



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

TRANSPORTO INŽINERIJOS FAKULTETAS

TRANSPORTO VADYBOS KATEDRA

Lina Nemuraitė

**KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO
TYRIMAS**

KLAIPĖDA STATE SEAPORT COMPETITIVENESS RESEARCH

Baigiamasis magistro darbas

Transporto inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų programa, valstybinis kodas 62403S120

Tarptautinių vežimų organizavimo specializacija

Vadybos ir verslo administravimo mokslo kryptis

Vilnius, 2011

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
TRANSPORTO INŽINERIJOS FAKULTETAS
TRANSPORTO VADYBOS KATEDRA

TVIRTINU
Katedros vedėjas


(Parašas)
doc. Aidas Vasilis Vasiliauskas
(Vardas, pavardė)

(Data)

Lina Nemuraite

**KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO
TYRIMAS**
KLAIPĖDA STATE SEAPORT COMPETITIVENESS RESEARCH

Baigiamasis magistro darbas

Transporto inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų programa, valstybinis kodas 62403S120

Tarptautinių vežimų organizavimo specializacija

Vadybos ir verslo administravimo mokslo kryptis

Vadovas doc. dr. Aldona Jarašūnienė

(Parašas)

(Data)

Konsultantas lekt. Angelika Petrėtienė

(Parašas)

(Data)

2011-01-04

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
TRANSPORTO INŽINERIJOS FAKULTETAS
TRANSPORTO VADYBOS KATEDRA

Socialinių mokslų sritis

Vadybos ir verslo administravimo mokslo kryptis

Vadybos ir verslo administravimo studijų kryptis

Transporto inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų
programa, valstybinis kodas 62403S120

Tarptautinių vežimų organizavimo specializacija

TVIRTINU

Katedros vedėjas

(Parašas)

doc. Aidas Vasilis Vasiliauskas

(Vardas, pavardė)

(Data)

BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO
UŽDUOTIS

.....Nr.

Vilnius

Studentui (ei) LINA NEMURAITĖ

(Vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo tema: KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO
KONKURENCINGUMO TYRIMAS

patvirtinta 2009 m. 11 26 d. dekanų potvarkiu Nr. 321 ti

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas 2011 m. sausio 3d.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

Atlikti mokslinės literatūros bei užsienio šalių
patirties sprendžiant konkurencingumo
problemas analizę, nustatyti tyrimo objektą,
atlikti objekto tyrimo tikslų, patikrinti
prielanes objekto problemoms šalinimo
priemonių pradžios taikymo bei mokslinių naujūnų

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:

Vadovas (Parašas) (Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

doc. dr. ALDONA JARŠNIENĖ

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

Užduotį gavau

(Parašas)
LINA NEMURAITĖ
(Vardas, pavardė)

(Data)

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Lina Nemuraitė, 20053137

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Transporto inžinerijos fakultetas

(Fakultetas)

Transporto inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų
programa, TVOfm-9

(Studijų programa, akademinė grupė)

**BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)
SAŽININGUMO DEKLARACIJA**

2011 m. gruodžio 27 d.

(Data)

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas (projektas) tema „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo tyrimas“

patvirtintas 20 09 m. lapkričio 26 d. dekanų potvarkiu Nr. 321ti, yra savarankiškai parašytas. Šiame darbe (projekte) pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Prenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą (projektą), mane konsultavo mokslininkai ir specialistai: Lekt. Angelika Petrėtienė

Mano darbo (projekto) vadovas Doc.dr. Aldona Jarašūnienė

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą (projektą) nėra. Jokių įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs(-usi).

(Parašas)

LINA NEMURAITĖ

(Vardas ir pavardė)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
Transporto inžinerijos fakultetas
Transporto vadybos katedra

ISBN
Egz. sk.
Data "....."

Antrosios pakopos studijų **Transporto inžinerinės ekonomikos ir vadybos** programos baigiamasis darbas

Pavadinimas

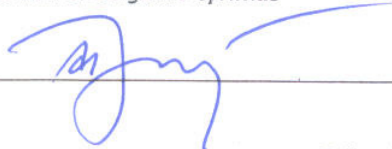
Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo tyrimas

Autorius

Lina Nemuraitė

Vadovas

doc. dr. Aldona Jarašūnienė



Kalba: lietuvių

Anotacija

Baigiamajame magistro darbe atliekamas Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo tyrimas. Analitinėje dalyje išnagrinėta mokslinė literatūra, pateikiama konkurencingumo teorinių aspektų analizė, Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo analizė, techninių ir kokybinių Klaipėdos uosto charakteristikų palyginimas su kaimynių šalių jūrų uostais bei sukuriamas konceptualusis Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo modelis. Apibendrinus šias analizes išsikeliami tolesni tyrimo tikslai ir pasirenkama tyrimo metodika.

Ekspperimentinėje dalyje atliekamas Klaipėdos valstybinio jūrų uostų konkurencingumo tyrimas. Aptariami ekspertinės apklausos atsakymai, iš gautų duomenų kuriami ekspertų nuomone pagrįsti uosto konkurencingumo modeliai. Atliekamos rytinio Baltijos jūros regiono krovinių srautų realistinė ir optimistinė prognozės bei aprašomi realistinis ir optimistinis Klaipėdos uosto konkurencingumo scenarijai.

Išnagrinėjus teorinius ir praktinius Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo aspektus, pateikiamos darbo išvados ir siūlymai.

Darbą sudaro įvadas, analitinė ir eksperimentinė-tiriamoji dalys, išvados, pasiūlymai, literatūros sąrašas ir priedai.

Darbo apimtis – 86 lapai teksto be priedų, 21 iliustracijos, 22 lentelės, 42 literatūros šaltiniai.

Prasminiai žodžiai

Klaipėdos valstybinis jūrų uostas, konkurencingumas, uosto konkurencingumo modelis, uosto konkurencingumo veiksniai.

Vilnius Gediminas Technical University
Faculty of Transport Engineering
Department of Transport Management

ISBN
Copies No.
Date-.....-.....

Master Degree Studies **Transport Engineering Economics and Management** study programme Final work
(master thesis)

Title **Klaipėda State Seaport Competitiveness Research**
Author **Lina Nemuraitė**
Academic supervisor **Assoc Prof Dr Aldona Jarašūnienė**


Thesis
language: Lithuanian

Annotation

Klaipėda state seaport competitiveness is researched in this final master thesis. Review of scientific literature and theoretical aspects of competitiveness, analysis of Klaipėda state seaport competitiveness and Klaipėda seaport technical and qualitative characteristics comparison with other seaports in neighbor countries are explored in analytical part. Also a conceptual competitiveness model of Klaipėda state seaport is developed in this part of master thesis. After summarizing these analyses further aims of the research and research methodology are set.

Klaipėda state seaport competitiveness research is carried out in experimental part of the master thesis. The answers of expert survey are reviewed and other competitiveness models are developed according to expert survey data. Realistic and optimistic forecasts of cargo traffic in east region of the Baltic Sea and also realistic and optimistic scenarios of Klaipėda seaport competitiveness are described in experimental part.

The conclusions and recommendations are set after analyzing theoretical and practical aspects of Klaipėda state seaport competitiveness,

Master thesis consists of introduction, analytical and experimental parts, conclusions and suggestions, references and appendixes.

Work size – 86 pages without appendixes, 21 pictures, 22 tables, 42 references.

Keywords

Klaipėda state seaport, competitiveness, port competitiveness model, port competitiveness factors.

Turinys

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	9
LENTELIŲ SĄRAŠAS	10
SANTRUMPOS	11
IVADAS.....	12
1. KONKURENCINGUMO ANALIZĖS TEORINIAI ASPEKTAI.....	14
1.1. Konkurencijos ir konkurencingumo sąvokų samprata.....	14
1.2. Bendrieji konkurencijos įgijimo ir išlaikymo metodai bei strategijos	15
1.3. Konkurencingumą lemiantys veiksniai	17
1.4. Uostų konkurencingumo koncepcija	18
1.5. Pagrindinių uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių apžvalga.....	19
2. KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO VEIKLOS ANALIZĖ	22
2.1. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto aprašymas	22
2.2. Uosto komercinis valdymas	24
2.3. Rinkliavos Klaipėdos uoste	27
2.4. Krovinių vežimų Klaipėdos jūrų uoste analizė.....	29
2.5. Keleivių vežimų Klaipėdos jūrų uoste analizė	32
2.6. Numatoma Klaipėdos valstybinio jūrų uosto plėtra	33
3. KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO ANALIZĖ	37
3.1. Klaipėdos uosto konkurencinė aplinka rytiniame Baltijos jūros regione	37
3.2. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto infrastruktūra ir jos pajėgumai	38
3.3. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto techninių ir kokybinių charakteristikų palyginimas su kaimyninių uostų pajėgumais.....	41
3.4. Analizės apibendrinimas ir problematikos formulavimas	46
4. KLAIPĖDOS UOSTO KONKURENCINGUMO MODELIO KŪRIMAS	49
4.1. Uosto veiklos sistema ir procesai	49
4.2. Siūlomas Klaipėdos uosto konkurencingumo modelis.....	50
4.3. Siūlomo uosto konkurencingumo modelio veiksmų įvertinimas ir prioritetas išdėstymas	54
5. KLAIPĖDOS JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO TYRIMAS.....	57
5.1. Tiriamojo darbo hipotezės, tikslas ir uždaviniai.....	57
5.2. Tyrimo metodologijos pasirinkimas ir pagrindimas.....	58
5.3. Ekspertinės anketos klausimyno sudarymas.....	59
5.4. Ekspertinės apklausos rezultatų analizė	61
5.5. Uosto konkurencingumui įtaką darančių veiksnių svarbos nustatymas, naudojant skirtingas metodologijas.....	69
5.6. Siūlomo modelio ir modelių, sudarytų pagal ekspertų atsakymus, tarpusavio ryšio nustatymas	74
5.7. Tyrimo rezultatų apibendrinimas	80
6. KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO DIDINIMO SCENARIJAI	81
6.1. Rytinio Baltijos jūros regiono krovinių srautų realistinė ir optimistinė prognozės	81
6.2. Realistinis Klaipėdos uosto konkurencingumo scenarijus.....	84
6.3. Optimistinis Klaipėdos uosto konkurencingumo scenarijus	85
IŠVADOS IR SIŪLYMAI.....	88
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	90
PRIEDAI	94
1 priedas. Klaipėdos uosto laivybos linijos.....	94
2 priedas. Apklausos anketa.....	96
3 priedas. Ekspertų apklausos rezultatų skaičiavimai	100
4 priedas. Chi kvadrato (X^2) reikšmių lentelė.....	106
5 priedas. Stjudento t skirstinio reikšmių lentelė	108

6 priedas. Bendra krovinių apyvarta pagal skirtingas krovinių rūšis Baltijos jūros rytiniame regione, mln.t (2007 m., 2008 m., 2009 m.)	110
7 priedas. Uosto ekspertų – ekspertinės apklausos respondentų sąrašas.....	112
8 priedas. Mokslinis straipsnis.....	115
9 priedas. Gynimosi skaidrės.....	119

Paveikslų sąrašas

1 pav. Porterio deimanto konkurencingumo modelis	18
2 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pavaldumo struktūra	26
3 pav. Keleivių vežimai Klaipėdos jūrų uoste (tūkst. žm./ laivų)	33
4 pav. Geografinis uostų išsidėstymas	37
5 pav. Jūros uostų struktūros schema	39
6 pav. Klaipėdos, Rygos ir Ventspilio jūrų uostų charakteristikų palyginimas	45
7 pav. Klaipėdos ir Talino uostų charakteristikų palyginimas	45
8 pav. Rytinio Baltijos jūros regiono šalių bendras uostų charakteristikų palyginimas	46
9 pav. Uosto funkcionavimo procesų schema	49
10 pav. Uosto konkurencingumo formavimo procesas	50
11 pav. Porterio deimanto modelio taikymas jūrų uostams	51
12 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo modelis	53
13 pav. Klaipėdos jūrų uosto pajėgumo vertinimas	62
14 pav. Klaipėdos uosto veiklos vertinimas, lyginant su kitais rytinio Baltijos jūros regiono uostais	62
15 pav. Pagrindiniai Klaipėdos jūrų uosto konkurentai	63
16 pav. Klaipėdos uosto konkurencingumo veiksmų vertinimas	64
17 pav. Valstybės įstaigų veiklos įtakos konkurencingumui vertinimas	66
18 pav. Klaipėdos uosto ir geležinkelių sąveikos vertinimas	67
19 pav. Rusijos ir Baltarusijos geležinkelių tarifų įtakos konkurencingumui vertinimas	67
20 pav. Giliavandens uosto būtinumo įvertinimas	68
21 pav. Keleivių vežimo galimybių vertinimas Klaipėdos jūrų uoste	68

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Uosto konkurencingumą lemiantys vidinės aplinkos veiksniai	21
2 lentelė. Pagrindinės bendrovės, vykdančios krovos darbus Klaipėdos uoste	23
3 lentelė. Krova Klaipėdos uoste pagal krovinio tipą, tonomis	29
4 lentelė. Konteinerių krova rytinės Baltijos uostuose, TEU	30
5 lentelė. Generalinių krovinių krova Klaipėdos uoste	30
6 lentelė. Biriųjų ir suverstinių krovinių krova Klaipėdos uoste	31
7 lentelė. Skystųjų krovinių krova Klaipėdos uoste	31
8 lentelė. Baltijos jūros rytinės pakrantės uostų krovos rezultatai (tūkst. t)	32
9 lentelė. Rytinio Baltijos jūros regiono uostų konkurencingumo rodikliai	44
10 lentelė. Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių įvertinimas	54
11 lentelė. Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių prioritetinė tvarka	55
12 lentelė. Kriterijų svarbos nustatymas, suteikiant vertinimo balams svarbumo laipsnius (25, 16, 9, 4, 1)	69
13 lentelė. Kriterijų svarbos nustatymas, suteikiant vertinimo balams svarbumo laipsnius (5, 2, 0, -2, -5)	70
14 lentelė. Kriterijų svarbos nustatymas rangavimo metodu	74
15 lentelė. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, kai balams buvo suteikiami svoriai (25, 16, 9, 4, 1)	76
16 lentelė. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, kai balams buvo suteikiami svoriai (5, 2, 0, -2, -5)	77
17 lentelė. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, sudarytas skaičiuojant kriterijų svarbą rangavimo metodu	79
18 lentelė. Rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovos apimtys pagal realistinę prognozę, tūkst. t	81
19 lentelė. Rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovos apimtys pagal optimistinę prognozę, tūkst. t	83
20 lentelė. Optimistinė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto prognozė 2010-2012 metams	84
21 lentelė. 2010 metų Klaipėdos valstybinio jūrų uosto investicijų paskirstymo planas	85
22 lentelė. Optimistinė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto prognozė 2010-2012 metams	86

Santrumpos

<i>LG</i>	AB „Lietuvos geležinkeliai“
<i>KVJU</i>	Klaipėdos valstybinis jūrų uostas
<i>KVJUD</i>	Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija

IVADAS

Uosto veiklos efektyvumui didinti daugelyje uostų 20 a. pabaigoje buvo vykdomos reformos, kurių vienas iš pagrindinių tikslų buvo užtikrinti konkurenciją kaip pagrindinę priemonę efektyvumui pasiekti. Paprastai uostų konkurencingumas siejamas su eksporto ir importo apimtimis ir galimybėmis. Tačiau uostų konkurencija yra gana plati sąvoka, apimanti daug skirtingų veiksnių. Uostams būdingas kompleksiskumas ir dinamiškumas leidžia žvelgti į uosto veiklą kaip į tam tikrą funkcionuojančią plačią atvirą sistemą ar modelį.

Paprastai būna akivaizdu, kurie uostai praranda savo konkurencinį pranašumą, tačiau gana sudėtinga įvardyti tai lemiančius veiksnius. Galima teigti, jog vieno teorinio uosto konkurencingumo stiprinimo metodo nėra. Skirtingi autoriai, akcentuoja skirtingus uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius. Dažnai minima uostų konkurencingumo didinimo svarba, tačiau pasigendama metodologiškai pagrįstų konkurencingumo modelių, kurie kompleksiskai apimtų visus pagrindinius uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius.

Darbo objektas – uosto konkurencingumo modelio pagrindinių vidinių ir išorinių veiksnių įtaka uosto konkurencingumui.

Darbo tikslas – ištirti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencinę aplinką ir pagrindinius uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius.

Pagrindiniai darbo uždaviniai:

1. Atlikti pasaulinės mokslinės literatūros aprašančios konkurencingumo koncepciją analizę.
2. Įvertinti esamus Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pajėgumus ir plėtros galimybes.
3. Išanalizuoti kitų rytinio Baltijos jūros regiono uostų pajėgumus ir įvertinti jų konkurencingumą.
4. Atlikti krovinių ir keleivių vežimo Klaipėdos jūrų uoste analizę.
5. Sukurti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto conceptualųjį konkurencingumo modelį.
6. Išanalizuoti pagrindinius faktorius, darančius įtaką uosto konkurencingumui.
7. Nustatyti uosto plėtros ir veiklos gerinimo vykdymo tendencijas – nustatyti prioritetinius veiksmus.
8. Parengti siūlymus uosto konkurencingumui gerinti.

Darbo dalys. Analitinėje dalyje atliekama konkurencingumo teorinių aspektų analizė, Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo analizė, techninių ir kokybinių Klaipėdos uosto charakteristikų palyginimas su kaimynių šalių jūrų uostais bei sukuriamas conceptualusis Klaipėdos

jūrų uosto modelis. Apibendrinus šias analizes išsikeliami tolesni tyrimo tikslai ir pasirenkama tyrimo metodika.

Eksperimentinėje dalyje atliekamas Klaipėdos valstybinio jūrų uostų tyrimas. Aptariami ekspertinės apklausos atsakymai, iš gautų duomenų kuriami ekspertų nuomone pagrįsti uosto konkurencingumo modeliai. Atliekamos rytinio Baltijos jūros regiono krovinių srautų realistinė ir optimistinė prognozės bei aprašomi realistinis ir optimistinis Klaipėdos uosto konkurencingumo scenarijai.

Išnagrinėjus teorinius ir praktinius konkurencingumo tyrimo aspektus, pateikiamos išvados, sprendimai ir pasiūlymai.

Darbe taikomos metodologijos:

- 1) pasaulinės mokslinės literatūros analizė;
- 2) kokybinės surinktų duomenų analizės;
- 3) konceptualus modeliavimas;
- 4) ekspertinės apklausos tyrimo metodas;
- 5) statistinių duomenų analizė;
- 6) matematinių metodų taikymas (rangavimo metodai, ranginės koreliacijos nustatymas);
- 7) prognozavimo metodai;
- 8) scenarijų kūrimo metodai.

1. KONKURENCINGUMO ANALIZĖS TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Konkurencijos ir konkurencingumo sąvokų samprata

Terminas „konkurencija“ kilęs iš lotynų kalbos žodžio „*concurrentia*“ ir reiškia tam tikrą kovą, susidūrimą, varžymąsi. Mokslinėje užsienio ir lietuvių autorių literatūroje galima rasti daug šio termino apibrėžimų, kaip pavyzdžiui:

- Konkurencija – toks reiškiny, kai firmos konkuruoja viena su kita dėl savo prekių pirkėjų (Ekonomikos terminų žodynas, 1997).
- Konkurencija – tai varžybos tarp vartotojų, norinčių įsigyti prekę arba paslaugą, taip pat gamintojų, siekiančių parduoti šią prekę arba paslaugą (Ekonomikos terminų žodynas, 1997).
- Konkurencija – automatinis rinkos pusiausvyros mechanizmas, centrinė rinkos ekonomikos mokslo sąvoka.
- Konkurencija yra rinkos jėgų struktūra, lemianti rinkos subjektų sąveiką siekiant tų jėgų pusiausvyros, kurioje įgyvendinami rinkos subjektų ekonominiai interesai, tai pat – procesas, kuriame formuojasi ir kinta rinkos jėgų struktūra, veikiant vidaus ir išorės sąlygoms šakoje per rinkos subjektus ir objektus (Maskvytienė, 2002).
- Konkurencija – tai tokia rinkos situacija, kai yra pakankamai daug pirkėjų ir pardavėjų, egzistuoja laisvo įėjimo į rinką ir išėjimo iš jos galimybės bei prieinama informacija apie kitų gamintojų kainas. (B. Martinkus, 1997).

I. Maskvytienė taip pat teigia, jog per įmonės konkurencinį pranašumą pasireiškia ekonominis konkurencingumas, kuris apibūdinamas kaip verslo subjekto išskirtinių savybių turėjimas, išlaikymas ir panaudojimas konkurencijos procese.

Konkurencingumo sampratą taip pat galima interpretuoti labai įvairiai, tačiau iki šiol nėra sutarta dėl bendro šios sąvokos apibrėžimo. Konkurencingumas globalioje rinkoje yra susijęs su įmonės gebėjimu greitai reaguoti į rinkos pokyčius ir prie jų prisitaikant, išlaikyti savo pozicijas joje. Šiandien organizacijoms nebeužtenka tik turėti ir siekti išlaikyti konkurencinį pranašumą, tačiau jį reikia nuolatos skatinti ir tobulinti. O siekiant įgyti konkurencinį pranašumą, įmonės turi ne tik suprasti ir valdyti savo vidinius darbo procesus, tačiau taip pat turi pažinti ir savo vartotojus bei jų poreikius ir lūkesčius.

Pagal B. Melniką, A. Jakubavičių ir R. Kuodį konkurencingumas – tai tam tikros veiklos subjektų sugebėjimas pirmauti ir tuo pagrindu turėti geresnius nei kitų subjektų rezultatus.

Konkurencijos ir konkurencingumo išraiška pasižymi tuo, kad visada išreiškia dviejų ir daugiau tam tikros veiklos subjektų santykius; šia prasme tiek konkurencija, tiek konkurencingumas pasireiškia įvairių subjektų tarpusavio santykių ir sąveikos sistemoje.

Autoriai A. Griffiths ir F. R. Zammuto teigia, kad įmonių konkurencingumas priklauso nuo to, kaip jos sugeba valdyti savo išteklius (t. y. finansus, darbuotojus, technologijas, marketingo, gamybos ir kitas funkcinės žinias, strateginį pranašumą) bei išnaudoti atsirandančias galimybes ir t.t.

Norint aptarti konkurencingumą platesniame lygmenyje, taip pat reikėtų išskirti valstybės konkurencingumo sąvoką. Europos bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO) valstybės konkurencingumą apibrėžia taip: Valstybės konkurencingumas – tai jos gebėjimas laisvos ir teisingos rinkos sąlygomis gaminti prekes bei teikti paslaugas, kurios atitinka tarptautinių rinkų reikalavimus, kartu išlaikant ir keliant gyventojų realių pajamų lygį.

Analizuojant mokslinę literatūrą pastebima, kad nėra vieno visuotinai priimto konkurencingumo apibrėžimo, ir tai galima paaiškinti konkurencingumo koncepcijos įvairiapusiškumu ir kompleksiskumu. Pakankamai sudėtinga apimti visus sąvokos turinio aspektus tiek mikro, tiek makro aplinkoje, bei išmatuoti konkurencingumą vienu ar keliais parametrais. Be to konkurencingumo sąvoka priklauso nuo analizuojamo objekto ir jo lygmens (ar konkurencingumas analizuojamas tarptautiniu mastu, ar regionų, miestų, įmonių ar produktų, paslaugų lygmeniu), kadangi skirtingais atvejais reikia atsižvelgti į individualius tam objektui būdingus veiklos veiksnius, sąlygas ir ypatumus.

1.2. Bendrieji konkurencijos įgijimo ir išlaikymo metodai bei strategijos

Konkurencija gali būti plėtojama, o konkurencingumas gali būti stiprinamas įvairiomis formomis ir įvairiais būdais.

A. Marčinsko ir D. Diskienės nuomone, sudėtingoje ir nuolat besikeičiančioje verslo aplinkoje keičiasi ir organizacijų konkurencingumo įgijimo ir išlaikymo būdai, kurie mokslinėje literatūroje vertinami nevienareikšmiškai. Taigi galima teigti, jog nėra universalių įmonės konkurencingumo įgijimo ar išlaikymo būdų. Dauguma autorių pritaria nuomonei, kad konkurencinę kovą laimi tos įmonės, kurios: 1). gali pasiūlyti išskirtinį unikalų produktą ar paslaugą; 2). išstobulino sugebėjimą itin jautriai reaguoti į rinką ir prie jos adaptuotis; 3). pirmosios randa būdą prieiti prie pagrindinių išteklių (tol, kol kiti jų neranda); 4). anksčiau nei kitos įmonės pasiekia aukščiausią rezultatyvumo lygį.

Konkurencijos strategija dažniausiai būna orientuota į vieną iš šių atvejų, kai pasirenkama:

a). Kainų konkurencija – rungtyniavimas dėl galimybės gauti papildomą pelną, pardavus papildomą produkcijos kiekį. Tam sumažinamos kainos, nekeičiant produkcijos asortimento ir kokybės;

arba

b). Ne kainų konkurencija – kuri apima: produkcijos savybių keitimą; naujų savybių suteikimą esamai produkcijai; tuos pačius poreikius tenkinančios naujos produkcijos sukūrimą; produkcijos sukūrimą anksčiau neegzistavusiems poreikiams tenkinti; prekės savybių atnaujinimą; su preke susijusių paslaugų tobulinimą.

M. Porter išskiria tris bendrąsias konkuravimo strategijas, dėl kurių įmonė įgyja ilgalaikį konkurencinį pranašumą (Porter, 2005):

1. Išlaidų lyderio strategija. Taikant išlaidų strategiją, įmonė savo veiklą grindžia ištekliais, kurie užtikrina mažiausias išlaidas šakoje, kurioje ji veikia. Sugebėjimas efektyviausiai valdyti išteklius leidžia įmonei pasiekti mažiausias išlaidas savo veiklos šakoje ir tuo pačiu įgyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą. Išlaidų mažinimas suteikia įmonei galimybę parduoti savo prekes mažiausia kaina. Konkurencinių pranašumų įgijimas, siūlant vartotojams prekes mažesne kaina, tradiciškai vertinamas kaip pagrindinis būdas, siekiant pranašumo.

2. Diferenciacijos strategija. Taikydama diferenciacijos strategiją, įmonė kuriuo nors aspektu siekia unikalumo. Dažniausia ji skirta diferencijuoti įmonės siūlomą prekę, kuri vartotojų būtų suvokiama kaip unikali. Diferenciacijos esmė – pelno įmonei gavimas, kuriant vartotojui vertę, kuri yra kitokia ir didesnė nei siūlo konkurentai. Diferenciacija negali būti siejama tik su prekės ypatumais, bet turi apimti visą įmonės ir vartotojo santykių kompleksą, apčiuopiamus ir neapčiuopiamus aspektus.

3. Koncentravimasis. Pastangų sutelkimas į kurį nors veiklos aspektą siauroje konkurencijos srityje šakos viduje: vartotojų grupė, konkreti prekė ar konkreti geografinė rinka. Esmė – pasirinkti rinkos segmentą ir jį aptarnauti geriau ir efektyviau negu konkurentai. Reikiamų konkurentinių pranašumų galima įgyti arba mažinant savikainą arba didinant produkcijos diferencijavimą ir tuo išsiskirti iš konkurentų.

Siekdamos konkurencinio pranašumo bei kurdamos konkuravimo strategiją, organizacijos stengiasi surasti joms individualiai labiausiai tinkamą būdą. Pagrindiniai konkurencinio pranašumo šaltiniai yra inovacijos, technologijos, kokybė ir kaina.

1.3. Konkurencingumą lemiantys veiksniai

Išanalizavus konkurencingumo metodus ir strategijas, galima aiškiai matyti, jog organizacijos konkurencingumas gali būti įgytas dėl skirtingų veiksnių įtakos. Įprastai jie skirstomi į dvi stambias grupes: išorinius ir vidinius veiksnius. Išoriniai veiksniai tai makroaplinkos konkurencingumo veiksniai, o vidiniai – tai organizacijos vidaus aplinkos veiksniai, kurie yra kontroliuojami pačios įmonės. Tuo tarpu, išoriniai veiksniai nėra veikiami organizacijos veiksmų ir priklausomai nuo esamos išorinės aplinkos situacijos, jie gali sudaryti tam tikras palankias arba nepalankias sąlygas verslui.

A. Marčinskas ir D. Diskienė išskiria šiuos išorinius veiksnius:

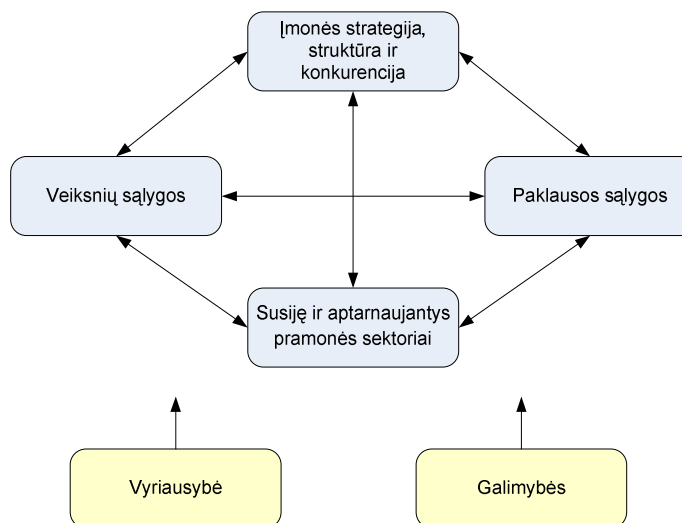
- Politiniai – įstatyminiai: politinis klimatas ir stabilumas, įstatymai ir teisinė sistema (įstatymai, reguliuojantys ir reglamentuojantys ekonominius santykius: antimonopolinis reguliavimas, reklamos reguliavimas, vartotojų teisių, aplinkos apsaugos, mokesčių įstatymai).
- Ekonominiai: ekonomikos ciklo stadija, rinkos struktūra ir plėtra, produktyvumas, infliacijos tempai, palūkanų norma, gyventojų pajamų lygis ir dinamika, nedarbo lygis.
- Socialiniai – kultūriniai: demografinės tendencijos (gimstamumas, amžiaus grupių svyravimai, gyventojų migracija), vartotojų aktyvumas, gyvenimo būdo pasikeitimai, visuotinės vertybės ir įsitikinimai bei nacionalinės tradicijos.

Harvardo universiteto mokslininkas Michael Porter daug prisidėjo nagrinėjant konkurencingumo koncepciją ir pagal jo sukurtą „deimanto“ konkurencingumo modelį, išskiriami šie išoriniai konkurencingumo veiksniai: vyriausybės vaidmuo, galimybių vaidmuo ir tarptautinio verslo vaidmuo.

Taip pat pagal Porterio „deimanto“ modelį, išskiriami šie keturi vidiniai konkurencingumo veiksniai (Porter, 1990):

- Veiksnių sąlygos – tai materialūs ir nematerialūs gamybos veiksniai tokie, kaip kvalifikuota darbo jėga, gamtiniai ištekliai, finansiniai ištekliai ir infrastruktūra, kurie reikalingi norint konkuruoti tam tikroje pramonėje.
- Paklausos sąlygos – tai vietinės rinkos paklausos didėjimo tempai ir struktūra, diferenciacija pagal produktus ar paslaugas, vartotojų reiklumas pramonės produktų ar paslaugų atžvilgiu.
- Susiję ir aptarnaujantys pramonės sektoriai – susijusių ar aptarnaujančių pramonių, kurios yra konkurencingos tarptautiniu mastu, egzistavimas.
- Įmonės strategija, struktūra ir konkurencija – įmonių veiklos organizavimo ir valdymo efektyvumas priklauso nuo esamos strategijos tikslų, ir jei įmonių strategija nebus orientuota į veiklą konkurencijos sąlygomis, tai tokia įmonė negalės įgyti konkurencinio pranašumo užsienio rinkose.

Porteris teigia, kad deimanto modelis parodo, kaip šie veiksniai veikdami kartu sukuria verslo aplinkos dinamiškumą, stimuliuoja ir intensyvina konkurenciją. (1 pav.)



1 pav. Porterio deimanto konkurencingumo modelis

Šaltinis: M.A. Porter, The Competitive Advantage of Nations (1990)

Taigi, norint sudaryti sąlygas verslo sektoriui sėkmingai konkuruoti vidaus rinkoje ir tarptautiniu mastu, būtina atsižvelgti į daugelį konkurencingumą lemiančių veiksnių. Organizacijos turėtų kurti savo konkuravimo strategijas ir plėtoti konkurencingumą, atsižvelgdamos į būtent joms individualiai būdingus svarbiausius konkurencingumo veiksnius.

1.4. Uostų konkurencingumo koncepcija

Kaip jau minėta ankstesniuose šio darbo skyriuose, konkurencingumo koncepcija yra gana skirtingai suprantama ne tik atskirų ekonomistų, bet taip pat ir skirtingose šalyse. Taip yra dėl to, jog konkurencingumas – tai itin kompleksinė kategorija, o ne situacija ar būseną, išmatuojama tam tikrais vienodais kriterijais. Tačiau galima teigti, kad konkurencingumas visais atvejais yra susijęs su įmonės produktyvumu.

Šio darbo esmė yra atlikti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo tyrimą, lyginant jį su konkurentiniais uostais rytiniame Baltijos jūros regione. Tam yra būtina išsiaiškinti pagrindinius konkurentus, bei jų pranašumus. Uosto konkurentų tyrimas – tai toje pačioje rinkoje konkuruojančių uostų veiklos analizė ir vertinimas. Bendrasis uostų konkurencingumo analizės tikslas – išsiaiškinti pagrindinių konkurentų elgseną, stiprybes ir silpnybes ir, remiantis tuo, pagerinti tokias Klaipėdos uosto marketingo strategijas, kurios garantuotų veiklos sėkmę.

Pagrindiniai konkurentų analizės etapai pagal P. Kotlerį: Bendrovės konkurentų nustatymas -> Konkurentų tikslų apibrėžimas -> Konkurentų strategijų nustatymas -> Konkurentų pranašumų ir trūkumų įvertinimas -> Konkurentų atsakomųjų veiksmų įvertinimas -> Pasirinkimas, kuriuos konkurentus pulti, o kurių vengti (Kotler, 2003).

Uosto konkurencingumas yra viena svarbiausių sėkmingos transporto sistemos veiklos dalių. Aukštas jo lygis rodo, kad uostas sugeba teikti kokybiškas paslaugas, užtikrinamas eksportas ir importas ir taip sėkmingai konkuruojama tarptautinėje rinkoje.

Uosto konkurencingumas taip pat gali būti skirstomas į kelis lygius:

- konkurencija tarp regionų
- konkurencija tarp atskirų uostų
- vidinė uosto konkurencija tarp atskirų terminalų.
- konkurencija tarp transporto rūšių.

Šiame darbe pagrindinis dėmesys skiriamas konkurencingumui tarp kitų šalių uostų. Paprastai uostų konkurencingumas siejamas su eksporto ir importo apimtimis ir galimybėmis. Tačiau uostų konkurencingumas apima daugybę skirtingų rodiklių, tokių kaip pvz., infrastruktūros kokybė ir pajėgumai, sąveika su kitomis transporto šakomis, rinkliavų dydžiai, krovos tarifai, uosto valdymo modelis (sistema) ir finansiniai resursai, uosto saugumas, informacinių technologijų naudojimas ir t.t.

1.5. Pagrindinių uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių apžvalga

Paprastai būna akivaizdu, kurie uostai praranda savo konkurencinį pranašumą, tačiau gana sudėtinga įvardinti tai lemiančius veiksnius. Šiame skyriuje bus aptariami vidiniai ir išoriniai uosto konkurencingumą lemiantys veiksniai, bei jų vieta uosto funkcionavimo procesuose.

Uosto išoriniai veiksniai

Veiksnius, sąlygojančius pokyčius uostuose globaliajame ir nacionaliniame kontekste, tikslinga analizuoti sujungiant juos į tam tikras grupes. Vienas iš plačiausiai paplitusių metodų tam tikro objekto veiklos išorinei aplinkai analizuoti yra PEST analizė. Pagal šį metodą išorinė aplinka analizuojama keturiais aspektais: politiniu-teisiniu (P), ekonominiu (E), socialiniu-kultūriniu (S), technologiniu (T). Analizuojant konkrečiai Klaipėdos uosto konkurencingumą, šiuos aspektus galima šiek tiek koreguoti, pritaikant juos konkrečiai uosto sistemai. Socialinis-kultūrinis aspektas uostui nėra aktualus, vietoj jo derėtų didesnę dėmesį skirti partnerių ir su uosto veikla, susijusių kitų pramonės sektorių veiklos sąlygojamiems išoriniams veiksniams.

Politiniai-teisiniai veiksniai priklauso nuo šalia uosto esančių šalių politinės situacijos ir sprendimų. Tai dažniausiai būna įvairūs draudimai ir ribojimai, kaip pvz., draudimas įvežti tam tikros rūšies krovinius, diskriminacinių tarifų įvedimas, griežtų muitinės taisyklių taikymas, tranzitinių krovinių apribojimas, sugriežtinti ekologiniai reikalavimai. Politiniai veiksniai yra sunkiai nuspėjami, todėl krovinių srautas, einantis iš politiškai nestabilių valstybių ar tranzitu per jas, turi būti vertinamas labai atsargiai. Didelę įtaką uosto konkurencingumui gali turėti pačios valstybės tarptautiniai santykiai bei politinis ar ekonominis šalies stabilumas.

Technologiniai fiziniai veiksniai leidžia laiku nustatyti uosto veiklos galimybes, kurias atveria naujos technologijos ir jų sąlygoti veiklos metodai. Uostas turi stengtis būti pažangus ir vykdyti sėkmingą technologijų plėtros politiką, nes technologijų atsilikimas tikrai nedidina uosto konkurencingumo. Šiuo aspektu itin svarbus tiek informacinių, tiek telekomunikacinių technologijų plėtra. Prie fizinių veiksnių galima priskirti šalies transporto infrastruktūrą, nes ji ypatingai susijusi su uosto veikla, taip pat konkurencinį pranašumą uostui suteikia šalio jo esantys logistikos centrai. Kadangi dėka šių veiksnių klientas yra užtikrintas, jog uoste gaus visas su krovinio gabenimu susijusias paslaugas.

Taigi taip pat svarbi tampa ir partnerių ar kitų įmonių veikla, susijusi su krovinio transportavimo procedūromis ir už uosto ribų. Šis išorinis konkurencingumo veiksnys apima krovos ir laivybos bendrovių veiklą, ekspedicinių, logistikos ar kitų transporto įmonių veiklą. Geležinkelių tarifų nustatymo politikos išorinį veiksnių galima priskirti, tiek prie politinių veiksnių kategorijos, tiek prie kitų įmonių veiklos veiksnių kategorijos, nes Rusijos geležinkelių tarifus reguliuoja vyriausybė, tačiau negana to, atskirus tarifus nustato ir skirtingos organizacijos.

