



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EESTI MEREAKADEEMIA
merenduskeskus

Regina Malk

**VEDELKÜTUSE TERMINALI AS LIWATHON E.O.S.
KONKURENTSIVÕIME ANALÜÜS**

Lõputöö

Juhendaja: Ain Kiisler

Tallinn 2022

Olen koostanud töö iseseisvalt.

Töö koostamisel kasutatud kõigile teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele on viidatud.

Regina Malk

(allkirjastatud digitaalselt, kuupäev digiallkirjas)

Üliõpilase kood: 183639VDSR

Üliõpilase e-posti aadress: remalk@ttu.ee

Juhendaja Ain Kiisler:

Töö vastab lõputööle esitatud nõuetele

(allkirjastatud digitaalselt, kuupäev digiallkirjas)

Kaitsmiskomisjoni esimees DBT AS-i BCT Terminali tootmisdirektor Marko Jürioja

Lubatud kaitsmisele

(allkirjastatud digitaalselt, kuupäev digiallkirjas)

Sisukord

Annotatsioon.....	5
Kasutatud lühendid.....	6
Sissejuhatus	7
1 Naftaturg ja naftatoodete tootmine	9
1.1 Nafta töötlemisprotsess.....	10
1.2 Toornafta ja naftatoodete transportimise viisid	12
2 Porteri konkurentsistrateegiad	16
3 Konkureerivate vedelkütuse terminalide lühikirjeldus.....	22
3.1 Eesti vedelkütuse terminalid.....	22
3.1.1 AS Liwathon E.O.S.	22
3.1.2 Alexela Sillamäe.....	23
3.1.3 Vesta Terminal	23
3.2 Läti vedelkütuse terminalid	24
3.2.1 Ventspils Nafta Terminals	24
3.2.2 Ventbunkers JSC	25
3.3 Leedu vedelkütuse terminalid.....	25
3.3.1 Klaipedos Nafta Oil Terminal	25
3.4 Venemaa vedelkütuse terminalid.....	26
3.4.1 Petersburg Oil Terminal	26
3.4.2 OJSC Ust-Luga Oil.....	27
3.4.3 RPK Vysotsk- Lukoil	27
4 AS Liwathon E.O.S. vedelkütuse terminali tehniliste näitajate võrdlus konkureerivate vedelkütuse terminalidega.....	29
4.1 Ladustamismaht ja mahutid.....	29
4.2 Terminalide arv ja ladustavate toodete valik.....	29
4.3 Transpordiviisid.....	30
4.4 Teenindavate laevade maksimaalne üldpikkus.....	30
4.5 Balti riikide vedelkütuse terminalide eelised Läänemere idaosa naftaturul	31
5 AS Liwathon E.O.S. konkurentsijõudude analüüs Porteri viie jõu mudeli meetodil	33
5.1 Uute turuosaliste sisenemise oht.....	33
5.2 Asenduskaupade ja -teenuste oht.....	38
5.3 Ostjate turujõud	41

5.4 Tarnijate turujõud ja olemasolevate konkurentide rivaliteet	43
6 Porteri viie jõu meetodi abil põhistrateegia valimine.....	47
Kokkuvõte	49
Summary.....	52
Viidatud allikad	55
Lisa 1. Nafta nõudlus piirkondade lõikes 2020–2045 a. (OPEC, 2021)	60
Lisa 2. Konkureerivate vedelkütuse terminalide tehnilised andmed (autori koostatud)	61

Annotatsioon

Nafta on inimese jaoks väärtuslik ressurss. Igal aastal kasvab naftatarbimine, mis tähendab, et konkurents tarnijate ja vedelkütuse terminalide vahel kasvab. Selles lõputöös käsitletakse vedelkütuse terminalide konkurentsi analüüsi ja võimalikke äristrateegiate kasutamist. Konkurentsi analüüsimiseks kasutas autor Porteri viie jõu meetodit. Töö eesmärgid on:

1. Analüüsida ettevõtet AS Liwathon E.O.S. konkurentsivõimet Porteri viie jõu mudeli alusel.
2. AS Liwathon E.O.S. konkurentide tehniliste andmete analüüs.
3. Strateegia määramine läbiviidud Porteri jõu analüüsi alusel.

