

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
VIEŠOJO VALDYMO IR VERSLO FAKULTETAS**

**LAURA KAŠTAUNIENĖ**

**UAB „CF&S LITHUANIA“ KONTEINERIŲ  
PERVEŽIMO MULTIMODALINIŲ TRANSPORTU  
TEIKIAMŲ PASLAUGŲ VERTINIMAS**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovė**

**prof. dr. A. Valackienė**

**VILNIUS, 2021**

**MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS  
VIEŠOJO VALDYMO IR VERSLO FAKULTETAS**

**UAB „CF&S LITHUANIA“ KONTEINERIŲ  
PERVEŽIMO MULTIMODALINIU TRANSPORTU  
TEIKIAMŲ PASLAUGŲ VERTINIMAS**

**Logistikos vadybos magistro baigiamasis darbas  
Studijų programa 6211LX066**

**Konsultantas**

**Vadovė**

**prof. dr. A. Valackienė**

**2021**

**Recenzentas**

**Atliko**

**LVAImis17-1 gr. stud.  
L. Kaštaunienė**

**2021**

**VILNIUS, 2021**

# TURINYS

ĮVADAS.....	6
1. KONTEINERIŲ PERVEŽIMO MULTIMODALINIU TRANSPORTU PASLAUGŲ KOMPLEKSIŠKUMO TEORINIS APIBŪDINIMAS.....	8
1.1. Ekspedijavimo paslaugų reikšmė tarptautinėje multimodalinio krovinių gabenimo logistinėje grandinėje.....	8
1.2. Aplinkos veiksnių įtakos multimodalinių (mišriųjų) krovinių gabenimo paslaugų specifikos formavimuisi vertinimas.....	12
1.3. Konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu ekspedijavimo paslaugų sudėties ir turinio teorinė analizė.....	22
2. UAB „CF&S LITHUANIA“ KONTEINERIŲ PERVEŽIMO SĄLYGŲ MULTIMODALINIU TRANSPORTU TYRIMO METODIKA.....	30
2.1. Tyrimo modelio pristatymas.....	30
2.2. UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų ir veiklos rodiklių kiekybiniai vertinimo metodai.....	31
2.3. UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų naudojamumo, kokybės ir plėtros poreikio tyrimo metodika.....	33
3. UAB „CF&S LITHUANIA“ KONTEINERIŲ PERVEŽIMO SĄLYGŲ MULTIMODALINIU TRANSPORTU ANALIZĖ.....	39
3.1. UAB „CF&S Lithuania“ veiklos analizė.....	39
3.2. UAB „CF&S Lithuania“ teikiamos paslaugos ir rizikų analizė krovinio gabenimo procese..	47
3.3. UAB „CF&S Lithuania“ teikiamų paslaugų portfelio tobulinimo galimybių vertinimas.....	55
IŠVADOS.....	67
LITERATŪRA.....	69
ANOTACIJA LIETUVIŲ KALBA.....	71
ANOTACIJA ANGLŲ KALBA.....	72
SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA.....	73
SANTRAUKA ANGLŲ KALBA.....	74
PRIEDAI.....	75

## LENTELĖS

1 lentelė. Multimodalinio transporto SSGG analizė.....	8
2 lentelė. Geležinkelio transporto privalumai ir trūkumai.....	14
3 lentelė. Konteinerinių linijų pasiskirstymas pasaulinėje rinkoje.....	15
4 lentelė. Pagrindinės krovinių gabenimo jūra organizacinės charakteristikos.....	15
5 lentelė. ISO standarto konteinerių dydžiai.....	16
6 lentelė. Išoriniai veiksniai veikiantys logistikos grandinę.....	20
7 lentelė. Paslaugų savybės .....	24
8 lentelė. Logistikos rūšys.....	24
9 lentelė. Konteinerių gabenimo organizavimo paslaugos.....	25
10 lentelė. Konteinerių gabenimo paslaugos.....	26
11 lentelė. Incoterms sąlygos.....	27
12 lentelė. Paslaugų paketų pavyzdžiai.....	28
13 lentelė. Paslaugų naudojamumo ir kokybės vertinimo anketos struktūra.....	34
14 lentelė. Anketos klausimų kodavimas ir tyrimo kintamieji.....	35
15 lentelė. Tyrimo validumo vertinimo algoritmas ir rezultatai.....	36
16 lentelė. Paslaugų kriterinio vertinimo rezultatų lentelė.....	37
17 lentelė. Aprašomosios statistikos rodiklių reikšmių ir vizualizacijos sąsajos aiškinimas.....	38
18 lentelė. Konteinerių terminalo charakteristikos.....	42
19 lentelė. Ro-ro ir generalinių krovinių terminalo rodikliai .....	43
20 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų portfelio struktūra.....	47
21 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ teikiamos pagrindinės paslaugos.....	49
22 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ 2020 metais naudotų sąlygų paslaugų sudėties analizė.....	50
23 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ 2020 metais naudotų sąlygų paslaugų sudėties analizė.....	51
24 lentelė. Vidinės UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų galimos rizikos ir taikyti sprendimo būdai..	52
25 lentelė. Išorinės rizikos ir galimi sprendimo būdai.....	53
26 lentelė. Respondentų klasifikavimas pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių.....	55
27 lentelė. Importo šalių procentinis pasiskirstymas.....	57
28 lentelė. Eksporto šalių procentinis pasiskirstymas.....	58

## PAVEIKSLAI

1 pav. Logistikos grandinė .....	9
2 pav. Ekspedicinio darbo procesų seka .....	10
3 pav. Krovinio vežimo informacijos srautų grandinė.....	11
4 pav. Patvirtintos krovinio konteinerio bruto masės nustatymo metodai.....	17
5 pav. VGM pateikimo seka.....	17
6 pav. STS kranas ir žergtuvinis krautuvas .....	18
7 pav. Konteinerių logistikos grandinė gabenant multimodaliniu transportu.....	19
8 pav. Medienos transportavimo konteineriuose multimodaliniu transportu logistikos grandinė.....	20
9 pav. Rizikų mažinimo grandinė krovinio pervežimo procese.....	21
10 pav. Tyrimo modelis.....	30
11 pav. CF&S įmonių grupės logotipas.....	39
12 pav. UAB „CF&S Lithuania” įmonės valdymo struktūra.....	40
13 pav. UAB „CF&S Lithuania“ veiklos filosofija.....	42
14 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pilnų konteinerių krova 2016 – 2020 metais ir prognozė.....	44
15 pav. Baltijos šalių jūrų uostų konteinerių krova 2010 – 2019 metais.....	45
16 pav. UAB „CF&S Lithuania“ konteinerių gabenimas 2016 – 2020 metais.....	46
17 pav. UAB „CF&S Lithuania“ dažniausiai naudojamų paslaugų FOB sąlygomis paketas.....	50
18 pav. UAB „CF&S Lithuania“ dažniausiai naudojamų paslaugų CIF sąlygomis paketas.....	51
19 pav. Rizikų mažinimo krovinio pervežimo procese .....	54
20 pav. Importuojamų konteinerių paskirties uostai – miestai.....	56
21 pav. Importuojamų konteinerių pradinių šalių žemėlapis.....	56
22 pav. Eksportuojamų konteinerių kryptys.....	57
23 pav. Paslaugų naudojamumo indekso rodikliai.....	60
24 pav. Paslaugų naudojamumo indekso rodikliai.....	61
25 pav. Paslaugų kokybės indekso rodikliai.....	61
26 pav. Paslaugų kokybės indekso rodikliai.....	63
27 pav. Paslaugų plėtros poreikio indekso rodikliai... ..	64
28 pav. Paslaugų plėtros poreikio indekso rodikliai.. ..	65

## ĮVADAS

**Temos aktualumas.** Globali pasaulinė tiekimo logistinė grandinė dėl savo sudėtingumo ir veiklos specifikos reikalauja ne tik krovinių transportavimo žinių, tačiau taip pat formuoja reikalavimus krovinių transportavimu užsiimantiems specialistams atitinkamai teisinio reguliavimo, technologinės pažangos bei rinkos dėsningumo išmanymui. Ekspedijavimo paslaugų susiformavimas krovinių gabenimo logistinėse grandinėse yra tiesiogiai susijęs su krovinių srautų tipų įvairove, jiems taikomu skirtingu nacionaliniu bei tarpautiniu reguliavimu, tarptautinės prekybos sąlygų ir panašių teisinės aplinkos veiksnių. Taip pat įtakos turi ir socialiniai, ekonominiai ir technologiniai veiksniai, nuo kurių tiesiogiai priklauso teikiamų paslaugų tipas ir poreikis. Atliekant tarptautinius pervežimus bei augant ekonomikai ir keičiantis aplinkos veiksniams taip pat keičiasi ir rinka, konkurencija didėja, todėl siūloma paslaugų įvairovė ir jų kompleksiskumas yra labai svarbus veiksnys pozicionuojant ekspedijavimo įmonę rinkoje tiek jos patrauklumo klientams požiūriu, tiek pagrindiniu konkurencinių privalumų išskyrimo požiūriu, todėl paslaugų tyrimas ir jų plėtros galimybių analizė yra aktuali ir šiuolaikiška ekspedijavimo įmonių problema, nes paslaugų naudojamumas ir kokybė yra susiję ne tik su konkurenciniais pranašumais, tačiau ir su optimaliu išteklių paskirstymu, kas lemia didesnę įmonių pelningumą.

Kokybiškos logistikos paslaugos vaidina svarbų vaidmenį palengvinant tarptautinės prekybos prekių gabenimą: neefektyvios logistikos paslaugos trukdo prekybai, sudarydamos papildomas laiko ir pinigų sąnaudas (Korinek, Sourdin, 2011). Šiuolaikinėje logistikoje vyrauja didelė konkurencija tarp kompanijų, kurios konkuruoja tarpusavyje mažindamos kainas, gerindamos paslaugų kokybę, sukurdamos pridėtinę vertę tiekimo grandinėje, siekdamos pasiūlyti klientui kuo didesni paslaugų paketą (Fawcett ir Waller, 2012). Teikiamų paslaugų įvairovė leidžia įmonei labiau prisitaikyti prie klientų, gavėjų ar partnerių, kuriems taip pat svarbu ir paranku įgyti ilgalaikius paslaugų tiekėjus, galinčius pasiūlyti platų paslaugų spektrą. Įmonei siekiant prisitraukti daugiau klientų ir didinti pelną būtina ieškoti veikloje esančių spragų, kurios gali turėti įtakos įmonės veiklos plėtrai. Siekiant veiklos tobulinimo, būtina išnagrinėti įmonėje teikiamas paslaugas, jų kokybę bei ieškoti įmanomų tobulinimo galimybių. Taigi, **tyrimo problema** – kaip vertinti konteinerių pervežimo sąlygas multimodaliniu transportu? Būtent dėl tokių, aukščiau išvardintų priežasčių, tyrimo problema formuluojama sekančiai: kaip įvertinti paslaugų naudojamumo ir kokybės dermę formuojant optimaliai išteklius naudojančius ir konkurencinius pranašumus formuojančius ekspedijavimo paslaugų paketus?

**Tyrimo objektas** - konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugos.

**Tyrimo tikslas** – vertinti konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugas analizuojant UAB „CF&S Lithuania“ atvejį.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Apibūdinti konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugų kompleksiskumą remiantis teorinėmis paslaugų valdymo prielaidomis.
2. Analizuoti konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugų paketų formavimo principus išskiriant paslaugų teorines savybes bei formuojant tyrimo metodiką.
3. Vertinti UAB „CF&S Lithuania“ taikomas konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugas, paslaugų naudojamumo, kokybės bei plėtros poreikio požiūriu.

**Tyrimo metodai:**

1. Mokslinės literatūros šaltinių analizė, sisteminimas ir apibendrinimas.
2. Statistinių duomenų lyginamoji analizė.
3. Tradiciniai tyrimo būdai, tokie kaip duomenų lyginimas, grupavimas ir analizavimas
4. Statistiniai metodai: grafinis duomenų atvaizdavimas, analizavimas.
5. Kiekybiniai tyrimo metodai.

**Tyrimo struktūra.** Baigiamąjį darbą sudaro teorinė, metodologinė ir analitinės dalys.

Pirmojoje dalyje pateikiama susisteminta Lietuvos ir užsienio autorių literatūros šaltinių apžvalga. Šioje dalyje pateikiamos pagrindinės logistikos sąvokos, formos, atsiradimo priežastys, galimi transportavimo būdai.

Antroje darbo dalyje pateikiama konteinerių pervežimo analizės, vertinimo ir prognozavimo metodologija. Pateikiamos pagrindinės formulės ir rezultato vertinimo kriterijai, kuriais remiantis analitinėje dalyje buvo atliekamas konteinerių gabenimo vertinimas.

Trečioji darbo dalis – analitinė. Šioje magistro darbo dalyje remiantis teorinėje dalyje paminėtais aspektais, bet metodologinėje dalyje imonės veiklos vertinimo metodikomis atliekama analizė. Analizuojamas konteinerių gabenimo multimodaliniu transportu paslaugos ir įvardinimos galimos tobulinimo galimybės.

# 1. KONTEINERIŲ PERVEŽIMO MULTIMODALINIU TRANSPORTU PASLAUGŲ KOMPLEKSIŠKUMO TEORINIS APIBŪDINIMAS

## 1.1. Ekspedijavimo paslaugų reikšmė tarptautinėje multimodalinio krovinių gabenimo logistinėje grandinėje

Krovinių gabenimas pakankamai sudėtingas procesas, jį sudaro daugelis sudėtinių dalių tokių kaip maršruto planavimas, transporto ir papildomų paslaugų organizavimas bei nepertraukiami informacijos mainai. Pasak Simanavičiaus (2012), kiekvienas naujas užsakymas ir klientas įmonei yra savotiškas, specifiškas, o transportavimas vykdomas orientuojantis į specifinius kliento transportavimo poreikius. Krovinio transportavimas bent keliomis transporto rūšimis sudaro poreikį sėkmingo aptarnavimo problemos sprendimo būdų paieškai.

Krovinių gabenimas tiek tame pačiame žemyne, tiek tarpžemyniniais maršrutais gali būti pakankamai ilgas ir daug išlaidų reikalaujantis procesas, tačiau keletos transporto rūšių naudojamas puikus sprendimas siekiant, kad krovinys būtų pristatytas optimaliausiu maršrutu bei minimaliaisiais kaštais. Keletos skirtingų transporto rūšių naudojimui įvardinti vartotina multimodalinio transporto sąvoka. Minalgos (2008) teigimu, multimodalinis transportas „atskirų transporto rūšių tarpusavio integracija ir viena kitos papildymą, o tai leidžia veiksmingiau panaudoti transporto sistemą“. Transporto rūšių sąveikia suteikia naudos visos transportavimo grandinės dalyviams, tačiau taip pat turi ir trūkumų. Remiantis Vasiliausko (2004) atlikta SSGG analize, galima išskirti šiuos bruožus nurodytus pirmoje lentelėje:

**1 lentelė. Multimodalinio transporto SSGG analizė**

<b>Privalumai</b>	<b>Silpnybės</b>
Įvairių transporto rūšių teigiamų ypatybių derinimas; Bendrų transportavimo sąnaudų mažinimas; Aukšto paslaugų lygio garantavimas; Naujų paslaugų kūrimo skatinimas.	Sudetinga koordinuoti skirtingų transporto rūšių darbą; Skirtingas įvairių transporto rūšių teikiamų paslaugų lygis; Būtina standartizuoti transporto priemones;
<b>Galimybės</b>	<b>Grėsmės</b>
Ekonominės ir socialinės plėtros skatinimas; Aplinkosauginių problemų sprendimas; Transporto jungčių optimalus panaudojimas;	Nepakankamai efektyvus veiksmų koordinavimas su kaimyninėmis šalimis; Lėšų trūkumas transporto infrastruktūrai atstatyti; Transporto kamščiai.

**Šaltinis:** Vasiliauskas, V.A. (2004). Kombinuotųjų vežimų Lietuvos teritorija plėtros technologinių galimybių tyrimas (daktaro disertacija). Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas.

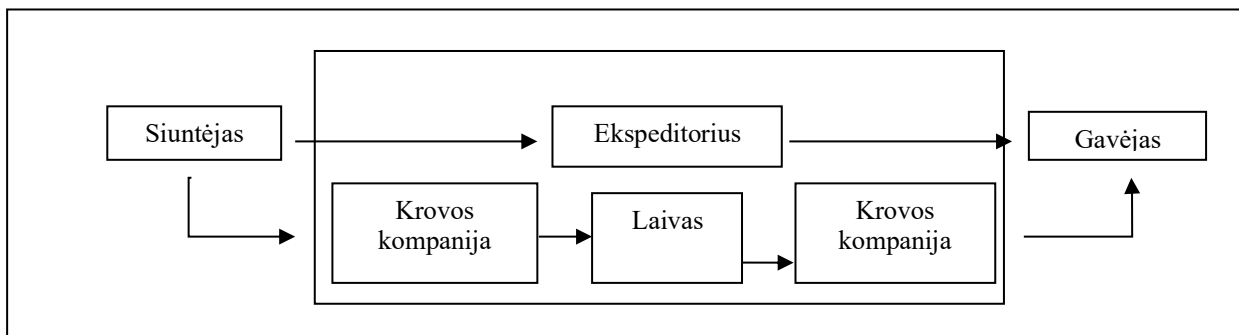
Meidutė (2012) išskiria tokį logistikos apibrėžimą „Logistika – materialijų srautų planavimo, organizavimo ir kontrolės procesas, šių srautų sandėliavimas ir saugojimas, informacijos perdavimas apie jų judėjimą ir išsiuntimas į paskyrimo vietas siekiant kokybiško klientų poreikio tenkinimo“.



Išsivysčiusių šalių, sąlygiškai priskiriant joms ir Lietuvą, transporto sistemos gerai išplėtotos, todėl dauguma gyventojų retai susimąsto apie jų naudą. Transporto tinklais juda įvairūs produktai, todėl krovinių transportavimas yra paslauga, o ne fizinis produktas pateikiamas klientui. Pasak Palšaičio (2010): „Transportavimas – vartotojui suteikiama paslauga, turinti bruožų, dėl kurių šios paslaugos pirkimas tampa panašus į prekės pirkimą. Vienas iš transportavimo aspektų yra vežimo paslauga. Čia svarbus greitis, patikimumas ir paslaugos dažnis. Kitas veiksnys – naudojama įranga, kuri ir yra svarbiausia kroviniui. Ji susijusi su krovinių paruošimu, dydžiu, pakrovimo ir iškrovimo išlaidomis”.

Lietuvos transporto ir logistikos įmonės „akis į akį“ susiduria su augančiu ekonomikos lygiu ir aukšto aptarnavimo lygio poreikiu Europos rinkoje. Pasak Lietuvos banko (2019) parengtos Lietuvos ekonomikos apžvalgos: „Lietuva pagal BVP vienam gyventojui ir sukuriamos pridėtinės vertės sausumos transporto veikloje ryšį yra išskirtis ES kontekste. Lietuvoje 2008–2018 m. šioje veikloje vidutiniškai dirbo 5,2 proc. visų užimtųjų, o ES – vidutiniškai 2,7 proc.“ Tačiau pasaulio ir ES ekonomikai didelį iššūkį sukėlė ir atsiradusi COVID-19 pandemija, tačiau galima pasidžiaugti, kad Lietuvos situacija lyginant su kitomis ES šalimis yra geresnė. Lietuvos banko (2021) parengtoje Lietuvos ekonomikos apžvalgoje teigiama: „šalies BVP 2020 metais krito mažiau nei euro zonos vidurkis. Lietuvos ekonomikos raida lėmė, kad 2020 m. Lietuvos BVP buvo tik 0,8 proc. mažesnis nei prieš metus. Šiuo metu prognozuojama, kad BVP šiais metais bus 2,9 proc. didesnis nei 2020 m., o kitais metais augs 5,1 proc.“

Pirmame paveiksle pavaizduota krovinių transportuojamo jūrų transportu logistikos grandinė, kuri prasideda nuo siuntėjo, toliau seka ekspeditorius ir gavėjas. Ekspeditorius yra tarpininkas tarp siuntėjo, krovinų kompanijų pradžios ir paskirties uostuose bei gavėjo (Browne, Mckinnon ir Whateing, 2012).

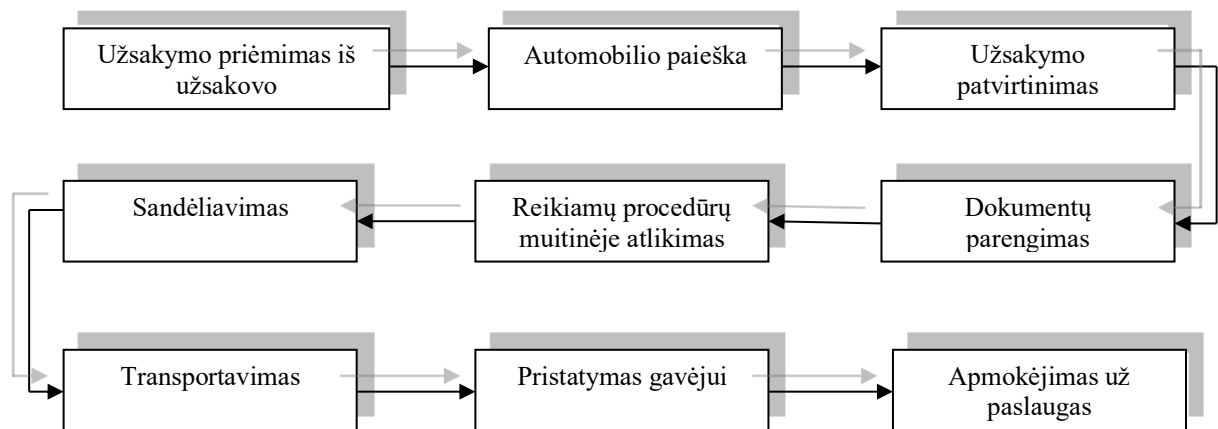


Šaltinis: Palšaitis, R. (2010). Šiuolaikinė logistika. Vilnius: Technika

### 1 pav. Logistikos grandinė

Kai krovinys paruošiamas gabenimui atsižvelgiant į krovinių savybes, būtina nuspręsti kaip bus gabenamas krovinys. Pasirinkti gabenimo tipą gali tiek siuntėjas, tiek gavėjas priklausomai nuo to, kokiomis sąlygomis parduodamas krovinys, tačiau dažniausiai maršruto planavimui ir gabenimo organizavimui daugiausiai turi įtakos ekspeditorius. Ekspeditorius kaip visą jungianti grandis, teikia

galimas gabenimo opcijas kliento pasirinkimui. Meidutė, I. (2012), ekspedicinio darbo procesų seką užsakymo cikle nurodo tokia tvarka antrame paveiksle:



Šaltinis: Meidutė, I. (2012). Logistikos sistema. Vilnius: Technika

## 2 pav. Ekspedicinio darbo procesų seka

Lietuvos Respublikos civiliname kodekse, 6.827 straipsnyje, išskiriamos šios prievolės krovinio gabenimo užsakovui:

„1. Užsakovas (užsakovo klientas) privalo pateikti ekspeditoriui dokumentus ir kitokią informaciją apie krovinio savybes, jo vežimo sąlygas, taip pat kitą būtiną informaciją, kad ekspeditorius galėtų tinkamai įvykdyti savo prievoles.

2. Ekspeditorius privalo pranešti užsakovui (užsakovo klientui) apie gautos informacijos trūkumus, o jei gauta ne visa informacija, – pareikalauti iš kliento visos reikalingos informacijos.

3. Jeigu užsakovas (užsakovo klientas) nepateikia būtinos informacijos, ekspeditorius turi teisę sustabdyti sutarties vykdymą, iki tokia informacija bus pateikta.

4. Užsakovas (užsakovo klientas) atsako už nuostolius, kuriuos patyrė ekspeditorius dėl to, kad užsakovas (užsakovo klientas) neįvykdė šiame straipsnyje nustatytų pareigų.“

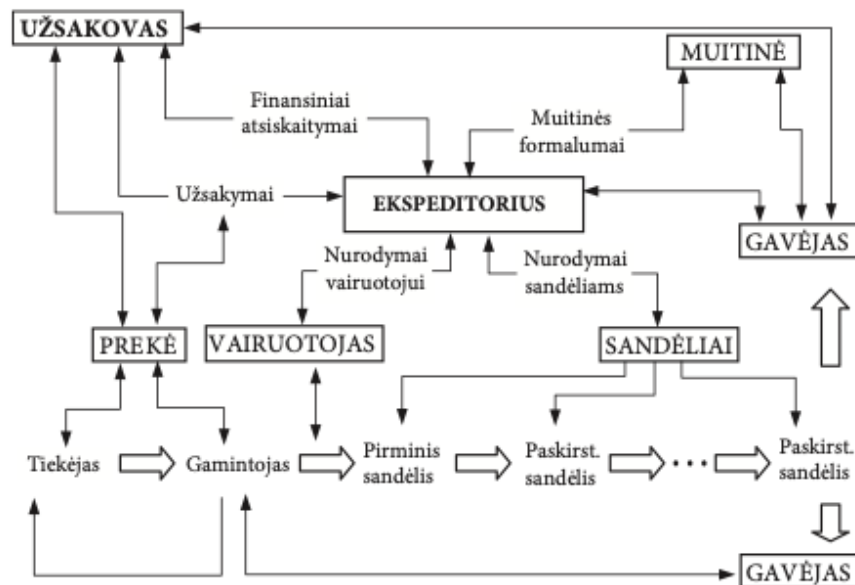
Ekspeditoriaus samprata „ekspeditorius – tai transporto architektas“ (Jarašiūnienė, 2011) pateikiama kaip logistinis sprendimas ir yra vienpusiška, todėl nevysiškai atskleidžia šiuolaikinės ekspeditoriaus praktinės veiklos sampratą. Ekspeditoriaus sąvoką ir jam tenkančias atsakomybes tiksliai apibrėžia Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 41 skyriaus 6.824 straipsnis (toliau LR cK 41 sk. 6.824 str.): „Ekspeditorius – juridinis asmuo (verslininkas), sudaręs krovinių ekspedijavimo sutartį su užsakovu ir įsipareigojęs užsakovo (užsakovo kliento) lėšomis jo ar savo vardu gabenti jam priklausančią krovinį ir atlikti kitus su tuo susijusius veiksmus.“ Pasak Valionienės, Belovos ir kt. (2019) krovinių ekspedijavimo sutartis tiesiogiai turi įtakos ekspeditoriaus vykdomai veiklai bei visoms tenkančioms atsakomybėms. „Jei minėtoje sutartyje ekspeditorius nėra įsipareigojęs būti vežėju, jis neatsako už pastarojo prievolių vykdymą“. Ekspeditorius, gavęs reikalingą informaciją apie krovinį, ruošia tolimesnei krovinių eigai reikiamus dokumentus: prekių kilmės, lydimojusius,

konsulines faktūras, pildo vežimo paraiškas ir muitinės dokumentus, tvarko importo ir eksporto procedūras – atlieka visas sąlygas nurodytas pasirašytoje ekspedijavimo sutartyje. Pagal Lietuvos respublikos civilinio kodekso 6.826 straipsnį ekspeditoriaus atsakomybė:

“1. Ekspeditorius už krovinių ekspedijavimą sutarties neįvykdymą ar netinkamą įvykdymą atsako sutartyje nustatyta tvarka.

2. Jeigu ekspeditorius įrodo, kad ekspedijavimą sutartis pažeista dėl to, kad buvo neįvykdyta ar netinkamai įvykdyta vežimo sutartis, tai ekspeditoriaus atsakomybė užsakovui (užsakovo klientui) nustatoma pagal tas pačias taisykles, pagal kurias ekspeditoriui atsako atitinkamas vežėjas.“

Transportuojant konteinerius ekspeditorius taip pat yra ir jungtinė grandis tarp laivybos linijos ir siuntėjo, todėl gali suteikti daugybę paslaugų importo ir eksporto siuntėjams, kaip pavyzdžiui muitinės paslaugas tiek krovinių kilmės šalyje, tiek paskirties vietoje (Song ir Panayides, 2015). Trečiame paveiksle pavaizduoti informacijos srautai, kurie keliauja tarp pagrindinių grandžių logistikos grandinėje nuo siuntėjo iki gavėjo.



Šaltinis: Jarašiūnienė, E. (2011). Specialybės įvadas. Transporto inžinerinė ekonomika ir vadyba. Vilnius: Technika.

### 3 pav. Krovinių vežimo informacijos srautų grandinė

Ekspeditorius užima pagrindinę vietą grandinėje, kadangi jis sujungia visus krovinių transportavimo, kaip kad pavaizduota trečiame paveiksle, dalyvaujančius veikėjus į vieną grandinę ir valdo visą informaciją, susijusią su kroviniu. Ekspeditorius turi tinkamai išnaudoti turimą informaciją, kad transportavimo grandinė veiktų sklandžiai ir be trikdžių, o konteineris su kroviniu pasiektų paskirties vietą (Rowbatham, 2014).

Apibūdinus ekspedijavimo paslaugų reikšmę tarptautinėje multimodalinio krovinių gabenimo logistinėje grandinėje, galima teigti, kad logistikos grandinėje tarp gamintojo (siuntėjo) ir pirkejo (gavėjo) svarbią vietą transporto rūšių sąveikos kontroliavime užima ekspedijavimo paslaugos, kurių

*pagrindu užtikrinamas krovinių nenutrūkstamas judėjimas nuo krovinių siuntėjo iki krovinių gavėjo, visos teisines, technologines, ekonomines atsakomybes perkeliant už krovinių ekspedijavimą atsakingai kompanijai arba krovinių ekspeditoriui. Dėl tokio atsakomybių pasisikirstymo susiformuoja ekspedijavimo paslaugų kokybės ir patikimumo kriterijai, kurie lemia tiek įmonės paslaugų naudojamumą, tiek ir jos konkurencines pozicijas rinkoje.*

## **1.2. Aplinkos veiksnių įtakos vertinimas multimodalinių (mišriųjų) krovinių gabenimo paslaugų specifikos formavimuisi**

„Tarptautinis multimodalinis (mišrusis) vežimas – tai toks vežimo būdas, kada krovinys su transporto priemone, į kurią jis pakrautas, kartu vežamas kita transporto priemone iš vienos valstybės į kitą” (Urbonas, 2014). Krovinių rinka suformavo tokias sąlygas, kad daugelis konteinerizuotų krovinių gabenimo operatorių atsisakė tradicinių krovinių pristatymo būdų ir ėmė taikyti integruotą, multimodalinį, krovinių gabenimo būdą. Terminas multimodalinis yra sudarytas iš dviejų žodžių: „daug“ (angl. Multi) ir „tipas“ (angl. Modal), t. y. gabenant krovinį yra naudojama daug (daugiau kaip dvi) įvairių transporto priemonių (Belova, Mickienė, 2012). Bendru atveju multimodalinis krovinių gabenimas yra suprantamas kiek platesne prasme ir skiriasi nuo paprasto kombinuotojo arba intermodalinio krovinių gabenimo būdo. Multimodalinio transporto esmė, kad viso transportavimo metu krovinys yra neperkraunamas, siekiant įveikti didelius atstumus, kurie apėpia ir vandenynus, patogiu naudoti konteinerius. Skiriamasis multimodalinio krovinių gabenimo bruožas – tai kompleksiskumas, nes procesą sudaro ne tik krovinių gabenimas įvairiomis transporto priemonėmis, bet ir paslaugos, susijusios su konkrečiu kroviniu, dažniausiai tai ekspedijavimo, krovinių saugojimo ir krovos paslaugos. Dėl šios priežasties multimodalinio gabenimo plėtra keičia tradicinėje transporto sistemoje susiformavusius santykius tarp krovinių siuntėjo ir krovinių transportavimo, nes multimodalinio gabenimo operatorius, savarankiškas juridinis asmuo, atsako už krovinių saugumą viso krovinių transportavimo metu, apibrėžia visas galimas krovinių judėjimo schemas, pakrovimo ir iškrovimo uostus ir pan., jo vardu yra sudaromos sutartys su konkrečiais vežėjais kiekviename krovinių gabenimo etape. Gabenant krovinius konteineriuose naudojamos įvairiomis transporto rūšimis – sausumos transportu (vilkikais ir geležinkeliu) ir jūrų transportu.

Jūrų transportu gabenama apie 90 % visos pasaulio prekybos krovinių. tarptautinėje laivybos rinkoje dalyvauja daugiau kaip 50 tūkst. prekinių laivų, registruotų 150 valstybėse. Laivais gabenami įvairios nomenklatūros kroviniai (Belova, Mickienė, 2012). Nors krovinių tranzito laikas yra ilgas lyginant su transportavimu sausuma, tačiau gabenimas jūrų transportu išlieka vienu iš pigiausių kai krovinius reikia gabenti tolimais kraštais (Moon ir Woo, 2014). Autorius Khalid (2009) teigia, kad jūrų uostas transportavimo grandinėje atlieka itin svarbią funkciją ne tik krauna ir iškrauna krovinius,

tačiau apjungia sandėliavimo ir transporto infrastruktūrų visumą. Transportuojant krovinius konteineriais jie suteikia galimybę apsaugoti krovinį nuo nepalankių oro sąlygų ar sugadinimų. Prie privalumu priskiriama ir galimybė sekti krovinį viso gabenimo metu (Rushton, Croucher, Baker, 2010).

