaistinė“		2002 m.	318	863
UAB „Kosmelita“ – „Eurokos“		1995 m.	120	766

Lentelės tęsinys kitame puslapyje

UAB „Drogas“	buitinės chemijos priemonių prekyba.	2001 m.	53	472
UAB „Benu vaistinė Lietuva“		2003 m.	48	403
UAB „Norfos vaistinė“		1994 m.	73	371
UAB „Topo grupė“ – Topo centras, Euronics	Buitinės elektrotechnikos ir kompiuterinės įrangos, biuro prekių prekyba.	1995 m.	37	454
UAB „Krinona“		1997 m.	13	264
UAB „Felit Lietuva IKEA“*	Minkštų ir korpusinių baldų, kilimų ir grindų dangos, namams skirtų prekių prekyba.	2013 m.	3	455
UAB „Studio Moderna“ – „Top shop“	Namų tekstilės, kietų ir minkštų baldų ir jų priedų, namų apyvokos, vaikų prekių, aprangos visai šeimai prekyba.	1996 m.	18	505
UAB „Kotryna“ – „Kidz One“, „Baby city“, „Toy City“, „Kotryna“, „Toy’s Planet“, „Lego“, „OVS Kids“, „MotherCare“		1994 m.	40	436
UAB „Terra animalis“ – „Kika“*	Naminių gyvūnų, priežiūros reikmenų, naminių gyvūnų prekyba.	1991 m.	71	336

\* – tyrime prekybos tinklus atstovavę ekspertai.

### Ekspertų apklausos anketa

Gerbiamas Eksperte,

Mykolo Romerio universiteto logistikos vadybos magistrantūros studentas Aidas Ulanavičius atlieka tyrimą, kurio tikslas sužinoti ekspertų nuomonę įvertinant logistinio bendradarbiavimo paslaugas Lietuvos mažmeninės prekybos tinkluose. Asmens duomenys viešai publikuojami nebus, taip pat garantuojamas pateiktos informacijos konfidencialumas. Jūsų atsakymai bus naudojami analizuojant mokslinę problemą bei apibendrinant tyrimo rezultatus.

1. Pažymėkite sąvoką, kuri Jūsų nuomone geriausiai atspindi logistinio bendradarbiavimo paslaugas (pažymėkite × arba įrašykite savo nuomonę).

Logistinis bendradarbiavimas – tai

<input type="checkbox"/>	aptarnavimas, pagal sutartis nustatytu laiku, užtikrinantis apibrėžtą logistikos paslaugų kompleksą;
<input type="checkbox"/>	dviejų partnerių bendradarbiavimas, konkrečiu laikotarpiu pasidalijant tiek problemas, tiek pelną;
<input type="checkbox"/>	logistinė sąjunga – sutartiniai dviejų nepriklausomų šalių, siekiančių tam tikrų tikslų ir naudos, santykiai logistikos kanale;
<input type="checkbox"/>	logistinis kontraktas – procesas, kai užsakovas ir trečioji šalis tam tikram laikotarpiui sudaro sutartį dėl specialiųjų paslaugų teikimo nustatyta kaina;
<input type="checkbox"/>	logistikos paslaugų teikėjo funkcijos, kurios apima bent transportavimo ir sandėliavimo vykdymą;
<input type="checkbox"/>	išorinių įmonių panaudojimas pasirinktoms arba visoms logistikos funkcijoms atlikti;
<input type="checkbox"/>	logistikos organizavimo ir valdymo perdavimas specializuotai įmonei;
Kita (įrašykite)	

2. Kaip manote, ar yra galimybė vystyti logistinį bendradarbiavimą mažmeninės prekybos tinkluose Lietuvoje?

Taip;  Ne;  Sunku pasakyti.

3. Kokia Jūsų nuomonė apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų rinką Lietuvoje?

- Šių paslaugų rinka pakankama;  
 Šių paslaugų rinkai būtina plėtra;  
 Šias paslaugas kokybiškiau arba pigiau teikia užsienio įmonės;  
 Kita (įrašykite) \_\_\_\_\_ .

4. Kokia Jūsų nuomonė apie logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikiamus privalumus? Įvertinkite privalumus balais nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia visiškai nesvarbu, 5 – labai svarbu.