Uosto vidiniai veiksniai

Klaipėdos valstybinio jūrų uosto vidinių konkurencingumo veiksnių analizei taikoma įeigų ir išeigų teorija. Kaip jau minėta anksčiau, uostas turėtų būti suprantamas kaip atvira sistema, ši teorija bus pritaikyta ir bendrojo uosto modelio kūrime. Pagal įeigų ir išeigų teoriją, vidiniai uosto konkurencingumo veiksniai gali būti skirstomi į keturias pagrindines kategorijas: 1). Žmogiškieji veiksniai, 2). Instituciniai veiksniai, 3). Fiziniai-technologiniai veiksniai, 4). Ekonominiai veiksniai. Kiekvieną iš šių kategorijų sudaro tam tikri elementai. Šio darbo autorės siūlomi pagrindiniai kiekvienos kategorijos elementai pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Uosto konkurencingumą lemiantys vidinės aplinkos veiksniai

Kategorija	Elementai
Žmogiškieji veiksniai	Darbuotojai; darbo jėgos gebėjimai.
Instituciniai veiksniai	Uosto valdymo modelis; Uosto saugumo užtikrinimas; Uosto plėtros strategija
Fiziniai ir technologiniai veiksniai	Geografinė uosto vieta; Infrastruktūra: uosto gylis, uosto akvatorijos erdvė, uosto krantinės; Suprastruktūra: krovos įranga, konteinerių terminalai, sandėliai, privažiuojamieji keliai; Informacinės technologijos (sistemos); Uosto laivybos ir keltų linijos.
Ekonominiai veiksniai	Uosto metinė apyvarta; Uosto finansiniai resursai; Rinkliavų dydžiai; Krovos tarifai

Šaltinis: sudaryta autorės

Žmogiškieji veiksniai apima uosto darbo jėgos charakteristikas. Tai, kokie darbuotojai dirba uoste, ar jie yra kompetentingi, gavę pakankamą išsilavinimą ir sugeba gerai atlikti savo darbą turi įtakos pačių paslaugų kokybei, o tuo pačiu ir konkurencingumui.

Instituciniai veiksniai apibūdina uosto valdymo modelio ir valdžios institucijų funkcijų įgyvendinimo kokybę ir jų veiklos tikslų siekimo planus. Nuo uosto plėtros strategijos priklauso uosto pagrindiniai tikslai, vizijos ir prioritetai.

Fiziniai – techniniai veiksniai daro didžiausią įtaką konkurencingumui, kadangi jie nulemia uosto pajėgumų galimybes. Gerai išvystyta uosto infrastruktūra ir suprastuktūra nulemia sėkmingą uosto veiklą ir bendrąjį uosto konkurencingumą.

Ekonominiai veiksniai – tai uosto veiklos finansavimo šaltiniai, uosto veiklos pelnas ir finansiniai resursai, kuriuos teisingai naudojant investuojama į uosto veiklai palaikyti ir pagerinti, būtinus projektus.

2. KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO VEIKLOS ANALIZĖ

2.1 Klaipėdos valstybinio jūrų uosto aprašymas

Klaipėdos uostas yra labiausiai į šiaurę nutolęs neužšalantis rytinės Baltijos jūros uostas. Klaipėdos uostas apsaugotas nuo Baltijos jūros siauru Kuršių nerijos pusiasaliu. Tai svarbiausias ir didžiausias Lietuvos Respublikos transporto centras, kuriame susijungia jūros, sausumos ir geležinkelio keliai iš rytų ir vakarų. Klaipėdos uostas – multimodalinis, universalus, giliavandenis uostas, kuriame dirba 17 stambių krovos, laivų remonto ir statybos bendrovių, teikiamos visos su jūros verslu ir krovinių aptarnavimu susijusios paslaugos. Uostas per metus gali perkrauti iki 40 milijonų tonų įvairių krovinių. Per Klaipėdos uostą eina pagrindinės laivybos linijos į Vakarų Europos, Pietryčių Azijos ir Amerikos žemynų uostus. Šalčiausiomis žiemomis neužšalantis uostas garantuoja sklandžią laivybą ir nenutrūkstamus krovos darbus. Klaipėdos uostas, būdamas tarptautinių transporto koridorių sankirtoje, yra tiltas tarp NVS bei Azijos regiono šalių ir Europos Sąjungos bei kitų rinkų.

Tiesiogiai su Klaipėdos uosto veikla yra susiję daugiau kaip 800 įmonių, sukuriami per 23 tūkst. darbo vietų bei 4,5 proc. viso Lietuvoje sukuriama BVP. Uosto dėka sukuriami apie 185 tūkst. indukuotų darbo vietų. Klaipėdos uostas tiesiogiai ir netiesiogiai yra susijęs su 18 proc. viso Lietuvoje sukuriama BVP.

1993-2006 m. VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija kartu su uosto bendrovėmis uosto modernizacijai skyrė apie 2 mlrd. litų (apie 600 mln. eurų). 2008-2013 m. numatyta investuoti dar apie 1 mlrd. 215 milijonų litų (apie 350 mln. eurų). Klaipėdos uostas sparčiai vystosi ir puoselėja ambicingus plėtros planus

Klaipėdos uostas – konteinerių perkrovimo lyderis tarp Baltijos šalių uostų. Suderinta jūrų ir sausumos transporto veikla, Laisvoji ekonominė zona (LEZ), ES trumpųjų nuotolių laivybos tinklas, plataus spektro logistikos ir pramonės įmonių veikla užtikrina intermodalinio transporto veiklą. Novatoriškas Baltijos šalyse intermodalinius vežimus skatinantis traukinys – konteinerinis ir kontreilerinis traukinys „Vikingas“ – jungia Baltijos ir Juodosios jūrų regionų rinkas nuo Klaipėdos per Minską, Kijevą iki Odesos bei Iljičiovsko uostų.

Uoste veikia naujausia informacinė krovinių ir prekių, gabenamų per Klaipėdos valstybinį jūrų uostą, informacinė sistema KIPIS, kuri paspartina krovinių judėjimą per Klaipėdos uostą, didina uosto konkurencinį pranašumą, palengvina agentų, ekspeditorių darbą. KIPIS sistema užtikrina galimybę uoste veikiančioms įmonėms keistis elektroniniais duomenimis vykdant krovinių apdorojimo procedūras. Uoste taip pat įdiegtas GIS (geografinis informacijos sistemų) modulis leidžia vartotojams naudotis geografiniais duomenimis ir paprastina informacijos pateikimą.

VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos veikla yra sertifikuota pagal vadybos sistemos standartus ISO 9001:2000 ir ISO 14001:2004, o uosto terminaluose, teritorijoje ir akvatorijoje įgyvendinti Tarptautinio laivų ir uosto įrenginių apsaugos kodekso (ISPS), Europos Parlamento ir Tarybos reglamento Nr. 725/2004 bei Direktyvos 2005/65/EB reikalavimai.

Uosto paslaugos apima visas veiklos sritis, kurios sieja uosto naudotoją su pačiu uostu.

Visas uosto paslaugas galima suskirstyti į penkias dalis (Lietuvos laisvosios rinkos institutas 2005):

1. Infrastruktūros teikimas;
2. Laivo pastatymas į priplauką: pilotavimas, vilkimas, švartavimas;
3. Krovinių aptarnavimas: laivo krovimas, terminalai, sandėliavimas, šaldymas (žuvies ir pan.);
4. Krovinio/siuntos tvarkymas: laivo ir krovinio dokumentų administravimas, leidimai (sanitariniai, muito ir kt.), paslaugų užsakymas;
5. Papildomos paslaugos: pristatymas, taisymas, valymas ir atliekų surinkimas, saugumas.

Uostas negalėtų funkcionuoti be jo viduje veikiančių įmonių, kurios teikia krovinių aptarnavimo paslaugas. Pagrindinės Klaipėdos valstybinio jūrų uosto krovos bendrovės ir jų kraunamų krovinių tipai pateikiami 2 lentelėje.

2 lentelė. Pagrindinės bendrovės, vykdančios krovos darbus Klaipėdos uoste

Krovos kompanija	Skysti kroviniai			Birūs kroviniai			Generaliniai kroviniai				
	Naftos produktų	Skystų trąšų	Kitų skystų krovinių	Birų trąšų	Žemės ūkio produktų	Kitų birų krovinių	Konteinerių	Ro-Ro krovinių	Šaldytų krovinių	Medienos	Kitų generalinių krovinių
AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ (KLASCO)		1		1	1			1	3		1
AB „Klaipėdos nafta“	1										
UAB Klaipėdos konteinerių terminalas							1	1			
UAB JKK „Bega“		1	1	1	1	1					
UAB Krovinių terminalas	1										
UAB Birų krovinių terminalas				1							
LKAB „Klaipėdos Smeltė“							1		1	1	
UAB „Vakarų krova“			1			1					1
UAB Malkų įlankos terminalas										1	
UAB „Mabre LPC“						1					
UAB „Kabotažas“										1	
UAB Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalas			1								

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Iš šių pagrindinių bendrovių, vykdančių krovos darbus Klaipėdos uoste – UAB “Klaipėdos terminalo grupė”, AB “Klaipėdos jūrų krovinių kompanija” (KLASCO), UAB “Bega”, AB

“Klaipėdos Smeltė“, AB “Klaipėdos nafta” – perkrauna daugiau kaip 90 % Klaipėdos uosto krovinių.

2.2 Uosto komercinis valdymas

Konkurencija tarp uostų bei jų viduje taip pat priklauso nuo uostų valdymo struktūros, taip pat uosto direkcijos santykiu su uosto infrastruktūros naudotojais ir paslaugų tiekėjais.

Pagal privataus sektoriaus dalyvavimą uosto veikloje, tarptautinėje praktikoje taikomus uostų valdymo būdus galima suskirstyti į keturias kategorijas:

- Valstybiniai uostai;
- “Tool” tipo uostai;
- “Landlord” tipo uostai;
- Privatūs uostai;

Valstybiniai uostai:

Valstybinio uosto valdžia yra atsakinga už visą uostą: prieplaukas, krantines, geležinkelius, kelius, aikšteles, sandėlius ir pan. Ji savo nuosavybėje valdo visą uosto teritoriją bei antžeminę dalį ir pati samdo darbuotojus uosto paslaugų tiekimui. Tokio tipo uostų pagrindinis tikslas yra patenkinti uosto viešuosius interesus. Valstybinis uostų valdymas atnešė nemažai privalumų: naujus uosto kelius, mažesnius transportavimo kaštus, tarptautinės prekybos plėtrą bei regioninį ekonomikos augimą. Pagrindiniai valstybės valdomų uostų trūkumai pasireiškia lėtu prisitaikymu prie rinkos pokyčių, nepakankamu reagavimu į konkurenciją bei privačių operatorių poreikius.

“Tool” tipo uostai:

Uosto valdžia savo nuosavybėje valdo visą uosto teritorijos infrastruktūrą ir antžeminę dalį (pastatus) bei įrangą (kranus, vagonus, krautuvus). Paprastai uosto valdžia pati yra savo infrastruktūros bei antžeminės dalies naudotoja ir teikia krovinių valdymo paslaugas. Likusias krovinių valdymo paslaugas, pavyzdžiui laivuose arba prieplaukoje, teikia privačios bendrovės, kurios pasirašo sutartis su laivo arba krovinio savininku. Esant šio tipo uosto valdymui, pagrindinė problema kyla dėl paslaugų teikimo sričių pasidalinimo tarp infrastruktūros savininko ir privataus tiekėjo (Lietuvos laisvosios rinkos institutas 2005).

“Landlord” tipo uostai:

Uosto valdžia savo nuosavybėje turi uosto infrastruktūrą ir yra atsakinga už jos valdymą. Uosto valdžia nuomoja uosto žemę ir infrastruktūrą privačioms įmonėms, kurios teikia uosto komercines paslaugas; privačios įmonės savo nuosavybėje valdo antžeminę uosto teritorijos dalį bei visą įrangą. Nuomos mokestis paprastai yra nustatomas pagal susitartą metodą už kvadratinį metrą per metus, kuris yra indeksuojamas pagal infliaciją ir mokamas uosto valdžiai. Tokio tipo uosto

valdymas yra taikomas Klaipėdos uoste ir daugelyje uostų Europoje (Lietuvos laisvosios rinkos institutas 2005).

Privatūs uostai:

Kaip atskira kategorija yra išskiriami pilnai privatizuoti uostai, kur ir uosto valdymas ir žemės nuosavybė yra sutelkti privataus sektoriaus rankose.

Dabar egzistuojantis Klaipėdos uosto verslo ir valdymo modelis lyginant su ES moderniais uostais yra plėtros stadijoje, nors uoste veikiantys krovos operatoriai ekonomikos augimo sąlygomis sugebėjo aptarnauti beveik 30 mln. tonų krovinių 2008 metais, tačiau jiems reikalingos naujos teritorijos ir patobulinta aptarnavimo infrastruktūra jau ne kiekybine, o kokybine verte.

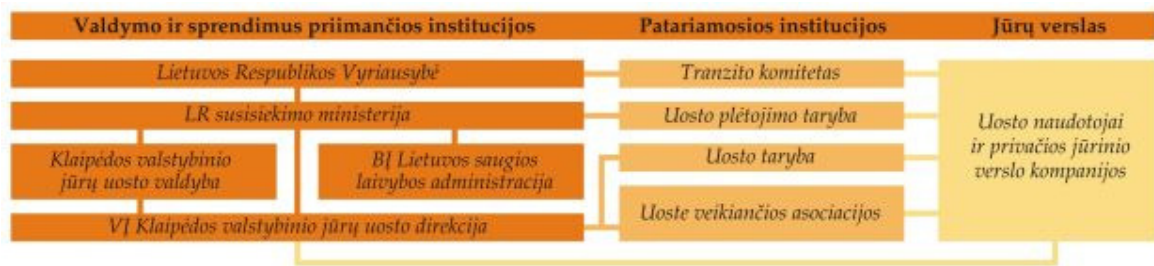
Klaipėdos jūrų Uosto direkcijai buvo suteiktas uosto valdytojo statusas 1991 m. Direkcija tapo atsakinga už uosto infrastruktūros plėtrą bei aptarnavimą (išskyrus geležinkelius), valstybinės žemės nuomą bei panaudojimą, o investicijos į suprastruktūrą, bei paslaugų tiekimas buvo perduotas privačiam sektoriui, nors Direkcija nemažai investuoja ne tik į viešąjį aptarnavimą, bet ir į bendrovių nuomojamas teritorijas ir krantines.

Pagrindinis skelbiamas uosto direkcijos tikslas – nuolat vystyti uostą, išlaikyti jį konkurencingą, didinti krovos apimtį, nors krovos apimčių didinimas pirmiausia priklauso nuo sėkmingos operatorių veiklos, kuriems reikalinga gerai veikianti ir moderni uosto infrastruktūra, naujos uosto teritorijos su keliais, geležinkeliais ir kitais inžineriniais tinklais.

Pagal LR įstatyminę bazę (Uostų įstatymas) Susisiekimo ministras tvirtina uosto rinkliavų taikymo taisykles. Taigi uosto veikla yra griežtai reglamentuojama valstybės, susisiekimo ministras gali keisti ir atmesti Uosto direkcijos siūlymus. Dabartiniame uosto valdymo modelyje uosto naudotojų interesai ir taip pat komerciniai uosto interesai dažnai nukenčia dėl permainų, kuriuos susiejusios su politikos pokyčiais, nebūtinai vien tik komerciniais tikslais ir iššūkiais.

Dabartinėmis sąlygomis Klaipėdos uostas yra apribotas pats apspręsti savo komercinę plėtrą. Jo veiklos strateginę kryptį nustato ir reguliuoja Susisiekimo ministerija, o pagal ES šalių modelius, plėtros modelius apsprendžia dalininkai ir/ar valdymo institucijos į kurių sudėtį įeina asocijuotos struktūros ir verslo atstovai.

KVJU yra valstybinė įmonė, kurios pavaldumo struktūra pateikta 2 paveikslėlyje.



2 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pavaldumo struktūra

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcija

Pagal Klaipėdos valstybinių jūrų įstatymą uosto žemė, infrastruktūra ir akvatorija negali būti privatizuojami; kiti uoste esantys valstybės objektai gali būti privatizuojami pagal Valstybės ir savivaldybių turto privatizavimo įstatymą, suderinus su Susisiekimo ministerija arba paimami valstybės poreikiams.

Klaipėdos valstybinio jūrų uosto įstatyme Nr. I-1340 išskiriamos šios pagrindinės VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos funkcijos:

- 1) koordinuoti uosto žemės naudotojų vykdomą uosto teritorijos apsaugą, užtikrinti saugią laivybą uoste;
- 2) užtikrinti uosto kapitono veiklą;
- 3) Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka prižiūrėti bei tvarkyti uosto rezervines teritorijas;
- 4) efektyviai naudoti ir valdyti patikėjimo teise perduotą valstybės turtą;
- 5) nuomoti uosto žemę, taip pat Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka perduoti ją laikinai neatlygintinai naudotis;
- 6) rinkti uosto rinkliavas;
- 7) organizuoti uosto akvatorijoje laivų ir žmonių gelbėjimo darbus;
- 8) rengti uosto strategijos projektus, uosto ir uosto rezervinių teritorijų detaliuosius planus, organizuoti jų įgyvendinimą, mokslinio tyrimo darbus, reklamuoti uostą;
- 9) nagrinėti uoste esančių statinių rekonstrukcijos, naujų objektų statybos projektus, juos derinti, nustatyti ir tvirtinti privalomas technines sąlygas;
- 10) įgyvendinti uosto apsaugos nuo taršos prevencijos priemones bei organizuoti taršos padarinių likvidavimą;
- 11) statyti, naudoti ir plėtoti uosto infrastruktūrą;
- 12) palaikyti projektinius gylius uosto akvatorijoje ir prie krantinių, pirsų;
- 13) organizuoti ir vykdyti uosto aplinkos apsaugą;

14) suderinus su savivaldybės institucijomis, atlikti uosto rezervinėse teritorijose parengiamuosius infrastruktūros plėtros darbus;

15) užtikrinti priežiūrą neišnuomotose uosto žemės (teritorijos) dalyse;

16) organizuoti socialinį-buitinį jūrininkų aptarnavimą.

VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos siekis – būti rytinės Baltijos uostų lyderiu, klientams patraukliu ir patogiu uostu, tačiau Klaipėdos uoste taikomame valdymo modelyje yra dvi pagrindinės problemos, – tai politinės uosto kontrolės išlaikymas dėl vyriausybės vaidmens priimant sprendimus ir suteikiant garantijas, bei dėl politinių paskyrimų į uostą ir to išdavoje sprendimų priėmėjų (Susisiekimo ministerijos ir Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos) organizacinis iššūkis sukurti modernią viešą infrastruktūrą uosto operatoriams.

Investicijas į išėjimo į jūrą infrastruktūrą, uosto teritorijos infrastruktūrą ir priėjimo prie sausumo infrastruktūrą finansuoja KVJU, išskyrus investicijas į geležinkelio privažiuojamuosius kelius ir infrastruktūrą, kuri yra prie išėjimų į jūrą, uosto teritorijoje ir priėjimo prie sausumos teritorijose ir nepriklauso KVJU.

Paskutiniaisiais metais tarptautiniu mastu buvo siekiama didesnio saugumo pasaulio uostuose. Egzistuoja bendra taisyklė, kad uosto vadovybė (arba uosto savininkas – jei tai privatus juridinis asmuo) yra atsakinga už visą saugumą uoste (ES direktyva Nr. 725/2004).

ES uostai naudoja kompiuterines registravimo programas, kurios leidžia kontroliuoti gabenamas prekes ir užtikrinti didesnę saugumą. Klaipėdos uostas įdiegė ERTMS sistemą, kaip dalį šių saugumą užtikrinančių veiksmų. Blogoji šio susitarimo pusė yra ta, kad uosto vadovybė negali pilnai kontroliuoti uosto ribose esančio geležinkelio sektoriaus ir vien dėl šios priežasties atsiranda pagrindas rinktis anksčiau minėtą galimybę, t. y. pereiti į formą, kai uosto vadovybė tampa atsakinga už geležinkelio infrastruktūrą uosto ribose.

2.3 Rinkliavos Klaipėdos uoste

Uosto rinkliavos pradėtos naudoti dar viduramžiais, kai į uostą atplaukę laivai turėdavo susimokėti už naudojamąsi uosto infrastruktūrą (krantinėmis, įplaukos kanalu ir t.t.) bei įvairius patikrinimus.

Uosto infrastruktūros naudotojai moka skirtingas rinkliavas už uosto tiekiamas paslaugas bei pačios infrastruktūros naudojimą; mokami mokesčiai gali būti suskirstyti į tris pagrindines kategorijas (Lietuvos laisvosios rinkos institutas 2005):

- *Uosto rinkliavos*; jomis yra apmokestinami laivai už uosto infrastruktūros naudojimą bei uosto teikiamas paslaugas, tokias kaip vilkimą, locmanavimą ir kitas. Uosto infrastruktūrą ir jos paslaugas paprastai teikia uosto valdžia.
- *Krovinių (keleivių) aptarnavimo rinkliavos*; jomis taip pat yra apmokestinami į uostą užplaukiantys laivai. Krovinių aptarnavimo paslaugas dominuojančiuose “landlord” tipo uostuose paprastai teikia privačios įmonės.
- *Nuomos mokesčiai*; yra apmokestinami uosto infrastruktūros naudotojai, kurie teikia uosto paslaugas uosto teritorijoje, “landlord” tipo uostuose valstybinė uosto administracija dažniausiai ima nuomos mokesť iš privačių bendrovių – paslaugų teikėjų.

Klaipėdos valstybinio jūrų uosto rinkliavų rūšis, jų maksimalius dydžius, rinkliavų taikymo principus nustato Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto rinkliavų taikymo pagrindinės taisyklės yra aprašomos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2002 m. birželio 26 d. įsakyme Nr. 3-322 Dėl Klaipėdos valstybinio jūrų uosto rinkliavų taikymo taisyklių.

Nuo 2009 m. rugpjūčio 1 d. įsigaliojo Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro Eligijaus Masiulio įsakymas Nr. 3-298 „Dėl Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2004 m. balandžio 19 d. įsakymo Nr. 3-168 „Dėl Įmonių, teikiančių laivų agentavimo paslaugas, atestavimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“.

Šiuo įsakymu LR susisiekimo ministras Eligijus Masiulis patvirtino rinkliavų taikymo tvarkos pakeitimą, kuriame numatyta, kad agentavimo paslaugas teikiančios įmonės VI Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijai turi pateikti 200 000 Lt Lietuvos Respublikoje įregistruoto banko išduotą garantiją arba draudimo bendrovės išduotą laidavimo draudimą. Taip pat minėtame įsakyme numatyta, kad agentavimo įmonės, praėjus vieniems metams po atestavimo, gali netekti banko garantijų, o iki laivo išplaukimo privalo sumokėti 110 proc. preliminarai apskaičiuotų konkretaus laivo uosto rinkliavų (KVJUD informacija).

Nauja rinkliavų taikymo tvarka, įsigaliojusi nuo 2009 metų rugpjūčio 1 dienos, yra lankstesnė ir patrauklesnė įmonėms, teikiančioms laivų agentavimo paslaugas.

Uosto rinkliavos yra vienas iš pagrindinių uosto konkurencingumo komponentų.

Palyginus Klaipėdos uosto laivo rinkliavas su kitų uostų rinkliavomis, galima matyti, jog Klaipėdos uostas neturi aiškaus ir sistemingo laivo tarifų nustatymo metodo. Laivo rinkliava yra labai smulkiai diferencijuojama, kas sąlygoja daugelio skirtingų tarifų atsiradimą. Dėl to laivo savininkams yra sudėtinga apskaičiuoti įplaukimo į uostą išlaidas ir palyginti jas su kitų uostų rinkliavomis, tokias rinkliavas sunku administruoti. Geriausias konkurencinis sprendimas Klaipėdos uostui galėtų būti pritaikant Kopenhagos uosto laivo rinkliavos

diferencijavimo praktika, išskiriant tris tarifų grupes: vieno užėjimo, mėnesinį bei pusės metų. Taip pat turėtų būti dar kartą peržiūrėta nuolaidų sistema.

Nuo šių metų (2010 metų) pradžios rengiamasi peržiūrėti laivų rinkliavų grupes. Prašymus yra pateikę konteinerinių linijų, keltų laivybos operatoriai. Uosto direkcija, pasak rinkodaros ir administracijos direktoriaus Artūro Drungilo pasiūlė pataisyti ro ro, kruizinių ir trampinių laivų rinkliavas, tačiau uosto direkcija kol kas siūlymų neteikė dėl linijinės laivybos. Ką nors keisti šioje srityje reikia atsargiai, kadangi linijinė laivyba susieta su didžiausia dalimi Uosto direkcijos pajamų.

2010 m. planuojama iš uosto rinkliavų ir žemės nuomos gauti apie 114 mln. litų pajamų ir tai būtų maždaug 3 mln. litų daugiau nei 2009-aisiais.

2.4 Krovinių vežimų Klaipėdos jūrų uoste analizė

Remiantis 2010 m. lapkričio mėnesio Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos duomenimis, Klaipėdos uoste laikotarpiu nuo 2010 m. sausio mėnesio iki 2010 m. lapkričio mėnesio buvo perkrauta 28 478,2 tūkst. tonų krovinių ir tai yra 13,7 % prieaugis lyginant su ankstesnių metų atitinkamu laikotarpiu.

Per šį laikotarpį Klaipėdos uoste gerokai padidėjo generalinių ir biriųjų, suverstinių krovinių krova (atitinkamai 27,7 % ir 25,2 %), mažėjo tik skystųjų krovinių krovos apimtys (-6,9 %) (3 lentelė).

3 lentelė. Krova Klaipėdos uoste pagal krovinio tipą, tonomis

Krovinių grupė	Apimtis		Pokytis, proc.
	2009 01–11	2010 01–11	
Iš viso	25 050 140,8	28 478 235,7	+13,7
Generaliniai kroviniai	6 946 706,9	8 873 356,2	+27,7
Birieji ir suverstiniai kroviniai	8 572 993,7	10 734 561,2	+25,2
Skystieji kroviniai	9 530 440,2	8 870 318,4	-6,9

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Klaipėdos uosto perkrautų konteinerių skaičius per laikotarpį nuo 2010 m. sausio mėnesio iki 2010 m. lapkričio mėnesio siekė 267 818 TEU ir tai yra 20,3 % daugiau nei per praeitų metų atitinkamą periodą. Lyginant su kaimyninių valstybių jūrų uostais, Klaipėda vis dar išlieka konteinerių krovos lyderis tarp Baltijos šalių. (Ryga per šį laikotarpį pasiekė 232 492 TEU krovą, Talinas – 139 761 TEU) (4 lentelė).

4 lentelė. Konteinerių krova rytinės Baltijos uostuose, TEU

Uostas	Apimtis		Pokytis, proc.	Skirtumas
	2009 01–11	2010 01–11		
Sankt Peterburgas	1 213 271	1 762 311	+45,0	+549 040
Klaipėda	222 621	267 818	+20,3	+45 197
Ryga	165 480	232 492	+40,5	+67 012
Talinas	119 426	139 761	+17,0	+20 335
Liepoja	1 039	1 546	+48,8	+507
Ventspilis	380	0	-100,0	-380

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Matoma tendencija, jog per 2010 metų laikotarpį iki lapkričio mėnesio padaugėjo ne tik konteinerių, bet ir ro-ro krovinių (perkauta 210 417 vnt. ir tai yra +29,6 % daugiau nei per atitinkamą praeitų metų laikotarpį).

Didžiausias pokytis iš Klaipėdos uoste perkrautų generalinių krovinių matomas durpių krovos apyvartoje, per šį laikotarpį buvo perkauta 17,2 tūkst. tonų, ir kadangi tai yra 17,0 tūkst. t daugiau nei praeitų metų atitinkamu laikotarpiu tai sudaro net 7162,6 % prieaugį. Tokia didelė apyvarta pasiekta, kadangi Baltarusija pasirinko Klaipėdos uostą durpių eksportui.

Iš generalinių krovinių grupės mažėjo tik geležies ir plieno gaminių, metalo konstrukcijų krova (per analizuojamą laikotarpį pastebimas -22,4 % nuosmukis). Kiti generalinių krovinių grupės statistiniai krovos rodikliai laikotarpiu nuo 2010 m. sausio mėnesio iki 2010 m. lapkričio mėnesio pateikiami 5 lentelėje.

5 lentelė. Generalinių krovinių krova Klaipėdos uoste

Krovinių tipas	Krovos didėjimo rezultatai
<i>savaeigiai (ro-ro) kroviniai</i>	<i>perkauta 3 957,4 tūkst. t, pokytis +1 004,3 tūkst. t arba +34,0 proc.</i>
<i>savaeigiai (ro-ro) kroviniai (vnt.)</i>	<i>perkauta 210 417 vnt., pokytis +47 999 vnt. arba +29,6 proc.</i>
<i>konteinerizuoti kroviniai</i>	<i>perkauta 3 233,0 tūkst. t, pokytis +700,3 tūkst. t arba +27,7 proc.</i>
<i>konteinerizuoti kroviniai (TEU)</i>	<i>perkauta 267 818 TEU, pokytis +45 197 TEU arba +20,3 proc.</i>
<i>mediena ir miškininkystės produktai</i>	<i>perkauta 597,7 tūkst. t, pokytis +210,9 tūkst. t arba +54,5 proc.</i>
<i>šaldyti kroviniai</i>	<i>perkauta 307,6 tūkst. t pokytis 29,7 tūkst. t arba +10,7 proc.</i>
<i>durpės (pakuotos)</i>	<i>perkauta 17,2 tūkst. t, pokytis +17,0 tūkst. t arba +7162,6 proc.</i>
<i>trąšos (pakuotos)</i>	<i>perkauta 360,4 tūkst. t, pokytis +14,6 tūkst. t arba +4,2 proc.</i>
Krovinių tipas	Krovos mažėjimo rezultatai
<i>geležies ir plieno gaminiai / metalo konstrukcijos</i>	<i>perkauta 250,9 tūkst. t, pokytis -72,4 tūkst. t arba -22,4 proc.</i>

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Birių ir suverstinių krovinių apyvartos augimą Klaipėdos uoste nulėmė padidėjusi trąšų, naudingųjų iškasenų ir statybinių medžiagų, metalo laužo bei cukraus žaliavos krova. Tačiau žemės ūkio produktų, durpių (nesupakuotų) ir ferolydinių krovinių krova 2010 metų laikotarpį iki lapkričio mėnesio mažėjo. Statistiniai biriųjų ir suverstinių krovinių krovos rodikliai per 2010 metus iki lapkričio mėnesio pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė. Biriųjų ir suverstinių krovinių krova Klaipėdos uoste

Krovinių tipas	Krovos didėjimo rezultatai
<i>trąšos</i> <i>naudingosios iškasenos / statybinės medžiagos</i> <i>cukraus žaliava</i> <i>metalo laužas</i>	<i>perpilta 6 887,7 tūkst. t, pokytis +1 768,0 tūkst. t arba 34,5 proc.</i> <i>perkauta 1 372,0 tūkst. t, pokytis +592,7 tūkst. t arba +76,3 proc.</i> <i>perkauta 353,3 tūkst. t, pokytis +105,4 tūkst. t arba +42,5 proc.</i> <i>perkauta 343,6 tūkst. t, pokytis +94,5 tūkst. t arba +37,9 proc.</i>
Krovinių tipas	Krovos mažėjimo rezultatai
<i>žemės ūkio produktai</i> <i>ferolydiniai</i> <i>durpės</i>	<i>perkauta 1 415,7 tūkst. t, pokytis -172,8 tūkst. t arba -10,9 proc.</i> <i>perkauta 38,2 tūkst. t, pokytis -134,5 tūkst. t arba -77,9 proc.</i> <i>perkauta 270,0 tūkst. t, pokytis -61,9 tūkst. t arba -18,6 proc.</i>

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Didžiausią krovos dalį sudaro naftos produktai, viso 31,9% visos Klaipėdos uosto krovos. 2010 metais naftos srautai buvo gana nepastovūs ir Klaipėdos uostas naftos krovos pozicijas ima užleisti konkurentams (naftos ir jos produktų Ventspilyje iki 2010 m. lapkričio mėn. buvo perkauta 12 153,0 tūkst. t, Rygoje – 5 863,8 tūkst. t, Taline – apie 23 000 tūkst. t). Talino apyvertą didina Rusijos naftos krovinių eksportas, tačiau ateityje šis srautas gali būti nukreipiamas į Ust Lugos, Primorsko ir Sankt Peterburgo uostus.

Klaipėdos uoste 2010 m. mažėjo ne tik naftos, bet ir kitų skystųjų krovinių apyvarta. Statistiniai duomenys pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė. Skystųjų krovinių krova Klaipėdos uoste

Krovinių tipas	Krovos mažėjimo rezultatai
<i>žalioji nafta ir naftos produktai</i> <i>natūralios ir cheminės trąšos</i> <i>cukraus žaliava (melasa)</i>	<i>perpilta 8 000,0 tūkst. t, pokytis -357,7 tūkst. t arba -4,3 proc.</i> <i>perpilta 641,5 tūkst. t, pokytis -246,0 tūkst. t arba -27,7 proc.</i> <i>perpilta 25,0 tūkst. t, pokytis -17,1 tūkst. t arba -40,6 proc.</i>

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Ateinančiais metais Klaipėdos uostas gali tikėtis naftos ir jos produktų krovos augimo, kadangi jau susitarta su Baltarusija dėl naftos tranzito per Klaipėdos uostą. Numatoma, jog per dvejus metus bus pergabenama po maždaug 2,5 mln. tonų naftos produktų ir tai sudarytų daugiau nei ketvirtadalį bendrovės „Klaipėdos nafta“ metinio krovos pajėgumo.

Lyginant 2009 m. nuo sausio iki lapkričio mėnesio rodiklius su 2010 m. tuo pačiu laikotarpiu bendra krova rytinio Baltijos jūros regiono uostuose padidėjo 5,7 % arba +13 586,4 tūkst. t (8 lentelė).

8 lentelė. Baltijos jūros rytinės pakrantės uostų krovos rezultatai (tūkst. t)

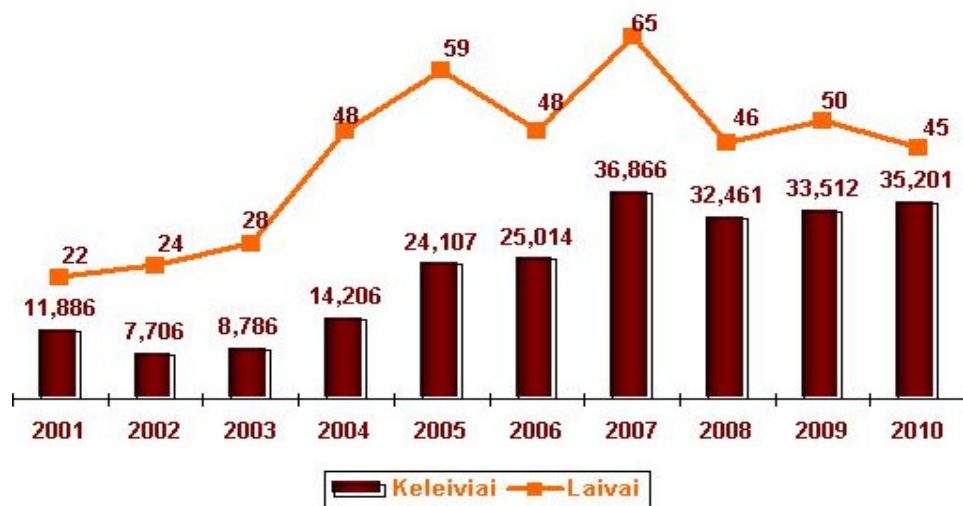
Uostas	Apimtis		Pokytis, proc.	Skirtumas
	2009 01–11	2010 01–11		
Iš viso:	238 401,3	251 987,7	+5,7	+13 586,4
Primorskas	72 278,6	70 711,5	-2,0	1 567,1
Sankt Peterburgas	46 584,3	53 300,3	+14,0	+6 716,0
Talinas	28 490,1	33 203,4	+16,5	+4 713,3
Klaipėda	25 050,1	28 478,2	+13,7	+3 428,1
Ryga	27 243,8	27 816,5	+2,1	+572,7
Ventspilis	24 498,0	22 811,0	-7,0	-1678,0
Ust Luga	9 243,6	10 708,1	+16,0	+1 464,5
Liepoja	3 957,1	3 946,2	-0,3	-10,9
Vyborgas	1 055,7	1 012,5	-4,0	-43,2
Kaliningradas	n.d.	n.d.	--	--

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcija

Iš 8 lentelės duomenų matome, jog daugumos uostų krovos apyvarta augo, didžiausias teigiamas pokytis pastebimas Talino jūrų uoste (+16,5 %), tuo tarpu Rygos uoste krovos augimas labai nežymus (tik +2,1 %), o Ventspilio uoste pastebimas krovos mažėjimas (-7 %). Analizuojamu laikotarpiu Klaipėdos uoste krova augo 13,7 % ir tai sudaro 3 428,1 tūkst. tonų daugiau perkrautų krovinių.

2.5 Keleivių vežimų Klaipėdos jūrų uoste analizė

Remiantis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos duomenimis 2010 metus į Klaipėdos uostą atplaukė 45 kruiziniai laivai, tai yra 10 proc. mažiau negu 2009 metais. Tačiau lyginant keleivių skaičių, jis yra didesnis, 2010 metais į Klaipėdos uostą atplaukė 1689 keleivių daugiau nei 2009 metais, viso 35201 keleivių (3 pav.).



3 pav. Keleivių vežimai Klaipėdos jūrų uoste (tūkst. žm./ laivų)

Šaltinis: Klaipėdos uosto direkcijos duomenys

Lyginant Klaipėdos uosto keleivių vežimus su kaimyniniais uostais, Klaipėdos uostas keleivių kiekiu lenkia tik Ventspilio uosta, tuo tarpu Rygos ir ypač Talino uostai turi gerokai didesnius keleivių srautus. Per 2010 metus Rygos uoste apsilankė 709,9 tūkst. keleivių, pokytis +9,5 proc. arba +61,3 tūkst. Keleivių, Talino uoste aptarnauta 7 304,4 tūkst. keleivių, pokytis sudarė +8,4 proc. arba +567,5 tūkst. keleivių, o Ventspilio uoste keleivių skaičius sudarė 16,4 tūkst., pokytis +13,0 proc. arba +1,9 tūkst.

2.6 Numatoma Klaipėdos valstybinio jūrų uosto plėtra

Uostas visose šalyse, tame tarpe ir Lietuvoje yra traukos centras, kuris pritraukia krovinių srautus, o per juos investicijas, sukuriama darbo vietos, plėtojama antrinė veikla, susijusi su dirbančiųjų uoste žmonių aptarnavimu.

Investicijos į uosto infrastruktūrą atliekamos anksčiau negu į kitas uosto dalis, kadangi uostas yra skirtas laivams, o tai reiškia, kad pirmoje eilėje turi būti sudarytos priimtinos sąlygos laivų įplaukimui, jų saugiam stovėjimui uoste bei laivų apdirbimui. Tokiu būdu, analizuojant uosto socialinę bei ekonominę raidą, visuomet būtina pirmiausia vertinti investicijas į infrastruktūrą, jų pasekoje pokyčius laivų bei keleivių atžvilgiu, vėliau suprastruktūros plėtrą ir kaip rezultata socialinę ir ekonominę įtaką miestui, regionui ir šaliai bei įtaka šalia esančioms šalims ir regionams (užuosčiui).

Naujų technologijų diegimas plėtojant uosto infrastruktūrą ir ypatingai suprastruktūrą, daugumoje mažina darbo vietas tiesiogiai uosto bendrovėse, bet tuo pat metu gaunamos papildomos pajamos leidžia kurti antrines darbo vietas, gauti papildomas įmokas į vietinį ir šalies biudžetus.

