

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI EESTI MEREAKADEEMIA

Merenduskeskus

Meretranspordi lektoraat

Katre Taal

**KONTEINERI RENTIMISE TASUVUS OSASAADETISTE  
VEDAMISEKS SHANGHAI BALTIKUMI SUUNAL ACE  
LOGISTICS ESTONIA AS NÄITEL**

Lõputöö

Juhendaja: Andres Tolli

Tallinn 2016

# SISUKORD

ABSTRAKT .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. TURUANALÜÜS .....	7
1.1. Konteinerredude turg Aasia-Euroopa suunal .....	7
1.2. Trendid maailmas .....	10
1.3. Konteinerredude turg Baltikumis .....	12
2. ÄRIÜHINGU ÜLEVAADE .....	18
2.1. ACE Logistics Grupp .....	18
2.2. ACE Logistics Estonia AS .....	19
2.3. Merevedude korraldamine .....	21
3. TASUVUSANALÜÜS .....	24
3.1. Veokulud Hiinast ACE terminalini .....	24
3.2. Põhivedud .....	26
3.2.1 Põhivedude olemus .....	26
3.2.2. Kulud ACE Baltimaade võrgustiku alusel .....	28
3.3.3. Kulud ACE Logistics allhankija palkamisel .....	29
3.3.4. Kulud vedajalt täiskoorma ostmisel .....	30
3.3. Optimaalse sihtterminali valik .....	32
3.4. Konteineri rentimise tasuvuse analüüs .....	35
KOKKUVÕTE .....	36
VIIDATUD ALLIKAD .....	38
SUMMARY .....	41
LISAD .....	43
Lisa 1. LCL turu uuring .....	43
Lisa 2. Intervjuu .....	46

Lisa 3. Süsteemse veo kulud olemasoleva kulubaasi põhjal .....	48
Lisa 4. Hinnapäring vedajatele .....	49
LISA 5. Intervjuu autotranspordi osakonna juhatajaga .....	50

## **ABSTRAKT**

Lõputöö teemaks on “Konteineri rentimise tasuvus osasaadetiste vedamiseks Shanghai Baltikumi suunal ACE Logistics Estonia AS näitel”. Teema on valitud arvestades ettevõtte huvi oma osakonteineri teenuse loomiseks. Konteineri vedamisel konsolideeritakse sellesse ACE Logistics Eesti, Läti ning Leedu klientide kaubad. Lõputöös arvutatakse konteineri ning kaupade terminalide vahelise veoga seonduvad kulud. Andmed on kogutud ACE Logistics Estonia AS ettevõttelt ning küsitluste ja intervjuude teostamise käigus.

Lõputöö üheks eesmärgiks oli leida optimaalne sihtterminal konteineri transportimiseks. Autori arvutuste põhjal on konteineri transportimisel optimaalseks sihtkohaks Riia terminal, keskmine veokulu Riia terminalini on 46 €/m<sup>3</sup>. Terminalide vahelisel liiklusel on keskmine kulu Tallinna terminalini 4,9 €/m<sup>3</sup> ning Vilniuse terminalini 3,9 €/m<sup>3</sup>.

Lõputöö peamiseks eesmärgiks oli analüüsida osakonteineri teenuse loomise tasuvust. Tuginedes arvutustele ning kogutud informatsioonile järeldab autor, et hetkel ei ole teenuse loomine tulus. Kulud on liiga kõrged ning mahud väikesed. Teenuse arendamiseks on vajalik suurendada nii auto- kui ka meretranspordi kaubamahtusid.

Võtmesõnad: meretransport, konteiner, autotransport, Shanghai, Baltimaad, tasuvus

## SISSEJUHATUS

Lõputöö uurimus põhineb ACE Logistics Estonia AS andmete põhjal. Ettevõtte kuulub ACE Logistics Gruppi ning on asutatud 1992. aastal. Klientidele osutatakse maantee-, lennu- ja meretranspordiga seonduvat laiapõhjalist logistilist teenust. Lisaks pakutakse tollimaaklerlust, kaupade kindlustamist ning erinevaid lao-, logistika-, ja jaotusteenuseid. ACE Logistics Estonia AS teostab merevedude ekspedeerimist nii osa- kui ka täiskonteineritele. Täiskonteineritele pakutakse uksest ukseni teenust ning tollivormistamist. Osakonteinersaadetistele on avatud iganädalaselt otseliin Hong Kongist, New Yorgist ja Shanghaist. Ettevõtte kasutab saadetiste vedamiseks konsolideerimise teenust koostöös partneritega. Eesmärgiks on arendada ACE enda osakonteineri teenust suunal Shanghai-Baltimaad, rentides konteinerit laevaliinilt ning vedades ACE Logistics Estonia AS, ACE Logistics SIA, ACE Logistics UAB klientide kaupu.

Autori poolt koostatud lõputöö eesmärgiks on uurida, kas ettevõttel tasuks arendada oma osakonteineri teenust ning milline terminal oleks konteineri optimaalseks sihtkohaks. Kulused on kalkuleeritud ACE Logistics Tallinna, Riia ning Vilniuse terminalide suundades eraldi, et leida optimaalne sihtterminal konteineri veoks. Arvestus põhineb 20-jalasel konteineril, sest ettevõttel ei ole piisavalt mahtu 40-jalase konteineri vedamiseks. Konsolideerimisel on arvestatud mahukaupadega, kuna ettevõtte statistika põhjal on keskmise osasaadetise kaalu-mahusuhe  $350 \text{ kg/m}^3$ . Samaaegselt on oluliseks teguriks põhiveo ehk terminal-terminal veo korraldamine, kuna konteinerisse konsolideeritakse Eesti, Läti ja Leedu ACE Logistics ettevõtete klientide saadetised on vajalik korraldada välisklientide kaupade transport vajaliku terminalini. Põhivo kulused on autor kalkuleerinud kolme erineva võimaluse korral. Arvutatud on keskmine kuupmeetri kulu ettevõttes kasutusel oleva terminalide vahelise liikluse kulubaasi alusel, samuti on kalkuleeritud kulused allhankija palkamisel ja täiskoorma ostmisel vedajatelt.

Koostatud lõputöös on ühtlasi analüüsitud konteinerturгу Aasia ning Euroopa vahelisel liiklusel, välja on toodud antud suuna kaubamahud ning hindade kõikumised. Aasia-Euroopa veosuunal on konteinerivedude hind pidevalt kõikumine ning sõltub pakkumise ja

nõudluse suhtest. Kaubamahud üldiselt kasvavad, samuti suureneb laevastiku mahutavus töös käsitletud veosuunal. Konteinervedu teostavatest ettevõtetest on iseloomustatud Maersk Line, CMA CGM, MSC ja Hapag-Lloyd. ACE Logistics kasutaks nimetatud laevaliine partneritena konteineriveo korraldamisel. Merevedude ekspedeerijatest on kirjeldatud DB Schenker, DHL, Kühne+Nagel AS, DSV, CF&S, Balti Logistika ja ETS Logistika. Antud ettevõtted pakuvad Baltimaades enim konkurentsi konteinervedude valdkonnas.

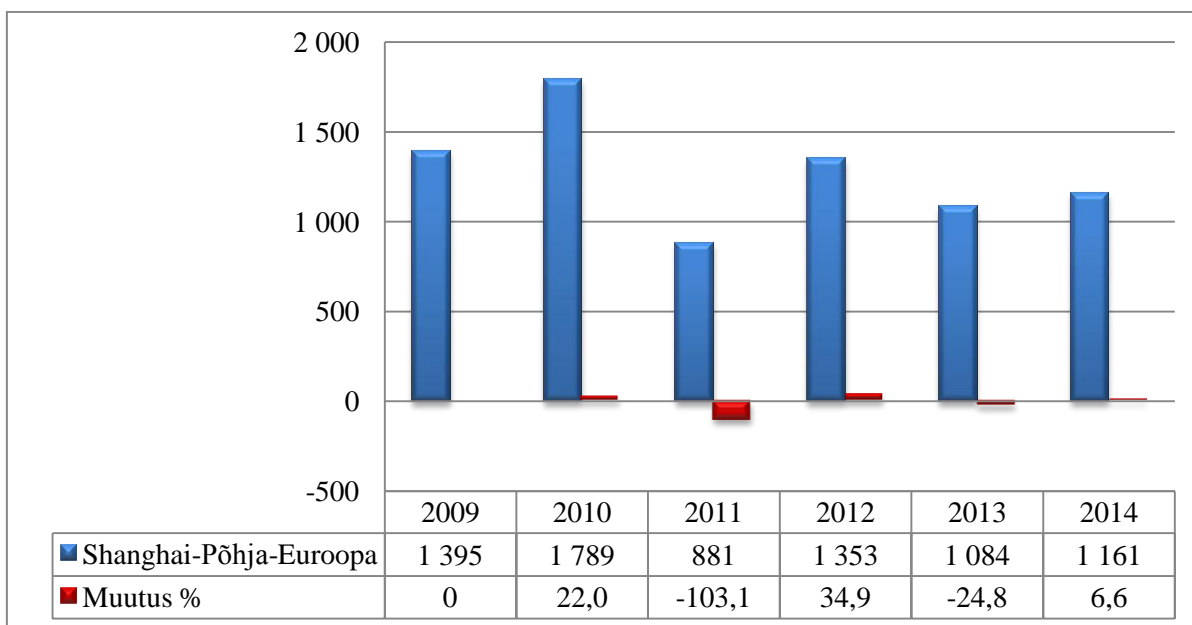
Uurimistöös on kasutatud kvantitatiivset meetodit. Turuanalüüsis kasutatud ekspedeerijate võrdlevate andmete näitajad on kogutud küsimustiku teel. Küsimustik saadeti töös kirjeldatud seitsmele ettevõttele ning uuriti nende poolt pakutavat keskmist turuhinda osasaadetistele, hinna pakkumise alust, oma teenuse olemasolu ning konteinervedude mahtu. ACE Logistics Estonia AS merevedude korraldamise kirjeldamiseks on teostatud intervjuu, mis sisaldas viite küsimust merevedude ekspedeerijale. Intervjuu abil soovis autor välja tuua peamised tegevused ning probleemid merevedude korraldamisel. Konteineri- ning põhiveo korraldamisel on analüüsitud erinevaid võimalusi võrdlemise meetodil. Arvandmete allikateks on ACE Logistics Estonia AS ning hinnapäringute vastused. Hinnapäringu koostas autor võimalikult lühida ning täpse, küsides vedajatel hindasid täiskoormale kuuel erineval suunal. Tulemuste analüüsimiseks ning ettepanekute ja järelduste tegemiseks on intervjuueeritud ACE Logistics Estonia AS autotranspordi osakonna juhti.

# 1. TURUANALÜÜS

## 1.1. Konteinervedude turg Aasia-Euroopa suunal

Aasia ning Euroopa vahelised kaubavood on kasvanud ning moodustavad maailma kaubandusest olulise osa. Nüüdseks maailmas oma majandusega teisel kohal olev Hiina on Euroopale tähtis kaubanduspartner järgnedes mahu poolest Ameerika Ühendriikidele. Hiina on Euroopa kaubanduspartneritest enim kasvava turuga. Üheksakümnendate keskpaigas oli kauba liikumine antud suunal praktiliselt olematu, kuid 2013. aastaks liikus päevas keskmiselt kaupa koguväärtusega 428 miljardit USD. (Millar 2015, pp.133)

Konteinervedude veohinnad on aastaringselt pidevalt muutuvad. Hiina konteinervedude indeks (*CCFI-China Containerized Freight Index*) kahanes 2015. aastal keskmiselt 19% võrreldes 2014. aastaga. Indeks on arvestatud kümne suurema sadama lõikes ning sisaldab ühtlasi pikaajalisi lepingulisi hindasid. Aastal 2015 vähenesid veod Euroopasse võrreldes eelneva aastaga keskmiselt 29%. Hetkehindade määr Shanghaist Euroopasse oli 2015. aastal veelgi halvem ning kahanes 47%. (Container shipping...) Konteinervedude hinnad Shanghaist Põhja-Euroopasse on kõikunud pidevalt. Aastal 2010 oli keskmine hind 1789 USD, mis tõi kasvuks võrreldes 2009. aastaga 22%. Samas 2011 keskmine hind langes 881 USD, tuues -103,1% kahanemise ning 2012 hind taas tõusis 34,9%. Aastaks 2014 tõusis keskmine turuhind 1161 USD, olles 6,6% kõrgem 2013. aasta 1084 USD. Konteinervedude keskmised turuhinnad aastatel 2009-2014 on välja toodud joonisel 1. (Review of...)

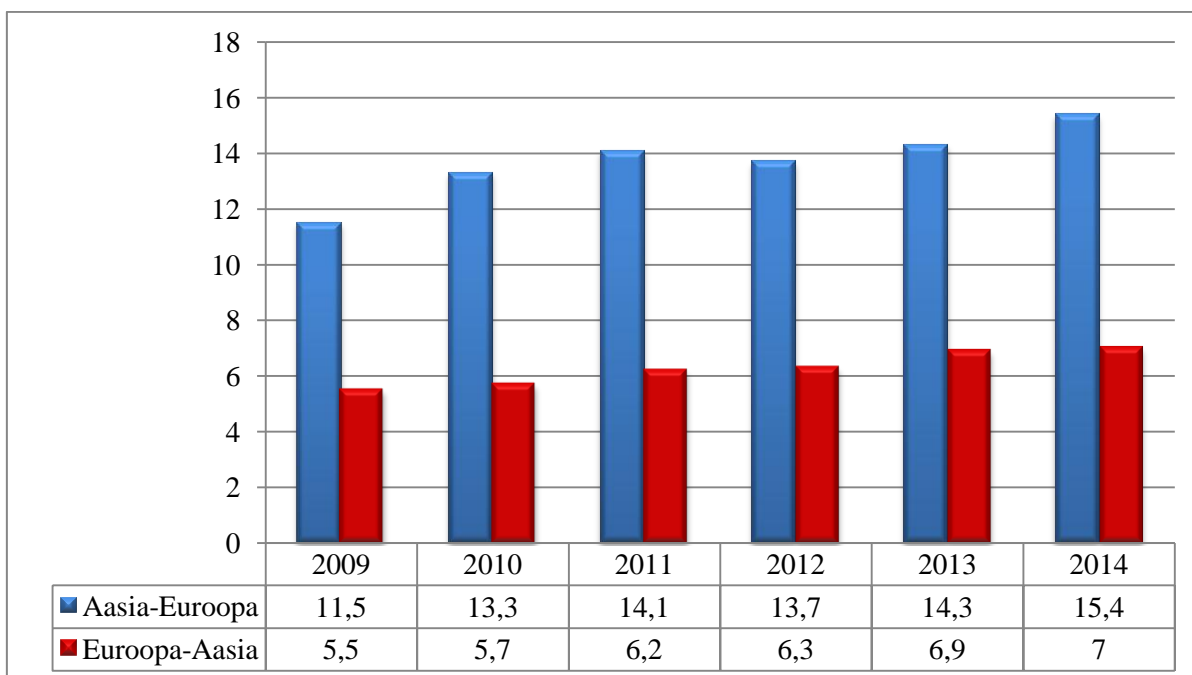


Joonis1. Konteinervedude keskmised turuhinnad aastatel 2009-2014 Shanghaist Põhja-Euroopasse (\$/TEU)

Allikas: Meretranspordi ülevaade 2015, UNCTAD

Aasia ja Euroopa vahelisel suunal kasutusel olev maht juhib turgu kõikuvalt paremaks ning halvemaks, praegu oodatakse mahtude suurenemist. Hindade halvenemise tõi kaasa vähene nõudlus ning rohke pakkumine. Aastal 2015 toodi liinidele 208 uut konteinerilaeva mahutavusega 1,67 miljonit TEUd, mistõttu kasvas pakkumine 8,1%. See põhjustas kauba puudujäägi ning hindade languse. Samuti on oodata uusi konteinerilaevu 2016. aastal, kuid need toovad mahutavust 859 000 TEU ulatuses. Bimco sõnul on nõudlus vähene, kuna Euroopa hulgimüüjad ei vaja kaupa või on leidnud uued varustajad. Hetkel Hiina Yuani valuuta nõrgenemine USA dollari suhtes võib taastada mõningal määral mahtusid, kui hulgikauplejad suunduvad Hiina varustajate poole tagasi. Samuti on olnud Euroopa tarbimine viimase aasta vältel stabiilne, mistõttu oodatakse mahtude suurenemisi. (Container shipping...) Samas on mahud Aasia ning Euroopa vahel valdavalt kasvanud. Aastatel 2009-2014 on Aasiast Euroopasse maht vähenenud võrreldes eelneva aastaga ainult 2012. aastal. Protsentuaalne kasv 2014. aastal oli 7,5 võrreldes eelneva aastaga. Euroopast Aiasse on olnud pidev kasv, sealhulgas 1,3% 2014. aastal. Arvestatavad konteinerite mahud on välja toodud joonisel 2. (Review of...)