Logistinio bendradarbiavimo privalumai	1 - visiškai nesvarbu	2 - nesvarbu	3 – nei svarbu, nei nesvarbu	4 - svarbu	5 - labai svarbu
Visą dėmesį įmonė gali sutelkti į pagrindinę (ne logistinę) veiklą					
Logistikos kaštų mažinimas					
Turto, susijusio su logistika sumažėjimas					
Konkurencingumo didinimas					
Patirties, technologijų taikymas					
Rizikos mažinimas dėl logistinės veiklos					
Įmonei nereikia turėti techninės įrangos (transporto priemonių, sandėlių, krautuvų, IT priemonių)					
Santykių užmezgimas su kitomis įmonėmis ar tiekėjais					
Išorės rinkoje paslaugų įsigijimas užtikrina lankstumą					
Paslaugų įsigijimas užsienio rinkoje atveria papildomas verslo plėtros galimybes					

## 3 priedo tęsinys

5. Kokia Jūsų nuomonė apie kriterijus, renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją? Įvertinkite kriterijus balais nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia visiškai nesvarbu, 5 – labai svarbu.

Kriterijai renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją	1 - visiškai nesvarbu	2 - nesvarbu	3 - nei svarbu, nei nesvarbu	4 - svarbu	5 - labai svarbu
Mažiausia kaina ir sąnaudos					
Paslaugų kokybė					
Trumpiausi paslaugų atlikimo terminai					
Mažiausia rizika ir garantija					
Geras klientų aptarnavimas/dėmesys					
Didelis siūlomų paslaugų asortimentas					
Išvystyta įmonės infrastruktūra					
Naudojama nauja techninė įranga					
Pakankami informacinių technologijų pajėgumai					
Gerai atsiliepimai apie įmonę					

6. Ar sutinkate su šiais bendradarbiavimo su logistikos įmonėmis motyvais? Įvertinkite motyvus balais nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku.

Motyvai	1 - visiškai nesutinku	2 - nesutinku	3 - nei sutinku, nei nesutinku	4 - sutinku	5 - visiškai sutinku
Logistikos įmonės yra labiau specializuotos					
Logistikos įmonės paslaugas gali teikti pigiau					
Logistikos įmonės teikia paslaugas greičiau					
Logistikos įmonė paslaugas teikia kokybiškiau					

7. Jūsų prekybos tinklo logistinė sistema (pažymėkite ×):

Logistika rūpinasi:					
	Įmonės logistikos padalinys;		Logistikos paslaugų teikėjas/tarpininkas;		Naudojate abu variantus.
Gaminiam ar produkcijai gabenti naudojamas:					
	Nuosavų įmonės transportu;		Kitų įmonių transportu;		Naudojate abu variantus.
Gaminiai ar produkcija sandėliuojama:					
	Nuosavuose sandėliuose;		Nuomojamuose sandėliuose;		Naudojate abu variantus.

8. Ar sutinkate su šiomis priežastimis lemiančiomis prekybos tinklui turėti savo logistinį padalinį? Įvertinkite priežastis balais nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku arba įrašykite.

Priežastys turėti savo logistinį padalinį	1 - visiškai nesutinku	2 - nesutinku	3 - nei sutinku, nei nesutinku	4 - sutinku	5 - visiškai sutinku
Tam tikrų logistinių veiklų apimtys per mažos bendradarbiauti					
Per aukšti kokybės reikalavimai jas patikėti kitiems					
Išsaugomos verslo ir technologinės paslaptys;					
Leidžia išvengti priklausomybės nuo paslaugų teikėjo					
Turėti nuosavą logistinį padalinį yra pigiau;					
Su savo logistiniais pajėgumais rinkoje galime ir uždirbti;					
Paprastesnis valdymas;					
Greitesnis reikiamų logistinių veiksmų atlikimas;					
Didesnis pasitikėjimas savo padaliniu;					
Kita (įrašykite)					

## 3 priedo tęsinys

9. Kokiomis logistinio bendradarbiavimo paslaugomis naudojosi/naudojasi Jūsų prekybos tinklas? Pažymėkite × arba įrašykite.

Logistinio bendradarbiavimo paslaugos		Logistinio bendradarbiavimo IT paslaugos	
<input type="checkbox"/>	Prekių transportavimas/pervežimai;	<input type="checkbox"/>	Transportavimo valdymas
<input type="checkbox"/>	Sandėliavimas ir sandėlių valdymo;	<input type="checkbox"/>	Sandėlių ir prekių paskirstymo sistemos;
<input type="checkbox"/>	Grįžtamoji logistika (prekės su defektais remontas, grąžinimas);	<input type="checkbox"/>	Krovinių sekimas;
<input type="checkbox"/>	Produktų ženklavimas, pakavimas ir surinkimas;	<input type="checkbox"/>	Užsakymai internetu (gavimas ir jų apdorojimas);
<input type="checkbox"/>	Informacinių technologijų (IT) paslaugos;	<input type="checkbox"/>	Barkodo sistema;
<input type="checkbox"/>	Konsultavimo paslaugos;	<input type="checkbox"/>	Savalaikis apskaitos duomenimis internetu;
<input type="checkbox"/>	Inventorizavimo;	<input type="checkbox"/>	Įmonės apskaitos sistemos;
<input type="checkbox"/>	Užsakymų priėmimas, apdorojimas ir vykdymas;	Kita (įrašykite)	
<input type="checkbox"/>	Krovinių priežiūra ir apmokėjimo organizavimas;		
<input type="checkbox"/>	Kita (įrašykite)		

10. Ar susiduriate su problemomis samdydami logistines paslaugas teikiančias įmones? Jeigu ne, pereikite prie 12 klausimo.