Krovinių vežimas kelių transportu nėra toks pigus kaip jūrų, tačiau daug greitesnis siekiant pervežti krovinius tame pačiame žemyne. Transporto priemonės parinkimui įtakos turi krovinio specifiška, didelis dėmesys skiriamas krovinio svoriui, taip pat bene svarbiausias pasirinkimo aspektas – transportavimo kaina, kuo minimalesnė savikaina, tuo didesnė tikimybė, kad transporto priemonė bus parinkta atlikti pervežimą. Pervežimams tarp Europos šalių, kelių transportas užima dominuojančias pozicijas. Lyginant pasaulinių mastu jūrų transportu pervežimų krovinių kiekis vertinant jį tonomis yra didžiausias, tačiau kaip ir teigia autorius Vasiliauskas (2013): „krovinyms galiausiai turi būti atvežtas prie gavėjo durų“. Taip pat svarbu paminėti, kad lyginant visus egzistuojančius transporto tinklus, labiausiai išsivystęs būtent autotransporto. Siekiant reguliuoti ir sudaryti taisykles vietiniams ir tarptautinėms vežimams buvo išleista CMR konveincija, kuri aiškiai reglamentuoja visų šalių įsipareigojimus ir atsakomybes (Jaržemskis ir Jeržemskis, 2014). Vežėjas atsakingas:

1. Už techniškai tvarkingos transporto priemonės pateikimą;
2. Už krovinio pristatymą gavėjui;
3. Už ašių apkrovų stebėjimą;
4. Už krovinių lydinčių dokumentų pateikimą ir t.t.

Gavėjas turi:

1. Organizuoti tinkamą krovinio iškrovimą;
2. Priimti krovinį, jei jis nėra pažeistas ir neturima jokių pretenzijų.

Pasak autoriaus Vasiliausko (2013) transporto priemonės parinkimui būtina atsžvelgti į šiuos aspektus:

- Klimato ir eismo sąlygas;
- Krovinio charakteristikas;
- Krovinio dažnumą ir vežimo skaičius;

Kelių transportas pasižymi dideliu manevringumu, krovinyms gali būti pristatomas į visus paskirties punktus. Autorius R. Palšaitis (2011) papildoma kelių transporto privalumą dideliu gabenimo greičiu ir reguliarumu. Vienas iš didžiausių šio transporto trūkumų – mažas įkrovimas, lyginant su vandens transportu. Tai turi įtakos autotransporto mažam konkurencingumui tais atvejais, kai yra tinkami vandens ir geležinkelio keliai (Meidutė, 2012). Gabenant krovinius dažniausiai naudojami tentai, o taip pat ir villikai su platformomis. Tačiau svarbu paminėti, kad renkantis transportavimo rūšį būtina atsižvelgti ir į kainas, jūrų transportas yra pigesnis už autotransportą, kai krovinyms gabenamas dideliais atstumais.

Geležinkelio transporto naudojimas transportavimo metu daugeliu aspektu gali atrodyti turintis daugiau pranašumų, nes suteikia galimybę plautaus asortimento gabenimui. Vienas iš svarbiausių šio transporto pliusų, kad galima transportuoti neįprastos formos ir dydžio krovinius, taip pat geležinkelio platformomis galima vežti ir labai sunkius krovinius, ko negalima daryti autotransportu dėl galiojančių apribojimų. Antroje lentelėje išvardinami geležinkelio transporto privalumai ir trūkumai.

**2 lentelė. Geležinkelio transporto privalumai ir trūkumai**

<b>PRIVALUMAI</b>	<b>TRŪKUMAI</b>
Didelis krovumas	Ilgas vežimo laikas
Laikina sandėliavimo vieta išvengiant papildomų išlaidų	Perkrovimas
Maža pervežimo kaina	Įpakavimas
Didelis įkrovumas	Grobstymas

**Šaltinis:** Palšaitis, R. (2007). *Logistikos vadybos pagrindai*. Vilnius: Technika

Vienas iš pačių svarbiausių logistikos grandinės punktų yra transportavimo tipo pasirinkimas, nuo kurio priklauso visa tolimesnė krovinio gabenimo eiga. Vežant krovinius multimodaliniu transportu išnaudojamas kiekvienos pasirinktos transportavimo priemonės teigiamomis savybėmis. Tokia sąveika suteikia pranašumus:

- Transportavimo išlaidų mažinimas;
- Stambiagabaričių krovinių vežimas;
- Galimybė keisti paslaugų lygį atsižvelgiant į sąnaudas ir išlaidas;
- Transportavimo greičio didėjimas;
- Optimalus infrastruktūros panaudojimas;
- Galimybė supaprastinti vežimo procesą, diegti įvairias naujas technologijas ir informacines sistemas.

Palšaitis (2007) teigia, kad: „Derinant šiuos įvairių transporto rūšių pranašumus galima pasiekti deramą transporto sąnaudų ir laiko balansą. Tai paslaugos vartotojams duoda galimybę geriau planuoti savo gamybinius ir prekybinius išteklius, mažinti išlaidas ir tuo skatinti bendrą ekonomikos augimą“. Siekiant gabenti krovinius multimodaliniu transportu, vienas iš pačių optimaliausių pasirinkimų yra konteinerių naudojimas, juos galima gabenti tiek vilkikais, tiek laivais, tiek geležinkelio transportu. Jų suteikiami privalumai leidžia saugiai, nepažeidžiant ir neperkraudant krovinio gabenti jį į visas pasaulio šalis sujungiant bent kelias transporto priemones.

Krovinio gabenimas konteineriais visapusiškai priklauso nuo rinkos situacijos linijinėje laivyboje. Būtent rinka ir įvairūs ekonominiai, politiniai, aplinkosauginiai veiksniai veikia jūrinių pervežimų kainas, kuriuos kaskart atnaujina konteinerinės linijos. Konteinerinių linijų pasaulyje apstu, tačiau trečioje lentelėje pateikiamos pagrindinės, pirmaujančios linijų šimtuose:

### 3 lentelė. Konteinerinių linijų pasiskirstymas pasaulinėje rinkoje

LINIJA	TEU (angl. twenty foot equivalent unit)
APM – Maersk	4,127,944
Mediterranean Shg Co (MSC)	3,885,655
COSCO Shipping Co Ltd	3,022,125
CMA CGM Group	3,018,374
Hapag - Lloyd	1,777,952

Šaltinis: Alphaliner top 100. Prieiga internetu: <https://www.alphaliner.com/top100/>

Laivybos linija – tai linija, kuria plaukioja laivas (laivai) tarp iš anksto paskelbtų uostų pagal nuolatinį grafiką ir kuris įregistruotas taisyklėse nustatyta tvarka. Linijinės laivybos laivai plaukia nustatytu grafiku nepriklausomai nuo to, jie yra pilni ar ne (Burns, 2015). Pasaulio mastu, 80 % linijinės laivybos krovinį sudaro konteineriai. Vietose, kuriose gerai įrengti uostai, specializuotas laivynas ir yra moderni transportavimo technologija ir organizuojamos skubiosios laivybos linijos. Šiomis linijomis kroviniai gabenami tarp mažesnių uostų, kurie neturi didelės svarbos ir tokių didelių apimčių, tokios linijos yra vadinamos fiderinėmis linijomis (feeder service), o jose dirbantys laivai yra vadinami fideriais (Turkina ir Belova, 2009).

Trampinė laivyba – tarptautinės prekių apyvartos aptarnavimo būdas kroviniais laivais, kai kroviniai gabenami ne nuolatiniais ir iš anksto suplanuotais maršrutais. Trampinėje laivyboje gabenimo proceso dalyvių santykius lemė reisinis čarteris. Šis gabenimo susitarimas naudingas abiem šalims, tiek laivo, tiek krovinio savininkams. Laivo savininkas gauna atlygi už gabenimą, o krovinio savininkas – frachtuotojas turi galimybę gabenti krovinį ten, kur nėra nuolatos plaukiančių laisvų.

Remiantis reisinio čarterio sąlygomis frachtuotojui pateikiamas visas laivas arba dalis laivo krovinio gabenimui. Vežėjas įsipareigoja pateikti iš anksto numatytui reisui laivą, o po krovos darbų nedelsiant išplukdyti krovinį į iškrovimo uostą. Be išankstinio susitarimo vežėjas neturi teisės naudoti krovinio savininkui skirtą laivo ar jo dalies net pakeliui vežamiems kroviniais. Prieš sudarant reiso čarterį, abi sutarties šalys privalo atidžiai suderinti abipusius įsipareigojimus, siekiant išvengti ginčų kilus nesklandumams. Aptartini įsipareigojimui tokie kaip laivo, krovinio, pakrovos ir iškrovos uostų, laivo stovėjimo uoste laiko apskaičiavimo, prastovų apskaičiavimo, krovos darbų apmokėjimo, frachto apmokėjimo ir t. t. (Belova, Mickiene, 2012).

Trampinės ir linijinės laivybos palyginimai pateikti ketvirtoje lentelėje.

### 4 lentelė. Pagrindinės krovinų gabenimo jūra organizacinės charakteristikos

Charakteristikos	Trampinė laivyba	Linijinė laivyba
Jūrų gabenimo sutarties forma	Reisinis čarteris	Konosamentas
Konosamento funkcijos	Pažyma apie krovinio priėmimą Prekių pristatymo dokumentas	Jūrų gabenimo sutartis Pažyma apie krovinio priėmimą Prekių paskirstymo dokumentas
Įplaukų į uostus tvarkaraštis	Tvarkaraščio nėra	Įplaukų į linijos uostus tvarkaraštis
Geografinė uostų rotacija	Nustatoma pagal atitinkamas čarterio sąlygas	Pagal tvarkaraštį

Charakteristikos	Trampinė laivyba	Linijinė laivyba
Laivo pristatymo į uostą terminas	Kaip intervalas tarp dviejų datų	Tiksli pristatymo į kiekveina uostą data
Stividorių operacijų apmokėjimo sąlygos	Apmoka frachtuotojas	Apmoka laivo savininkas
Krovos darbų normos	Fiksuotos	Nėra
Demeredžas	Yra	Nėra
Agentas	Frachtuotojo	Laivo savininko
Komisiniai nuo frachto	Brokerio naudai	Agento naudai
Gabenimo mokesčio aptarnavimas	Pagal frachto įkainį	Pagal linijos tarifų įkainį

Šaltinis: Belova ir Mickienė, 2012

Linijinės laivybos sferoje konosamentas atlieka tris funkcijas:

- Jūros gabenimo sutartis, tiksliau tokios sutarties buvimo ir turėjimo įrodymas;
- Savotiškas vežėjo patvirtinimas, kad jis priėmė krovinį (kuris jį įpareigoja atiduoti visą saugiai nugabentą krovinį konosamento turėtojui);
- Dokumentas, įgaliojantis tvarkyti krovinį ir suteikiantis nuosavybės turėtojo statusą.

Trampinėje laivyboje, kur šalių santykiai išforminami charteriu, konosamento funkciją perima charteris, o konosamentas, atlikdamas ne tokias reikšmingas funkcijas, tampa charterio konosamentu, kuris vis dėlto ir toliau vaidina svarbiausią vaidmenį, suteikdamas krovinio gavėjui gabenimo sutarties šalies teises tuomet, kai jis nėra viena iš charterio šalių.

Konteineriai gabenami tik linijinės laivybos principu, kai laivai plaukioja iš anksto nustatytu grafiku. Konteinerių standartinių dydį reglamentuoja CSC konvencija ir ISO (angl. International Standard Organisation) standartai. Pagrindiniai konteinerių tipai apibūdinti penktoje lentelėje.

### 5 lentelė. ISO standarto konteinerių dydžiai

Konteinerio tipas	Vidaus ilgis, m	Vidaus plotis, m	Vidaus aukštis, m	Durų plotis, m	Durų aukštis, m	Talpa, m <sup>3</sup>	Taros svoris, kg	Krovumas, kg
Standartinis 20'	5,900	2,350	2,393	2,342	2,280	33,2	2230	21770
Standartinis 40'	12,036	2,350	2,392	2,340	2,280	67,7	3700	26780
Paaukštintas 40'	12,036	2,350	2,697	2,338	2,585	76,3	3970	26510
Šaldytuvas 20'	5,435	2,275	2,260	2,260	2,216	28,3	3200	20 800
Šaldytuvas 40'	11,493	2,270	2,197	2,282	2,155	57,8	4900	25580
Šaldytuvas 40' Paaukštintas	11,557	2,294	2,500	2,294	2,440	66,6	4500	25980

Šaltinis: <http://notes.husk.org/post/22376364525/msc-container-sizes>

Lentelėje neįtraukti, bet taip pat pakankamai svarbūs ir konteineriai nuimamu / atviru stogu, konteineriai platformos ir konteineriai atveriamais bortais.

Remiantis nurodytais konteinerio vidaus išmatavimais ir maksimaliu krovumu, galima apskaičiuoti kaip ir kiek krovinio galima maksimaliai pakrauti į konteinerį. Konteinerio maksimalus krovumas yra itin svarbus rodiklis, kurio dar visai neseniai ne visi klientai, transportuojantys krovinius, laikėsi. Tačiau nuo 2016-07-01 įsigaliojo tarptautinės konvencijos dėl žmogaus gyvybės apsaugos jūroje (SOLAS 74) pataisa, kurioje griežtai apibrėžiamas privalomas išimtinai visų konteinerių svėrimas dar kitaip vadinamas VGM (angl. verified gross mass). Deklaruojamas neteisingas krovinio svoris turi tiesioginę įtaką laivo krovos planui ir laivo stovumui. Dėl netolygiai

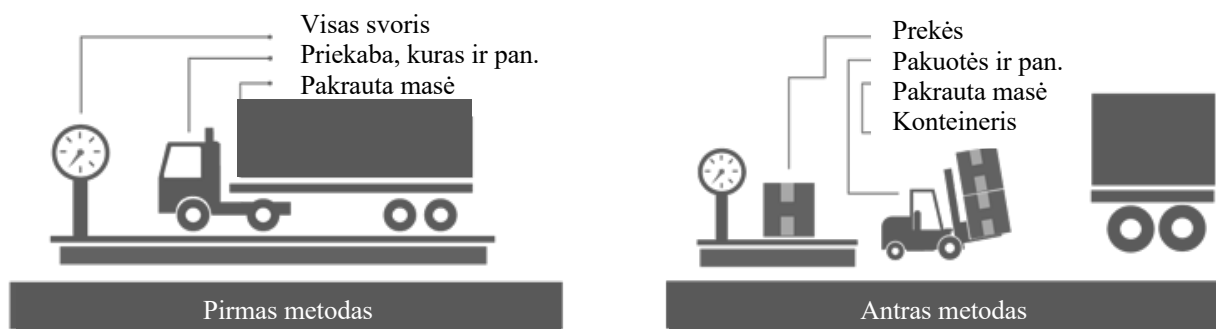


paskirstytų krovinių laive gręšia nelaimės, kaip kad 2011 metais birželio mėnesį laivas „Deneb“ prarado stabilumą, 168 konteinerių svoris buvo nurodytas neteisingai (Shipping and freight resource). Taip pat gausu atvejų, kai konteinerio neišlaikydavo šakiniai krautuvai ar jau kraunant konteinerius į laivą dėl viršsvorio lūždavo konteinerių grindys.

Šiuo metu įvardinami keli konteinerių svėrimo būdai (4 pav.):

1. Sveriamas jau pakrautas konteineris. Dažniausiai šis svėrimas atliekamas uoste, kai konteineris atvežamas vilkiko. Pasveriamas vilkikas su konteineriu, tada nukėlus konteinerį atskirai vienas vilkikas. Iš bendro svorio išminusavus vilkiko su priekaba svorį gaunamas konteinerio svoris. Siekiant sužinoti tikslų krovinio svorį iš prieš tai gauto svorio atimamas konteinerio taros svoris, kuris nurodytas ant konteinerio galinių durų.

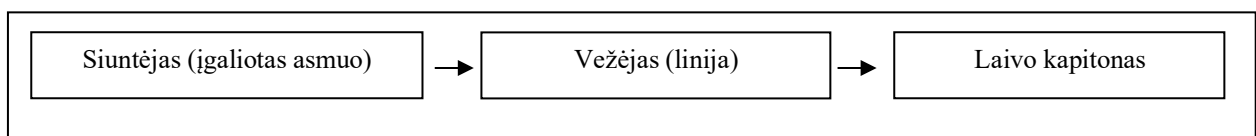
2. Sveriamas atskirai kiekviena pakuotė kartu su pakavimo ir paletavimo medžiagomis. Visų pakuočių suma sumuojama ir pridedamas konteinerio taros svoris.



**Šaltinis:** Verified Gross Mass. Implementation of the SOLAS amendments effective. (2016). Prieiga internete: <http://talatransworldwide.com/solas-vgm-verified-gross-mass/>

#### 4 pav. Patvirtintos krovinio konteinerio bruto masės nustatymo metodai

Svarbu paminėti, kad konteineriai ar kroviniai abiejais atvejais privalo būti sveriami sertifikuotomis ir nuolat kalibruojamomis svarstyklėmis bei turėti krovinio svorį patvirtinantį sertifikatą. Siekiant planuoti krovos darbus ir laikytis laivo krovimo apribojimų svoris linijai turi būti pateikiamas dar prieš laivo krovą. VGM pateikimo seka vaizduojama 5 pav.



#### 5 pav. VGM (agl. verified gross mass) pateikimo seka

Konteinerių terminalas jūrų uoste atlieka bene svarbiausią vaidmenį, jame vyksta pagrinde krovos darbai iš / į laivą ir sandėliavimo funkcijos, taip pat konteineriai gali būti perkraunami, atliekami pačio konteinerio remonto darbai ir t.t (Kempe, 2013). Konteinerių krovos terminale atliekamos keturios pagrindinės operacijos:

– konteinerių priėmimas;

- konteinerių iškrovimas / pakrovimas;
- konteinerių sandėliavimas;
- konteinerių taravimas (House, 2016).

Konteineriai transportuojami naudojantis narveliniais laivais, kurie specializuoti ir skirti vežti tik konteinerius. „Narvelių“ dydis yra specialiai pritaikytas pagal ISO standartus patvirtintiems konteinerių matmenims. Konteinerių krova tokio tipo laivuose vykdoma tik iš anksto nustatyta tvarka, siekiant išlaikyti laivo stovumą. Konteineriai kraunami ne tik ant denio, bet taip pat jų gabenimui sukonstruoti „narveliai“ ir laivo triumuose (Jaržemskis ir Jaržemskis, 2014).

Konteinerių krovos priemonės terminale galima skirstyti į (Jaržemskis ir Jaržemskis, 2014):

1. Konteinerius ir laivus;
2. STS („laivas – krantas“) kranus - naudojami konteinerių krovai į laivus ir iš jų. Priklausomai nuo krano dydžio STS kranai gali aptarnauti įvairaus talpumo laivus – nuo fiderinio iki MEGA dydžio konteinernevežio. Šiais kranais saugu kelti nuo 40 iki 120 metrinių tonų (žr. 6 pav.)



Šaltinis: <http://www.ljka.lt/i-lkab-klaipedos-smelte-atplukdytas-treciasis-sts-kranas/>

### 6 pav. STS kranas ir žergtuvinis krautuvas

3. Konteinerinius vežimėlius – tai įranga, kuria konteineriai transportuojami nuo krano iki krovos įrenginio ir atvirkščiai naudojant specialias platformas ant ratų, kurias tempia uosto vilkikai;

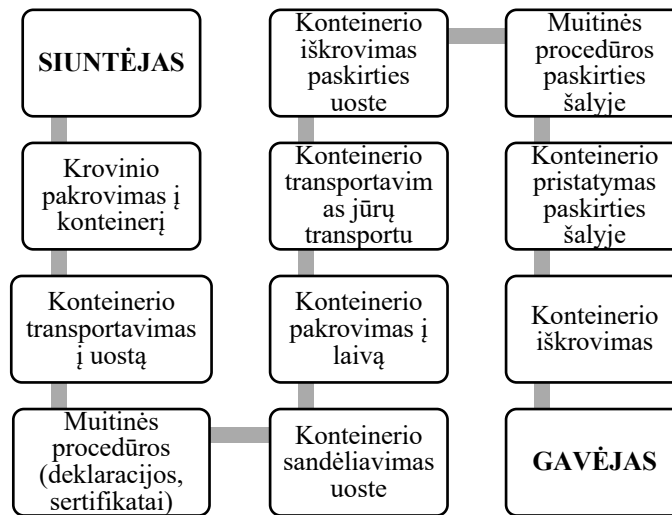
4. Žergtuvinius krautuvus – tai sumažinti rėminiai mobilieji kranai, kuriais konteineriai yra transportuojami nuo krano iki saugojimo aikštelės. Žergtuviniai krautuvai dažniausiai naudojami horizontaliajam transportavimui tarp krantinės ir sandėliavimo aikštelės taip pat pakraunant ir iškraunant konteinerius iš atvykusių sunkvežimių (Kempe, 2012).

5. Mobiluosius rėminius kranus - (transteiner) įranga yra naudojama konteinerių rūšiavimui terminale. Rėminiai kranai yra skirstomi į RTG (rubber tired gantry) – tai rėminis krautuvas su guminėmis padangomis ir važinėjantys paprastu asfaltu ir RMG (rail mounted gantry) – rėminis krautuvas, važinėjantis bėgiais.;

6. Automatiškai valdomus vežimėlius (ASC) - tai pažangi technologija, kuri leidžia sumažinti reikalingų išteklių poreikį terminalo darbui. ASC juda bėgiais ir yra kontroliuojami centrinės operacinės sistemos. ASC paima / padeda konteinerius griebtuvu nuo / ant AGV. AGV yra robotizuotos transporto priemonės, kurios keliauja iš anksto nustatytu maršrutu. Kelių sistema sudaryta iš elektros laidų žemėje arba atsakiklių tinklelio, kurie kontroliuoja tikslią AGV poziciją;

7. Konteinerių sandėliavimo aikštelės - (CY – container yard) yra vieta, kurioje importo ir eksporto konteineriai gali būti sandėliuojami tam tikrą periodą. Sandėliavimo aikštelės dalyje, vadinamojoje rūšiavimo aikštelėje, konteineriai yra išrūšiuojami pagal tipą, matmenis, svorį ir savo paskirties uostą, į kuriuos konteineriai bus išsiunčiami artimiausiu laivu.

Gabenant konteinerius multimodaliniu transportu septintame paveiksle galima išskirti būtent tokį gabenimo būdą atitinkančią logistikos grandinę. Paveiksle išvardinti konteinerio transportavimo etapai yra bendriniai, konkretaus atvejo metu jie koreguojasi ir tampa labiau orientuoti į klientų poreikį ir į konkretaus krovinio specifiką.

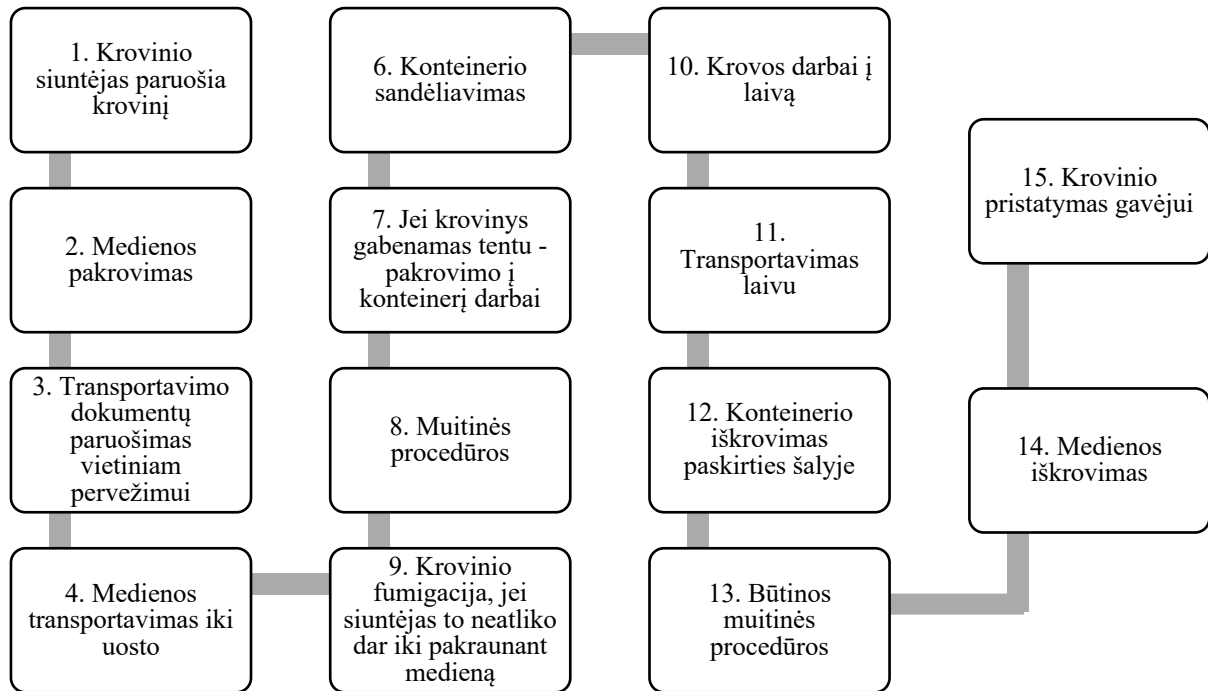


**7 pav. Konteinerių logistikos grandinė gabenant multimodaliniu transportu**

Kad suprasti kaip konkretus krovinyje gali turėti įtakos būtinų paslaugų paketui, galima paanalizuoti konkretų atvejį kai transportuojamas krovinyje mediena. Logistikos grandinė pateikiama 8 pav.

Kiekvienas medienos transportavimo etapas gali kaskart susidėti skirtingai, tai priklauso nuo tam tikrų pasirinkimų atliekamų dar prieš krovinio pakrovimą. Antrame etape mediena gali būti kraunama tiek tiesiai į konteinerį, tiek į tentą, antruoju atveju dar papildomai turi atsirasti ir septintas etapas - krovos darbai į konteinerį uoste arba terminale, kur tokia paslauga teikiama. Jei krovinyje gabenamas iškart konteineriu, tada svarbu pasirinkti ir tai, kokių transportu jis bus gabenamas iki uosto, tai gali būti tiek geležinkelio transportas, tiek autotransportas, tai turės įtakos ir trečiame punkte įvardintam etapui, nes šių dviejų transporto priemonių gabenimo dokumentai skiriasi, vieno pagrindas SMGS, kito CMR važtaraštis. Muitinės procedūros tiesiogiai priklauso nuo to, iš kokios šalies krovinyje keliauja, jei tai Lietuva dažniausiai vyrauja eksporto procedūra, jei tai kaip pavyzdys Baltarusija – tranzitas, toliau seka visi dokumentai būtini konteinerio krovai į laivą, krovos darbų aktai, važtaraščiai ir t.t., prieš pakrovimą taip pat derinamas ir jūrinis transportavimo dokumentas – konosamentas, pildomi būtini duomenys konteinerio pakrovimui į laivą, jei vėluojama ar pateikiami neteisingi duomenys – konteineris gali būti neišplukdomas laiku, kas gali turėti įtakos papildomų

kaštų atsiradimui. Visas procesas panašus ir paskirties šalyje, skiriasi mokesčiai, įstatymai ir reikalavimai, tad krovinio tolimesni transportavimo ir visi muitinės klausimai sprendžiami tarpininkaujant paskirties šalies agentui. Agento vaidmuo krovinio transportavime yra svarbus siekiant atlikti būtinas procedūras pagal toje šalyje galiojančius įstatymus.



**8 pav. Medienos transportavimo konteineriuose multimodaliniu transportu logistikos grandinė**

Kiekviena logistikos grandinės dalis gali būti veikiamą įvairių išorinių veiksnių, kurie atsiranda ne tik dėl šalies, kurioje vykdomas pervežimas, galiojančių įstatymų bei reikalavimų, bet taip pat dėl įvairių socialinių, ekonominių, technologinių ir aplinkosauginių veiksnių, kurie tiesiogiai turi įtakos krovinio pervežimui. Šeštoje lentelėje pateikiami galimi išorinių veiksnių pavyzdžiai, kurie vienaip ar kitaip daro įtaką konteinerių pervežimo procesui.

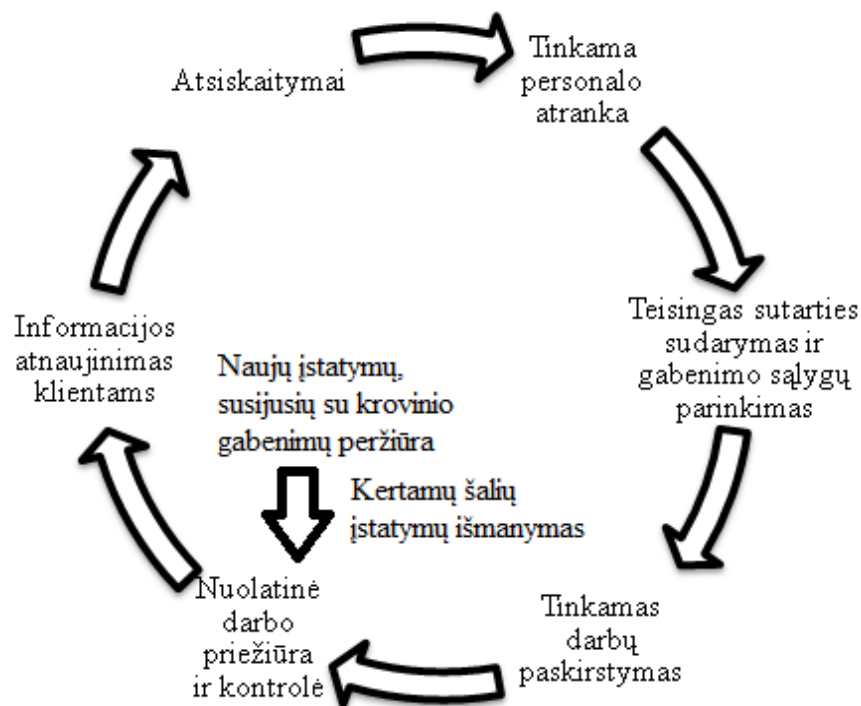
**6 lentelė. Išoriniai veiksniai veikiančys logistikos grandinę**

<p><b>Politiniai:</b>            Nacionalinis pervežimų reglamentavimas;            Logistinės grandinės regionų geopolitinė situacija;            Tarptautinis teisinis pervežimų reglamentavimas (jūra, sausuma, geležinkeliu).</p>	<p><b>Ekonominiai:</b>            Pervežimo kainos pokyčiai;            Pridėtinės vertės gavimas;            Rinkos konkurencija;            Valiutos kurso kitimas;            Paklausos – pasiūlos disbalansas;            Įstatiminės bazės pasikeitimai.</p>
<p><b>Socialiniai:</b>            Triukšmingo transportas neigiamas vertinimas;            Įsitikinimai;            Socialinis judėjimas už ekologiją.</p>	<p><b>Technologiniai - aplinkosauginiai:</b>            Pervežimo technologija;            Sandėliavimas, perpakavimo būtinybė;            Geografinė padėtis;            Darnios plėtros elementai, tvarumas, emisijos.</p>

Konteinerių pervežimo logistikos grandinėje galima šiuos vidinius rizikos veiksnius:

- Darbuotojų neprofesionalumas ir kompetencijos trūkumas;
- Komunikacinių priemonių trūkumas/sutrikimas;
- Finansinės problemos;
- Darbų nepasiskirstymas ir komunikacijos tarp darbuotojų trūkumas;
- Netinkamos sutarties parengimas ir sąlygų parinkimas.

Krovinio gabenimo procese atsirandančios išorinės ir vidinės rizikos yra tarpusavyje susijusios tik tuom, kad gali atsirasti tame pače procese, tačiau siekiant jų išvengti ir sukurti vieną bendrą modelį pakankamai sunku. Logistikos procesui būtų galima sukurti nebent modelį, kuris leistų tik dalinai apsaugoti gabenimą nuo įvairių nesklandumų bei papildomų išlaidų, toks modelis vaizduojamas devintame paveiksle.



**9 pav. Rizikų mažinimo grandinė krovinio pervežimo procese**

Visų svarbiausia yra gabenant krovinį nuolatos bendrauti ir bendradarbiauti tiek su partneriais, klientais, tiek su valstybės įpareigotais atstovais (kaip pvz. muitinės pareigūnai). Tačiau svarbu paminėti, kad rizika taip pat priklauso ir nuo pasirinkimo rinkoje, alternatyvių galimybių įvertinimo sėkmingumo. Ne visada įmonės veiklos platumas ir galimybė pasiūlyti visapusišką servisą gali suteikti tik pranašumą konkurentų atžvigių, nes kuo platesnis siūlomų paslaugų spektras, tuo rizikos pasireiškimo galimybės yra stipresnės, tačiau atsiranda ir didesnės galimybės ją slopinti.