Joonis 2. Konteinerite mahud aastatel 2009-2014 (miljon TEUd)

Allikas: Meretranspordi ülevaade 2015, UNCTAD

Aasia-Euroopa vaheline kaubandus langes 2016. aasta jaanuaris 1,8% 1,4 miljoni TEUni, jätkates 2015. aasta negatiivset kasvu. Aasta alguses kasvude langus oli tingitud veokursi kukumisest 2015. aasta lõpu 1232 dollarilt 2016. aasta jaanuari 469 dollarini. Veebruari lõpuks oli veomäär 231 dollarit TEU kohta. Alphalineri sõnul on kütuse kulu konteineri transportimiseks Hiina sadamasse või isegi sisemaal kauba liigutamise kulud suuremad kui konteineri transportimine Shanghaist 12 000 miili kaugusel asuvasse Rotterdami. Alan Tungi, OOCL Orient Overseas finantsjuht, sõnul võib kaubanduse aeglustamise põhjuseks suuresti olla Venemaale sanktsioonide loomine. (Knowler 2016b) Konteinerivedude kaubandus Aasiast Euroopasse langes 2016. aasta veebruari kuus tunduvalt, kuna paljud Hiina tehased olid pühadega seoses suletud. Vastavalt Shanghai konteinerivedude indeksile (SCFI-*Shanghai Containerized Freight Index*) langes Aasiast Põhja-Euroopasse 20-jalaste konteinerite arvestuses määr 8% kuni 431 dollarini. Viimati langesid määrad Hiina ja Põhja-Euroopa vahelisel kaubandusel niivõrd palju 2015. aasta oktoobris, kui kursiks oli 231 dollarit TEU kohta. (Knowler 2016a)

Alphalineri sõnul on Aasia-Euroopa liitlaste vahel laialdased mahtude vähendamised toimunud eesmärgina kahandada hindade langust. Kuid siiani on see olnud ebaefektiivne ning

arvestades siiski suuri kaubamahtusid jäävad hinnad surve alla. Samuti on tellitud käesolevaks aastaks 36 uut konteinerilaeva suuruses 14 000 kuni 20 000 TEUD ning tõenäoliselt suunatakse need Aasia ja Euroopa vahelisele marsruudile. (Knowler 2016b)

Hoogsat kaubanduse kasvu käesoleval aastal ei oodata. World Trade Organization andmetel jääb kasv samaks 2015. aasta 2,8%. Arenenud riikide import on oodatavalt tagasihoidlik, kuid arengumaade impordi vajadus peaks suurenema. Sellest tingituna ennustatakse 2017. aastaks 3,6% kaubanduse tõusu. Eksport nii arenenud kui ka arengumaadesse peaks kasvama käesoleval aastal 2,9%. Aasia ekspordi kasv on ennustatud suurimaks sel aastal, 3,4%. Aasiale järgnevad Põhja-Ameerika ja Euroopa 3,1%. (WTO Expects...) Konteinerivedude turu halvenemist ennustab ka Drewry 2016. aasta esimesel poolel. Turuhinnad langevad, kuid vedajad ei suuda kulusid, mida siiani on vähendatud madalate kütuse hindade arvelt, enam kahandada. (Dismal Prospects...)

Käesoleva aasta aprilli seisuga on märtsis toimunud Aasia-Euroopa vaheliste veohindade tõus ebaõnnestunud, 20-jalase konteineri laevatamine Shanghaist Rotterdami langes 48 dollari võrra 291 dollarile, peaaegu nullides ära eelneva nädala 92 dollarilise tõusu, mis andis turule lootust taastumiseks. Hetkelised turul pakutavad tariifid on eriti surve all arvestades aina suurenevat nõudluse ning pakkumise vahemikku. Samal ajal vedajad üha suurendavad oma laevastikku, kuigi kauba nõudlus langeb. Veosuuna liiklus on langenud esimese kahe kuuga 6,8% võrreldes 2015. aastaga. (Barnard 2016d)

## **1.2. Trendid maailmas**

Maersk Line on üks suurimaid konteinerivedusid pakkuv ettevõtte maailmas. Firma on asutatud 1928. aastal ning peakontor asub Kopenhaagenis. Ta on tuntud usalduväärse, paindliku ning keskkonnasäästliku firmana. Ookeanivedusid pakutakse igas maailma osas, kliente teenindatakse 324 kontoris, 115 riigis. Ettevõtte omab 590 konteinerilaeva kogumahutavusega 3 miljonit TEUD. Eelmisel aastal laevatati ligikaudselt 12 miljonit täiskonteinerit. Tulu 2015. aastal oli ettevõttel 23,7 miljonit USD, millest kasum 1,3 miljonit USD. (Maersk Line) Kasum langes võrreldes 2014. aastaga 44%. Enamus kahjumist põhjustas aasta teine pool, kui veotasud langesid rekordiliselt madalale tasemele ning seda eriti Aasia-Euroopa vahelisel kaubandusel. (Reinikainen 2016) Käesoleva aasta alguses

käitles Maersk 3,01 miljonit 20-jalast ühikut, mis annab 4,1% kasvu võrreldes aasta taguse 2,89 miljoni TEUga (Barnard 2016b).

Mediterranean Shipping Company, tuntud kui MSC, omab 480 konteinerilaeva mahutavusega umbes 2,6 miljonit TEUd. Ülemaailmne marsruut hõlmab 315 sadamat, mis võimaldab kaupa toimetada vajatud sihtpunkti. Tuntuim teenustest on kuivlasti vedamine konteinerites. Antud teenus on klientide jaoks saanud turvaliseks ja usaldusväärseks. Samuti osutatakse külmutatud ja ülegabariitsete kaupade vedu, intermodaalset transporti, ladustamisteenuseid, tollivormistusi. (Mediterranean Shipping Company) MSC suurendas 2016. aasta jaanuaris oma laevastikku 5,2% võrra 2,67 miljoni TEUni. (Barnard 2016b)

CMA CGM Grupp on rajatud 1978. aastal Marseille linnas Jacques Saadé poolt. Ettevõtte on esindatud rohkem kui 160 riigis. Laevastikus on 471 alust ning teenindatakse 420 sadamat. Aastal 2015 laevatati kokku 13 miljonit TEUd ning aasta tuluks oli 15,7 miljardit USD, millest kasum 586,7 miljonit USD. (CMA CGM) Globaalne konteinerturu nõrkus põhjustas ettevõttele 6,4% tulu languse võrreldes 2014. aastaga, hoolimata et suudeti suurendada 20-jalaste ühikute käivet 12,2 miljonilt 13 miljonini (Bonney 2016a). Käesoleva aasta alguses suutis CMA CGM suurendada võrreldes eelneva aastaga 11,1% kuni 1,82 TEUni (Barnard 2016b).

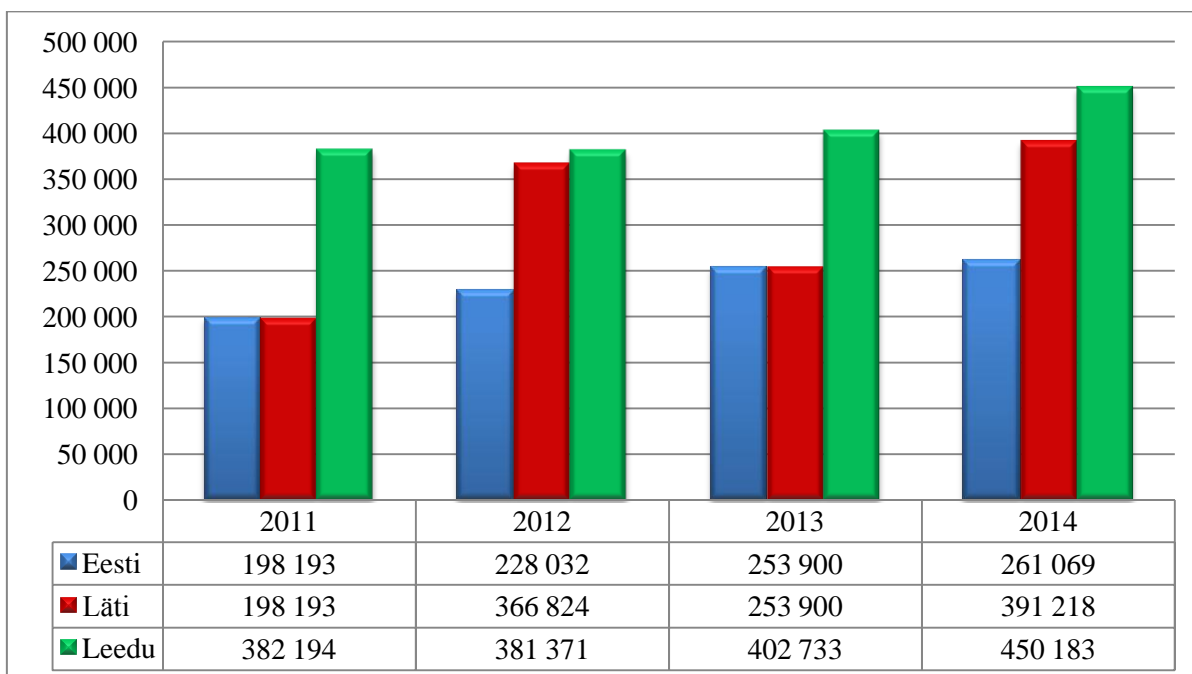
Hapag-Lloyd on loodud 1970. aastal kahe ettevõtte ühinemisel. Hapag-Lloyd omab 177 konteinerilaeva ning aastast transpordib 7,4 miljonit 20-jalast ühikut. Laevastiku kogumahutavus on miljon TEUd ning laoplatsile mahub rohkem kui 1,6 miljon TEUd. Globaalne võrk, millesse kuulub 121 liini, garanteerib kiire ja usaldusväärse ühenduse erinevate mandrite vahel. Aastal 2015 kasvas tulu 8,8 miljardi euron. Kui aastal 2014 oli tulu 6,8 miljardit eurot siis antud suure kasvu tekitas ühinemine CSAV firmaga 2014. aasta detsembris. Transporditava kauba kogus suurenes samuti eelnevalt 5,9 miljon TEUd 7,4 miljoni TEUni. (Hapag-Lloyd) Oma positsiooni turul taastamas ning tõendamas Hapag-Lloyd on rõhunud oma nišidele vedada temperatuurinõudlikku, spetsiaalset, ülemõõdulist ja ohtlikku kaupa (Barnard 2016a). Nüüdsest pööratakse veel enam tähelepanu suuremõõtmeliste ja raskekaaluliste kaupade vedamiseks, kaupade leidmiseks ning teenuse toimimiseks on loodud eraldi üksused Aasias ja Ameerikas. Thorsten Haesari sõnul on ettevõttel ülemõõduliste kaupade vedamisel mitmeid aastaid kogemusi. Lisaks saab Hapag-Lloyd konteinerilaevadega laevutada ülemõõdulisi kaupu turvalisemalt ning paindlikuma graafikuga, kui seda teevad mitmeotstarbelised laevaliinid. (Bonney 2016b)

### 1.3. Konteinervedude turg Baltikumis

Valdav osa rahvusvahelisi vedusid tehakse meretranspordiga. Ülemaailmse kaubanduse mahust veeti 2006. aastal 89,6% meritsi. Üldveoseid, sealhulgas tükikaupa, veetakse nüüdisajal enamasti konteinerites. (Kiisler 2011, lk 241) Konteinervedude maht on pidevalt kasvanud ning selle eelisteks on (Ibid, lk 241):

- 1) kaubakäitluse kulude vähendamine,
- 2) leebed pakendamisnõuded,
- 3) varga kindlus,
- 4) madalamad kindlustuse kulud,
- 5) kiire ning paindlik ümberlaadimine,
- 6) konteinertüüpide lai valik,
- 7) laopinnana kasutamise võimalus.

Statistika andmetel käideldakse konteinereid Baltikumis kõige enam Leedu sadamates, seejärel Läti ning Eesti sadamates. (Organisation for...) Baltikumi sadamate poolt käideldud konteinerite maht on aastatel 2011-2014 välja toodud joonisel 3.