Šiuo metu Klaipėdos uoste numatomi šie pagrindiniai plėtros darbai:

- **Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalo statyba**

Kasmet į Klaipėdą vis daugiau turistų atvyksta keleiviniais keltais ir kruiziniais laivais, todėl uostas sparčiai rengiasi tinkamai ir kokybiškai juos aptarnauti ir priimti. Vienas iš didžiausių numatytų projektų – keleivių ir krovinių terminalo infrastruktūros Klaipėdos uoste įrengimas. Įgyvendinant 172,6 mln. litų vertės projektą, bus įrengta beveik kilometras krantinių. Šiems darbams suteikiama 91,3 mln. litų ES parama. Šiuolaikiškas keleivių ir krovinių terminalas su išplėtotą infrastruktūra leis aptarnauti daugiau laivų, transporto priemonių, keleivių. Bus sukurtos geresnės sąlygos bendrovės verslui, bus sukurtos modernios prieigos ir keleivių aptarnavimui.

Geležinkelio viaduko per Varnėnų gatvę rekonstrukcija – pirmoji pradedamo statyti naujojo Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalo projekto dalis. Antroji dalis – Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalo infrastruktūra: krantinių Nr. 80-81 su pirsu Nr. 80a-81a statyba bei 2-jų reguliuojamųjų rampų įrengimas. Pastačius šias krantines ir pirsą, Klaipėdos keleivių ir krovinių terminale vienu metu galės švartuotis 3 laivai (laivų tipai: ro-ro, ro-pax, keleiviniai keltai, kruiziniai laivai). Trečioji dalis – Baltijos prospekto (centrinio išvažiavimo iš uosto) rekonstrukcija – svarbi Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalo statybos projekto dalis, užtikrinsianti greitą ir sklandų transporto srautų judėjimą iš / į uostą.

Suprastruktūros įrengimas. Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalo operatorius – UAB „Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalas“ – įrengs suprastruktūros objektus: keleivių aptarnavimo ir biurų pastatą, patikros postus, dengtą galeriją (keleivių patekimui į laivus), automobilių stovėjimo ir krovinių sandėliavimo aikštes bei generalinių krovinių sandėlius.

- **Giliavandens uosto vizija**

Eksplatuojant ir vystant uostus būtina palaikyti nustatytą gylį arba pagilinti iki reikiamo. Pagrindiniai Klaipėdos uosto plėtrą skatinantys veiksniai:

- Greitas krovinių srautų augimas reikalauja didesnės talpos ir plotų terminalų, sandėlių ir sandėliavimo aikštelių. 2001 metais Klaipėdos uostas perkrovė apie 17 mln. tonų krovinių, 2008-aisiais – 29,88 mln. tonų.
- Didesnio tonažo laivams reikalingas didesnis – 17 metrų gylis. Iki 2002 m. į Klaipėdos uostą įplaukdavo maksimalaus dydžio laivai 40 000 DWT. Jau 2007 m. laivų dydis 100 000 DWT, o ateityje tikimasi priimti 150 000 DWT dydžio laivus.

- Suintensyvėjusiam didesnių laivų judėjimui uosto kanale būtina didesnė erdvė uosto akvatorijoje, todėl, siekiant užtikrinti saugesnę ir sklandesnę laivybą, laivas turėtų būti nukreipiamas į išorinį – giliavandenį uostą.

Dėl istoriškai susiklosčiusių aplinkybių Klaipėdos miesto ribos neleidžia uostui plėstis sausumoje, todėl yra analizuojamos kitos uosto plėtros galimybės. Vadovaujantis Japonijos tarptautinio bendradarbiavimo agentūros (JICA) atlikta Uosto plėtros projekto Lietuvos Respublikoje studija, naujasis giliavandenis uostas galėtų turėti 6 terminalus: naftos, dujų, burių krovinių, generalinių krovinių ir 2 konteinerių terminalus. Naftos ir dujų terminalai būtų statomi bei pradėtų veikti pirmieji.

Naujojo giliavandenio uosto statyba suteiktų reikšmingų pranašumų Klaipėdos uostui:

1. Leistų aptarnauti didžiausio tonažo tanklaivius, kokie tik gali įplaukti į Baltijos jūrą;
2. Sumažintų laivų judėjimo intensyvumą uosto kanale ir užtikrintų didesnę laivybos saugumą;
3. Leistų išplėsti konteinerių perkrovimo vietas, kas yra būtina dėl sparčiai augančios konteinerių krovos rytų Baltijos regione.

Atsižvelgus į visus šiuos pranašumus, tampa aišku, Klaipėdos jūrų uostui būtinai reikia didesnio gylio. Tačiau susiduriama su problema, kokį variantą geriausia pasirinkti: ar gilinti esamą infrastruktūrą, ar statyti išorinį giliavandenį uostą ties Melnrage, ar pakanka įrengti suskystintų dujų terminalą (šalia Kiaulės nugaros salos, ar atviroje jūroje, ar prie Melnragės), ar bus užtikrinamas pakankamas krovinių srautas, kuriam reikalingi didesni gyliai, ar atsirastų verslo subjektų norinčių investuoti į giliavandenio uosto statymą ir t.t.. Kadangi dar nėra vienareikšmiškai nuspręsta dėl giliavandenio uosto įkūrimo varianto, šiuo metu kalbėti apie tokią perspektyvą sudėtinga.

- **Privažiuojamųjų geležinkelių ir autokelių plėtra**

Puikiai išvystytas privažiuojamųjų geležinkelių ir autokelių tinklas, užtikrinantis spartų ir sklandų krovinių gabenimą iš / į uosto terminalus – svarbus sėkmingos uosto veiklos veiksnys. Klaipėdos uoste geležinkeliais pristatoma ir išvežama net 78 proc. visų uosto krovinių, todėl geležinkelių transportui, kuris, palyginti su autotransportu, yra ekologiškesnis, greitesnis ir pigesnis, skiriamas ypač didelis dėmesys. Naujų geležinkelių tiesimas sprendžia ne tik spartaus krovinių gabenimo, bet ir spūsčių, taršos, triukšmo klausimus, taip pat mažina miesto autotransporto srautus.

Klaipėdos uostą aptarnauja keturios geležinkelio stotys: Klaipėdos, Perkėlos, Pauosčio ir Draugystės. 2011–2012 m. dvi pastarąsias stotis planuojama visiškai atnaujinti, praplečiant jų rūšiavimo ir manevravimo kelius, įrengiant papildomus įvažiavimus į uostą bei centralizuotą kelių

valdymo sistemą. Ši rekonstrukcija gerokai sutrumpins vagonų padavimo į uosto terminalus laiką.

Sparčiai vyksta ir privažiuojamųjų autokelių plėtra. 2008 m. baigtas tiesti šiaurinis išvažiavimas iš uosto aptarnauja šiaurinėje uosto dalyje esančius terminalus. Ne mažiau svarbi uostui būsimojo pietinio išvažiavimo statyba. 2009–2010 m. rekonstruojami išvažiuojamieji keliai iš pietinėje uosto dalyje esančių uosto intermodalinių terminalų. Po kelerių metų čia numatyta toliau tiesti Klaipėdos miestą aplenkiantį pietinį išvažiavimą, kuris turės 4 juostas ir padidintas apkrovas.

- **Viešojo logistikos centro įkūrimas**

Siekiant užtikrinti nuolatinį krovinių srautų didėjimą uoste, būtina teikti papildomas, su krovinių susijusias sandėliavimo, pakavimo, rūšiavimo, žymėjimo ir kitas paslaugas, tokiu būdu kuriant pridėtinę vertę, plečiant klientams teikiamų paslaugų spektrą. Šiems tikslams realizuoti Klaipėdoje numatoma pastatyti Viešąjį logistikos centrą, kuris bus skirtingų transporto rūšių (daugiarūšio transporto) sąveikos mazgas.

Modernus ir stambus Viešasis logistikos centras, kurio plotas, statant etapais, gali pasiekti 336 ha, iškils pietinėje Klaipėdos miesto dalyje, visai šalia uosto. Logistikos centro infrastruktūrą – aikštes, autokelius ir geležinkelius – planuojama įrengti valstybės ir ES struktūrinių fondų lėšomis, o čia įsikursiančios privačios bendrovės įsirengs terminalus ir sandėlius. Klaipėdos Viešasis logistikos centras savo veiklą pradės 2011 m.

- **Mažųjų ir pramoginių laivų prieplaukos statyba**

Kiekvienam uostui svarbu pasirūpinti saugia ir tinkama jachtų, katerių, valčių ir kitų mažųjų laivų švartavimosi vieta bei navigacija. Todėl mažųjų ir pramoginių laivų prieplaukos statyba – svarbus žingsnis šiems tikslams įgyvendinti.

Naujoji prieplauka bus pastatyta ypač patogioje uosto vietoje: pietinėje dalyje, toliau nuo esamo laivybos kanalo. Tokiu būdu mažiesiems laivams plaukiant į Kuršių marias nereikės kirsti intensyvios navigacijos laivybos kanalo ir keltų apsisukimo rato. Erdvi prieplauka galės talpinti iki 690 valčių (430 – prieplaukoje ir 260 – ant kranto). Svarbus šio objekto indėlis visuomenei – čia įsikursianti buriavimo mokykla. Mažųjų ir pramoginių laivų prieplauką, kurios statyba bus finansuojama iš ES struktūrinių fondų, planuojama užbaigti 2011 m.

3. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo analizė

3.1. Klaipėdos uosto konkurencinė aplinka rytiniame Baltijos jūros regione

Konkurencija tarp uostų bei jų viduje, visų pirma, yra susijusi su uosto direkcijos santykiu su uosto infrastruktūros naudotojais ir paslaugų tiekėjais. Pagrindiniai Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurentai yra rytinio Baltijos jūros regiono uostai. Rytinis Baltijos jūros regionas – tai valstybės, kurios yra geografiškai išsidėsčiusios Baltijos jūros rytinėje dalyje (4 pav.). Šios šalys yra labai glaudžiai susijusios bei ekonomiškai integruotos viena kitos atžvilgiu. Pagrindiniai Klaipėdos uosto konkurentiniai uostai yra: Sankt Peterburgas, Talinas, Ryga, Ventspilis, Primorskas ir Kaliningradas. Liepojos jūrų uostas yra per mažas ir savo krovos apimtimis atsiliekantis nuo kitų rytinio regiono uostų. Tuo tarpu Ust Luga uostas ateityje taip pat gali tapti rimtu konkurentu, šiuo metu jis dar nėra pabaigtas statyti ir jo apyvarta palyginti nedidelė. Iš planuojamų 10 terminalų, šiuo metu Ust Luga uoste užbaigti statyti 6 terminalai. Rusijos vicepremjeras Sergejus Ivanovas ne kartą teigė, kad Ust Lugos uostas perims visus Rusijos krovinius, kurie dabar gabenami per Latvijos ir Estijos uostus. Pavyzdžiui, Talino uoste pagrindinis ir dominuojantis kroviny (70 % nuo visų krovinių apyvartos) yra rusiški naftos produktai, tai reikštų, jog sparčiai besiplečiant Ust Lugos ir Primorsko uostams šie krovinių srautai gali būti perimti. Tai labai gerokai atsilieptų Estijos uosto bendrai apyvartai.



4 pav. Geografinis uostų išsidėstymas

Šaltinis: sudaryta autorės

Beveik visi rytinės Baltijos jūros uostai teikia įvairias paslaugas visiems skirtingo tipo kroviniams, tačiau nemažai uostų yra specializuotų. Pavyzdžiui, vyraujantys Ventspilio uosto

kroviniai – nafta ir naftos produktai, Rygos uosto – mediena ir jos gaminiai, konteineriai, Klaipėdos uosto – metalas, trąšos, konteineriai, ro-ro ir kt.

Rytinio Baltijos jūros regiono uostai yra panašios struktūros ir jie veikia panašioje ekonominėje terpėje. Taip yra dėl to, kad krovinių srautams įtaką daro dvi politinės struktūros, t. y. Europos Sąjunga bei NVS šalys. Joms priklausančios šalys dažnai naudojami Baltijos uostų paslaugomis tranzitiniais kroviniams gabenti į tolesnes šalis.

Kadangi Klaipėdos uostas yra šiauriausias neužšalantis uostas, žiemos metu geografiškai nulemiamos sąlygos gabenti krovinius į Klaipėdos uostą yra palankesnės. Šaltos žiemos gali gerokai pakeisti krovinių gabenamumą į Sankt Peterburgo, Talino ar Rygos uostus kaštus, nes konteineriniai laivai ilgą laiką turi naudotis ledlaužiais, pavyzdžiui, žiemos metu Sankt Peterburge, navigaciją užtikrina 8 ledlaužiai, o tai padidina gabenimo kainą ir gabenimo laiką.

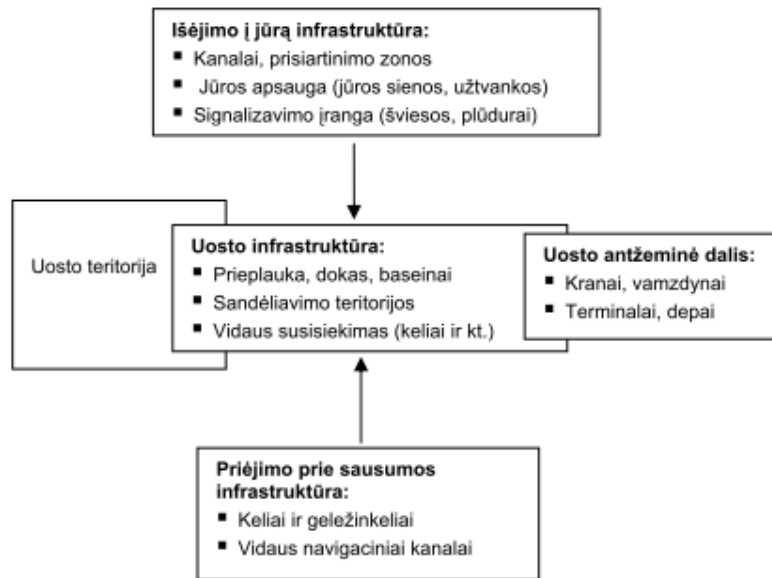
Rytinės Baltijos jūros pakrantės uostai dažniausiai aptarnauja:

- Baltijos valstybes – apie 8 milijonai gyventojų;
- Baltarusiją – apie 10 milijonų gyventojų;
- Šiaurinę Ukrainos dalį – apie 15 milijonų gyventojų.

Šiuo metu skirtumai tarp atskirų rytinės Baltijos jūros pakrantės uostų techninių charakteristikų, technologijų, paslaugų kainų mažėja, todėl vis didesnę reikšmę konkurencingumui turi ne uosto padėtis, bet uosto vieta logistinėje grandinėje. Krovinių srautas juda ten, kur jam yra mažiausias pasipriešinimas – mažiausia kaina, trumpiausias laikas ir kt. Šių veiksnių visumą galime pavadinti uosto konkurencingumu.

3.2. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto infrastruktūra ir jos pajėgumai

Uostų techninės galimybės apima daug skirtingų rodiklių, tokių kaip pvz., uosto infrastruktūra, krovos įranga esanti uoste, sandėliavimo teritorijos ir t.t. Uosto infrastruktūra tai hidrotechninių ir inžinerinių įrenginių ir statinių, navigacinių įrenginių, taip pat kelių bei privažiuojamųjų geležinkelio kelių kompleksas. Bendroji uostų struktūros schema ir skirtingi uostų elementai, kurie yra reikalingi teikiant uosto paslaugas, gali būti vaizduojama taip (5 pav.).



5 pav. Jūros uostų struktūros schema

Šaltinis: Antonio Estache and Gines de Rus

Ši schema vaizduoja skirtingas uosto infrastruktūros dalis, kurios yra reikalingos, norint užtikrinti uosto funkcionavimą. Uosto teritorija susideda iš uosto infrastruktūros (priepilaukų, dokų, sandėliavimo teritorijų bei vidaus susisiekimo, kurie yra skirti laivų ir krovinių aptarnavimui) ir iš antžeminės uosto dalies su visais įrenginiais, reikalingais tiekti uosto paslaugas. Kalbant apie uosto suprastruktūrą (antžeminę dalį), galima išskirti fiksuotą turtą, kuris yra pastatytas ant uosto infrastruktūros (depai, kuro tankai, ofisų pastatai ir kt.) bei fiksuotą mobiliąją įrangą (kranai, furgonai ir kt.). Tam, kad uosto teritorija būtų pasiekiamą, reikalinga išėjimo į jūrą (jūros kanalai, apsauga nuo jūros, signalizavimo įranga) bei priėjimo prie sausumos (keliai, geležinkeliai, vidaus navigaciniai keliai) infrastruktūra.

Šiuo metu Klaipėdos uostas tarp Baltijos šalių turi plačiausią laivybos linijų tinklą. Kasdien 18 laivybos linijų Klaipėdą jungia su Danijos, Švedijos, Vokietijos, Lenkijos, Belgijos, Rusijos, Suomijos, Didžiosios Britanijos ir kitų šalių uostais. (žr. į 1 priedą). Visame pasaulyje dirba 158 laivai su Lietuvos vėliava. Kasmet Lietuvos jūreivystės kolegija paruošia daugiau kaip 100 jaunų jūrininkų.

Analizuojant uosto ir laivų sąsajas, būtina pirmiausia atsižvelgti į du dalykus:

- galimą laivų dydį;
- laivais gabenamus krovinius, kadangi konkrečios krovinių rūšys plukdomos specialiais laivais.

Laivai grupuojami pagal dydį, nustačius tam tikras ribines sąlygas. Atsižvelgiant į uostą ir įplaukimo į jį galimybes, gali būti nustatyti maksimalūs laivų, kurie gali įplaukti į Baltijos jūrą,

dydžiai. Į Baltijos jūrą gali įplaukti laivai, kurių maksimali grimzlė yra 16,5 –17,0 m, keliamoji galia – iki 120 000 – 150 000 tonų.

Laivų pasiskirstymas uosto atžvilgiu (Paulauskas, 1998):

- ypač dideli laivai (POSTPANAMAX, BALTMAX), kurių grimzlė didesnė kaip 13 m, keliamoji galia didesnė nei 100 000 tonų;
- PANAMAX tipo laivai, kurių grimzlė iki 12,5 m, keliamoji galia – iki 50 000 – 70 000 tonų;
- dideli laivai, kurių grimzlė iki 10,0 – 11,0 m, keliamoji galia – iki 30 000 – 35 000 tonų;
- vidutinio dydžio laivai, kurių grimzlė iki 8,0 m, keliamoji galia – iki 10 000-15 000 tonų;
- maži laivai, kurių grimzlė iki 5-6 m, keliamoji galia – iki 6000 –8000 tonų;
- visai maži laivai (vidutinieji ir mažieji žvejybos laivai ir iš jų perdirbti transporto laivai arba panašių dydžių transporto laivai).

Klaipėdos uosto infrastruktūra yra pritaikyta PANAMAX ir mažesniems laivams (beveik visiems įmanomiems). Taigi šiuo metu Klaipėdos jūrų uostas negali priimti didžiausių POSTPANAMAX, BALTMAX laivų, kurių grimzlė yra daugiau nei 13 metrų. Konkurencijos kovą laimi tos krovos bendrovės, kurios turi atitinkamus gylius prie savo krantinės.

Pagrindinės Klaipėdos uosto charakteristikos (KVJUD informacija):

Uosto teritorija – 498 ha; Uosto akvatorija - 629 ha;

Bendras uosto krantinių ilgis – 26 923 m; Uosto geležinkelių ilgis – 107 300 m;

Įplaukos kanalo gylis – 15 metrų; Uosto kanalo gylis – 13-14,5 metrų.

Uostas gali priimti didžiatonažius laivus: sausakrūvius iki 80 000 DWT, tanklaivius iki 150 000 DWT.

Sandėliavimo galimybės Klaipėdos valstybiniame jūrų uoste (KVJUD informacija):

Dengtų sandėlių plotas generaliniams kroviniams – 116 833 m²

Sandėlių, skirtų biriems kroviniams, plotas – 69 948 m²

Šaldytų krovinių sandėlių plotas – 27 173 m²

Atvirų saugojimo aikštelių plotas – 921 139 m²

Rezervuarai, skirti skystų krovinių sandėliavimui – 723 400 m³

3.3. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto techninių ir kokybinių charakteristikų palyginimas su kaimyninių uostų pajėgumais

3.3.1. Uostų gylių palyginimas

Krovinių savininkai stengiasi taupyti transportavimo išlaidas užsakydami didesnės talpos laivus tam, kad daugiau krovinių būtų pervežama vienu kartu. Didesnės talpos laivams reikalingas didesnis gylis. Šiuo metu Klaipėdos uosto laivybos kanalas šiaurinėje dalyje siekia 15 metrų, tačiau prie krovos bendrovių krantinių gylis yra apie 14 metrų. Maksimali sausakrūvio laivo, gavusio leidimą įplaukti į Klaipėdos uostą, grimzlė siekė 13 metrų (laivas buvo pakrautas AB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“ (KLASCO) trąšų terminale). Labiau didinti uosto gylį nėra galimybių dėl technologinių, ekonominių ir aplinkosaugos problemų. Klaipėdos uostui reikalingas 17 metrų gylis, nes toks yra įplaukos iš Šiaurės jūros į Baltijos jūrą gylis Didžiojo Belto sąsiauryje (Danija). Dėl nepakankamo gylio uoste dalis krovinių nukreipiama ne į Klaipėdą, o į gilesnius uostus – Ventspilį ir Taliną. Tiek perspektyvinių teritorijų, tiek gylio trūkumas gali neigiamai paveikti naujų krovinių pritraukimo galimybes. Dar daugiau – gali lemti net esamų krovinių perorientavimą į kaimyninius uostus.

Ventspilio uosto maksimalus gylis siekia 17,5 m, o maksimali laivo grimzlė gali siekti iki 15 metrų. Po gilinimo darbų, Ventspilio uostas gali priimti laivus, kurių keliamoji galia daugiau nei 150 000 tonų. Tuo tarpu Talino uosto maksimalus gylis yra 18 metrų, maksimalus gylis prie krantinių siekia 17,4 metrų, o maksimali laivo grimzlė gali siekti iki 16,5 metrų. Kaliningrado, Liepojos ar Rygos uostai gylio parametrais Klaipėdos uosto nelenkia. Rygoje uosto gylis šiuo metu siekia apie 14 metrų.

Taigi Ventspilio ir Talino uostai turi konkurencinį pranašumą dėl didesnio uosto gylio. Planuojama, kad kai bus pastatytas giliavandenis uostas, į Klaipėdą taip pat galės atplaukti didžiausi BALTMAX tipo laivai ir tai reikštų, jog uostui nebebus jokių techninių kliūčių plėtoti naujas laivybos linijas bei pritraukti didžiausius laivus su didesniais kiekiais krovinių.

3.3.2. Uosto ir kitų transporto šakų, susijusių su uosto darbu, infrastruktūros kokybės palyginimas

Išplėtotą ir veiksmingą transporto infrastruktūrą yra esminis konkurencingumo veiksnys, kuris užtikrina veiksmingą ekonomikos funkcionavimą, bei nusako daugelio pramonės šakų tarpusavio bendradarbiavimo ir susisiekiimo galimybes. Gerai išvystyta transporto infrastruktūra sudaro sąlygas nacionalinei rinkai išsiplėsti užsienio šalyse ir regionuose.

Klaipėdos uosto ir kitų transporto šakų, susijusių su uosto darbu, (kelių ir geležinkelių transportas) infrastruktūros kokybiniai rodikliai bus lyginami su kitomis Baltijos jūros rytinio

regiono šalimis pagal 2009-2010 metų pasaulinio konkurencingumo ataskaitoje tam tikriems rodikliams suteiktus konkurencingumo indeksus.

Remiantis pasaulinio konkurencingumo ataskaita (*The Global Competitiveness Report 2009-2010*), Lietuva ir jos kaimyninės šalys užima šias vietas pagal uosto infrastruktūros kokybę: Lietuva – 44 vieta; Latvija – 56 vieta; Estija – 15 vieta, atitinkamai joms suteikti indeksai yra: 4,7; 4,4 ir 5,6. Kaip matyti pagal pasaulinio ekonomikos forumo ataskaitos reitingavimą, Talino uosto infrastruktūra iš trijų Pabaltijo valstybių įvertinta geriausiai. Klaipėdos ir Latvijos uostų infrastruktūros kokybė įvertinta gana panašiu indeksu.

Vertinant automobilių kelių infrastruktūros kokybę šių šalių pozicijos yra tokios: Lietuva – 26 vieta (suteiktas indeksas – 5,3), Latvija – 85 vieta (suteiktas indeksas – 3,2), Estija – 49 vieta (suteiktas indeksas – 4,2). Pagal geležinkelių infrastruktūros kokybę Lietuva užima 26 vietą (indeksas – 4,2), Latvija užima 35 vietą (indeksas – 3,8), Estija – 39 vietą (indeksas – 3,6). Iš šių duomenų galima daryti išvadą, jog kelių ir geležinkelių infrastruktūros kokybė yra aukščiausia Lietuvoje. Tai yra labai svarbu, kadangi klientams svarbi ne tik uosto į kurį jie gabena krovinius infrastruktūros kokybė, bet ir galimybės krovinius transportuoti toliau. Tranzitiniai kroviniai iš Klaipėdos jūrų uosto dažniausiai vežami geležinkelių transportu.

3.3.3. Technologinio pasiruošimo ir ekonominio šalies stabilumo palyginimas

Technologinio pasiruošimo ir ekonominio šalies stabilumo rodikliai taip pat bus lyginami pagal šiems rodikliams pasaulinio konkurencingumo ataskaitoje priskirtus indeksus.

Pagal technologinio pasiruošimo rodiklį Lietuva yra 36 vietoje (indeksas – 4,5), Latvija yra 47 vietoje (su indeksu 4,0), o Estija – 16 vietoje ir turi 5,5 indeksą. Matyti, kad iš šių įvertinimų Estija technologinio pasiruošimo srityje užima pirmaujančias pozicijas, o Latvija šioje srityje nuo Estijos ir Lietuvos dar atsilieka.

Ekonominis šalies stabilumas – tai išorinis uostų konkurencingumui įtakos turintis veiksnys. Lietuva pasaulinio konkurencingumo ataskaitoje įvertinta indeksu 4,7 (57 vieta), Latvija įvertinta 4,2 (99 vieta), o Estija – 4,9 (47 vieta). Visoms trimis šalims suteiktas panašus indeksas, tačiau vietos pagal eiliškumą su kitomis pasaulio valstybėmis gana skiriasi. Lyginant su Latvija ir Estija, Estijos ekonomikos stabilumas vertinamas geriausiai. Tuo tarpu Latvija užima tik 99 vietą iš 133 vertintų pasaulio valstybių.

3.3.4. Klaipėdos, Talino, Rygos ir Ventspilio jūrų uostų techninių ir kokybinių charakteristikų palyginimų rezultatų apibendrinimas

Norint atlikti bendrąjį uostų techninių ir kokybinių charakteristikų palyginimą, visų pirma techninių rodiklių, kaip uosto gylis, uosto krovos apyvarta (tonomis), konteinerių krovos apyvarta (TEU) ir keleivių apyvartos uostuose skaičius, reikšmėms turi būti suteikiamos atitinkamos reikšmės, kad jas būtų galima lyginti su kokybiniais uosto infrastruktūros kokybės, kitų transporto šakų infrastruktūros kokybės, technologinis pasiruošimo, ekonominis šalies stabilumo rodikliais. Tam naudojama tokia formulė:

$$6 * ((\text{uosto rodiklis} - \text{minimalaus rodiklis}) / (\text{maksimalus rodiklis} - \text{minimalus rodiklis})) + 1 ; (1)$$

Pvz., Pagal turimus duomenis, kad Klaipėdos uosto gylis yra 15 m, Talino 18 m, Rygos 14 m o Ventspilio 17,5 m, skaičiuojami indeksai kiekvienam uostui.

$$\text{Klaipėdos uosto gylio indeksas: } 6 * \frac{(15-14)}{(18-14)} + 1 = 2,5 ;$$

$$\text{Talino uosto gylio indeksas: } 6 * \frac{(18-14)}{(18-14)} + 1 = 7 ;$$

$$\text{Rygos uosto gylio indeksas: } 6 * \frac{(14-14)}{(18-14)} + 1 = 1 ;$$

$$\text{Ventspilio uosto gylio indeksas: } 6 * \frac{(17,5-14)}{(18-14)} + 1 = 6,25 .$$

Remiantis statistiniais metiniais duomenimis iš 2.4 skyriaus pagal tą pačią formulę apskaičiuojamos uostų bendros ir konteinerių krovos apyvartos.

$$\text{Klaipėdos uosto krovos apyvartos indeksas: } 6 * \frac{(25361-20883)}{(30245-20883)} + 1 = 3,9 ;$$

$$\text{Talino uosto krovos apyvartos indeksas: } 6 * \frac{(30245-20883)}{(30245-20883)} + 1 = 7 ;$$

$$\text{Rygos uosto krovos apyvartos indeksas: } 6 * \frac{(25036-20883)}{(30245-20883)} + 1 = 3,7 ;$$

$$\text{Ventspilio uosto krovos apyvartos indeksas: } 6 * \frac{(20883-20883)}{(30245-20883)} + 1 = 1 ;$$

$$\text{Klaipėdos uosto konteinerių krovos apyvartos indeksas: } 6 * \frac{(241284-0)}{(241284-0)} + 1 = 7 ;$$

$$\text{Talino uosto konteinerių krovos apyvartos indeksas: } 6 * \frac{(126920-0)}{(241284-0)} + 1 = 4,1 ;$$

Rygos uosto konteinerių krovos apyvartos indeksas: $6 * \frac{(209688 - 0)}{(241284 - 0)} + 1 = 6,21$.

Ventspilio uosto konteinerių krovos apyvartos indeksas: 1. (Ventspilio uoste konteineriai nekraunami)

Pagal 2.5 skyriaus duomenis paskaičiuojami keleivių apyvartos uostuose indeksai.

Klaipėdos uosto keleivių vežimo indeksas: $6 * \frac{(35,201 - 16,4)}{(7304,4 - 16,4)} + 1 = 1,01$;

Rygos uosto keleivių vežimo indeksas: $6 * \frac{(709,9 - 16,4)}{(7304,4 - 16,4)} + 1 = 1,57$.

Talino uosto keleivių vežimo indeksas lygus 7, o Ventspilio uosto keleivių vežimo indeksas lygus 1.

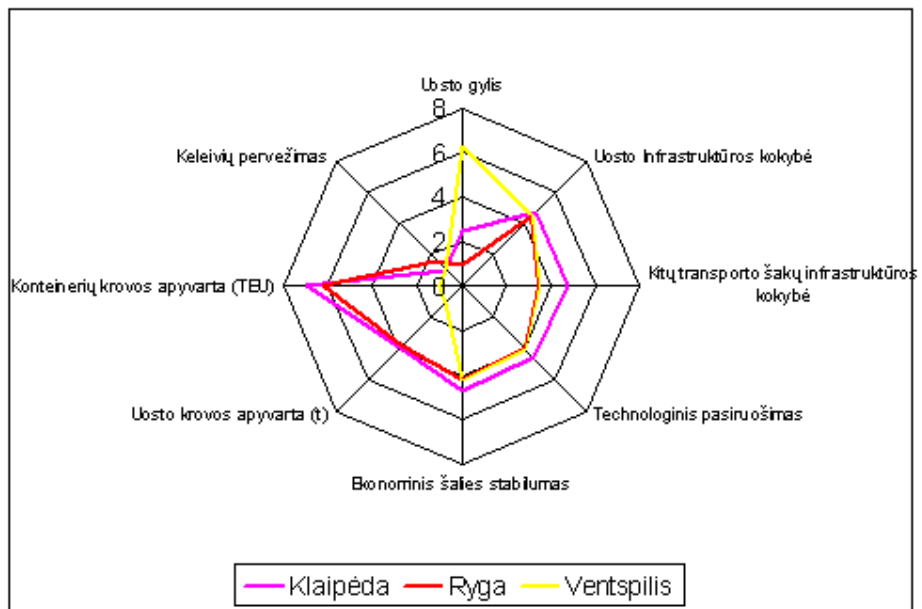
Gauti duomenys surašomi į 9 lentelę.

9 lentelė. Rytinio Baltijos jūros regiono uostų konkurencingumo rodikliai

	Uostai				
Eil. Nr.	Konkurencingumo rodikliai	Klaipėda	Talinas	Ryga	Ventspilis
1	Uosto gylis	2,5	7	1	6,25
2	Uosto infrastruktūros kokybė	4,7	5,6	4,4	4,4
3	Kitų transporto šakų infrastruktūros kokybė	4,75	3,9	3,5	3,5
4	Technologinis pasiruošimas	4,5	5,5	4	4
5	Ekonominis šalies stabilumas	4,7	4,9	4,2	4,2
6	Uosto krovos apyvarta (t)	3,9	7	3,7	1
7	Konteinerių krovos apyvarta (TEU)	7	4,1	6,21	1
8	Keleivių vežimas	1,01	7	1,57	1

Šaltinis: sudaryta autorės

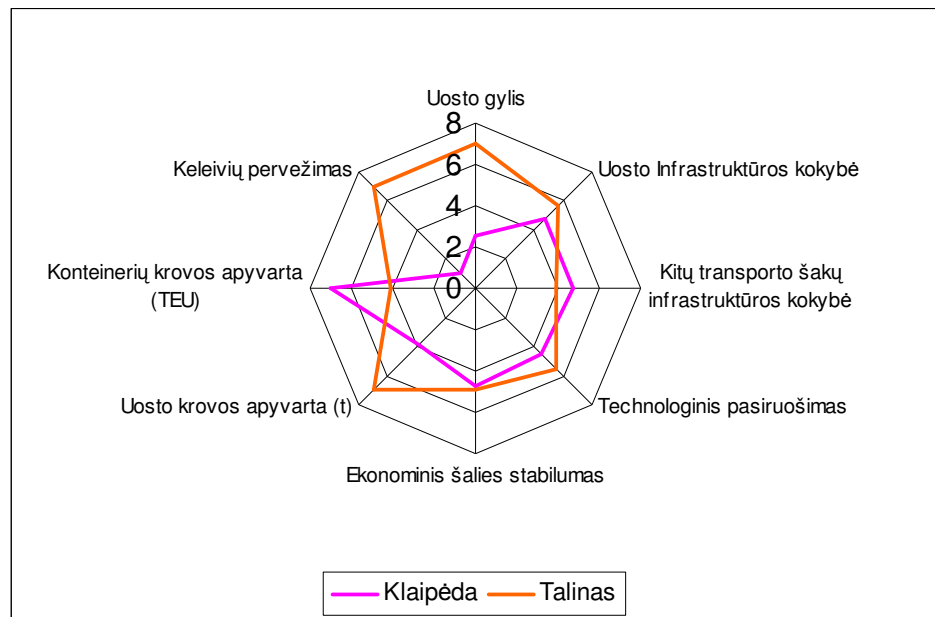
Lyginant grafikus (6 pav.), gautus pagal Klaipėdos ir Rygos ir Ventspilio uostų techninių ir kokybinių rodiklių įvertinimus, matyti, jog Klaipėdos uostas iš aštuonių vertinimo kriterijų Latvijos uostams nusileidžia tik dviejose pozicijose: uosto gylis ir keleivių vežimo skaičius. Kiti Klaipėdos uosto rodikliai, nors ir nežymiai, tačiau yra didesni.



6 pav. Klaipėdos, Rygos ir Ventspilio jūrų uostų charakteristikų palyginimas

Šaltinis: sudaryta autorės

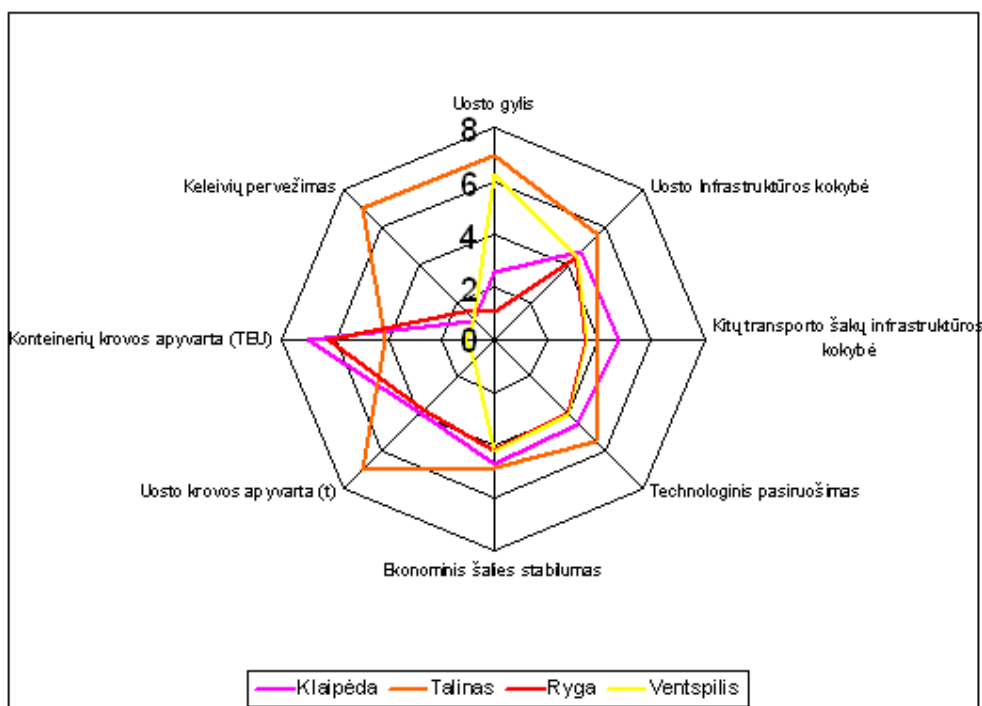
Analizuojant Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Talino uosto techninius ir kokybinius rodiklius, matoma kitokia situacija. Talino uostas pagal daugelyje rodiklių yra pranašesnis už Klaipėdos uostą. (7 pav.)



7 pav. Klaipėdos ir Talino uostų charakteristikų palyginimas

Šaltinis: sudaryta autorės

8-ajame paveikslėlyje pateikiami visų trijų rytinio Baltijos jūros regiono šalių uostų techninių ir kokybinių charakteristikų grafikai.



8 pav. Rytinio Baltijos jūros regiono šalių bendras uostų charakteristikų palyginimas

Šaltinis: sudaryta autorės

3.4. Analizės apibendrinimas ir problematikos formulavimas

Pagrindiniai Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos tikslai turėtų būti – uosto patrauklumo gerinimas, uosto infrastruktūros tobulinimas, krovinių srautų vakarų – rytų kryptimi Klaipėdos uoste didinimas, transkontinentinių konteinerinių laivų linijų pritraukimas į Klaipėdos jūrų uostą, multimodalaus ir intermodalaus transporto plėtojimas gabenant krovinius per Klaipėdos uostą. KVJU infrastruktūros plėtra šiuo metu yra nepakankamai subalansuota, todėl investicijos naudojamos neefektyviai. Uosto investicijų programos rengėjai neturi aiškių uosto plėtros orientyrų ir kriterijų, kuriais vadovaujantis gali būti teikiamas prioritetas vienam arba kitam investiciniam projektui. Todėl yra rizika, kad investiciniai projektai bus pirmiausiai įgyvendinami nebūtinai tuose infrastruktūros objektuose, kurių pajėgumai negali būti išnaudojami dėl nepakankamos infrastruktūros ir kuriems turėtų būti teikiama pirmenybė. Norint pasiekti numatytų tikslų Klaipėdos uostui yra būtina turėti aiškią strategiją ar modelį, pagal kurį, investicijos pirmiausia būtų skiriamos svarbiausiems uosto konkurencingumo veiksniams.

Atlikus Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo analizę, nustatytos pagrindinės uosto probleminės sritys, kurios daro įtaką bendram uosto konkurencingumui.