Taip;  Ne.

11. Problemos, su kuriomis susiduriate samdydami logistines paslaugas teikiančias įmones:

- Paslaugų kaina;  
 Paslaugų kokybės gerinimo trūkumas;  
 Paslaugų teikimo terminai;  
 Paslaugų asortimento stoka;  
 Nepakankami informacinių technologijų pajėgumai;  
 Kita (įrašykite) \_\_\_\_\_ .

12. Ar, Jūsų nuomone, logistinio bendradarbiavimo paslaugos teikia naudą prekybos tinklui? Jeigu ne, pereikite prie 14 klausimo.

Taip;  Ne;  Ne visada.

13. Kokią naudą patyrėte naudodamiesi logistinio bendradarbiavimo paslaugomis?

- Sumažėjo su logistikos veikla susijusios išlaidos;  
 Sumažėjo darbuotojų skaičius;  
 Sumažėjo išlaidos nekilnojamajam turtui;  
 Pagerėjo klientų aptarnavimas;  
 Paslaugos atliekamos kokybiškiau;  
 Paslaugos atliekamos greičiau;  
 Kita (įrašykite) \_\_\_\_\_ .

14. Jūsų lytis:

Vyras;  Moteris.

15. Jūsų išsilavinimas:

- Aukštasis (profesinis bakalauras);  
 Aukštasis (universitetinis bakalauras);  
 Aukštasis (magistro laipsnis);  
 Mokslo daktaro laipsnis;  
 Kita (įrašykite) \_\_\_\_\_ .

16. Įmonė kurioje dirbate \_\_\_\_\_ (įrašykite).

17. Jūsų pareigos šioje įmonėje \_\_\_\_\_ (įrašykite).

18. Darbo stažas (metais) šiose pareigose \_\_\_\_\_ (įrašykite).

Logistinio bendradarbiavimo privalumų svarbumo įverčių lentelė

Eksperto (respondento) kodas (n)	Logistinio bendradarbiavimo privalumai									
	Visą dėmesį įmonė gali sutelkti į pagrindinę (ne logistinę) veiklą	Logistikos kaštų mažinimas	Turto, susijusio su logistika sumažėjimas	Konkurencingumo didinimas	Patirties, technologijų taikymas	Rizikos mažinimas dėl logistinės veiklos	Įmonei nereikia turėti techninės įrangos (transporto priemonių, sandėlių, krautuvų, IT priemonių)	Santykių užmezgimas su kitomis įmonėmis ar tiekėjais	Išorės rinkoje paslaugų įsigijimas užtikrina lankstumą	Paslaugų įsigijimas užsienio rinkoje atveria papildomas verslo plėtros galimybes
E1	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4
E2	4	3	5	2	1	3	5	2	4	3
E3	5	4	3	4	3	3	4	5	4	3
E4	4	3	3	3	5	4	5	3	2	5
E5	5	5	4	5	5	5	5	3	2	4
E6	1	4	3	4	3	4	2	4	5	5
E7	4	5	5	3	4	3	5	4	5	4
E8	3	3	3	4	4	5	5	5	4	5
E9	3	4	4	4	3	4	4	4	5	2
E10	4	3	4	3	5	4	5	4	3	3
E11	4	4	4	3	4	3	5	4	3	3
E12	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4
E13	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
E14	3	4	4	3	3	3	5	4	3	4
E15	4	5	4	5	3	3	5	4	2	1
E16	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
Vidurkis:	3,69	3,94	3,88	3,63	3,56	3,69	4,44	3,81	3,50	3,56