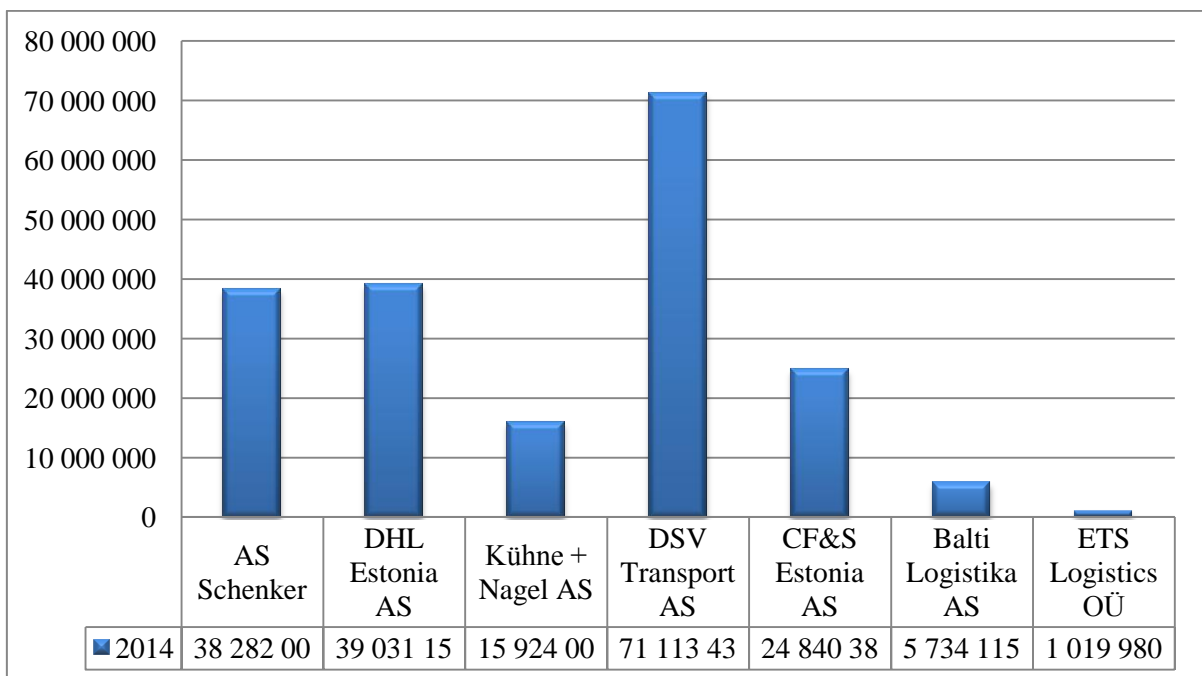


Joonis 3. Konteinerite maht Baltimaades 2011-2014 (TEU)

Allikas: Organisation for Economic co-operation and Development

Baltimere edukaim sadam on Klaipeda sadam. Käesoleval aastal on kolme esimese kuuga Klaipeda sadamat läbinud 107 234 miljonit tonni kaupa. Tallinna sadamat on läbinud jaanuarist märtsini 49 049 miljonit tonni kaupa ning Riia sadamat 94 456 miljonit tonni kaupa. (Äripäeva infoleht nr 117)

Konteinerite vedamist pakuvad Baltimaades mitmed ettevõtted, peamises hinnakonkurentsisis on DB Schenker, DHL, Kühne+Nagel AS, DSV, CF&S, Balti Logistika ja ETS Logistika. Eestis asuvate harude ning ettevõtete veoste ekspedeerimise käivet, kuhu kuuluvad kõikide transpordiliikide veosed, näitab joonis 4. Vedu teostatakse vastavalt kliendi vajadustele ning soovidele kasutades partneriteks olevaid laevafirmasid.



Joonis 4. Veoste ekspedeerimise müügitulu 2014 Eesti ettevõtete näitel

Allikas: Inforegister

DB Schenker on osa Saksa Raudtee Transpordi ja Logistika Divisjonist, pakkudes laialdasi integreeritud logistikateenuseid üle maailma. Müügi ja tulemuslikkuse alusel ollakse suuruselt teine logistiliste teenuste osutaja ning meretranspordis kolmandal positsioonil. (DB Schenker) Aastal 2015 oli tulu kogu kontsernil 15,5 miljardit eurot ning laevatati 19 000 TEUd. Mahud vähenesid võrreldes eelneva aastaga 2%. (Hollmann 2016) Ookeanivedusid teostatakse 130 erinevasse riiki ning päevas transporditakse ligikaudselt 5400 konteinerit. Eestis tegutseb

ettevõtte aastast 1991 ning konteinervedusid pakutakse koostöös usalduväärsete laevaliinidega. (DB Schenker) AS Schenkeri 2014. aasta müügitulu ulatus 41 574 000 euronit ning ärikasum 963 000 euronit (Inforegister). Osasaadetiste valdkonnas on kogemusi üle kümne aasta olles üks esimesi vedajatest Eesti turul, kes avas osakonteinervedude otseliini Tallinnasse. Hetkel on avatud otseliinid Shanghaist ja Taiwanist ning garanteeritud iganädalased väljumised Hong Kongist ning Shanghaist. (DB Schenker)

DHL kuulub Deutsche Post DHL Gruppi ning on esindatud 220 riigis ja piirkonnas üle maailma (DHL). Tuluks 2015. aastal avaldati 2,41 miljardit eurot (Barnard 2016c). Merevedude teenustevalik katab erinevaid konteineritüüpe ja konsolideerimisteenuseid. Töötatakse laia merevedajate võrgustikuga mille abiga garanteeritakse veorum igast suuremast konteinervedude sadamast koos tarnekindlusega. Täiskonteinervedude saadetisi käsitletakse üle 2,8 miljoni TEU aastas ja osakonteinervedude kaupa üle 2 miljoni kuupmeetri aastas. Täiskonteinervedude laadimine toimub otse saatja juures, kohaletoimetamine saaja ukseni. Teenus on paindlik, soodne, kliendi vajadustele tuginev ning sobilik kõigile kaubaliikidele. Osakonteinervedude teostamisel on terminalide ühendusi rohkem kui 45 000 ning 97% veoga seonduvatest tegevustest toimub ettevõttesiseses võrgustikus. Pakutakse graafikujärgseid ja garanteeritud väljumisi uksest ukseni. (DHL) DHL Estonia AS müügitulu aastal 2014 oli 48 305 000 eurot, millest puhaskasum 2 306 000 eurot (Inforegister).

Kühne+Nagel rajati 1890. aastal Bremenis. Tänapäevaks on ettevõtte üle tuhande kontori erinevates riikides. Ettevõtte tulu 2015. aastal oli 20,28 miljonit CHF, millest kasum 6,25 miljonit CHF. (Kühne+Nagel) Ookeanivedude maht 2015. aastal oli 3,82 miljonit TEUd. Merevedude brutokasum kasvas rohkem kui 5%, saavutades 1,38 miljardit CHF, hoolimata madalatest veohindadest ning negatiivsest valuutavahetuskursist. (Hollmann 2016) Merenduses on peamiseks eesmärgiks olla paindlikud ning pakkuda kliendile läbipaistvat ning jälgitavat teenust. Ettevõtte kogemused, asjatundlikkus ning globaalne ulatus on aluseks turupositsioonile, mida hoitakse. Partnerlussuhted aitavad täita eesmärgi ning tagavad suutlikkuse kohaneda kasvavate meretranspordi kaubamahtudega kiiresti ning efektiivselt. Kühne+Nagel pakub osakonteinerite vedu uksest ukseni usaldusväärse tarneajaga. Tähelepanu keskpunktis on toetada klientide äritegevust ning aidata neil arendada uusi turge. Aastas laevatakse üle 40 000 TEU konsolideeritud kaupa. (Kühne+Nagel)

DSV on transpordi-ja logistikateenuseid pakkuv ettevõtte, kes osutab teenuseid tänu oma rahvusvahelisele partnerite ja esinduste võrgustikule üle maailma. Organisatsioon on

jagatud kolmeks allüksuseks. DSV Road veab kaupu mööda maanteed kiiresti, paindlikult ning turvaliselt üle Euroopa. DSV Air & Sea pakub paindlikku graafikut ning alternatiivseid marsruute arvestades kõiki kliendi vajadusi. Iga aasta käsitletakse rohkem kui 1 300 000 TEUd merekaupa ning 600 000 tonni lennukaupa. DSV Solutions kujundab ja koostab logistikalahendusi koostöös klientidega, pakkudes oma tegevuse ja kulude korraldusega lisaväärtust. Ettevõtte 2015. aasta tulu oli 50 869 miljonit DKK, millest brutokasum 11 201 miljonit DKK. Meretranspordis pakutakse täis- ning osakonteinervedusid ning veetakse ka tükikaupa. Kauba seisukohast ei oma tähtsust kas on vajalik transportida ohtlikku või ülegabariitset lasti. Ookeanivedude teostamiseks kasutatakse usaldusväärseid partnereid, kellega on sõlmitud lepingud ning sellest tulenevalt pakutakse paindlikku ning konkurentsivõimelisi hindasid. Strateegilisteks partneriteks on Hapag-Lloyd, APL, MSC, COSCO, Maersk, CMA-CGM. (DSV) Ettevõtte saadetiste koguarvuks 2014. aastal oli 233 733. (Inforegister)

CF&S asutati 1997. aastal, peakontor asub Tallinnas ning harukontorid Lätis, Leedus, Venemaal ja Kasahstanis. Firma tegeleb konteiner-, auto-, raudtee-, mere- ja lennutranspordi teenuste osutamisega. Lisaks ladustamise ja jaotuslogistikaga, laevade prahtimise ja agenteerimisega. Müügitulu 2015. aastal oli üle 52 miljoni euro, millest Eesti haru müügitulu moodustas 31,3 miljonit eurot. Konteinervedusid korraldatakse üle maailma kiirelt ja soodsalt. Täiskonteinervedude teostamiseks tehakse koostööd suuremate laevandusettevõtetega ning osakonteinervedusid korraldatakse koostöös partneritega Euroopa, USA, Kaug-Ida, Austraalia ja Aafrika sadamates. Konteinervedudele lisandväärtust pakkuvad teenused on tollidokumentide vormistamine, vedu sadamast ukseni, lasti käitlemine sadamas ning tollilaos, kauba kvaliteedi kontroll, kindlustamine ning läbiva konossementi vormistamine. (CF&S)

Balti Logistika teostab ekspedeerimise teenuseid Eestis, Leedus ja Lätis. Ettevõtte eesmärgiks on välja töötada ning süvendada intelligentseid tarneahela lahendusi Sõltumatute Riikide Ühenduse (SRÜ), Baltikumi ja Põhjamaade turgudel, luues samal ajal väärtust enda klientidele. Pakutakse mere-, lennu-, raudtee-, maanteetransporti, transiiti SRÜ riikidesse, kiirabilogistikat, varude haldamise teenust, kauba kindlustamist, ladustamist ning tolliteenuseid. Meretransport on Balti Logistika sõnul parim transpordiviis suurtele kaubakogustele ning nad võimaldavad täielikku valikut ülemaailmse meretranspordi teenustest, sealhulgas täis- ja oskonteinerite vedu. Saadetiste teekonda saab klient jälgida

ettevõtte veebilehel. (Balti Logistika) Ettevõtte eesmärgiks on arendada koostööd olemasoleva partneri UPS Supply Chain Solutions'iga Eestis ning Lätis. Ühtlasi soovib Balti Logistika efektiivsemaks edendada koostööd tüdarettevõtete vahel ning transiidilahendusi laiendada. (Inforegister)

ETS Logistika pakub rahvusvahelist maantee-, mere- ja lennutransporti uksest ukseni. Personaalne veokorraldaja aitab klientidel leida parima viisi kaupade liigutamiseks. Samuti konsulteeritakse tolliformaalsuste osas ning vajadusel kindlustatakse kaupa. Meretranspordis pakutakse soodsat ja läbipaistvat hinda. Kaupu veetakse nii osasaadetistena kui ka täiskonteiner koormana. (ETS Logistika) Ettevõtte on loodud 2007. aastal ning aastane käive 2014 seisuga oli 1 108 885 eurot. Aastal 2015 oli ettevõtte eesmärgiks suurendada päringute koguarvu, püsiklientide osakaalu, välismaisete teenuste ostjate osakaalu. (Inforegister)

Autor uuris küsimustiku abil Eesti LCL (*Less than container load*) saadetiste turgu (Lisa 1). Küsimustik saadeti seitsmele kirjeldatud ettevõttele ning uuriti keskmist hinnataset Shanghai-Tallinn suunal, oma teenuse olemasolu, ligikaudset mahtu aastas ning hinna pakkumise alust. Vastused saadi kuuelt ettevõttelt ning tulemused on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Eesti LCL turu ülevaade

Vastaja	A	B	C	D	E	F
Küsimus						
Hinnatase	20-45 usd w/m	kõiguvad, aprilli seisuga 25 usd/m <sup>3</sup>	39-90 usd/m <sup>3</sup>	140-180 euri/m <sup>3</sup>		40-60 USD/m <sup>3</sup>
Pakkumise alus	w/m hinda, arvestusliku kaalu alusel 1 m <sup>3</sup> =1000 kg	m <sup>3</sup> põhiselt	kg või m <sup>3</sup> põhiselt	kg või m <sup>3</sup> põhiselt	kg/cbm ehk w/m, kumb on suurem järgi	m <sup>3</sup> põhiselt
Oma teenuse olemasolu	mõlemat	ostetakse LCL teenust	ostetakse LCL teenust	ostetakse LCL teenust	oma teenus	ostetakse LCL teenust
Maht aastas	ca 10 000 TEUd			kogu vedude mahust ca 3,5%		

Allikas: Autori koostatud lisa 1 toodud andmete alusel



Vastuste põhjal on võimalik järeldada, et hinnatase antud suunal on dünaamiline. Paljud merevedu teostavad ettevõtted annavad kliendile hinda sõltuvalt kaalu-mahusuhtest, fikseeritud hinda ei paku vastanud ettevõtetest keegi. Osasaadetiste puhul kasutatakse valdavalt konsolideerimise teenust koostöös partneritega. Konteineriveo mahtusid enamus ettevõtetest ei avalda.

## **2. ÄRIÜHINGU ÜLEVAADE**

### **2.1. ACE Logistics Grupp**

ACE Logistics Grupp AS on logistikaettevõtete valdusfirma. Põhifunktsiooniks on tütarettevõtete aktsiate hoidmine ja grupi strateegiate kujundamine. Vastavalt pikaajalisele strateegiale osutavad grupi ettevõtted maantee-, lennu- ja mereransporditeenused, lisaks erinevaid lao-, logistika- ning jaotusteenuseid, tollimaakleri teenuseid, lennufirmade esindusteenuseid ja tegeletakse kinnisvara arendamisega. ACE Logistics Grupp määratleb oma koduturuna Balti piirkonda. Eesmärgiks on saavutada iga-aastase omakapitali tootlikus vähemalt 30% ning puhasrentaablus 5%. ACE Logistics Gruppi kuuluvad (ACE Group):

- 1) AS ACE Logistics Estonia,
- 2) ACE Logistics UAB,
- 3) ACE Logistics SIA,
- 4) ACE Logistics BEL,
- 5) Cargo Handling AS,
- 6) AS AirProxy,
- 7) SIA AirProxy,
- 8) Sepise Kinnisvara OÜ.

ACE Logistics Grupi missiooniks on olla juhtiv logistikalahenduste pakkuja Balti regioonis aidates oma klientidel ja töötajatel saavutada nende eesmärgid ning partneritel olla edukas. Ühtlasi väärtustatakse pikaajalisi ärisuhteid partneritega ning ollakse neile lojaalne. Ettevõtte ülesandeks on oma tegevusega tagada omanike, töötajate ja klientide pikaajaline rahulolu. Eksisteerimise peamiseks eesmärgiks on ettevõtte väärtuse pidev suurendamine. Väärtuse kasvu hinnatakse eelkõige läbi stabiilse ning pikaajalise kasvu, kasumlikkuse ja varade tootlikkuse fookuse. Millest tulenevalt konsolideeritud realiseerimise netokäibe kasv on suurem kui valdkonna keskmine kasv ja ühtlasi kaks korda kõrgem piirkonna üldisest

majanduskasvust. Finantseesmärk peaks ettevõttel olema saavutatav loomuliku kasvu tulemusena, samal ajal ollakse avatud võimalusele teiste ettevõtete omandamiseks. (Ibid.)