Šiuo metu Klaipėdos uoste yra nepakankamos konteinerių terminalų galimybės (negalima priimti 3–4 kartos konteinerių vežimo laivų, konteinerinių laivų talpinančių apie 6000 TEU).

Dabartinėje vietoje esantis uostas jau baigia išnaudoti plėtros į teritoriją galimybes. Todėl yra būtina kiek įmanoma efektyviau išnaudoti likusias rezervines teritorijas uosto laivybos reikmėms.

Viena iš daugiausiai diskutuojamų problemų yra giliavandens uosto įkūrimas. Kaimyninių šalių uostų konkurencija, augantis krovinių srautas, didėjantis laivų tonažas lemia, kad būtina toliau gilinti uosto akvatoriją, plėsti jo teritoriją. Todėl norint išsaugoti Lietuvos jūrų laivyną, neprarasti rinkų ir uosto pajamų, būtina statyti naują, giliavandens uostą, Šiaurinėje uosto dalyje. Be giliavandens uosto nėra galimybės išspręsti teritorijų Klaipėdos uosto plėtrai trūkumo ir uosto gylio nepakankamumo problemų. 2010 m. rudenį yra pradėta ruošti Klaipėdos uosto plėtros, pastatant išorinį uostą, galimybių studija ir poveikio aplinkai vertinimas.

Kadangi uosto sėkmingai veiklai taip pat būtinas sąveikos su kitomis transporto šakomis užtikrinimas, reikia atsižvelgti, jog šiuo metu KVJU ir LG tinklo sąveika nėra pakankamai veiksminga. Pagrindinis krovinių srautas į Klaipėdos uostą patenka geležinkeliais. Klaipėdos valstybinį jūrų uostą aptarnauja dvi pagrindinės geležinkelio mazgo stotys – „Draugystės“ ir Klaipėdos. Tačiau šios stotys dėl didelio krovinių srauto yra nepajėgios apdoroti didelio skaičiaus vagonų, vagonai kaupiami stoties prieigose (kitose stotyse), taip pat kai kurie geležinkelio kelnai yra nepakankami, norint patenkinti krovos įmonių poreikius ir užtikrinti jų operatyvų darbą. O susidarančios vagonų grūstys gerokai brangina uosto ir geležinkelio įmonių teikiamas paslaugas pervežant ir aptarnaujant krovinius. Taip pat galima teigti, jog Klaipėdos geležinkelių mazgo pajėgumus sąlygoja ne tik geležinkelių infrastruktūros išplėtojimas, bet ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ bei krovos įmonių technologinių procesų suderinamumas. Turi būti siekiama modernizuoti Klaipėdos jūrų uosto infrastruktūrą: plėsti uosto pralaidumą ir prieinamumą, pagerinti sąveiką su kitų rūšių transportu (ne tik geležinkelių, bet ir kelių tinklais).

Sąveikai su kitomis transporto šakomis taip pat svarbu uoste teikti ir papildomas, su krovinių susijusias sandėliavimo, pakavimo, rūšiavimo, žymėjimo ir kitas paslaugas, tokiu būdu kuriant pridėtinę vertę, plečiant klientams teikiamų paslaugų spektrą. Uosto patrauklumui didelę įtaką turėtų viešojo logistikos centro įsteigimas uoste. Tačiau šiuo metu Klaipėdos viešojo logistikos centro steigimo darbai nėra vykdomi, kadangi iškilo problemų dėl žemės nuosavybės uosto teritorijoje, kuri būtų reikalinga logistikos centrui.

Planuojamo keleivių ir krovinių ir terminalo statyba taip pat stringa dėl teismų proceso, vienai iš viešojo konkurso dalyvių apskundus konkurso sąlygas. Keleivių ir krovinių terminalas turėtų būti atidarytas 2009 metų liepos mėn., tačiau iki pat šiol neaišku kas jį statys.

Dabartinės rinkliavų sistemos neaiškumas, nepatogumas klientams (sudėtinga iš anksto paskaičiuoti rinkliavų mokesčius) taip pat yra vienas iš neigiamą įtaką uosto konkurencingumui darančių veiksnių, nes konkuruojant dėl krovinių iš sąlyginai netoli nuo uosto nutolusių taškų, t. y. regioniniame lygmenyje, tinkamas uosto rinkliavų nustatymas įgyja nemažą reikšmę pritraukiant

klientus. Sprendžiant rinkliavų klausimą, reikia kuo labiau supaprastinti ir suvienodinti pačią rinkliavų sistemą, kuri dabar yra itin komplikauta ir nelanksti.

Kita uosto konkurencingumo problema yra – krovos tarifų ir geležinkelių tarifų nustatymas ir derinimas, jų patrauklumas pritraukiant krovinius į Klaipėdos uostą. Krovos tarifai yra privačių uoste veikiančių krovėjų sprendimas, atsižvelgiant į rinkos dinamiką ir veiklos sąlygas. Taigi krovos įmonės turi nuolat sekti rinkos sąlygas ir konkuruoti su kaimyniniais uostais dėl klientui palankesnių krovos tarifų. Tačiau svarbu ne tik krovos tarifų dydis, bet ir geležinkelio tarifai. Kadangi dauguma krovinių eksportuojama į rytus, Klaipėdos uostas ypač priklausomas nuo Baltarusijos ir Rusijos nustatytų geležinkelio tarifų. Nuo 2009 m. pradžios „Rusijos geležinkeliai“ padidino krovinių vežimų geležinkeliais tarifus: importo–eksporto vežimų – 5 proc., tranzitinių vežimų – 8,8 proc., o Baltarusija padidino geležinkelio tarifus tranzitu gabenamiems kroviniams vidutiniškai 8-10 %, nepriklausomai nuo vežimų krypties

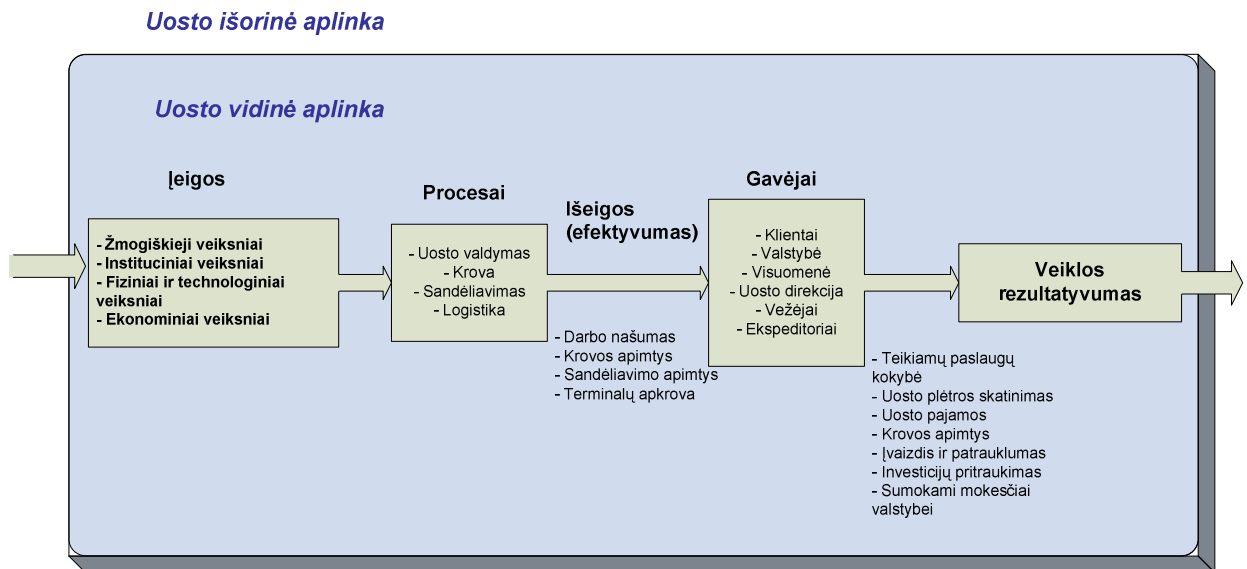
Norint sistemingai spręsti uosto konkurencingumo problemas, tikslinga vadovautis aiškia strategija ar modeliu. Kitame skyriuje pateikiamas autorės siūlomas Klaipėdos valstybiniam jūrų uosto konkurencingumo modelis.

4. Klaipėdos uosto konkurencingumo modelio kūrimas

4.1. Uosto veiklos sistema ir procesai

Uostams būdingas kompleksiskumas ir dinamiškumas leidžia žvelgti į uosto veiklą kaip į tam tikrą funkcionuojančią sistemą ar modelį. Plėtojant uosto kaip sistemos požiūrį, galima išskirti uosto kaip tam tikros sistemos dalis. Visų pirma sistemą sudaro tam tikros įeigos (angl. inputs), vidiniai uosto procesai (angl. processing system), gaunančioji sistema – gavėjai (angl. receiving system) bei išeigos (angl. outcomes). Uosto įeigos – tai žmonės, dirbantys uoste, uosto institucijos, uosto infrastruktūra ir pan. Vykstant nuolatiniams uosto veiklos procesams, įeigos panaudojamos tam tikroms paslaugoms kurti (pvz., krovos, transportavimo, sandėliavimo paslaugos), kurios neša pelną uostui, ir tų paslaugų gavėjams: valstybei, uosto direkcijai, krovos ar ekspedicinėms įmonėms ir pan. Galutinis rezultatas yra išeigos – tai uosto veiklos produktas.

Remiantis Kinijos profesorių Junn-Yuan Teng, Wen-Chih Huang ir Miin-Jye Huang moksliniu straipsniu (angl. „*Multicriteria evaluation for port competitiveness of eight East Asian container ports*“, 2004) buvo sudaryta Klaipėdos uosto funkcionavimo procesų schema (9 pav.).



9 pav. Uosto funkcionavimo procesų schema

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis prof. Junn-Yuan Teng, Wen-Chih Huang and Miin-Jye Huang schemos pagrindu (Mokslinis straipsnis „Multicriteria evaluation for port competitiveness of eight east Asian container ports“, 2004)

Uosto funkcionavimo proceso metu gaunami veiklos rezultatai, kurie sudaro uosto pajamas, krovos apimtis, mokesčius valstybei, uosto plėtrą ir pan. Remiantis uosto, kaip atviros,

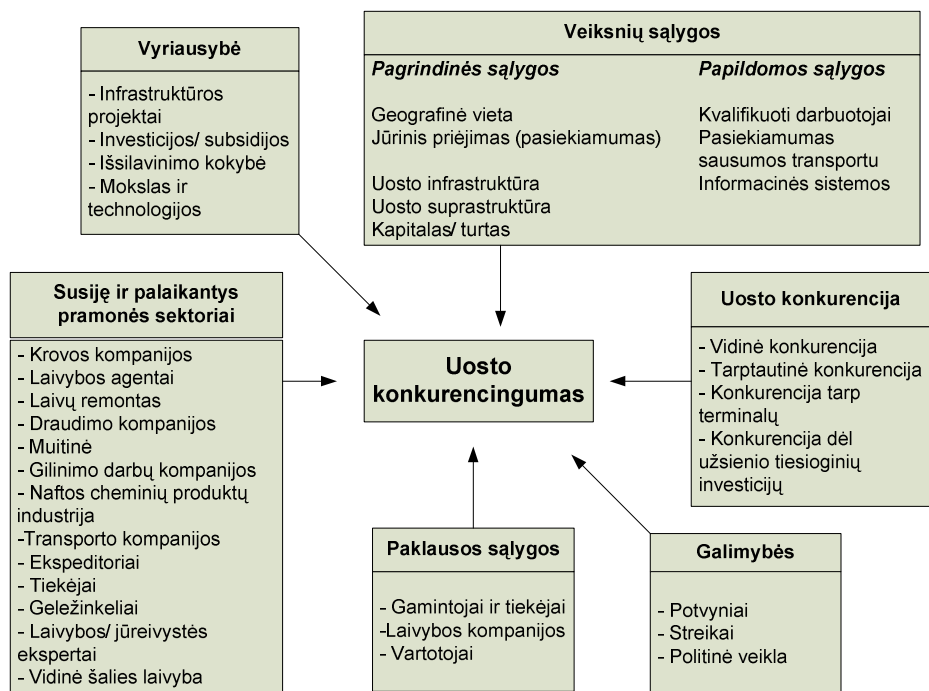
The diagram illustrates the competition process flow. At the top is a yellow box labeled **KONKURENCINGUMAS**. Below it is a large light blue box representing the city environment. Inside this box, there are three stacked light green boxes connected by upward-pointing arrows. The bottom box is labeled **ĮEIGOS** with the subtitle *Konkurencingi veiksniai*. The middle box is labeled **PROCESAI**. The top box is labeled **IŠEIGOS** with the subtitle *Konkurencingi rezultatai*. Below the large blue box, the text *Miesto vidinė aplinka* is written. At the very bottom, the text *Miesto išorinė aplinka* is written, with an arrow pointing upwards towards the bottom of the large blue box.

Šaltinis: Sinkienė J. „Miesto konkurencingumo veiksniai“, KTU

4.2. Siūlomas Klaipėdos uosto konkurencingumo modelis

Belgijos Antverpeno universiteto mokslininkai savo išleistoje knygoje apie uostų konkurencingumą (Huybrecht, 2002), uostams pritaikė Porterio deimanto konkurencingumo modelį (11 pav.). Bendrasis teorinis Porterio deimanto modelis yra aprašytas šio darbo 1.3. skyriuje. Pagal šį modelį uosto konkurencingumą lemia penki pagrindiniai komponentai: veiksnų sąlygos (geografiniai ir negeografiniai uosto charakteristikų veiksniai), paklausos sąlygos (uosto klientų paklausa), uosto konkurencija (vidinė, tarptautinė konkurencija), susiję ir palaikantys pramonės

sektoriai (transporto įmonės, krovos bendrovės ir pan., be kurių uostas negalėtų funkcionuoti), bei vyriausybė (ekonominė-finansinė šalies būklė) ir galimybės (tikimybės įvykti Force Majeure atvejams ar kitiems uosto veiklą apribojantiems veiksniams).



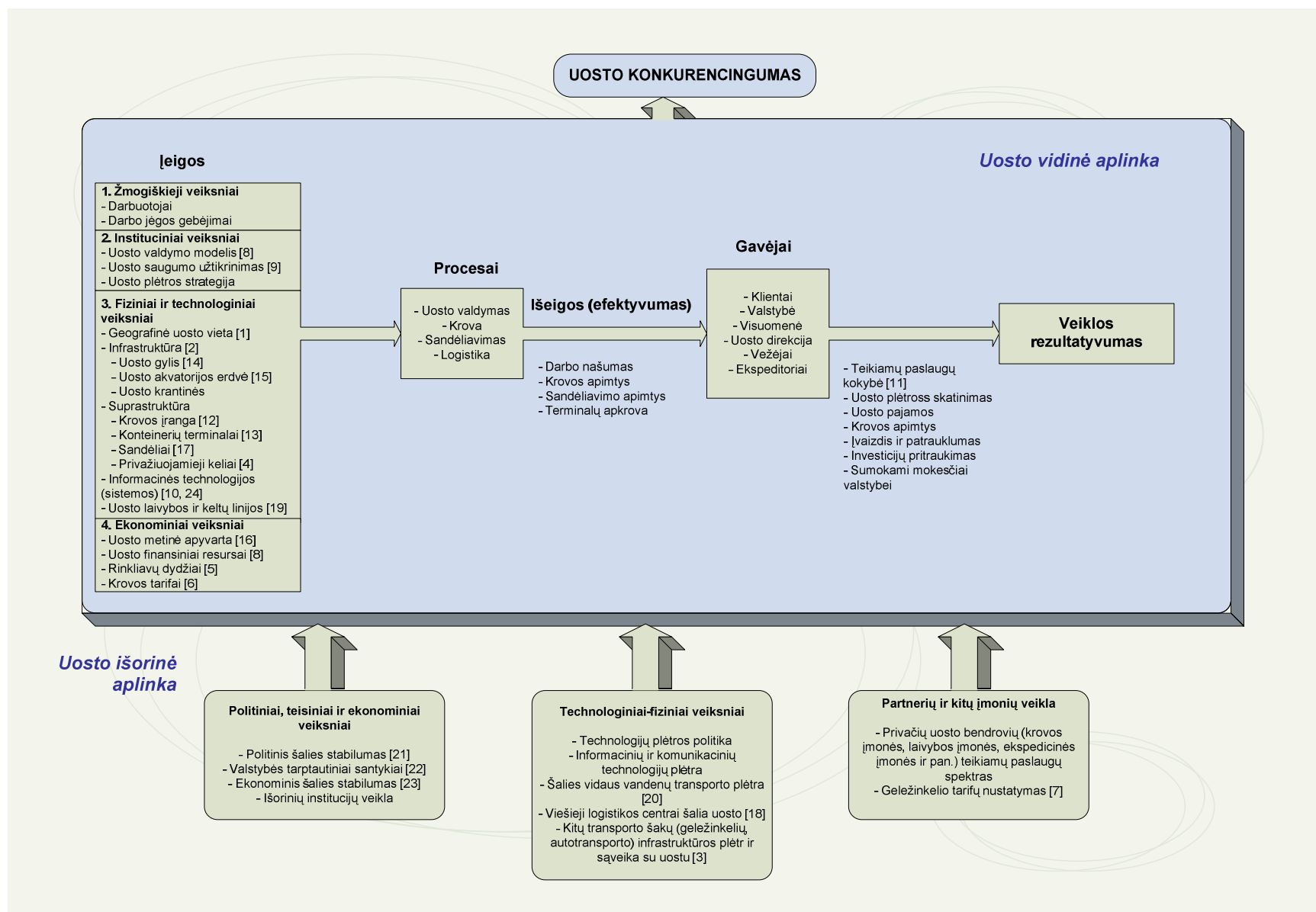
11 pav. Porterio deimanto modelio taikymas jūrų uostams

Šaltinis: Huybrecht M. „Port competitiveness: as economic and legal analysis of the factors determining the competitiveness of seaports, 2002, Antwerp

Tačiau šis porterio deimanto modelio taikymas jūrų uostams aiškiai neapibrėžia kiekvieno sistemos komponento tarpusavio sąveikos ir jų lemiamų rezultatų, išskirti tik patys pagrindiniai konkurencingumo veiksniai. Be to, 11 pav. pavaizduoto modelio elementai yra tik pavyzdiniai ir neturėtų būti laikomi vienareikšmiškai tinkamais kiekvienam uostui, kadangi tai tik teorinis modelis. Šio darbo vienas iš pagrindinių tikslų yra pasiūlyti Klaipėdos valstybiniam jūrų uostui individualiai labiausiai tinkantį konkurencingumo modelį. Geras modelis turėtų aiškiai susieti objektą su jį tiesiogiai veikiančiais faktoriais (tiesioginėmis grėsmėmis ar galimybėmis), netiesioginiais faktoriais ir strateginėmis veiklomis, kurios daro įtaką šiems faktoriams. Konceptualusis uosto konkurencingumo modelis tai yra vaizdinis metodas (diagrama), vaizduojantis priežastinius ryšius tarp faktorių kurie, manoma, yra reikšmingi nagrinėjamai problemai ar objektui.

Remiantis moksline literatūra nustatyta, jog tik kompleksiskai ir sistemingai valdoma uosto veikla gali nulemti uosto sėkmingą konkurencingumą tarptautinėje rinkoje. Todėl siūloma sujungti

visus anksčiau aprašytus konkurencingumo veiksnius į vieną bendrą visumą. Siūlomas modelis turi būti plataus profilio ir apimti tiek vidinius (mikroaplinkos veiksniai), tiek išorinius veiksniai (makroaplinkos globaliosios aplinkos veiksniai). Autorės parengtas Klaipėdos uosto konkurencingumo modelis (12 pav.) remiasi uosto kaip atviros, kompleksinės sistemos veiklos principais. Siūlomas modelis apima uosto vidinėje aplinkoje vykstančius funkcionavimo procesus bei jiems įtakos turinčius konkurencingumo veiksniai.



12 pav. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo modelis

Šaltinis: sudaryta autorės

Labiausiai uosto konkurencingumą reprezentuoja uosto veiklos įeigos, kurios identifikuojamos vidinėje uosto aplinkoje, tačiau yra veikiamos ir išorinės aplinkos veiksnių. Išorinės aplinkos veiksniai – tai politiniai, teisiniai, ekonominiai, technologiniai-fiziniai veiksniai ir partnerių ir kitų įmonių susijusi veikla. Vidinėje uosto aplinkoje įeigų veiksniai suskirstomi į žmogiškuosius veiksnius, institucinius veiksnius, fizinius ir technologinius veiksnius ir uosto ekonominius veiksnius.

4.3. Siūlomo uosto konkurencingumo modelio veiksnių įvertinimas ir prioritetinis išdėstymas

Remiantis siūlomu Klaipėdos valstybinio jūrų uosto modeliu išskiriami 24 veiksniai, kurie autorės nuomone, yra labiausiai tinkami vertinti uosto konkurencingumą. Šie veiksniai modelyje yra sunumeruoti pagal 10 lentelės numeraciją. Būtų neteisinga teigti, jog vienas ar keli veiksniai nulemia visą uosto bendrąjį konkurencingumą, kadangi uostas yra kompleksinė, plati ir įvairialypė sistema, ir jos konkurencingumo koncepcija taip pat turi būti kompleksiška, t. y. uosto konkurencingumą lemia visų veiksnių bendra visuma. Tačiau atsižvelgiant į Klaipėdos uosto dabartinę padėtį, galima subjektyviai įvertinti kurie iš veiksnių yra prioritetiniai ir kurie mažiau reikšmingi, norint pasiekti konkurencinį pranašumą prieš kitus rytinio Baltijos jūros regiono uostus.

10-oje lentelėje pateikiami visi 24 Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiantys veiksniai (PASTABA: veiksniai pateikiami ne pagal prioritetinį eiliškumą). Autorius savo nuožiūra vertina kiekvieną iš jų penkiabalėje sistemoje (kur 1 – visai nesvarbu uosto konkurencingumui, 2 – nelabai svarbu, 3 – vidutiniškai svarbu, 4 – svarbu, 5 – labai svarbu) ir taip pat suteikia veiksnio reikšmingumo svorį (kur 1 – lemiamas veiksnys Klaipėdos uostui, [0,9-0,8) – labai reikšmingas, [0,8-0,7) – reikšmingas, [0,7-0,5) – vidutiniškai reikšmingas, [0,5-0,3) – nelabai reikšmingas, [0,3-0,1) – visiškai nereikšmingas veiksnys).

10 lentelė. Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių įvertinimas

Eil. Nr.	Konkurencingumo kriterijai	Vertinimo balai	Svoriai	Bendri balai
1	Geografinė uosto vieta	5	0,8	4
2	Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	5	1	5
3	Sąveika su kitomis transporto šakomis	5	0,925	4,625
4	Privažiuojamieji keliai	4	0,7	2,8
5	Rinkliavų dydžiai	4	0,75	3
6	Krovos tarifai	4	0,8	3,2
7	Geležinkelių tarifai	4	0,9	3,6
8	Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	3	0,3	0,9
9	Uosto saugumas	3	0,6	1,8

10	Informacinių technologijų naudojimas	3	0,55	1,65
11	Teikiamų paslaugų kokybė	5	0,95	4,75
12	Krovos įranga ir jos pajėgumai	5	0,9	4,5
13	Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	5	0,7	3,5
14	Uosto gylis	5	0,975	4,875
15	Uosto akvatorijos erdvė	4	0,5	2
16	Uosto metinė apyvarta	2	0,3	0,6
17	Sandėliavimo galimybės	4	0,925	3,7
18	Viešieji logistikos centrai uoste	3	0,4	1,2
19	Laivybos ir keltų linijos	3	0,625	1,875
20	Vidaus vandenų transportas	2	0,1	0,2
21	Politinis šalies stabilumas	3	0,525	1,575
22	Valstybės tarptautiniai santykiai	4	0,725	2,9
23	Ekonominis šalies stabilumas	3	0,5	1,5
24	Informacinės sistemos	4	0,6	2,4
Suma				66,15

Šaltinis: sudaryta autorės

Pagal susumuotus vertinimo balus sudaroma Klaipėdos uosto konkurencingumui įtakos turinčių veiksnių prioritentinė eilė ir pagal tai kiek balų buvo suteikta kiekvienam veiksnui, išreiškiamas jų reikšmingumas procentais. Įvertinant reikšmingumą procentais veiksniai dar suskirstomi į svarbumo kategorijas. Iš viso veiksniai suskirstomi į 3 kategorijas: I-ajai kategorijai priskiriami veiksniai kurių reikšmingumas procentais yra nuo 6 iki 8 % (bendrai I-ojo kategorija sudaro 41,95 %), II-ajai kategorijai priskiriami veiksniai kurių reikšmingumas procentais yra nuo 2 iki 4 % (viso 40,97 %) ir III-ajai grupei priskiriami veiksniai kurių reikšmingumas yra nuo 0 iki 2 % (viso sudaro 17,08 %). Pagal 11-oje lentelėje pateikiamus duomenis I-osios aukščiausios kategorijos trys pirmieji konkurencingumo veiksniai yra: Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai, uosto gylis ir teikiamų paslaugų kokybė. Pagal siūlomą modelį šie veiksniai bus laikomi prioritetinais.

11 lentelė. Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių prioritentinė tvarka

Eil. Nr.	Konkurencingumo kriterijai	Reikšmingumo balai	Reikšmingumas procentais	Svarbumo kategorija
1	Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	5	7,56	I (41,95 %)
2	Uosto gylis	4,875	7,37	
3	Teikiamų paslaugų kokybė	4,75	7,18	
4	Sąveika su kitomis transporto šakomis	4,625	6,99	
5	Krovos įranga ir jos pajėgumai	4,5	6,80	
6	Geografinė uosto vieta	4	6,05	
7	Sandėliavimo galimybės	3,7	5,59	II (40,97 %)
8	Geležinkelių tarifai	3,6	5,44	
9	Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	3,5	5,29	
10	Krovos tarifai	3,2	4,84	
11	Rinkliavų dydžiai	3	4,54	

12	Valstybės tarptautiniai santykiai	2,9	4,38	III (17,08 %)
13	Privažiuojamieji keliai	2,8	4,23	
14	Informacinės sistemos	2,4	3,63	
15	Uosto akvatorijos erdvė	2	3,02	
16	Laivybos ir keltų linijos	1,875	2,83	
17	Uosto saugumas	1,8	2,72	
18	Informacinių technologijų naudojimas	1,65	2,49	
19	Politisinis šalies stabilumas	1,575	2,38	
20	Ekonominis šalies stabilumas	1,5	2,27	
21	Viešieji logistikos centrai uoste	1,2	1,81	
22	Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	0,9	1,36	
23	Uosto metinė apyvarta	0,6	0,91	
24	Vidaus vandenų transportas	0,2	0,30	
Suma		66,15	100,00	100 %

Šaltinis: sudaryta autorės

Siekiant išsiaiškinti ar autorės siūlomas modelis ir pagal jį sudarytas Klaipėdos uosto konkurencingumo veiksmų prioritetas gali būti pripažintas tinkamu ir sutampantis su daugumos uosto ekspertų nuomone, atliekamas konkurencingumo tyrimas, kurio metu vykdoma ekspertinė apklausa. Tyrimo eiga ir rezultatai aprašomi kitame skyriuje.

5. KLAIPĖDOS JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO TYRIMAS

5.1. Tiriamojo darbo hipotezės, tikslas ir uždaviniai

Atlikus Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo analizę, bei sukūrus Klaipėdos uosto konkurencingumo modelį, iškeliamos dvi hipotezės, kurių dėka būtų galima nustatyti geriausius uosto konkurencingumo didinimo sprendimus.

H₁: „Uosto konkurencingumo didinimo strategijos ruošimo metu, atsižvelgus į šiame darbe siūlomą Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo modelį, būtų galima tikėtis didesnio Klaipėdos uosto konkurencingumo.“

Ši hipotezė iškelta dėl to, jog būtų galima patikrinti siūlomo modelio veiksmingumą, gerinant Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumą. Siūlomame modelyje konkurencingumą lemiantys veiksniai yra suskirstyti į svarbumo kategorijas ir tai nurodo kurie aspektai turėtų būti prioritetiniai bei į kurias sritis turėtų būti daugiausiai investuojama, vykdant uosto plėtrą ir didinant konkurencingumą. Atsižvelgiant į tai, kad Klaipėdos uosto modelis yra tik teorinis ir sudarytas remiantis tik autorės asmeninėmis pažiūromis, būtina nustatyti jo patikimumo laipsnį.

H₂: „Klaipėdos uoste įrengus giliavandenį uostą, gerokai padidėtų Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumas Baltijos jūros rytiniame regione.“

Ši hipotezė iškelta atlikus Klaipėdos valstybinio jūrų uosto techninių ir kokybinių charakteristikų palyginimą su kaimyninių jūrų uostų pajėgumais. Kadangi Klaipėdos uosto gylis gana stipriai skiriasi nuo kitų Baltijos šalių uostų (Ventspilio ir Talino) daroma prielaida, kad šiuo metu tai galėtų būti Klaipėdos uosto silpnoji vieta vertinant uosto konkurencingumą bendrojoje regiono aplinkoje.

Norint išsiaiškinti uosto administracijos ir uoste dirbančių bendrovių specialistų nuomones, kokie veiksniai labiausiai lemia Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumą, šio darbo tyrimo metu bus atliekama anketinė apklausa, kurioje respondentai įvertins esamas problemines uosto veiklos vietas.

Tyrimo tikslas – įvertinti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pajėgumus, lyginant su kitais rytinio Baltijos jūros regiono uostais ir nustatyti svarbiausius veiksnius, kurie lemia uosto konkurencingumą.

Siekiant nustatyto tikslo iškeliami pagrindiniai tyrimo uždaviniai:

1. Išsiaiškinti kurie uosto konkurencingumo veiksniai, uosto ekspertų nuomone, turi didžiausią įtaką Klaipėdos uosto konkurencingumui.

2. Vertinant ekspertinės apklausos gautus rezultatus nustatyti ar autorės siūlomas modelis gali būti naudojamas, kuriant sėkmingą uosto konkurencingumo strategiją.
3. Pasiūlyti scenarijus pagal kuriuos būtų didinamas Klaipėdos uosto konkurencingumas.

5.2. Tyrimo metodologijos pasirinkimas ir pagrindimas

Kaip jau minėta anksčiau, siekiant išsiaiškinti, kurie uosto konkurencingumo veiksniai daro didžiausią įtaką Klaipėdos uosto konkurencingumui ir kaip vertinami dabartiniai Klaipėdos jūrų uosto pajėgumai, atliekama ekspertinė anketinė apklausa (žr. 2 priedą). Tokiu būdu būtų galima susidaryti bendrą nuomonę, kokios priežastys lemia uosto neefektyvumą ir kokia prioritetine tvarka turėtų būti vykdomas uosto veiklos gerinimas. Ekspertinės anketos pagrindinis tikslas – išsiaiškinti kaip ekspertai vertina kiekvieną konkurencingumo veiksnį iš konkurencingumo modelio.

Ekspertinis vertinimas suprantamas kaip apibendrinta ekspertų grupės nuomonė, kurios gavimui pritaikomos specialistų – ekspertų žinios, patirtis ir intuicija (Rudzkienė, 2005). Ekspertinio vertinimo esmė ta, kad ekspertai logiškai analizuoja konkrečią problemą, kiekybiškai vertindami duomenis.

Bendru atveju ekspertinio vertinimo metodologija grindžiama šiomis prielaidomis, jog (Rudzkienė, 2006):

- ekspertas yra sukaupęs didelį kiekį racionaliai apdorotos informacijos (turi daug žinių ir patirties, gali remtis intuicija) ir todėl ekspertas gali būti kokybinės informacijos šaltiniu;
- ekspertų grupės nuomonė nedaug skiriasi nuo tikrojo problemos sprendinio.

Jei reikia priimti sprendimą ekspertų vertinimų pagrindu, būtina įvertinti ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Labai svarbu nustatyti ekspertų nuomonių suderinamumą, taikant daugiakriterinių vertinimų metodus (Sivilevičius, 2003).

Ekspertų grupės vertinimų patikimumas priklauso nuo atskirų ekspertų žinių lygio ir narių skaičiaus. Imant prielaidą, kad ekspertai yra pakankamai tikslūs matuotojai, galima teigti, jog didėjant jų skaičiui visos ekspertų grupės ekspertizės patikimumas didėja.

Ekspertinės apklausos imtis yra gana nedidelė, tačiau taip buvo siekiama, kad atsakymai būtų kokybiškesni ir tik tų ekspertų, kurie yra pakankamai kompetentingi šioje srityje. Ekspertu vadinamas specialistas, turintis tam tikros srities žinių ir patyrimo (*lot. expertus – patyręs*).

Gavus ekspertų atsakymus į apklausos anketą, gauti rezultatai interpretuojami taikant loginius ir matematinius metodus. Pagrindinis ekspertinės anketos tikslui pasiekti yra uosto

konkurencingumui įtaką darančių veiksnių reikšmingumą nustatymas, kuris atliekamas naudojant šias metodologijas:

- Kriterijų reikšmingumą nustatymas rangavimo metodu;
- Kriterijų reikšmingumą nustatymas, suteikiant vertinimo balams svarbumo laipsnius.

Taikant šias metodologijas gaunami rezultatai, pagal kuriuos sudaromi uosto konkurencingumo veiksnių prioritetiniai eiliškumai, analogiškai autorės sukurtam uosto konkurencingumo veiksnių modeliui. Taigi kitas žingsnis yra išsiaiškinti ar gali būti patvirtinamos nustatytos tyrimo hipotezės. Šiam tikslui pasiekti būtina nustatyti kiek yra tarpusavyje susiję autorės siūlomas modelis ir modeliai sudaryti pagal ekspertų atsakymus. Tai nustatoma, naudojant ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimo metodą.

Galiausiai gavus visus reikiamus duomenis kuriami uosto konkurencingumo scenarijai. Scenarijus tai galimų daugialypių ateities versijų siužetai nuo paprasto galimų nežinomos ateities veiksnių aptarimo iki analitiškai pagrįstų ir sudėtingais ryšiais susietų ateities pavidalų.

Scenarijų kūrimo metodologija remiasi dviem pagrindiniais principais (Rudzkienė, 2005):

- Ateitis turi būti apmąstyta, o galimi pokyčiai įvertintini;
- Kadangi ateitis yra neapibrėžta ir apie ją galima mąstyti tik tikimybiškai, galimų ateities versijų spektras yra didelis.

Taikant scenarijų metodą būtini du etapai (Rudzkienė, 2005):

- sukūrimas išsamaus, tačiau aprėpiamo scenarijų rinkinio;
- išsamus prognozavimas kiekvieno konkretaus scenarijaus rėmuose ir galimybė gauti atsakymus į tyrimui rūpimus klausimus.

Kadangi scenarijuose aprašomos ateities versijos, jų kūrimo metu, taip pat panaudojamas prognozavimo metodas, kuris leidžia apytiksliai žinoti kokie bus krovinių srautai, kurių poreikiams patenkinti ir siekiama Klaipėdos valstybinio jūrų uosto plėtros ir konkurencingumo rodiklių gerinimo.

5.3. Ekspertinės anketos klausimyno sudarymas

Ekspertinė apklausos anketa yra skirta patvirtinti arba paneigti abejoms išsikeltoms hipotezėms. Todėl jos klausimynas buvo sudaromas atsižvelgiant į tyrimo tikslus ir uždavinius bei į duomenis, sudarytus Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo modelio kūrimo metu. Pagrindiniai aspektai, lemę klausimyno sudarymo procesą buvo klausimų turinio, formulavimo bei vietos

klausimyne nustatymas. Siekta pateikti konkrečius klausimus, kad respondentai būtų pakankamai kompetentingi į juos atsakyti.

Kadangi šio tyrimo metu labiau reikalingi kiekybiniai duomenys, dauguma klausimų yra uždaro tipo. Tik vienas klausimas yra atviro tipo, jis pateiktas tam, kad respondentams būtų suteikta galimybė išreikšti savo nuomonę apie kitus uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius, jei jie nebuvo paminėti autorės sukurtame modelyje. Pagrindinis klausimas, kurio metu ekspertai turėjo įvertinti kiekvieną iš uosto konkurencingumo veiksnių, sudarytas naudojant 5 balų Likert'o skalę. Likert'o skalė plačiai naudojama apklausose, ypačiai norint įvertinti nuostatas, įsitikinimus ir nuomones. Pagrindinės šios skalės konstravimo idėjos yra šios:

1. Nagrinėjamas klausimas pateikiamas kaip konstatuojamasis sakiny;
2. Pateikiami keli atsakymo variantai arba pasirinkimai, kurie galėtų parodyti sutikimo ar pritarimo šiam sakiniui mastą.

Taigi ekspertai galės išsakyti savo nuomonę ir įvertinti visus uosto veiklos veiksnius pagal savo asmeninę patirtį dirbant uoste ir savo požiūrį. Anketavimo procedūros metu respondentui pateikiamas tam tikras klausimų rinkinys. Informacija yra renkama naudojant standartines procedūras, kurių pagalba kiekvienas atrinktas asmuo atsako į tuos pačius klausimus. Anketavimo tikslas nėra sužinoti atskiros asmens nuomonę, tačiau susidaryti bendrą visos populiacijos nuomonės apibūdinimą.

Anketos klausimus (žr. 2 priedą) galima išskirti į grupes pagal pobūdį bei tikslus ką siekiama išsiaiškinti. Pagrindinės grupės yra šios:

1. Asmens (respondento) identifikavimo klausimai (1,2 klausimai);
2. Pagrindinių Klaipėdos uosto konkurentų įvardijimas (6 klausimas);
3. Šių faktorių įvertinimas:
 - a) Uosto veiklos reikšmingumas (3 klausimas);
 - b) Uosto pajėgumai ir jų kokybė (4, 5, 11, 15 klausimai);
 - c) Konkurencingumą lemiantys veiksniai (7, 8 klausimai);
 - d) Įgyvendinami ir planuojami įgyvendinti projektai (13, 14 klausimai);
 - e) Mokesčiai (rinkliavos, tarifai) (10, 12 klausimai);
 - f) Su uosto veikla susijusių valstybinių institucijų veikla (9 klausimas).

Šios apklausos tyrimo respondentai yra specialistai, dirbantys arba asmenys esantys susiję su Klaipėdos uostu. Tai gali būti žmonės, kurių dirba uosto administracijoje (KVJUD), krovos darbų įmonės, laivybos įmonės, konsultavimo įmonėse ir kt. Anketa šiems ekspertams buvo

siunčiama elektroniniu paštu, kadangi elektroninė apklausos versija buvo pasirinkta kaip patogesnis variantas respondentui.

5.4. Ekspertinės apklausos rezultatų analizė

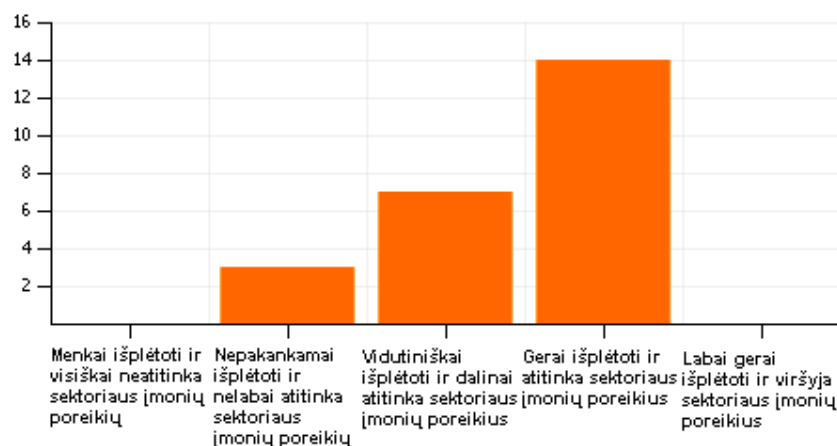
Ekspertinė apklausos anketa buvo išsiųsta 83 respondentams, kurie dirba ar yra tiesiogiai susiję su Klaipėdos valstybinio jūrų uosto veikla. Atsakymai gauti iš 24 respondentų. Atsakomumas į siųstą anketą siekia apie 29 procentus (28,91 %).