Būtent dėl visų šeštoje lentelėje išvardintų veiksnių procesą turi kontroliuoti ir prižiūrėti tai išmanantis asmuo – ekspeditorius, kuris bendradarbiaudamas su kitomis įmonėmis organizuoja

pervežimo procesą pagal galiojančius teisės aktus ir atsižvelgdamas į veikiančius išorės veiksnius. Kiekvieno krovinio specifinės savybės ir kiekvieno užsakymo išskirtinumas sudaro poreikį atsirasti paslaugų paketams, kurie teiktų būtent konkrečiam transportavimui būtinas visas paslaugas.

*Apibendrinant aplinkos veiksnių įtakos multimodalinių (mišriųjų) krovinių gabenimo paslaugų specifikos formavimuisi teorinį vertinimą, galima sakyti, kad konteinerinių krovinių populiarumą lemia galimybės neperkrovis krovinių užtikrinti optimalius logistinės grandinės kaštus, sumažinti krovinio sugadinimo rizikas. Tai tiesiogiai turi įtakos ir su gabenimo tipu susijusių paslaugų paketų formavimosi galimybes, kadangi skirtingi kroviniai, skirtingose pakuotėse, judantys kartu viename konteineryje ar konteineriuose reikalauja specialių dokumentacijos paslaugų, tarpininkavimo tarp institucijų paslaugų bei šių paslaugų derinių, didinančių pridėtinę vertę siuntėjui ar gavėjui, todėl paslaugų sudėtis ir jų prieinamumas gali lemti tiek paslaugų naudojamumą, tiek ir teikiamų paslaugų kokybę. Tačiau išanalizavus multimodalinės logistinės grandinės technologijas ir jų teisinį reguliavimą, galima daryti apibendrinimą, kad kiekviena paslauga dar yra sudaryta iš paslaugų pagal jų sukuriamą pridėtinę vertę vartotojui, tokiu būdu galima formuoti paslaugų paketus ir paslaugų portfelių. Šių portfelių analizė būtina siekiant išsiaiškinti, koks paslaugų paketų turinys ir kokia vertę turi paslaugos gavėjui.*

### **1.3. Konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu ekspedijavimo paslaugų sudėties ir turinio teorinė analizė**

Klientų poreikio patenkinimo siekimas – viena iš pagrindinių užduočių ekonomikos sektoriuje, ne išimtis ir transportavimo paslaugos. Stebint transportavimo paslaugų paklausos augimą, didėja ir teikiamų paslaugų poreikis. Įmonei siekiant išlikti konkurencingai rinkoje tarp kitų paslaugų tiekėjų, būtina užtikrinti pranašumą, kuris galimas tik teikiant kokybiškas paslaugas.

Bendram paslaugos apibūdinimui gali būti naudojami keli skirtingi apibrėžimai:

„Paslaugų veikla yra tokia, kuri nekuria ir neperdirba fizinių produktų. Jų teikiamas produktas yra nematerialus ir negali būti apčiuopamas, transportuojamas ar įgyjamas“ (Langvinienė, Vengrienė, 2008).

„Paslauga – veiksmas ar veiksmų serija, kurie <...> pasireiškia sąveika tarp vartotojo ir paslaugų darbuotojo, pastarajma pasiūlius fizinių išteklių, prekių ar sistemų vartotojo problemoms spręsti“ (Langvinienė, Vengrienė, 2008).

Remiantis Pasauline Sveikatos Organizacija (angl. WHO), tarptautinės paslaugos gali būti skirstomos į šiuos tipus (WHO, 2013):

1. Transporto ir logistikos;
2. Kelionių ir turizmo;

3. Valstybinės paslaugos;

4. Kitos verslo paslaugos.

Pagal tarptautinės prekybos paslaugų klasifikatorių transporto ir logistikos paslaugas galima skirstyti į:

- Kelių transportavimo paslaugas;
- Oro transportavimo paslaugas;
- Geležinkelio transportavimo paslaugas;
- Jūrų transportavimo paslaugas;
- Siurblių/vamzdynų transportavimo paslaugas;
- Keleivių transportavimo paslaugas;
- Krovinių transportavimo paslaugas ir kt.

Svarbus logistikos paslaugų komponentas yra gerai išvystyta informacinė sistema. Informacijos srautai gali būti elektroniniai, popieriniai arba garsiniai. Pastarųjų metų informacinių ir ryšių technologijų kokybės ir aprėpties pažanga reiškia, kad vis daugiau informacijos saugoma ir apdorojama elektroniniu būdu. Jei ekonomika, o ypač besivystanti ekonomika, visapusiškai dalyvaus pasaulinėje prekių gamyboje ir tiekime, jų gebėjimams tai daryti turės įtakos informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūros standartai, kaip svarbi prekybos ir transporto palengvinimo sudedamoji dalis. Tokios priemonės apima muitinės automatizavimą, galimybę sekti ir atsekti tranzitu gabenamas prekes kiekviename proceso etape, išankstinį informinimą, rizikos analizę, elektroninį muitinės formų ir dokumentų pateikimą, informacijos valdymą ir terminalo operacijas bei elektroninius „vienus“ langus. Šių priemonių įgyvendinimas gali padėti sumažinti sandorių išlaidas. Pavyzdžiui, įvedant vieną langelį, siekiant patenkinti importo ir eksporto, tranzito reguliavimo ir muitinės reikalavimus, siekiama pagreitinti ir supaprastinti informacijos srautus tarp prekybos bendruomenės ir vyriausybės. Privalumai apima išlaidų mažinimą, sumažinant vėlavimą, greitesnį išleidimą ir įleidimą, bei efektyvesnį išteklių naudojimą. Kokybiška prekybos logistika yra labai susijusi su prekybos palengvinimo reformomis, ypač susijusiomis su muitinės operacijomis ar procedūromis ir sienų administravimu. Laikui bėgant didėjant tarptautinės prekybos apimtims, didėjant pasaulinės vertės ar tiekimo grandinių, taip pat pristatymo laiku, svarbai, atsiranda poreikis supaprastinti muitinės procedūras, kad būtų išvengta vėlavimo ar pasienio kliūčių. Dėl daugybės ir sudėtingų muitinės dokumentų įmonėms tenka didesnės finansinės ir laiko sąnaudos. Kuo sudėtingesnės, daug laiko reikalaujančios ir brangesnės prekybos procedūros, tuo mažiau konkurencingi bus prekybininkai tarptautinėse rinkose. Prekybos palengvinimo reforma šioje srityje yra ypač reikšminga besivystančioms šalims, norinčioms dalyvauti pasaulio ekonomikoje (Korinek, Sourdin, 2011).

Analizuojant tokių autorių kaip Šimkus ir kt. (2015), Labanauskaitė (2014), Aleksandravičius (2014) paslaugų apibrėžimus, galima teigti, kad jie paslaugą traktuoja kaip įvairiapusę veiklą, kuri

teikiama įsigijus paslaugą, pastaroji gali būti ir neapčiuopama vartotojo ir gali turėti įtakos ne tik galutiniam paslaugos gavėjui, bet ir tretiesiems asmenims. Kiti autoriai tokie kaip Pukelytė, R. (2010), Skačauskienė, I., Vestertė, J. (2018) išskiria šias paslaugų savybes (7 lentelė), kurios yra pagrindiniai aspektai skiriant prekę nuo paslaugos:

**7 lentelė. Paslaugų savybės**

Savybė	Apibūdinimas
Neapčiuopiamumas	Paslaugos negalime išbandyti prieš tai jos neįsigijus. Daugelis įmonių marketingo pagalba reklamuoja savo paslaugas siekiant, kad kuo daugiau klientų jas išbandytų.
Neatsiejamumas	Paslauga neatsiejama nuo jos tiekėjų ir neatsiejama nuo paslaugos teikimo proceso. Būtent darbuotojai gali nulemti ar vartotojas norės pasinaudoti paslauga dar kartą, ar ne.
Heterogeniškumas	Ši paslaugų savybė yra tiesiogiai susijusi su jos kokybe, todėl svarbu paslaugų teikėjams skirti didelį dėmesį savo darbuotojams, jų kompetencijos kėlimui, mokymams, kuo labiau gerinti ir standartizuoti kokybės procesą organizacijoje ir stebėti vartotojų pasitenkinimą.
Trumpalaikiškumas	Paslauga negali būti „sandėliuojama“ ar „archyvuojama“.

**Šaltinis:** Parengta autorės remiantis Pukelytė, R. (2010) ir Skačauskienė, I., Vestertė, J. (2018)

Vertinant išskiriamas pagrindines savybes, galima teigti, jog paslaugos neįmanoma apžiūrėti ir įvertinti prieš įsigyjant, kaip kad tai galima padaryti su preke. Vienintelis paslaugos įvertinimas tai naudotojų atsiliepimai, rekomendacijos ir kokybės įvertinimai. Paslauga neatsiejama nuo ją teikiančio personalo, kaip ir pastarasis nuo jos - nėra personalo nėra ir paslaugos, nėra paslaugos – nėra ir poreikio personalui, šie sąsajai tik parodo darbuotojų profesionalumo svarbą paslaugos teikime. Taip pat svarbu paminėti, kad paslauga gali būti labai trumpalaikė, gal naudojama ir paklausi tik vieną kartą, tad negali būti „sandėliuojama“.

Ekspedijavimo įmonėse, kaip ir daugelyje paslaugas teikiančių įmonių vartotojams siūloma įsigyti ne atskiras paslaugas, o jų paketus. Tai palengvina tiek vartotojo poreikį – įmonė siūlanti visą transportavimo paslaugų paketą leidžia klientui nesiblaškyti per kelias įmonės, o patikėti viską į „vienos rankas“, taip pat tai turi įtakos ir įmonės konkurencingumui rinkoje. Krovinių ekspedijavimo arba kitaip logistines paslaugas galima skirstyti į pagrindines ir papildomas, kurios nurodomos 8 lentelėje:

Pagrindinės veiklos rūšys	Papildomos veiklos rūšys
Aptarnavimo paslaugos – poreikio ir rinkos analizė, aptarnavimo lygio ir pasitenkinimo lygio analizė.	Sandėlių veikla ir valdymas – produktų srautų valdymas, produktų saugojimas, informacijos perdavimas.
Transportavimo paslaugos – krovinių paruošimo vežimui paslaugos, krovinių vežimo organizavimo paslaugos, krovinių vežimo paslaugos .	Medžiagų ir atsargų valdymas – poreikio nustatymas, paieška ir įsigijimas, pristatymas, medžiagų būklės stebėjimas.
Aprūpinimo logistika – poreikių nustatymas, aprūpinimo šaltiniai, tiekėjų pasirinkimas, medžiagų pristatymas ir kt.	Produkcijos pakavimo ir paruošimo paslaugos – pakavimas, paketavimas krovai ir transportavimui, išorės dirgiklių galinčių paveikti krovinių mažinimas.
Užsakymų apdorojimo paslaugos – realizavimo organizavimas, informacijos srautų perdavimo užtikrinimas	Informacijos apdorojimo ir tvarkymo paslaugos – informacijos srautų skaitmenizavimas, grupavimas, duomenų analizė.

**Šaltinis:** Sližienė, G., Zaukas, G. (2013), Minalga, R. (2004), Palšaitis, R. (2007)

**8 lentelė. Logistikos rūšys**



Pagrindinės veiklos rūšys yra neatsiejamos nuo transportavimo proceso, tačiau papildomos priemonės sukuria pridėtinę įmonės vertę rinkoje, taip didinant konkurencingumą ir išplečia klientui siūlomų paslaugų spektrą. Ekspedijavimo įmonė apjungia visas galimas transporto ar logistikos paslaugas teikiančias įmonės, tiek vežėjus, tiek krovos kompanijas, tiek sandėlius ir t. t., taip sukurdamą klientui visą paslaugų paketą. Gabenant krovinius konteineriais ir siekiant optimizuoti transportavimo proceso paslaugų galima išskirti ir ekspedijavimo paslaugas būtent konteineriams, pastariosios išvardintos devintoje lentelėje:

**9 lentelė. Konteinerių gabenimo organizavimo paslaugos**

<b>Paslaugų grupė</b>	<b>Grupės sudėdamosios dalys</b>
<b>Klientų aptarnavimas</b>	Nuolatinis bendravimas su esamais klientais; operatyvus transportavimo kainos pateikimas, optimaliausio maršruto planavimas ir kt.
<b>Konteinerių transportavimo paslaugos vietiniais ir tarptautiniais maršrutais</b>	Konteinerio gabenimas geležinkelio transportu; gabenimas autotransportu; pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas ir kt.
<b>Specialios paskirties ir poreikių konteinerių paruošimo paslaugos</b>	Konteinerių plovimas, sausas valymas, dezinfekavimas; plombavimas; šaldymo įrangos patikrinimas; temperatūros pajungimas ir kt.
<b>Muitinės tarpininkavimo paslaugos</b>	Eksporto/importo deklaracijos rengimas; atstovavimas muitinėje; tranzito deklaracija; gabenimo dokumentų ruošimas (CMR, TIR); muitinės procedūrų kontrolė; itranstato ataskaitų rengimas ir kt.
<b>Krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugos:</b>	Krovinių perkrovimo darbai; pakavimas; paletavimas; sandėliavimas ir kt.
<b>Jūrinės konteinerių gabenimo ir paskirties šalies pristatymui (eksporto atveju) būtinos paslaugos:</b>	Dokumentacijos pildymas; konosamento suderinimas; tarpininkavimas; draudimo organizavimas; konteinerio statuso atnaujinimas ir kt.

Konteinerių gabenimo paslaugos kaip ir kitos krovinių transportavimo paslaugos dažniausiai teikiamos paketais, nes pagrindinės veiklos ir papildomos paslaugos vykdomos kiekviename konteinerių gabenimo etape, tačiau papildomos veiklos yra teikiamos pagal atskirą kiekvieno kliento poreikį. Dešimtoje lentelėje pateikiamis galimos konteinerių gabenimo paslaugų portfeliai bei juos sudarančios pagrindinės, papildomos ir pridėtinę vertę kuriančios paslaugos. Transportavimo metu iš šių paslaugų grupių nebūtinai gali būti naudojamos visos paslaugos, tai priklauso nuo transportuojamo krovinių tipo ir transportavimo ypatybių. Šios paslaugos sudaro paslaugų paketus, kurie kiekvienam klientui sudaromi individualiai atsižvelgiant į klientų poreikius. Paslaugų paketas labiausiai priklauso nuo to, kokiomis sąlygomis klientas perka / parduoda prekes.

10 lentelė. Konteinerių gabenimo paslaugos

Paslaugos tipas	Pagrindinės paslaugos	Papildomos paslaugos	Pridėtinę vertę kuriančios paslaugos
<b>Muitinės tarpininkavimo paslaugos</b>	Eksporto ir importo prekių deklaracija juridiniams ir privatiems asmenims;	Klientų atstovavimas muitinėje;	Lengvatinės kilmės įrodymai (EUR.1. A.TR);
	Tranzito deklaracija (T1);	Gabenimo dokumentų ruošimas (CMR, T.I.R.).	Atstovavimas išduodant nurodytus muitinės leidimus, pažymas, sertifikatus bei kt. dokumentus;
	Muitinės vertės deklaracija (D.V.1);	Garantijų suteikimas muitinės procedūroms;	Intrastato ataskaitų rengimas, ir pateikimas muitinės įstaigoms;
	Deklaracija įrodanti Bendrijos muitinį statusą (T2L);	Muitinės procedūrų kontrolė;	Konsultacijos su muitine ir tarpininkavimu susijusiais klausimais;
<b>Specialios paskirties ir poreikių konteinerių paruošimo paslaugos</b>	Temperatūrinio režimo palaikymas ir priežiūra	Konteinerių apžiūra prieš krovos darbus;	Konteinerių plovimas, sausas valymas, dezinfekavimas, neutralizavimas;
	Konteinerio, kuris bus skirtas pavojingiems kroviniams paruošimas transportavimui;	Pakrauto krovinio fumigacija;	Lanksčiųjų įdėklų (flexitank, linerbag) instaliavimas konteineriuose;
		Konteinerio plombavimas;	
		Šaldymo įrangos patikrinimas	
Temperatūrinio režimo palaikymas ir priežiūra			
<b>Krovinio pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugos</b>	Krovinio perkrovimas į/iš konteinerio į/iš autotransportą uoste arba kliento pasirinktoje vietoje	Krovinio paletavimas;	Krovinio perkrovimo nuotraukos (nedalyvaujant klientui);
		Krovinio pakavimas/perpakavimas;	Konteinerio sverimas;
		Krovinio tvirtinimo darbai;	Suvirinimo/pjaustymo darbai;
		Krovinio sandėliavimas;	Tarpininkavimas tarp siuntėjo/gavėjo/agento;
		Krovos darbų organizavimas muitinės sandėliuose;	
<b>Konteinerių transportavimo paslaugos vietiniais ir tarptautiniais maršrutais</b>	Konteinerių gabenimas geležinkelio transportu;	Konteinerių gabenimas tarp uostų keltais;	Vagonų papildomas plombavimas;
	Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais;	Papildomas konteinerių plombavimas (esant poreikiui);	
	Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas;		
	Konteinerių transportavimas jūrų transportu	Dokumentacijos pildymas, konosamento suderinimas;	Paskirties šalies dokumentacijos tvarkymas ir mokesčių mokėjimas;
		Tarpininkavimas tarp konteinerinės linijos ir kliento;	Krovinio draudimo organizavimas;
		Konteinerio statuso/būvimo vietos atnaujinimas;	
		Konteinerio pristatymas paskirties šalyje (eksporto atveju);	
		Konteinerio importo procedūra ir tarpininkavimas paskirties šalyje (eksporto atveju);	
<b>Klientų aptarnavimas</b>	Nuolatinis bendravimas su esamais klientais	Optimaliausio maršruto planavimas	Paslaugų pasirinkimo konsultacija
	Operatyvus transportavimo kainos pateikimas		
	Konkurencingos kainos pateikimas		




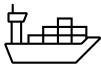

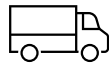


Pirkimo pardavimo transportavimo atžvilgiu yra vadinamos tarptautinėms prekybos (sutarčių) sąlygomis (angl. Incoterms). Šios sąlygos pirmą kartą paskelbtos dar 1936 metais siekiant išvengto nesusipratimų dėl gabenimo atsakomybių perleidimo. Šios sąlygos padeda apibrėžti kaip, iki kurios vietos bus gabenamos ir draudžiamos prekės. „Incoterms“ sąlygos išsiskiria tuom, kad jų sudarymui naudojamos trijų raidžių kombinacijos, kurios pagal pirmąją raidę skirstomos į keturias grupes:

- E grupė – pardavėjas atsakingas tik už prekių paruošimą pakrovimui;
- F grupė – pardavėjas pristato prekes tik iki pradinio uosto;
- C grupė – pardavėjas pristato prekes iki paskirties uosto;
- D grupė – pardavėjas pristato prekes į pirkėjo nurodyta vietą;

Dalis Incoterms sąlygų taikytina tik jūros transportui – tai FAS, FOB, CFR, CIF sąlygos, kitos sąlygos yra universalios pobūdžio ir numato prekių transportavimą visomis transporto rūšimis (Belova, Mickienė, 2012).

Visos incoterms sąlygos per pardavėjo atsakomybių prizmę pateikiamos 11 lentelėje.

**11 lentelė. Incoterms sąlygos**

	Pardavėjas	Vežėjas	Uostas	Laivas	Paskirties uostas	Gavėjo šalies vežėjas	Sandėlys, terminalas	Pirkėjas
								
<b>EXW</b>	Pardavėjas atsakingas už prekių pakrovimą ir eksporto formalumus							
<b>FCA</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki vežėjo, atsakingas už pakrovimą, eksporto formalumus							
<b>FAS</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki pradinio uosto ir atsako už eksporto formalumus							
<b>FOB</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki pradinio uosto, sumoka visus uosto mokesčius ir tvarko eksport formalumus							
<b>CFR</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki paskirties uosto							
<b>CIF</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki paskirties uosto ir organizuoja draudimą							
<b>CPT</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki nurodytos paskirties vietos/terminalo. Pirkėjas atsakingas už transportavimo riziką nuo krovinio paėmimo.							
<b>CIP</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki paskirties vietos/terminalo ir organizuoja draudimą. Pirkėjas atsakingas už transportavimo riziką nuo krovinio paėmimo.							
<b>DPU</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki paskirties vietos/terminalo ir iškrauna jį. Pardavėjas valdo visą riziką.							
<b>DAP</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki paskirties vietos, neatsakingas už krovinio iškrovimą.							
<b>DDP</b>	Pardavėjas pristato krovinį iki paskirties vietos, neatsakingas už krovinio iškrovimą. Pardavėjas sumoka visus mokesčius susijusius su krovinio importu.							

Šaltinis: parengta autorės pagal Belova, J., Mickienė, R. (2012)

Pagal pasirinktą tarptautinę pardavimo sutarties sąlygą klientas, tai gali būti tiek pardavėjas, tiek pirkėjas, dažniausiai samdo ekspeditorių visam paslaugų paketui. Žinoma yra atveju, kai ekspeditorius samdomas tik tam tikroms paslaugoms atlikti. 12 lentelėje vardinami galimi paslaugų paketų pavyzdžiai.

**12 lentelė. Paslaugų paketų pavyzdžiai**

<b>Paslaugų paketas</b>	<b>Pagrindinės paslaugos</b>	<b>Papildomos paslaugos</b>
Konteinerio transportavimo paslaugos iš uosto A į uostą B	Krovinio transportavimas tarp uostų	Agentavimo paslaugos tarpininkaujant tarp siuntėjo ir konteinerinės linijos; Agentavimas tarp konteinerinės linijos ir gavėjo prieš atsiimant konteinerį paskirties šalyje.
Muitinės tarpininkavimo paslaugos vietiniais maršrutais	Importo procedūros forminimas; Konteinerio pristatymas kliento pasirinktu adresu autotransportu/geležinkeliu.	Kliento atstovavimas muitinėje patikrinimo metu; Krovinio perkrovimas muitinės sandėlyje (esant poreikiui).
Muitinės tarpininkavimo paslaugos	Būtinės procedūros įforminimas (importas, eksportas, bendrijos statuso sertifikatas, tranzitas ir kt.).	Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas.
FAS (importo atveju)	Konteinerio gabenimas jūrų transportu; Būtinės procedūros įforminimas (importas, eksportas, bendrijos statuso sertifikatas, tranzitas ir kt.); Konteinerio pristatymas kliento pasirinktu adresu autotransportu/geležinkeliu.	Vietinių mokesčių apmokėjimas pradinėje šalyje; Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas; Draudimo organizavimas; Atstovavimas muitinėje; Agentavimas tiek pradinėje, tiek paskirties šalyje.
FOB (importo atveju)	Konteinerio gabenimas jūrų transportu; Būtinės procedūros įforminimas (importas, eksportas, bendrijos statuso sertifikatas, tranzitas ir kt.); Konteinerio pristatymas kliento pasirinktu adresu autotransportu/geležinkeliu.	Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas; Draudimo organizavimas; Atstovavimas muitinėje; Agentavimas tiek pradinėje, tiek paskirties šalyje.
CFR (importo atveju)	Būtinės procedūros įforminimas (importas, eksportas, bendrijos statuso sertifikatas, tranzitas ir kt.); Konteinerio pristatymas kliento pasirinktu adresu autotransportu/geležinkeliu.	Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas Atstovavimas muitinėje; Agentavimas tiek pradinėje, tiek paskirties šalyje.
CIF (importo atveju)	Būtinės procedūros įforminimas (importas, eksportas, bendrijos statuso sertifikatas, tranzitas ir kt.); Konteinerio pristatymas kliento pasirinktu adresu autotransportu/geležinkeliu.	Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas Draudimo organizavimas; Atstovavimas muitinėje (esant poreikiui); Agentavimas tiek pradinėje, tiek paskirties šalyje.
DDP (eksporto atveju)	Konteinerių pervežimas į uostą; Eksporto procedūros įforminimas; Gabenimas jūrų transportu; Importo procedūros forminimas paskirties šalyje; Konteinerio pristatymas gavėjo pasirinktu adresu autotransportu/geležinkeliu.	Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas (esant poreikiui); Draudimo organizavimas; Atstovavimas muitinėje (esant poreikiui); Agentavimas tiek pradinėje, tiek paskirties šalyje; Konteinerių svėrimas;

Paslaugų paketas	Pagrindinės paslaugos	Papildomos paslaugos
		Pasirūpinimas maito, akcizo bei kitų mokesčių ir rinkliavų sumokėjimu klientui pavedus.
CIF (eksporto atveju)	Konteinerių pervežimas į uostą; Eksporto procedūros įforminimas; Gabenimas jūrų transportu.	Konteinerių svėrimas; Transportavimo dokumentų parengimas (CMR, SMGS ir kt.); Papildomų sertifikatų, atžymų rengimas; Atstovavimas muitinėje; Agentavimas tiek pradinėje, tiek paskirties šalyje.

**Šaltinis:** parengta autorės

Kiekvienas užsakymas, kaip ir kiekveinas klientas yra labai individualus, tad paslaugų paketai derinami kiekvieno užsakymo metu stengiantis patenkinti visus kliento poreikius. 12 lentelėje pateikiami paslaugų paketai yra tik galimi transportavimo metu teikiamų paslaugų pavyzdžiai, kurie kaskart prieš pasirašant pervežimo sutartį yra aptariami siekiant išvengti susidurimo su papildomomis išlaidomis pakraunant, iškraunant, transportuojant ir apdraudžiant prekes, taip pat mokant maito mokesčius.

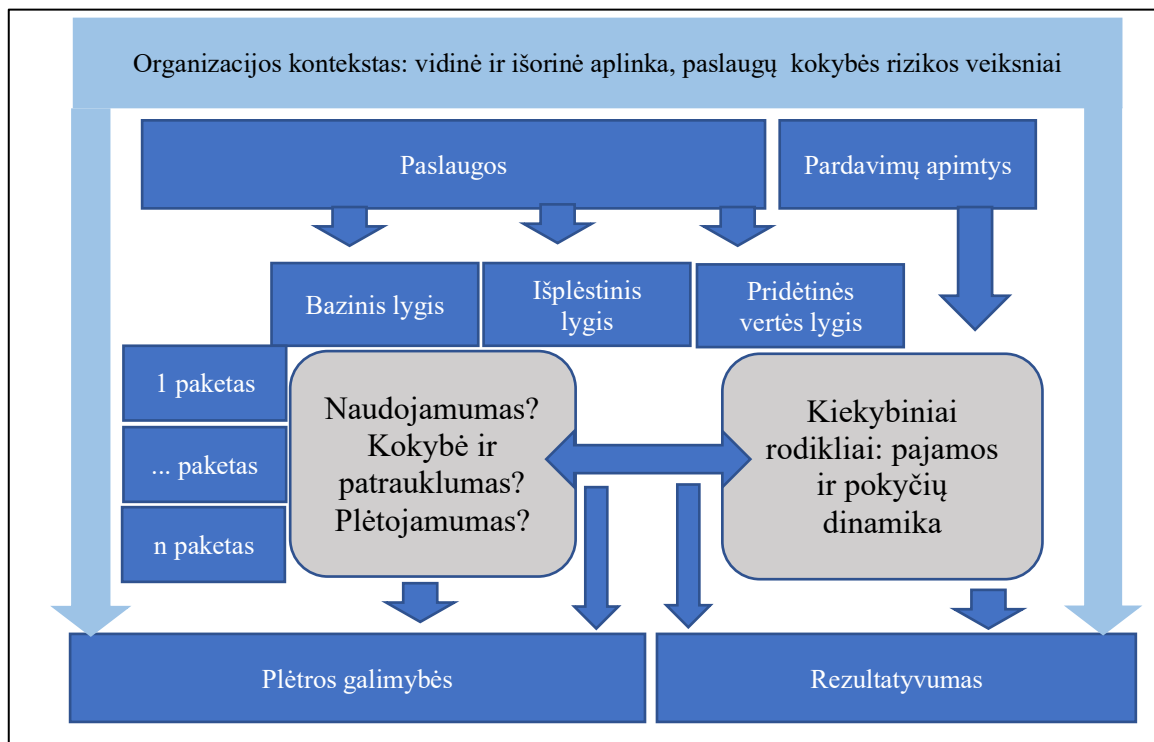
*Apibendrinant konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu ekspedijavimo paslaugų sudėtį ir turinio teorinę analizę, galima teigti, kad teikiamų ekspedijavimo paslaugų paketą sudaro teisiniai ir technologiniai krovinių gabenimą lemiantys veiksniai, formuojantys paslaugų turinį. Be to, formuojant paslaugų paketą, išsiskiria būtinosios, pakankamosios ir pridėtinės paslaugos, lemiančios paslaugų kompleksinį patrauklumą užsakovams. Visos paslaugos skirstomos į portfelius siekiant jas sugrupuoti, išskirti galima penkis paslaugų portfelius – muitinės tarpininkavimo, konteinerių paruošimas specialių poreikių kroviniams, krovinio perkrovimo ir sandėliavimo, krovinio gabenimo tiek jūra, tiek sausuma bei klientų aptarnavimo. Todėl ištyrus paslaugų naudojamumą, paketų struktūros tinkamumą ir kokybinius klientų pasitenkinimo paslaugomis parametrus galima sudaryti paslaugų tyrimo modelį, kurio pagalba galima būtų didinti tiek paslaugų naudojamumą, tiek ir jų kokybinius parametrus pozicionuojant kompaniją rinkoje kaip patikimą ekspedijavimo paslaugų tiekėją ir išskiriant galimas paslaugų tobulinimo ir plėtros galimybes.*

## 2. UAB „CF&S LITHUANIA” KONTEINERIŲ PERVEŽIMO MULTIMODALINIŲ TRANSPORTU PASLAUGŲ TYRIMO METODIKA

### 2.1. Tyrimo modelio pristatymas

Išanalizavus mokslinių tyrimų metodiką, taikytą paslaugų kokybės ir plėtros galimybių vertinimui, galima teigti, kad paslaugų, susijusių su krovinių pervežimu konteineriuose kokybinių ir kiekybinių plėtros galimybėms vertinti, metodikų nėra gausu. Sudarant šį paslaugų kokybės ir plėtros galimybių vertinimo modelį, kai kurie aspektai buvo panaudoti iš viešajame sektoriuje taikytų paslaugų efektyvumo vertinimo metodikų bei iš privačiame sektoriuje taikytų paslaugų kokybės vertinimo metodų, tačiau šiam tyrimui atlikti pagrindinės metodologinės nuostatos buvo pagrįstos kelių užsienio autorių metodikomis ir jų pagrindu buvo parengta kombinuota metodika remiantis L. Morse ir kiti (2017) surinktais pagrindiniais veiklos rodikliais vertinant tranzitinių krovinių srautus ir T. K. Amentae ir G. Gebresenbet (2015) metodika, kurios pagalba autorės vertino intermodalinio transporto paslaugų našumą Etiopijos transporto sistemoje.

Remiantis negausia mokslinė multimodalinio krovinių srauto tyrimo metodika plėtojant paslaugas, tyrimui atlikti buvo sudarytas toks empirinio tyrimo modelis, kaip parodyta 10 paveiksle.



Šaltinis: Morse, M. et al. (2017), Amentae & Gebresenbet (2015).

10 pav. Tyrimo modelis

Šio tyrimo modelis sudarytas iš dviejų pagrindinių tyrimo metodinių komponentų – tai kiekybinis paslaugų apimčių ir pokyčių vertinimas, siekiant nustatyti galimas paslaugų plėtros perspektyvas, kuris taikomas naudojant įmonėje sukonstruotą pamatinę paslaugų kokybės rizikos valdymo sistemą su įmonės vidinės ir išorinės aplinkos rizikos veiksniais paslaugų kokybės bei naudojamumo požiūriu.

Esminė tyrimo metodikos koncepcija, tai visų krovinių pervežimo konteineriuose paslaugų suskirstymas į specializuotus veiklos paketus, išskiriant kiekvieno paketo bazines, išlėstines ir pridėtines vertės klientui paslaugas, kaip tai apibrėžta teorinės analizės išvadose. Atliekant įmonės suteiktų paslaugų klientams apimčių vertinimą išskiriant krovinių kryptis, identifikuojant užsakovus sudaromas importo ir eksporto paslaugų specializuoti profiliai, sudarantys galimybes identifiikuoti specializuotų paslaugų, priklausomai nuo krovinių srauto, poreikį, rinkos specifiką bei konkurencinius pranašumus rinkoje, tačiau paslaugų apimčių pokyčių dinamikos analizė, pagrįsta kiekybiniais prognozavimo metodais sudaro galimybes nuolat atlikti paslaugų naudojamumo kiekybinę prognozę ir laiku reaguoti į paslaugų pardavimo apimčių mažėjimą.

Siekiant nustatyti klientų pasitenkinimo paslaugomis lygį, naudojamas anketavimo metodas, pateikiant klientams anketą, kurioje struktūruotai ir nuosekliai išvardintos paslaugos ir prašoma tas paslaugas, kuriomis klientai naudojosi, įvertinti. Remiantis gautais rezultatais ir taikant unifikuotą viso tyrimo duomenų interpretavimo strategiją „kuo didesnė vertė, tuo geriau“ apskaičiuoti klientų nuomone pagrįstus naudojamumo ir kokybės parametrus bei pritaikius aprašomosios statistikos metodus ir vizualizavimo technikas identifiukuoti stipriąsias ir tobulintinas paslaugų plėtojimo sritis bei pasiūlyti paslaugų plėtros rekomendacijas.