Juhtimisega tegelev valdusettevõtte keskendub oma tegevuses tütarettevõtete strateegiate määratlemisele, tagades ressursside optimaalse paigutamise ja lisaväärtuste loomise. Oma tegevusega luuakse ja ajakohastatakse Grupi korporatiivset strateegiat, arendatakse ühtset identiteeti, tagatakse finantsinformatsiooni edastamine omanike ning Grupi ettevõtete vahel. Vajadusel korraldatakse oskusteabe ning inimressursi liikumine ettevõtete vahel ja osaletakse juhtivtöötajate arenguprogrammide loomisel. Grupi ettevõtete peamisteks konkurentsieelisteks on aktiivne müügi- ja turunduspoliitika, efektiivne tootmine, innovaatilisus, IT lahendused, paindlikkus. Tegutsetakse hoolikalt valitud valdkondades ning spetsialiseerutakse neile süvitsi. Samuti on eesmärgiks leida oma personali parimad töötajad ning tagada nende pikaajaline pühendumine. Peamised ACE Logistics Grupi finantsnäitajad 2014. aasta seisuga (Ibid.):

- 1) netokäive 19 959 583 eurot,
- 2) kasum enne makse (EBT) 1 536 464 eurot,
- 3) EBT muutus võrreldes 2013 aastaga -1%,
- 4) rahavoog 226 785 eurot,
- 5) omakapitali tootlikkus 38%,
- 6) rentaablus 6,2%,
- 7) varad kokku 6 869 089 eurot,
- 8) aktsiakapital 28 116 eurot,
- 9) omakapital 3 284 308 eurot.

## **2.2. ACE Logistics Estonia AS**

ACE Logistics Estonia AS, kuulub ACE Logistics Gruppi ning on asutatud 1992. aasta oktoobris. ACE on liikmeks mitmetes organisatsioonides (ACE juhtimiskäsiraamat):

- 1) alates 1994. aasta novembrist WACO (World Air Cargo Organisation) liige, mis võimaldab koostööd partneritega enam kui 50 riigis;
- 2) alates 1994. aasta detsembrist Eesti Ekspedeerijate Assotsiatsiooni liige ja samas Assotsiatsiooni asutajaliige;

- 3) alates 1997. aasta 1. septembrist IATA (International Air Transportation Association) cargo agent;
- 4) alates 1997. aasta 1. detsembrist FIATA (International Federation of Freight Forwarders Associations) assotsieerunud liige.

Klientidele osutatakse lennu-, mere- ning maanteetranspordiga seonduvat laiapõhjalist logistilist teenust. Merevedudes pakutakse osakonteineri saadetistele otseliine Hong Kongist, Shanghaist ja New Yorgist iganädalaselt. Täiskonteineritele pakutakse uksest ukseni teenust, tollivormistamisi ning ladustamist. Pakkumine on vastavuses kliendi vajaduste ning ACE võimalustega, ei looda eeldusi, mille täitmisel kindlad ei ole. Professionaalne teenindus tähendab abivalmidust, sõbralikkust, viisakust, täita antud lubadusi ning kokkuleppeid. Juhindutakse põhimõttest et kliendi soovid, pretensioonid ja kommentaarid on ära kuulamiseks ning võimaluse korral lahenduse leidmiseks. Kvaliteetse teenuse osutamiseks kasutab transpordikorraldaja kliendi omandit ehk saadetist ning selle juurde kuuluvaid dokumente. ACE vastutab kliendi omandi eest vastavalt rahvusvahelistele kokkulepetele ja Eesti Ekspedeerijate Assotsiatsiooni üldtingimustele. (Ibid.)

Ettevõtte on orienteeritud keskkonnasäästlikule töö põhimõttele. Oluliseks peetakse kvaliteedi- ning keskkonnavalas töös rahvuslikke ja rahvusvahelisi kokkuleppeid. Lähtutakse nõuetekohasest seadusandlusest ning sarnast tegevust eeldatakse ka lepingupartneritelt ning alltöövõtjate poolt. Oma töötajate ja kullerite teadlikkust keskkonnasäästlikkuse alal edendatakse pidevalt. Osutades klientidele teenuseid on ühildatud nende ootuste täitmine, majandusliku efektiivsuse hoidmine ning keskkonnaressursside säästlik kasutamine. Ettevõtte juhtkond parendab koostöös töötajatega pidevalt töökorraldust, et tagada klientide heaolu. Keskkonnaeesmärkidenä on hoida vee, elektrienergia ja küttegaasi tarbimist vastavuse teenusemahuga. Samuti vähendatakse paberikulu salvestades ja edastades informatsiooni elektroonsel kujul. Pigem eelistatakse keskkonnasõbralikke tooteid, tehnikat ning nende korduv- või taaskasutust. Sealjuures arvestatakse iga olulisema investeeringu ja ostu juures keskkonnaaspektidega. Allhankijaid julgustatakse kasutama kütust ökonoomselt ning läbima programme, mis aitavad vähendada transporditeenuse osutamisel tekkivat negatiivset keskkonnamõju. Samuti toimub jäätmete sorteerimine, vähendamine ning käitlemine minimaalse keskkonnavalase mõjuga. (Ibid.)

ACE põhitähelepanu on fookuseeritud pikaajaliste kliendisuhete loomisele, hoidmisele ja arendamisele. Müügi stiil on nõustav ning selle korraldamine toimub süsteemselt.

Müügijuhi planeerimisprotsessi käigus koostatakse ettevõtte aasta turunduseelarve ning müügieelarve. Juhil ülesandeks on kinnitada müügitöö prioriteedid ning kliendiportfellid konsultantide lõikes. Samuti seatakse töötajatele eesmärgid visiitide, kontaktide ja pakkumiste osas. Prioriteetide seadmise eesmärgiks on tagada ettevõtte äriliste eesmärkide kindlustamine ning töötaja efektiivne kasutamine. Lisaks pikaajalistele spetsialiseerumistele seatakse ka eesmärgid lühema ajalisteks müügiprioriteetideks, milleks võib olla suurenenud fookus konkreetsele veosuunale, sihtrühmale või kampaaniale. (Ibid.)

Turundustegevuse eesmärgiks on loodud klientides huvi äratamine, mille käigus ei toimu kohustuste võtmist klientide ees ning lepinguliste suhete tekitamist. Koordineerimiseks kasutatakse turundusplaani ja eelarvet, nendest kinnipidamise eest vastutab müügijuht. Tulemuslikkust jälgitakse pidevalt ning kokkuvõtteid tehakse koosolekutel. Turundamisel kasutatakse ettevõtte tunnuselemente, mille kujundus vastab kindlatele parameetritele. Tegevuste läbiviimisel järgitakse traditsioone ning kasutatakse pikaajalisi infokanaleid nagu ACE logod lepinguliste vedajate sõidukitel ning ettevõtte hoonete välisfassaadidel, igaaastased kliendiüritused, elektroonilised uudiskirjad, rahulolu uuringud, sponsorlusprojektid, seminarid klientidele. Aastatega muutuvad tegevused planeeritakse lähtuvalt teenuste ja toodete arengust operatiivselt ACE koduleheküljel, äri-äri keskendunud infokataloogides, jooksvates müügikampaaniates, töökuulutustes, koostööprojektides, meedias. (Ibid.)

### **2.3. Merevedude korraldamine**

Intervjuu (Lisa 2) käigus uuriti ACE Logistics Estonia AS merevedude transpordikorraldajalt Alisa Dudinvalt ettevõtte merevedude operatiivtööga seotud aspekte. Palutud oli kirjeldada:

- 1) tööülesandeid,
- 2) erinevusi ekspordi ja impordi korraldamisel,
- 3) probleeme antud töös,
- 4) peamisi suundi sisse- kui ka väljaveol,
- 5) rahulolu tööga.

Igapäevasteks tööülesanneteks operatiivsel poolel on mereimpordi ja -ekspordi korraldamine nii täis- kui osakonteineritele. Klientidelt tuleb vastu võtta tellimusi, suhelda merevedajatega ning partneritega üle maailma. Tähtsaks töö osaks on õigeaegne infovahetus

transporti kaasatud osapoolte vahel. Harilikult on vajalik suhelda kliendi, välispartneri, laevaliini, konsolideerija, tolli, kohaliku auto- või konteineravedajaga. (Lisa 2)

Ekspordi korraldamisel on tähelepanu suunatud tegevustele, mis toimuvad enne kauba väljumist Tallinnast. Vajalik on organiseerida kauba pealekorje, vormistada ekspord deklaratsioon, edastada saadetise andmed laevaliinile või konsolideerijale, vormistada saatedokumentid ning informeerida välispartnerit saabuvast kaubast. Ekspordi korral on oluline andmete õigeaegne vahetus, et jõuda planeeritud väljumisele korrektsete dokumentidega ning partnerile reageerimisaja võimaldamine importprotseduuride valmistamiseks. Impordi korraldamisel tuleb suhelda välispartneriga kindlustamaks saadetise jõudmine planeeritud väljumisele lähtesadamast. Kauba transporti kulgemist tuleb jälgida, informatsioon hilinemise või graafiku muudatuste kohta on vajalik edastada kliendile. Importsaadetise jõudmisel sihtsadamasse on transpordikorraldaja ülesandeks kindlustada kauba tollivormistus ning õigeaegne kauba toimetamine kliendini. (Ibid.)

Ekspordi ning impordi vedude korraldamisel on sarnased probleemid. Oluline on olla pidevas kontaktis välispartneritega, et lahendada tekkivad küsimused lähte- või sihtriigis kiiresti ning operatiivselt. Enim levinud probleemiks on meresaadetiste hilinemised. Meretranspordis on saabumisaaja määramatus suurem võrreldes teiste transpordiliikidega. Määramatuse põhjustavad vahesadamates toimuvad ümberlaadimised, laevade graafikute tihedad muutused ning harvad väljumised. (Ibid.)

Nii sisse- kui ka väljaveol on peamiseks suunaks Kaug-Ida, peamiselt Hiina, India, Jaapan ja Austraalia. Samuti on atraktiivseks suunaks kaubaveol USA Idarannik. Impordis on põhisuundade jaotus varieeruv tulenevalt hooajast. Impordi ja ekspordi osakaalu mõjutab oluliselt valuuta vahetuskurss. (Ibid.)

Ettevõtte juhendi alusel algab mereekspordi korraldamine kliendilt saabuva kirjaliku transporditellimuse alusel e-posti või faksi teel. Transpordikorraldaja ülesandeks on kontrollida andmete piisavust, hinnapakumise vastavust tellimusele, arveldamise tingimusi, kliendilepingut. Samuti tuleb kliendiga täpsustada kauba pealekorje vajadus, tollimaaklerluse ning kindlustuse soov. Tellimus kinnitatakse kliendile kirjalikult. Osakonteineri korral tehakse broneering konsolideerijale ning täiskonteineri korral laevaliinile. Antud tellimuse kohta avatakse fail süsteemis ning sisestatakse vajalikud andmed saadetise kohta. Klienti informeeritakse dokumentide üleandmisest ning väljumisgraafikust. Saatedokumentide vormistamine algab kaubadokumentide saabumisega. Osakonteineri puhul küsitakse kauba

vastuvõtmise akti konsolideerijalt ning täiskonteineri puhul teavitatakse laevaliini lõplikest andmetest ning palutakse laevapiletit. Osakonteineri väljastamisel annab transpordikorraldaja tellimuse kinnituse, kaubaarve, pakkelehe ning deklaratsiooni saadetise viimiseks ekspordi terminali. Täiskonteineri korral saadetakse laevapilet, kaubaarve, pakkeleht ning deklaratsioon Muuga terminali. Seejärel antakse juhised konossementi vormistamiseks. Eelnev teatis saadetakse partnerile koos kõigi vajalike dokumentidega. Saadetisega seonduvad dokumendid lisatakse faili vahele ning elektrooniliselt süsteemis faili juurde. Kliendi informeeritakse kauba teekonnast ja probleemidest õigeaegselt. (ACE juhtimiskäsiraamat)

Mereimpordi korraldamine algab kliendilt saabuva kirjaliku tellimuse alusel. Enne kinnitamist kontrollitakse andmete piisavust, hinnapakumise vastavust, kauba pealevõtmise vajalikkust, rahvusvahelisi eeskirju, arveldamise tingimusi, tollimaaklerluse ning kindlustuse vajalikkust. Peale kinnitamist avatakse süsteemis uus fail ning tehakse kliendi tellimuse alusel vabas vormis broneering välispartnerile e-maili teel. Saadetise jälgimise protsess algab välispartnerile saadetud tellimusega. Kliendi informeeritakse kauba eeldatavast saabumisest ning lepatakse kokku edasine tegevus mis puudutab tolli ning kojuvedu. Transpordikorraldaja jälgib saadetise tegelikku väljumist, hoides regulaarset sidet partneriga. Eelnev teatis palutakse partneril saata üks nädal peale laeva väljumist lähtesadamast. Dokumentide käsitlemine algab laevaliini esinduse või konsolideeriya poolt saadetud saabumisteate kättesaamisel. Transpordikorraldaja kontrollib tarnetingimusi ja rahalisi kokkuleppeid, konossementi tüüpi, kaubaarvete olemasolu ning sisu, erikaupadele vajalike sertifikaatide olemasolu. Originaal konossementi korral palutakse kliendil need esitada. Lähtuvalt informatsioonist ning saadud dokumentidest selgitatakse välja kauba saabumise aeg. Kaubasaaja informeerimisel saadetise teekonnast täpsustatakse üle kauba kohaletoimetamise viis ja aeg, vajadusel ladustamise tingimused. Transpordikorraldaja valmistab ette vajalikud dokumendid kauba kättesaamiseks sadamast või terminalist ning kliendile kuuluvad saatedokumendid. (Ibid.)

## 3. TASUVUSANALÜÜS

### 3.1. Veokulud Hiinast ACE terminalini

Kulusid arvestatakse täiskonteineri vedamisel Hiina Shanghai sadamast Baltimaades asuva ACE terminalini. Kulude võrdlus on välja toodud nii 20-jalase kui ka 40-jalase konteineri vedamisel. Konteinerite mõõdud on (Container Specifications):

- 1) 20-jalane konteiner:
  - a) pikkus 6,06 m,
  - b) laius 2,44 m,
  - c) kõrgus 2,59 m,
  - d) maht 33,20 m<sup>3</sup>,
  - e) brutokaal 24 t.
- 2) 40-jalane konteiner:
  - a) pikkus 12,2 m,
  - b) laius 2,44 m,
  - c) kõrgus 2,89 m,
  - d) maht 67,6 m<sup>3</sup>,
  - e) brutokaal 30 t.