Pirmuoju klausimu respondentams buvo suteiktas pasirinkimas, ar jie sutinka skelbti savo vardą ir pavardę ar nori atsakyti į anketos klausimus anonimiškai. Dauguma respondentų pasirinko į anketą atsakinėti neskelbiant asmeninių duomenų apie save. Buvo gautos tik keturios neanonimiškos anketos (~17 proc. apklaustųjų).

Antrasis klausimas buvo skirtas identifikuoti eksperto veiklos sritį. Buvo prašoma nurodyti kokia veikla užsiima respondento atstovaujama įmonė. Daugiausia anketą atsakiusių respondentų buvo iš krovos bendrovių (45 % atsakiusių į anketą respondentų), 25 % atsakiusių į anketos klausimus respondentų buvo iš Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos, 16 % sudarė ekspertai – konsultantai, 4 % – nepriskyrė savęs nei vienai veiklos sričiai, išvardyti sąraše.

Atsakant į trečiąją anketos klausimą „Kokia uosto veiklos įtaka šalies ekonomikai?“, dauguma respondentų pritarė, jog uosto veiklos įtaka šalies ekonomikai yra didelė ar labai didelė (83 % atsakiusių ekspertų), 12 % (t. y. trys respondentai) mano, jog uosto veikla šalies ekonomikai daro tik vidutinę įtaką, o 4 % (t. y. vienas respondentas) teigia, jog įtaka yra nežymi.

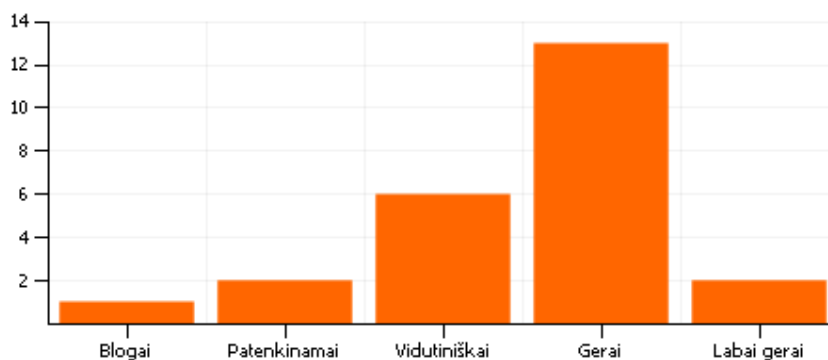
Ketvirtajame klausime respondentai turėjo įvertinti Klaipėdos jūrų uosto pajėgumus. Įvertinimų, kad uosto pajėgumai yra „Labai gerai išplėtoti ir viršija sektoriaus įmonių poreikius“ ar „Menkai išplėtoti ir visiškai neatitinka sektoriaus įmonių poreikių“ nebuvo gauta. Buvo pasirinkti ne tokie kraštutiniai atsakymų variantai. Dauguma (58 %) uosto pajėgumus vertina gerai ir mano, jog jie atitinka sektoriaus poreikius, 29 % atsakiusių uosto pajėgumus vertina vidutiniškai, o 12 % yra nuomonės, jog uosto pajėgumai yra nepakankami (13 pav.).



13 pav. Klaipėdos jūrų uosto pajėgumo vertinimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Vertindami Klaipėdos uosto veiklą, lyginant su kitais rytinio Baltijos jūros regiono uostais, ekspertai buvo gana skirtingų nuomonių. Tačiau daugiausia respondentų (54 %) Klaipėdos uostą įvertino gerai, 25 % vertino vidutiniškai, po 8 % atsakiusiųjų uostą įvertino labai gerai ir patenkinamai, o 4 % – blogai (14 pav.). Lyginant šio klausimo atsakymų variantus su faktiniais duomenimis, išanalizuotais 2.2 skyriuje, galima sutikti su daugumos respondentų Klaipėdos uosto veiklos įvertinimu „gerai“ ar „vidutiniškai“, kadangi Klaipėdos uostas krovos apimtėmis nėra pirmaujantis uostas (pirmaujama tik konteinerinių TEU krovinių apyvartoje).

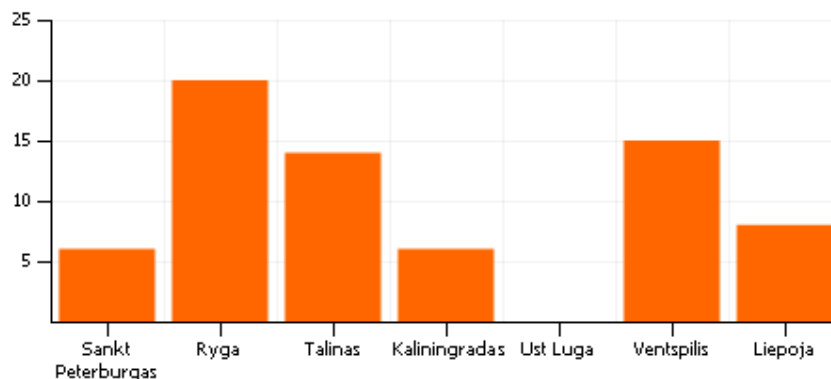


14 pav. Klaipėdos uosto veiklos vertinimas, lyginant su kitais rytinio Baltijos jūros regiono uostais

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Šeštasis anketos klausimas buvo skirtas nustatyti, kurie uostai iš rytinio Baltijos jūros regiono, ekspertų nuomone, yra didžiausias konkurentas Klaipėdos uostui. Iš 15 pav. matyti, jog didžiausiais konkurentais laikomi Rygos, Talino ir Ventspilio uostai. Šiame klausime buvo galima

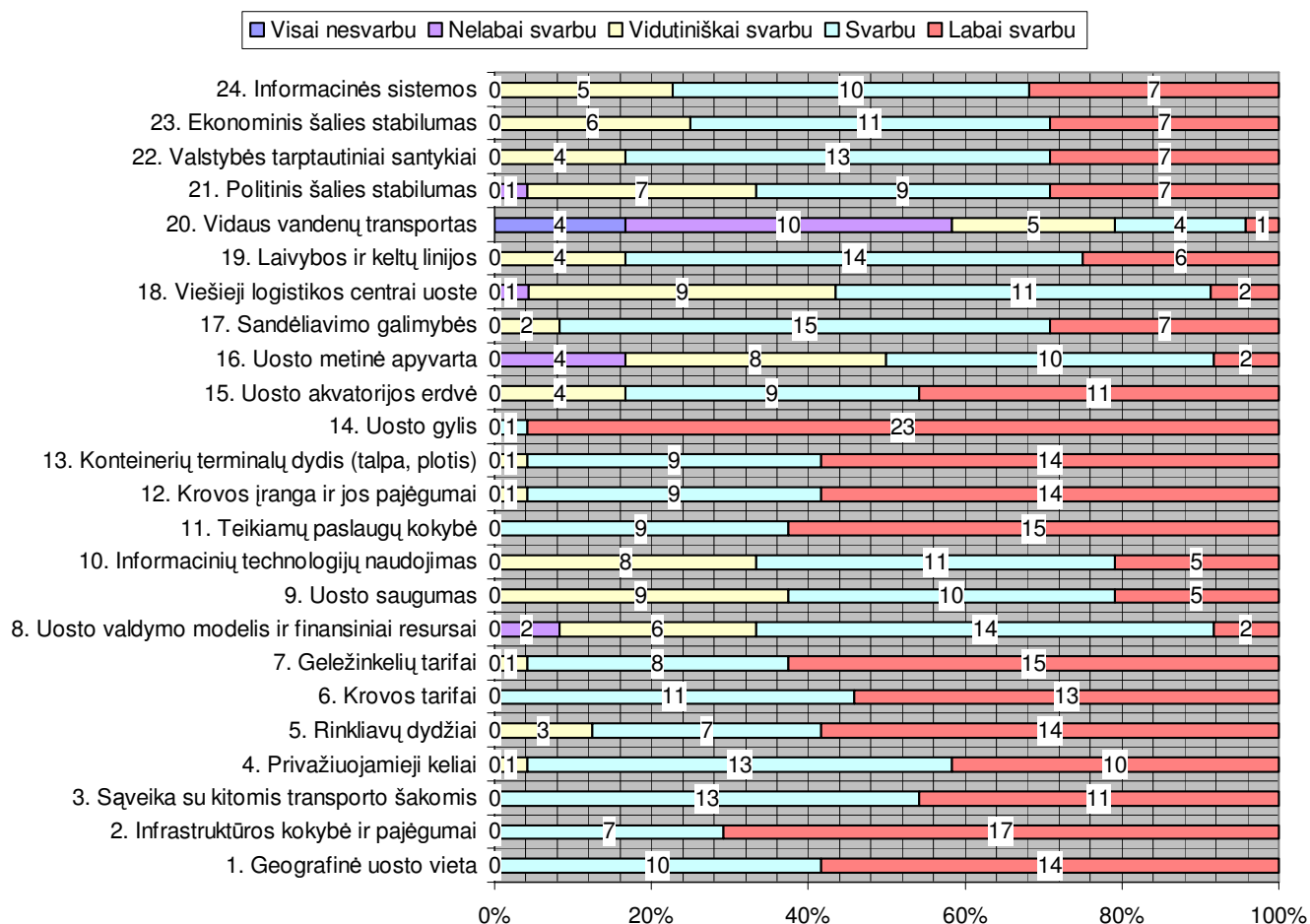
pasirikti po daugiau nei vieną atsakymų variantą. Įdomus faktas, jog Rusijos uostai – Sankt Peterburgas ir Kaliningradas vertinami vienodai (abu šie uostai surinko 25 %, t. y. abu jie buvo pasirinkti po 6 kartus).



15 pav. Pagrindiniai Klaipėdos jūrų uosto konkurentai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Septintas klausimas buvo skirtas išsiaiškinti, kaip uosto ekspertų nuomone turėtų būti vertinami uosto konkurencingumo veiksniai. Šie veiksniai surašyti į anketą pagal autorės siūlomą modelį, kuris buvo aptartas šio tiriamojo darbo 3.3 ir 3.4 skyriuose. Grafiškai atsakymai pavaizduoti 16 pav. Šis klausimas ir jo gauti atsakymų duomenys bus analizuojami tolesniuose šio tiriamojo darbo skyriuose.



16 pav. Klaipėdos uosto konkurencingumo veiksnių vertinimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Aštuntasis atviro tipo klausimas yra glaudžiai susijęs su 7-uoju klausimu ir taip pat buvo skirtas išsiaiškinti, kuris iš veiksnių labiausiai lemia Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumą. Atsakydami į šį klausimą ekspertai galėjo pareikšti savo asmeninę nuomonę, nebūtinai renkant iš autorės siūlomų variantų, t. y. jei siūlomame modelyje nėra paminėti tam tikri svarbūs veiksniai, respondentas juos galėjo paminėti atsakydamas į 8-ąjį klausimą. Gauti tokie atsakymų variantai:

- uosto gylis (paminėta 5 kartus);
- infrastruktūros kokybė ir jos pajėgumai (paminėta 5 kartus);
- geografinė uosto vieta (paminėta 4 kartus);
- valstybės tarptautiniai santykiai;
- tinkamas kokybės ir kainos santykis;
- infrastruktūra ir tarifai;

- krovos įranga ir jos pajėgumai, sandėliavimo galimybės, geležinkelių tarifai, teikiamų paslaugų kokybė;
- rinkliavų dydžiai, šalies politinis ir ekonominis stabilumas;
- sąveika su kitomis transporto šakomis;
- daugiau ar mažiau įtakos turi visi išvardyti veiksniai. Konkrečiai mūsų įmonės (konteinerių terminalas) konkurencingumą riboja nepakankama infrastruktūra pietinėje uosto dalyje (Malkų įlanka) – trūksta gylio didesniems konteineriniams laivams. Kadangi esame ES pasienio šalis, svarbi ir sienos su Rusija ir Baltarusija greito pervažiavimo galimybė;
- sausumos transporto ir uosto krovos bei sandėliavimo įkainiai. Uosto infrastruktūros ir terminalų įrangos parametrai;
- rinkliavos, geležinkelių ir krovos tarifai, infrastruktūros plėtojimas;
- infrastruktūros plėtra, suprastruktūros plėtra, geopolitinė situacija, terminalų operatorių sąnaudų optimizavimas, mažinant savikainą, teikiamų paslaugų kokybė ir pažangumas;
- rinkliavos, geležinkelių tarifai, santykiai su kaimyninėmis šalimis (Baltarusija, Rusija);
- visi 23 paminėti;
- negaliu išskirti.

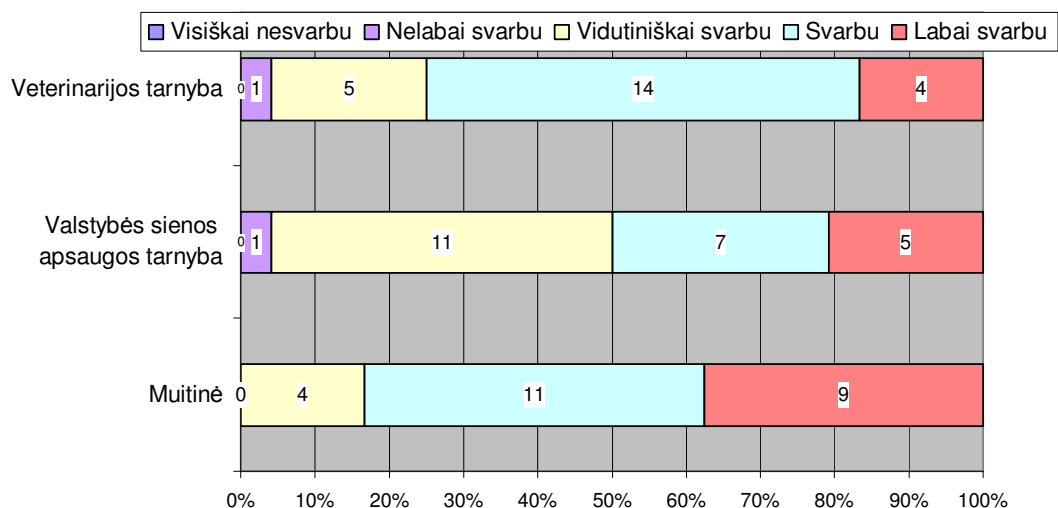
Daugumos respondentų nuomone, svarbiausias uosto konkurencingumą lemiantis veiksnys ar veiksniai buvo parinkti iš pasiūlytų variantų. Daugiausiai kartų paminėti šie veiksniai: uosto gylis, infrastruktūros kokybė ir jos pajėgumai, geografinė uosto vieta.

Išskiriamas respondento iš „Klaipėdos konteinerių terminalo“ atsakymas, kuriame buvo atkreiptas dėmesys į nevienodai išplėtotą uosto infrastruktūrą uosto pietinėje ir šiaurinėje dalyje. Pietinėje uosto dalyje gylis nėra pakankamas, kad būtų galima priimti didesnius konteinerinius laivus. Tačiau artimiausiu metu numatoma pradėti naują akvatorijos gilinimo etapą Malkų įlankoje, bus toliau ilginama terminalo krantinė. Užbaigus šiuos projektus konteinerių terminalo krantinės ilgis bus 850 m., grimzlė 11,5 m.

Taip pat verta atkreipti dėmesį, jog net dviejuose atsakymuose minimi valstybės santykiai su Baltarusija ir Rusija. Tai rodo, kad uostui svarbūs yra tranzitiniai kroviniai, kurie dažniausiai ir keliauja į šias dvi šalis.

Kadangi valstybinių institucijų, kaip, pvz., muitinė, valstybės sienos apsaugos tarnyba ir veterinarijos tarnyba, veikla glaudžiai susijusi su bendru uosto paslaugų kokybės vertinimu, respondentai atsakydami į šį klausimą turėjo įvertinti, kokią įtaką uosto konkurencingumui daro šios valstybės įstaigos. Rezultatai pateikiami 17 paveiksle. 45 % t. y. 11 respondentų muitinės

veiklą įvertino kaip turinčią didelę įtaką Klaipėdos uosto konkurencingumui, 35 % (9 respondentai) teigė, jog įtaka yra labai didelė. Valstybinės sienos apsaugos tarnybos veikla daugiausia respondentų (45 %) buvo vertinama kaip daranti vidutinišką įtaką uosto konkurencingumui. Veterinarijos tarnybos daroma įtaka uosto konkurencingumui net 58 % (14 respondentų) visų respondentų buvo įvertinta, kaip svarbi. Tačiau vertinant, kuri iš šių įstaigų buvo vertinama kaip turinti labai didelę ar didelę įtaką uosto konkurencingumui, galima teigti, jog pirmoje vietoje pagal svarbumą yra muitinė, po to veterinarijos tarnyba ir galiausiai Valstybės sienos apsaugos tarnyba.

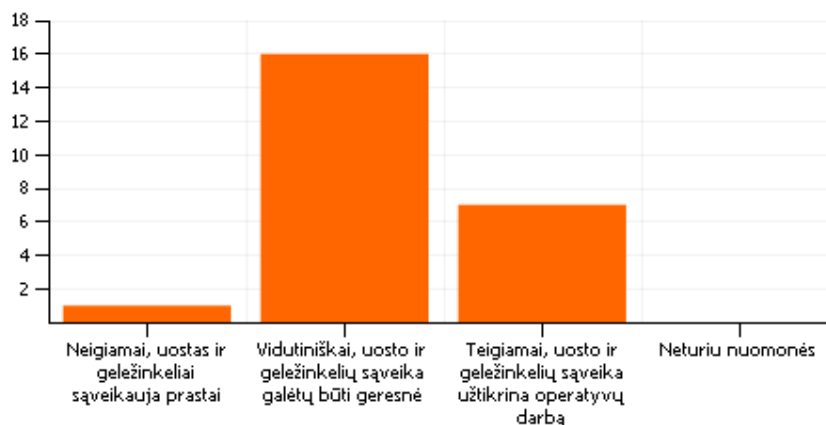


17 pav. Valstybės įstaigų veiklos įtakos konkurencingumui vertinimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Atsakant į dešimtą klausimą „Kaip manote, ar Klaipėdos jūrų uosto rinkliavų sistema yra aiški klientams?“, 54 % respondentų atsakė taip, 12 % – ne. 33 % respondentų neturėjo nuomonės.

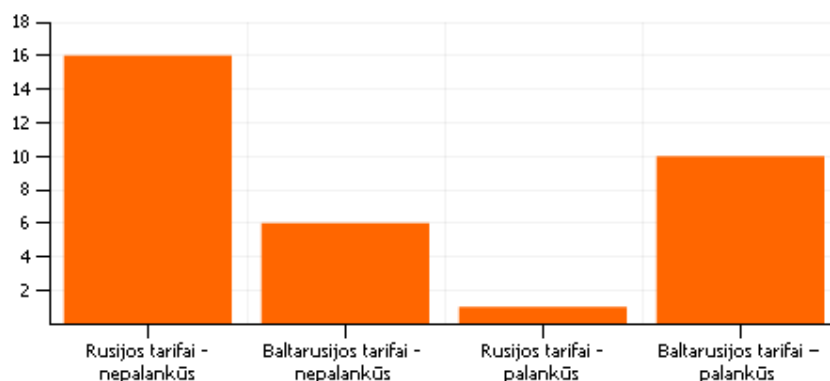
Iš vienuolikto klausimo atsakymų matyti, jog sąveika tarp uosto ir Lietuvos geležinkelių yra gana problemiška. Didžioji dalis respondentų sąveiką tarp uosto ir geležinkelių įvertino vidutiniškai (66 % atsakiusiųjų), 29 % įvertino teigiamai, o 4 % – neigiamai (18 pav.).



18 pav. Klaipėdos uosto ir geležinkelių sąveikos vertinimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

12-ajame klausime ekspertai išreiškė savo nuomonę dėl Rusijos ir Baltarusijos geležinkelių tarifų įtakos Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumui. Matyti išvada, jog Rusijos geležinkelių tarifai vertinami nepalankiai, o Baltarusijos, atvirkščiai, vertinimas palankus (19 pav.). Remiantis naujausiais duomenimis teigiama, kad Rusija nuo kitų metų tranzitu į Lietuvą, Latviją ir Estiją gabenamiems kroviniams tarifą gali padidinti 30 proc., o kai kuriems kroviniams – 40 proc. Kadangi šiuo metu Rusijos tarifai vertinami nepalankiai, ateityje jie dar labiau didins transportuojamų krovinių logistikos sąnauda.

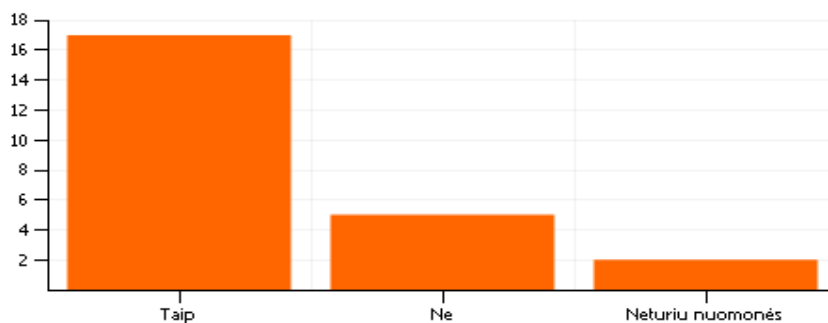


19 pav. Rusijos ir Baltarusijos geležinkelių tarifų įtakos konkurencingumui vertinimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Iš 13-ojo klausimo matyti, kad KIPIS informacinės sistemos diegimas Klaipėdos uoste vertinamas teigiamai, tokios nuomonės yra net 70 % visų atsakiusių, neigiamą variantą pasirinko 8 %.

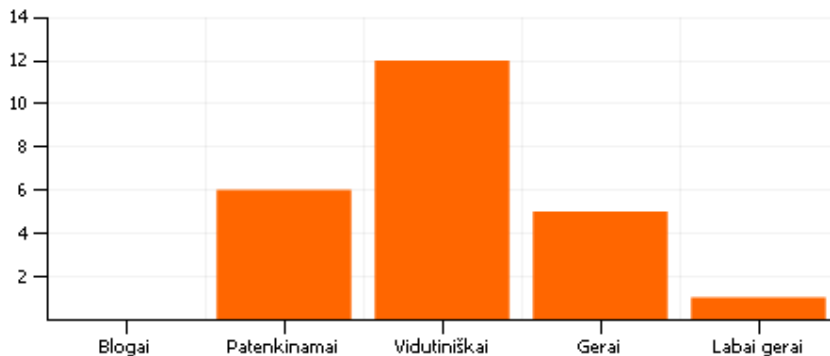
Kitas svarbus klausimas, kurio tikslas buvo išsiaiškinti, ar būtina Klaipėdos uoste įrengti giliavandenį uostą. Iš 20 paveikslo matyti, jog 70 % (17 respondentų) tam pritaria, 20 % (5 respondentai) nepritaria, likusieji du procentai neturi nuomonės šiuo klausimu. Kadangi uosto gylis dažnai minimas kaip vienas aktualiausių veiksnių Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumui gerinti, giliavandenio uosto įkūrimas būtų kaip vienas iš problemos sprendimų. Tačiau šis klausimas šiuo metu yra vis dar diskutuojamas, kadangi yra siūloma daug skirtingų variantų ir susiduriama su įvairiomis problemomis.



20 pav. Giliavandenio uosto būtinumo įvertinimas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Vertinant Klaipėdos valstybinio jūrų uosto veiklą, būtina įvertinti ir esamas keleivių vežimo galimybes. 50 % į šį klausimą atsakiusiųjų ekspertų galimybes vertina vidutiniškai, 25 % respondentų galimybes vertina tik patenkinamai, 20 % – vertina gerai ir 4 % labai gerai (21 pav.). Galima daryti išvadą, jog šioje srityje Klaipėdos uostui taip pat reikėtų daryti veiklos gerinimo pokyčius. Tikimasi, kad šie rodikliai pagerės, pastačius naująjį Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalą. Buvo planuota, jog naujo terminalo krantinių statybos turi prasidėti 2010 metų lapkričio viduryje.



21 pav. Keleivių vežimo galimybių vertinimas Klaipėdos jūrų uoste

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

5.5. Uosto konkurencingumui įtaką darančių veiksnių svarbos nustatymas, naudojant skirtingas metodologijas

Siekiant ištirti ir nustatyti uosto konkurencingumui įtakos turinčių veiksnių svarbą ir jų prioritetinę tvarką yra apklausiami uosto ekspertai, t. y. specialistai, dirbantys Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijoje ar kitose uosto bendrovėse. Jiems pateikiamos ekspertinės apklausos anketos (žr. 2 priedą). Uosto ekspertai atsakydami į ekspertinės apklausos septintąjį klausimą kiekvienam iš 24 pasiūlytų uosto konkurencingumo veiksnių skiria įvertinimo balą nuo 1 iki 5. Ekspertinę anketą atsakiusiųjų ekspertų atsakymai pateikiami 2 priedo 1 lentelėje.

5.5.1. Kriterijų reikšmingumo nustatymas, suteikiant vertinimo balams svarbumo laipsnius

Kaip buvo minėta anksčiau, rodiklių reikšmingumo nustatymas yra labai svarbus etapas, norint išsiaiškinti, kurie veiksniai, ekspertų nuomone, labiausiai lemia Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumą. Lengviausias metodas nustatyti rangų reikšmingumą ir jų eiliškumo tvarką, buvo balams priskiriant svarbumo laipsnius. Tam būtina nuspręsti, koks svarbumo laipsnis priskiriamas kiekvienam iš įvertinimo balų (pagal Likerto skalę), pvz., ar vienas įvertinimas „5“ yra svarbesnis nei du įvertinimai „4“ ir pan. Pirmuoju atveju balams suteikiamos reikšmės dauginant kiekvieno balo reikšmę kvadratu, pvz., 5 balams priskiriamas reikšmingumo skaičius 25, 4 balams priskiriama –16, 3 balams priskiriama – 9, 2 balams – 4, 1 balui priskiriama – 1. Suskaičiavus, kiek kuris iš kriterijų kokių balų gavo, pagal kriterijų svarbą buvo nustatyta tokia eiliškumo tvarka (12 lentelė).

12 lentelė. Kriterijų svarbos nustatymas, suteikiant vertinimo balams svarbumo laipsnius (25, 16, 9, 4, 1)

Eil. Nr.	Konkurencingumo kriterijus	Balai
1	Nr. 14 – Uosto gylis	591
2	Nr. 2 – Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	537
3	Nr. 11 – Teikiamų paslaugų kokybė	519
4	Nr. 7 – Geležinkelių tarifai	512
5 ir 6	Nr. 12 – Krovos įranga ir jos pajėgumai ir Nr. 13 – Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	503
7	Nr. 6 – Krovos tarifai	501
8	Nr. 1 – Geografinė uosto vieta	495
9	Nr. 5 – Rinkliavų dydžiai	489
10	Nr. 3 – Sąveika su kitomis transporto šakomis	483
11	Nr. 4 – Privažiuojamieji keliai	467

12	Nr. 15 – Uosto akvatorijos erdvė	455
13	Nr. 17 – Sandėliavimo galimybės	433
14	Nr. 22 – Valstybės tarptautiniai santykiai	419
15	Nr. 19 – Laivybos ir keltų linijos	410
16	Nr. 23 – Ekonominis šalies stabilumas	405
17	Nr. 24 – Informacinės sistemos	388
18	Nr. 21 – Politinis šalies stabilumas	386
19	Nr. 10 – Informacinių technologijų naudojimas	373
20	Nr. 9 – Uosto saugumas	366
21	Nr.8 – Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	336
22	Nr.18 – Viešieji logistikos centrai uoste	320
23	Nr.16 – Uosto metinė apyvarta	298
24	Nr. 20 – Vidaus vandenų transportas	181

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Išsamesni skaičiavimai pateikiami šio tiriamojo darbo prieduose.

Antruoju atveju suteikiami kitokie svarbos įverčiai: pasirinktam balui 5 priskiriamas reikšmingumo skaičius 5, balui 4 priskiriamas reikšmingumo skaičius 2, balui 3 priskiriamas 0, balui 2 priskiriama – 2, o balui 1 priskiriama reikšmingumo reikšmė – 5. Šiuo atveju pagal kriterijų svarbą buvo nustatyta tokia eiliškumo tvarka (13 lentelė).

13 lentelė. Kriterijų svarbos nustatymas, suteikiant vertinimo balams svarbumo laipsnius (5, 2, 0, -2, -5)

Eil. Nr.	Konkurencingumo kriterijus	Balai
1	Nr. 14 – Uosto gylis	117
2	Nr. 2 – Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	99
3	Nr. 11 – Teikiamų paslaugų kokybė	93
4	Nr. 7 – Geležinkelių tarifai	91
5	Nr. 12 – Krovos įranga ir jos pajėgumai ir Nr.13 – Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	88
6		
7	Nr. 6 – Krovos tarifai	87
8	Nr. 5 – Rinkliavų dydžiai	84
9	Nr. 1 – Geografinė uosto vieta	83
10	Nr. 3 – Sąveika su kitomis transporto šakomis	81
11	Nr. 4 – Privažiuojamieji keliai	76
12	Nr. 15 – Uosto akvatorijos erdvė	73
13	Nr. 17 – Sandėliavimo galimybės	65
14	Nr. 22 – Valstybės tarptautiniai santykiai	61
15	Nr. 19 – Laivybos ir keltų linijos	58
16	Nr. 23 – Ekonominis šalies stabilumas	57
17	Nr. 24 – Informacinės sistemos ir Nr. 21 –	51

18	Politinis šalies stabilumas	
19	Nr. 10 – Informacinių technologijų naudojimas	47
20	Nr. 9 – Uosto saugumas	45
21	Nr.8 – Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	34
22	Nr.18 – Viešieji logistikos centrai uoste	30
23	Nr.16 – Uosto metinė apyvarta	22
24	Nr. 20 – Vidaus vandenų transportas	-24

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Šiuo atveju veiksmų eiliškume vietomis susikeitė 8 ir 9 vietos kriterijai, t. y. kriterijus „Rinkliavų dydis“ šiuo atveju yra svarbesnis už kriterijų „Geografinė uosto vieta“ bei 17 ir 18 vieta įgavo vienodą reikšmingumo laipsnį. Kiti kriterijai išsirikiavo kaip ir pirmuoju svarbos nustatymo atveju.

5.5.2. Kriterijų svarbos nustatymas rangavimo metodu

Trečiuoju atveju kriterijų reikšmingumai analizuojami rangavimo metodu, tikimasi, jog šis metodas bus pakankamai tikslus. Ekspertizę atlikusių ekspertų atsakymai pateikiami 2 priedo 1 lentelėje. Pagal ekspertų apklausos rezultatus visi 7-ojo klausimo įvertinimai suranguojami, naudojant Microsoft Excel funkciją RANK. Rangai suskirstomi taip, jog kiekvieno eksperto įvertinimų suma gaunasi lygi 300. Ekspertų apklausos vertinimo kriterijų reikšmingumui nustatyti reikalingos rangų reikšmės ir visi skaičiavimų rezultatai pateikiami 2 priedo 2 lentelėje.

Apskaičiuojama kiekvieno kriterijaus rangų suma ir rangų sumos vidurkis. Vidutinė kriterijaus reikšmė yra lygi:

$$\bar{t}_1 = 225,5 : 24 = 9,395833; \bar{t}_2 = 189,5 : 24 = 7,895833; \bar{t}_3 = 243 : 24 = 10,125 \text{ ir t.t.}$$

Kriterijų svarba nustatomas pagal formulę:

$$q_j = \frac{\bar{t}_j}{\sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^r t_{jk}}; \quad (2)$$

ir atitinkamai lygus:

$$q_1 = 9,395833 : 300 = 0,031319; q_2 = 7,895833 : 300 = 0,026319;$$

$$q_3 = 10,125 : 300 = 0,0338 \text{ ir t.t.}$$

Visų kriterijų reikšmingumo skaičiavimo rezultatai pateikiami 2 priedo 2 lentelėje.

Pagal gautus kriterijų reikšmingumo vertinimus nustatoma kriterijų ranžiruotė (prioritetinis eiliškumas):

$K14 > K2 > K11 > K13 > K7 > K12 > K1$ ir $K6 > K5 > K3 > K4 > K15 > K17 > K22 > K19 > K23 > K24 > K21 > K10 > K9 > K8 > K18 > K16 > K20$.

Ekspertinės apklausos patikimumą išreiškiame ekspertų nuomonių konkordancijos koeficientu, apibūdinančiu individualių nuomonių sutapimo laipsnį.

Ekspertizės patikimumą galima išreikšti ekspertų nuomonės konkordacijos koeficientu, apibūdinančiu individualių nuomonių sutapimo laipsnį (Zavadskas, 2001):

$$W = \frac{12S}{r^2(n^3 - n) - r \sum_{k=1}^r T_k} ; \quad (3)$$

čia r – ekspertų skaičius; n – įvertinamų kriterijų skaičius;

Konkordacijos koeficientas lygus 1, jei visos ekspertų ranžiruotės vienodos, lygus 0, jei ranžiruotės skirtingos, t. y. visiškai nesutampa (Zavadskas, 2001).

Norint apskaičiuoti konkordancijos koeficientą, pirmiausia randamos S ir T_k reikšmės. Kiekvieno kriterijaus įvertinimo rezultatų nuokrypio suma S skaičiuojama pagal formulę:

$$S = \sum_{j=1}^n \left[\sum_{k=1}^r t_{jk} - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^r t_{jk} \right]^2 ; \quad (4)$$

Čia t_{jk} – k eksperto j kriterijui priskiriamas rangas; r – ekspertų skaičius; n – įvertinamų kriterijų skaičius.

Nuokrypio kvadratų suma:

$$\begin{aligned} S = & (225,5 - 300)^2 + (189,5 - 300)^2 + (243 - 300)^2 + (263 - 300)^2 + (236 - 300)^2 + \\ & + (225,5 - 300)^2 + (220 - 300)^2 + (416 - 300)^2 + (382 - 300)^2 + (369 - 300)^2 + \\ & + (207 - 300)^2 + (223,5 - 300)^2 + (219,5 - 300)^2 + (135 - 300)^2 + (272 - 300)^2 + \\ & + (438 - 300)^2 + (305 - 300)^2 + (419,5 - 300)^2 + (327,5 - 300)^2 + (525 - 300)^2 + \\ & + (359 - 300)^2 + (322,5 - 300)^2 + (341,5 - 300)^2 = 204185. \end{aligned}$$

k ranžiruotėje susijusių rangų rodiklis skaičiuojamas pagal formulę:

$$T_k = \sum_{l=1}^{H_l} (h^3 - h_l) ; \quad (5)$$

čia T_k – k aranžuotėje susijusių rangų rodiklis; H_l – lygių rangų grupių skaičius k ranžiruotėje; h_l – lygių rangų, l susijusių rangų grupėje, skaičius įvertinus k ekspertui; k – ekspertų skaičius (Zavadskas, 2001).

$$T_1 = (4^3 - 4) + (11^3 - 11) + (8^3 - 8) + (1^3 - 1) = 1884;$$

$$T_2 = (4^3 - 4) + (14^3 - 14) + (5^3 - 5) + (1^3 - 1) = 2910;$$

$$T_3 = (11^3 - 11) + (8^3 - 8) + (5^3 - 5) = 1944 \text{ ir t.t.}$$

Bendra T rodiklių suma yra lygi 82242. Visi T_k rodiklio skaičiavimų rezultatai pateikiami Priedo Nr.2 antrojoje lentelėje.

Tuomet pagal konkordancijos koeficiento formulę apskaičiuojamas ekspertizės patikimumas:

$$W = \frac{12 * 204185}{24^2 (24^3 - 24) - 24 * 82242} = 0,41;$$

Kadangi konkordancijos koeficiento reikšmė $W=0,41$ yra didesnė už 0, galima teigti, kad rangavimo metodu gautų kriterijų reikšmingumų dydžių patikimumas pakankamas

Norint nustatyti konkordancijos koeficiento įvertinimo reikšmingumą, reikia žinoti dažnių pasiskirstymą, esant įvairioms r ekspertų ir n lyginamų variantų reikšmėms. Konkordancijos koeficiento reikšmingumas nustatomas pagal formulę (Zavadskas, 2001):

$$X^2 = \frac{12S}{r * n(n+1) - \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^r T_k}; \quad (6)$$

Jei remiantis šia formule apskaičiuota X^2 reikšmė didesnė nei X_{lent}^2 pagal lentelę, priklausanti nuo laisvės laipsnių skaičiaus bei priimamo reikšmingumo lygio (praktikoje dažniausiai 0,05 arba 0,01), ekspertų suderintų ranžiruočių hipotezė priimama. Antraip, jei $X^2 < X_{lent}^2$, laikoma, kad ekspertų nuomonės nesuderintos ir iš esmės skiriasi (Zavadskas, 2001).

Taigi apskaičiuojamas konkordancijos koeficiento reikšmingumas:

$$X^2 = \frac{12 * 204185}{24 * 24(24+1) - \frac{1}{24-1} * 82242} = 226,3637.$$

Apskaičiuota $X^2 = 226,3637$ yra didesnė nei $X_{lent}^2 = 41,6384$, todėl galima teigti, jog ekspertų nuomonės yra suderintos. X_{lent}^2 reikšmė parenkama iš Chi kvadrato skirstinio lentelės (pateikiama Priede Nr. XX), atsižvelgiant į laisvės laipsnių skaičių ($n-1 = 24-1 = 23$), bei priimtą reikšmingumo lygį (šiuo atveju 1 %, $\alpha=0,010$).

Atlikus šiuos skaičiavimus galima teigti, kad ekspertų nuomone, Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiantys veiksnių prioritetiškumo eilė yra tokia (14 lentelė):

14 lentelė. Kriterijų svarbos nustatymas rangavimo metodu

Eil. Nr.	Konkurencingumo kriterijus	Reikšmingumas
1	Nr. 14 – Uosto gylis	$q = 0,01875$
2	Nr. 2 – Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	$q = 0,026319$
3	Nr. 11 – Teikiamų paslaugų kokybė	$q = 0,02875$
4	Nr. 13 – Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	$q = 0,030486$
5	Nr. 7 – Geležinkelių tarifai	$q = 0,03056$
6	Nr. 12 – Krovos įranga ir jos pajėgumai	$q = 0,031042$
7-8	Nr. 1 – Geografinė uosto vieta ir Nr. 6 – Krovos tarifai	$q = 0,031319$
9	Nr. 5 – Rinkliavų dydžiai	$q = 0,03278$
10	Nr. 3 – Sąveika su kitomis transporto šakomis	$q = 0,03375$
11	Nr. 4 – Privažiuojamieji keliai	$q = 0,036528$
12	Nr. 15 – Uosto akvatorijos erdvė	$q = 0,037778$
13	Nr. 17 – Sandėliavimo galimybės	$q = 0,042361$
14	Nr. 22 – Valstybės tarptautiniai santykiai	$q = 0,044792$
15	Nr. 19 – Laivybos ir keltų linijos	$q = 0,045486$
16	Nr. 23 – Ekonominis šalies stabilumas	$q = 0,046458$
17	Nr. 24 – Informacinės sistemos	$q = 0,047431$
18	Nr. 21 – Politinis šalies stabilumas	$q = 0,049861$
19	Nr. 10 – Informacinių technologijų naudojimas	$q = 0,05125$
20	Nr. 9 – Uosto saugumas	$q = 0,053125$
21	Nr.8 – Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	$q = 0,057847$
22	Nr.18 – Viešieji logistikos centrai uoste	$q = 0,058264$
23	Nr.16 – Uosto metinė apyvarta	$q = 0,060833$
24	Nr. 20 – Vidaus vandenų transportas	$q = 0,07292$

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

5.6. Siūlomo modelio ir modelių, sudarytų pagal ekspertų atsakymus, tarpusavio ryšio nustatymas

Norint išsiaiškinti ar siūlomas uosto konkurencingumo modelis turi tarpusavio sąryšį su modeliais, kurie buvo sudaryti panaudojant ekspertinės anketos atsakymus, apskaičiuojamas Spirmeno ranginės koreliacijos koeficientas (eng. *Spearman's rank correlation coefficient*).