## **2.2. UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų ir veiklos rodiklių kiekybiniai vertinimo metodai**

Siekiant įvertinti UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų plėtros galimybes pirminiame etape buvo atliekama suteiktų paslaugų analizė už 2016-2020 m. laikotarpį, sisteminant ir analizuojant duomenis, išdėstyti laiko eilutėse pagal ketvirtinius duomenis.

Vienas iš naudojamų krovinių srauto prognozavimo metodų - tai Gauso (Paulauskas, 2011) metodas, kurio modifikuota metodika yra naudojama MS Excel tiesinio trendo metode. Trendas – tai sekų komponentė, išreiškianti bendrą didėjimo arba mažėjimo tendenciją. Dažniausiai trendas surandamas naudojant mažiausių kvadratų metodą bei regresinę analizę. Trendas yra nusakomas algebrine funkcija, kuri yra kaip ir regresinės analizės atveju, parenkama įvairiausių pavidalu. Trumpalaikėms tendencijoms nustatyti yra naudojamas tiesinis sekų trendas yra aproksimuojamas tiesinės regresijos lygtimi (Paulauskas, 2011):

$$y=at+b \tag{1}$$

Formulėje:

y - modeliuojamas krovinių srautas priklausomai nuo empirinių rodiklių Y

t - rodiklio eilės numeris laiko eilutėje (t=1, ..., T=20)

b - laisvasis narys, apibrėžiantis laisvąją konstantą, t.y. neginčijamą rodiklį, kuris nėra sąlygojamas laiko pokyčiais.

a - krypties koeficientas, kuris lemia aproksimuojančios kreivės polinkį. Jo reikšmė parodo rodiklio kaitos intensyvumą. Jei koeficientas a yra teigiamas tai ir modeliuojamo y reikšmė auga, jei neigiamas – tai mažėja, o vidutinis absoliutus metinis rodiklių pokytis 20 laikotarpio metu siekia būtent a matavimo vienetų. Tokia ekonominė tiesinės analitinė lygties interpretacija sudaro galimybę net ir trumpuoju periodu vertinti reiškinį pokyčių tendencijas išnaudojant paslaugų generuojamos naudos kiekybinę analizę bei prognozuojant paslaugų pardavimų apimtį. Todėl siekiant nustatyti ateinančio laikotarpio, sekančio po paskutinio tiriamojo laikotarpio nėra sudėtinga, nes šis pokytis bus lygus vidutiniame metiniam pokyčiui. O siekiant prognozuoti kitam, ne iš eilės einančiam laikotarpiui planuojamas pardavimų apimtį ir žinant prognozuojamos laikotarpio eilės numerį  $t=T+k$ , galima apskaičiuoti prognozę sekančiai:

$$\hat{y}(t = T + k) = a(T + k) + b, \text{ kai } k=1, \dots, K < 5 \tag{2}$$

Laikoma, kad tiesinio trendo funkcija neatspindi ilgalaikių perspektyvų, todėl dažniausiai modeliuojamas periodas yra maksimaliai 5-eri laikotarpiai pirmyn. Šis metodas yra tinkamas rinkos analizei atlikti, situacijai rinkoje vertinti, kadangi galima išvelgti tendencijų panašumą, nustatyti įmonės galimybes bei pagrindines grėsmes, išvestines iš kiekybinių tyrimo parametrų.

Siekiant, kad prognozuojamos tendencijos būtų validžios, kiekvienam tiesiniam trendui yra skaičiuojama paklaida pagal formulę:

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^T \frac{|\hat{y}_i - Y_i|}{Y_i}}{T} \tag{3}$$

Formulėje:

$\hat{y}_i$  pagal tiesinio trendo funkciją (2) perskaičiuotos visų laikotarpių reikšmės,

$Y_i$ - empirinės reikšmės

Tiesinio trendo metodu nustatyta reiškinio tendencija yra validi tik tuo atveju, kai galioja tokia nelygybė, sąlygojanti paklaidos galimybę iki 10%

$$\mu < 0,1 \tag{4}$$

Siekiant įvertinti tendencijos pesimistinį ir optimistinį variantą, reikalinga apskaičiuoti standartinį vidutinį kvadratinį nuokrypį pagal tokią formulę:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{k=1}^N (y_k - \bar{y})^2} \tag{5}$$

Formulėje :



$\sigma$  – vidutinis kvadratinis nuokrypis

N- laikotarpių skaičius

$y_k$  - k-tojo laikotarpio empirinis rodiklis

$\bar{y}$  – vidutinė empirinių rodiklių reikšmė

Ir tada atitinkamai optimistinė ir pesimistinė prognozuojamo reiškinio reikšmės bus lygios

$$\widehat{y}_{pes} = \hat{y} - \sigma \quad (6)$$

$$\widehat{y}_{opt} = \hat{y} + \sigma \quad (7)$$

Formulėje:

$\widehat{y}_{pes}$ - pesimistinė prognozė

$\widehat{y}_{opt}$ - optimistinė prognozė

Tačiau taip pat yra svarbios ir kokybinės veiklos parametrų analizės rezultatai, kuri sudaro galimybes įvertinti tam tikras paslaugų naudotojų grupes, naudojamas ir ne itin populiarias paslaugas, nustatyti veiklos kryptis, tam tikrą vartotojų geografinį išsidėstymą, kas reikalinga analizuojant galimas krovinių srautų perspektyvas tarp geografinių elementų ir taip vertinti įmonės klientų pokyčius bei veiklos perspektyvas, modeliuoti paslaugų plėtros konceptą, poreikį bei konkurencinę padėtį.

Siekiant nustatyti paslaugų plėtros galimybes, atsižvelgiant į teikiamų UAB „CF&S Lithuania” paslaugų naudojamumą, buvo atlikti tokie duomenų pjūviai: aptarnautų krovinių srautai suteikiant paslaugas pagal kryptį (importas bei eksportas) ir pagal paskirties vietą, o rezultatai buvo pavaizduoti paslaugų paskirties geografija; klientų tipai pagal naudojamas paslaugas; suteiktų paslaugų turinio ir paslaugų lygio pjūvis, naudojamas kiekybiniame paslaugų vertinime sudarant anketą ir paslaugų populiarumo sritis pagal jų geografinę aprėptį.

Apibendrinant galima teigti, kad kiekybiškai kokybiniai parametrai sudaro galimybes prognozuoti įmonės paslaugų pardavimo apimtį, o klientų geografija, krovinių srautų kryptys bei paslaugų poreikio geografinės apimtys kriterijai reikalingi teikiant rekomendacijas ir atsižvelgiant į rinkos tendencijas formuluojant paslaugų plėtros plano reikšmines nuostatas ateinančiam laikotarpiui. Tyrime naudoti kiekybiniai tyrimo metodai yra pagrįsti tendencijų vertinimo metodika, kuri yra viena populiariausių tyrimo metodų krovinių srautų apimčių tyrimuose.

### **2.3. UAB „CF&S Lithuania” paslaugų naudojamumo, kokybės ir plėtros galimybių tyrimo metodika**

Siekiant iširti paslaugų vartotojų pasitenkinimo paslaugomis lygį, visos teikiamos paslaugos, remiantis teorinėmis prielaidomis, buvo suklasifikuotos pagal importo ir eksporto rodiklius ir buvo išdėytos į paslaugų paketus pagal paslaugų lygius. UAB „CF&S Lithuania” paslaugų paketų struktūra yra atvaizduota taip, kaip parodyta tryliktoje lentelėje.

13 lentelė. Paslaugų naudojamumo ir kokybės vertinimo anketos struktūra

Paslaugos paketas		Paslaugos lygis		
		1	2	3
		Bazinis	Išplėstinis	Pridėtinės vertės
<b>B1</b>	<i>Muitinės tarpininko paslaugos</i>	1. Eksporto ir importo prekių deklaracija 3. Tranzito deklaracija 4. Muitinės vertės deklaracija 6. Deklaracija įrodanti Bendrijos muitinį statusą	2. Klientų atstovavimas muitinėje 7. Gabenimo dokumentų ruošimas 9. Garantijų suteikimas muitinės procedūroms 12. Muitinės procedūrų kontrolė 14. Sutartinių klientų atstovavimas muitinėje 15. Dokumentų ruošimas transportavimui geležinkeliu	5. Lengvatinės kilmės įrodymai 8. Atstovavimas išduodant nurodytus muitinės leidimus, pažymas, sertifikatus bei kitus dokumentus 10. Intrastato ataskaitų rengimas, pildymas bei pateikimas muitinės įstaigoms 11. Konsultacijos su muitine ir tarpininkavimu susijusiais klausimais 13. Pasirūpinimas maito, akcizo bei kitų mokesčių ir rinkliavų sumokėjimu klientui pavedus
<b>B2</b>	<i>Specialios paskirties ir konteinerių paruošimos paslaugos</i>	20. Konteinerio, kuris bus skirtas pavojingiems kroviniams paruošimas transportavimui 22. Temperatūrinio režimo palaikymas ir priežiūra	16. Esant poreikiui konteinerių apžiūra prieš krovos darbus 18. Pakrauto krovinio fumigacija 19. Konteinerio plombavimas 21. Šaldymo įrangos patikrinimas	17. Konteinerių plovimas, sausas valymas, dezinfekavimas, neutralizavimas 23. Lanksčiųjų įdėklų (flexitank, linerbag) instaliavimas konteineriuose
<b>B3</b>	<i>Krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugos</i>	24. Krovinio perkrovimas į/iš konteinerio į/iš autotransportą uoste arba kliento pasirinktoje vietoje	25. Krovos darbų organizavimas muitinės sandėliuose, uoste arba kliento pasirinktoje vietoje 26. Krovinio pakavimas/perpakavimas 27. Krovinio paletavimas 28. Krovinio tvirtinimo darbai 32. Krovinio sandėliavimas	29. Krovinio perkrovimo nuotraukos (nedalyvaujant klientui) 30. Konteinerio sverimas 31. Suvirinimo/pjaustymo darbai 33. Tarpininkavimas tarp siuntėjo/gavėjo/agento
<b>B4</b>	<i>Konteinerio gabenimo ir paskirties šalyje pristatymo paslaugos</i>	34. Konteinerių gabenimas geležinkelio transportu 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais 38. Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas 40. Tarpininkavimas tarp konteinerinės linijos ir kliento	37. Konteinerių gabenimas tarp uostų keltais 39. Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas 42. Konteinerio statuso/būvimo vietos atnaujinimas 43. Konteinerio pristatymas paskirties šalyje (eksporto atveju) 44. Konteinerio importo procedūra ir tarpininkavimas paskirties šalyje (eksporto atveju) 45. Paskirties šalies dokumentacijos tvarkymas ir mokesčių mokėjimas (eksporto atveju)	35. Vagonų papildomas plombavimas 41. Krovinio draudimo organizavimas
<b>B5</b>	<i>Klientų aptarnavimo paslaugos ir bendravimo kultūra</i>	46. Nuolatinis bendravimas su esamais klientais 47. Operatyvus transportavimo kainos pateikimas 49. Konkurencingos kainos pateikimas atsižvelgiant į esamą rinkos situaciją	48. Optimaliausio maršruto planavimas	

Baigtinis anketos klausimynas pateiktas 1 priede. Apdorojant tyrimų rezultatus yra naudojamos tokios kintamųjų koduotės, kaip tai parodyta keturioliktoje lentelėje.

**14 lentelė. Anketos klausimų kodavimas ir tyrimo kintamieji**

	1	2	3
B1	B <sub>11</sub> [1], B <sub>11</sub> [3], B <sub>11</sub> [4], B <sub>11</sub> [6]	B <sub>12</sub> [2], B <sub>12</sub> [7], B <sub>12</sub> [9], B <sub>12</sub> [12], B <sub>12</sub> [14], B <sub>12</sub> [15]	B <sub>13</sub> [5], B <sub>13</sub> [8], B <sub>13</sub> [10], B <sub>13</sub> [11], B <sub>13</sub> [13]
B2	B <sub>21</sub> [20], B <sub>21</sub> [22]	B <sub>22</sub> [16], B <sub>22</sub> [18], B <sub>22</sub> [19], B <sub>22</sub> [22]	B <sub>23</sub> [17], B <sub>23</sub> [23]
B3	B <sub>31</sub> [24]	B <sub>32</sub> [25], B <sub>32</sub> [26], B <sub>32</sub> [27], B <sub>32</sub> [28], B <sub>32</sub> [32]	B <sub>33</sub> [29], B <sub>33</sub> [30], B <sub>33</sub> [31], B <sub>33</sub> [33]
B4	B <sub>41</sub> [34], B <sub>41</sub> [36], B <sub>41</sub> [38], B <sub>41</sub> [40]	B <sub>42</sub> [37], B <sub>42</sub> [39], B <sub>42</sub> [42], B <sub>42</sub> [43], B <sub>42</sub> [44], B <sub>42</sub> [45]	B <sub>43</sub> [35], B <sub>43</sub> [41]
B5	B <sub>51</sub> [46], B <sub>51</sub> [47], B <sub>51</sub> [49]	B <sub>52</sub> [48]	-

Kiekvienas iš lenelėje pateiktų kintamųjų buvo prašomas įvertinti Likerto skalėje nuo 0 - paslauga nesinaudota, 1- paslaugos kokybė visiškai netenkino, 2 - paslaugos kokybė netenkino, 3 - vidutiniškai tenkino, 4 - paslaugos kokybė tenkino, iki 5 - paslaugos kokybė visiškai tenkino, kurių pagrindu galima identifikuoti klientų pasitenkinimo lygį paslaugomis, o taip pat atsižvelgti į ekspedijavimo paslaugų naudojamumo lygį.

Žemiau pateikiamos tyrimo charakteristikos. Tyrimo tikslas – analizuoti įmonės teikiamų paslaugų kokybę ir jų naudojamumo lygį kliento požiūriu. Apibendrus rezultatus analizuoti paslaugų naudojamumo, kokybės ir paslaugų plėtros indekso rodiklius bei modeliuoti galimas tobulinimo galimybes. Tyrimo dalyviai – UAB „CF&S Lithuania“ įmonės klientai, kurie bent kartą naudojo įmonės teikiamomis paslaugomis. Tyrimo imtis – 102 respondentai, naudoję įmonės paslaugas. Tyrimas buvo atliktas naudojantis „Google“ formomis, kurios respondentams buvo siunčiamos elektroniniu paštu. Atsakymai ir tyrimo rezultatai generuojami Microsoft Excel 2020 programa. Respondentų apklausos periodas – nuo 2021.02.22 iki 2021.03.31

*Tyrimo duomenų analizė buvo atliekama taip pat keliais etapais:*

- buvo nustatytas tyrimo klausimyno validumo rodiklis, naudojant Cronbah alfa koeficientą, kurio siektina reikšmė 0,7;
- Visiems klausimams buvo apskaičiuoti pagrindiniai aprašomosios statistikos rodikliai: min, max, d, sum, count, average, skeweness kurtosis, kad galima būtų nustatyti imties charakteristikas (pateikiama 2 priede);
- buvo apskaičiuotas kiekvienos paslaugos ir išvestinis kiekvieno paslaugos paketo naudojamumo rodiklis bei sudarytas jo naudojamumo indeksas;
- taip pat buvo apskaičiuotas kiekvienos paslaugos kokybės rodiklis ir apskaičiuotas paslaugų paketo naudojamumo rodiklis

- paslaugų plėtros modeliavimas buvo atliekamas skaičiuojant potencialaus naudojamo rodiklį, kurio pagalba galima būtų didinti paslaugų ir jų paketų naudojamumą.

Tyrimo validumas gali būti pagrindžiamas staitisnių rodiklių apskaičivimu ir jų galiojimo intervalų patikrinimu, rezultantai pateikiami penkioliktoje lentelėje. Atliekant kriterijų indekso apskaičiavimo veiksmus, operuojant tyrimo metu surinktais ranginiais kriterijų įverčiais, turi būti analizuojamas vidinis klausimyne pateikiamų kriterijų suderinamumas. Ypatingai jis reikalingas tais atvejais, kai remiantis tyrimo rezultatais ir pateikiant jų interpretacijas yra operuojama ne konkrečių kriterijų įverčiai, tačiau jų išžestiniais indeksais, kas buvo taikoma ir šiame tyrime: siekiant įvertinti paslaugų naudojamo, kokybės bei plėtros poreikių indeksus, buvo naudojami vidutinių dydžių apskaičiavimu pagrįsti statistiniai metodai, analizuojant ir pateikiant išvadas naudojant asimetrijų aiškinimo taisyklę. Tokiu atveju yra reikalinga pristatyti kriterijų ir subkriterijų, konkretaus šio tyrimo kontekste, paslaugų ir paslaugų paketų, suderinamumą. Statistikoje vidinio suderintumo rodiklis yra Cronbacho alfa (angl. Cronbach's alpha) koeficientas  $\alpha$ , kuris įgyja skaitinę reikšmę, o vidinis suderintumas yra tada, kai ši reikšmė priklauso intervalui  $[0;1]$ . Jei Cronbacho alfa siekia 0,60, tai daroma prielaida, kad kriterijai ir subkriterijai turi vidinį suderintumą, tačiau kiekybiniuose tyrimuose, kai tyrimo rezultatams naudojami išvestiniai indeksai reikalaujama, kad vidinis suderintumas būtų didesni arba lygus 0,7. (Aiken, 2002).

### 15 lentelė. Tyrimo validumo vertinimo algoritmas ir rezultatai

<i>Klausimų blokų validumo tikrinimas</i>	B1	B2	B3	B4	B5	Viso:
Cronbach $\alpha$	0,932918	0,862495	0,915414	0,857539	0,860037	0,7

Siekiant įvertinti tam tikrą paslaugų naudojamo, kokybę bei plėtros poreikio indeksą, remiantis tyrimo rezultatais, kiekvienas paslaugos rodiklis apskaičiuojamas tokiu būdu:

$$B_{ij}[k] = \frac{\sum_{l=1}^L b_{kl}}{L} \quad (6)$$

Kai  $L$  -  $k$  paslauga besinaudojusų klientų skaičius, o  $b_{kl}$  - tai  $k$  paslaugos kiekvieno respondento įvertis iš intervalo  $[1, 5]$ , be to, galioja apribojimas:

$$B_{ij}[z] \in [0; 5], i = 1, \dots, I = 5; j = 1, \dots, J = 3; z = 1, \dots, Z = 49; \quad (7)$$

Kuriame:  $B_{ij}$  -  $i$  paslaugų paketo  $j$  paslaugos lygio kokybinis indeksas, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$B_{ij} = \frac{\sum_{z=1}^k B_{ij}[k]}{k} \quad (8)$$

Laikant, kad vertinamos tik naudotos paslaugos, t.y. kiekvienai paslaugai galioja skirtingas respondentų, naudojusių šią paslaugą skaičius.

Tokiu atveju bendras  $i$  paketo kokybinis indeksas apskaičiuojamas sekančiai:

$$B_i = \sum_{j=1}^3 \frac{\sum_{z=1}^k B_{ij}[k]}{k} \quad (9)$$

Lygiavertiškai taip pat analizuojamas ir paslaugų pėtros galimybių indeksas, tik imamas visų tyrime dalyvavusių respondentų skaičius  $L=49$ , tiek nesinaudojusių, tiek nesinaudojusių paslauga, idant galima būtų įvertinti potencialiai galimas paslaugų teikimo sritis konkurencinėje rinkoje, kurios gali susilpninti įmonės turimus konkurencinius pranašumus paslaugų prieinamumo prasme.

Skaičiuojant paslaugos naudojamumo indeksą yra skaičiuojamas paslaugą  $j$  naudojusių klientų santykinė dalis, o paslaugų paketo naudojamumas -vtai vidutinis  $j$  paslaugų, sudarančių paslaugų paketą. Gauti paslaugų paketo indeksai, atitinkantys paslaugų suskaidymo į paketus pagal paslaugų lygį atvaizduojami lentelėmis kiekvienu atveju: tiek paslaugų naudojamumo, tiek kokybės, tiek ir potencialiai galimos plėtros atveju, o lentelės struktūra atrodo taip, kaip pavaizduota šešioliktoje lentelėje.

**16 lentelė. Paslaugų kriterinio vertinimo rezultatų lentelė**

	1 (pagrindinės)	2 (papildomos)	3 (pridėtinės vertės)
B1	I <sub>11</sub>	I <sub>12</sub>	I <sub>13</sub>
B2	I <sub>21</sub>	I <sub>22</sub>	I <sub>23</sub>
B3	I <sub>31</sub>	I <sub>32</sub>	I <sub>33</sub>
B4	I <sub>41</sub>	I <sub>42</sub>	I <sub>43</sub>
B5	I <sub>51</sub>	I <sub>52</sub>	I <sub>53</sub>

Siekiant supaprastinti skaičiavimų suvokimą ir interpretavimą naudojama speciali vizualizavimo technika, atitinkanti šviesoforo principą. Psichologinėje literatūros šviesoforo principas vizualizavimo technikoje yra priskiriamas stiprų poveikį turinčių vizualizavimo priemonių grupei, nes žalia spalva yra susijusi su leidimais, raudona su draudimais, todėl, savo ruožru, šio tyrimo kontekste, raudona spalva naudojama kaip pavojaus signalas dėl paslaugų kokybės, naudojamumo, geltona, tyrimo kontekste transformuota iš oranžinę - kaip pavojinga zona, o žalia - kaip aukštą kokybinį ir naudojamumo rodiklį turinti paslauga.

Siekiant lentelę nuspalvinti šiomis trimis spalvomis pagal indekso reikšmę yra taikomi aprašomosios statistikos metodai operuojant visų paslaugų ir indeksų imtimis išdėstant reikšmes į skirtingas lenteles.

Apskaičiuoti naudojamumo, kokybės bei plėtro indeksai išdėstomi kaip atskira imtis, kurios tūris yra lygus paslaugų skaičiui, t.y. 48. Tada pasinaudojant MS Excel duomenų analizės instrumentais yra apskaičiuojami aprašomosios statistikos rodikliai ir sudaroma statistinė dažnių histograma, sugrupuojant visus gautus indeksus į lygius intervalus ir atviazduojant šių intervalų statistinius dažnius. Toks algoritmas leidžia įvertinti egzistuojančią skirtingo asimetriją ir pasirinkti teisingą vizualizavimo techniką, kuri yra dvejojama ir pristatyta 17 lentelėje

17 lentelė. Aprašomosios statistikos rodiklių reikšmių ir vizualizacijos sąsajos aiškinimas

Dešinėsios asimetrijos atveju	Kairiosios asimetrijos atveju
Jeigu gautas paslaugos vertinimo indeksas yra mažesnis už medianą	Jeigu gautas paslaugos vertinimo indeksas yra mažesnis už vidurkį
Jeigu gautas paslaugos vertinimo indeksas yra didesnis už medianą bet mažesnis už vidurkį.	Jeigu gautas paslaugos vertinimo indeksas yra didesnis už vidurkį, bet mažesnis už medianą.
Jeigu gautas paslaugos vertinimo indeksas yra didesnis už vidurkį	Jeigu gautas paslaugos vertinimo indeksas yra didesnis už medianą

**Šaltinis:** Čekanavičius, Murauskas (2002) ir (2009).

Tokiu būdu vizualizavus visus tyrimo metu apskaičiuotus indeksus, pagrįstus statistinės analizės principais buvo sudaryta galimybė aiškiai ir suprantamai pateikti pagrindines tyrimo rekomendacijas įmonei dėl paslaugų plėtros perspektyvų ir jų poveikio paslaugų pardavimo apimtis.

*Apibendrinant galima teigti, kad pritaikyta statistinė rezultatų apdorojimo metodiką bei išvestinių indeksų skaičiavimo metodikos kombinacija derinant ją su vizualizavimo technikomis, sudarė prielaidas sugrupuoti teikiamas paslaugas pagal jų naudojamumo, kokybės bei plėtros indeksus ir atvaizduoti pagal rizikingiausias sritis, vidutiniškai rizikingas ir mažiausiai rizikingas. O pasirinkto tyrimo rezultatų interpretavimo metodas operuojant tiek paslaugų vertinimo indeksais, tiek ir paslaugų paketo vertinimo indeksais sudaro plačias galimybes įvairiais pjūviais analizuoti teikiamas paslaugas pagal jų naudojamumo, kokybės ir plėtros galimybių perspektyvas.*

### 3. UAB „CF&S LITHUANIA“ KONTEINERIŲ PERVEŽIMO SĄLYGŲ MULTIMODALINIŲ TRANSPORTU ANALIZĖ

#### 3.1. UAB „CF&S Lithuania“ veiklos ir krovos rodiklių analizė

UAB „CF&S Lithuania“ ekspedijavimo ir logistikos paslaugų veiklą Lietuvoje tęsia nuo 2013 metų. Įmonės misija – kliento visapusiškas poreikių patenkinimas, veikiant kaip patikimas ir saugus verslo partneris. Įmonė gali pasiūlyti ilgametę patirtį logistikos versle bei krovinių ekspedijavimą gabenant krovinius intermodaliniu ir multimodaliniu būdais, o taip pat ir gabenimą jūrų, geležinkelio ir sausumos transportu. Įmonė siūlo:

- Pilnų ir dalinių konteinerių gabenimus (FCL ir LCL). Pilnų konteinerių gabenimai vykdomi kartu su patikimiausiomis, geriausią tranzito laiką ir rinkos kainą siūlančiomis konteinerinėmis linijomis. Dalinių krovinių gabenimas vykdomas konsoliduojant krovinius kartu su partneriais įvairiuose pasaulio uostose.
- Krovinių gabenimus kelių transportu. Pilnų (FTL) ir dalinių (LTL) krovinių transportavimo paslaugos vykdomos visame žemyne.
- Krovinių gabenimus geležinkeliu. Paslaugos siūlomos tarp Baltijos šalių ir NVS šalys, galimas transportavimas ir į Centrinę Aziją.
- Negabaritinių krovinių pervežimo paslaugos jūrų, kelių ir geležinkelio transportu.
- Oro transporto paslaugas kartu su paėmimu ir pristatymu nuo pat pardavėjo sandėlio iki pat pirkėjo sandėlio.
- Muitinės tarpininkavimo paslaugas.
- Sandėliavimą.

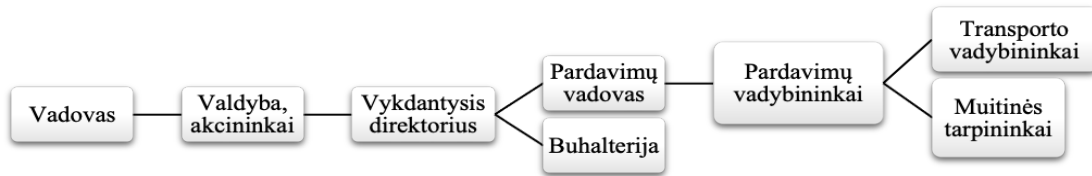
CF&S tarptautinė transporto ir logistikos grupė buvo įkurta Taline, Estijoje dar 1997 metais. Šiai dienai įmonių grupė turi padalinius Taline (Estijoje), Turku (Suomijoje), Rygoje (Latvijoje), Klaipėdoje (Lietuvoje), Varšuvoje ir Poznanėje (Lenkijoje), Venlo (Olandijoje), Maskvoje ir St. Peterburge (Rusijoje), Minske (Baltarusijoje), Almaty (Kazakstane) ir Tashkent (Uzbekistane).

Šiai dienai įmonių grupė yra įdarbinusi daugiau kaip 180 darbuotojų. 2020 metais bendra apyvarta buvo daugiau kaip 61 milijonai eurų



Šaltinis: [www.cfs.net](http://www.cfs.net)

UAB „CF&S Lithuania“ dirba vadovaujantis LR įstatymais, bendrovės aktais ir įstatais bei sutartimis, pasirašytomis su klientais. Įmonėje šiuo metu dirba 14 darbuotojų, kiekvienas iš darbuotojų turi jam paskirtas pareigas. Vadovai stengiasi išlaikyti kuo retesnę personalo kaitą, siekiant užtikrinti kokybišką ir profesionalų klientų aptarnavimą. Įmonės valdymo struktūra pavaizduota 12 paveiksle.



### 12 pav. UAB „CF&S Lithuania“ įmonės valdymo struktūra

UAB „CF&S Lithuania“ personalo politika orientuota į visapusišką darbuotojų gerovę bei tobulėjimą, kadangi darbuotojai – įmonės sėkmė. Įmonės tikslas – sukurti darbuotojams patrauklią ir saugią darbo vietą bei sąlygas atsiskleisti jų iniciatyvioms savybėms. Siekdami išlaikyti perspektyvius darbuotojus, įmonės vadovai skiria premijas už gerus darbo rezultatus.

UAB „CF&S Lithuania“ neturi rašytinio etikos kodekso ir neteikia kasmet socialinės atsakomybės ataskaitos. Tačiau galima daryti prielaidą, jog įmonė turi „nerašytinį“ etikos kodeksą, kurio privalo laikytis visi darbuotojai ir žinoma pats vadovas bei akcininkai. Įmonės etikos kodeksas nustato veiklos ir elgesio principus, profesinės etikos normas, kuriomis turi vadovautis įmonėje dirbantys darbuotojai. Kitose įmonėse rašytiniai etikos kodeksai sudaromi remiantis vadovaujantis Lietuvos Respublikos Konstitucija, Lietuvos Respublikos darbo kodeksu ir kitais teisės aktais. Darbo santykiai ir darbuotojų bei darbdavio pareigos/atsakomybės nagrinėjamoje įmonėje gali būti apibrežiami:

- Darbuotojas pagal pasirašytą darbo sutartį vykdo jam paskirtas pareigas. Kaip pavydžiui transporto vadybininkas tiesiogiai bendrauja su vežėjais ir klientais, sudaro vežėjų kontaktų duomenų bazę ir ją kaskart atnaujina, užsiima krovinių ekspedijavimu transporto organizavimu, jūrinio transporto organizavimu, sąskaitų bei užsakymų išrašymu bei administravimu, sandėliavimo paslaugų vykdymo užtikrinimu ir t.t.
- Darbuotojas vykdo (privalo vykdyti) savo pareigas tikslingai ir ekonomiškai, pelningiausiai bendrovei būdu, gina teisėtus Darbdavio interesus, vengia žalos Darbdavio turtui bei prisideda prie Darbdavio reputacijos palaikymo tarp klientų, verslo partnerių bei visuomenėje.
- Darbuotojas įsipareigoja laikyti konfidencialiai Darbdavio verslo ir gamybos paslaptis.
- Darbdavys savo ruožtu įsipareigoja sudaryti Darbuotojui sąlygas, reikalingas konfidencialios informacijos apsaugai.



- Darbdavys aprūpina darbuotoją visomis darbo priemonėmis, kurios pagrįstai reikalingos darbo užduočių atlikimui pagal numatytus konfidencialumo įsipareigojimus.
- Tiek darbdavys, tiek darbuotojas įsipareigoja elgti pagarbiai, neįžeidžiančiai, elgtis atsakingai ir mandagiai.

Ypatingas dėmesys skiriamas darbuotojų tarpusavio santykiams:

- Darbuotojai turi būti savarankiški, sąžiningi ir nesavanaudiški.
- Tarp darbuotojų netoleruojama diskriminacija ir piktybinė konkurencija.
- Darbuotojai negali varžyti vieni kitų teisių ir trukdyti vieni kitiems dirbti.
- Vadovo pareiga darbo aplinkoje sukurti draugišką ir darbingą aplinką. Šioje įmonėje tai stengiasi atlikti ir patys darbuotojai.

Nors darbe pasitaiko ir darbinių pykčių bei konfliktų, tačiau galima teigti, jog darbo santykiai ir darbo aplinka yra pakankamai gera, tiek darbuotojai, tiek darbdavys stengiasi plėtoti ir vystyti santykius ne tik darbinėje aplinkoje, bet ir už jos ribų. Stengiamasi, jog darbuotojai būtų ne tik kolegos, bet ir šeimos nariai.