**Kriterijų renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją svarbumo įverčių lentelė**

Eksperto (respondento) kodas (n)	Kriterijai renkantis logistinio bendradarbiavimo paslaugų teikėją									
	Mažiausia kaina ir sąnaudos	Paslaugų kokybė	Trumpiausi paslaugų atlikimo terminai	Mažiausia rizika ir garantija	Geras klientų aptarnavimas /dėmesys	Didelis siūlomų paslaugų asortimentas	Išvystyta įmonės infrastruktūra	Naudojama nauja techninė įranga	Pakankami informacinių technologijų pajėgumai	Gerai atsiliepimai apie įmonę
E1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
E2	4	5	5	5	5	3	4	2	5	5
E3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	3
E4	5	5	3	4	4	5	3	5	5	5
E5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	4
E6	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4
E7	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4
E8	4	5	4	5	5	3	5	4	4	4
E9	4	5	5	5	4	3	3	3	5	4
E10	4	5	4	3	5	3	4	3	5	5
E11	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
E12	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5
E13	5	5	3	3	3	3	3	4	4	5
E14	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4
E15	5	5	5	5	3	4	3	3	2	4
E16	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4
Vidurkis:	4,31	4,75	4,31	4,31	4,31	3,69	3,88	3,63	4,25	4,38

## Sutikimo su logistinio bendradarbiavimo motyvais įverčių lentelė

Eksperto (respondento) kodas (n)	Logistinio bendradarbiavimo motyvai			
	Logistikos įmonės yra labiau specializuotos	Logistikos įmonės paslaugas gali teikti pigiau	Logistikos įmonės teikia paslaugas greičiau	Logistikos įmonė paslaugas teikia kokybiškiau
E1	5	4	5	3
E2	2	2	2	3
E3	4	2	3	2
E4	3	3	2	5
E5	5	4	5	4
E6	3	3	3	3
E7	4	4	4	4
E8	2	2	3	3
E9	5	4	3	3
E10	4	4	4	2
E11	3	3	3	3
E12	4	3	3	2
E13	4	3	3	3
E14	4	3	3	3
E15	5	5	4	2
E16	3	2	4	4
Vidurkis:	3,75	3,19	3,38	3,06

## Sutikimo su prižastimis turėti savo logistinį padalinį įverčių lentelė

Eksperto (respondento) kodas (n)	Prižastys turėti savo logistinį padalinį								
	Tam tikrų logistinių veiklų apimtys per mažos bendradarbiauti	Per aukšti kokybės reikalavimai jas patikėti kitiems	Išsaugomos verslo ir technologinės paslaptys	Leidžia išvengti priklausomybės nuo paslaugų teikėjo	Turėti nuosavą logistinį padalinį yra pigiau	Su savo logistiniais pajėgumais rinkoje galime ir uždirbti	Paprastesnis valdymas	Greitesnis reikiamų logistinių veiksmų atlikimas	Didesnis pasitikėjimas savo padaliniu
E1	2	3	5	5	3	5	5	5	5
E2	4	3	3	4	5	5	2	5	5
E3	2	3	4	3	3	4	3	5	4
E4	2	3	3	3	5	5	4	4	5
E5	3	2	2	3	2	3	4	4	4
E6	3	2	4	3	2	4	1	2	3
E7	2	2	2	3	3	3	3	3	3
E8	3	3	4	3	2	4	2	3	4
E9	2	3	2	2	3	4	3	3	3
E10	4	4	4	4	1	5	3	3	5
E11	2	3	4	4	3	3	3	4	4
E12	3	2	3	3	3	3	3	3	4
E13	3	4	4	4	3	3	4	4	3
E14	2	3	3	3	2	3	2	3	5
E15	1	2	2	4	3	4	1	4	5
E16	3	3	4	3	4	5	3	4	3
Vidurkis:	2,56	2,81	3,31	3,38	2,94	3,94	2,88	3,69	4,06

Forma patvirtinta Mykolo Romerio universiteto  
Senato 2012 m. lapkričio d. nutarimu Nr.1SN-

**PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ**

2013 - 04 - 26  
Vilnius

AŠ, Mykolo Romerio universiteto (toliau – Universitetas),

Ekonomikos ir verslo fakulteto, Ekonomikos institute, Logistikos ir verslo programos  
(fakulteto / instituto, programos pavadinimas)

Studentas (-ė) Aidas Ulanavičius,  
(vardas, pavardė)

patvirtinu, kad šis rašto darbas / bakalauro / magistro baigiamasis darbas

„Logistikos bendradarbiavimo paslaugų Lietuvos mažmeninės prekybos  
traktuose vertinimas“.

1. Yra atliktas savarankiškai ir sąžiningai;
2. Nebuvo pristatytas ir gintas kitoje mokslo įstaigoje Lietuvoje ar užsienyje;
3. Yra parašytas remiantis akademinio rašymo principais ir susipažinus su rašto darbų metodiniais nurodymais.

Man žinoma, kad už sąžiningos konkurencijos principo pažeidimą – plagijavimą studentas gali būti šalinamas iš Universiteto kaip už akademinės etikos pažeidimą.

[Parašas]  
(parašas)

Aidas Ulanavičius  
(vardas, pavardė)