Sakoma, kad tarp kintamųjų X ir Y yra tiesinis ryšys (koreliacija), jei koreliacijos koeficientas (r), nusakomas (X, Y) apjungtu skirstiniu, nelygus nuliui. Pagal koreliacijos koeficiento absoliutaus dydžio reikšmės apibrėžiamas kokybinis ryšio vertinimas – nustatoma ar ryšys silpnas

(kai r lygus nuo 0,2 iki 0,5), vidutinis (kai r lygus nuo 0,5 iki 0,7) ar stiprus (kai r lygus nuo 0,7 iki 1).

Pirmiausia į lentelę įvedami siūlomo modelio duomenys (visi uosto konkurencingumo veiksniai pagal eiliškumą). Rangai – tai visumos vienetų eilės numeriai rangų eilutėje. X_i rangai – tai siūlomo konkurencingumo modelio veiksmų eiliškumas, o Y_i rangai suteikiami pagal ekspertinės apklausos atsakymus (pirmasis rangas suteikiamas veiksmui kuris surinko daugiausiai balų, o paskutinis rangas Nr. 24 suteikiamas veiksmui, kuris ekspertų buvo įvertintas mažiausiai balų). Tiems veiksmams, kurių įvertinimas buvo vienodas ir jie dalinasi dvi pozicijas (pvz., 5 ir 6 vieta surinko vienodą balų skaičių), priskiriamas tų dviejų rangų vidurkis (šiuo atveju $(5+6)/2 = 5,5$).

Tada lentelėje skaičiuojamas X ir Y rangų skirtumas, šio skirtumo kvadratinė reikšmė (d_i^2) ir tų reikšmių bendra suma ($\sum d_i^2$).

Spirmano ranginės koreliacijos koeficientas skaičiuojamas tokia formule (Koeficientą taip pat galima apskaičiuoti naudojant MS Excel funkciją CORREL):

$$r = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}; \quad (7)$$

Apskaičiavus koreliacijos koeficientą tikrinama ar koreliacija yra statistiškai reikšminga. Imties koreliacijos koeficientas r yra patikimas, kai jis yra toks didelis, kad pagal jį galima teigti, jog koreliacijos pasiskirstymo vidurkis $\rho \neq 0$.

Koreliacijos koeficiento patikimumas skaičiuojamas šia formule:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}; \quad (8)$$

Gavus t skaičių ir pasirinkus norimą reikšmingumo lygmenį α (šiam darbe bus pasirenkama $\alpha = 0,01$), gauta t reikšmė lyginama su t skirstinio reikšme iš Student'o lentelės. X ir Y reikšmės koreliuoja, jeigu $t \leq t_{\alpha}(n-2)$, kur t_{α} – Stjudento skirstinio su $(n-2)$ laisvės laipsniu t_{α} lygmens kritinė reikšmė.

Siūlomo modelio koreliacija ir jos patikimumas bus skaičiuojami su visais trijais uosto konkurencingumo modeliais, sudarytais pagal ekspertų apklausos rezultatus: siūlomas modelis koreliuojamas su ekspertų modeliu, kai balams buvo suteikiami svoriai (25, 16, 9, 4, 1); siūlomas modelis koreliuojamas su ekspertų modeliu, kai balams buvo suteikiami svoriai (5, 2, 0, -2, -5); siūlomas modelis koreliuojamas su ekspertų modeliu, sudarytu skaičiuojant kriterijų reikšmingumus rangavimo metodu.

1. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, kai balams buvo suteikiami svoriai (25, 16, 9, 4, 1)

Pirmuoju atveju, tikrinama ar yra koreliacija tarp siūlomo modelio ir ekspertų modelio, kai balams buvo suteikiami svoriai (25, 16, 9, 4, 1). Turimi duomenys suvedami į 15 lentelę.

15 lentelė. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, kai balams buvo suteikiami svoriai (25, 16, 9, 4, 1)

Modelio rangas, x_i	Konkurencingumo veiksniai	Ekspertų įvertinimai	Ekspertų priskirtas rangas, y_i	d_i	d_i^2
1	2. Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	537	2	-1	1
2	14. Uosto gylis	591	1	1	1
3	11. Teikiamų paslaugų kokybė	519	3	0	0
4	3. Sąveika su kitomis transporto šakomis	483	10	-6	36
5	12. Krovos įranga ir jos pajėgumai	503	5,5	-0,5	0,25
6	1. Geografinė uosto vieta	495	8	-2	4
7	17. Sandėliavimo galimybės	433	13	-6	36
8	7. Geležinkelių tarifai	512	4	4	16
9	13. Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	503	5,5	3,5	12,25
10	6. Krovos tarifai	501	7	3	9
11	5. Rinkliavų dydžiai	489	9	2	4
12	22. Valstybės tarptautiniai santykiai	419	14	-2	4
13	4. Privažiuojamieji keliai	467	11	2	4
14	24. Informacinės sistemos	373	17	-3	9
15	15. Uosto akvatorijos erdvė	455	12	3	9
16	19. Laivybos ir keltų linijos	410	15	1	1
17	9. Uosto saugumas	366	20	-3	9
18	10. Informacinių technologijų naudojimas	373	19	-1	1
19	21. Politinis šalies stabilumas	386	18	1	1
20	23. Ekonominis šalies stabilumas	405	16	4	16
21	18. Viešieji logistikos centrai uoste	320	22	-1	1
22	8. Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	336	21	1	1
23	16. Uosto metinė apyvarta	298	23	0	0
24	20. Vidaus vandenų transportas	181	24	0	0
$\Sigma d_i^2 =$					175,5

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Pagal lentelės duomenis apskaičiuojamas Spirmeno ranginės koreliacijos koeficientas.

$$r = 1 - \frac{6 \cdot 175,5}{24 \cdot (24^2 - 1)} = 0,9236.$$

Kadangi gauta r (koreliacijos koeficiento) reikšmė yra artima skaičiui 1, tai rodo, jog tarp šių dviejų modelių yra labai stiprus ryšys.

Skaičiuojant šios koreliacijos patikimumą, randama t reikšmė.

$$t = 0,9485 \sqrt{\frac{24 - 2}{1 - 0,9485^2}} = 14,04.$$

Palyginus gautąją reikšmę su t skirstinio reikšme iš Student'o lentelės, darome išvadą, jog X ir Y reikšmių priklausomybė statistiškai reikšminga. (Kadangi $t_{xy} = 14,04 > 2,81876 = t_{0,0005(22)}$).

2. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, kai balams buvo suteikiami svoriai (5, 2, 0, -2, -5)

Antruoju atveju, tikrinama ar yra koreliacija tarp siūlomo modelio ir ekspertų modelio, kai balams buvo suteikiami svoriai (5, 2, 0, -2, -5). Turimi duomenys suvedami į 16 lentelę.

16 lentelė. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, kai balams buvo suteikiami svoriai (5, 2, 0, -2, -5)

Modelio rangas, x_i	Konkurencingumo veiksniai	Ekspertų įvertinimai	Ekspertų priskirtas rangas, y_i	d_i	d_i^2
1	2. Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	99	2	-1	1
2	14. Uosto gylis	117	1	1	1
3	11. Teikiamų paslaugų kokybė	93	3	0	0
4	3. Sąveika su kitomis transporto šakomis	81	10	-6	36
5	12. Krovos įranga ir jos pajėgumai	88	5,5	-0,5	0,25
6	1. Geografinė uosto vieta	83	9	-3	9
7	17. Sandėliavimo galimybės	83	13	-6	36
8	7. Geležinkelių tarifai	91	4	4	16
9	13. Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	88	5,5	3,5	12,25
10	6. Krovos tarifai	87	7	3	9
11	5. Rinkliavų dydžiai	84	8	3	9
12	22. Valstybės tarptautiniai santykiai	61	14	-2	4
13	4. Privažiuojamieji keliai	76	11	2	4

14	24. Informacinės sistemos	51	17,5	-3,5	12,25
15	15. Uosto akvatorijos erdvė	73	12	3	9
16	19. Laivybos ir keltų linijos	58	15	1	1
17	9. Uosto saugumas	58	20	-3	9
18	10. Informacinių technologijų naudojimas	47	19	-1	1
19	21. Politinis šalies stabilumas	51	17,5	1,5	2,25
20	23. Ekonominis šalies stabilumas	57	16	4	16
21	18. Viešieji logistikos centrai uoste	30	22	-1	1
22	8. Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	34	21	1	1
23	16. Uosto metinė apyvarta	22	23	0	0
24	20. Vidaus vandenų transportas	-24	24	0	0
$\Sigma d_i^2 =$					190

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Pagal lentelės duomenis apskaičiuojamas Spirmeno ranginės koreliacijos koeficientas.

$$r = 1 - \frac{6 \cdot 190}{24 \cdot (24^2 - 1)} = 0,9173.$$

Kadangi gauta r (koreliacijos koeficiento) reikšmė yra artima skaičiui 1, tai rodo, jog tarp šių dviejų modelių yra labai stiprus ryšys.

Skaičiuojant šios koreliacijos patikimumą, randama t reikšmė.

$$t = 0,9478 \sqrt{\frac{24 - 2}{1 - 0,9478^2}} = 13,93.$$

Palyginus gautąją reikšmę su t skirstinio reikšme iš Student'o lentelės, darome išvadą, jog X ir Y reikšmių priklausomybė statistiškai reikšminga. (Kadangi $t_{xy} = 13,93 > 2.81876 = t_{0,0005(22)}$).

3. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, sudarytas skaičiuojant kriterijų svarbą rangavimo metodu

Trečiuoju atveju, tikrinama ar yra koreliacija tarp siūlomo modelio ir ekspertų modelio, sudarytu skaičiuojant kriterijų reikšmingumus rangavimo metodu.. Turimi duomenys suvedami į 17 lentelę.

17 lentelė. Ranginės koreliacijos koeficiento skaičiavimas, kai lyginamas siūlomas modelis ir ekspertų modelis, sudarytas skaičiuojant kriterijų svarbą rangavimo metodu

Modelio rangas, x_i	Konkurencingumo veiksniai	Ekspertų įvertinimai	Ekspertų priskirtas rangas, y_i	d_i	d_i^2
1	2. Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	189,5	2	-1	1
2	14. Uosto gylis	135	1	1	1
3	11. Teikiamų paslaugų kokybė	207	3	0	0
4	3. Sąveika su kitomis transporto šakomis	243	10	-6	36
5	12. Krovos įranga ir jos pajėgumai	223,5	6	-1	1
6	1. Geografinė uosto vieta	225,5	7,5	-1,5	2,25
7	17. Sandėliavimo galimybės	305	13	-6	36
8	7. Geležinkelių tarifai	220	5	3	9
9	13. Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	219,5	4	5	25
10	6. Krovos tarifai	225,5	7,5	2,5	6,25
11	5. Rinkliavų dydžiai	236	9	2	4
12	22. Valstybės tarptautiniai santykiai	322,5	14	-2	4
13	4. Privažiuojamieji keliai	263	11	2	4
14	24. Informacinės sistemos	341,5	17	-3	9
15	15. Uosto akvatorijos erdvė	272	12	3	9
16	19. Laivybos ir keltų linijos	327,5	15	1	1
17	9. Uosto saugumas	382,5	20	-3	9
18	10. Informacinių technologijų naudojimas	369	19	-1	1
19	21. Politinis šalies stabilumas	359	18	1	1
20	23. Ekonominis šalies stabilumas	334,5	16	4	16
21	18. Viešieji logistikos centrai uoste	419,5	22	-1	1
22	8. Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	416,5	21	1	1
23	16. Uosto metinė apyvarta	438	23	0	0
24	20. Vidaus vandenų transportas	525	24	0	0
$\Sigma d_i^2 =$					177,5

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertinės apklausos duomenimis

Pagal lentelės duomenis apskaičiuojamas Spirmeno ranginės koreliacijos koeficientas.

$$r = 1 - \frac{6 \cdot 177,5}{24 \cdot (24^2 - 1)} = 0,9228.$$

Kadangi gauta r (koreliacijos koeficiento) reikšmė yra artima skaičiui 1, tai rodo, jog tarp šių dviejų modelių yra labai stiprus ryšys.

Skaičiuojant šios koreliacijos patikimumą, randama t reikšmė.

$$t = 0,9489 \sqrt{\frac{24 - 2}{1 - 0,9489^2}} = 10,42.$$

Palyginus gautąją reikšmę su t skirstinio reikšme iš Student'o lentelės, darome išvadą, jog X ir Y reikšmių priklausomybė statistiškai reikšminga. (Kadangi $t_{xy} = 10,42 > 2.81876 = t_{0,0005(22)}$).

Nustačius koreliacinę priklausomybę tarp siūlomo modelio ir modelių, sudarytų pagal ekspertų atsakymus, galima teigti, jog visus juos sieja stiprus koreliacijos ryšys.

5.7. Tyrimo rezultatų apibendrinimas

Svarbiausi uosto konkurencingumo veiksniai, ekspertų nuomone, yra uosto gylis, infrastruktūros kokybė ir pajėgumai, teikiamų paslaugų kokybė. Šiuo aspektu autorės ir ekspertų nuomonė sutampa. Be to, visas siūlomas modelis, taip pat yra gana panašus į modelius, sukurtus pagal ekspertų atsakymus.

Taigi iškelta hipotezė **H₁**: „Uosto konkurencingumo didinimo strategijos ruošimo metu, atsižvelgus į šiame darbe siūlomą Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo modelį, būtų galima tikėtis didesnio Klaipėdos uosto konkurencingumo“, yra patvirtinama. Atlikus ekspertinę apklausą ir išanalizavus jos rezultatus, galima daryti išvadą, jog autorės siūlomas modelis sutampa su uosto ekspertų nuomone, todėl šis modelis gali būti pagrindu sudarant Klaipėdos uosto konkurencingumo didinimo planą. Tačiau būtina į uosto konkurencingumą žiūrėti, kaip į vieną bendrą visumą, kadangi uosto konkurencingumas yra plati kompleksinė sistema ir dėl šios priežasties negalima išskirti vieno svarbiausio veiksnio.

Antrąją hipotezę **H₂**: „Klaipėdos uoste įrengus giliavandenį uostą, gerokai padidėtų Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumas Baltijos jūros rytiniame regione“, taip pat galima patvirtinti. Apklausoje dalyvavę ekspertai uosto gyliui, kaip vienam iš konkurencingumo veiksnių, suteikė daugiausiai balų, ir modeliuose, sudarytuose pagal ekspertų atsakymus, šis veiksnys užėmė pirmąją vietą. Taip pat šią hipotezę patvirtina gautas vienos konteinerių krovos įmonės vadovo komentaras, jog pietinėje uosto dalyje gylis yra nepakankamas. Ši krovos įmonė dėl nepakankamo gylio netenka dalies galimų krovinių, taigi jei nebūtų šios fizinio veiksnio kliūtis, būtų galima daryti didesnes krovos apyvartas, o tuo pačiu didinti ir konkurencingumą.

6. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo didinimo scenarijai

6.1. Rytinio Baltijos jūros regiono krovinių srautų realistinė ir optimistinė prognozės

Pagrindinių krovinių srautai per Rytinės Baltijos jūros uostus absoliučiu dydžiu kinta palyginti nežymiai, todėl galima orientuotis į bendrą jų kiekį ir galimybes perskirstyti krovinių srautą tarp uostų pačiu palankiausiu Klaipėdos uostui būdu. Norint sužinoti kokie krovinių srautai bus ateityje, pirmiausia pagal jau turimus Rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovinių apyvartos duomenis, atliekamos krovinių apyvartos realistinė ir optimistinė prognozės.

Realistinė prognozė buvo atliekama, panaudojant Microsoft Office Excel programos funkciją TREND, kuri nusako tiesinę regresijos lygtį. Ši funkcija prognozuojamas apimtis skaičiuoja pagal šią formulę:

$$y = mx + b; \quad (9)$$

čia: y – kintamieji, kurie yra prognozuojami; x – kintamieji pagal, kuriuos atliekama prognozė; m – indeksas, programos apskaičiuojamas pagal mažiausio kvadrato metodą.

16-oje lentelėje pateikiamos rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovos apimtys pagal realistinę prognozę (2010-2012 metams). Analizuojami duomenys apima Klaipėdos, Rygos, Liepojos, Ventspilio, Talino, Kaliningrado ir Sankt Peterburgo uostų krovos apyvartų statistinius parodymus 2007-2009 metais (šie duomenys pateikiami 4 priede). Kai kurių krovinių rūšių prognozės nebuvo galima teisingai įvertinti (šie langeliai pažymėti pilka spalva), kadangi pagal tiesinę regresijos lygtį gaunami skaičiai nebuvo logiški (pvz., krovinių apyvarta negali būti su minuso ženklu).

18 lentelė. Rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovos apimtys pagal realistinę prognozę, tūkst. t

Metai Krovinių rūšis	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nafta ir naftos produktai	77672,00	74920,00	78229,00	77497,33	77775,83	78054,33
Trąšos	21434,00	19153,00	15937,00	13344,33	10595,83	7847,33
Ro-Ro	9892,00	9187,00	7443,00	6391,67	5167,17	3942,67
Konteineriai	24874,00	26575,00	21056,00	20350,33	18441,33	16532,33
Grūdai	936,00	4688,00	4364,00	6757,33	8471,33	10185,33
Mediena	4975,00	5153,00	3988,00	3718,33	3224,83	2731,33
Metalai	7439,00	9131,00	8995,00	10077,67	10855,67	11633,67
Metalo laužas	9552,00	3216,00	1935,00			

Chemijos produktai	3871,00	232,00	443,00			
Anglis	122,00	22360,00	23619,00	38864,00	50612,50	62361,00
Ref. kroviniai	21673,00	4305,00	3189,00			
Cukraus žaliava	4332,00	637,00	367,00			
Kiti kroviniai	12860,00	17049,00	13423,00	15007,00	15288,50	15570,00
Viso:	199632,00	196606,00	182988,00	176431,30	168109,30	159787,30

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos statistiniais duomenimis

Skaičiuojant bendros viso rytinio Baltijos jūros regiono krovos apimtį, gaunami tokie realistinės prognozės skaičiai, tūkst. t:

2007	2008	2009	2010	2011	2012
199632,00	196606,00	182988,00	176431,00	168109,00	159787,00

Remiantis realistinės prognozės duomenimis (18 lentelė), kai manoma, jog krovinių srautų tendencijos išliks panašios į esamas tendencijas, krovinių srautai einantys per Rytinės Baltijos jūros uostus, turėtų keisis taip:

- bendras srautas iki 2012 m. sumažės apie 30 mln. tonų;
- naftos ir naftos produktų srautas liks panašus;
- konteinerių srautas sumažės ketvirtadaliu;
- ro-ro srautas sumažės apie 50 %;
- gerokai didės anglies krovinių apimtys, 2012 m. rytiniame Baltijos jūros regione galima tikėtis net 62 mln. t. anglies vežimų jūrų transportu.

Optimistinė prognozė parodo, kokio krovinių apyvartos didėjimo galima tikėtis. Optimistinė prognozė atliekama taip pat Microsoft Office Excel programa, kur eksponentinę regresijos lygtį atitinka funkcija GROWTH. Ši funkcija prognozuojamas apimtį skaičiuoja pagal šią formulę:

$$y = b * m^x; \quad (10)$$

19 lentelėje pateikiamos rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovos apimtys pagal optimistinę prognozę (2010-2012 metams). Atliekant optimistinę prognozę, kai kurių krovinių rūšių prognozės taip pat nebuvo galima teisingai įvertinti (šie langeliai pažymėti pilka spalva), kadangi pagal tiesinę regresijos lygtį gaunami skaičiai nebuvo logiški.

19 lentelė. Rytinio Baltijos jūros regiono uostų krovos apimtys pagal optimistinę prognozę, tūkst. t

Metai Krovinių rūšis	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nafta ir naftos produktai	77672,00	74920,00	78229,00	77478,28	77755,59	78033,89
Trąšos	21434,00	19153,00	15937,00	13906,53	11991,42	10340,04
Ro-Ro	9892,00	9187,00	7443,00	6604,89	5729,25	4969,70
Konteineriai	24874,00	26575,00	21056,00	20362,38	18734,57	17236,88
Grūdai	936,00	4688,00	4364,00			
Mediena	4975,00	5153,00	3988,00	3748,28	3355,93	3004,65
Metalai	7439,00	9131,00	8995,00	10260,41	11282,57	12406,56
Metalo laužas	9552,00	3216,00	1935,00			
Chemijos produktai	3871,00	232,00	443,00			
Anglis	122,00	22360,00	23619,00			
Ref. kroviniai	21673,00	4305,00	3189,00			
Cukraus žaliava	4332,00	637,00	367,00			
Kiti kroviniai	12860,00	17049,00	13423,00	14957,94	15281,86	15612,79
Viso:	199632,00	196606,00	182988,00	176851,60	169318,80	162106,90

Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos statistiniais duomenimis

Skaičiuojant bendros viso rytinio Baltijos jūros regiono krovos apimtį, gaunami tokie optimistinės prognozės skaičiai, tūkst. t:

2007	2008	2009	2010	2011	2012
199632,00	196606,00	182988,00	176851,59	169318,80	162106,86

Remiantis optimistinės prognozės duomenimis (19 lentelė), kai numatomas spartesnis ekonomikos kilimas krovinių srautai, einantys per Rytinės Baltijos jūros uostus, turėtų keisis taip:

- bendras srautas rytiniame Baltijos jūros regione iki 2012 m. sumažės apie 20 mln. tonų;
- naftos ir naftos produktų srautas liks panašus;
- konteinerių ir ro-ro srautas sumažės nežymiai;
- padaugės metalo laužo krovinių;
- trąšų kiekis sumažės.

Atsižvelgiant į numatomus krovinių srautus, parengiami keli Klaipėdos uosto konkurencingumo didinimo scenarijai, numatantys Klaipėdos uosto galimybes didesnę krovinių dalį nukreipti į savo uostą. Tam, kad būtų pašalinami uosto trūkumai konkurencinėje kovoje, pagal anksčiau sudarytą Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo modelį galima planuoti, kuriai uosto veiklos gerinimo sričiai reikėtų skirti daugiausia investicijų. Kituose skyriuose bus

aprašomi realistinis uosto konkurencingumo scenarijus (kai tikimasi, jog krovinių srautų tendencijos išliks tokios pačios) ir optimistinis uosto konkurencingumo scenarijus (kai tikimasi, jog krovinių apyvarta rytiniame Baltijos regione didės).

6.2. Realistinis Klaipėdos uosto konkurencingumo scenarijus

Realistinis scenarijus, paremtas tuo, jog krovinių srautų tendencijos išliks tokios pačios ir, kad konkurencinėje aplinkoje visi uostai stengsis neatsilikti nuo besikeičiančios padėties ir plės uostų infrastruktūrą ir suprastruktūrą (gilins įplaukimo kanalus, akvatorijas, gerins krantines, didins sandėliavimo plotus), taip pat tobulins darbų technologiją, išlaikys esamus krovinių srautus bei pritrauks dalį naujai atsirandančių krovinių srautų.

Pagal realistinę prognozę pagrindinio uostų krovinio (naftos ir jos produktų) apimtys rytiniame Baltijos jūros regione nedidės. Klaipėdos uostas nėra taip stipriai priklausomas nuo tranzitinių krovinių, labai didelės įtakos bendrai uosto apyvartai naftos produktų nukreipimas į Rusijos uostus neturės, turėtų būti išlaikomas panašus krovinių srautas į dabartinį.

Priimant pirmąjį uostų plėtros scenarijų, kad krovinių srautai tarp esamų uostų pasiskirstys tolygiai ir kad situacija išliks panaši į dabartinę, galima prognozuoti, kad Klaipėdos uostas 2011 m. pasieks daugiau nei 29 mln. t apyvartą, o 2012 m. apyvarta vėl bus mažesnė, t. y. apie 28,630 mln. t.

20 lentelė. Realistinė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto prognozė 2010-2012 metams, tūkst. t:

2007	2008	2009	2010	2011	2012
27362,00	29880,00	27869,00	28877,33	29130,83	28629,5

Šaltinis: Sudaryta autorės

Klaipėdos valstybiniam jūrų uostui itin aktualu, koks numatomas bendras konteinerinių krovinių kiekis, kadangi Klaipėdos uostas yra vienas pirmaujančių rytinio Baltijos regiono uostų, aptarnaujant būtent konteinerinius laivus. Deja, statistiniais skaičiavimais numatomas konteinerinių krovinių mažėjimas, tai Klaipėdos uostui atsilieptų ir krovos apimčių sumažėjimu. Darant prielaidą, kad konteinerių srauto pasiskirstymas išliks panašus, Klaipėdos uostui kaip ir iki šiol tektų gana didelė viso srauto dalis.

Teigiant, kad uosto investicijos ateityje turėtų būti paskirstomos panašiai, 20 lentelėje pateikiami Klaipėdos uosto direkcijos investicijų skirstymo prioritetai. 2010 metais investicijoms numatomą sumą – **206,237 mln. Lt** – buvo planuojama paskirstyti, kaip parodyta 20 lentelėje.

21 lentelė. 2010 metų Klaipėdos valstybinio jūrų uosto investicijų paskirstymo planas

Planuojami darbai	Investijos (mln. Lt)	Procentinė dalis nuo visų investicijų sumos
Krantinių statyba ir rekonstrukcija	139,633 mln. Lt	67,7 %
Gilinimas	17,255 mln. Lt	8,37 %
Geležinkelių statyba ir remontas	23,287 mln. Lt	11,29 %
Kiti infrastruktūros plėtros projektai	18,324 mln. Lt	8,88 %
Kiti projektai	7,738 mln. Lt	3,76 %
Iš viso:	206,237 mln. Lt	100 %

Šaltinis: Klaipėdos jūrų uosto direkcijos duomenys

Pagal autorės siūlomą modelį krantinių statyba ir rekonstrukcija, infrastruktūros plėtros projektai priskiriami pirmajam svarbiausiam Klaipėdos konkurencingumo modelio veiksniai „Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai“ (šio veiksnio reikšmingumo balas – 5), gilinimo darbai atitinka antrąjį pagal svarbumą modelio veiksnį „uosto gylis“, kuriam suteikta 4,875 balų, geležinkelių statyba ir remontas turėtų būti priskiriama modelio veiksniai „Privažiuojamieji keliai“ (reikšmingumo balas pagal modelį 2,8). Remiantis siūlomu modeliu rekomenduojama uosto gilinimui skirti apie 37 %, infrastruktūros kokybei gerinti – 38 %, o privažiuojamiesiems keliams apie 21 % numatomų investicijų (kitiems nepaminėtiems projektams taip pat paliekama 4 %).

Pagal esamą situaciją uosto direkcija didžiausią dalį investicijų skyrė krantinių statybai ir rekonstrukcijai gerinti (net tris ketvirtadalius visų investicijų sumos). Remiantis siūlomu modeliu, investicijos turėtų būti paskirstomos tolygiau. Ekspertinės apklausos rezultatai taip pat rodo, kad ekspertai uosto gylį taip pat laiko vienu iš prioritetinių veiksnių, todėl ir investicijos turėtų būti pirmiausia skiriamos į prioritetinę sritį.

6.3. Optimistinis Klaipėdos uosto konkurencingumo scenarijus

Optimistinis scenarijus paremtas tuo, jog krovinių srautai turėtų didėti ir kad Klaipėdos uostas bevykdydamas savo plėtros planus, sparčiai aplenks kaimyninius uostus ir taps konkurencingesnis bei pritraukiantis daugiau krovinių.

Priimant antrąjį uostų plėtros scenarijų, kad krovinių srautai didės ir kad Klaipėdos uostas sugebės perimti didesnę krovinių srautų dalį, galima prognozuoti, kad Klaipėdos uostas 2010 m. pasieks 29,14 mln. t apyvartą, o 2012 m. – 29,41 mln. t, t. y. dar labiau priartės prie 2008 metų apyvartos rekordo, kai buvo pasiekta 30 mln.t krova.

22 lentelė. Optimistinė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto prognozė 2010–2012 metams, tūkst. t:

2007	2008	2009	2010	2011	2012
27362,00	29880,00	27869,00	28875,09	29141,38	29410,13

Šaltinis: Sudaryta autorės

Šiuo metu uosto plėtros optimizavimo klausimai sprendžiami daugiausia remiantis konkrečių terminalų poreikiais ir jų numatomomis perspektyvomis, o tai nėra optimalu. Pavyzdžiui, planuojant terminalus pietinėje Klaipėdos uosto dalyje, vienam iš terminalų reikia didelių gylių prie krantinių, kitiems jų nereikia, o kanalo iškasimas ir jo eksploatacija paprastai labai daug kainuoja. Nesiekiant šių reiškinų optimizavimo, galimos nereikalingos didelės investicijos, kurios galiausiai darys uostą neefektyvą. Tačiau tuo atveju, jei naujasis uosto suskystintų dujų terminalas būtų statomas šalia Kiaulės nugaros salos, tai automatiškai reikėtų, jog reikėtų gilinti visą uosto kanalą, einantį per Klaipėdos miestą, tuo pačiu kanalo gilinimo naudą gautų ir pietinės uosto dalies įmonės, pvz., Malkų įlankoje. Tačiau tai labai didelės investicijos ir dėl to būtina labai atidžiai atsižvelgti, ar investicijos bus nešančios tikėtiną pelną ir apkrovas. Tam būtini rimti rinkos tyrimai.

Gilavimo darbai uostui reiškia gana dideles išlaidas, tačiau kiek galėtų padidėti krovos apyvarta, pagilinus uostą iki 17 m ar daugiau? Šiuo metu į Klaipėdos uostą gali įplaukti PANAMAX tipo laivai, kurių keliamoji galia apie 50 000–70 000 t, pagilinus uostą tiek, kad į jį galėtų įplaukti POSTPANAMAX ir BALTMAX tipo laivai, jų krova siektų apie 120 000–150 000 tonų. Kadangi tai beveik dvigubai didesnis krovinių kiekis, tai atneštų ir gerokai didesnę pelną. Tačiau kyla abejonių, ar kroviniai, gabenami būtent tokio dydžio laivais, sudaro pakankamą dalį visos rinkos. Tokiais dideliais laivais labiausiai apsimoka gabenti naftą ir naftos produktus.

Šiuo metu tiek Klaipėdos, tiek Rygos, tiek Talino uostai turi didelių plėtros planų ir kiekvienais metais skiria dideles investicijas į uostų veiklos gerinimą. Taip pat reikia paminėti, jog Rusija sparčiai stato netgi du naujus uostus (Primorską ir Ust Luga), kurie taip pat turės didelę įtaką regiono konkurencingumui ir krovinių srautų pasiskirstymui. Pagal optimistinę prognozę (taip pat kaip ir pagal realistinę prognozę) bendras pagrindinio uostų krovinių – naftos ir jos produktų srautas išliks panašus į esamą. Ir esant prielaidai, kad Rusija siekia nukreipti didžiausią šių krovinių dalį per savo uostus, tai turėtų itin atsiliiepti Talino ir Ventspilio uostams, kurių didelę bendros krovos dalį sudaro būtent rusiški tranzitiniai naftos produktai. Taigi jei didžioji naftos krovinių dalis bus nukreipiama į Rusijos uostus, Klaipėdos uosto pagrindinis tikslas būtų išlaikyti turimus naftos krovinių srautus ir sudaryti palankesnes sąlygas naftos gabenimui, nei kaimyniniai uostai. Lyginant Klaipėdos uostą su Talino ir Rygos uostais, Klaipėdos uosto geografinė vieta yra palankesnė – uostas labiau nutolęs nuo Ust Luga ir Primorsko uostų, yra arčiau Baltarusijos bei yra šiauriausias

neužšalantis uostas regione. Jei Klaipėdos uostas turėtų dar ir didesnę gylį, jis galėtų įgyti dar didesnę pranašumą perviliojant naftos krovinių srautus.

Geriausias scenarijus būtų, jei Klaipėdos uosto direkcija rastų tokią užsienio bendrovę, kuriai būtų naudinga vežti krovinius būtent per Lietuvą ir kuri vien savo krovinių srautu galėtų užtikrinti pastovią išorinio giliavandenio uosto apyvartą. Jei atsirastų tokia įmonė, ji taip pat galėtų prisidėti ir prie išorinio uosto statymo darbų finansavimo.

Gilinant esamą Klaipėdos uostą, būtina būtų atsižvelgti ir į didesnės talpos ir plotų terminalų, sandėlių ir sandėliavimo aikštelių reikalingumą. Nes sudarius sąlygas į uostą įplaukti didesniems laivams, reikia turėti ir pakankamai pajėgumų didesnę krovinių iškrauti, sandėliuoti ir vėliau transportuoti kitomis transporto šakomis.

Dideliems plėtros darbams būtina ir daug investicijų. Autorės nuomone, pirmiausia investicijas reikėtų skirti uosto konkurencingumo modelio veiksniams esantiems pirmojoje svarbumo kategorijoje, t. y. infrastruktūrai gerinti, gilinimo darbams, sąveikai su kitomis transporto šakomis gerinti, krovos įrangos tinkamiems pajėgumams palaikyti ir uosto paslaugų kokybei gerinti. Šių veiksnių svarbumas modelyje sudaro net 41,95 %.

Iš anksčiau pateiktų dviejų galimų uostų plėtros scenarijų analizės, praktiškai visi konkurencingumo didinimo veiksniai turi įtakos krovinių srautų pasiskirstymui. Taigi uosto plėtra yra kompleksinis uždavinys, kurio metu turi būti įvertintas galimas krovinių srautas per laikotarpį, galimi srautų pokyčiai, uosto investicijos, kitų uostų galimas poveikis krovinių srautams, transportavimo kainų pokytis ir t. t.

Išvados ir siūlymai

1. Klaipėdos valstybinis jūrų uostas yra viena svarbiausių Lietuvos transporto sistemos dalių. Aukštas Klaipėdos uosto konkurencingumo lygis rodo, kad uostas sugeba teikti kokybiškas paslaugas, užtikrinamas eksportas ir importas ir taip sėkmingai konkuruojama tarptautinėje rinkoje, tačiau norint neprarasti turimų konkurencinių pranašumų, būtina vykdyti sistemingą plėtrą.
2. Atlikta Klaipėdos valstybinio jūrų uosto veiklos analizė parodė, kad Klaipėdos uoste nuo 2010 metų sausio mėnesio iki lapkričio mėnesio buvo perkrauta 28 478,2 tūkst. tonų krovinių ir tai yra 13,7 % prieaugis lyginant su ankstesnių metų atitinkamu laikotarpiu. Tikimasi, kad 2010 m. krova viršys 2008 metų pasiektą krovos rekordą, ir sieks per 30 mln. tonų. Lyginant su kaimyninių valstybių jūrų uostais, Klaipėda vis dar išlieka konteinerių krovos lyderis.
3. Atlikta Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo analizė parodė, kad Klaipėdos, Rygos, Ventspilio ir Talino uostai savo techniniais ir kokybiniais parametrais yra panašūs. Tačiau pagal rodiklių įvertinimus, matyti, jog daugelyje analizuotų sričių pirmauja Talino uostas. Talino uostas už Klaipėdos uostą yra pranašesnis dėl gylio (18 metrų), infrastruktūros kokybės (pasaulinio konkurencingumo vertinimo ataskaitoje Talino uostui priskirtas indeksas – 5,6, o Klaipėdos uostui – 4,7), keleivių vežimo skaičiaus (7 304,4 tūkst. keleivių), krovos apyvartos tonomis (30 245 tūkst. t) ir ekonominio šalies stabilumo (Estijos indeksas – 4,9; Lietuvos indeksas – 4,7). Klaipėdos uostas pranašiausias konteinerių (TEU) krovos apyvarta (241 284 tūkst. TEU) ir kitų transporto šakų infrastruktūros kokybe (Lietuvos indeksas – 4,75, Estijos indeksas – 3,9). Latvijos uostai beveik visais techniniais ir kokybiniais parametrais nusileidžia Klaipėdos ir Talino uostams.
4. Atlikta Klaipėdos konkurencingumo analizė parodė, jog norint sistemingai spręsti uosto konkurencingumo problemas ir teisingai paskirstyti uostui skirtas investicijas, tikslinga vadovautis aiškia strategija ar modeliu. Tačiau vieno bendro teorinio uosto konkurencingumo stiprinimo metodo nėra, skirtingi autoriai akcentuoja skirtingus uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius. Dažnai minima uostų konkurencingumo didinimo svarba, tačiau pasigendama metodologiškai pagrįstų konkurencingumo modelių, kurie kompleksiskai apimtų visus pagrindinius uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius.
5. Siūlomas uosto konkurencingumo modelis apima visus vidinius ir išorinius konkurencingumo veiksnius, kurie būdingi būtent Klaipėdos uostui. Siūlomame modelyje Klaipėdos išorinės aplinkos veiksniai dar skirstomi į politinius, teisinius, ekonominius, technologinius - fizinius ir į partnerių ir kitų įmonių susijusios veiklos veiksnius. Vidinėje uosto aplinkoje įeigų veiksniai suskirstomi į žmogiškuosius veiksnius, institucinius veiksnius, fizinius ir technologinius veiksnius ir uosto ekonominius veiksnius.