Taip pat svarbūs yra santykiai su verslo partneriais ir konkurentais, tik elgiantis etiškai su jais galima tapti konkurencingesniais rinkoje. Žinoma, pasitaiko konfliktų, nesutarimų ir įsipareigojimų nevykdymo (kalbant apie mokėjimų atidėjimus, kartais “žodžio” nesilaikymo ir t.t.). Tačiau nepaisant nesusipratimų įmonė laikosi šių etikos taisyklių:

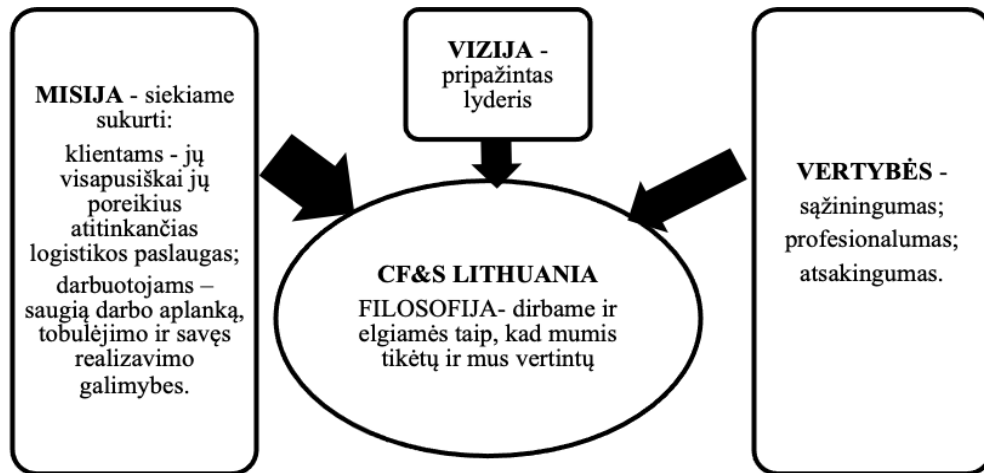
- Įmonė pasisako už laisvą konkurenciją.
- Siekiama būti šališkais konkurentų veiklos atžvilgiu.
- Konkurencija vykdoma sąžiningai.
- Tiek su konkurentais, tiek su partneriais elgiamasi sąžiningai, mandagiai ir laikantis etiketo taisyklių.

Didelis ir bene pats svarbiausias veiksnys įmonės pelno didinime ir konkurencingumo mažinime yra požiūris ir elgesys su klientu. Tam įmonė taiko keletą taisyklių:

- Įmonė teikia tik kokybiškas ir profesionalias paslaugas;
- Visi klientai turi būti vertinami vienodai, nekreipiant į jiems teikiamos paslaugos pelno dydį;
- Apie krovinio būklę, buvimo vietą ir informacija apie visa gabenimo procesą ar iškilusius nesklandumus pateikiama tik teisinga, be jokių užuolankų ir dviprasmybių;
- Kaip ir partnerių bei konkurentų, kliento įžeidinėti negalima;
- Stengiamasi patenkinti visus kliento poreikius ir lūkesčius ar specifinius reikalavimus.

Taigi, siekiant jog įmonė veiktų sklandžiai ir būtų konkurencinga kitų atžvilgiu būtina, kad pastaroji turėtų bent jau “nerašytinį” etikos kodeksą, kurio būtų laikomasi ir stengiamasi didinti įmonės pelną bei gerus atsiliepimus.

UAB „CF&S Lithuania“ ir visos įmonių grupės tiklas suteikti klientas aukštos kokybės ir profesionalius konteinerių, sausumos, geležinkelių, jūros, negabaritų ir oro transportavimo sprendimus, sandėliavimą, krovinių paskirstymą, o taip pat ir laivų aptarnavimą bei agentavimą. Suprasdama ir nuolat besigilindama į klientų poreikius, įmonių grupė siūlo jiems neįprastai lankstų, efektyvų ir konkurencingą paslaugų spektrą. Tryliktame paveiksle pateikiama įmonės verslo filosofija, kuri gerai atspindi įmonės tikslus.



Šaltinis: <http://www.cfs.lt>

### 13 pav. . UAB „CF&S Lithuania“ veiklos filosofija

Kadangi įmonės padalinys yra pakankamai mažas ir Lietuvoje turintis tik 14 darbuotojų, būtina sudaryti nuomos sutartis su krovos kompanijomis, kurios turi priėjimą prie krantinių ir krovos techniką. Viena iš pagrindinių bendradarbiavimo ir nuomos sutarčių įmonė yra sudariusi su UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“. Prieš 26 metus įkurta įmonė šiuo metu perkrauna apie 12% visų per uostą gabenamų sausųjų krovinių ir apie 60% konteinerių. Bendras įmonės valdomų terminalų pajėgumas - 5 mln. tonų krovinių per metus. 2020 m. terminalas perkrovė beveik 5 mln. tonų krovinių, tame tarpe 433 889 TEU konteinerių (Klaipėdos konteinerių terminalas)..

Konteinerių terminale vykdomi konteinerių perkovimo darbai, krovinių sandėliavimas, svėrimas, konteinerių remontas, šaldytuvų aptarnavimas. Terminalo pajėgumas – 600 000 TEU per metus. Charakteristikos pateikiamos aštuonioliktoje lentelėje.

### 18 lentelė. Konteinerių terminalo charakteristikos

KRANTINĖS	KRANAI	SANDELIAVIMO PAJĖGUMAI	TERITORIJA
ilgis - 820 m	2 STS kranai (40t)	konteinerių aikštelė – 20 000 TEU	32 ha
grimzlė – 11.5 m	2 mobilūs kranai (104, 124 t)	dengti sandėliai – 24 000 m <sup>2</sup>	geležinkelis - 4 atšakos (88 vagonai /platformos)
maks. laivo ilgis - 230 m	11 RTG kranai (40t)		šaldytuvų pajungimas - 450 taškų

Šaltinis: [www.terminalas.lt](http://www.terminalas.lt)

Klaipėdos terminalas teikia ne tik konteinerių aptarnavimo paslaugas, antrojoje terminalo valdomoje teritorijoje įsikūręs ro-ro ir generalinių krovinių terminalas, kuris aptarnauja keltus ir sausakrūvius laivus, atlieka birių, suverstinių ir pakuotų krovinių krovos darbus, krauna geležinkelio vagonus ir sandėliuoja krovinius uždaruose sandėliuose ir aikštelėse. Devynioliktoje lentelėje pateikiami ro-ro ir generalinių krovinių terminalo rodikliai:

**19 lentelė. Ro-ro ir generalinių krovinių terminalo rodikliai**

KRANTINĖS	KRANAI	KITA TECHNINĖ ĮRANGA	SANDĖLIAVIMO PAJĖGUMAI	GELEŽINKELIS
ilgis – 2 x 260 m	Mobilus 125 t	birių krovinių perkrovimo/fasavimo mazgas	aikštelės - 200 000 kv. m	4 atšakos iki krantinės
grimzlė – 9.8 m ir 13.4 m	4 hidrauliniai krautuvai			
rampos - 2 ro-ro laivams	2 vagonų iškrovimo transporteriai	pajėgumas – 50.000 t per mėnesį	dengti sandėliai – 36 000 m <sup>2</sup>	šaldytuvų pajungimas - 100 vnt.

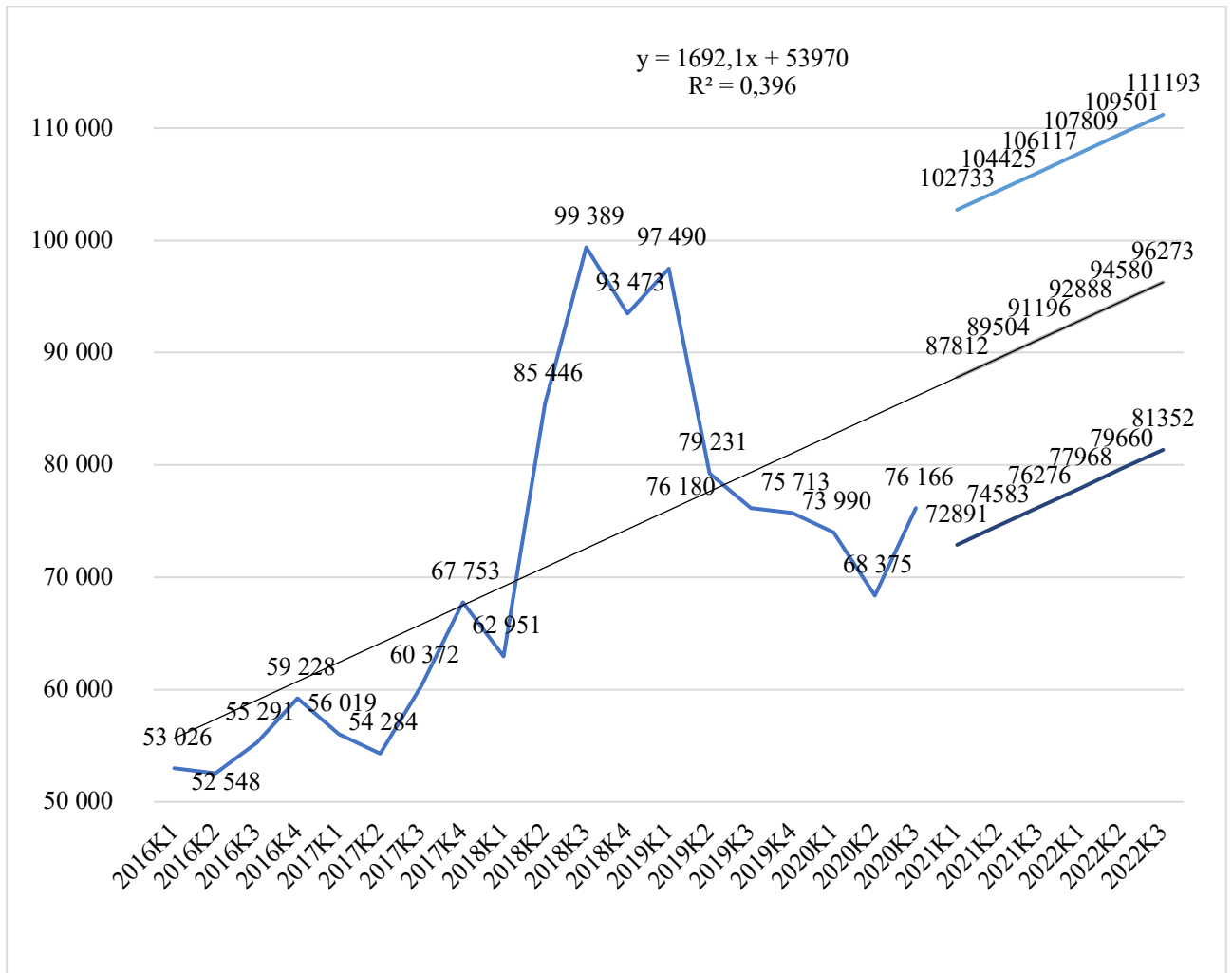
Šaltinis: [www.terminalas.lt](http://www.terminalas.lt)

KKT krauna ro-ro krovinius nuo 1994 metų, abiejuose terminaluose sukurta šių krovinių perkrovimui reikalinga infrastruktūra, terminalai aprūpinti šiuolaikine technika (Klaipėdos konteinerių terminalas). Organizuodama konteinerių gabenimą įmonė naudoja daug įvairių konteinerinių linijų, vienos iš pagrindinių:

- **MEDITERREAN SHIPPING COMPANY (MSC)** įkurta dar 1970 m. Ženevoje. Laikoma viena iš lyderių konteinerių transportavime ir turinti net 560 laivų, daugiau kaip 70,000 personalo darbuotojų. Visame pasaulyje įkurtos 493 atstovybės per metus aptarnauja apie 21 mln. TEU (angl. Twenty feet equivalent unit) konteinerių visame pasaulyje (MSC, 2021).
- **COSCO SHIPPING LINES (COSCO)** įmonė įkurta Šanhajuje, šį pavadinimą įgavo po keletos kompanijų sujungimo, o pirmtakė įmonė COSCO Container Lines įsteigta 1997 m. Lapkričio 11 d. 2019 metų pabaigoje įmonė buvo įkūrusi 235 atstovybes, iš jų 97 Kinijoje ir 138 užsienyje. Per 2019 metus įmonė pergabeno 18,784,961 TEU konteinerių visame pasaulyje (COSCO, 2021).
- **OCEAN NETWORK EXPRESS (ONE-LINE)** įmonė pakankamai nauja, įkurta tik 2018, tačiau šiuo metu jau turinti atstovybes net 100 atstovybių įvairiose pasaulio šalyse. Per 2019 metus įmonė pergabeno 7,171,000 TEU konteinerių visame pasaulyje (ONE LINE, 2021).

Klaipėdos valstybiniame uoste 2016 – 2020 metais stebimas konteinerių srautų augimas (14 pav.), kai 2018 metais pasiekia piką ir pasiekia beveik 100 tūkst. konteinerių per paskutinius 2 ketvirčius. Šie metai Klaipėdos uostui buvo rekordiniai ir leido įsitvirtinti dešimtuose tarp didžiausių ES uostų. Remiantis Klaipėdos Valstybinio jūrų uosto veiklos ataskaita - 2018 metais buvo fiksuotas didžiausias krovos augimas tarp visų Baltijos šalių. O bendras krovos rezultatas net dvigubai didesnis lyginant su praėjusiais metais. Tam tiesiogiai įtakos turėjo tai, kad Klaipėdos uostas tapo tarptautiniu konteinerių paskirstymo centru, kas lėmė didelių - okeaninių laivų atvykimą į uostą. Dėl uoste nuolat

atliekamų gilinimų darbų, uostas buvo pajėgus priimti didžiausius pasaulio laivus, vienas iš tokių 400 metrų ilgio „MSC INGY“. Pritraukti daugiau konteinerinių laivų pavyko ir dėl pakeistos mokestinės sistemos – rinkliavos konteineriniams laivams tapo lankstesnės ir patrauklesnės klientams (KVJUD, 2019). Analizuojant tolimesnę uosto krovą, kuri pateikta keturioliktame paveiksle ir vertinant pakrautus ir iškrautus konteinerius su kroviniu, galima stebėti, jog 2019 metais nuo antro ketvirčio konteinerių krova ženkliai sumažėjo, tam turėjo įtakos tai, kad AB „Klaipėdos Smeltė“ didžiausias Klaipėdos uosto konteinerių terminalas nebeaptarnauja didžiosios dalies okeaninių laivų. Siekiant, kad „Klaipėdos smeltė“ taptų vienu iš konteinerių paskirstymo centrų, MSC 2018-aisiais įtraukė Klaipėdą į „Australia Express“ ir „Himalaya Express“ maršrutus, kuriais plaukioja okeaniniai laivai. Tačiau 2019 balandį MSC laikinai sustabdė šį sprendimą. Įmonės „Klaipėdos smeltė“ konteinerių krova 2019 metais smuko 34% (BNS, 2020). 2020 metais trečią ketvirtį konteinerių krova buvo pati žemiausia lyginant su nusistovėjusiais krovos rodikliais, šiai situacijai įtakos turėjo pasaulinė pandemija ir visuotinis karantinas, daugelis pasaulio šalių visiškai stabdė darbus, tad tiek importo, tiek eksporto srautai sumažėjo.

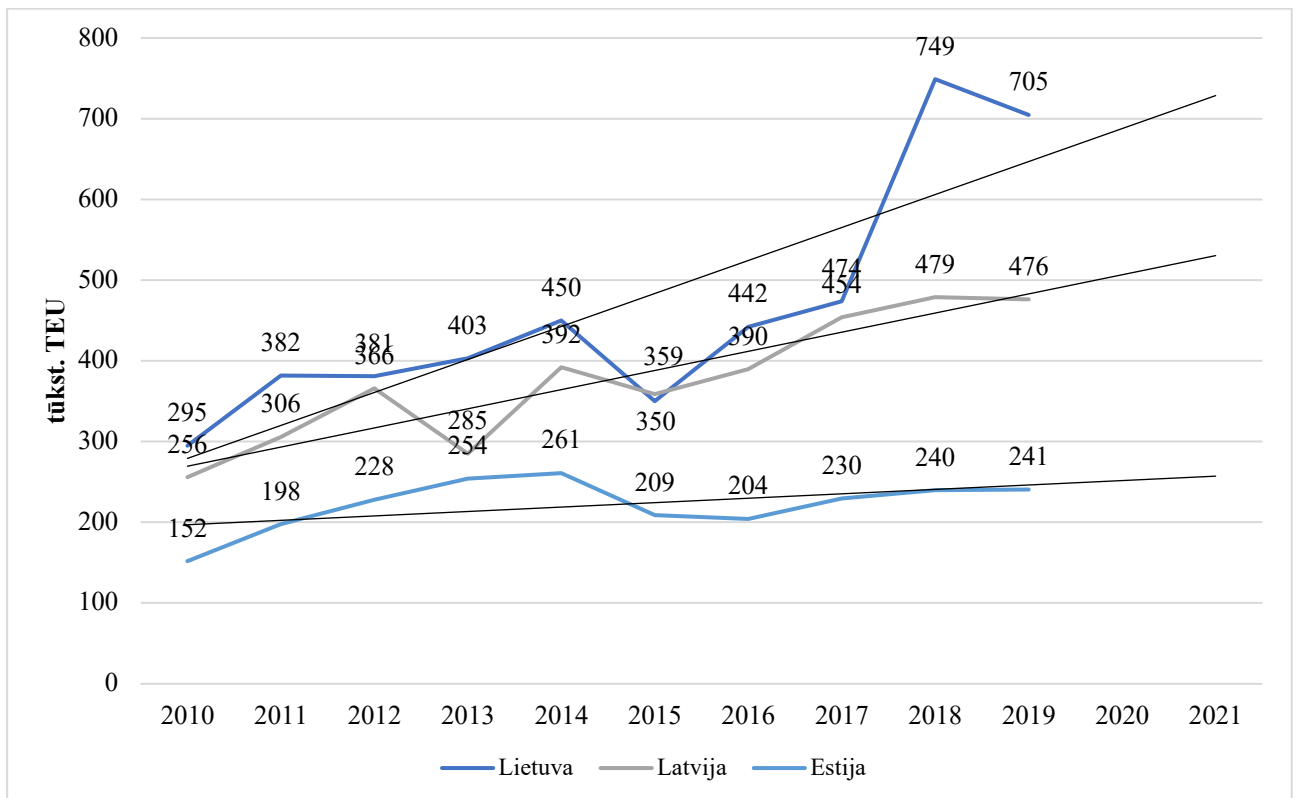


Šaltinis: [www.eurostat.com](http://www.eurostat.com)

**14 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pilnų konteinerių krova 2016 – 2020 metais ir prognozė**

Tačiau atliekant ateinančių laikotarpių prognozė galima stebėti, kad tendencija yra teigiama ir didėjanti, net pasimistinės prognozės atveju, krovos rodikliai vis didės ir 2022 metais sieks net 80 tūkst. konteinerių, tokiu atveju krovos apimtys būtų lygios priešpandeminiam laikotarpiui. Optimistinės prognozės rezultatai krovos rodikliai viršys net 2018 metais pasiektą konteinerių krovos rekordą ir jau 2021 metų pirmą ketvirtį sieks beveik 103 tūkst. konteinerių.

Kadangi „CF&S Lithuania” yra įmonių grupės narė, kurios kitos narės įsikūrusios visose Baltijos šalyse, todėl svarbu analizuoti ir visų Baltijos šalių uostų konteinerių krovos rodiklius. Penkioliktame paveiksle pateikiami tiek pilnų, tiek ir tuščių konteinerių pakrovimo, iškrovimo ir perkrovimo rodikliai, kurie nurodomi tūkst. TEU (angl. twenty feet equivalent unit).



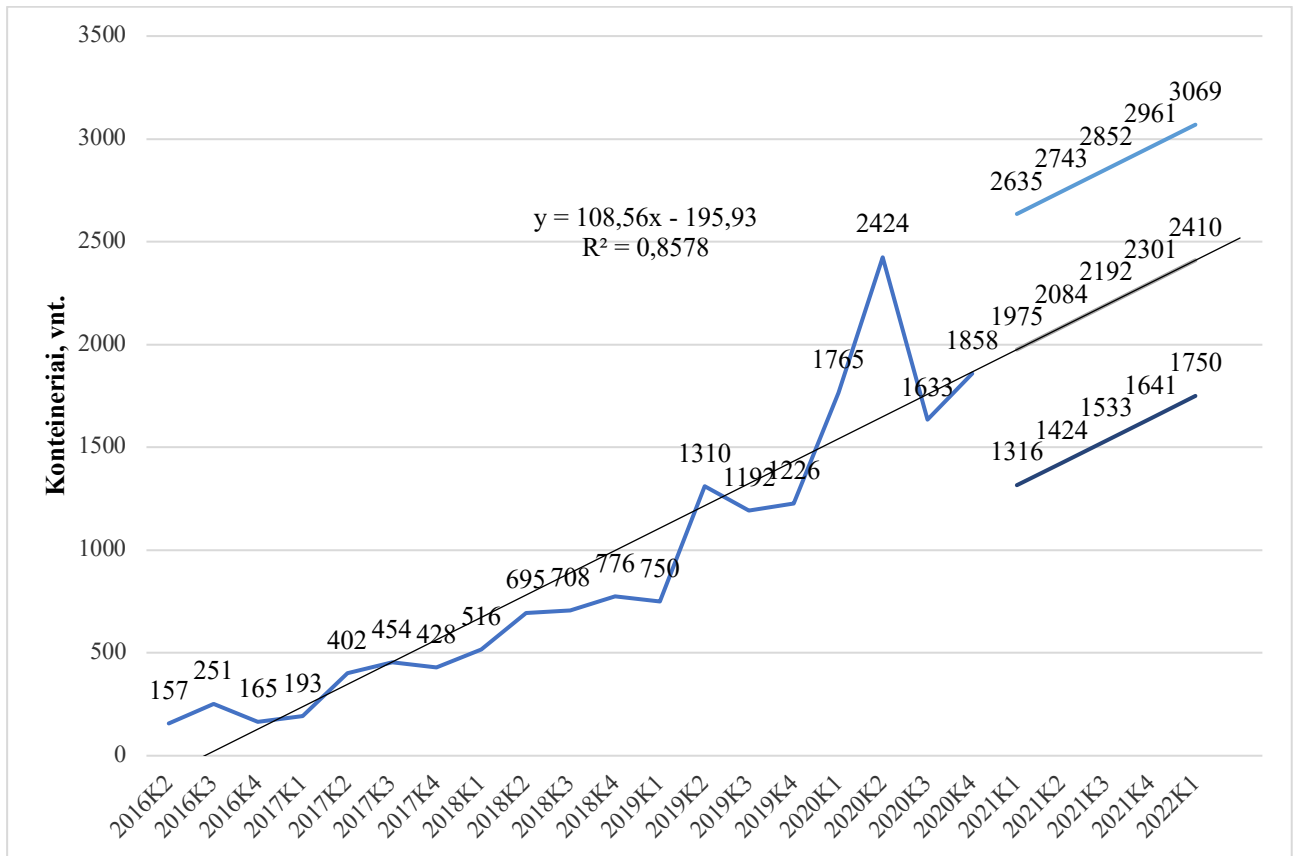
Šaltinis: [www.eurostat.com](http://www.eurostat.com)

### 15 pav. Baltijos šalių jūrų uostų konteinerių krova 2010 – 2019 metais

Stebint konteinerių krovos tendencijas praeities laikotarpiais galima stebėti, jog Lietuvos rodikliai visada buvo didesni, tam gali turėti įtakos ir tai, jog Klaipėdos uostas yra vienintelis neužšalantis Baltijos šalyse. Tendencijos ateities laikotarpiams taip pat tikėtina bus teigiamos ir krovos rodikliai augs arba bent jau bus apylygiai, kaip kad Estijos atveju.

UAB „CF&S Lithuania” konteinerių gabenimo veikla užsiima nuo pat filialo įkūrimo pradžios, tačiau spartesnis gabenimo augimas stebimas 2016 metais, tai lėmė naujo vadovo paskyrimas ir įmonės biuro perkėlimas į Klaipėdą. Sprendimas priimtas siekiant sustiprinti įmonės poziciją multimodalinio transporto ir negabaritinių krovinių gabenimo rinkoje, kuri tiesiogiai susijusi su

srautais per Klaipėdos uostą. Šešioliškame paveiksle pateikiami įmonės konteinerių gabenimo rodikliai.



16 pav. UAB „CF&S Lithuania“ konteinerių gabenimas 2016 – 2020 metais

Visais laikotarpiais pagrįdė stebimas gabenamų konteinerių kiekio augimas, kai 2020 m. pasiekė didžiausią skaičių ir buvo net 2424 konteineriai, tačiau iškart po to, kaip ir visame pasaulyje dėl Covid pandemijos matomas konteinerių skaičiaus sumažėjimas. Nepaisant to, tendencija ateities laikotarpiais yra teigiama, tai įrodo ir atliktų prognozių rezultatai. Pesimistinė prognozė teigia, jog rezultatai nesieks 2020 m. antro ketvirčio rezultatų, tačiau pasieks ir net viršys pandeminio laikotarpio krovos rodiklius, kurių mažam rezultatui galėjo turėti įtakos Kinijoje prasidėjęs spartus ligos plitimas ir visų eksportuojančių įmonių uždarymas, o kadangi didžiąją dalį įmonės srautų sudaro būtent importas iš Kinijos, tad nenuostabu, kad rezultatai tiesiogiai atsispindi ir įmonės statistikoje. Optimistinė prognozė teigia, kad krovos rezultatai vis didės ir kils, nuo 2020 m. antro ketvirčio pasiektų rezultatų po daugiau kaip 100 konteinerių kas mėnesį, kai 2022 m. pradžioje sieks net 3069 konteinerius. Vidutinės prognozės rezultatų didėjimas toks pat kaip optimistinės, tik didėjimas stebimas nuo paskutinio 2020 m. ketvirčio rezultatų.

*UAB „CF&S Lithuania“ orientuojasi į pilnų ir dalinių krovinių pervežimą bei savo klientams gali pasiūlyti ilgametę patirtį turinčių specialistų servisą krovinių ekspedijavime. Įmonė atlieka įvairių standartinių bei nestandartinių krovinių pervežimus tiek konteineriais, o taip pat gali pasiūlyti paslaugas ir gabenant krovinius geležinkeliu, auto transportu bei oru.*

Atlikus tiek įmonės, tiek Lietuvos, tiek Baltijos šalių krovos rezultatų analizes, matoma, kad visų tendencijos teigiamos. Galima daryti prielaidą, kad įmonės rezultatai didės, o siekiant juos dar labiau didinti, būtina ieškoti siūlomų paslaugų spektro nišų, kas padėtų išsiskirti iš rinkoje esančių lyderių.

### 3.2. UAB „CF&S Lithuania“ teikiamos paslaugos ir rizikų analizė krovinio gabenimo procese

UAB „CF&S Lithuania“ kaip ir daugelis visų ekspedijavimo įmonių gali pasiūlyti itin platų paslaugų spektrą ir net pasiūlyti naujų, niekada neteiktų paslaugų, jei to reikia klientui. Remiantis teorinė ekspedijavimo įmonių paslaugų portfelio paketo struktūra, galima teigti, kad daugelis ekspedijavimo įmonių, siekdamos išlaikyti pagrindinius konkurencinius pranašumus ir plėtoti paslaugas šiame veiklos segmente, orientuojasi į optimalaus paslaugų portfelio savo klientams sukūrimą ir vertina galimas paslaugų portfelio plėtojimo galimybes ir kryptis. Todėl remiantis teorinė paslaugų portfelio struktūra, UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų portfelio struktūra atvaizduojama taip, kaip parodyta 20 lentelėje, taikant tyrimo metu panaudotas koduotes ir sąsają su tyrimo klausimų numeracija.

20 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų portfelio struktūra

Paslaugos portfelis		Paslaugos lygis		
		1	2	3
		Bazinis	Išplėstinis	Pridėtinės vertės
BI	Muitinės tarpininko paslaugos	1. Eksporto ir importo prekių deklaracija	2. Klientų atstovavimas muitinėje	5. Lengvatinės kilmės įrodymai
		3. Tranzito deklaracija	7. Gabenimo dokumentų ruošimas	8. Atstovavimas išduodant nurodytus muitinės leidimus, pažymas, sertifikatus bei kitus dokumentus
		4. Muitinės vertės deklaracija	9. Garantijų suteikimas muitinės procedūrom	10. Intrastato ataskaitų rengimas, pildymas bei pateikimas muitinės įstaigoms
		6. Deklaracija įrodanti bendrijos muitinį statusą	12. Muitinės procedūrų kontrolė	11. Konsultacijos su muitine ir tarpininkavimu susijusiais klausimais
			14. Sutartinių klientų atstovavimas muitinėje	13. Pasirūpinimas maito, akcizo bei kitų mokesčių ir rinkliavų sumokėjimu klientui pavedus
			15. Dokumentų ruošimas transportavimui geležinkeliu	

<i>Paslaugos portfelis</i>		<b>Paslaugos lygis</b>		
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
		<b>Bazinis</b>	<b>Išplėstinis</b>	<b>Pridėtinės vertės</b>
<b>B2</b>	<i>Specialios paskirties ir konteinerių paruošimos paslaugos</i>	20. Konteinerio, kuris bus skirtas pavojingiems kroviniams paruošimas transportavimui 22. Temperatūrinio režimo palaikymas ir priežiūra	16. Esant poreikiui konteinerių apžiūra prieš krovos darbus 18. Pakrauto krovinio fumigacija 19. Konteinerio plombavimas 21. Šaldymo įrangos patikrinimas	17. Konteinerių plovimas, sausas valymas, dezinfekavimas, neutralizavimas 23. Lanksčiųjų įdėklų (flexitank, linerbag) instaliavimas konteineriuose
<b>B3</b>	<i>Krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugos</i>	24. Krovinio perkrovimas į/iš konteinerio į/iš autotransportą uoste arba kliento pasirinktoje vietoje	25. Krovos darbų organizavimas muitinės sandėliuose, uoste arba kliento pasirinktoje vietoje 26. Krovinio pakavimas/perpakavimas 27. Krovinio paletavimas 28. Krovinio tvirtinimo darbai 32. Krovinio sandėliavimas	29. Krovinio perkrovimo nuotraukos (nedalyvaujant klientui) 30. Konteinerio sverimas 31. Suvirinimo/pjaustymo darbai 33. Tarpininkavimas tarp siuntėjo/gavėjo/agento
<b>B4</b>	<i>Konteinerio gabenimo ir paskirties šalyje pristatymo paslaugos</i>	34. Konteinerių gabenimas geležinkelio transportu 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais 38. Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas 40. Tarpininkavimas tarp konteinerinės linijos ir kliento	37. Konteinerių gabenimas tarp uostų keltais 39. Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas 42. Konteinerio statuso/būvimo vietos atnaujinimas 43. Konteinerio pristatymas paskirties šalyje (eksporto atveju) 44. Konteinerio importo procedūra ir tarpininkavimas paskirties šalyje (eksporto atveju) 45. Paskirties šalies dokumentacijos tvarkymas ir mokesčių mokėjimas (eksporto atveju)	35. Vagonų papildomas plombavimas 41. Krovinio draudimo organizavimas
<b>B5</b>	<i>Klientų aptarnavimo paslaugos ir bendravimo kultūra</i>	46. Nuolatinis bendravimas su esamais klientais 47. Operatyvus transportavimo kainos pateikimas 49. Konkurencingos kainos pateikimas atsižvelgiant į esamą rinkos situaciją	48. Optimaliausio maršruto planavimas	



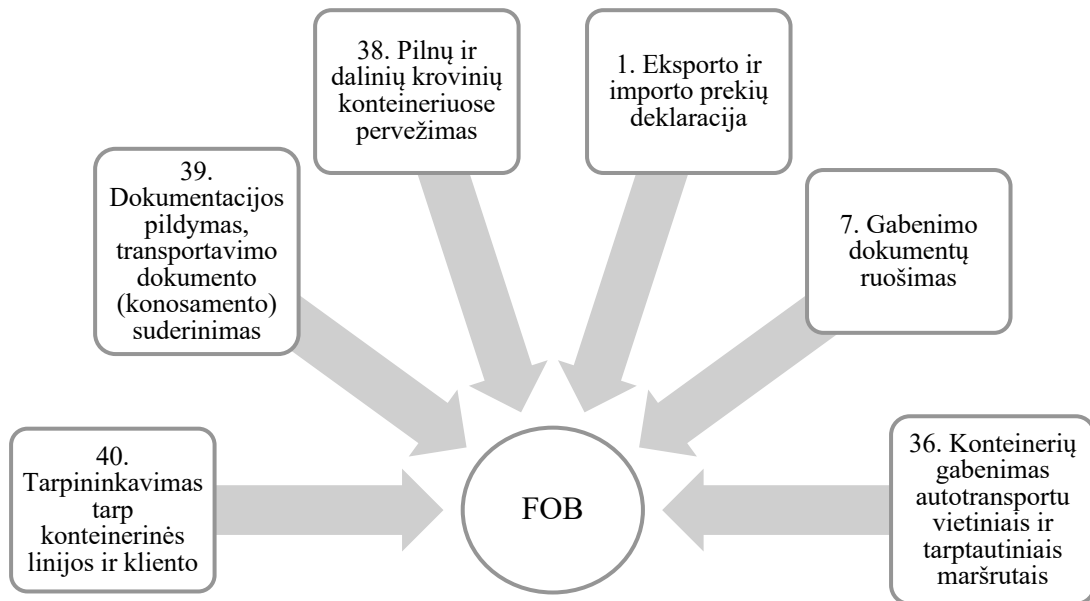
Atsižvelgiant į UAB „CF&S Lithuania“ veiklos analizės rezultatus, galima išskirti pagrindines paslaugas, kurios charakterizuoja didelį naudojamumą turinčias paslaugas, tenkinančias įmonės klientų poreikius. Atitinkamai 20 lentelėje sumodeliuotam maksimaliam paslaugų portfeliui, UAB „CF&S Lithuania“ teikiamų paslaugų ir portfelio sudėtis gali nuolat kisti, nes paslauga yra nuolat kintanti ir negali būti sandėliuojama ir išlaikoma ilgame periode tokia, kokia ji buvo jos pradinėje plėtojimo fazėje. Siekiant įvardinti nuolat teikiamas paslaugas, būtų galima išskirti kelias pagrindinės įvardintas 21 lentelėje, kurios orientuotos į visus užsakymus, nepriklausomai nuo to, kokie klientų pageidavimai ar krovinio poreikiai ir šis paslaugų rinkinys galėtų būti laikomas baziniu paslaugų paketu, kurio pagrindu gali būti identifikuotos pagrindinės paslaugų portfelio plėtros kryptys.