Andmed arvutuste tegemiseks on saadud ACE Logistics Estonia AS ettevõttest ning otsesed ACE kulud on läbi korrutatud koefitsendiga. Ookeaniveo maksumus sõltub turul pakutavast hinnast ning konteineriveo turuhinnad on pidevalt kõikuvad. Seetõttu on antud töös võetud ookeaniveo keskmiseks maksumuseks 1000 USD 20-jalase konteineri kohta ning 1600 USD 40-jalase konteineri kohta, mida teisendades saame vastavalt 879,7 eurot ning 1402,4 eurot. Dünaamilise turu tõttu on antud hind pakutud merevedu teostava ettevõtte poolt terviklikult ning sisaldab ookeanivedu, sadamas kauba käitlemist ja turvalisuse lisatasu. Konteinerite üüri arvestavad veofirmad hinnapakkumise ehk ookeaniveo sisse. Samuti on hinnapakkumisse arvestatud erinevad lisatasud, mis kaitsevad laevaliine lühiajaliste mõjude



eest. Üks sagedasti kasutatav lisatasu hõlmab valuutakursside kõikumist. Eeldades et laevafirma töötab eri valuutatsoonide vahel ning talle ei maksta ühes valuutas kindlustab laevaliin end kursi kõikumise suhtes lisatasu kasutamise hinnapakumises. Rakendatakse ka kütuse hinna muutumise riskidega seotud tasu, kuna eelnevad mereveohinnad võivad olla arvestatud odavama laevakütuse alusel tuleb laevaliinil võimaliku kahju vältimiseks end kindlustada lisatasuga. Dokumentidega seotud kulud üldiselt lisanduvad, kuid mõningatel juhtudel kalkuleeritakse ookeaniveo hulka. ACE Tallinna ning Vilniuse kontoritel on dokumentide vormistamise tasu vastavalt 65 eurot ning 25 eurot, Riia kontor on saanud ookeaniveo pakkumise, mis sisaldab dokumentide tasu. Konteineri transport sadamast terminalini maksab nii Eestis kui ka Lätis 270 eurot. Leedus on transportimine sadamast terminalini oluliselt kallim, sest vahemaa on pikem, hind ulatub 820 euroni. (ACE Logistics Estonia AS)

Klientidele pakutakse hinda kaalu-mahusuhte alusel, kuid kulud on antud töös arvutatud kuupmeetri põhisteks. Seda seetõttu, et osasaadetiste korral arvestatakse rohkem mahulise kaubaga ning ACE statistika alusel on keskmine kaalu-mahusuhe osasaadetistel  $350\text{kg/m}^3$ . Sealjuures on arvestatud et konteineri transportimisel on selles vähemalt  $25\text{ m}^3$  kaupa. Võrreldes täiskonteineri vedu Tallinna, Riia ning Vilniuse terminalini saame kogukulude alusel välja kalkuleerida keskmise kuupmeetri kulu (Ibid.):

- 1) 20-jalasel konteineril:
  - a) Tallinnani  $1214,7/25= 48,6\text{ €/m}^3$
  - b) Riiani  $1149,7/25= 46,0\text{ €/m}^3$
  - c) Vilniuseni  $1724,7/25= 69,0\text{ €/m}^3$
- 2) 40-jalasel konteineri:
  - a) Tallinnani  $1737,4/25= 69,5\text{ €/m}^3$
  - b) Riiani  $1672,4/25= 66,9\text{ €/m}^3$
  - c) Vilniuseni  $1827,4/25= 73,1\text{ €/m}^3$

Kulud 20-jalase konteineri ning 40-jalase konteineri vedamisel on täpsemalt liigendatud tabelis 2.

Tabel 2. Veokulud 20-jalase ning 40-jalase konteineri transpordil Shanghaist ACE terminalini (eurodes)

Marsruut	Ookeanivedu	Dokumendid	Vedu terminalini	Kulud kokku	M <sup>3</sup> kulu
20 jalase konteineri arvestuses					
Shanghai-Tallinn	879,7	65	270	1214,7	48,6
Shanghai-Riia	879,7	k.a	270	1149,7	46,0
Shanghai-Vilnius	879,7	25	820	1724,7	69,0
40 jalase konteineri arvestuses					
Shanghai-Tallinn	1402,4	65	270	1737,4	69,5
Shanghai-Riia	1402,4	k.a	270	1672,4	66,9
Shanghai-Vilnius	1402,4	25	820	2247,4	89,9

Allikas: Autori koostatud ACE Logistics Estonia AS andmete alusel

Antud tulemuste põhjal on võimalik järeldada, et olemasolevate mahtude korral on mõistlik kasutada kaupade vedamisel 20-jalast konteinerit, kuna kulud on madalamad võrreldes 40-jalase konteineri transportimisega.

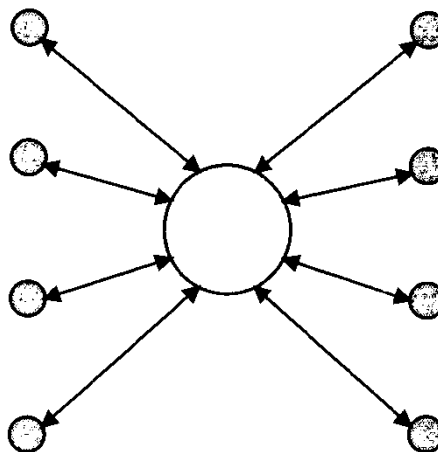
## 3.2. Põhivedod

### 3.2.1 Põhivedude olemus

Veosüsteemides nimetatakse põhivedudeks terminalide vahelisi vedusid. Lastiruumi paigutatakse erinevate klientide kaubasaadetisi, millega saavutatakse auto lastiruumi hea koormatus ning täiteaste. Terminalide eesmärgiks on ühendada kaubavoogusid veoprotsessis. Sealjuures ei saa terminali käsitleda laona, kuna ladude peamiseks ülesandeks on kaupade lühi- või pikaajaline ladustamine. (Kärner „et al“ s.a.) Põhivedude korraldamisel on tähelepanu suunatud veokulude minimeerimisele veetava kaubaühiku kohta. See eeldab

veovahendite mahutavuse ja kandevõime võimalikult efektiivset kasutamist ehk eesmärgiks on veoruumi täiteastme saavutamine. (Kiisler 2011, lk 256)

Terminalide vaheliselt teostatavad põhiveod toimuvad veosõlmede vahel. Veosõlme mõiste tuleneb transpordikorralduse põhimõttest “rumm ja kodarad” (hub and spokes) tähendades kauba kokku- ja jaotusveo organiseerimist ühe või mitme ümberlaadimiskoha vahendusel. Kaubavedudel kasutatakse antud põhimõtet täiskoormas või –konteineris sisalduvate väiksemate saadetiste transportimiseks. “Rumm ja kodarad” veosüsteem võimaldab vähendada veokulu veoseühiku kohta kaubavoogude koondamisel. Veosõlmede kasutamise eelisteks on mastaabisäästuefekt ning suurem transpordiühenduste sagedus. Puudusteks on võimalus ülekoormuse tekkimiseks ja täiendavatest ümberlaadimistest tulenevad ajakaod. (Ibid, lk 257,258)



Joonis 5. Rumm ja kodarad (Ibid.)

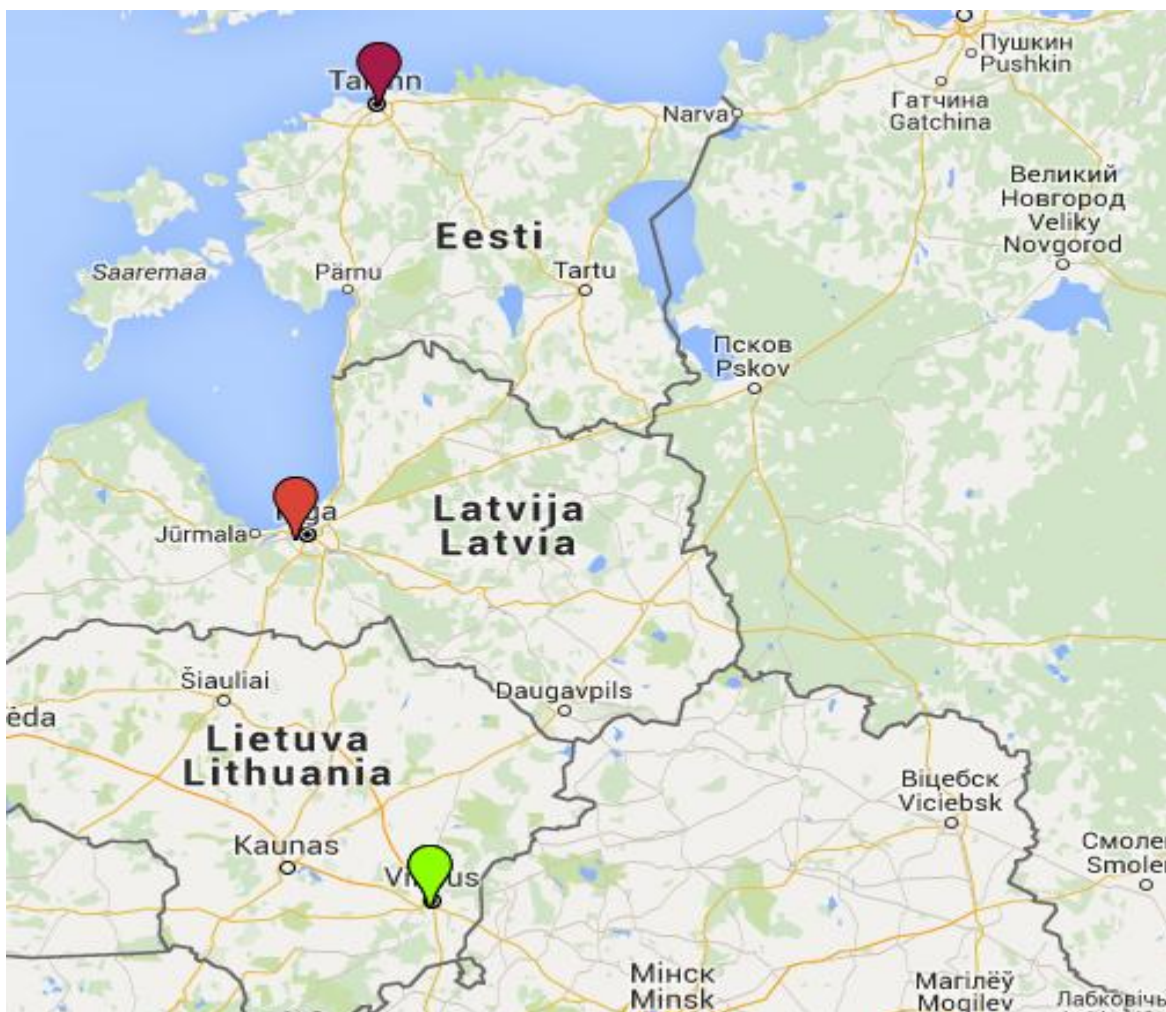
Allikas: Kiisler 2011, lk 258

Transpordikulud koosnevad kolmest komponendist: terminalikulud, sõidukulud, kapitalikulud. Terminalikulude alla kuuluvad veoste peale-, maha- ja ümberlaadimisega seotud tegevused. Sõidukulud sõltuvad otsesest veokaugusest, veose kaalust ning mahust, tööjõu- ja kütusekuludest. Kapitalikulud põhinevad infrastruktuuri, terminalidesse ja veovahenditesse investeeritud kuludest. (Ibid, lk 220) Töös kasutatud kulud on toodud tervikuna, terminali-, sõidu- ning kapitalikulusid ei ole eraldi välja toodud.

Autor on analüüsinud põhiveo kulusid ACE Logistics Grupi Tallinna, Riia ja Vilniuse terminalide vahel. ACE Logistics terminalide asukohad on märgitud joonisel 6. Eesmärgiks

on leida optimaalne terminal, kuhu transportida konteineriseeritud kaubad, et veokulud kauba edasistes vedudes madalateni hoida. Vedude kalkuleerimisel on analüüsitud erinevaid variante tulenevalt ettevõtte võimalustest ning soovidest. Kulude arvutamist on teostatud:

- 1) hetkel ettevõttes kehtestatud Baltimaade võrgustiku kulubaasi põhjal,
- 2) ACE allhankijatelt veo tellimisel,
- 3) täiskoorma ostmisel vedajatelt.



Joonis 6. Eesti, Läti ning Leedu ACE Logistics terminalid

### 3.2.2. Kulud ACE Baltimaade võrgustiku alusel

Maanteetranspordi võrgustik on ACE Logistics ettevõtte sisene ning töös esitatud kulud on läbi korrutatud koefitsentidega. Põhiveo korraldamisel võrreldakse kaubaveo kulusid Tallinna, Riia ning Vilniuse terminalide vahel autotranspordi osakonnas hetkel kasutusel

oleva kulubaasi põhjal. Kauba transportimist kliendi ukseni antud analüüsis ei arvestata. Eesmärgiks on leida erinevate suundade keskmine kuupmeetri kulu kauba transportimiseks terminalide vaheliselt. Kaalu põhist kulu ei ole välja toodud, kuna osakonteiner teenuse pakkumise tasuvuse leidmiseks on vajalik summeerida mere- ning autoveo keskmine kulu.

ACE Logistics süsteemis olevad veokulud on esitatud vahemikus 0,1-16,7 m<sup>3</sup>. Maksumus kuupmeetri kohta leitakse kulu ning vastava mahu jagatisega. Keskmine kuupmeetri kulu on võimalik leida võttes keskmise väärtuse ühe kuupmeetri maksumustest. Kulude kujunemine on välja toodud lisas 3. Antud kulude kalkuleerimisel on linnade vahelised kaubaveo kulud võrdsed. Tallinna ning Riia vahelise kaubaveo keskmiseks kuupmeetri kuluks kujuneb arvutuste põhjal 10,6 eurot. Tallinna ning Vilniuse vahelise marsruudi kulud on 41% kõrgemad Tallinna ja Riia vahelisest suuna liiklusest, ulatudes 18 euron. Riia ning Vilniuse vahelised kulud on keskmiselt kuupmeetri kohta 10,5 eurot. (ACE Logistics Estonia AS) Keskmised kuupmeetri kulud on esitatud tabelis 3.

Tabel 3. Põhivojo keskmesed kulud (eurodes)

Marsruut	Tallinn↔Riia	Tallinn↔Vilnius	Vilnius↔Riia
Keskmine m <sup>3</sup> kulu	10,6	18,0	10,5

Allikas: Autori koostatud lisas 3 toodud andmete alusel

### 3.3.3. Kulud ACE Logistics allhankija palkamisel

Kauba transporti ACE Logistics terminalide vahel on võimalik korraldada koostöös allhankijatega. Eesti ning Leedu ACE ettevõtete allhankijate tariif on kilomeetri põhine. Läti ACE kontor kasutab Riia sisesteks kauba transportimisteks allhankijat, kelle hinnakiri on postikoodile vastav. Väljaspool Riia kasutatakse allhankijat, kelle tariifid on kilomeetrite põhised. Autor on antud töös valinud võrdluseks kilomeetri põhise tariifi, kuna selline arvestus toimub kõigis ACE terminalides ühtlaselt. Antud tariifid sisaldavad koefitsente.