6. Remiantis ekspertinės apklausos metodu nustatyta, jog svarbiausi uosto konkurencingumą lemiantys veiksniai yra uosto gylis, infrastruktūros kokybė ir pajėgumai, teikiamų paslaugų kokybė.
7. Remiantis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencingumo tyrimu galima tvirtinti šias išsikeltas hipotezes: H₁ „Uosto konkurencingumo didinimo strategijos ruošimo metu, atsižvelgus į šiame darbe siūlomą Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo modelį, būtų galima tikėtis didesnio uosto konkurencingumo“ ir H₂ „Klaipėdos uoste įrengus giliavandenį uostą, gerokai padidėtų Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumas Baltijos jūros rytiniame regione“.
8. Remiantis autorės siūlomu modeliu investicijos pirmiausia turėtų būti skiriamos šiems svarbiausiems uosto konkurencingumo veiksniams: gilinimo darbams, sąveikos su kitomis transporto šakomis gerinimui, krovos įrangos tinkamų pajėgumų palaikymui ir uosto paslaugų kokybės gerinimui. Remiantis siūlomu modeliu rekomenduojama, uosto gilinimui skirti apie 37 %, infrastruktūros kokybei gerinti – 38 %, o privažiuojamiesiems keliams apie 21 % numatomų investicijų, kitiems nepaminėtiems projektams paliekant 4 % visų investicijų.
9. Remiantis realistinės prognozės duomenimis, bendras krovinių srautas, einantis per rytinės Baltijos jūros pakrantės uostus iki 2012 m. sumažės apie 30 mln. tonų, naftos ir naftos produktų srautas liks panašus, konteinerių srautas sumažės ketvirtadaliu, ro-ro srautas sumažės apie 50 %. Gerokai didės anglies krovinių apimtys, kurios sieks net 62 mln. t.
10. Remiantis optimistinės prognozės duomenimis bendras krovinių srautas, einantis per rytinės Baltijos jūros pakrantės uostus, iki 2012 m. sumažės apie 20 mln. tonų, naftos ir naftos produktų srautas liks panašus, konteinerių ir ro-ro srautas sumažės nežymiai, padaugės metalo laužo krovinių, trąšų kiekis sumažės.
11. Atsižvelgiant į realistinį Klaipėdos uosto plėtros scenarijų, kad krovinių srautai tarp esamų uostų pasiskirstys tolygiai ir kad situacija išliks panaši į dabartinę, galima prognozuoti, kad Klaipėdos uostas 2011 m. pasieks daugiau nei 29 mln.t apyvartą, o 2012 m. apyvarta sieks 28,629 mln. t.
12. Atsižvelgiant į optimistinį Klaipėdos uosto plėtros scenarijų, kad krovinių srautai didės ir kad Klaipėdos uostas sugebės perimti didesnę krovinių srautų dalį, galima prognozuoti, kad Klaipėdos uostas 2010 m. pasieks 29,14 mln. t apyvartą, o 2012 m. – 29,41 mln. t.
13. Uosto plėtra yra kompleksinis uždavinys, kurio metu turi būti įvertintas galimas krovinių srautas per laikotarpį, galimi srautų pokyčiai, uosto investicijos, kitų uostų galimas poveikis krovinių srautams, transportavimo kainų pokytis ir t.t. Tam reikalingi tolesni rinkos tyrimai.

Literatūros sąrašas

1. Bazaras D., et al 2010. *Magistro baigiamojo darbo metodikos nurodymai*. Vilnius: Technika.
3. Čeponis V. 2009-05-15. *Patvirtintas krovinių vežimo geležinkeliais protokolas* [interaktyvus]. Straipsnis internetiniame portale atn.lt. [žiūrėta 2010 m. spalio 18 d.]. Prieiga per internetą. <http://az.atn.lt/straipsnis/23461/patvirtintas-kroviniu-vezimo-gelezinkeliais-tarifu-protokolas>.
4. Estache A. and de Rus G. 2000, *Privatization and regulation of transport infrastructure*. WBI Development studies, World bank institute, 316 p.
5. Gaidauskas A., 2010. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto 2009 metų krovos darbų ataskaita. VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija, Klaipėda, 60 p.
6. Griffiths A. ir Zammuto F. R. 2005. *Institutional Governance Systems and Variations in National Competitive Advantage: An Integrative Framework*. The Academy of Management Review Volume 30, No.4, p. 823–842.
7. Huybrecht M, et al 2002. *Port competitiveness: as economic and legal analysis of the factors determining the competitiveness of seaports*. Antwerp, 153 p.
8. Javtokas A. *Spirmeno ranginės koreliacijos koeficientas* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2010 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą. <http://ljelenka.wordpress.com/2009/11/30/spirmeno-rangines-koreliacijos-koeficientas-3/>.
9. Junn-Yuan Teng, Wen-Chih Huang and Miin-Jye Huang 2004. *Multicriteria evaluation for port competitiveness of eight east Asian container ports*. Journal of Marine Science and Technology, Vol.12, No.4, 255-264.
10. Kasperavičiūtė E. 2010. *Rinkliavų matematika verslininkams nepalanki* [interaktyvus]. Žurnalas Transportas, 2010 Nr.1 (22). Žiūrėta [2010 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą. http://www.zurnalastransportas.lt/straipsniai/22/5_rinkliavu_matematika.swf.
11. Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija [interaktyvus] 2010. Prieiga per internetą. www.portofklaipeda.lt.
12. Kolanovič I., et al 2008. *Defining the port service quality model by using the factor analysis*. Faculty of Maritime Studies Rijeka, Croatia. Pomorstvo, Vol.22, Nr.2, 283-297.
13. Kotler P. 1991. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. 7th ed. Prentice Hall: Englewood Cliffs, 226 p.
14. Kotler P., et al 2003. *Rinkodaros principai*. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 854 p.

15. Lietuvos laisvosios rinkos institutas (LLRI) 2005. *Uosto valdymas ir politika: iššūkiai, keliai, sprendimai*. Mokslo studija, Vilnius, 74 p.
16. Lietuvos laisvosios rinkos institutas (LLRI), Klaipėdos Universitetas ir UAB „Ekonominės konsultacijos ir tyrimai,, 2005. *Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ekonominė ir socialinė reikšmė Klaipėdos miestui, regionui ir Lietuvos valstybei*. Mokslo studija. Vilnius, 136 p.
17. *Lietuvos Respublikos Klaipėdos valstybinio jūrų uosto įstatymas* [interaktyvus].1996 m. gegužės 16 d. Nr. I-1340, Vilnius [žiūrėta 2010 m. sausio 8 d.]. Prieiga per internetą. http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=243903.
18. *Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro įsakymas dėl Klaipėdos valstybinio jūrų uosto rinkliavų taikymo taisyklių* [interaktyvus]. 2008 m. birželio 30 d. Nr. 3-246 Vilnius [žiūrėta 2010 m. sausio 8 d.]. Prieiga per internetą www.portofklaipeda.lt/admin/files/get.php?id=808.
19. Marčinskas A., Diskienė D. 2001. *Įmonės konkurencingumą lemiantys veiksniai*. Ekonomika: mokslo darbai. Vilnius, Nr.55-56, 64-74.
20. Martinkus B., Žilinskas V. 1997. *Ekonomikos pagrindai*. Kaunas: KTU, 706 p.
21. Maskvytienė I. 2002. Ekonominis konkurencingumas: metodologinis aspektas. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai Nr.21.
22. Matutis V. 2010-01-18. *Laukia laivų rinkliavų nuolaidų* [interaktyvus]. Straipsnis dienraštyje „Kauno diena“, Kaunas [žiūrėta 2010 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą. <http://kauno.diena.lt/naujienos/ekonomika/laukia-laivu-rinkliavu-nuolaidu-258661>.
23. Matutis V. 2010-05-24. *Stringa Klaipėdos keleivių terminalo statyba?* [interaktyvus]. Straipsnis internetiniame portale Jūra.diena.lt [žiūrėta 2010 m. spalio 18 d.]. Prieiga per internetą. <http://www.jura24.lt/lt/naujienos/jurinis-verslas/stringa-klaipedos-keleiviu-terminalo-statyba-279892>.
24. Melnikas B., Jakubavičius A., Kuodis R. 2000. *Inovacijos: verslas, vadyba, konsultavimas*. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras, 239 p.
25. Pass Ch.; Lowes B.; Dovies L. 1997. *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: Baltijos biznis, 583 p.
26. Paulauskas V. 1998. *Uostų vystymas ir logistika*. Klaipėda: KU leidykla, 162 p.
27. Paulauskas V. 2000. *Uostų plėtra*. Klaipėda: KU leidykla, 285 p.
28. Porter M. A. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Harvard Business Review.
29. Porter, M. E. 1998. *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors : with a new introduction*. New York: Free Press, 396 p.

30. Rudzkieñė, V. 2005. *Mokslinių tyrimų metodai*. Socialinės statistikos paskaitų konspektas. Vilnius, MRU.
31. Schwab K. 2009, *The Global Competitiveness Report 2009 - 2010*. World economic forum Geneva, 492 p.
32. Sinkienė J. 2008. *Miesto konkurencingumo veiksniai*. Kauno technologijos universitetas "Viešojoji politika ir administravimas", 2008m. Nr.25., 67-82.
33. Sivilevicius H. 2003. *The Quality Improvement System of Asphalt Concrete Mixture Production Technological Process*. Summary of the Research Report Presented for Habilitation: Technological Sciences, Civil Engineering (02T). Vilnius: Technika. 36 p.
34. StatSoft Electronic Statistics textbook. *Distribution Tables* [online]. [Žiūrėta 2010 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą. <http://www.statsoft.com/textbook/distribution-tables/>.
35. UAB „BNS“ 2010-06-08. *Statyti Klaipėdos keleivių terminalą siūloma už 112 mln. Litų* [interaktyvus]. Straipsnis dienraštyje „Klaipėda“ [žiūrėta 2010 m. spalio 18 d.]. Prieiga per internetą. <http://klaipeda.diena.lt/naujienos/miestas/statyti-klaipedos-keleiviu-terminala-siuloma-uz-112-mln-litu-282709>.
36. Vilniaus Gedimino technikos universiteto Transporto mokslo institutas 2008. *REKOMENDACIJOS Ilgalaikės (iki 2030 metų) Lietuvos susisiekimo sistemos plėtros strategijos gairėms parengti* [interaktyvus]. Galutinė ataskaita (1 dalis, rekomendacijų santrauka), Vilnius [žiūrėta 2010 m. birželio 11 d.]. Prieiga per internetą. http://transp.integrum.lt/assets//Rekomendacijos_strategijai_Galutine_ataskaita_Rekomendacijų_santrauka_1dalis.pdf.
37. Vilniaus Gedimino technikos universiteto Transporto mokslo institutas 2008. *REKOMENDACIJOS Ilgalaikės (iki 2030 metų) Lietuvos susisiekimo sistemos plėtros strategijos gairėms parengti* [interaktyvus]. Galutinė ataskaita (2 dalis, rekomendacijų pagrindimo analitinė medžiaga), Vilnius [žiūrėta 2010 m. birželio 11 d.]. Prieiga per internetą. <http://media.search.lt/GetFile.php?OID=209368&FID=610299>.
38. Virvilaitė R., Jefimov V. 2004-2006. *Konkurencinio pranašumo įgijimas vidaus ir globalioje rinkoje*. Bazinių verslumo gebėjimų ugdymo modulis.
39. Wen-Chih Huang, et al 2003. *Port competitiveness evaluaton by Fuzzy multicriteria grade classification model*. *Journal of Marine Science and technology*, Vol. 11, No.1, 53-60.
40. Wikipedia. *Spearman's rank correlation coefficient* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2010 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą. http://en.wikipedia.org/wiki/Spearman's_rank_correlation_coefficient.

41. Wilson R. and Giligan C. 2005. *Strategic marketing management: planning, implementation and control*. 3rd ed. Elsevier Butterworth- Heinemann, 867 p.
42. Zavadskas E. K.; Kaklauskas A.; Banaitienė N. 2001. *Pastato gyvavimo proceso daugiakriterinė analizė*. Vilnius: Technika, 380 p.
43. Zavadskas E. K.; Kaklauskas, A. 1996. *Pastatų sistemotechninis įvertinimas*. Vilnius: Technika. 279 p.

PRIEDAI

1 Priedas. Klaipėdos uosto laivybos linijos

Klaipėdos uosto laivybos linijos	
Igaliojantis agentas ir linijos savininkas	Ro-ro linijos
AB „DFDS LISCO“ (<i>DFDS A/S</i>)	Klaipėda (Lietuva) - Kopenhaga (Danija) – Frederisija (Danija) – Orhusas (Danija)
AB „DFDS LISCO“ (<i>DFDS A/S</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Karlshamnas (Švedija) - Klaipėda (Lietuva)
AB „DFDS LISCO“ (<i>DFDS A/S</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Zasnica (Vokietija) - Klaipėda (Lietuva)
AB „DFDS LISCO“ (<i>DFDS A/S</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Kyli (Vokietija) - Klaipėda (Lietuva)
UAB „Limarko jūrų agentūra“ (<i>K Line European Sea Highway Services GmbH</i>)	Širnesas (D.Britanija) - Zebriugė (Belgija) - Brėmerhafenas (Vokietija) – Kukshafenas (Vokietija) – Malmė (Švedija) - Klaipėda (Lietuva) - Ryga (Latvija) - Sodertalje (Švedija) – Paldiskis (Estija) – Hankas (Suomija) - Sankt-Peterburgas (Rusija)
UAB „Klaipėdos Translit“ (atstovas - UAB „MTA Maritime Transport and Agencies“, savininkas - <i>Hoegh Autoliners</i>)	Amsterdamas (Olandija) - Brėmerhafenas (Vokietija) – Geteborgas (Švedija) – Klaipėda (Lietuva) – Havras (Prancūzija) - Puerto Kabeljas (Venesuela) - For de Fransas (Martinika) - Pointe a Pitre (Gvadelupa) - Verakrusas (Meksika) - Kingstonas (Jamaika) - Džeksonvilis (JAV) - Baltimorė (JAV)
	Konteinerinės linijos
UAB „Fregatų aptarnavimo agentūra“ (<i>Inter Marine Container Lines Ltd.</i>)	Gdynė (Lenkija) - Brėmerhafenas (Vokietija) – Hamburgas (Vokietija) – Ščecinas (Lenkija) – Gdanskas (Lenkija) – Ryga (Latvija) – Roterdamas (Olandija) – Klaipėda (Lietuva)
UAB „MSC Vilnius“ (<i>MSC Mediterranean Shipping Company</i>)	Antverpenas (Belgija) – Brėmerhafenas (Vokietija) – Gdynė (Lenkija) – Klaipėda (Lietuva) - Brėmerhafenas (Vokietija)
UAB „Containership“ (<i>Containerships</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Tysportas (D.Britanija) – Roterdamas (Olandija) - Helsinkis (Suomija) – Sankt-Peterburgas (Rusija) – Gdanskas (Lenkija) - Širnesas (D.Britanija) - Hamburgas (Vokietija) - Ryga (Latvija) – Gentas (Belgija) - Orhusas (Danija) – Klaipėda (Lietuva)
UAB „Limarko jūrų agentūra“ (<i>TEAM LINES GMBH & CO</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Brėmerhafenas (Vokietija) – Klaipėda (Lietuva) – Hamburgas (Vokietija)
UAB "Tschudi Logistics"	Iminghamas (D.Britanija) - Roterdamas (Olandija) – Klaipėda (Lietuva) - Muga (Estija) - Helsinkis (Suomija)
UAB "CMA CGM Lietuva" (<i>CMA-CGM Marseille</i>)	Hamburgas (Vokietija) – Karaliaučius (Kaliningrad, Rusija) - Klaipėda (Lietuva) - Hamburgas (Vokietija)
UAB „BG Shipping“ (<i>OOCL Europe Ltd.</i>)	Hamburgas (Vokietija) – Geteborgas (Švedija) - Klaipėda (Lietuva) - Sankt-Peterburgas (Rusija) - Rauma (Suomija) – Jevlė (Švedija) - Hamburgas (Vokietija)
UAB „Limarko jūrų agentūra“ (<i>AP MOLLER-MAERSK A/S</i>)	Brėmerhafenas (Vokietija) - Kyli (Vokietija) - Klaipėda (Lietuva) - Kyli (Vokietija) - Brėmerhafenas (Vokietija)
UAB „Arijus“ (<i>Unifeeder A/S</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Gdynė / Gdanskas (Lenkija) - Roterdamas (Olandija)

UAB „Arijus“ (<i>Unifeeder A/S</i>)	Gdynė (Lenkija) - Klaipėda (Lietuva) - Ščecinas (Lenkija) - Brėmerhafenas (Vokietija) – Hamburgas (Vokietija)
	Generalinių krovinių linijos
UAB „BG Shipping“ (<i>RIX SHIPPING COMPANY LIMITED</i>)	Klaipėda (Lietuva) – Halas (D.Britanija)
	Kruizinės linijos
UAB „Limarko jūrų agentūra“ (<i>Pullmantur Cruises S.A.</i>)	Kopenhaga (Danija) - Gdynė (Lenkija) - Klaipėda (Lietuva) – Stokholmas (Švedija) – Talinas (Estija) - Sankt-Peterburgas (Rusija) - Helsinkis (Suomija) - Sankt-Peterburgas (Rusija) - Talinas (Estija) - Stokholmas (Švedija) - Gdynė (Lenkija) - Kopenhaga (Danija)

2 priedas. Apklausos anketa

KLAIPĖDOS UOSTO KONKURENCINGUMO TYRIMAS. ANKETA

1 klausimas: Ar sutinkate, jog Jūsų pavardė, darbovietė ir pareigos būtų minimos šio darbo tyrimo rezultatų analizėje?

Jei taip, parašykite savo vardą, pavardę, įmonės pavadinimą ir Jūsų užimamas pareigas. Jei ne, palikite tuščią langelį.

2 klausimas: Jūsų įmonės veiklos sritis:

3 klausimas: Kokia uosto veiklos įtaka šalies ekonomikai?

☐

Nėra

☐

Nežymi

☐

Vidutiniška

☐

Didelė

☒

Labai didelė

4 klausimas: Jūsų nuomone, Klaipėdos jūrų uosto pajėgumai yra:

☐

Menkai išplėtoti ir visiškai neatitinka sektoriaus įmonių poreikių

☐

Nepakankamai išplėtoti ir nelabai atitinka sektoriaus įmonių poreikių

☐

Vidutiniškai išplėtoti ir dalinai atitinka sektoriaus įmonių poreikius

☐

Gerai išplėtoti ir atitinka sektoriaus įmonių poreikius

☐

Labai gerai išplėtoti ir viršija sektoriaus įmonių poreikius

5 klausimas: Kaip vertinate Klaipėdos uosto veiklą, lyginant su kitais rytinio Baltijos jūros regiono uostais?

☐

Blogai

☐

Patenkinamai

☐

Vidutiniškai

☐

Gerai

☐

Labai gerai

6 klausimas: Kurie uostai iš rytinio Baltijos jūros regiono yra pagrindiniai konkurentai Klaipėdos jūrų uostui?

Galimas ne vienas atsakymo variantas

- ☐ Sankt Peterburgas
- ☐ Ryga
- ☐ Talinas
- ☐ Kaliningradas
- ☐ Ust Luga
- ☐ Ventspilis
- ☐ Liepoja

7 klausimas: Kokią įtaką uosto konkurencingumui turi šie veiksniai?

	Visai nesvarbu	Nelabai svarbu	Vidutiniškai svarbu	Svarbu	Labai svarbu
1. Geografinė uosto vieta	☐	☐	☐	☐	☐
2. Infrastruktūros kokybė ir pajėgumai	☐	☐	☐	☐	☐
3. Sąveika su kitomis transporto šakomis	☐	☐	☐	☐	☐
4. Privažiuojamieji keliai	☐	☐	☐	☐	☐
5. Rinkliavų dydžiai	☐	☐	☐	☐	☐
6. Krovos tarifai	☐	☐	☐	☐	☐
7. Geležinkelių tarifai	☐	☐	☐	☐	☐
8. Uosto valdymo modelis ir finansiniai resursai	☐	☐	☐	☐	☐
9. Uosto saugumas	☐	☐	☐	☐	☐
10. Informacinių technologijų naudojimas	☐	☐	☐	☐	☐
11. Teikiamų paslaugų kokybė	☐	☐	☐	☐	☐
12. Krovos įranga ir jos pajėgumai	☐	☐	☐	☐	☐
22. Valstybės tarptautiniai santykiai	☐	☐	☐	☐	☐
21. Politinis šalies stabilumas	☐	☐	☐	☐	☐
20. Vidaus vandenų transportas	☐	☐	☐	☐	☐
19. Laivybos ir keltų linijos	☐	☐	☐	☐	☐
18. Viešieji logistikos centrai uoste	☐	☐	☐	☐	☐
17. Sandėliavimo galimybės	☐	☐	☐	☐	☐
16. Uosto metinė apyvarta	☐	☐	☐	☐	☐
15. Uosto akvatorijos erdvė	☐	☐	☐	☐	☐

14. Uosto gylis	☐	☐	☐	☐	☐
13. Konteinerių terminalų dydis (talpa, plotis)	☐	☐	☐	☐	☐
24. Informacinės sistemos	☐	☐	☐	☐	☐
23. Ekonominis šalies stabilumas	☐	☐	☐	☐	☐

8 klausimas: Kuris iš veiksnių Jūsų nuomone turi didžiausią įtaką Klaipėdos uosto konkurencingumui?

Galite išsirinkti vieną variantą iš 7 klausimo atsakymų, arba jei nebuvo paminėta, pateikite savo variantą

9 klausimas: Kokią įtaką uosto konkurencingumui daro šių valstybės įstaigų veikla?

	Visai nesvarbu	Nelabai svarbu	Vidutiniškai svarbu	Svarbu	Labai svarbu
Muitinė	☐	☐	☐	☐	☐
Valstybės sienos apsaugos tarnyba	☐	☐	☐	☐	☐
Veterinarijos tarnyba	☐	☐	☐	☐	☐

10 klausimas: Kaip manote, ar Klaipėdos jūrų uosto rinkliavų sistema yra aiški klientams?

- ☐ Taip
- ☐ Ne
- ☐ Neturiu nuomonės

11 klausimas: Kaip vertinate dabartinę Klaipėdos uosto ir Lietuvos geležinkelių sąveiką?

- ☐ Neigiamai, uostas ir geležinkeliai sąveikauja prastai
- ☐ Vidutiniškai, uosto ir geležinkelių sąveika galėtų būti geresnė
- ☐ Teigiamai, uosto ir geležinkelių sąveika užtikrina operatyvų darbą
- ☐ Neturiu nuomonės

12 klausimas: Kaip vertinate Rusijos ir Baltarusijos geležinkelių tarifų įtaką Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumui?

Pažymėkite po vieną atsakymą abejoms šalims

- ☐ Rusijos tarifai - nepalankūs
- ☐ Baltarusijos tarifai - nepalankūs

- ☐ Rusijos tarifai - palankūs
- ☐ Baltarusijos tarifai – palankūs

13 klausimas: Kaip vertinate KIPIS informacinės sistemos diegimą Klaipėdos uoste?

- ☐ Teigiamai
- ☐ Neigiamai
- ☐ Neturiu nuomonės

14 klausimas: Ar vykdant uosto plėtrą reikia įrengti giliavandenį uostą?

- ☐ Taip
- ☐ Ne
- ☐ Neturiu nuomonės

15 klausimas: Kaip vertinate keleivių vežimo galimybes Klaipėdos uoste?

- ☐ Blogai
- ☐ Patenkinamai
- ☐ Vidutiniškai
- ☐ Gerai
- ☐ Labai gerai

3 PRIEDAS. Ekspertų apklausos rezultatų skaičiavimai

1 lentelė. Ekspertų apklausos įvertinimai

Eksperto kodas	Kriterijaus žymuo																								
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	Suma
E1	5	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	90
E2	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	93
E3	4	5	5	5	3	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	5	5	3	102
E4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	2	5	4	4	4	107
E5	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	3	3	4	4	4	100
E6	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	114
E7	4	4	5	4	5	5	5	4	3	3	5	3	4	5	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	91
E8	5	4	4	3	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	5	4	3	92
E9	5	4	4	4	3	4	5	2	3	3	4	4	4	5	4	2	3	2	3	2	3	4	3	3	83
E10	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	3	4	4	4	4	108
E11	5	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5	5	110
E12	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	2	4	3	4	2	3	3	3	4	87
E13	1	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	100
E14	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	4	4	105
E15	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	5	4	4	4	5	5	111
E16	5	4	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	1	4	4	4	3	93
E17	5	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	1	4	5	5	5	102
E18	4	5	4	4	4	4	5	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	3	4	2	3	4	3	3	92
E19	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	3	5	4	2	4	4	4	1	4	4	4	2	97
E20	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	2	4	3	4	2	4	4	4	4	102
E21	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	108
E22	4	5	4	5	4	5	4	2	4	3	5	5	4	5	3	3	4	4	4	2	3	4	3	2	91
E23	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	119
E24	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	97
Suma	107	113	107	105	107	109	110	88	92	93	111	109	109	119	103	82	101	86	98	61	94	99	97	94	2394

2 lentelė. Ekspertų apklausos įvertinimų rangai (I dalis)

Eksperto kodas, m	Kriterijų skaičius n=24 , kriterijų rangai										K11	K12
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10		
E1	2,5	2,5	10	10	2,5	10	10	10	19,5	19,5	10	10
E2	11,5	2,5	11,5	11,5	2,5	11,5	11,5	21	21	11,5	11,5	11,5
E3	15,5	6	6	6	22	15,5	15,5	15,5	15,5	22	6	6
E4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	18,5	18,5	18,5	7,5	7,5
E5	14,5	14,5	14,5	14,5	4,5	4,5	4,5	22,5	14,5	14,5	4,5	4,5
E6	10	10	10	10	10	10	10	21,5	10	10	10	10
E7	10,5	10,5	3,5	10,5	3,5	3,5	3,5	10,5	19	19	3,5	19
E8	2,5	11	11	20,5	2,5	11	11	20,5	20,5	20,5	11	11
E9	2	8	8	8	16,5	8	2	22,5	16,5	16,5	8	8
E10	7,5	7,5	18,5	7,5	7,5	7,5	7,5	18,5	7,5	18,5	7,5	7,5
E11	9,5	9,5	9,5	9,5	22,5	9,5	9,5	20	20	20	9,5	9,5
E12	9	2	9	9	9	9	18,5	18,5	18,5	18,5	9	9
E13	24	15,5	4	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	4	15,5	15,5
E14	17	5,5	17	17	5,5	5,5	5,5	17	17	17	5,5	17
E15	9	9	9	20	9	9	9	9	9	9	9	9
E16	2,5	12	12	12	12	2,5	2,5	21,5	21,5	12	12	12
E17	6	16,5	16,5	16,5	6	6	6	16,5	22,5	16,5	16,5	6
E18	11	4	11	11	11	11	4	19	19	19	4	4
E19	15	5	5	5	5	15	5	15	5	15	5	5
E20	6	6	6	6	6	6	6	16,5	16,5	16,5	6	6
E21	6,5	6,5	6,5	6,5	18,5	18,5	18,5	18,5	6,5	6,5	6,5	6,5
E22	11,5	3,5	11,5	3,5	11,5	3,5	11,5	23	11,5	19	3,5	3,5
E23	12	12	12	12	12	12	12	12	24	12	12	12
E24	2,5	2,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
R.sum	225,5	189,5	243	263	236	225,5	220	416,5	382,5	369	207	223,5
R.sum/m	9,395833333	7,8958333	10,125	10,958333	9,83333	9,395833333	9,166667	17,354167	15,9375	15,375	8,625	9,3125
R.sum - sum[R.sum/m]	-74,5	-110,5	-57	-37	-64	-74,5	-80	116,5	82,5	69	-93	-76,5
(R.sum - sum[R.sum/m])^2	5550,25	12210,25	3249	1369	4096	5550,25	6400	13572,25	6806,25	4761	8649	5852,25

2 lentelė. Ekspertų apklausos įvertinimų rangai (II dalis - tęsinys)

Eksperto kodas, m	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	sum
E1	10	2,5	10	19,5	19,5	19,5	19,5	24	19,5	19,5	10	10	300
E2	2,5	2,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	24	21	21	21	11,5	300
E3	6	6	22	15,5	6	15,5	15,5	22	6	6	6	22	300
E4	7,5	7,5	7,5	18,5	7,5	23	18,5	24	7,5	18,5	18,5	18,5	300
E5	4,5	4,5	4,5	14,5	14,5	22,5	14,5	22,5	22,5	14,5	14,5	14,5	300
E6	10	10	10	21,5	10	21,5	21,5	24	10	10	10	10	300
E7	10,5	3,5	19	19	10,5	19	19	10,5	24	19	19	10,5	300
E8	11	11	11	11	11	11	20,5	24	2,5	2,5	11	20,5	300
E9	8	2	8	22,5	16,5	22,5	16,5	22,5	16,5	8	16,5	16,5	300
E10	7,5	7,5	7,5	23,5	7,5	18,5	7,5	23,5	18,5	18,5	18,5	18,5	300
E11	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	22,5	9,5	24	9,5	9,5	9,5	9,5	300
E12	9	2	2	23,5	9	18,5	9	23,5	18,5	18,5	18,5	9	300
E13	15,5	4	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	4	4	4	4	300
E14	5,5	5,5	5,5	17	17	5,5	5,5	24	17	17	17	17	300
E15	9	9	9	23,5	20	23,5	9	20	20	20	9	9	300
E16	12	2,5	12	12	12	21,5	12	24	12	12	12	21,5	300
E17	6	6	6	22,5	16,5	16,5	16,5	24	16,5	6	6	6	300
E18	4	4	19	19	4	19	11	24	19	11	19	19	300
E19	21	5	15	22,5	15	15	15	24	15	15	15	22,5	300
E20	6	6	16,5	23,5	16,5	22	16,5	23,5	16,5	16,5	16,5	16,5	300
E21	18,5	6,5	6,5	18,5	18,5	18,5	6,5	18,5	18,5	18,5	18,5	6,5	300
E22	11,5	3,5	19	19	11,5	11,5	11,5	23	19	11,5	19	23	300
E23	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	300
E24	2,5	2,5	13,5	23	13,5	13,5	13,5	24	13,5	13,5	13,5	13,5	300
R.sum	219,5	135	272	438	305	419,5	327,5	525	359	322,5	334,5	341,5	7200
R.sum/m	9,145833	5,625	11,333333	18,25	12,708333	17,47917	13,645833	21,875	14,958333	13,4375	13,9375	14,229167	300
R.sum - sum[R.sum/m]	-80,5	-165	-28	138	5	119,5	27,5	225	59	22,5	34,5	41,5	0
(R.sum - sum[R.sum/m])^2	6480,25	27225	784	19044	25	14280,25	756,25	50625	3481	506,25	1190,25	1722,25	204185

3 lentelė. Ekspertų vertinimų pasikartojimų skaičius

Kiek atsakymų							
5	4	3	2	1	Suma		T
4	11	8	1	0	24		1884
4	14	5	1	0	24		2910
11	8	5	0	0	24		1944
14	8	1	1	0	24		3234
8	12	4	0	0	24		2280
19	4	1	0	0	24		6900
6	8	9	1	0	24		1434
4	13	6	1	0	24		2454
3	9	8	4	0	24		1308
14	8	2	0	0	24		3240
18	3	2	1	0	24		5844
3	11	8	2	0	24		1854
7	16	0	0	1	24		4416
10	13	1	0	0	24		3174
17	5	2	0	0	24		5022
4	15	4	0	1	24		3480
11	10	2	0	1	24		2316
7	7	9	1	0	24		1392
9	11	1	2	1	24		2046
11	10	1	2	0	24		2316
12	12	0	0	0	24		3432
6	10	5	3	0	24		1344
23	1	0	0	0	24		12144
4	18	1	1	0	24		5874
						T Suma	82242

4 lentelė. Kriterijų reikšmingumo skaičiavimas įvertinimams suteikiant skirtingus svorius

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	11	1	0	0	2
3	0	0	0	1	3	0	1	6	9	8	0	1	1	0	4	8	2	10	4	5	7	4	6	5
4	9	7	13	13	7	11	8	14	10	11	9	9	9	1	9	10	15	11	14	4	9	13	11	10
5	14	17	11	10	14	13	15	2	5	5	15	14	14	23	11	2	7	2	6	1	7	7	7	7
1,2,3,4,5	107	113	107	105	107	109	110	88	92	93	111	109	109	119	103	82	101	86	98	61	94	99	97	94
·5,·2,0,2,5	83	99	81	76	84	87	91	34	45	47	93	88	88	117	73	22	65	30	58	-24	51	61	57	51
1,4,9,16,25	495	537	483	467	489	501	512	336	366	373	519	503	503	591	455	298	433	320	410	181	386	419	405	388

5 lentelė. Kriterijų reikšmingumą prioritetinės tvarkos nustatymas kiekvienu atveju

1			2			3			4		
	1,2,3,4,5			-5,-2,0,2,5			1,4,9,16,25			Rangų metodas	
	bal	krit		bal	krit		bal	krit		rangum	sum
14	119	K14	14	117	K14	14	591	K14	14	135	K14
2	113	K2	2	99	K2	2	537	K2	2	189,5	K2
11	111	K11	11	93	K11	11	519	K11	11	207	K11
7	110	K7	7	91	K7	7	512	K7	13	219,5	K13
6	109	K6	12	88	K12	12	503	K12	7	220	K7
12	109	K12	13	88	K13	19	503	K13	12	223,5	K12
13	109	K13	6	87	K6	6	501	K6	1	225,5	K1
1	107	K1	5	84	K5	1	495	K1	6	225,5	K6
3	107	K3	1	83	K1	5	489	K5	5	236	K5
5	107	K5	3	81	K3	3	483	K3	3	243	K3
4	105	K4	4	76	K4	4	467	K4	4	263	K4
15	103	K15	15	73	K15	15	455	K15	15	272	K15
17	101	K17	17	65	K17	17	433	K17	17	305	K17
22	99	K22	22	61	K22	22	419	K22	22	322,5	K22
19	98	K19	19	58	K19	19	410	K19	19	327,5	K19
23	97	K23	23	57	K23	23	405	K23	23	334,5	K23
21	94	K21	21	51	K21	24	388	K24	24	341,5	K24
24	94	K24	24	51	K24	21	386	K21	21	359	K21
10	93	K10	10	47	K10	10	373	K10	10	369	K10
9	92	K9	9	45	K9	9	366	K9	9	382,5	K9
8	88	K8	8	34	K8	8	336	K8	8	416,5	K8
18	86	K18	18	30	K18	18	320	K18	18	419,5	K18
16	82	K16	16	22	K16	16	298	K16	16	438	K16
20	61	K20	20	-24	K20	20	181	K20	20	525	K20

4 priedas. Chi kvadrato (χ^2) reikšmių lentelė

df\area	.995	.990	.975	.950	.900	.750	.500	.250	.100	.050	.025	.010	.005
1	0.00004	0.00016	0.00098	0.00393	0.01579	0.10153	0.45494	1.32330	2.70554	3.84146	5.02389	6.63490	7.87944
2	0.01003	0.02010	0.05064	0.10259	0.21072	0.57536	1.38629	2.77259	4.60517	5.99146	7.37776	9.21034	10.59663
3	0.07172	0.11483	0.21580	0.35185	0.58437	1.21253	2.36597	4.10834	6.25139	7.81473	9.34840	11.34487	12.83816
4	0.20699	0.29711	0.48442	0.71072	1.06362	1.92256	3.35669	5.38527	7.77944	9.48773	11.14329	13.27670	14.86026
5	0.41174	0.55430	0.83121	1.14548	1.61031	2.67460	4.35146	6.62568	9.23636	11.07050	12.83250	15.08627	16.74960
6	0.67573	0.87209	1.23734	1.63538	2.20413	3.45460	5.34812	7.84080	10.64464	12.59159	14.44938	16.81189	18.54758
7	0.98926	1.23904	1.68987	2.16735	2.83311	4.25485	6.34581	9.03715	12.01704	14.06714	16.01276	18.47531	20.27774
8	1.34441	1.64650	2.17973	2.73264	3.48954	5.07064	7.34412	10.21885	13.36157	15.50731	17.53455	20.09024	21.95495
9	1.73493	2.08790	2.70039	3.32511	4.16816	5.89883	8.34283	11.38875	14.68366	16.91898	19.02277	21.66599	23.58935
10	2.15586	2.55821	3.24697	3.94030	4.86518	6.73720	9.34182	12.54886	15.98718	18.30704	20.48318	23.20925	25.18818
11	2.60322	3.05348	3.81575	4.57481	5.57778	7.58414	10.34100	13.70069	17.27501	19.67514	21.92005	24.72497	26.75685
12	3.07382	3.57057	4.40379	5.22603	6.30380	8.43842	11.34032	14.84540	18.54935	21.02607	23.33666	26.21697	28.29952
13	3.56503	4.10692	5.00875	5.89186	7.04150	9.29907	12.33976	15.98391	19.81193	22.36203	24.73560	27.68825	29.81947
14	4.07467	4.66043	5.62873	6.57063	7.78953	10.16531	13.33927	17.11693	21.06414	23.68479	26.11895	29.14124	31.31935
15	4.60092	5.22935	6.26214	7.26094	8.54676	11.03654	14.33886	18.24509	22.30713	24.99579	27.48839	30.57791	32.80132
16	5.14221	5.81221	6.90766	7.96165	9.31224	11.91222	15.33850	19.36886	23.54183	26.29623	28.84535	31.99993	34.26719
17	5.69722	6.40776	7.56419	8.67176	10.08519	12.79193	16.33818	20.48868	24.76904	27.58711	30.19101	33.40866	35.71847
18	6.26480	7.01491	8.23075	9.39046	10.86494	13.67529	17.33790	21.60489	25.98942	28.86930	31.52638	34.80531	37.15645
19	6.84397	7.63273	8.90652	10.11701	11.65091	14.56200	18.33765	22.71781	27.20357	30.14353	32.85233	36.19087	38.58226
20	7.43384	8.26040	9.59078	10.85081	12.44261	15.45177	19.33743	23.82769	28.41198	31.41043	34.16961	37.56623	39.99685
21	8.03365	8.89720	10.28290	11.59131	13.23960	16.34438	20.33723	24.93478	29.61509	32.67057	35.47888	38.93217	41.40106
22	8.64272	9.54249	10.98232	12.33801	14.04149	17.23962	21.33704	26.03927	30.81328	33.92444	36.78071	40.28936	42.79565

23	9.26042	10.19572	11.68855	13.09051	14.84796	18.13730	22.33688	27.14134	32.00690	35.17246	38.07563	41.63840	44.18128
24	9.88623	10.85636	12.40115	13.84843	15.65868	19.03725	23.33673	28.24115	33.19624	36.41503	39.36408	42.97982	45.55851
25	10.51965	11.52398	13.11972	14.61141	16.47341	19.93934	24.33659	29.33885	34.38159	37.65248	40.64647	44.31410	46.92789
26	11.16024	12.19815	13.84390	15.37916	17.29188	20.84343	25.33646	30.43457	35.56317	38.88514	41.92317	45.64168	48.28988
27	11.80759	12.87850	14.57338	16.15140	18.11390	21.74940	26.33634	31.52841	36.74122	40.11327	43.19451	46.96294	49.64492
28	12.46134	13.56471	15.30786	16.92788	18.93924	22.65716	27.33623	32.62049	37.91592	41.33714	44.46079	48.27824	50.99338
29	13.12115	14.25645	16.04707	17.70837	19.76774	23.56659	28.33613	33.71091	39.08747	42.55697	45.72229	49.58788	52.33562
30	13.78672	14.95346	16.79077	18.49266	20.59923	24.47761	29.33603	34.79974	40.25602	43.77297	46.97924	50.89218	53.67196

5 priedas. Studento t skirstinio reikšmių lentelė

df\p	0.40	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
1	0.324920	1.000000	3.077684	6.313752	12.70620	31.82052	63.65674	636.6192
2	0.288675	0.816497	1.885618	2.919986	4.30265	6.96456	9.92484	31.5991
3	0.276671	0.764892	1.637744	2.353363	3.18245	4.54070	5.84091	12.9240
4	0.270722	0.740697	1.533206	2.131847	2.77645	3.74695	4.60409	8.6103
5	0.267181	0.726687	1.475884	2.015048	2.57058	3.36493	4.03214	6.8688
6	0.264835	0.717558	1.439756	1.943180	2.44691	3.14267	3.70743	5.9588
7	0.263167	0.711142	1.414924	1.894579	2.36462	2.99795	3.49948	5.4079
8	0.261921	0.706387	1.396815	1.859548	2.30600	2.89646	3.35539	5.0413
9	0.260955	0.702722	1.383029	1.833113	2.26216	2.82144	3.24984	4.7809
10	0.260185	0.699812	1.372184	1.812461	2.22814	2.76377	3.16927	4.5869
11	0.259556	0.697445	1.363430	1.795885	2.20099	2.71808	3.10581	4.4370
12	0.259033	0.695483	1.356217	1.782288	2.17881	2.68100	3.05454	4.3178
13	0.258591	0.693829	1.350171	1.770933	2.16037	2.65031	3.01228	4.2208
14	0.258213	0.692417	1.345030	1.761310	2.14479	2.62449	2.97684	4.1405
15	0.257885	0.691197	1.340606	1.753050	2.13145	2.60248	2.94671	4.0728
16	0.257599	0.690132	1.336757	1.745884	2.11991	2.58349	2.92078	4.0150
17	0.257347	0.689195	1.333379	1.739607	2.10982	2.56693	2.89823	3.9651
18	0.257123	0.688364	1.330391	1.734064	2.10092	2.55238	2.87844	3.9216
19	0.256923	0.687621	1.327728	1.729133	2.09302	2.53948	2.86093	3.8834
20	0.256743	0.686954	1.325341	1.724718	2.08596	2.52798	2.84534	3.8495
21	0.256580	0.686352	1.323188	1.720743	2.07961	2.51765	2.83136	3.8193
22	0.256432	0.685805	1.321237	1.717144	2.07387	2.50832	2.81876	3.7921
23	0.256297	0.685306	1.319460	1.713872	2.06866	2.49987	2.80734	3.7676
24	0.256173	0.684850	1.317836	1.710882	2.06390	2.49216	2.79694	3.7454
25	0.256060	0.684430	1.316345	1.708141	2.05954	2.48511	2.78744	3.7251

26	0.255955	0.684043	1.314972	1.705618	2.05553	2.47863	2.77871	3.7066
27	0.255858	0.683685	1.313703	1.703288	2.05183	2.47266	2.77068	3.6896
28	0.255768	0.683353	1.312527	1.701131	2.04841	2.46714	2.76326	3.6739
29	0.255684	0.683044	1.311434	1.699127	2.04523	2.46202	2.75639	3.6594
30	0.255605	0.682756	1.310415	1.697261	2.04227	2.45726	2.75000	3.6460
inf	0.253347	0.674490	1.281552	1.644854	1.95996	2.32635	2.57583	3.2905

6 priedas. Bendra krovinių apyvarta pagal skirtingas krovinių rūšis Baltijos jūros rytiniame regione, mln.t (2007 m., 2008 m., 2009 m.)