**21 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ teikiamos pagrindinės paslaugos**

<b>Paslaugų portfelis</b>	<b>Paslaugos</b>
<i>B1 - Muitinės tarpininko paslaugos</i>	1. Eksporto ir importo prekių deklaracija 3. Tranzito deklaracija 7. Gabenimo dokumentų ruošimas
<i>B4 - Konteinerio gabenimo ir paskirties šalyje pristatymo paslaugos</i>	34. Konteinerių gabenimas geležinkelio transportu 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais 38. Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas 39. Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas
<i>B5 - Klientų aptarnavimo paslaugos ir bendravimo kultūra</i>	40. Tarpininkavimas tarp konteinerinės linijos ir kliento 46. Nuolatinis bendravimas su esamais klientais 47. Operatyvus transportavimo kainos pateikimas 49. Konkurencingos kainos pateikimas atsižvelgiant į esamą rinkos situaciją

Iš daugiau kaip 700 importo užsakymų pateiktų per 2020 m. laikotarpį dominuoja FOB sąlygomis gabenti konteineriai, kai pirkėjas perima visą atsakomybę nuo konteinerio pakrovimo į laivą. 41 užsakymas buvo gabentas EXW sąlygomis, klientas rūpinosi kroviniu nuo pat siuntėjo sandėlio ir 1 – CIF, kai pirkėjo atsakomybė prasideda kai konteineris atplaukia į uostą.

Tačiau svarbu paminėti, kad FOB sąlygos nebūtinai reiškia, kad kroviny bus užsakytas gabenti iki pat gavėjo, įtraukiant tiek muitinės tarpininkavimo paslaugas, tiek gabenimą iki sandėlio. Labai dažnas atvejis, kad klientas pats pateikia savo autotransportą gabenimui iš uosto iki sandėlio bei pats atlieka muitinės tarpininkavimo paslaugas arba samdo šią paslaugą iš šalies, jei užsakymai su įmone nėra dažni, o tik vienetiniai. Dažniausiai naudojamos paslaugos, remiantis 21 lentele, gabenant konteinerius FOB sąlygos pateikiamos 17 paveiksle.



**17 pav. UAB „CF&S Lithuania“ dažniausiai naudojamų paslaugų FOB sąlygomis paketas**

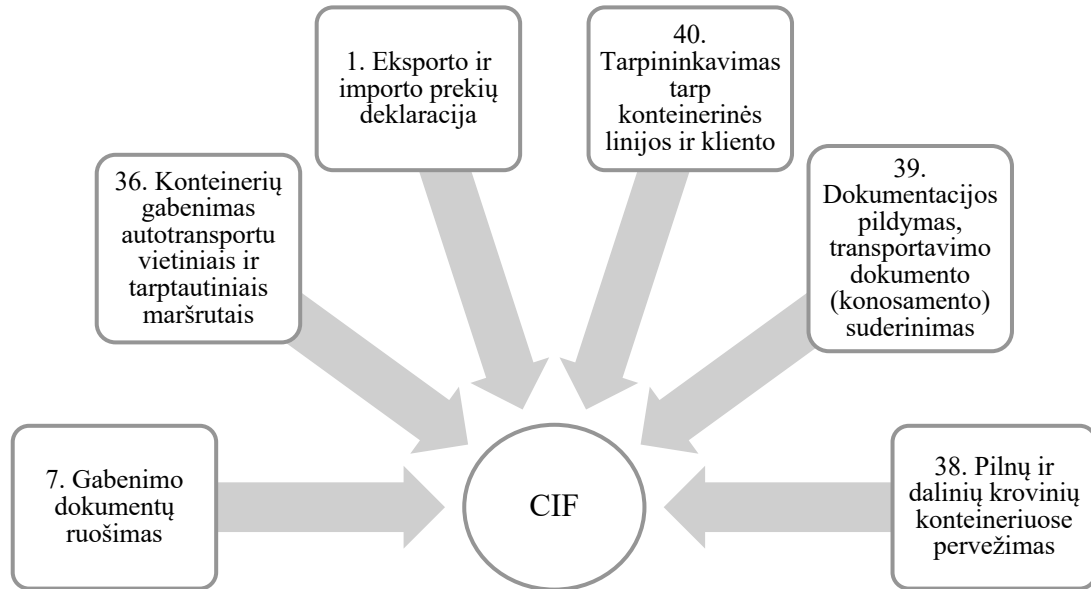
22 lentelėje pateikiamos kitų naudojamų sąlygų dažniausiai užsakomos paslaugos remiantis 20 ir 21 lentelėmis.

**22 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ 2020 metais naudotų sąlygų paslaugų sudėties analizė**

Gabenimo/pardavimo sąlygos	Dažniausiai naudojamos paslaugos
<i>EXW sandėlys - sandėlys</i>	33. Tarpininkavimas tarp siuntėjo/gavėjo/agento pradinėje šalyje 7. Gabenimo dokumentų ruošimas pradinėje šalyje 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais pradinėje šalyje 1. Eksporto prekių deklaracija pradinėje šalyje 39. Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas 38. Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas 1. Importo prekių deklaracija paskirties šalyje 13. Pasirūpinimas maito, akcizo bei kitų mokesčių ir rinkliavų sumokėjimu klientui pavedus 7. Gabenimo dokumentų ruošimas prekių deklaracija paskirties šalyje 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais prekių deklaracija paskirties šalyje
<i>CIF uostas - sandėlys</i>	1. Eksporto ir importo prekių deklaracija 7. Gabenimo dokumentų ruošimas 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais

Eksporto klientai dažniausiai parduoda prekes pagal CIF sąlygas, kai apmoką pervežimą iki uosto, visus muitinės eksporto formalumus, uosto mokesčius, jūrinį frachtą, o pirkėjas atsakingas už visus mokesčius ir paslaugas, kurios susijusios su konteinerio atvykimu į uostą. Iš daugiau kaip 450 užsakymų, kurių įmonė sulaukė per 2020 metus, 53 iš jų buvo parduoti DAP/DDP/EXW sąlygomis, DAP ir DDP sąlygos panašios, pardavėjas atsakingas už krovinio pristatymą iki gavėjo sandėlio/terminalo ar numatytos iškrovimo vietos, o pagrindinis skiriamasis bruožas tai importo mokesčių sumokėjimas, už jį pardavėjas atsakingas tik DDP sąlygomis, EXW panašus į DDP tuom,

kad realiai jų sąlygos vienodos, tik EXW už viską atsakingas pirkėjas, o DDP pardavėjas. 3 užsakymai buvo pateikti CPT sąlygomis, kai pristatymas apmokėtas iki pirkėjo nurodytos vietos, 2 – CFR, kai pardavėjas sumoka ir organizuoja gabenimą iki paskirties uosto. Remiantis 21 lentele 18 paveiksle nurodoma kokias paslaugas dažniausiai renkasi eksporto klientai eksportuodami krovinius CIF sąlygomis.



18 pav. UAB „CF&S Lithuania“ dažniausiai naudojamų paslaugų CIF sąlygomis paketas

23 lentelėje pateikiamos per 2020 metaus taip pat naudotų sąlygų paslaugų kompleksai remiantis 20 ir 21 lentelėmis.

23 lentelė. UAB „CF&S Lithuania“ 2020 metais naudotų sąlygų paslaugų sudėties analizė

Gabenimo/pardavimo sąlygos	Dažniausiai naudojamos paslaugos
<i>EXW/DDP sandėlis – sandėlis</i> <i>DAP sandėlis – sandėlis (be 45 paslaugo.)</i>	7. Gabenimo dokumentų ruošimas pradinėje šalyje 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais pradinėje šalyje 1. Eksporto prekių deklaracija pradinėje šalyje 39. Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas 38. Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas 33. Tarpininkavimas tarp siuntėjo/gavėjo/agento paskirties šalyje 43. Konteinerio pristatymas paskirties šalyje (eksporto atveju) 44. Konteinerio importo procedūra ir tarpininkavimas paskirties šalyje (eksporto atveju) 45. Paskirties šalies dokumentacijos tvarkymas ir mokesčių mokėjimas (eksporto atveju)
<i>CPT</i>	7. Gabenimo dokumentų ruošimas 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais 1. Eksporto prekių deklaracija
<i>CFR</i>	7. Gabenimo dokumentų ruošimas 36. Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais 1. Eksporto prekių deklaracija 39. Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas 38. Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas

Siekiant įvertinti įmonės paslaugų plėtos galimybes formuojant išplėstinį patrauklų klientams paslaugų portfelį yra vertinamos galimos rizikos, kurios teikiamas paslaugas gali trikdyti, o nustatyti trikdžiai gali daryti ženklia įtaką paslaugų kokybinėms charakteristikoms. Akcentuotina yra tai, kad visos paslaugos ekspedijavimo paslaugų sektoriaus ir susiejamos su krovinio logistinės grandinės trukme, todėl net ir minimalūs logistinės grandinės trikdžiai yra tiesiogiai susiję su laiko parametru, todėl gali daryti didelę įtaką krovinio gabenimo kaštams, o tai daro neigiamą įtaką paslaugų patrauklumui dėl didėjančio laiko ir kainos santykio. Kaip ir visos ekspedijavimo paslaugas teikiančios įmonės, UAB „CF&S Lithuania“ gali susidurti su rizikomis, išvardintomis 24 lentelėje, kurioje yra pateiktos įmonės 2020 metais pasireiškusios rizikos per įvykusius incidentus ir logistinės grandinės nežymius trikdžius, užfiksuotus krovinio dokumentuose ir/arba įmonės kaupiamuose veiklos statistikos dokumentuose.

**24 lentelė. Vidinės UAB „CF&S Lithuania“ paslaugų galimos rizikos ir taikyti sprendimo būdai**

<b>Užfiksuota Rizika</b>	<b>Užfiksuotos pasekmės</b>	<b>Priimtas sprendimas</b>
<i>Darbuotojų neprofesionalumas ir kompetencijos trūkumas;</i>	Perkraunant, sandėliuojant krovinį buvo pažeistas krovinyne arba krovinio pakuotė [2]	Svarstyta keisti paslaugos tiekėjų siekiant išvengti nuostolių klientui, kuriuos turi padengti pati įmonė.
<i>Komunikacinių priemonių trūkumas/sutrikimas (serverio darbo trūkumai)</i>	Užfiksuotas sutrikimas tarnybinėse stotyse, kur dėl didelio serverių apkrovimo sulėtėjo darbas su dokumentais, el. paštu. Nustatyta, kad tarnybinė stotis neatitinka padidėjusių darbo apimčių. Dažnumas [4]	Buvo priimtas sprendimas atsisakyti fizinių tarybinių stočių ir įsigyti tarnybinių stočių paslaugas iš išorinių duomenų centrų. Tuo pačiu sprendimu, buvo atsisakyti IT specialistų ir įvestas IT administratoriaus etatas operatyviai reaguoti į trikdžius ir spręsti problemas su duomenų centro paslaugų tiekėjo atsakingais darbuotojais.
<i>Finansinės problemos (apmokėjimo pradelsimas)</i>	Klientų vėlavimas apmokėti sąskaitas veda link vėlavimo atsisakyti su paslaugų tiekėjais. Dažnumas [5]	Taikomos sankcijos delspinigiai už vėlavimą atsiskaityti. Vengiama aptarnauti blogą mokumo istoriją turinčias įmones.
<i>Darbų nepasiskirstymas ir komunikacijos tarp darbuotojų trūkumas</i>	Vieną klientą aptarnaudami du vadybininkai pilnai nepasiskirstę užduočių praleido krovinio atvykimą į uostą, susidarė prastovos Dažnumas [3]	Pardavimų vadybininkas konkrečiai priskiria vienam transporto vadybininkui klientą perleisdamas užsakymo kontrolę jam.
<i>Netinkamos sutarties parengimas ir sąlygų parinkimas</i>	Sutartyje nenurodyta, kad konteinerio vietiniai mokesčiai nėra įtraukti į bendrą transportavimo kainą. Dažnumas [1]	Sutartis peržvelgiama kelis kartus tiek kliento, tiek įmonės vadovo, taip pat patikrinama ar sutarties sąlygos atitinka perkamas konteinerių transportavimo jūra sąlygas.

Analizuojant viso laikotarpio UAB „CF&S Lithuania“ procesų trikdžius ir jų pasekmes bei priimtus sprendimus, galima matyti, kad dominuoja vidutinę pasireiškimo tikimybę turintys incidentai, kurie buvo užfiksuoti iki 5 kartų per tiriamą laikotarpį. Dažniausiai incidentai buvo susiję su klientų apmokėjimo pradelsimu, serverio darbo trūkumais ir darbų nepasiskirstymo. Todėl atsižvelgiant į išskirtas rizikas ir jų valdymo metodus, reikia akcentuoti, kad rizikų valdymo posistemė įmonėje turi būti tobulinama, didinant prevencines priemones rizikoms valdyti ir galimai

numatant galimas veiklos alternatyvas, jeigu incidentas įvyktų, kas nėra įmonėje taikoma remiantis atliktu vidinių incidentų tyrimu.

Kadangi vidinės rizikos labiau atspindi vidines organizacijos valdymo priemones bei metodus, kurios yra susijusios ir su išorinės rizikos valdymo mechanizmais, kas yra išvestinė išplėstinė – išvestinė rizikų valdymo priemonė. Kadangi, kaip tai minėta teorinio modelio analizėje, išoriniai veiksniai turi aukštą neapibrėžtumo lygį, paslaugų rinka yra intensyvi ir dinamiška, todėl gaunamas aukšto emergentiškumo rizikos komponentas, kurį organizacijos vadovai turi derinti su priimamais sprendimais vidinėms rizikos valdyti. Atlikus UAB „CF&S Lithuania“ išorinių rizikų vertinimą, galima matyti, kad 25 lentelėje.

**25 lentelė. Išorinės rizikos ir galimi sprendimo būdai**

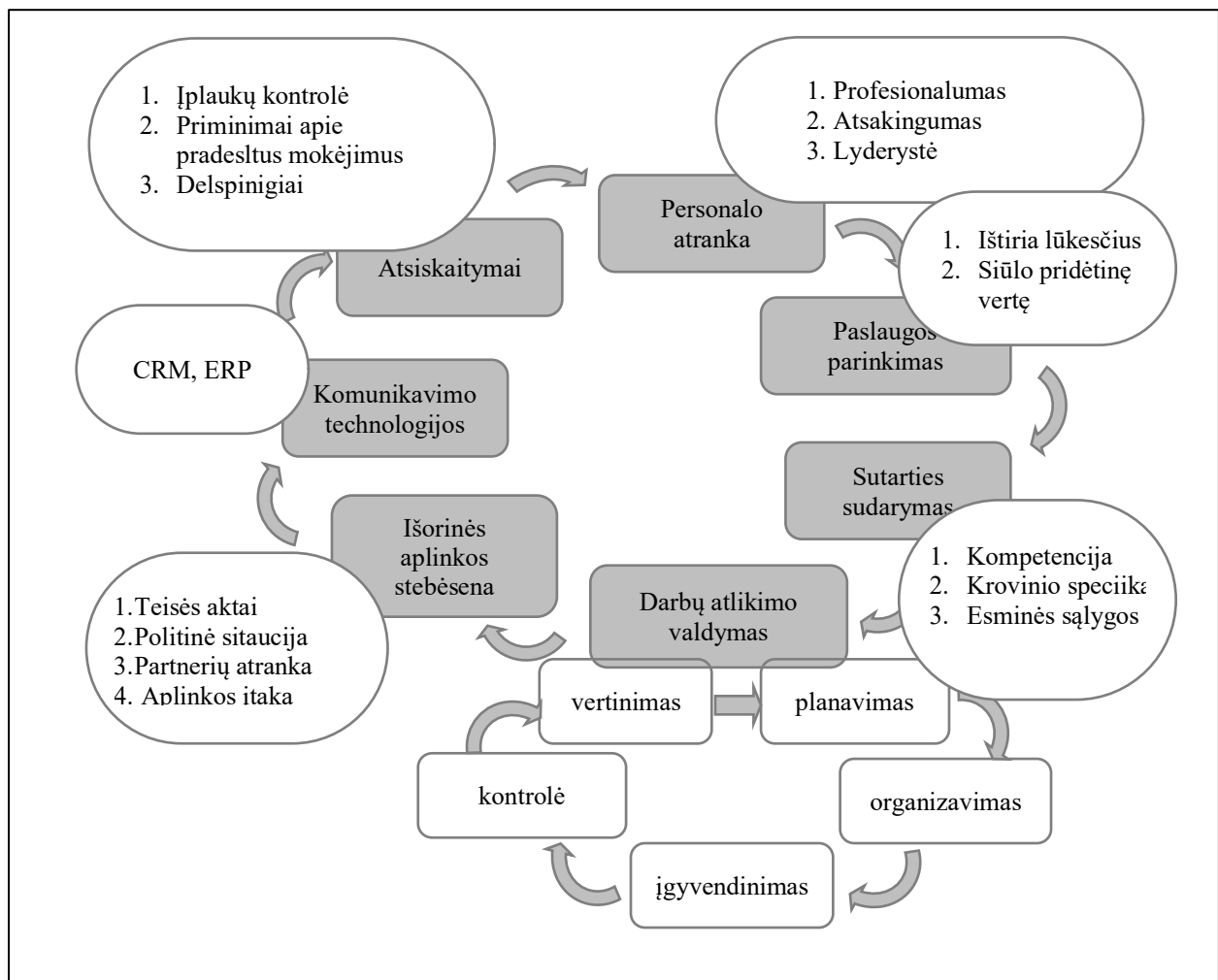
Užfiksuota Rizika	Užfiksuotos pasekmės	Priimtas sprendimas
Ekonominiai veiksniai (pvz. valiutos kurso kitimas, rinkos tendencijų svyravimas, įstatyminės bazės pasikeitimai);	Pasikeitus valiutos kursui, pervežimas įmonei tapo nuostolinis [2]	Stengiamasi parduoti skirtingų valiutų paslaugą tokia pat valiuta kaip ir perkama.
Šalies politiniai veiksniai (šalies valdžios pasikeitimas, kitų šalių politinė įtaka/sankcijos/embargas);	Patirtos papildomos išlaidos dėl vilkiko prastovų pasienyje esant Baltarusijos muitinės streikiams [1]	Dar prieš vykdant pervežimą aptarti su klientu esamą politinę situaciją. Šiuo atveju tariamasi tiek su vežėju, tiek su klientu dėl patirtų sąnaudų mažinimo.
Geografinė padėtis;	Vilkiko vairuotojas negalėjo privažiuoti į kliento sandėlio teritoriją – nepravažiuojamas kelias [1]	Klientui buvo išstatyta prastova ir papildomas išlaidos už pervežimą į kitą krovinio iškrovimo vietą.
Samdomų įmonių (partnerių) įsipareigojimų nevykdymas (neatvykimas laiku, mašinos atšaukimas ir t.t.);	Pasamdyta vežėjo įmonė atšaukė užsakytą transportą likus valandai iki konteinerio paėmimo iš uosto [3]	Susidarė papildomos konteinerio sandėliavimo išlaidos, kurios buvo išstatytos vežėjo įmonei. Siekiant išvengti tokių situacijų, įmonė siekia rinktis kuo patikimesnes įmones.
Oro sąlygų įtaka konteinerių krovos darbams, laivų judėjimui;	Vėluojant atvykti konteineriui susidarė vilkiko prastovos [3]	Ši rizika nėra išvengiama, jei krovinsys labai skubus, vilkikai dažnai užsakomi dar prieš atvykstant laivui. Siekiamybė – užsakinėti vilkiką žinant kuo tikslesnį laivo atvykimo laiką ir žinant krovos planą.

Atlikus išorinių rizikų analizę, galima matyti, kad dominuoja vidutinio rizikingumo veiksniai, kurių dažnis neviršija 3 kartų per 2020 metus, tai rizikos susijusios su oro sąlygomis bei samdomų įmonių įsipareigojimų nevykdimu.

Išanalizavus išorines rizikas, galima matyti, kad jų valdymas gali būti įgyvendinamas didinant vidinių rizikų valdymo efektyvumą ir diegiant lanksčias valdymo sistemas, turinčias greitą atsaką į energinginius pokyčius rinkoje. Teikiamos paslaugos dėl savo neapibrėžtumo bei jų skirstymas į bazinius, išplėstinius ir pridėstines vertės lygmenis gali būti vienas iš komponentų padedančių valdyti rizikas. Todėl gali būti padaryta tokia išvada, kad lanksti vidinių rizikų valdymo sistema sąlygoja organizacijos lankstumą į išorinės aplinkos pokyčius ir netiesiogiai daro poveikį efektyvesniam išorinių rizikų valdymui, o pagrindinis vidinės ir išorinės aplinkos rizikų valdymo komponentas yra

optimalus portfelio formavimas numatant galimas plėtros galimybes bei nuolat ieškant pridėtinės vertės elementų klientui sukūrimo galimybių.

19 paveiksle vaizduojami pagrindiniai principai, kuriais remiantis UAB „CF&S Lithuania“ valdo išorines ir vidines rizikas.



### 19 pav. Rizikų mažinimo krovinio pervežimo procese

Paveiksle pavaizduotos labiausiai nusistovėjusios ir patvirtintos rizikų valdymo priemonės ir principai pagrįsti remiantis nuolatinė rizikų valdymo ir prevencijos priemonių peržiūra ir atnaujinimu.

*Pagrindiniai UAB „CF&S Lithuania“ klientų naudojami paslaugų portfeliai: muitinės tarpininkavimo, konteinerio gabenimo ir paskirties šalies pristatymo bei klientų aptarnavimo paslaugos sudaro importo ir eksporto klientų dažniausiai pasirenkamų gabenimo sąlygų, atitinkamai FOB ir CIF, paslaugų rinkinius – paketus. Šių paslaugų paketų sudėtis yra nuolat kintanti ir prisitaikanti prie kliento poreikių ir krovinio specifikos.*

*UAB „CF&S Lithuania“ rizikų valdymą įgyvendina taikydama atsakingą personalo atranką, viso transportavimo proceso ir pasiruošimo jam kontrolę, išorės aplinkos stebėseną, komunikavimo sistemų priežiūrą ir atnaujinimą bei atsiskaitymų kontrolę. Įvardintas rizikų valdymo modelis ir*

prevencinių veiksmy numatymas atitinka teorinį ekspedijavimo paslaugas teikiančių kompanijų teorinį rizikų valdymo šabloną.

### 3.3. UAB „CF&S Lithuania“ teikiamų paslaugų portfelio tobulinimo galimybių vertinimas

Siekient įvertinti įmonės teikiamas paslaugas ir rasti jų silpnąsias ir stipriąsias sritis, buvo atliktas kiekybinis tyrimas, kurio metu buvo apklausti įmonės klientai, kurie bent kartą naudojami įmonės paslaugomis pervežant krovinius konteineriais. Apklaustas įmones galima sugrupuoti į grupes - sekcijas pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių, rezultatai pateikiami 26 lentelėje.

**26 lentelė. Respondentų klasifikavimas pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių**

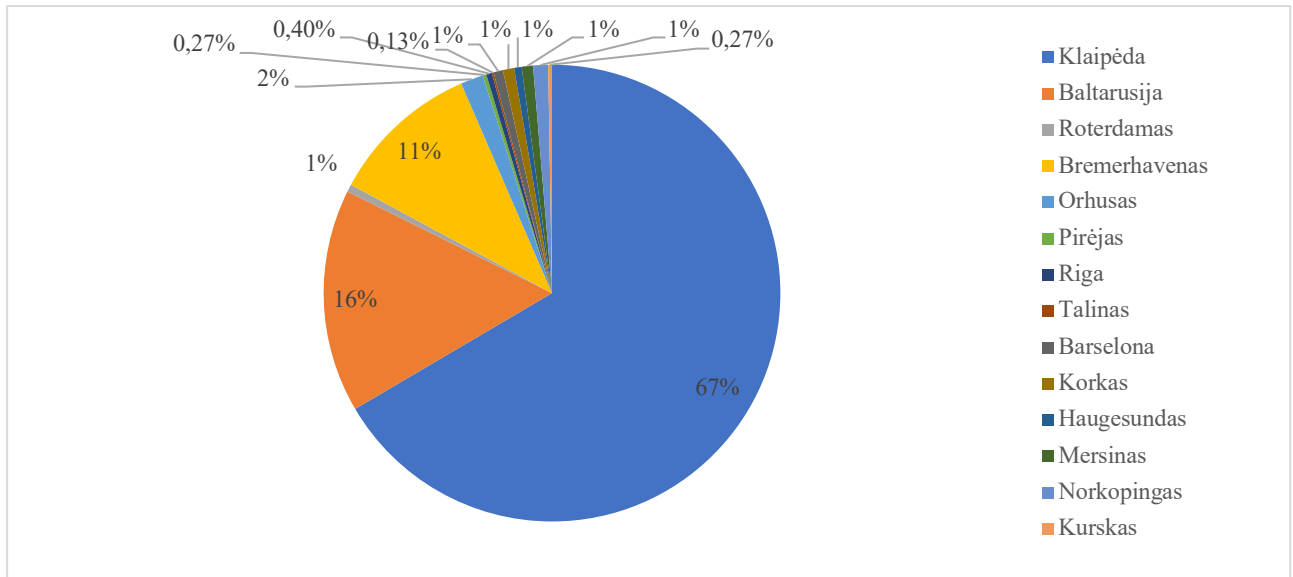
Sekcija	Pavadinimas
A sekcija	Įmonės užsiimančios žemės ūkiu ir miškininkyste
B sekcija	Kasybos ir karjerų eksploatavimo įmonės
C sekcija	Maisto produktų ir gerimų gamyba, medienos bei medienos kamštienos gaminių gamyba, chemikalų ir chemijos produktų gamyba, vaistų pramonės gaminių ir farmacinių preparatų gamyba, guminių ir plastikinių gaminių gamyba, nemetalo mineralinių produktų gamyba, pagrindinių metalų gamyba, elektros įrangos gamyba, transporto priemonių ir jų įrangos gamyba, užsiimančios įmonės
G sekcija	Visos C sekcijos išvardintos įmonės, kurios užsiima didmenine ir mažmeninėmis prekybomis

Šaltinis: parengta pagal: [https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/24308/EVRK2red\\_klasif\\_leidinys.pdf](https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/24308/EVRK2red_klasif_leidinys.pdf)

Pati įmonė UAB „CF&S Lithuania“ yra H sektoriaus įmonė, teikianti su transportavimu susijusias paslaugas, savo veiklą vykdydama bendradarbiauja su įvairių ūkio ir pramonės rūšių atstovais, nurodytais dešimtoje lentelėje, kurie yra ne tik gamintojai, tačiau tiek didmenininkai, tiek mažmenininkai parduodantis savo arba importuotą produkciją jos neperdirbus. Tokiu būdu galima teigti, kad UAB „CF&S Lithuania“ yra prekių importą ir prekių eksportą įgyvendinanti įmonė, kuri per savo teikiamų paslaugų portfelį integruojasi į pasaulinę tiekimo grandinę ir užtikrina prekių bei žaliavų nenutrūkstamą judėjimą tarp pramonės ūkio subjektu visame paulyje.

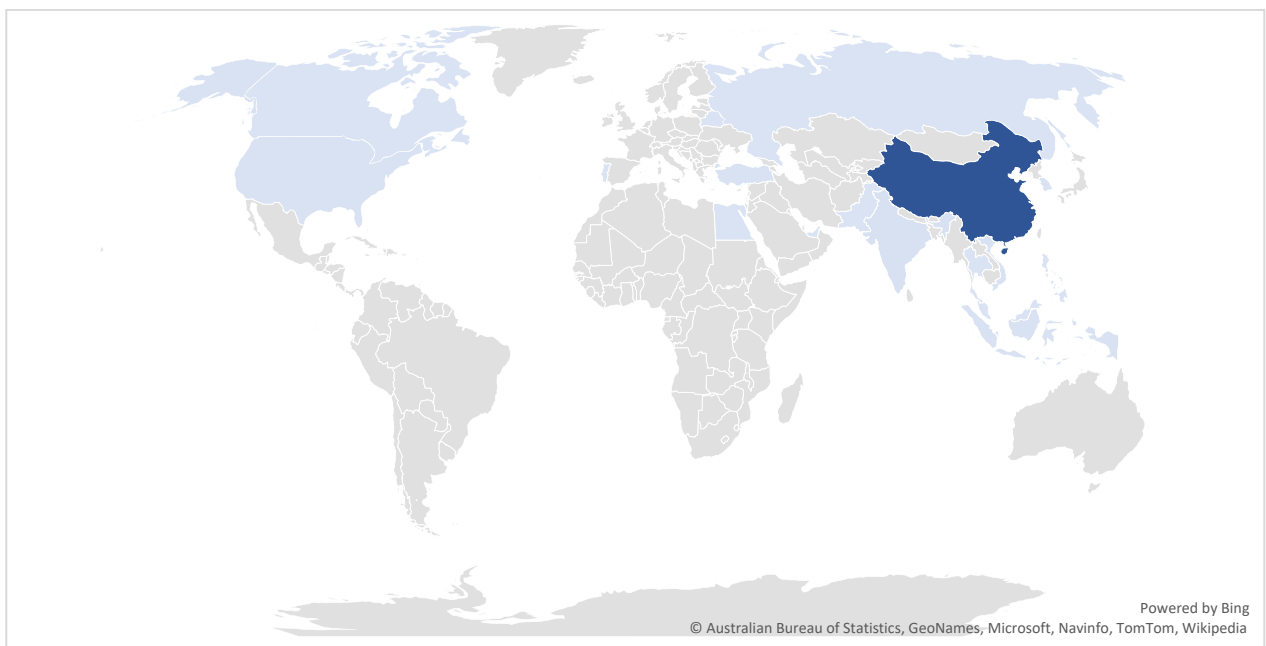
Kadangi globalios prekybos sąlygomis logistinė grandinė yra taip pat globali, todėl galima analizuoti įmonės veiklą pagal aptarnaujamų krovinių kryptis ir sudaryti statistiškai reikšmingų šalių - partnerių žemėlapius, kaip tai aprašyta tyrimo metodikoje ir kaip tai atvaizduoa 21 ir 22 paveiksluose, pateiktuose žemiau. Pažymėtina, kad UAB „CF&S Lithuania“ rinka yra pakankamai didelė ir plati, apima tokias šalis, kaip Lietuvos vidinę rinką, Europos sąjungos, Baltarusijos, JAV, JAE, kas leidžia pagrįsti faktą, kad rinka yra dinamiška ir pakankamai energinginė rizikų susiformavimo požiūriu dėl nenumatytų neapibrėžto apslinkos pokyčių, kurie deja ne visada gali būti tiksliai prognozuojami dėl didelių krovinių rauto charakterisčių varijavimo.

Analizuojant UAB „CF&S Lithuania“ importuojančių rinką, t.y. analizuojant krovinių importo kryptį, galima išskirti pagrindines šalis iš kurių importuojami kroviniai - pavaizduotos 21 paveiksle. Analizuojant krovinių srautus, galima pastebėti, kad kroviniai keliauja pagrinde į Lietuvą, Baltarusiją ir Vokietiją, 20 paveiksle galima stebėti visų per 2020 metus pateiktų užsakymų paskirties šalių ir uostų pasiskirstymą. Didžiausioji dalis 67 % visų krovinių keliauja į Lietuvą – Klaipėdos uostą, toliau 16 % krovinių, keliauja į Baltarusiją, net 12 % gabenami geležinkeliu, o likę 4 % autotransportu. Trečioji pagrindinė įmonės importuojamu krovinių kryptis – Vokietija, į ją įmonė importavo 11 % visų savo užsakymų. Į Vokietiją ir Baltarusiją pagrindiniai gabenami kroviniai pašarinės žaliavos.



### 20 pav. Importuojamų konteinerių paskirties uostai - miestai

Kaip ir stebima žemėlapyje, pavaizduotame 21 paveiksle, daugiausiai klientai perka prekes iš Kinijos.