Allhankijate, keda mereveo kaupade transportimisel palgatakse, kaubikute sisemõõdud on 7,4 m x 2,4 m x 2,5 m, mille põhjal on võimalik arvutada kaubiku mahutavuseks 44,4 m<sup>3</sup>. Eelnevalt on arvestatud, et mereveo kaupa on konteineri igal veol vähemalt 25 m<sup>3</sup> ning 20-jalane konteiner mahutab 33,2 m<sup>3</sup> kaupa, sellest tulenevalt on võimalik järeldada, et antud kaubik sobib transpordi korraldamiseks.

Tallinna ja Riia terminalide vahemaaks on autotranspordis 333 km, Riia ning Vilniuse vahemaaks 308 km. Vilniuse terminalist Tallinna terminalini on distantsiks 609 km. Tallinna allhankija tasuks on 0,5 €/km, Riias 0,4 €/km ning Vilniuses 0,6 €/km, kuhu on arvestatud ka käsitlustasud terminalides (ACE Logistics Estonia AS). Tariifi ning vahemaa põhiselt on võimalik välja kalkuleerida kulud erinevatel marsruutidel:

- 1) Tallinn-Riia-Vilnius-Tallinn:
  - a) Tallinn-Riia  $333 \cdot 0,5 = 166,5$  eurot,
  - b) Riia-Vilnius  $308 \cdot 0,5 = 154$  eurot,
  - c) Vilnius-Tallinn  $609 \cdot 0,5 = 304,5$  eurot.
- 2) Riia-Tallinn-Riia, Riia-Vilnius-Riia
  - a) Riia-Tallinn-Riia  $2 \cdot 333 \cdot 0,4 = 266,4$  eurot,
  - b) Riia-Vilnius-Riia  $2 \cdot 308 \cdot 0,4 = 246,4$  eurot.
- 3) Vilnius-Riia-Tallinn-Vilnius
  - a) Vilnius-Riia  $308 \cdot 0,6 = 184,8$  eurot,
  - b) Riia-Tallinn  $333 \cdot 0,6 = 199,8$  eurot,
  - c) Tallinn-Vilnius  $609 \cdot 0,6 = 365,4$  eurot.

Eeltoodu põhjal on võimalik kalkuleerida kogukulud lähteterminalile vastavalt. Mereveo kulu arvutamisel arvestati, et konteineris on vähemalt  $25 \text{ m}^3$  kaupa. Leedu ettevõtte mereveo mahud moodustavad sellest 60%, Eesti ning Läti ettevõtete mahud võrdselt 20% (Ibid.). Sellest tulenevalt arvutatakse keskmine kuupmeetri kulu jagades kogukulu konteinerisse arvestatava kauba mahuga:

- 1) Tallinn kogukulu 625 eurot, seega  $625 / (25 \cdot 0,8) = 31,3 \text{ €/m}^3$
- 2) Riia kogukulu 512,8 eurot, seega  $512,8 / (25 \cdot 0,8) = 25,6 \text{ €/m}^3$
- 3) Vilnius kogukulu 750 eurot, seega  $750 / (25 \cdot 0,4) = 75 \text{ €/m}^3$ .

Läti turu allhankijatel on odavam tariif ning marsruudi kogupikkus 1282 km. Eesti ning Leedu marsruutide kogupikkus on võrdselt 1250 km, kuid tariifid kõrgemad. Autori poolt koostatud arvutuste põhjal on võimalik järeldada, et allhankija kasutamisel on soodsaim transportida konteiner Riia terminali.

### **3.3.4. Kulud vedajalt täiskoorma ostmisel**

Autor on koostöös ACE autotranspordi osakonnaga uurinud võimalusi veoteenuse sisseostmiseks teistelt vedajatelt. Maanteevedude osakond on ühtlasi huvitatud Baltimaade

suuna arendamisest ning eeldusel et autotranspordi kaubamahte suudetakse kasvatada võimaldaks nende konsolideerimine mereveo mahtudega transportida kaupa täiskoormatena. Täiskoorma vedamiseks oleks kasutatav poolhaagis, mille parameetrid on (ACE Logistics Estonia AS):

- 1) mõõdud 13,6\*2,45\*2,7 m,
- 2) kandejõud kuni 24 000 kg,
- 3) mahutavus 90 m<sup>3</sup>,
- 4) mahutab 33 euroalust või 26 FIN alust.

Autor on teinud hinnapäringud (Lisa 4) vedajatele täiskoorma vedamiseks Tallinna, Riia ning Vilniuse vahelistel marsruutidel. Hinnad on küsitud kahe kuulise kehtivusajaga ning töös on võrreldud kahte vedajat. Vedaja 1 lubab kauba kohale toimetada kuni kahe päevaga ning veab ka ADR kaupa. Vedaja 2 põhisuunaks on Baltimaad ning Riia, Vilniuse ja Tallinna vaheliseks tarneajaks lubab 24 tundi. Täiskoorma hinda on küsitud täpsemalt suundadele:

- 1) Tallinn-Riia,
- 2) Tallinn-Vilnius,
- 3) Riia-Vilnius,
- 4) Riia-Tallinn,
- 5) Vilnius-Tallinn,
- 6) Vilnius-Riia.

Pakkumised on saadud kahe kuulise kehtivusega, mistõttu vedaja 2 on pakkunud hindade vahemiku, autor on võrdlemisel aluseks võtnud kõrgema hinna. Tallinn-Riia suunal on Vedaja 2 pakkumine 10 euro võrra soodsam, Tallinn-Vilnius suunal 80 euro võrra kallim. Riia-Vilnius suunal on Vedaja 1 pakkumine 30 euro võrra kallim, kuid Riia-Tallinn suunal 30 euro võrra odavam. Vedaja 1 pakkumine Vilniusest Tallinnasse on soodsam 100 euro võrra, kuid Vilniusest Riiga kallim 120 euro võrra.

Arvestades, et haagise mahutavus on 90 m<sup>3</sup>, kuid tegelikkuses mahutatakse haagisesse ligikaudselt 60 m<sup>3</sup> kaupa on võimalik kalkuleerida keskmine kuupmeetri kulu täiskoorma hinna ning mahutavuse jagatisega. Kuupmeetri kulude tulemused on välja toodud tabelis 4. Valides konteineri sihtkohaks Tallinna konsolideeritakse Läti ning Leedu suunal liikuvad autotranspordi kui ka mereveo kaubad täiskoormaks Riia suunal, Riia terminalis laetakse maha Läti klientide kaubad ning autole peale laetakse Lätist Leedu suunal liikuvad kaubad. Konteineri transportimisel Riiga tuleks täiskoormana auto saata nii Eesti kui ka Leedu suunal

eraldi. Konteineri vedamisel Vilniuse terminali on võimalik konsolideerida autosse Läti ning Eesti suunal liikuvad kaubad, Riias maha laadida Läti klientide kaubad ning peale laadida Eesti klientide kaubad. Kulude hulka on arvestatud ka kauba käsitlustasud terminalides.

Tabel 4. Vedajate hinnad (eurodes)

Marsruut	Vedaja 1	m <sup>3</sup> kulu	Vedaja 2	m <sup>3</sup> kulu
Tallinn-Riia	240	4,0	220-230	3,8
Tallinn-Vilnius	400	6,7	470-480	8,0
Riia-Vilnius	300	5,0	250-270	4,5
Riia-Tallinn	290	4,8	300-320	5,3
Vilnius-Tallinn	500	8,3	580-600	10,0
Vilnius-Riia	400	6,7	270-280	4,7

Allikas: Autori koostatud lisa 4 toodud andmete alusel

### 3.3. Optimaalse sihtterminali valik

Konteineri transportimiseks on vajalik leida sobiv terminal, et hoida kulud võimalikult madalad. Konteineri konsolideerimisest on huvitatud nii ACE Logistics Estonia AS, ACE Logistics SIA ning ACE Logistics UAB ettevõtted. Sihtterminali valikut mõjutavad kulud nii ookeani- kui ka põhiveol.

Konteineri transportimisega seotud kuupmeetri põhised kulud terminalini ning välisklientide kaupade edasise transpordi kulud hetkel kasutatava terminalide vahelise transpordivõrgustiku alusel on välja toodud tabelis 5. Kulud on madalaimad valides sihtkohaks Riia terminali. Võrreldes Tallinna terminaliga on veokulu Vilniuseni 10 €/m<sup>3</sup> kohta madalam. Vedades kauba Tallinnani on kuupmeetri kulu 2,6 eurot madalam, mis tuleneb konteineri transpordiga seotud kulude erinevusest. Konteineri transportimisel Vilniuse terminalini ning sealt edasised veokulud on oluliselt kõrgemad võrreldes Tallinna ning Riia terminalist vedude korraldamisega.



Tabel 5. Kulud kasutades ACE kulubaasi (eurodes)

Sihtterminal	m <sup>3</sup> kulu konteineri veol	Veosuund	Põhivo m <sup>3</sup> kulu	Kogukulu
Tallinn	48,6	Riia	10,6	59,2
		Vilnius	18,0	66,6
Riia	46,0	Tallinn	10,6	56,6
		Vilnius	10,5	56,5
Vilnius	69,0	Riia	10,5	79,5
		Tallinn	18,0	87,0

Allikas: Autori arvutused

Konteineri transpordiga ning kaupade vedamisega seotud kulud kasutades ACE allhankijaid on kõrged. Lähteterminalina Tallinnast 79,9 €/m<sup>3</sup>, Riia 71,6 €/m<sup>3</sup> ning Vilniusest 144,0 €/m<sup>3</sup>. Tulemused on toodud välja tabelis 6. Antud kulusid saaks vähendada, kui autosse oleks võimalik lisada rohkem kaupasid. Arvestades et kaubiku kandevõime ning mahutavus on küllaltki väike seab see piirangud kauba vedamiseks ning kulude vähendamiseks.

Tabel 6. Kulud kasutades ACE allhankijat (eurodes)

Sihtterminal	m <sup>3</sup> kulu konteineri veol	Põhivo m <sup>3</sup> kulu	Kogukulu
Tallinn	48,6	31,3	79,9
Riia	46,0	25,6	71,6
Vilnius	69,0	75,0	144,0

Allikas: Autori arvutused

Konteineri transpordi ning kaupade edasise veo keskmine kuupmeetri kulu on madalaim tellides veo täiskoormana vedajatelt. Kulud on välja toodud tabelis 7. Põhivo korraldamine on soodsaim Riia terminalist alates, kuid kalleim Vilniuse terminalist alates.

Tabel 7. Kulud kasutades vedajat (eurodes)

Sihtterminal	m <sup>3</sup> kulu konteineri veol	Kasutatav vedaja	Veosuund	Põhivo m <sup>3</sup> kulu	Kogukulu
Tallinn	48,6	vedaja 2	Riia	3,8	52,4
		vedaja 1	Vilnius	6,7	55,3
Riia	46,0	vedaja 1	Tallinn	4,8	50,8
		vedaja 2	Vilnius	4,5	50,2
Vilnius	69,0	vedaja 2	Riia	4,7	73,7
		vedaja 1	Tallinn	8,3	77,3

Allikas: Autori arvutused

ACE Logistics Grupi mereveo mahtudest moodustavad 60% Leedu ettevõtte kaubad, 20% Eesti ettevõtte kaubad ning 20% Läti ettevõtte kaubad. Konteineri transportimisel on Riia terminalini madalaimad kulud ning 60% mahu jagunemine Vilniuse terminalini ei muuda Vilniust soodsamaks sihtpunktiks. Oluliselt muudab keskmise kuupmeetri kulude erinevust terminalide vaheline kauba transportimine. Põhivo korraldamise jaoks analüüsitud veo võimaluste tulemustena saab järeldada, et madalaim kulu on valides sihtkohaks Riia terminali. Soodsaimad kulud on vedades kaupa täiskoormana ehk konsolideerides mereveo ning autoveo kaubamahte. Antud lahendus eeldab, et autoveo kaubamahte suudetakse suurendada.

ACE Logistics Estonia AS autotranspordi osakonna juhataja sõnul on lähituleviku eesmärgiks arendada Batlikumi suunalist liiklust. Hetkel ei ole ACE Grupi ettevõtted Baltikumi liiklusele oluliselt tähelepanu suunanud, on olemas mahud, kuid mitte piisavad täisauto liikluseks terminalide vaheliselt. Mahtude kasvatamisel on oluline luua kvaliteetne teenus, mis ACE puhul eeldab regulaarseid väljumisi, tarneaegadest kinnipidamist nii jaotuskui ka korjevedudel. Hetkel ongi suurimaks väljakutseks tagada kellaajalised väljumised ja saabumised terminalide vahelisel liiklusel. Suuna arendamiseks on vajalikud inimressursi ning täiendava veovõimsuse investeeringud. Hetkel liigub täisauto Riist Vilniusesse igapäevaselt, kuid tegemist on tagaluuk autoga ehk täistreileri mahust oleks hetkel olemas pool. Riist Tallinnasse on mahud päevade lõikes kõikuvad, suurimaks probleemiks on Riia kontori võime kiirelt veoressurssi leida. Regulaarselt täiskoormate vedamisega kaasneb suur kulu, kuid kiirendab tarneaega ning vähendab ajakulu operatiivtöötajale. Hetkel oleks samuti olemas poole täistreileri jagu mahtu. Mereveo mahtude olemasolu soodustaks ettevõtte

võimalusi arendada regulaarset täiskoormate vedu, kuid otsustavaks teguriks on ka meretranspordi osakonna poolt vajatava teenuse konseptsioon. Üldvisioon ACE Logistics Grupi ettevõtetel ühtib ning on võimalik jõuda kokkulepetele, et saavutada eesmärk. [LISA 5]

### **3.4. Konteineri rentimise tasuvuse analüüs**

Konteineri vedamisel on ACE Logistics Grupi mahte arvestades mõistlik kasutada 20-jalast konteinerit. Ettevõtte statistika alusel on keskmine kaalu-mahusuhe  $350 \text{ kg/m}^3$ , millest tulenedes arvestatakse mahukaupadega. Kuna praegu on mereveo mahtu ligikaudu  $25 \text{ m}^3$ , oleks 40-jalase konteineri rentimisel suuremad kulud. Autor on arvutuste põhjal järeldanud, et optimaalseks sihtterminaliks oleks ACE Logistics SIA terminal. Põhivoo korraldamisel oleks kõige madalamad kulud vedades kaupa täiskoormana, mis eeldab mahtude suurenemist.

Autori poolt läbi viidud küsimustiku alusel on võimalik järeldada, et klientidele pakutav keskmine hinnatase osasaadetise korral jääb vahemikku  $20\text{-}90 \text{ USD/m}^3$  ehk teisendatuna  $18\text{-}80 \text{ €/m}^3$ . ACE kulud on keskmiselt  $51 \text{ €/m}^3$ , millest tulenevalt autor järeldab, et turul konkureerivat hinda on ettevõttel keeruline pakkuda. Ühtlasi pole hetkel piisavalt olemas mahtu, et hakata autotranspordis vedama täiskoormaid, mis terminalide vahelisi kulusid madalatena hoiavad. Seetõttu on autor jõudnud järeldusele, et ACE osakonteineri teenuse loomine praegusel hetkel ei oleks ettevõttele tulus äri. ACE oma teenuse loomiseks on vajalik nii autotranspordi kui ka mereveo kaubamahtude suurendamine.