2007 m.								
Krovinio pavadinimas\	Klaipėda	Ventspilis	Ryga	Liepoja	Talinas	Kaliningradas	St. Peterburgas	Suma
Nafta ir naftos produktai	7.139	18.889	4.782	763	22.351	9.034	14.714	77.672
Trašos	7.213	3.241	1.932	0	1.848	626	6.574	21.434
Ro-Ro	4.088	1.707	509	0	3.563	25	0	9.892
Konteineriai	3.009	158	1.875	59	1.365	1.280	17.128	24.874
Mineralai	936	0	0	0	0	0	0	936
Grūdai	774	404	215	1.226	1.046	645	665	4.975
Mediena	853	460	2.952	514	154	78	2.428	7.439
Metalai	413	101	88	644	824	1.765	5.717	9.552
Metalo laužas	561	0	0	0	681	135	2.494	3.871
Chemijos produktai	0	107	15	0	0	0	0	122
Anglis	0	4.111	10.470	0	3.718	1.066	2.308	21.673
Ref. kroviniai	395	0	0	0	0	53	3.884	4.332
Kiti kroviniai	1.981	1.859	3.094	832	479	918	3.697	12.860
Suma	27.362	31.037	25.932	4.038	36.029	15.625	59.609	199.632

2008 m.								
Krovinio pavadinimas\	Klaipėda	Ventspilis	Ryga	Liepoja	Talinas	Kaliningradas	St. Peterburgas	Suma
Nafta ir naftos produktai	9.361	16.522	5.359	797	20.493	7.318	15.070	74.920
Trašos	7.219	2.673	1.942	0	625	493	6.201	19.153
Ro-Ro	3.600	1.355	650	0	3.523	59	0	9.187
Konteineriai	3.508	138	1.913	36	1.366	955	18.659	26.575
Grūdai	1.171	711	374	1.418	468	128	418	4.688
Mediena	636	764	2.041	463	51	86	1.112	5.153
Metalai	478	96	20	499	1.079	1.472	5.487	9.131
Metalo laužas	527	0	0	0	693	112	1.884	3.216
Chemijos produktai	0	115	29	0	13	75	0	232
Anglis	0	4.460	13.776	0	314	1.540	2.270	22.360
Ref. kroviniai	392	0	0	0	0	118	3.795	4.305
Cukraus žaliava	371	80	176	0	0	0	10	637
Kiti kroviniai	2.617	1.656	3.286	974	452	3.025	5.039	17.049
Suma	29.880	28.570	29.566	4.187	29.077	15.381	59.945	196.606

2009 m.								
Krovinio pavadinimas\	Klaipėda	Ventspilis	Ryga	Liepoja	Talinas	Kaliningradas	St. Peterburgas	Suma
Nafta ir naftos produktai	9228	16505	6519	539	22953	6599	15886	78229
Trąšos	7045	1104	1935	0	1097	291	4465	15937
Ro-Ro	3222	906	612	12	2664	27	0	7443
Konteineriai	2858	5	1865	9	1187	589	14543	21056
Grūdai	1331	557	309	1789	41	133	204	4364
Mediena	432	969	1794	551	61	42	139	3988
Metalai	478	47	30	532	1287	737	5884	8995
Metalo laužas	289	0	0	186	413	112	935	1935
Chemijos produktai	3	138	8	123	7	164	0	443
Anglis	0	5229	13957	0	1587	375	2471	23619
Ref. kroviniai	312	0	41	0	0	84	2752	3189
Cukraus žaliava	296	8	63	0	0	0	0	367
Kiti kroviniai	2375	1172	2591	640	300	3218	3127	13423
Suma	27.869	26.640	29.724	4.381	31.597	12.371	50.406	182.988

7 priedas. Uosto ekspertų – ekspertinės apklausos respondentų sąrašas

	El. Paštas	Bendrovė	Pareigos	Vardas, pavardė
1.	e.gentvilas@port.lt >	KVJUD	Generalinis direktorius	Gentvilas Eugenijus
2.	k.gontier@port.lt	KVJUD	Rinkodaros skyriaus viršininkė	Gontier Kristina
3.	s.jonkuviene@port.lt	KVJUD	Vyriausioji rinkodaros specialistė	Jonkuvienė Silvija
4.	j.daujotiene@port.lt	KVJUD	Rinkodaros specialistė	Daujotienė Jurga
5.	d.gun@port.lt	KVJUD	Statistikos specialistė	Gun Dalia
6.	a.kungys@port.lt >	KVJUD	Plėtos skyriaus viršininkas	Kungys Algimantas
7.	g.sakutis@port.lt >	KVJUD	Plėtos skyriaus viršininko pavaduotojas - vyriausiasis projektų vadovas	Sakutis Gedeminas
8.	r.museckiene@port.lt >	KVJUD	Infrastruktūros skyriaus viršininkė	Mušėckienė Roma
9.	j.anucauskiene@port.lt >	KVJUD	Infrastruktūros skyriaus vyresnioji projektų vadovė	Anučauskienė Jelena
10.	a.zygus@port.lt >	KVJUD	Informacinių technologijų skyriaus viršininkas	Žygus Algimantas
11.	a.jokubauskiene@port.lt >	KVJUD	Planavimo skyriaus viršininkė	Jokūbauskienė Audinga
12.	z.pikelis@port.lt >	KVJUD	Bendrojo skyriaus viršininkas	Pikelis Žilvinas
13.	m.kundrtas@port.lt >	KVJUD	Bendrojo skyriaus vyriausiasis specialistas	Kundrotas Mindaugas
	-----	-----	-----	-----
14.	info@klasco.lt	KLASCO	bendras	
	-----	-----	-----	-----
15.	info@oil.lt	Klaipėdos nafta	bendras	
16.	vytautas.aranauskas@oil.lt	Klaipėdos nafta	Generalinio direktoriaus pavaduotojas	Vytautas Kazimieras Aranauskas
17.	Algimantas.zickus@oil.lt	Klaipėdos nafta	Technikos direktorius	Algimantas Žičkus
18.	Gediminas.vitkauskas@oil.lt	Klaipėdos nafta	Gamybos direktorius	Gediminas Vitkauskas
	-----	-----	-----	-----
19.	info@terminalas.lt	Klaipėdos terminalo grupė (KTG)	bendras	
20.	arunas@terminalas.lt	KTG	Administracijos direktorius	Arūnas Bukolis
21.	arturas@terminalas.lt	KTG	Gamybos direktorius	Artūras Motužis
22.	marketing@terminalas.lt	KTG	Pardavimų ir marketingo skyriaus vadovė	Irena Čepenko
23.	laura@terminalas.lt	KTG	Pardavimų vyr. vadybininkė	Laura Stančaitytė
24.	gita@terminalas.lt	KTG	Pardavimų vadybininkė	Gita Palubinskienė
25.	julius@terminalas.lt	KTG	Konteinerių terminalo skyriaus vadovas	Julius Žilinskas
26.	roro@terminalas.lt	KTG	Ro-ro ir generalinių krovinių skyriaus vadovas	Jonas Šaučiulis
	-----	-----	-----	-----
27.	passenger@dfdslisco.lt	DFDS Lisco	bendras	
28.	arvydas.skuodas@dfdslisco.lt	DFDS Lisco	Keleivių marketingo ir pardavimo grupės vadovas	Arvydas Skuodas
	-----	-----	-----	-----
29.	bega@bega.lt	BEGA	bendras	
30.	sales@bega.lt	BEGA	Pardavimų skyrius	
31.	narunas@bega.lt	BEGA	Ekspedijavimo grupės vadovas	Narūnas Sieniutis
32.	margarita@bega.lt	BEGA	Ekspeditorė	Margarita Varnienė
33.	Justas@bega.lt	BEGA	Ekspeditorius	Justas Petrauskas
34.	agency@bega.lt	BEGA	Agentavimo skyrius	

	-----	-----	-----	-----
35.	smelte@smelte.lt	Klaipėdos Smeltė	bendras	
36.	eduardas@smelte.lt	Klaipėdos Smeltė	Rinkodaros direktorius	Eduardas Galuškinas
37.	linas@smelte.lt	Klaipėdos Smeltė	Gamybos direktorius	Linas Miceika
38.	s.gintaras@smelte.lt	Klaipėdos Smeltė	Technikos vadovas	Gintaras Sadauskis
39.	daiva@smelte.lt	Klaipėdos Smeltė	Rinkodaros vadybininkė	Daiva Čičiurkienė
40.	donatas@smelte.lt	Klaipėdos Smeltė	Rinkodaros vadybininkas	Donatas Kupreščenko
	-----	-----	-----	-----
41.	info@terminal.lt	Krovinių terminalas	bendras	
	-----	-----	-----	-----
42.	bkt@bkt.lt	Birių krovinių terminalas	bendras	
	-----	-----	-----	-----
43.	stevedoring@wsy.lt	Vakaru krova	bendras	
	-----	-----	-----	-----
44.	info@miterminalas.lt	Malkų įlankos terminalas	bendras	
	-----	-----	-----	-----
45.	info@mabrelpc.lt	UAB „MABRE LPC“	bendras	
46.	transport@mabrelpc.lt			
	-----	-----	-----	-----
47.	info@kabotazas.lt	Kabotažas	bendras	
	-----	-----	-----	-----
48.	info@kkkt.lt	UAB „Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalas“	bendras	
49.	b.petrauskas@kkkt.lt	UAB „Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalas“	Generalinis direktorius	Benediktas Petrauskas
50.	a.norkus@kkkt.lt	UAB „Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalas“	Laivyno ir krovos darbų vadovas	Arūnas Norkus
51.	a.orlauskas@kkkt.lt	UAB „Klaipėdos keleivių ir krovinių terminalas“	Vadybininkas komercijai	Arvydas Orlauskas
	-----	-----	-----	-----
52.	alex@green.lt	UAB Green Terminal	Direktorius	Aleksandr Jaburov
53.	gt.klaipeda@greenreefers.com	UAB Green Terminal	laivų agentas	Aleksej Gorjačiov
54.	green@green.lt	UAB Green Terminal	vadybininkė	Jolanta Grubliauskaitė
55.	romas@green.lt	UAB Green Terminal	IT operatorius	Romanas Baradulinas
56.	arturas@green.lt	UAB Green Terminal	IT operatorius	Artūras Žitkevičius
	-----	-----	-----	-----
57.	info@hidrotechnika.lt	“KLAIPĖDOS HIDROTECHNIKA“	Generalinis direktorius	Pranciškus Jurgutis
58.	gintas@hidrotechnika.lt	“KLAIPĖDOS HIDROTECHNIKA“	Generalinio direktoriaus pirmasis pavaduotojas	Gintautas Jocius
59.	donatas@hidrotechnika.lt	“KLAIPĖDOS HIDROTECHNIKA“	Vykdytysis direktorius	Donatas Jurgutis
60.	nina@hidrotechnika.lt	“KLAIPĖDOS HIDROTECHNIKA“	Direktorė projektams	Nina Grafova
61.	kazys.jurgutis@hidrotechnika.lt	“KLAIPĖDOS HIDROTECHNIKA“	Direktorius bendriesiems reikalams	Kazys Jurgutis

	-----	-----	-----	-----
62.	akgroup@mail.lt	AK Group, UAB	bendras	
63.	info@lez.adrem.lt	UAB "AD REM LEZ"		
64.	tomas@lez.adrem.lt	UAB "AD REM LEZ"	Direktorius	Tomas Rauckis
65.	mantas@lez.adrem.lt	UAB "AD REM LEZ"	Transporto Vadybininkas	Mantas Baužinskas
66.	jurga@lez.adrem.lt	UAB "AD REM LEZ"	Transporto Vadybininkas	Jurga Buinauskaitė
67.	mindaugas.m@adrem.lt	UAB "AD REM LEZ"	Transporto Vadybininkas	Mindaugas Mikšys
	-----	-----	-----	-----
68.	info@achemarida.lt	Achemarida	bendras	
69.	benediktas@achemarida.lt	Achemarida	Direktoriaus pavaduotojas	
70.	ceslovas@achemarida.lt	Achemarida	Direktorius	Česlovas Liutkevičius
	-----	-----	-----	-----
71.	info@ports.lt	AB "Klaipėdos laivų remontas"	Direktorius	Alvydas Butkus
72.	lenkauskas@ports.lt	AB "Klaipėdos laivų remontas"	Marketingo tarnybos viršininkas	Steponas Lenkauskas

73.	bfs@bfs.lt	UAB Baltic Freight Services		

74.	bfshipping@bfshipping.com	UAB "Baltic Forwarding & Shipping"		
75.	Jonas.mosiejaskas@bfshipping.com	UAB "Baltic Forwarding & Shipping"	Direktorius	Jonas Mosiejaskas

76.	info@limarko.com	AB „Limarko laivininkystės kompanija“		
77.	ship@limarko.lt	UAB „Limarko jūrų agentūra“		
78.	Igoris_uba@limarko.lt	UAB „Limarko jūrų agentūra“	Generalinis direktorius	Igoris Uba

79.	info@baltic-shipping.lt	UAB "Baltijos pervežimai"		

80.	lk.itf@ku.lt	KU	Laivybos katedros Destytojai	

81.	daiva@vilniusconsult.lt	UAB "Vilnius Consult"	Direktorė	Daiva Vitkutė
82.	asta@vilniusconsult.lt	UAB "Vilnius Consult"	Projektų direktorė	Asta Mikalauskaitė
83.	jonas@vilniusconsult.lt	UAB "Vilnius Consult"	Projektų inžinierius	Jonas Savickas
84.	info@vilniusconsult.lt	UAB "Vilnius Consult"		

8 priedas. Mokslinis straipsnis

KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO KONKURENCINGUMO ANALIZĖ

Lina Nemuraitė

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Anotacija. Uosto veiklos efektyvumui didinti vykdomos reformos, kurių vienas iš pagrindinių tikslų yra užtikrinti konkurenciją kaip pagrindinę priemonę efektyvumui pasiekti. Šiame straipsnyje palyginamos Klaipėdos uosto ir kitų rytinės Baltijos uostų krovos apimtys, krovos kitimas pagal metus. Taip pat išskiriami pagrindiniai Klaipėdos uosto konkurencingumo rodikliai. Pagal šiuos rodiklius siūloma atlikti ekspertinę apklausą ir gautus rezultatus analizuoti ekspertinio tyrimo metodais. Remiantis gautais rezultatais atliekamas rangavimas ir nustatoma skirtingų kriterijų svarba. Pagal tai galima susidaryti bendrą nuomonę kokie veiksniai labiausiai trukdo uosto konkurencingumo augimui ir kokia prioritetine reikėtų pradėti vykdyti uosto veiklos gerinimą.

Reikšminiai žodžiai: uostas, konkurencingumas, ekspertiniai tyrimo metodai, uostų krova.

Ivadas

Tarptautinėje prekyboje uostai yra pagrindiniai transporto mazgai, tačiau šiuolaikinio uosto samprata yra gerokai platesnė negu vien transporto mazgas. Visų pirma tai logistikos, distribucijos bei pramonės centrai. Ateityje uostai turi tapti verslo generavimo regionais, kurių privalumas bus galimybė kombinuoti uostų, gamybos, distribucijos funkcijas ir jungti automobilių, geležinkelių, jūrų transportą ir vidaus vandenų transportą.

Klaipėdos uostas yra konteinerių perkrovimo lyderis tarp Baltijos šalių uostų. Suderinta jūrų ir sausumos transporto veikla, laisvoji ekonominė zona (LEZ), ES trumpųjų nuotolių laivybos tinklas, plataus spektro logistikos ir pramonės įmonių veikla užtikrina intermodalinio transporto veiklą. Klaipėdos valstybiniame jūrų uoste dirba 17 stambių krovos, laivų remonto ir statybos bendrovių,

teikiamos visos su jūros verslu ir krovinių aptarnavimu susijusios paslaugos.

Klaipėdos uostas sparčiai vystosi ir puoselėja ambicingus plėtros planus. 2008 – 2013 m. uosto plėtrai numatyta investuoti apie 1 mlrd. 215 milijonų litų (apie 350 mln. eurų). Investicijos į uosto infrastruktūrą atliekamos anksčiau negu į kitas uosto dalis, kadangi pirmoje eilėje turi būti sudarytos priimtinos sąlygos laivų įplaukimui, jų saugiam stovėjimui uoste bei laivų apdirbimui.

Uosto konkurencingumo koncepcija

Uosto konkurencingumas yra viena svarbiausių sėkmingos transporto sistemos veiklos dalių. Aukštas jo lygis rodo, kad uostas sugeba teikti kokybiškas paslaugas, užtikrinamas eksportas ir importas ir taip sėkmingai konkuruojama tarptautinėje rinkoje.

Uosto konkurencingumas taip pat gali būti skirstomas į kelis lygius:

- konkurencija tarp regionų
- konkurencija tarp atskirų uostų
- vidinė uosto konkurencija tarp atskirų terminalų.
- konkurencija tarp transporto rūšių.

Šiame straipsnyje pagrindinis dėmesys skiriamas konkurencingumui tarp kitų šalių uostų. Paprastai uostų konkurencingumas siejamas su eksporto ir importo apimtimis ir galimybėmis. Tačiau uostų konkurencingumas apima daugybę skirtingų rodiklių - infrastruktūros kokybė ir pajėgumai, sąveika su kitomis transporto šakomis, rinkliavų dydžiai, krovos tarifai, uosto valdymo modelis (sistema) ir finansiniai resursai, uosto saugumas, informacinių technologijų naudojimas ir t.t.

Baltijos jūros rytinės pakrantės uostų krovos analizė

Baltijos jūros rytinėje pakrantėje išsidėstę devyni stambūs uostai dalyvaujantys tarptautinėje prekyboje: Primorskas (Rusija), Sankt Peterburgas (Rusija), Ventspilis (Latvija), Talinas (Estija), Ryga (Latvija), Klaipėda (Lietuva), Kaliningradas (Rusija), Liepoja (Latvija), Būtingė (Lietuva).

Bendras šių uostų krovos rezultatas 2009 m. I pusmečio duomenimis lyginant su atitinkamais 2008 m. laikotarpio duomenimis sumažėjo 6,1%, nuo 133.399,8 (tūkst. t) iki 125.225,1 (tūkst. t) (1 lentelė).

1 lentelė. Baltijos jūros rytinės pakrantės uostų krovos rezultatai (tūkst. t)

Uostai	2008 01-06	2009 01-06	2009/2008 % (+, -)
Primorskas	37.256,9	38.419,5	3,1
Sankt Peterburgas	29.547,4	22.605,0	-23,5
Ventspilis	14.790,8	15.366,8	3,9
Talinas	14.928,0	14.841,0	-0,6
Ryga	14.368,5	14.794,2	3,0
Klaipėda	15.894,3	13.027,3	-18,0
Kaliningradas	8.172,4	6.011,7	-26,4
Būtingė	4.376,3	4.114,4	-6,0
Liepoja	2.237,6	2.056,9	-8,1
IŠ VISO:	133.399,8	125.225,1	-6,1

Nors Klaipėdos uosto 2009 m. I pusmečio krovos rezultatai yra gerokai prastesni (krova – 13 mln. t, pokytis -18 proc. palyginti su 2008 m. I pusmečiu), tačiau tai yra bendrai pasaulyje ekonomikos lėtėjimo nulemta tendencija, kuri pasireiškia daugumoje Europos uostų.

Globalus ekonomikos lėtėjimas, kuris ypatingai stipriai paveikė prekybą brangiais produktais, stipriai koreguoja konteinerių krovos rezultatus visuose Baltijos jūros rytinės pakrantės uostuose. (2 lentelė)

2 lentelė. Konteinerių krova rytinės Baltijos uostuose, TEU

Uostai	2008 01-06	2009 01-06	2009 / 2008, % (+, -)
Sankt Peterburgas	959 911	597 663	-38,1
Klaipėda	181 723	123 775	-31,9
Ryga	100 198	87 461	-12,7
Talinas	88 478	67 309	-23,9
Kaliningradas	120 380	38 596	-67,9
Ventspilis	8 512	162	-98,0
Liepoja	4 169	450	-89,2

Iš 2 lentelės matyti, kad konteinerių krovos skaičius Klaipėdos uoste lenkia daugumą kaimyninių valstybių, tačiau lyginant su 2008 metais konteinerių krova sumažėjo net 31,9 %.

Ekspertinių tyrimo metodų nustatant uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius, taikymas

Konkurencingumui vertinti atliekami įvairūs nacionaliniai ir tarptautiniai tyrimai. Norint atlikti Klaipėdos uosto konkurencingumą lemiančių veiksnių analizę reikia atlikti uosto ekspertų apklausą, kurios metu anketoje reikėtų įvertinti tam tikrus uosto konkurencingumo veiksnius pagal svarbumą. Tokiu būdu būtų galima susidaryti bendrą nuomonę, kokios priežastys lemia uosto neefektyvumą ir kokia prioritetine tvarka turėtų būti vykdomas uosto veiklos gerinimas. Ekspertų vertinimo metodo esmė ta, kad galima atlikti kiekybinį nuomonių įvertinimą apie esamas problemas ir jį analizuoti. Apibendrinta ekspertų grupės nuomonė laikoma problemos sprendiniu (sprendimo rezultatu).

Ekspertų nuomonės suderinamumas nustatomas skaičiuojant Kendalo rangų konkordancijos koeficientą W . Konkordancijos koeficientas apibrėžiamas:

$$W = \frac{12S}{m^2 n(n^2 - 1)}, \quad W \in [0;1] \quad (1)$$

čia: m – ekspertų skaičius, $j = 1, 2, \dots, m$; n – rodiklių skaičius, $i = 1, 2, \dots, n$; S – rodiklių reikšmių (rangų) nuokrypių nuo ekspertų rango bendro vidurkio kvadratų suma.

Kiekvieno kriterijaus rangų R_{ij} nuokrypių nuo vidutinio rango kvadratų sumą S patogiau skaičiuoti pagal formulę:

$$S = \sum_{i=1}^n \left[\sum_{j=1}^m R_{ij} - \frac{1}{2} m(n+1) \right]^2; \quad (2)$$

čia R_{ij} – j -ojo eksperto i -am kriterijui (rodikliui) suteiktas rangas.

Jei ekspertų nuomonės suderintos, konkordancijos koeficiento W reikšmė yra arti vienetui, jei vertinimai labai skiriasi – W reikšmė yra arti nulio.

Ekspertų vertinamo objekto kriterijų svarbumas nustatomas skaičiuojant kiekvieno kriterijaus svarbumo rodiklį Q_i pagal tokią formulę:

$$Q_i = \frac{(n+1) - \overline{R}_i}{\sum_{i=1}^n \overline{R}_i}; \quad (3)$$

čia n – objekto kokybę (savybes) rodančių kriterijų (veiksnių) skaičius; R_{vid} – i -ojo kriterijaus vidutinis rangas (apskaičiuojamas visų m ekspertų n rodiklių rangų sumą padalinus iš ekspertų skaičiaus).

Išvados

1. Klaipėdos uostas yra konteinerių perkrovimo lyderis tarp Baltijos šalių uostų, tačiau pagal bendrąją krovą nuo kitų uostų atsilieka. Taigi yra būtina didinti uosto konkurencingumą, bei nustatyti kas lemia prastėjančius rezultatus.

2. Klaipėdos uosto konkurencingumas apima daugybę skirtingų rodiklių - infrastruktūros kokybė ir pajėgumai, sąveika su kitomis transporto šakomis, rinkliavų dydžiai, krovos tarifai, uosto valdymo modelis (sistema) ir finansiniai resursai, uosto saugumas, informacinių technologijų naudojimas ir t.t.
3. Norint įvertinti tam tikrus uosto konkurencingumo veiksnius pagal svarbumą galima taikyti ekspertinių tyrimų metodą. Tokiu būdu galima susidaryti bendrą nuomonę, kokios priežastys lemia uosto neefektyvumą ir kokia prioritetine tvarka turėtų būti vykdomas uosto veiklos gerinimas (pagal kriterijų svarbą, nustatytą apklausiant specialistus).

Literatūra

1. V.Paulauskas 2000. "Uostų plėtra" Klaipėda:KU leidykla.
2. A. Gaidauskas, 2010m. "Klaipėdos valstybinio jūrų uosto 2009 metų krovos darbų ataskaita" VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija
3. Lijana Maskeliūnaitė, Henrikas Sivilevičius "Traukinius aptarnaujančio personalo nuomonės apie keleivių vežimo kokybės kriterijų svarbą nustatymas AHP metodu" mokslinis straipsnis, 2009m.
4. Wen-Chih Huang, Junn-Yuan Teng, Miin-Jye Huang and Ming-Shin Kou, „Port competitiveness evaluation by Fuzzy multicriteria grade clasification model“, Mokslinis straipsnis, Journal of Marine Science and Technology, Vol. 11, No. 1, pp. 53-60 (2003)
5. Thomas L. Saaty 2008 "Relative Measurement and Its Generalization in Decision Making Why Pair wise Comparisons are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factors The Analytic Hierarchy/Network Process", Statistics and Operations Research VOL. 102 (2)

9 priedas. Gynimosi skaidrės

Slide 1



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
TRANSPORTO INŽINERIJOS FAKULTETAS
TRANSPORTO VADYBOS KATEDRA

**KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ
UOSTO KONKURENCINGUMO
TYRIMAS**

Baigiamasis magistro darbas

Parengė: Lina Nemuraitė, TVOfm-09
Vadovas: doc. Dr. Aldona Jarašūnienė

Vilnius, 2011

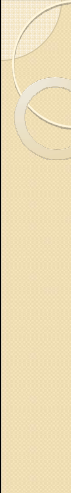
Slide 2



Darbo objektas – uosto konkurencingumo modelio pagrindinių vidinių ir išorinių veiksnių įtaka uosto konkurencingumui.

Darbo tikslas - ištirti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konkurencinę aplinką ir pagrindinius uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius.

Slide 3



Pagrindiniai darbo uždaviniai

1. Atlikti pasaulinės mokslinės literatūros aprašančios konkurencingumo koncepciją analizę.
2. Įvertinti esamus Klaipėdos valstybinio jūrų uosto pajėgumus ir plėtros galimybes.
3. Išanalizuoti kitų rytinio Baltijos jūros regiono uostų pajėgumus ir įvertinti jų konkurencingumą.
4. Atlikti krovinių ir keleivių pervežimo Klaipėdos jūrų uoste analizę.
5. Sukurti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto koceptualų konkurencingumo modelį.
6. Išanalizuoti pagrindinius faktorius, darančius įtaką uosto konkurencingumui.
7. Nustatyti uosto plėtros ir veiklos gerinimo vykdymo tendencijas – nustatyti prioritetinius veiksmus.
8. Parengti siūlymus uosto konkurencingumui gerinti.

Slide 4



Darbe taikomos metodologijos

- Pasaulinės mokslinės literatūros analizė;
- Kokybinės surinktų duomenų analizės;
- Konceptualus modeliavimas;
- Ekspertinės apklausos tyrimo metodas;
- Statistinių duomenų analizė;
- Matematinų metodų taikymas (rangavimo metodai, ranginės koreliacijos nustatymas);
- Prognozavimo metodai;
- Scenarijų kūrimo metodai.

Slide 5



Konkurencingumo sąvokos koncepcija

- Nėra vieno visuotinai priimto konkurencingumo apibrėžimo
- Uosto konkurencingumas skirstomas į kelis lygius:
 - konkurencija tarp regionų
 - konkurencija tarp atskirų uostų
 - vidinė uosto konkurencija tarp atskirų terminalų
 - konkurencija tarp transporto rūšių
- Konkurencingumą lemiantys veiksniai paprastai skirstomi į:
 - Išorinius ir vidinius veiksnius;
 - Politinius, ekonominius, socialinius, technologinius veiksnius;
 - Paklausos sąlygų veiksnius; Susijusių ir aptarnaujančių pramonės sektorių veiksnius; Veiksnių sąlygas; Įmonės strategiją, struktūrą ir konkurenciją;

Slide 6



Klaipėdos uostas

- Konteinerių perkrovimo lyderis tarp Baltijos šalių uostų.
- Suderinta jūrų ir sausumos transporto veikla.
- ES trumpųjų nuotolių laivybos tinklas.
- Plataus spektro logistikos ir pramonės įmonių veikla, užtikrinanti intermodalinio transporto veiklą.
- 17 stambių krovos, laivų remonto ir statybos kompanijų.
- teikiamos visos su jūros verslu ir krovinių aptarnavimu susijusios paslaugos.

Slide 7

Baltijos jūros rytinės pakrantės uostų krovos rezultatai

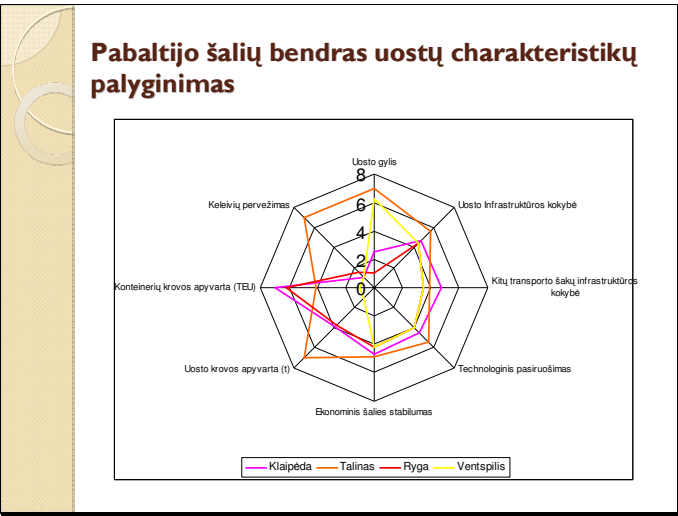
1 lentelė. Baltijos jūros rytinės pakrantės uostų krovos rezultatai (tūkst. t)

Uostas	Apimtis		Pokytis, proc.	Skirtumas
	2009 01–II	2010 01–II		
Iš viso:	238 401,3	251 987,7	+5,7	+13 586,4
Primorskas	72 278,6	70 711,5	-2,0	-1 567,1
Sankt Peterburgas	46 584,3	53 300,3	+14,0	+6 716,0
Talinas	28 490,1	33 203,4	+16,5	+4 713,3
Klaipėda	25 050,1	28 478,2	+13,7	+3 428,1
Ryga	27 243,8	27 816,5	+2,1	+572,7
Ventspilis	24 498,0	22 811,0	-7,0	-1 687,0
Ust Luga	9 243,6	10 708,1	+16,0	+1 464,5
Liepoja	3 957,1	3 946,2	-0,3	-10,9
Vyborzas	1 055,7	1 012,5	-4,0	-43,2
Kaliningradas	n.d.	n.d.	--	--

2 lentelė. Konteinerių krova rytinės Baltijos uostuose, TEU

Uostas	Apimtis		Pokytis, proc.	Skirtumas
	2009 01–II	2010 01–II		
Sankt Peterburgas	1 213 271	1 762 311	+45,0	+549 040
Klaipėda	222 621	267 818	+20,3	+45 197
Ryga	165 480	232 492	+40,5	+67 012
Talinas	119 426	139 761	+17,0	+20 335
Liepoja	1 039	1 546	+48,8	+507
Ventspilis	380	0	-100,0	-380

Slide 8

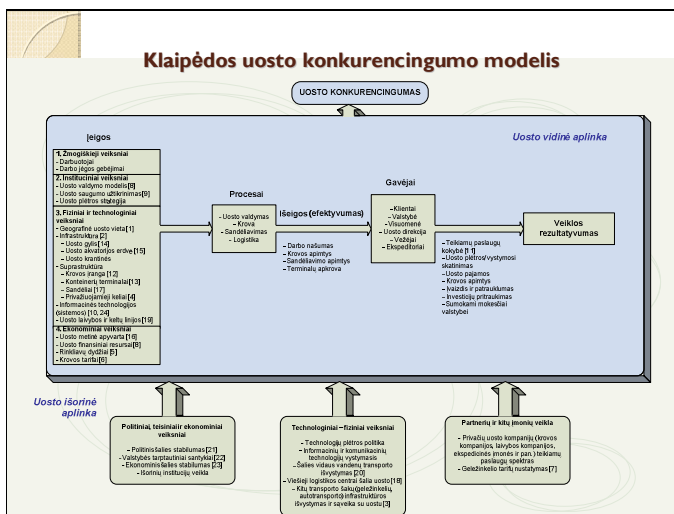


Slide 9

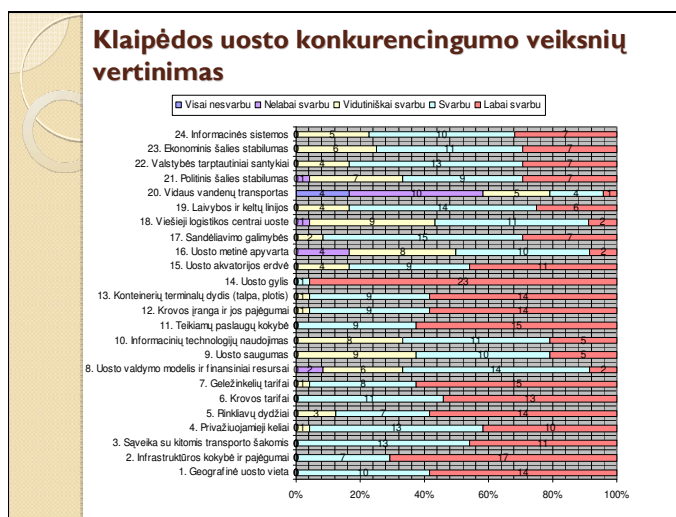
Problematikos formulavimas

- Nepakankamos konteinerių terminalų galimybės;
- Būtina toliau gilinti uosto akvatoriją, plėsti jo teritoriją (giliavandens uosto įrengimas);
- Nepakankamai veiksminga KVJU ir LG tinklo sąveika, bei nepakankamai išplėstas geležinkelių tinklas uoste;
- Rinkliavų dydžių nustatymas;
- Krovos tarifų ir geležinkelių tarifų nustatymas ir derinimas, jų konkurencingumas pritraukiant krovinius į Klaipėdos uostą;
- Nepakankamai subalansuota KVJU infrastruktūros plėtra;
- Viešojo logistikos centro steigimas uoste.

Slide 10



Slide 11



Slide 12

Hipotezės

- **H1:** „Uosto konkurencingumo didinimo strategijos ruošimo metu, atsižvelgus į šiame darbe siūlomą Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumo modelį, būtų galima tikėtis didesnio Klaipėdos uosto konkurencingumo“.
- **H2:** „Klaipėdos uoste įrengus giliavandenį uostą, gerokai padidėtų Klaipėdos jūrų uosto konkurencingumas Baltijos jūros rytiniame regione“.



Realistinė ir optimistinė prognozės rytinio Baltijos jūros regiono uostams

Realistinės prognozės duomenimis:

- bendras krovinių srautas sumažės apie 30 mln. tonų;
- naftos ir naftos produktų srautas liks panašus;
- konteinerių srautas sumažės ketvirtadaliu;
- Ro-ro srautas sumažės apie 50 %;
- Gerokai didės anglies krovinių apimtys (sieks net 62 mln. t.).

Optimistinės prognozės duomenimis:

- bendras krovinių srautas sumažės apie 20 mln. tonų
- naftos ir naftos produktų srautas liks panašus
- konteinerių ir ro-ro srautas sumažės nežymiai
- padaugės metalo laužo krovinių,
- trąšų kiekis sumažės.



Realistinė ir optimistinė prognozės Klaipėdos valstybiniam jūrų uostui

Pagal realistinį Klaipėdos uosto plėtros scenarijų:

- krovinių srautai tarp esamų uostų pasiskirstys tolygiai ir situacija išliks panaši į dabartinę
- Klaipėdos uostas 2011 m. pasieks apie 29 mln. t apyvartą, o 2012 m. apyvarta sieks 28,629 mln. t.

Pagal optimistinį Klaipėdos uosto plėtros scenarijų:

- krovinių srautai didės ir Klaipėdos uostas sugebės perimti didesnę krovinių srautų dalį,
- Klaipėdos uostas 2011 m. pasieks 29,14 mln. t apyvartą, o 2012 m. – 29,41 mln. t.

Slide 15



Išvados ir pasiūlymai

- Atlikta mokslinės literatūros analizė parodė, kad vieno bendro teorinio uosto konkurencingumo stiprinimo metodo nėra. Pasigendama metodologiškai pagrįstų konkurencingumo modelių, kurie kompleksiskai apimtų visus pagrindinius uosto konkurencingumą lemiančius veiksnius.
- Ekspertinės apklausos metodu nustatyti svarbiausi uosto konkurencingumą lemiantys veiksniai.
- Atlikti Klaipėdos konkurencingumo tyrimai parodė, jog norint sistemingai spręsti Klaipėdos uosto konkurencingumo problemas, taip pat tikslinga vadovautis aiškia strategija ar modeliu.
- Atlikta realistinė ir optimistinė prognozė parodė, kad bendras krovinių srautas mažės abejais atvejais. Todėl pasitelkiant konkurencingumo modelį ir investicijas panaudojus tik svarbiausių veiksnių gerinimui, galima sudaryti galimybės didesnę dalį viso regiono krovinių srauto nukreipti į Klaipėdos uostą.
- Remiantis siūlomu modeliu rekomenduojama, uosto gilinimui skirti apie 37 %, infrastruktūros kokybei gerinti – 38 %, o privažiuojamiesiems keliams apie 21 % numatomų investicijų, kitiems nepamintiems projektams paliekant 4 % visų investicijų.

Slide 16



Ačiū už dėmesį!