### 21 pav. Importuojamų konteinerių pradinių šalių žemėlapis

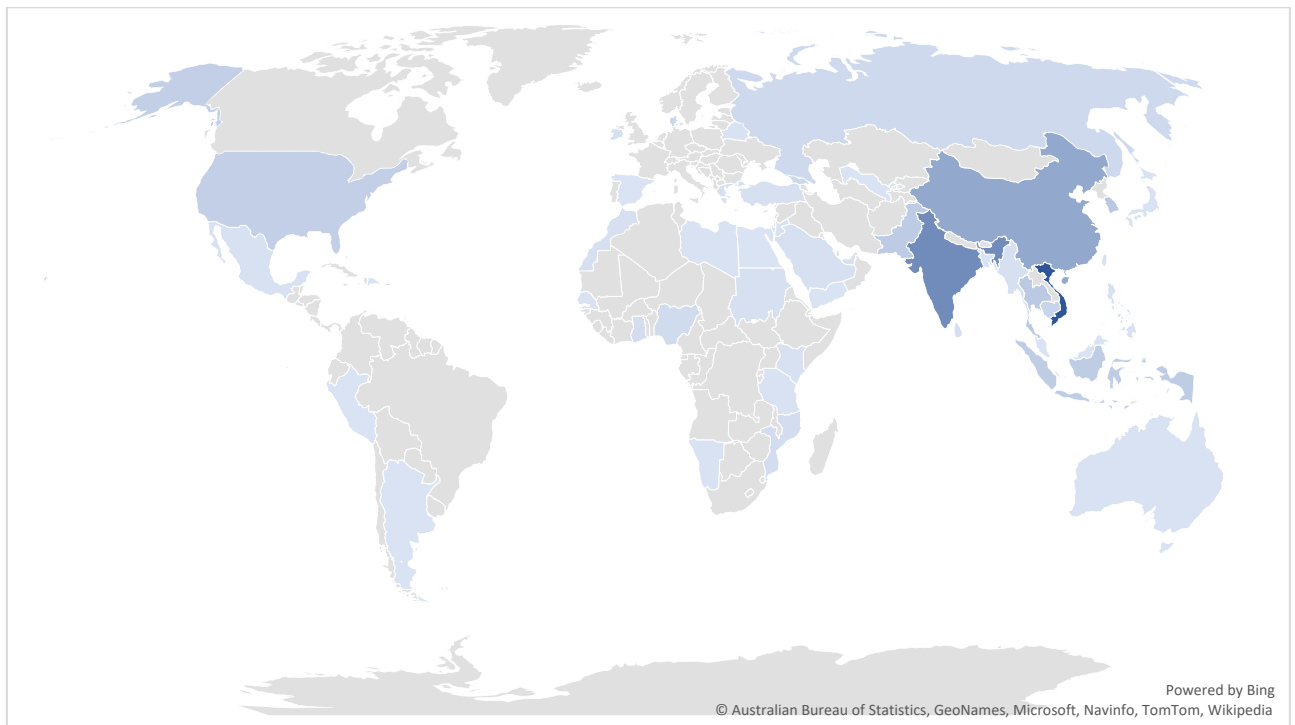


Pastarosios šalies eksportas įmonės klientams sudaro net 94,46 %, visų kitų šalių eksportuojami kiekiai itin maži, iš Indijos klientai importuoja 1,20 %, Turkijos vos 1,00 % ir Indonezijos 0,83 %, kitos šalys, iš kurių importuojami/parvežami konteinerių kiekiai itin maži, išvardintos 27 lentelėje.

**27 lentelė. Importo šalių procentinis pasiskirstymas**

Procentai	Šalys
0,57 %	JAV
0,37 %	Pietų Korėja, Škotija, Vietnamas
0,17 %	Singapūras
0,10 %	JAE
0,7 %	Malaizija, Pakistanas, Rusija
0,3 %	Baltarusija, Kanada, Egiptas, Filipinai, Izraelis, Mumbajus, Portugalija, Anglija

Eksportuojančių klientų pasirinkimas įvairesnis, tai galima stebėti ir tryliktame paveikse, kuriame matyti, kad šalių, į kurias įmonė pavesta klientų 2020 metais eksportavo prekes, yra kur kas daugiau. Lyderio pozicijas išlaiko Vietnamas su 26,23 %, toliau Indija į kurią eksportas siekia 16,09 %, Kinija – 10,93 % ir Pietų Korėja 4,98 %. Didžiausią dalį eksportuojamų konteinerių į įvairias šalis gabena parketą – 16,46 % (visų per 2020 metus pateiktų užsakymų) ir šalutinius gyvūninės kilmės produktų, baltyminiai produktai įvairioms pramonės sritims – 15,40 % (visų per 2020 metus pateiktų užsakymų), kurie naudojami pašarų, trąšų, kuro, muilo, kosmetikos gamybai.



**22 pav. Eksportuojamų konteinerių kryptys**

Kitos šalys, nurodytos 28 lentelėje ryškių procentų nesudaro, tačiau atlieka taip pat labai svarbų vaidmenį bendrame gabenimo kontekste.

**28 lentelė. Eksporto šalių procentinis pasiskirstymas**

Procentai	Šalys
4-5 %	Tailandas, Pakistanas, Indonezija
2-3%	JAV, Kambodža, Danija, Gruzija
1-2%	Rusija, Nigerija, Gana, Mozambikas
0,5-1%	Škotija, Šri Lanka, Airija, Malaizija, Marokas, Saudo Arabija, Turkija, Graikija, Izraelis, JAE, Sudanas, Mianmaras
0,05-0,5%	D. Britanija, Meksika, Taivanas, Filipinai, Kenija, Palestina, Australija, Japonija, Jordanija, Kipras, Anglija, Baltarusija, Libija, Namibija, Senegalas, Singapūras, Tanzanija, Argentina, Bahreinas, Bangladesas, Dominykos Respublika, Egiptas, Ispanija, Jemenas, Peru, Uzbekistanas

*Apibendrinant krovinių srauto importo ir eksporto parametrus pagal krovinių logistikos pradžio ir pabaigos tašką, galima teigti, kad įmonės klientų spektras geografiniu atžvilgiu pakankamai platus, tad pasirenkamos paslaugos yra įvairios ir paslaugų paketai kiekvieno gabenimo / kliento atžvilgiu gali būti visiškai skirtingi. O tai sudaro prielaidas analizuoti optimalaus paslaugų portfelio struktūros suformavimo galimybes bei taikyti elementarias kokybės vadybos sistemoje rekomenduojamas suinteresuotųjų šalių (klientų) apsklausos metodikas.*

Remiantis 102 nuolatinių klientų apsklausos rezultatais tyrimo metu buvo nustatyti trys pagrindiniai kriterijai - tai paslaugų naudojamumas, paslaugų kokybė, bei paslaugų plėtros kryptį rodikliai pagal šiam tyrimui sudarytą tyrimo metodiką, pristatytą šio darbo 2 dalyje.

Analizuojant paslaugų naudojamumo rodiklį, galima matyti (23 pav.), kad iš visų galimų paslaugų paketų didesnę naudojamumo rodiklį turi B5 – klientų patarnavimo paslaugų portfelis, o šios paslaugos populiarumą lemia tai, kad prieš pasirašant bendradarbiavimo sutartis ir įvertinant paslaugų kainą su klientais yra bendraujama, jiems teikiama informacija apie alternatyvius logistikos grandinės formavimo scenarijus, teikiamos papildomos konsultacijos dėl krovinių transportinių charakteristikų reikalaujamų pakuočių pasirinkimo, ieškomas optimalus klientui sprendinys ir teikiamos kitos, su kliento aptarnavimu susijusios ir klientui reikalingos paslaugos. Šio paslaugų portfelio paketo naudojamumo rodiklis yra didžiausias ir siekia 89%, o šis paketas pasižymi stipriai išplėta bazine paslaugų dalimi, siekiančia 92% bei kiek silpniau išplėta išplėstinių paslaugų dalimi, kurios naudojamumo rodiklis siekia 86% . Turint tokius klientų aptarnavimo naudojamumo rodiklius, galima apibendrintai teigti, kad vienas iš galimų įmonės konkurencinių pranašumų – tai stipriai išplėta konsultacinė veikla, sudarant galimybes klientui įsigilinti į procedūras, pasirinkti jų lūkesčius labiau atitinkantį krovinių logistikos grandinės scenarijų tiek pagal krovinių transportinių charakteristikų reikalavimus, tiek pagal keliamus saugumo reikalavimus, tiek pagal kainos ir papildomų transportavimo kaštų parametrus. Tačiau, reikalinga pastebėti, kad siekiant stiprinti šį

konkurencinį pranašumą vertinga būtų plėtoti ir pridėtines konsultacines paslaugas klientams, iš kurių galima būtų paminėti tokias:

- Tiekėjų bei rinkos plėtros rekomendacijos, atsižvelgiant į turimą patirtį;
- Pirkimo / pardavimo sutarties sudarymas – tarpininkavimas;
- Konsultacijos logistiniais klausimais.

Antras pagal naudojumą paslaugų portfelio paketas, kaip tai pavaizduota 23 paveiksle – B4 paslaugų portfelis, kuriame yra įtrauktos tokios paslaugos kaip konteinerių gabenimas geležinkeliu ir autotransportu, konteinerių transportavimas jūrų transportu, tarpininkavimas. Šio paslaugų portfelio paketo naudojumas siekia 51% ir yra didesnis už vidutinį paketo naudojumo rodiklį. Stipriai, remiantis naudojumo rodikliu, siekiančiu 66%, išplėtotas šio paslaugų paketo bazinių, konkrečiai visų pervežimo ir tarpininkavimo paslaugų rinkinys, sudaro prielaidas taip pat būtent šiose paslaugose išžvelgti konkurencinius pranašumus rinkose, tačiau šis paslaugų paketas taip pat akivaizdžiai stokoja pridėtinės vertės paslaugų plėtojimo, kas padėtų įmonei stiprinti konkurencinės pozicijas rinkose. Todėl vertinant paslaugų plėtros galimybių kontekste, galima būtų svarstyti apie tokias galimybes kaip kad geležinkelio riedmenų nuoma. Įmonė turi savo geležinkelio riedmenų parką, tačiau juo labiau naudojasi Estijos padalinys, tad būtų galima svarstyti apie dalies parko perleidimą Lietuvos filialui.

Mažiausiai respondentų - 32 % naudojami specialios paskirties ir poreikių konteinerių paruošimo paslaugų portfeliu (B2). Svarbu paminėti, kad būtent šio portfelio pagrindinėmis paslaugomis klientai naudojami mažiausiai – 24%, tam tiesiogiai turi įtakos, tai, kad įmonė nesispecializuoja į pavojingų ir šaldytų krovinių gabenimus, tokias paslaugas teikia, tačiau tai nėra pagrindinė įmonės veikla, tad ir tokių specifinių užsakymų yra pakankamai mažai. Dažnai transportuojant šaldytą produkciją arba produkciją, kuri reikalauja temperatūrinio režimo, transportavimo kaštai pakankamai išauga, tad tokio tipo kroviniams rinkoje labai didelę konkurenciją sudaro įmonės, kurios turi nuosavą transportą ir šaldytuvus, ko pasekoje gali būti konkurencingi transportavimo kainos pasiūlyme. Šio paketo išplėstinių paslaugų rodiklis siekia 39%, rodiklis nėra itin didelis, nes nedaug klientų turi poreikį papildomam konteinerių plombavimui, o fumigaciją dažniausiai atliekama dar gamykloje, tad poreikis atlikti ją vėliau atsiranda tik įvykus kokiems gedimams ar sutartinių įsipareigojimų su įprastai fumigacijos atlikėjais nesilaikymas. Pridėtinės vertės paslaugų naudojumo rodiklis siekia 47 %, ne pats mažiausias, tačiau galėtų būti ir didesnis. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad lankstieji įdėklai naudojami, tačiau tai nėra dažni užsakymai būtent dėl to, nes kaip pvz biri produkcija dažnai transportuojama supakuota didmaišiuose, taip ir iškrovimas nereikalauja specialių siurblių ir patogesnis tampa pakrovimas. Siekiant didinti įmonės konkurencingumą ir šio portfelio paslaugų būtina svarstyti paslaugų portfelio galimus pakeitimus ir papildymus. Labiausiai reiktų atkreipti dėmesį į pagrindines paslaugas ir skirti didesnę dėmesį

pavojingus ir šaldytus krovinius gabenančius klientus, labiau analizuoti jų poreikius ir įmonės galimybes rinkoje.

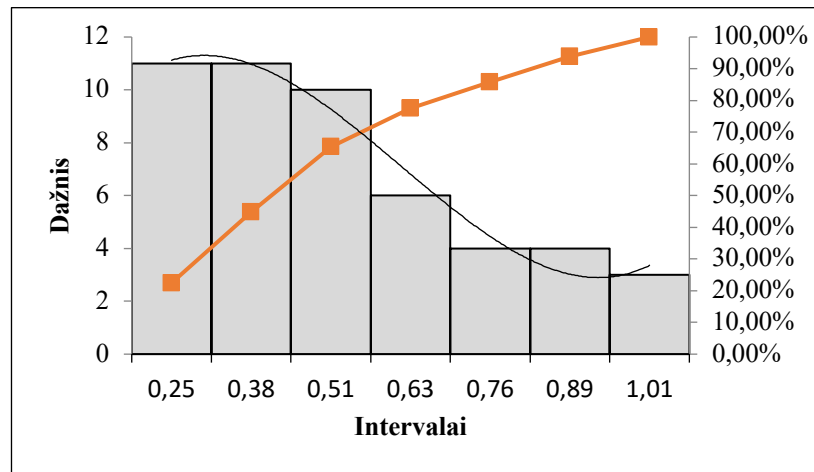
	1	2	3
B1	0,49	0,45	0,28
B2	0,24	0,39	0,34
B3	0,35	0,30	0,47
B4	0,66	0,46	0,40
B5	0,92	0,86	

### 23 pav. Paslaugų naudojamumo indekso rodikliai

Mažiausias visų paslaugų portfelių sudėtinės dalies naudojamumo rodiklis - 0,127. Tik beveik 13 % visų apklaustųjų naudojami įmonės muitinės tarpininkavimo portfelio (B1) paslauga - intrastato ataskaitų rengimas, pildymas bei pateikimas muitinės įstaigoms. Šios ataskaitos rengiamos kai įmonės importuojamu arba eksportuojamu prekių suma per metus viršija šalies statistikos departamento nustatytas ribas. Paslauga naudojama tik vos keletas klientų, nes tokius duomenis tikslingiausia pildyti tada, kai visa informacija apie eksportuojamus ir importuojamus krovinius yra pas vieną muitinės tarpininką, o ne pas kelis. Didžioji dalis Lietuvos klientų linkę neapsistoti ties vienu paslaugų tiekėju, kaskart gabendami krovinių tikrinasi kainas su bent keliais paslaugų tiekėjais ir tik tada priima sprendimą, kuris pasiūlymas optimaliausias. Bendras muitinės tarpininkavimo portfelio naudojamumo rodiklis – 41 %. Mažiausiai naudojamos šio portfelio pridėtinės vertės paslaugos, tokios kaip aukščiau minėtas intrastato ataskaitų tvarkymas, konsultacijos įvairiais muitinės klausimais, lengvatinės kilmės įrodymai ir atstovavimas išduodant reikiamus sertifikatus, jomis naudojasi tik 28% klientų. Šio portfelio išplėstinėmis paslaugomis naudojasi 45 % visų klientų, o bazinėmis – 49 %. Labiausiai reikėtų plėtoti pridėtinės vertės paslaugas, jei įmonė svarstytų apie plėtos galimybes ir sandėlio statybą ar nuomą, jo statusą pakeitus į muitinės sandėlį būtų galima labiau išplėtoti jau teikiamą portfelio paslaugą - muitinės leidimų, pažymų, sertifikatų bei kitų dokumentų rengimą.

Vidutinis bendras visų paslaugų portfelių naudojimo procentas – 46 %, o daugiau nei pusės visų paslaugų naudojimosi lygis mažiau nei 38 %, rezultatas pakankamai mažas, tačiau tai iš dalies ir suprantama, nes ne visos paslaugų portfelių sudėtinės dalys yra paklausios ir naudojamos kasdieniniuose pervežimuose. Būtų galima šių paslaugų atsisakyti, siekiant didinti naudojamumo indeksą, tačiau tai būtų netikslinga, nes kuo daugiau paslaugų įmonė gali pasiūlyti klientams, tuo didesnė tikimybė, kad taip pritrauks daugiau užsakymų.

Išanalizavus bendrus rodiklius, kurie sudaro naudojamumo indeksą, t.y. atlikus kiekvienos paslaugos naudojamumo analizę pagal paslaugų portfelio maksimalią struktūrą, kaip tai atvaizduota 24 paveiksle, galima pastebėti, kad nustatyta dešinioji skirstinio asimetrija sudaro prielaidas ateinantiems periodams identifikuoti mažesnę nei vidutinę naudojamumo reikšmę, siekianti 46%, rodiklį, o tai įgalina formuluoti tokio pobūdžio rekomendaciją dėl paslaugų portfelio palaikymo ir



**24 pav. Paslaugų naudojamumo indekso rodikliai**

plėtojimo: reikalinga didinti naudojamumo rodiklį rinkoje, nes esamas naudojamumas rodo, kad įmonės potencialas teikti paslaugas yra ženkliai didesnis, nei įmonė jį išnaudoja, o tai reiškia, kad reikia išplėtoti pridėtines paslaugas klientams, ypač atkreipiant dėmesį į tuos paslaugų paketus, kurių ir bazinių paslaugų naudojamumas nėra aukštas, tokios kaip muitinės vertės deklaracijos ruošimas, konteinerio paruošimas pavojingų krovinių gabenimui, temperatūrinio režimo palaikymas ir kt. Pažymėtina yra tai, kad įmonės potencialas yra apibrėžiamas tuo, jog paslaugų portfelyje nebuvo nustatyta visiškai nereikalingų, perteklinių, paslaugų.

Tad įmonei reiktų svarstyti galimus variantus, kurie galėtų optimaliau išnaudoti teikiamų paslaugų spektrą, o labiausiai tobulinimo reikalauja pridėtinę vertę sukuriančios paslaugos. Vienas iš variantų, galinčių padidinti paslaugų naudojamumą – dalyvauti specialiniuose konkursuose, kuriuose įmonės gali pasirašyti sutartis su klientais ir perimti jų visus pervežimus ar muitinės procedūrų kontrolę, taip pat vienas iš variantų būtų svarstyti apie įmonės sandėlių įsigijimą ar statybą, kas lemtų didesnę pranašumą rinkoje su galimybe koreguoti kainas pagal kliento poreikį, ko pasekoje būtų galima didinti ir B3 portfelio paslaugų vartojimą. B3 grupės portfelis – krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugų naudojimosi vidurkis 37%, daugiau kaip 43% paslaugų naudojamumo indeksas didesnis už vidurkį.

Analizuojant įmonės teikiamų paslaugų kokybę, galima suvesti respondentų vertinimą į 25 paveikslą:

	1	2	3
B1	4,73	4,72	4,66
B2	4,77	4,83	4,79
B3	4,81	4,72	4,78
B4	4,84	4,69	4,76
B5	4,78	4,92	

**25 pav. Paslaugų kokybės indekso rodikliai**

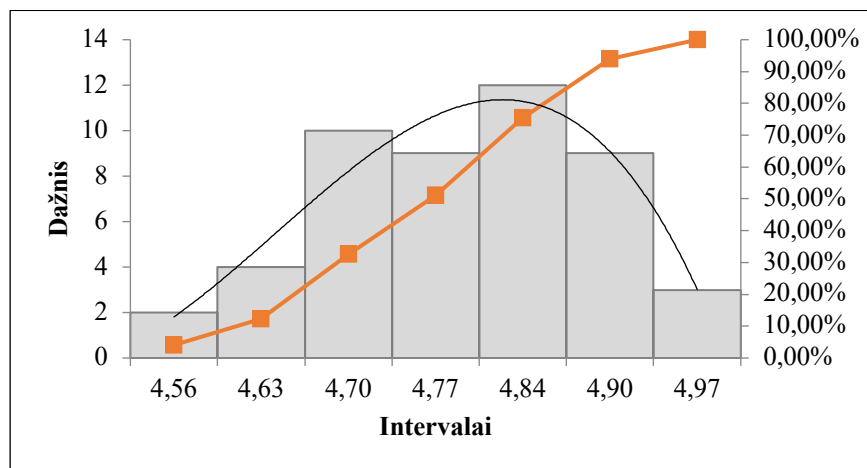
Paveiksle stebima, kad blogiausiai vertinamas yra muitinės tarpininkavimo paslaugų portfelis (B1), blogiausiai vertinamos pridėtinės vertės paslaugos, joms skiriama tik 4,66 balo, tokiam rezultatui turi įtakos tai, kad daugeliu šio portfelio paslaugų yra mažo naudojamo, tad ir rezultatai ne visiškai atitinka pačių paslaugų kokybę, taip pat svarbu paminėti, kad šios grupės paslaugos taip pat labai priklauso ir nuo žmogiškųjų klaidų. Taip pat tos pačios priežastys lemia ir išplėstinių portfelio paslaugų žemesnį vertinimą – 4.72. Ne visus respondentus tenkina sąlyga, kad prieš išvežant krovinį, jiems patiems yra siunčiami transportavimo dokumentų ruošiniai patikrinimui, tik po jų patvirtinimo spausdinami galutiniai variantai, tačiau ir šiuose kartais būtent dėl žmogiškosios klaidos lieka neatitikimų – nesutapimų. Kiek geriau vertinamos bazinės muitinės tarpininkavimo portfelio paslaugos, jų balas – 4,73. Siekiant gerinti situaciją, vienintelis situacijos sprendimas – mažiau darbo muitinės tarpininkui. Įmonėje dirba tik vienas muitinės tarpininkas, kuriam kartais tenka tikrai didelis krūvis, tad visą darbą atlikti maksimaliai kartais yra sudėtinga, automatiškai kenčia darbų kontrolė ir įsivėlia neapdairios klaidos, kartais jos lengvai ištaisomos, tačiau kartais reikalauja ir didesnių pastangų siekiant išvengti papildomų išlaidų ir nuobaudų. Klaidos ir neteisingai nurodoma informacija gali privesti ir prie muitinės tarpininko licenzijos netekimo. Taip pat viena iš priežasčių, kodėl klientai linkę vertinti paslaugas vertinimo skalėje tik 4, yra ir pačio konsultavimo trūkumas, to priežastis vėl – laiko stoka ir didelis darbo krūvis. Garantijų suteikimas taip pat yra pakankamai svarstytinas klausimas, nes daugelyje įmonių suteikiamų garantijų muitinės procedūroms įkainiai skiriasi, tad viena iš išiečių būtų svarstyti apie sutarties pasirašymą su kitu garantijų teikėju.

Geriausiai vertinamos įmonės teikiamos B5 portfelio sudėtinės dalys – klientų aptarnavimo paslaugos, respondentai jas bendrai vertina net 4,85 balo. Bazinės portfelio paslaugos vertinamos kiek mažiau nei bendras vidurkis – 4,85 balo, o išplėstinės – 4,92. Įmonės vadovai skiria labai didelę dėmesį pardavimų vadybininkams ir pastarųjų bendravimui su klientais, nes būtent jie yra įmonės atspindys rinkoje, tik profesionalūs ir savo darbą išmanantis darbuotojai gali tinkamai atstovauti įmonės vardą ir visiškai patenkinti klientų poreikius. Žinoma ir šiuose paslaugų portfeliuose yra paslaugų, kurios ne visus klientus tenkina, viena iš jų – konkurencingos kainos pateikimas. Daugelis klientų siekia už pigiai nusipirkti paslaugą, tačiau neatsižvelgia į tai, jog kas pigu ne visada yra atliekama tinkamai ir profesionaliai. Kol rinkoje bus paslaugų tiekėjų arba ekspeditorių, kurie kartais pasiūlo net ir mažesnę kainą nei kad reali pervežimo ar viso paslaugų paketo kaina, tol bus klientų, kurie norės mažesnių kainų, net kai siūlomų pervežimo kainų skirtumas vos 20 Eur.

B2, B3 ir B4 portfelių vidutinis paslaugų kokybės įvertinimas pakankamai panašus ir svyruoja nuo 4,76 balo iki 4,84. Tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo bei konteinerių transportavimo paslaugų vietiniais ir tarptautiniais maršrutais portfelių siūlomų papildomų paslaugų kokybės indeksas yra mažesnis už vidurkį – 4,75. B3 portfelio išplėstinių paslaugų kokybės vertinimas 4,72, visos šios paslaugos susijusios su krovos darbų organizavimu, pakavimu, paletavimu ir sandėliavimu, įvertinimas mažesnis, nes įmonė pati sandėlių

neturi ir šių paslaugų tiesiogiai nevykdo, tad persamdo kitas įmonės, automatiškai susidaro komunikacijos ir darbų organizavimo trikdžiai. Atsakingas transporto vadybininkas kontroliuoja sandėlio vadybininką ar krovos darbų vadovą, kurie kontroliuoja jiems pavaldžius darbuotojus, dėl netiesioginio vadovavimo, užduočių skirstymo ir darbų priežiūros dažnai pasitaiko nesusipratimų, kurie tiesiogiai turi įtakos vertinimo balui. Konteinerių gabenimo ir paskirties šalies pristatymui būtinų paslaugų portfelio išplėstinių paslaugų kokybės vertinimas dar mažesnis ir siekia 4,69. Blogiausiai vertinamos su paskirties šalies pristatymu susijusios paslaugos, konosamento pildymo ir konteinerių statuso/būvimo vietos atnaujinimo paslaugos. Paskirties šalies pristatymo paslaugos vertinamos prasčiausiai vėl dėl tos paties priežasties, komunikacijos trikdžiai ir dažnai laiko zonų skirtumas, vienintelė gerinimo galimybė – patikimesnių agentų paieška, tik darbas su atsakinga įmone gali padėti pagerinti šio portfelio paslaugų kokybės rezultatus. Būtina kuo daugiau skirti dėmesio komunikacijai, operatyvumui ir teisingų duomenų perdavimui siekiant išvengti nesklandumų transportavimo metu. Siekiant gerinti dokumentacijos pildymo kokybės indeksą būtinas tiek pačių klientų, tiek transporto vadybininkų, tiek linijos atstovus didesnis dėmesys ir atidumas, šiose paslaugose dažnas trigdis klaidos ir jas atlieka visos šalys, bet už pasekmes dažniausiai nukenčia pats klientas. Transporto vadybininkas prieš siųsdamas duomenis linijai turėtų papildomai dar kartą tikrinti visą kliento teikiamą informaciją, o prieš siunčiant juodrašį kliento tikrinimui patikrinti ar linijos atstovas tikrai tinkamai ir teisingai užpildė visą reikiamą informaciją. Taip pat klientai linkę prasčiau vertinti ir šio portfelio konteinerio statuso/būvimo vietos atnaujinimo paslaugą būtent dėl neatitikimų, vėlavimų arba kaip tik netikėtai greitesnio atvykimo, tačiau šioje vietoje pati įmonė pakeisti negali nieko, nes ši informacija dažnai yra priklausoma nuo pačios linijos, tarpininių uostų, meteorologinių sąlygų, vienintelė išeitis kaip būtų galima pagerinti kokybės indeksą – dažniau tikrinti konteinerio būvimo vietą ir iškart pastebėjus pakitimus informuoti klientą.

Bendri kokybės indekso analizės rezultatai pateikiami kokybės vertinimo intervalų diagramoje, 26 paveikslas, stebima kairioji skirstinio asimetrija, tačiau išlieka didesnė tikimybė, kad paslaugų vertinimas išliks kiek didesnis nei vidutinis, kuris šiuos metus lygus 4,75 balo.



26 pav. Paslaugų kokybės indekso rodikliai

Tačiau šiuo rezultatu apsiriboti nereiktų, įmonė siekama tapti konkurencingesnė rinkoje privalo teikti maksimaliai kokybiškas paslaugas itin atkreipdama dėmesį ir į papildomą vertę sukuriančių paslaugų kokybę. Siejant rezultatus su naudojamumo indekso rezultatais, galima teigti, kad patarieji yra mažesni būtent dėl teikiamų paslaugų kokybės, jei paslaugos būtų kokybiškesnės didesnė tikimybė, kad ir daugiau klientų norėtų jomis naudotis arba rekomenduotų jas ir kitoms įmonėms.

Įmonės paslaugų portfelių plėtros poreikio indeksas vaizduojamas 27 paveiksle:

	1	2	3
B1	2,34	2,12	1,28
B2	1,12	1,90	1,64
B3	1,70	1,43	2,25
B4	3,24	2,18	1,92
B5	4,42	4,25	

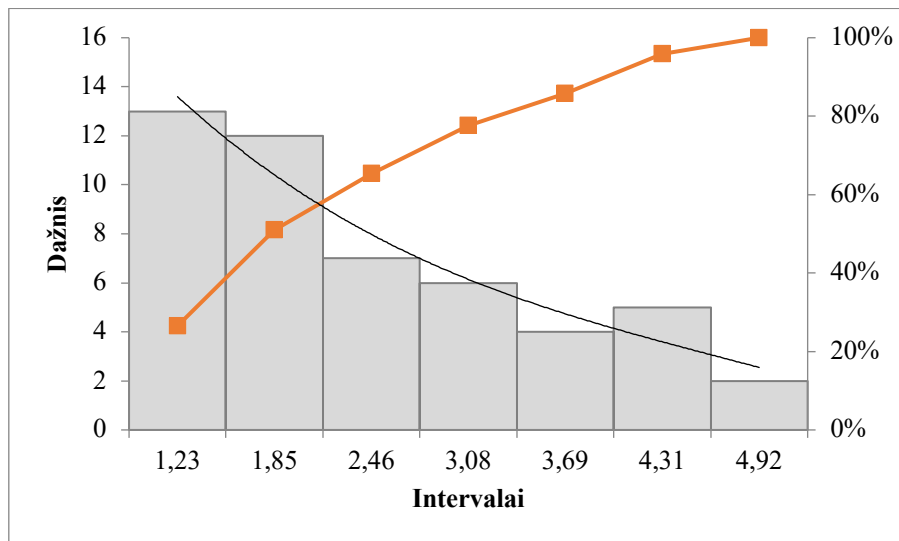
### 27 pav. Paslaugų plėtros poreikio indekso rodikliai

Tyrimo rezultatų vertinimas ir suvestinė rodo, jog labiausiai reikalaujantis plėtros B2 portfelis – specialios paskirties ir poreikių konteinerių paruošimo paslaugos. Šio portfelio bendras plėtros poreikio indekso vertinimas – 1,55, labiausiai plėtros poreikio reikia būtent bazinėms šio portfelio paslaugoms, nes jų indekso rodiklis pats mažiausias – 1,12. Kaip ir minėta anksčiau įmonė nesispecializuoja į specifinius krovinius, kurie reikalauja ypatingo konteinerio paruošimo transportavimui, siekiant, jog šios paslaugos būtų labiau naudojamos ir būtų galima jų plėtra, įmonė privalo svarstyti kaip pritraukti rinkoje esančius klientus, kurie transportuoja šaldytus ir birius / nesupakuotus krovinius konteineriuose. Keletas iš galimybių galėtų būti kaip ir minėta aukščiau – įsigyti nuosavą transportą, kuris padėtų būti lankstesniems transportavimo sausuma kainos atžvilgiu, taip pat siekiant plėsti tokių paslaugų kaip konteinerių plovimo, valymo, dezinfekavimo, fumigacijos veikimą, būtina, jog įmonės pardavėjai labiau orientuotųsi į klientus, kurie gabena labiau „jautrius“ krovinius. Specialios paskirties konteinerių paruošimo portfelio išplėstinių ir pridėtinės vertės paslaugų plėtros poreikių indeksai kiek didesni, atitinkamai 1,90 ir 1,64, bet mažesni už indeksų vidurkį 2,18. Taip pat plėtros poreikio indekso vertinimas rodo, jog turi būti optimizuojamas B3 portfelis – krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugos. Šio portfelio bazinės paslaugų plėtros poreikio indeksas 1,70, išplėstinių paslaugų – 1,43, o pridėtinės vertės 2,25. Šio portfelio mažiausias paslaugų plėtros poreikio indeksas būtent pridėtinės vertės paslaugų, nes jomis klientai naudojasi dažniau. Tai tokios paslaugos kaip konteinerių svėrimas, tarpininkavimo paslaugos ir kt. Konteinerių svėrimas apskritai yra labai dažnai naudojama paslauga, nes po SOLAS konvencijos pataisų, kai siekiant sumažinti avarijų dėl viršyto krovinių svorio kontieneryje, automatiškai ir laive, konteinerių svoris privalomas nurodyti tikslus. Tikslų krovinių kiekį galima sužinoti tik pasvėrus jį ant svarstyklės, kurios privalo būti sertifikuotos, o tokią paslaugą įmonė siūlo klientams atlikti uoste. Šio portfelio bendra paslaugų plėtra yra galima tik tuo atveju, jei įmonė svarstys apie savo sandėlių



statybą, nes kitu atveju sandėlių „pernuomavimas“ ir krovos darbų „perpirkimas“ iš kitų įmonių nepadedą įmonei tapti labiau konkurencingesniai rinkoje ir pasiūlyti savo klientams geresnes kainas. Sandėlių statyba ar įsigijimas taip pat galėtų pastūmėti ir link B1 portfelio plėtros, nes būtų galima iškart planuoti sandėliams suteikti specialų statusą – muitinės sandėlys. Muitinės sandėliuose prekės gali būti saugomos neribotą laiką, o importuojant prekes dažnai nėra žinoma, kaip toliau bus jomis disponuojama. Todėl atsiranda galimybė muitinės sandėliuose saugoti tokias prekes tol, kol surandamas pirkėjas, tai galėtų plėtoti ir mažiausią poreikio indeksą – 1,28 turinčias pridėtinės vertės paslaugas. Taip pat muitinės sandėlyje galima didelę siuntą suskaidyti dalimis ir parduoti skirtingiems pirkėjams. Ir svarbiausia tai, kad prekių saugojimo metu nereikia mokėti importo muitų ir kitų privalomųjų mokesčių. Šie mokesčiai sumokami, kai prekės pradamos vartoti (Lietuvos respublikos muitinė). Bazinių muitinės tarpininkavimo portfelio paslaugų plėtros poreikio indeksas didesnis už bendrą vidurkį – 2,34, o išplėstinių paslaugų – 2,12.