## KOKKUVÕTE

Lõputöö on koostatud ACE Logistics Estonia AS näitel, ettevõtte on asutatud 1992. aastal ning kuulub ACE Logistics Gruppi. Klientidele pakutakse maantee-, lennu- ja meretranspordiga seonduvat logistilist teenust. Merevedudes osutatakse ekspedeerimise teenuseid nii osa- kui ka täiskonteineritele. Konteinerivedude turg on hindade suhtes väga kõikumine, ookeaniveo maksumus sõltub pakkumise ning nõudluse suhtest. Autor on iseloomustanud konteinerivedude turgu Hiina-Euroopa suunal ning praegune hinnatase on madal. Hetkelised tariifid on surve all, kuna merevedu pakkuvad ettevõtted suurendavad oma laevastikku samal ajal kui kauba nõudlus langeb. Iseloomustatud on Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag-Lloyd. Maersk Line laevastikus on 590 konteinerilaeva, MSC omab 480 konteinerilaeva, CMA CGM 471 konteinerilaeva ning Hapag-Lloyd laevastik koosneb 177 konteinerilaevast. Kirjeldatud laevaliine kasutavad ekspedeerijad konteinerite vedamiseks peamiselt. Osakonteinersaadetiste vedamisega tegelevatest ettevõtetest on Baltimaades ning Eestis peamises hinnakonkurentsis DB Schenker, DHL, Kühne+Nagel AS, DSV, CF&S, Balti Logistika ja ETS Logistika. Küsimustiku tulemusena on võimalik järeldada, et keskmine osasaadetistele pakutav hinnatase on 18-80 €/m<sup>3</sup>.

Hetkel kasutab ACE osasaadetiste vedamiseks konsolideerimise teenust koostöös partneritega. Ettevõtte eesmärgiks on arendada ACE osakonteineri teenust Shanghai-Baltikumi suunal. Konteiner võetakse rendile laevaliiniilt ning sellesse konsolideeritakse ACE Logistics Estonia AS, ACE Logistics SIA ja ACE Logistics UAB klientide kaubad. Lõputöös arvutab autor välja kulud seoses konteineri vedamisega Tallinna, Riia ning Vilniuse terminalide suunas eraldi ning põhiveo kulud terminalide vaheliselt. Kulud on arvestatud kuupmeetri põhised ning kauba vedamiseks rendiks ACE 20-jalase konteineri. Arvutuste teostamisel on võetud aluseks, et konteineris on igal veol vähemalt 25 m<sup>3</sup> kaupa ning arvestatud on pigem mahukaubaga, seetõttu oleks 40-jalase konteineri rentimine kulukam. Autori arvutuste tulemusena on konteineri transportimine Riia terminalini kõige madalamate kuludega, 46 €/m<sup>3</sup>. Vilniuse terminalini 69 €/m<sup>3</sup> ning Tallinnani 48,6 €/m<sup>3</sup>. Põhiveo kulud on kalkuleeritud ettevõttes hetkel kasutusel oleva Baltikumi liikluse kulubaasi alusel,

allkandjate palkamisel ning vedajatelt täiskoorma ostmisel. Soodsaimad terminalide vahelised kulud on vedaja kasutamisel. Vedajalt täiskoorma ostmine eeldab autotranspordi ning meretranspordi kaubaveo mahtude konsolideerimist.

Lõputöö eesmärgiks oli analüüsida osakonteineri teenuse loomise tasuvust ning leida optimaalne terminal konteineri veoks ja kaupade edasiseks transpordiks. Arvutuste põhjal on võimalik järeldada et:

- 1) optimaalseks sihtterminaliks oleks Riia terminal, millest maanteeveo kulu Tallinnani on 4,8 €/m<sup>3</sup> ning Vilniusele 4,5 €/m<sup>3</sup>;
- 2) osakonteineri teenusega seotud kogukulud oleksid keskmiselt 51 €/m<sup>3</sup>, mistõttu arvestades keskmiseid turuhindasid ei oleks antud teenuse loomine hetkel ettevõttele tulus.

Teenuse arendamiseks on vajalik:

- 1) koostöö autotranspordi osakonnaga,
- 2) maanteeveo kaubamahtude suurendamine,
- 3) mereveo kaubamahtude suurendamine.

Ettevõttel on eesmärgiks arendada Baltimaade suunalist liiklust. Valides sihtterminaliks Riia, oleks hetkel olemas nii Vilniuse kui ka Tallinna suunal pool täiskoormast, seega on ka autotranspordi osakond huvitatud mereveo mahtudest. Oma osakonteineri teenuse pakkumiseks oleks vaja meretranspordi osakonnal suurendada kaubamahtusid, et kulud väheneksid.

## VIIDATUD ALLIKAD

ACE Group <http://www.acegroup.ee/> (12.03.2016)

ACE Juhtimiskäsiraamat. /Koostaja ACE Logistics juhtkond. Tallinn

ACE Logistics Estonia AS. Ettevõtte sisene informatsioon.

Balti Logistika <http://www.logistika.ee/> (08.03.2016)

Barnard, B. (2016a). Hapag-Lloyd posts first net profit since 2010.  
[http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/hapag-lloyd/hapag-lloyd-posts-first-net-profit-2010\\_20160323.html](http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/hapag-lloyd/hapag-lloyd-posts-first-net-profit-2010_20160323.html) (11.04.2016)

Barnard, B. (2016b). Maersk leads capacity race, but biggest rivals grow faster.  
[http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/maersk-line/maersk-leads-capacity-race-biggest-rivals-grow-faster\\_20160113.html](http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/maersk-line/maersk-leads-capacity-race-biggest-rivals-grow-faster_20160113.html) (11.04.2016)

Barnard, B. (2016c) Record profit has Deutsche Post unfazed by Amazon.  
[http://www.joc.com/international-logistics/logistics-providers/dhl/record-profit-has-deutsche-post-unfazed-amazon\\_20160310.html](http://www.joc.com/international-logistics/logistics-providers/dhl/record-profit-has-deutsche-post-unfazed-amazon_20160310.html) (04.04.2016)

Barnard, B. (2016d). Spot rate rally runs out on Asia-Europe route.  
[http://www.joc.com/maritime-news/trade-lanes/asia-europe/rate-rally-runs-out-asia-europe-route\\_20160408.html](http://www.joc.com/maritime-news/trade-lanes/asia-europe/rate-rally-runs-out-asia-europe-route_20160408.html) (12.04.2016)

Bonney, J. (2016a). CMA CGM posts higher volume, lower profit for 2015.  
[http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/cma-cgm/cma-cgm-posts-higher-volume-lower-profit-2015\\_20160307.html](http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/cma-cgm/cma-cgm-posts-higher-volume-lower-profit-2015_20160307.html) (05.04.2016)

Bonney, J. (2016b). Hapag-Lloyd seeks more oversize cargo.  
[http://www.joc.com/breakbulk/hapag-lloyd-seeks-more-oversized-cargo\\_20160303.html](http://www.joc.com/breakbulk/hapag-lloyd-seeks-more-oversized-cargo_20160303.html) (28.03.2016)

CF&S <http://www.cfs.ee/> (08.03.2016)

CMA CGM <https://www.cma-cgm.com/> (07.03.2016)

Container Shipping: A Difficult market is helped along by low supply growth in 2016. Bimco  
[https://www.bimco.org/Reports/Market\\_Analysis/2016/0125\\_ContainerSMOO\\_2016-01.aspx](https://www.bimco.org/Reports/Market_Analysis/2016/0125_ContainerSMOO_2016-01.aspx) (22.03.2016)

Container Specifications. European Commission.  
[http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/elearning/demo/container/library/GPG/chapter\\_3\\_Container\\_specifications.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/elearning/demo/container/library/GPG/chapter_3_Container_specifications.pdf) (13.05.2016)

DB Schenker <https://www.dbschenker.com/ho-en/start/> (08.03.2016)

DHL <http://www.dhl.com/en.html> (08.03.2016)

Dismal Prospects for Container Shipping. World Maritime News.  
<http://worldmaritimeneews.com/archives/188073/dismal-prospects-for-container-shipping/>  
(11.04.2016)

DSV <http://www.dsv.com/> (08.03.2016)

ETS Logistika <http://www.etslogistika.ee/> (08.03.2016)

Hapaq-Lloyd <https://www.hapag-lloyd.com/en/home.html> (07.03.2016)

Hollmann, M. (2016). Europe freight forwarders stand tall in daunting market.  
[http://www.joc.com/international-logistics/logistics-providers/kuehne-nagel/europe-freight-forwarders-stand-tall-daunting-market\\_20160331.html](http://www.joc.com/international-logistics/logistics-providers/kuehne-nagel/europe-freight-forwarders-stand-tall-daunting-market_20160331.html) (04.04.2016)

Inforegister <https://www.inforegister.ee/> (15.04.2016)

Kiisler, A. (2011). Logistika ja tarneahela juhtimine. Tallinn: TTÜ kirjastus

Knowler, G. (2016a). Asia-Europe rate decline slows to single digits.  
[http://www.joc.com/maritime-news/trade-lanes/asia-europe/asia-europe-rate-decline-slows-single-digits\\_20160205.html](http://www.joc.com/maritime-news/trade-lanes/asia-europe/asia-europe-rate-decline-slows-single-digits_20160205.html) (14.03.2016)

Knowler, G. (2016b). Negative growth in Asia-Europe trade spills into 2016.  
[http://www.joc.com/maritime-news/trade-lanes/asia-europe/negative-growth-asia-europe-trade-spills-2016\\_20160308.html](http://www.joc.com/maritime-news/trade-lanes/asia-europe/negative-growth-asia-europe-trade-spills-2016_20160308.html) (14.03.2016)

Kärner, K., Antsov, H., Leppik, K., Aljas, MM., Hein, T., Kuljus, L., Hammer, H., Väljaots, K., Saks, J., Allas, R., Tammemägi, T. Logistika ja Ekspordi käsiraamat.  
<http://kasiraamat.ee/et/app/logistika-ja-ekspord/susteemsed-ja-otseveod> (02.05.2016)

Kühne+Nagel <http://www.kn-portal.com/> (08.03.2016)

Maersk Line <http://www.maerskline.com/> (07.03.2016)

Mediterranean Shipping Company <https://www.msc.com/est> (07.03.2016)

Millar, M. (2015). Global Supply Chain Ecosystems: Strategies for Competitive Advantage in a Complex, Connected World. London: Kogan Page Ltd.

Organisation for Economic co-operation and Development <http://stats.oecd.org/> (14.03.2016)

Reinikainen, K. (2016). Maersk Line sees demand and capacity more in tune.  
[http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/maersk-line/maersk-line-sees-demand-and-capacity-more-tune\\_20160210.html](http://www.joc.com/maritime-news/container-lines/maersk-line/maersk-line-sees-demand-and-capacity-more-tune_20160210.html) (04.04.2016)

Review of Maritime Transport 2015. UNCTAD.

[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2015\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2015_en.pdf) (22.03.2016)

WTO Expects Sluggish World Trade Volume Growth in 2016. World Maritime News.

<http://worldmaritimeneews.com/archives/188209/wto-expects-sluggish-world-trade-volume-growth-in-2016/> (11.04.2016)

Äripäeva infoleht nr 117. (2016). Äripäev.

<http://www.logistikauudised.ee/assets/pdf/LG2464513.PDF> (17.05.2016)



## **SUMMARY**

### **CONTAINER LEASING PROFITABILITY FOR FREIGHTING LESS THAN CONTAINER LOAD ON SHANGHAI BALTIC STATES ROUTE ILLUSTRATED BY THE EXAMPLE OF ACE LOGISTICS ESTONIA AS**

Katre Taal

The thesis of this work is based on data of the company ACE Logistics Estonia AS. The company belongs to ACE Logistics Group and was established in 1992. ACE's service may be summarised as a logistic solution, the offered services are air-, road- and seafreight, customs brokerage, warehousing and cargo insurance brokerage. ACE Logistics Estonia AS offers services in seafreight for full container load and less than container loads. Less than container loads are shipped out weekly from Hong Kong, New York and Shanghai. At present less than container loads are consolidated with partners but the company's aim is to evolve its own ACE service for less than container loads on the route Shanghai - Baltic States. In the container would ACE Logistics Estonia AS, ACE Logistics SIA and ACE Logistics UAB customer shipments be consolidated.

The container freight market is fluctuating and the ocean freight cost depends on supply and demand. The author has described the container market on the route China – Europe. For now tariffs are under pressure because the container line companies are increasing their fleet while demand is decreasing. ACE subscribes the ocean freight services from Maersk Line, MSC, CMA CGM and Hapag-Lloyd and all the companies are characterized in this work. In the Baltic states the competitive companies for ACE in seafreight are DB Schenker, DHL, Kühne+Nagel AS, DSV, CF&S, Balti Logistics and ETS Logistics. On the basis of inquiries for the competitive companies, made by the author, can be stated that average less than container load market price is 18-80 €/m<sup>3</sup>.

The aim of this work was to examine if evolving ACE's own container for part loads is profitable and if the optimal destination for the container would be the terminal in Tallinn, Riga or Vilnius. Costs are calculated separately towards every terminal and the calculation is

based on 20 feet equivalent unit. Calculating the costs has taken into consideration the volume of the goods and that the container's filling level is at least 25 m<sup>3</sup>. All this has been decided on the basis of company statistics, which shows average ratio of volume and weight for part loads up to 350 kg/m<sup>3</sup>. The calculation results indicate that container transport costs to the Riga terminal are the lowest, 46 €/m<sup>3</sup>. The costs to the Vilnius terminal are 69 €/m<sup>3</sup> and to Tallinn 48,6 €/m<sup>3</sup>. At the same time, it is important to manage main carriage costs, which are also calculated separately towards every terminal. Transport from terminal to terminal is calculated in three different ways. At first the costs are counted on the traffic costs that at the moment actually exists. The author has also calculated main carriage costs based on ACE subcontractors and hauliers. The results indicate that the lowest cost is using hauliers and renting full truck load from them. The costs from Riga to Tallinn are 4,8 €/m<sup>3</sup> and from Riga to Vilnius 4,5 €/m<sup>3</sup>.

The author has concluded that the optimal terminal for container transportation and further transportation of the shipments is the Riga terminal. The average cost for one cubic metre is 51 euros. Considering average market prices for part loads ACE costs are high. The author has concluded that evolving ACE's own less than container load service is not profitable at present. However, based on the gathered information the author can determine the necessity for cargo volume growth in both road- and seafreight. In this way the costs can be decreased.

# LISAD

## Lisa 1. LCL turu uuring

Tere,

Kirjutan Teile seoses diplomitöö uurimisküsimusega. Olen Eesti Mereakadeemia tudeng ning koostan diplomitööd, soovin iseloomustada LCL teenuse turgu Eestis.