Analizuojant bendrus plėtros poreikio indekso rodiklius po kiekvienos paslaugos plėtros poreikio analizės, 28 paveiksle pavaizduota plėtros poreikio indeksų intervalų diagrama akivaizdžiai rodo, jog plėtros poreikis vis didės, tad prieinama prie išvados, jog nepopuliarių paslaugų naudojimas reikalauja kaštų kvalifikacijos kėlimui, darbuotojų darbo laikui stebint teisinius dokumentus, todėl paslaugų portfeliai turi būti optimizuojami.



**28 pav. Paslaugų plėtros poreikio indekso rodikliai**

*UAB „CF&S Lithuania“ aptarnauja klientus tiek Lietuvoje, tiek kitose pasaulio šalyse, tad tiek importas keliauja nebūtinai tik į Lietuvą, Klaipėdos uostas gali būti tik tarpinė stotelė, o šalis importuotoja tiek Baltarusija, tiek Rusija ir t.t. Taip pat ir įmonės eksportuojami konteineriai keliauja nebūtinai tik iš Lietuvos, eksporto srautuose yra ir tokių šalių kaip Baltarusija, Rusija, Latvija ir t. t. Įmonės klientų eksportas dažniausiai vykdomas CIF pardavimo sąlygomis, o importas FOB. Nuo šių sąlygų tiesiogiai priklauso klientų pasirenkamos įmonės teikiamos paslaugos.*

*Remiantis naudojamos, kokybės bei plėtros poreikio indeksų rezultatais, galima teigti, kad įmonės paslaugų naudojumas išliks mažesnis nei dabar esantis vidurkis - 46%, paslaugų kokybės vertinimas išliks kiek didesnis nei vidutinis, kuris šiuos metus lygus 4,75 balo, o plėtros poreikis vis dides. Siekiant gerinti visų indeksų rodiklius didžiausią dėmesį būtina skirti pridėtinės vertės paslaugoms, kurių rezultatai, remiantis atliktu tyrimu, šiuo metu yra prasčiausi lyginant su bazinėmis ir išplėstinėmis paslaugomis. Plėtojant ir tobulinant pridėtinės vertės paslaugas būtų galima padidinti ir jų naudojimą, kas padidintų ne tik konkurencinius pranašumus rinkoje, bet ir sukurtų pridėtinę vertę klientams.*

## IŠVADOS

Apibūdinus konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugų kompleksiskumą bei išanalizavus teorines paslaugų valdymo prielaidas buvo nustatyta, kad multimodalinio transporto paslaugų kokybė ir naudojamumas yra sąlygojami tokių veiksnių, kaip standartizacija ir teisinis reguliavimas, logistinės grandinės technologijos ir technologijų sąveika tarp skirtingų sistemų. Taip pat buvo nustatyta, kad vykdant konteinerių pervežimą multimodalinių transportu galima ne tik sutaupyti neperkraunant krovinių kai keičiamos transporto priemonės, tačiau taip pat suteikia galimybę transportuoti krovinius tarpžemyniniais maršrutais. Multimodalinis transportas dažniausiai sutinkamas transportuojant krovinius konteineriais, būtent konteinerių transportavimo metu pastarieji gali būti gabenami net keturiomis transporto rūšimis: jūrų transportu, geležinkelio transportu, kelių transportu, o taip pat ir keltais. Didžiausias konteinerių gabenimos atstumas tenka jūrų transportui, pastarasis konteinerius gabena linijinės laivybos principais tarp iš anksto žinomų uostų ir paskelbtų tvarkaraščių. Konteinerių gabenimo procese itin svarbų vaidmenį atlieka ir konteinerių uosto terminalai, kuriuose vykdomi konteinerių priėmimo, iškrovimo / pakrovimo, sandėliavimo ir konteinerių paruošimo darbai. Multimodalinio transporto neatsiejama grandis – ekspeditorius ir ekspedijavimo paslaugos, kurios užtikrina sklandų gabenimo procesą nuo pirkėjo iki pardavėjo. Ekspedijavimo paslaugos skirstomos į klientų aptarnavimo, konteinerių transportavimo jūra, vietiniais ir tarptautiniais maršrutais, specialios paskirties ir poreikių konteinerių paruošimo paslaugos, muitinės tarpininkavimo paslaugos, krovinių pakavimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugos, o taip pat ir paskirties šalies pristatymui būtinų paslaugų portfelius. Portfelijų sudėtinės skirstomos į pagrindines, papildomas ir pridėtinę vertę kuriančias paslaugas, kurios formuoja paslaugų paketus pagal klientų poreikius ir krovinių specifiką.

Išanalizavus konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugų paketų formavimo principus bei išskyrus paslaugų teorines savybes buvo formuota kompleksinė tyrimo metodika, pagrįsta kiekybinių tyrimo metodų taikymu. Reikalingų duomenų surinkimui buvo parengta paslaugų gavėjų, įmonės klientų, apklausa dėl jų pasitenkinimo paslaugomis lygio nustatymo. Remiantis multimodalinio krovinių pervežimo optimalaus paslaugų portfelio struktūra buvo parengti anketos klausimai, įtraukiant ir tokias paslaugas, kurias UAB „CF&S Lithuania“ teikia retai. Statistinių metodų, duomenų analizės bei vizualizacijos metodų pagrindu buvo sudaryta išvestinė metodika, kurios pagalba, panaudojant kiekybinio anketinio tyrimo rezultatus galima įvertinti paslaugų naudojamumą, kokybę bei plėtros galimybes išvestiniais indeksais.

Įvertinus UAB „CF&S Lithuania“ taikomas konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugas, jų naudojamumo, kokybės bei plėtros poreikio indeksus, buvo nustatyta, kad įmonei būtina gerinti tiek teikiamų paslaugų naudojamumą, tiek kokybę, nes šių rodiklių rezultatai tiesiogiai turi įtakos ir plėtros poreikio indeksui. Itin didelį dėmesį reikia skirti įmonės paslaugų portfelijų

naudojamumui, nes visų indeksų rezultatuose pastarojo pozicija išlieka prasčiausia. Siekiant didinti paslaugų naudojamumą būtina svarstyti įmonės veiklos plėtros galimybes, tokios kaip sandėlių nuoma ar statybą, kas padidintų net dviejų portfelių naudojamumą, taip pat dalyvavimas specifiniuose konkursuose suteiktą galimybę didinti įmonės specifinių poreikių krovinių gabenimą ir jų aptarnavimo papildomas paslaugas, taip pat tai įgyvendintų ir šio portfelio paslaugų plėtros poreikį, kurio indeksas mažiausias. Įmonės paslaugų kokybės vertinimo indeksas pakankamai aukštas, šiuo metu vidutinis yra lygus 4,75 balo penkiabalėje sistemoje, tačiau „pasitempimo“ itin reikalauja muitinės tarpininkavimo paslaugos, kurios vertinamos prasčiausiai būtent dėl didelio darbo krūvio tenkančio vienam asmeniui. Svarbu paminėti, kad taip pat daugelio klientų nepasitenkinimas kyla ir dėl pačio proceso nesupratimo arba dėl valstybinių institucijų veiklos neprofesionalumo, tad šiuo atveju pridėtinę vertę suteikiančių paslaugų, tokių kaip konsultavimas su muitinės tarpininkavimu susijusiais klausimais, kokybės gerinimas. Bendras muitinės tarpininkavimo portfelio pridėtinės vertės indeksas yra žemas, kas rodo, jog šio tipo paslaugų plėtros poreikis yra itin didelis, tokio tipo paslaugos plėtoti būtų galima jau ir aukščiau minėto sprendimo pagalba – sandėlių nuoma ir statyba. Įmonė įgijusi muitinės sandėlio paslaugas galėtų papildomai teikti pridėtinę vertę sukuriančias paslaugas tokias kaip: muitinis sandėliavimas nemokant mokesčių, siuntos dalinimas į mažesnes dalis, kol surandamas pirkėjas ir t.t, taip pat tokio sprendimo būdu būtų optimaliai išnaudojamas ir plečiamas krovinių pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugų portfelis, kurio plėtros poreikis taip pat yra pakankamai didelis ir nedaug atsilieka nuo specialios paskirties konteinerių paruošimo paslaugų. Apibendrinus visą atliktą tyrimą, galima prieiti prie išvados, kad didžiausią dėmesį įmonė turėtų skirti pridėtinės vertės kūrimui, rezultatai tyrimo metu rodo, jog įmonės kuriama pridėtinė vertė galėtų būti didesnė taip didindama įmonės konkurencingumą rinkoje ir pritraukdama naujų klientų.

## LITERATŪRA

1. Aiken, L. R. (2002). *Psychological testing and assessment* (11th ed.). Boston: Allyn and Bacon
2. Amentae, T. K., Gebresenbet, G. (2015). Evaluation of performance of intermodal import-export freight transport system in Ethiopia. *Journal of Service Science and management*, 8, 57-70
3. Belova, J., Kalvaitiene, G., Mickiene, R. (2009). *Ekonomikos ir vadybos pagrindai jūrininkams*. Klaipėda: KU I-kla.
4. Belova, J., Mickienė, R. (2012). *Uosto veiklos valdymas: ekonominis aspektas*. Klaipėda: KU I-kla.
5. Bertalionytė, D., Vilkė, R., Keizerienė, E. (2009). *Ekonominės krizės poveikio Lietuvos smulkių ir vidutinių įmonių socialinei atsakomybei kryptys*. *Ekonomika ir vadyba*.
6. BNS, (2020). Okeaninių laivų netekusios „Klaipėdos smeltės“ konteinerių krova pernai smuko 34%. *Verslo žinios*. Prieiga per internetą: URL: <https://www.vz.lt/transportas-logistika/2020/02/13/okeaniniu-laivu-netekusios-klaipedos-smeltes-konteineriu-krova-pernai-smuko-34>
7. Browne, M., McKinnon, A., Whiteing, A. (2012). *Green Logistics: improving environmental sustainability of Logistic*. London: Kogan Page.
8. Burns, M. G. (2015). *Port Management and Operations*. Boca Raton: CRC Press.
9. Chung-Yee Lee, Qiang Men (2015). *Handbook of ocean container transport logistics*. London: Springer
10. *COSCO and China shipping companies history*. Prieiga per internetą: URL: <http://en.coscoshipping.com/col/col6922/index.html>
11. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2002). *Statistika ir jos taikymai II*. Vilnius: TEV
12. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2009). *Statistika ir jos taikymai III*. Vilnius: TEV
13. Fawcett, E. S., Waller, A. M. (2012). The total cost concept of logistics: one of many fundamental logistics concepts begging for answers. *Journal of Business Logistics*, 33 (1), 1-3
14. Gečas, Č. (2012). *Darbų sauga uoste*. Klaipėda: KU I-kla.
15. House, D. J. (2016). *Cargo Work for maritime operations*. London, New York: Routledge.
16. *International Trade Statistics* (2013). Prieiga per internetą: URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2013\\_e/its2013\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its2013_e.pdf)
17. Jarašiūnienė, E. (2011). *Specialybės įvadas. Transporto inžinerinė ekonomika ir vadyba*. Vilnius: Technika.
18. Jaržemskis, A., Jaržemskis, J. (2014). *Krovinių transportas*. Vilnius: Technika.
19. Kemme, N. (2013). *Design and operation of automated container storage systems*. London: Springer.
20. Khalid, B. (2009). *Port operations, planning and logistics*. New York: Informa Law.
21. Kirkauskienė, R., Karazijienė, T. (2009). *Išlaidų sveikatos apsaugai naštos verslui ir valstybei įvertinimas*. *Ekonomika ir vadyba*, Nr. 14
22. *Klaipėdos konteinerių terminalo apžvalga*. Prieiga per internetą: URL: <https://www.terminalas.lt/apie-mus>
23. *Lietuvos ekonomikos apžvalga* (2019.09). Prieiga per internetą: URL: [https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos\\_ekonomikos\\_apzvalga\\_2019-09.pdf](https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-09.pdf)
24. *Lietuvos ekonomikas apžvalga* (2021.03). Prieiga per internetą: URL: [https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/28812\\_5408764bfbea3dc6b1e19c7e4c3205f0.pdf](https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/28812_5408764bfbea3dc6b1e19c7e4c3205f0.pdf)
25. *Lietuvos respublikos civilinis kodeksas* (2021-01-23). Prieiga per internetą: URL: <http://www.infolex.lt/ta/12755:str6.826#>

26. *Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos 2018 m. veiklos ataskaita*. Prieiga per internetą: URL: [https://www.portofklaipeda.lt/uploads/ATASKAITOS/2019/2018%20m.%20VEIKLOS%20ATASKAITA\\_n.pdf](https://www.portofklaipeda.lt/uploads/ATASKAITOS/2019/2018%20m.%20VEIKLOS%20ATASKAITA_n.pdf)
27. Korinek, J. and P. Sourdin (2011). To What Extent Are High-Quality Logistics Services Trade Facilitating? *OECD Trade Policy Papers, No. 108, OECD Publishing, Paris*. <http://dx.doi.org/10.1787/5kkgdthrlzn-en>
28. Kutkaitis, A., Čepinskis, J. (2011). *Jūrų uosto plėtra darnaus vystymosi kontekste*.
29. Meidutė, I. (2012). *Logistikos sistema*. Vilnius: Technika.
30. *Mediterranean Shipping Company review*. Prieiga per internetą: URL: <https://www.msc.com/ltu/about-us>
31. Moon, D., Woo, S., (2014). The impact of port operations on efficient ship operation from both economic and environmental perspectives. *Maritime Policy & Management, 41:5, 444-461*. Prieiga per internetą: URL: <https://doi.org/10.1080/03088839.2014.931607>
32. Morse, L., Trompet, M., Barron, A. & Graham, D. J. (2017) Development of a key performance indicator system to benchmark relative paratansit performance. *Journal of the transportation research board, 2650, 1-8*. DOI: <http://dx.doi.org/10.3141/2650-01>
33. *Muitinės procedūros*. Prieiga per internetą: <https://lrmuitine.lt/web/guest/876>
34. *Ocean Network Pte. LTD CEO message*. Prieiga per internetą: URL: <https://www.online.com/en/standard-page/ceo-message>
35. Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas : metodinė priemonė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla
36. Palšaitis, R. (2007). *Logistikos vadybos pagrindai*. Vilnius: Technika
37. Palšaitis, R. (2010). *Šiuolaikinė logistika*. Vilnius: Technika
38. Paunksnienė, J., Antanavičienė, J., Peleckis, K. (2011). *Verslo pagrindai*. Vilnius: Technika
39. Pruskus, V. (2003). *Verslo etika. Laiko iššūkiai ir atsako galimybės*. Vilnius: Enciklopedija
40. Pukelytė, R. (2010). Universitetinių studijų kaip paslaugos kokybės vertinimas: dimensijos ir kriterijai. *Aukštojo mokslo kokybė = The quality of higher education*. Kaunas : Vytauto Didžiojo universitetas, nr. 7
41. Rowbotham, M. (2014). *Introduction to marine cargo management*. New York: Routledge.
42. Rushton, A., Baker, P., Crousher, P. (2010). *The handbook of logistics & distribution management*. London: Kogan Page.
43. Simanavičius, B. (2012). Klientų kombinuotų vežimų transportinio aptarnavimo poreikių ekspertinis vertinimas. „*Mokslas – Lietuvos ateitis*“. Vilnius: Technika, nr. 2
44. Skačauskienė, I., Vestertė, J. (2018). Paslaugos sampratos aktualizavimas šiuolaikinėje vadyboje. „*Mokslas – Lietuvos ateitis*“. Vilnius: Technika, nr. 8
45. Sližienė, G., Gaukas, G. (2013). *Logistikos operacijų vadyba*. Kaunas: KTU I-kl.
46. Song, D. ,W., Panayides P., M. (2015). *Maritime logistics: a complete guide to effective shipping and port management*. London: KoganPage
47. Talley, K. W. (2009). *Port Economics*. London: Routledge
48. Turkina, L., Belova, J. (2009). *Laivybos Ekonomika: nuo teorijos prie praktikos*. Klaipėda: KU I-kl.
49. Urbonas, J. A. (2014). *Tarptautinė logistika: teorija ir praktika*. Kaunas: KTU I-kl.
50. Vasiliauskas, A.,V. (2013). *Krovinių vežimo technologijos*. Klaipėda
51. Valionienė, E., Belova, J., Belakova, O., Mickienė, R., Varnienė, M., Kutka, G. (2019). *Jūrų uostų terminal veiklos valdymas*. Klaipėda: KU I-kl.
52. Waters, D. (2010). *Global logistics: new directions in supply chain management*. London: Philadelphia Kogan Page.

Kaštaunienė L. (2021). *UAB „CF&S LITHUANIA“ konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu teikiamų paslaugų vertinimas* (magistro baigiamasis darbas). Vilnius: Mykolo Romerio universitetas

## ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuotas ir įvertintas įmonės kliento pasitenkinimo indeksas įmonės teikiamomis paslaugomis. Tyrimo metu naudojantis aprašomosios statistikos ir išvestinių indeksų skaičiavimo metodų rezultatais modeliuojami įmonės paslaugų ir paslaugų portfelių naudojamumo, kokybės ir plėtros poreikio indeksai, kurie pateikiami pasitelkiant vizualizacijos technikas. Pirmame skyriuje teoriniu aspektu nagrinėjamas konteinerių pervežimas multimodaliniu transportu ir ekspedijavimo paslaugų būtinybė tokio tipo pervežimuose. Teoriškai apibūdinami ekspedijavimo paslaugų portfeliai, jų sudėdamosios dalys ir kuom remiantis sudaromi pirkėjams / pardavėjams suteikiami paslaugų paketai. Antrame skyriuje pristatomas tyrimo modelis, teoriniai paslaugų ir veiklos rodiklių kiekybiniai vertinimo metodai, aprašoma tyrimo eiga ir pateikiami skaičiavimo metodai. Trečiame skyriuje pateikiamos tyrimo išvados, teikiami siūlymai kaip didinti įmonės paslaugų naudojamumą, gerinti jų kokybę bei aptariamą poreikį turinčių paslaugų plėtros galimybes.

**Pagrindiniai žodžiai:** multimodalinis transportas, konteineriai, logistika, pridėtinės vertės paslaugos, paslaugų pasitenkinimo indeksas.

## ANNOTATION

Master's final thesis provides analysis and assessment of customer satisfaction index for the services provided by the company. By using the results obtained by the means of descriptive statistics and the methods of derivative index calculation, the indexes of services, service portfolio usability, and the need for quality and expansion are modelled and presented through the visualization techniques. Multimodal container transportation and the need for freight transport in such transportation are analysed from a theoretical standpoint. Theoretical descriptions are provided for freight forwarding service portfolios and their components, together with the basis on which service packages for buyers/sellers are formed. The thesis includes a research model, theoretical quantitative methods of assessing service and performance indexes, description of research process, and presentation of calculation methods. The third part consists of research conclusions, suggestions for improving service usability and quality, and the discussion about the possibilities of expanding services in demand.

**Keywords:** multimodal transport, containers, logistics, value-added services, customer satisfaction index.



Kaštaunienė L. (2021). *UAB „CF&S LITHUANIA“ konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu teikiamų paslaugų vertinimas (magistro baigiamasis darbas)*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas

## SANTRAUKA

Ekspedijavimo įmonių teikiamos paslaugos multimodalinio gabenimo metu itin aktuali tema šiomis dienomis, kai dauguma gabenimų vyksta tarpžemyniniais maršrutais, kur krovinių perkrovimas iš vienos transporto priemonės į kitą itin padidintų gabenimo kaštus. Ekspeditorius būdamas kaip pagrindinė jungtis, jungianti ir kontroliuojanti visą krovinio gabenimo procesą yra atsakingas ne tik už krovinio pervežimą, bet ir už informacijos srautus, pridėtinę vertę sukuriančių paslaugų teikimą, muitines procedūras atlikimą ir t.t. Paslaugų įvairovės būtinybė transportavimo procese tiesiogiai susijusi įvairių su krovinių specifiška bei įvairiais išoriniais veiksniais turinčiais įtakos krovinio gabenimui. Dėl vyraujančios konkurencijos rinkoje ir paslaugų įvairovės ir kompleksiško būtinybės, įmonės konkurencingumo didimo galimybių paieškos neatsiejamos nuo įmonės teikiamų paslaugų vertinimo. Tyrimo objektas – įmonės teikiamos konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugos. Šio tyrimo tikslas – įvertinti įmonės teikiamas paslaugas bei analizuoti jų tobulinimo galimybes. Tyrimo metu iškelti uždaviniai: pervežimo paslaugų multimodaliniu transportu teorinis apibūdinimas, konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugų paketų formavimo principu teorinė analizė, įmonės teikiamų konteinerių pervežimo multimodaliniu transportu paslaugų vertinimas ir įmonės teikiamų konteinerių pervežimo multimodalinių transportų paslaugų naudojamumo didinimo, kokybės gerinimo ir plėtos galimybių per poreikio prizmę vertinimo. Tyrimo metodika: mokslinės literatūros šaltinių analizė, statistinių duomenų lyginamoji analizė, duomenų lyginimas, grupavimas, analizavimas ir grafinis informacijos pateikimas, statistiniai ir kiekybiniai tyrimo metodai. Trečiojoje analitinėje dalyje analizuojami tyrimo metu gauti rezultatai, kurie rodo, kad siekiant įmonės konkurencingumo didinimo rinkoje būtinas paslaugų portfelių plėtojimas siekiant sukurti didesnę pridėtinę vertę klientui. Paslaugų naudojamumo ir kokybės indeksų gerinimas veda link didesnių plėtos galimybių, kurios ne tik sukuria didesnę pranašumą rinkoje, tačiau ir veda prie įmonės potencialo išnaudojimo.

## SUMMARY

Freight forwarding services provided during the multimodal transportation is a particularly relevant topic nowadays when most of transportation is carried out through intercontinental routes, and the transshipment process can increase the transportation expenses. Freight forwarder acts as a main link, connecting and controlling the entire shipment process, and taking responsibility not only for freight transportation, but for information flow, providing services that create added value, customs clearance, etc. The need for diverse services in the transportation process is directly linked to freight specifics and various external factors that have an impact on the freight transportation. Due to market competition, and the need for service diversification and complexity, the search for opportunities to increase competitiveness is inseparable from the assessment of the services provided by the company. The object of the research is the multimodal container transportation services provided by the company. The research aims to assess the services provided by the company, and analyse the possibilities for improvement.

Tasks set during the research: theoretical description of multimodal transportation services, theoretical analysis of principles of forming service packages for multimodal container transportation services, assessment of multimodal container transportation services provided by the company, as well as assessment of increasing usability of multimodal container transportation services, improving the quality, and the possibilities of expansion by determining the demand.

Methods of research: analysis of scientific literature sources, comparative analysis of statistical data, data comparison, grouping, analysis and graphical presentation of information, statistical and quantitative research methods. The third part includes the analysis of the results obtained during the research, which demonstrate that in order to increase the company's competitiveness in the market, it is necessary to develop service portfolios for the purposes of creating more added value for the customer. Improving service usability and quality indexes creates better opportunities for development, which not only offer more advantages in the market, but can also lead to full realisation of the company's potential.

## PRIEDAI

### 1 PRIEDAS. UAB „CF&S LITHUANIA TEIKIAMŲ PASLAUGŲ PASITENKINIMO VERTINIMO ANKETA

CF&amp;S Lithuania teikiamų paslaugų kokybės pasitenkinimo vertinimas

2021-04-27 23:46

## CF&S Lithuania teikiamų paslaugų kokybės pasitenkinimo vertinimas

\*Privaloma

1. Kaip vertinate muitinės tarpininkavimo paslaugas? \*

	1 (Visiškai netenkina)	2 (Netenkina)	3 (Vidutiniškai tenkina)	4 (Tenkina)	5 (Visiškai tenkina)	Paslauga nesinaudot
Eksporto ir importo prekių deklaracija juridiniams ir privatiems asmenims	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tranzito deklaracija (T1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muitinės vertės deklaracija (D.V.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lengvatinės kilmės įrodymai (EUR.1. <a href="#">A.TR</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deklaracija įrodanti Bendrijos muitinį statusą (T2L)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gabenimo dokumentų ruošimas (CMR, T.I.R.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atstovavimas išduodant nurodytus muitinės leidimus, pažymas, sertifikatus bei kitus dokumentus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Garantijų suteikimas muitinės procedūroms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intrastato ataskaitų rengimas, pildymas bei pateikimas muitinės įstaigoms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konsultacijos su muitine ir tarpininkavimu susijusiais klausimais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muitinės procedūrų kontrolė	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasirūpinimas maito, akcizo bei kitų mokesčių ir rinkliavų sumokėjimu klientui pavedus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sutartinių klientų atstovavimas muitinėje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dokumentų ruošimas transportavimui geležinkeliu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2. Kaip vertinate specialios paskirties ir poreikių konteinerių paruošimo paslaugas? \*

	1 (Visiškai netenkina)	2 (Netenkina)	3 (Vidutiniškai tenkina)	4 (Tenkina)	5 (Visiškai tenkina)	Paslauga nesinaudot
Kkonteinerių apžiūra prieš krovos darbus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerių plovimas, sausas valymas, dezinfekavimas, neutralizavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pakrauto krovinio fumigacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerio plombavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerio, kuris bus skirtas pavojingiems kroviniams paruošimas transportavimui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Šaldymo įrangos patikrinimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatūrinio režimo palaikymas ir priežiūra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanksčiųjų įdėklų (flexitank, linerbag) instaliavimas konteineriuose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 3. Kaip vertinate krovinio pakrovimo, perkrovimo ir sandėliavimo paslaugas \*

	1 (Visiškai netenkina)	2 (Netenkina)	3 (Vidutiniškai tenkina)	4 (Tenkina)	5 (Visiškai tenkina)	Paslauga nesinaudot
Krovinio perkrovimas į/iš konteinerio į/iš autotransportą uoste arba kliento pasirinktoje vietoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krovinio pakavimas/perpakavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krovinio paletavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krovinio tvirtinimo darbai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krovinio perkrovimo nuotraukos (nedalyvaujant klientui)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerio sverimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suvirinimo/pjaustymo darbai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krovinio sandėliavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarpininkavimas tarp siuntėjo/gavėjo/agento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4. Kaip vertinate konteinerių transportavimo paslaugas jūrų transportu, vietiniais ir tarptautiniais maršrutais? \*

	1 (Visiškai netenkina)	2 (Netenkina)	3 (Vidutiniškai tenkina)	4 (Tenkina)	5 (Visiškai tenkina)	Paslauga nesinaudot
Konteinerių gabenimas geležinkelio transportu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vagonų papildomas plombavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Konteinerių gabenimas autotransportu vietiniais ir tarptautiniais maršrutais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerių gabenimas tarp uostų keltais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pilnų ir dalinių krovinių konteineriuose pervežimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dokumentacijos pildymas, transportavimo dokumento (konosamento) suderinimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarpininkavimas tarp konteinerinės linijos ir kliento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krovinio draudimo organizavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerio statuso/būvimo vietos atnaujinimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerio pristatymas paskirties šalyje (eksporto atvėju)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konteinerio importo procedūra ir tarpininkavimas paskirties šalyje (eksporto atvėju)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paskirties šalies dokumentacijos tvarkymas ir mokesčių mokėjimas (eksporto atvėju)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 5. Kaip vertinate klientų aptarnavimą? \*

	1 (Visiškai netenkina)	2 (Netenkina)	3 (Vidutiniškai tenkina)	4 (Tenkina)	5 (Visiškai tenkina)	Paslauga nesinaudot
Nuolatinis bendravimas su esamais klientais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operatyvus transportavimo kainos pateikimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Optimaliausio maršruto planavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konkurencingos kainos pateikimas atsižvelgiant į esamą rinkos situaciją	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Šio turinio „Google“ nekūrė ir nepatvirtino.

Google formos



**2 PRIEDAS. PASLAUGŲ NAUDOJAMUMO INDEKSO TYRIMO IR  
NAUDOJAMUMO TYRIMO APRAŠOMOSIOS STATISTIKOS  
REZULTATAI**

	1		2		3	
B1	1	0,68	2	0,35	5	0,25
	3	0,47	7	0,57	8	0,38
	4	0,38	9	0,50	10	0,13
	6	0,44	12	0,48	11	0,38
			14	0,53	13	0,24
			15	0,26		
B2	20	0,24	16	0,63	17	0,52
	22	0,24	18	0,33	23	0,16
			19	0,38		
			21	0,23		
B3	24	0,35	25	0,33	29	0,39
			26	0,36	30	0,61
			27	0,26	31	0,16
			28	0,32	33	0,71
			32	0,23		
B4	34	0,28	37	0,24	35	0,21
	36	0,78	39	0,82	41	0,60
	38	0,75	42	0,72		
	40	0,84	43	0,44		
			44	0,34		
			45	0,23		
B5	46	0,91	48	0,86		
	47	0,9411765				
	49	0,9215686				

---

*Column1*

---

Mean	0,456582633
Standard Error	0,032868436
Median	0,382352941
Mode	0,382352941
Standard Deviation	0,230079053
Sample Variance	0,052936371
	-
Kurtosis	0,667446976
Skewness	0,665850859
Range	0,81372549
Minimum	0,12745098
Maximum	0,941176471
Sum	22,37254902
Count	49
Confidence Level(95,0%)	0,06608642

---

### 3 PRIEDAS. PASLAUGŲ KOKYBĖS INDEKSO TYRIMO IR KOKYBINIO TYRIMO APRAŠOMOSIOS STATISTIKOS REZULTATAI

Tie, kurie naudojami	1		2		3	
B1	1	4,78	2	4,69	5	4,58
	3	4,77	7	4,74	8	4,49
	4	4,56	9	4,69	10	4,85
	6	4,82	12	4,65	11	4,69
			14	4,81	13	4,71
			15	4,70		
B2	20	4,79	16	4,89	17	4,89
	22	4,75	18	4,76	23	4,69
			19	4,87		
			21	4,78		
B3	24	4,81	25	4,79	29	4,80
			26	4,76	30	4,89
			27	4,63	31	4,56
			28	4,79	33	4,88
			32	4,65		
B4	34	4,66	37	4,71	35	4,71
	36	4,89	39	4,69	41	4,80
	38	4,92	42	4,70		
	40	4,88	43	4,60		
			44	4,77		
			45	4,70		
B5	46	4,94	48	4,92		
	47	4,86				
	49	4,53				

---

*Column1*

---

Mean	4,751075762
Standard Error	0,015670174
Median	4,764705882
Mode	4,782608696
Standard Deviation	0,109691216
Sample Variance	0,012032163
	-
Kurtosis	0,428695341
	-
Skewness	0,350073978
Range	0,448304384
Minimum	4,487179487
Maximum	4,935483871
Sum	232,8027123
Count	49
Confidence	
Level(95,0%)	0,031506996

---

#### 4 PRIEDAS. PASLAUGŲ PLĖTROS POREIKIO INDEKSO TYRIMO IR PLĖTROS POREIKIO APRAŠOMOSIOS STATISTIKOS REZULTATAI

Tie, kurie naudojami	1		2		3	
B1	1	3,24	2	1,66	5	1,17
	3	2,25	7	2,70	8	1,72
	4	1,75	9	2,34	10	0,62
	6	2,13	12	2,24	11	1,79
			14	2,55	13	1,11
			15	1,25		
B2	20	1,13	16	3,07	17	2,54
	22	1,12	18	1,59	23	0,74
			19	1,86		
			21	1,08		
B3	24	1,70	25	1,60	29	1,88
			26	1,73	30	2,97
			27	1,23	31	0,72
			28	1,55	33	3,44
			32	1,05		
B4	34	1,32	37	1,11	35	0,97
	36	3,83	39	3,86	41	2,87
	38	3,67	42	3,36		
	40	4,12	43	2,03		
			44	1,64		
			45	1,06		
B5	46	4,50	48	4,25		
	47	4,58				
	49	4,18				

---

*Column1*

---

Mean	2,179471789
Standard Error	0,160128559
Median	1,794117647
Mode	1,107843137
Standard Deviation	1,120899915
Sample Variance	1,256416619
Kurtosis	-0,67514113
Skewness	0,678720559
Range	3,960784314
Minimum	0,617647059
Maximum	4,578431373
Sum	106,7941176
Count	49
Confidence Level(95,0%)	0,321960047

---