Palun Teil leida aega ning vastata mõnedele küsimustele:

1. Teie ettevõtte poolt pakutav keskmine LCL hinnatase SHA-->TLL?
2. Kas hinda pakute KG-i, CBM-i põhjal või on Teil fikseeritud hind?
3. Teenuse pakkumiseks on olemas oma konsolideeritud konteiner või ostetakse LCL teenust?
4. Teie ettevõtte ligikaudne konteinerite maht aastat?

Tänan Teid abi eest!

Lugupidamisega,

Katre Taal

Vastaja A

Tere Katre

Vabandan, väga kiire on olnud

- 1) Keskmist keeruline anda, kõigub vahemikus 20-45 usd w/m
- 2) Pakume w/m hinda, arvestusliku mahu valem  $1m^3=1000kg$
- 3) Kui piisavalt kaupa, siis laeme ise FCL, vastasel juhul ostame LCL veoteenuse sisse
- 4) Ca 10000 TEU (mõõdame TEUsid, mitte konteinerit arvu)

Lugupidamisega,

Vastaja B

Tere

Vabandust, olen sellele meilile vastamise edasi lükanud.

Kahjuks ei ole keskmist hinda. Hinnad kõiguvad väga suuresti, ehk siis sõltuvad konteinrvedude hindadest.

Kuu lõpuni hind usd 25/CBM .

Konsolideerime kaupa partneriga.

Lugupidamisega I Sincerely,

Vastaja C

Tere Katre.

Saadan Teile uurimistöö jaoks vastused. Loodan, et saate abi:

1. LCL hinnatase SHA-TLL suunal jääb orienteeruvalt 39-90 USD vahele/CBM
2. Hinda pakume selle alusel kumb suurem, kas kg või cbm.
3. Ostame LCL teenust
4. Kahjuks ei osta vastata.

Lugupidamisega/Best regards

Vastaja D

Tere, Katre

Vabandan viivituse eest. Vastused all.

1. Teie ettevõtte poolt pakutav keskmine LCL hinnatase SHA-->TLL?

Meretranspordi tariif muutub igakuiselt. Umbkaudne hind 1 cbm'le (tavakaubale) on ca 140-180 EUR.

2. Kas hinda pakute KG-i, CBM-i põhjal või on Teil fikseeritud hind?

Hinna kalkuleerimisel lähevad arvesse nii KG kui ka CBM.

3. Teenuse pakkumiseks on olemas oma konsolideeritud konteiner või ostetakse LCL teenust? Enda konteinerid meil puuduvad. Kasutame partnereid, kes omakorda tegelevad konteinerite konsolideerimisega.

4. Teie ettevõtte ligikaudne konteinerite maht aastat?

Sellist numbrit ei oska nimetada. Kuid saan öelda, et merevedude maht (LCL + FCL) kogu vedude mahust (sh maantee ja lennuvedu) oli 2015 aastal ca 3.5%.

Edu!

Vastaja E

Tere Katre Taal,

Soovin toredaid õpinguid ja vahva et tegelete reaalsete mere arendus projektidega.

Vastused Teie küsimustele oleksid sellised:

1. Konfidentsiaalne
2. Vastavalt rahvusvahelistele regulatsioonidele kg/cbm ehk w/m, kumb on suurem järgi.

3.Jah on oma teenus.

4.Konfidentsiaalne

J Ehk päris nii ei saa asjale läheneda, mis hind on ja palju teete.

With regards/ Lugupidamisega

Vastaja F

Tere,

Vastused küsimustele:

1. 40-60 USD/m<sup>3</sup>

2. CBM põhiselt

3. Ostetakse LCL teenust

4. Ei oska vastata

Best regards,

## **Lisa 2. Intervjuu**

Dudinova, Alisa. ACE Logistics Estonia AS transpordikorraldaja. Merevedude ekspedeerimine ettevõttes. Üleskirjutis. (25.04.2016)

### **1. Palun kirjeldage enda tööülesandeid.**

Meretranspordi osas on igapäevaseks tööks mereimpordi ja -eksporti operatiivne korraldamine. Nii FCL kui LCL. Võtan klientidelt vastu tellimusi, suhtlen merevedajate ja partneritega üle maailma. Peamine tööülesanne on õigeaegne infovahetus kaasatud osapoolte vahel. Tavaliselt meresaadetise puhul tuleb suhelda kliendi, välispartneri, merevedaja (laevaliin või *co-loader*), tolli, kohaliku auto- või konteinervedaja ja teistega.

### **2. Millised on suurimad erinevused ekspordi ja impordi korraldamisel?**

Ekspordi korraldamisel on põhiohk tegevustel enne kauba väljumist Tallinnast. On vaja korraldada kauba pealevõtmist, eksportdeklaratsiooni vormistust, edastada saadetise andmeid laevaliinile või *co-loader*ile, vormistada saatedokumente ja informeerida välispartnerit saabuvast saadetisest. Lühidalt, ekspordi puhul on oluline jõuda planeeritud väljumisele korrektsete dokumentidega ning informeerida välispartnerit, et nad korraldaksid omalt poolt importprotseduure. Impordis on vastupidi. Esmalt tuleb tihedalt suhelda välispartneriga, et saadetis jõuaks planeeritud väljumisele lähtesadamas. Saadetise liikumise ajal hoian sellel silma peal, et vajadusel informeerida klienti hilinemisest, graafiku muudatustest jms. Importsaadetise saabumisel on minu ülesandeks teha kindlaks, et saadetis saaks vormistatud tollis ja üleantud kliendile kokkulepitud ajaks.

### **3. Mis on suurimateks murekohtadeks ekspordi korraldamisel? Impordi korraldamisel?**

Suuremad murekohad on impordis ja ekspordis üsna sarnased. Tähtis on olla pidevalt ühenduses välispartneriga, et lahendada tekkivad küsimused välisriigis (lähte- või sihtriigis) nii kiiresti kui võimalik. Samuti suureks murekohaks on meresaadetiste hilinemised. Meretranspordis saabumisaja määramatus on suurem, kui teistes transpordiliikides, sest saadetistel on reeglina ümberlaadimisi vahesadamates ja laevade graafikute kõikumised ning harvad väljumised (võrreldes, nt. lennutranspordiga), mis oluliselt mõjutavad lõplikku saabumisaega.

#### **4. Milline on peamine suund konteinerite välja- kui ka sisseveol?**

Peamised suunad nii ekspordis kui impordis on Kaug-Ida (Hiina, India, Jaapan, Austraalia) ja USA (Idarannik). Impordi põhisuundade jaotuses aasta jooksul on tunda hooajalisust. Impordi ja ekspordi osakaalu oluliselt mõjutab ka valuutade vahetuskurss.

#### **5. Mis Teile enda töö juures kõige enam meeldib?**

Minule meeldib suhelda erineva kultuuri (ka töökultuuri) inimestega ja saavutada nendega sellist arusaama, et tööalane infovahetus kulgeks alati sujuvalt. Läbi selle luuakse läbipaistvam transporditeenus, mida on hea ka kliendile pakkuda.

### Lisa 3. Süsteemse veo kulud olemasoleva kulubaasi põhjal

M <sup>3</sup>	Kulu Tallinn↔ Riia	M <sup>3</sup> kulu Tallinn↔ Riia	Kulu Tallinn↔ Vilnius	M <sup>3</sup> kulu Tallinn↔ Vilnius	Kulu Vilnius↔ Riia	M <sup>3</sup> kulu Vilnius↔ Riia
0,1	4,6	68,6	7,0	104,6	4,6	68,6
0,2	5,1	25,5	8,0	39,8	5,0	25,1
0,3	6,3	18,9	10,0	29,9	6,3	18,9
0,5	7,7	15,3	12,3	24,6	7,6	15,2
0,7	8,9	13,3	14,4	21,6	8,8	13,2
0,8	10,1	12,1	16,4	19,7	10,0	12,0
1,0	11,3	11,3	18,5	18,5	11,2	11,2
1,3	13,7	10,3	22,9	17,2	13,7	10,2
1,7	16,3	9,8	27,3	16,4	16,2	9,7
2,0	18,8	9,4	31,7	15,8	18,7	9,3
2,3	21,2	9,1	35,8	15,3	21,1	9,0
2,7	23,8	8,9	40,2	15,1	23,4	8,8
3,0	26,5	8,8	45,1	15,0	26,2	8,7
3,3	28,8	8,6	49,0	14,7	28,1	8,4
4,0	33,6	8,4	57,3	14,3	32,8	8,2
4,7	38,2	8,2	65,8	14,1	37,7	8,1
5,3	42,7	8,0	74,2	13,9	41,5	7,8
6,0	47,3	7,9	82,6	13,8	45,5	7,6
6,7	51,9	7,8	90,4	13,6	50,3	7,5
7,3	56,6	7,7	98,2	13,4	54,3	7,4
8,0	59,5	7,4	105,4	13,2	57,5	7,2
8,7	60,5	7,0	110,5	12,7	60,1	6,9
9,3	63,0	6,8	115,5	12,4	62,7	6,7
10,0	65,6	6,6	120,6	12,1	65,4	6,5
10,7	68,1	6,4	125,5	11,8	66,3	6,2
11,3	70,6	6,2	130,6	11,5	68,9	6,1
12,0	73,2	6,1	135,6	11,3	70,7	5,9
12,7	74,9	5,9	140,6	11,1	70,8	5,6
13,3	76,6	5,7	145,6	10,9	71,7	5,4
14,0	76,8	5,5	150,6	10,8	74,4	5,3
14,7	77,7	5,3	155,6	10,6	76,2	5,2
15,3	79,4	5,2	160,6	10,5	78,8	5,1
16,0	79,6	5,0	165,7	10,4	79,7	5,0
16,7	81,4	4,9	170,7	10,2	82,4	4,9
Keskmine m <sup>3</sup> kulu		10,6		18,0		10,5

Allikas: Autori koostatud ACE Logistics Estonia AS andmete alusel



## Lisa 4. Hinnapäring vedajatele

Tere,

Palun pakkuge FTL hinda, mis kehtiks 2 kuud:

- 1) FTL Tallinn->Riia
- 2) FTL Tallinn->Vilnius,
- 3) FTL Riia->Vilnius,
- 4) FTL Riia->Tallinn,
- 5) FTL Vilnius->Tallinn,
- 6) FTL Vilnius->Riia,

Võimalusel ringi hinda: Tallinn->Riia->Vilnius->Tallinn

Tervitades,

### **Katre Taal**

Vedaja 1.

Tere, panin hinnad taha

Päikest,

Palun pakkuge FTL hinda, mis kehtiks 2 kuud:

- 1) FTL TallinnàRiia, 240.-
- 2) FTL Tallinn àVilnius, 400.-
- 3) FTL Riia à Vilnius, 300.-
- 4) FTL Riia àTallinn, 290.-
- 5) FTL VilniusàTallinn, 500.-
- 6) FTL Vilniusà Riia, 400.-

Vedaja 2.

Tere,

FTL Tallinn-Riia 220-230 eur

FTL Tallinn-Vilnius- 470-480 eur +km

FTL Riia-Vilnius- 250-270 eur+km

FTL Riia-Tallinn 300-320 eur

FTL Vilnius-Tallinn- 580-600 eur +km

FTL Vilnius-Riia- 270-280 eur+km

Best regards,

## **LISA 5. Intervjuu autotranspordi osakonna juhatajaga**

Tiidrus, Katrin. ACE Logistics Estonia AS autotranspordi osakonna juhataja. Üleskirjutis. (13.05.2016)

1. Kuidas on plaanis Eesti, Läti, Leedu suunalist liiklust tulevikus arendada ?

Baltikumi suunalist liiklust on plaanis arendada sarnaselt teiste liiklustega. Senini pole ACE Grupi ettevõtted Baltikumi suunalisele liiklusele väga palju rõhku pannud. Kõigil on ACE kontoritel on Baltikumi suunal mõningased mahud, kuid need pole piisavad olnud, et liiguks igapäevaselt täisauto kõigi terminalide vahel. Mahtude kasvatamise seisukohast on oluline, et oleks kvaliteetne teenus mida müüa st ACE puhul eelkõige regulaarseid väljumisi ning saabumisi terminalidevahelisel veol ning kokkulepitud tähtaegade piires jaotus – ning korjevedusid oma riigis. Täisautot pole siiani olnud mõistlik käima panna, kuna mahud pole olnud piisavad. Terminalidevaheline täisauto tagab kellaajalised väljumised ja saabumised ja see ongi teenuse arendamise seisukohast hetkel suurim väljakutse. Suuna edasiseks arenguks on olulised investeeringud inimressursi ning täiendava veovõimuse näol. Autode liikumapanek ei ole keeruline, suurem väljakutse on sobiva inimese leidmine, kelle üheks oluliseks tööülesandeks on auto täituvuse jälgimine ning komplekteerimine sobivate koormatega. Järgmise sammuna võib mõelda Riiast kui tsetraalsest platvormist Baltikumi vedudele kust toimuks lisaks igapäevastele terminalidevaheliste autode koordineerimisele ka osakoormate ja täisautode komplekteerimine ning veokorraldus. See aitaks pakkuda klientidele laiemapõhjalist teenusepaketti ning ACE Grupi ettevõtetete igapäevatööd optimeerida.

2. Kui palju oleks vaja ligikaudselt mahte kasvatada, et hakata saatma Läti terminalist täisautot nii Vilniuse kui ka Tallinna suunal?(%)

Lätist Vilniusesse on täisauto igapäevaselt liikumas, kuid tegemist ei ole täistreileriga vaid tagaluugiga e ca pool mahust on olemas, mis on heaks baasiks täisautoga alustamiseks. Lätist Tallinnasse on mahud päevade lõikes kõikuvad. Hetkel on robleemiks , et suuremate tellimuste korral ei suuda Läti kontor piisavalt kiiresti vaba veoressursi leida ning kaubad jäävad Läti terminali seisma üheks lisapäevaks. Regulaarne täisauto tähendab küll igapäevast võrdlemisi suurt kulu, kuid aitab kaasa tarnekiirusele ning vähendab ajakulu vajadusele igapäevaselt vedajat leida. Keskmiselt on samuti ca poole auto jagu kaupa olemas.

Kokkuvõttes võib öelda, et võimalikud lisamahud Lätist kiirendavad otsuse tegemist täisautoga alustamise kohta.

1. Palun kirjeldage nägemust Baltikumi suunast mereveomahtude olemasolul. (Kas Teie visioon võib ühtida Läti, Leedu kontoritega?)

Kõik täiendavad veomahud on liikluse arendamise seisukohast olulised. Pigem tuleks vaadata, millist teenust mereveo osakond vajab, kas see oleks baasiks terminalidevahelistel vedudel või pigem osakoormate veoteenuse arendamisel. Kindlasti annab täiendav konsolideeritud veomaht ettevõttele võimalusi mõlema transpordiliigi nii mere kui autotranspordi arenguks.

Õde-ettevõtted Lätis ja Leedus on sarnase struktuuriga ning koostavad oma ettevõtete tegevuslikud eesmärgid juhindudes emaettevõtte Ace Logistics Grupp AS poolt välja töötatud pikaajalisest strateegiast. Jah, võin öelda, et üldvisioon on kõigil Baltikumi ettevõtetel sama, ja detailide osas saab alati kokkuleppida kui eesmärk on kokku lepitud.