Eesmärkide saavutamiseks kasutab autor kvantitatiivset uurimismeetodit, mis käsitleb erinevate andmete analüüsi. Samuti oli analüüsitud konkureerivate vedelkütuste terminalide tehnilisi näitajaid. Absoluutset liidrit tehniliste näitajate osas iga terminali iseärasuste tõttu välja tuua ei õnnestunud. Analüüsi tulemusena jõuti järeldusele, et kõik viis Porteri jõudu avaldavad AS Liwathon E.O.S.-le erinevat mõju. Porteri viie jõu analüüs võimaldab valida ettevõtte jaoks optimaalse põhi konkurentsistrateegiat. Autor usub, et kõige sobivam strateegia AS Liwathon E.O.S. jaoks on diferentseerimisstrateegia.

Märksõnad: *sadam, vedelkütuse terminal, konkurentsioon, Porteri viis jõudu, nafta, naftatooted, strateegia*

Kasutatud lühendid

OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development e Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
EL	Euroopa Liit
WOO	World Oil Outlook
VGO	Vacuum Gas Oil e vaakumgaasõli
VTF	Vesta Terminal Flushing
VNT	Ventspils Nafta Terminals
DWT	Deadweight e kandevõime/dedveit
OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries e Naftat Eksportivate Riikide Organisatsioon
KN	Klaipeda Oil Terminal
ARA	Antwerpn, Rotterdam, Amsterdam
HSFO	High Sulfur Fuel Oil e kõrge väävlisisaldusega raske kütteõli
LSFO	Low Sulfur Oil e madala väävlisisaldusega raske kütteõli
LOA	Lenght overall e üldpikkus
AEO	Authorise Economic Operator e volitatud ettevõte
SHEQ	Safety, Inviromental and Quality e ohutus, keskkonnasõbralikkus ja kvaliteet
SRÜ	Sõltumatute Riikide Ühendus
E.O.S.	Estonian Oil Service

Sissejuhatus

Tänapäeval eksisteerib naftatoodete tootmisvaldkonnades palju ettevõtteid, kes omavahel tihedalt konkureerivad. Ettevõtete konkurentsianalüüs on väga tähtis selleks, et põhilisi konkurentide eeliseid ja puuduseid välja selgitada ning lõppkokkuvõttes õige äristrateegia valida. Michael Porteri väitel mõjutavad igat ettevõtet erinevad jõud: asenduskaupade tekke oht, uute turuosaliste tekke oht, tarnijate turujõud, tarbijate turujõud ning juba olemasolev konkurents (Porter, 1985, 4). Kõik jõud ei mõjuta ettevõtteid võrdsel määral. Selle teema valikut põhjendab autor oma huviga vedelkütuse terminalide tegevusvaldkonna vastu. Selline huvi tekkis vahendusfirmapraktika käigus AS Liwathon E.O.S. ettevõttes. Praktika käigus uuris autor üksikasjalikult erinevaid klientidega töötamise protseduure. Need protseduurid on üsna mahukad ja konfidentsiaalsed ning on kättesaadavad ainult ettevõtte töötajatele. Autor on hakanud huvi tundma, kuidas sellised konfidentsiaalsed ettevõtted omavahel konkureerivad ja millised tegurid mõjutavad ettevõtet kõige rohkem. Sel põhjusel otsustas autor põhjalikumalt käsitleda vedelkütuse terminalide vahelist mõjutavaid konkurentsivõimeid.

Töö eesmärgid on:

1. Analüüsida ettevõtet AS Liwathon E.O.S. konkurentsivõimet Porteri viie jõu mudeli alusel.
2. AS Liwathon E.O.S. konkurentide tehniliste andmete analüüs.
3. Strateegia määramine läbiviidud Porteri analüüsi alusel.

Töö koosneb kuuest peatükist. Lõputöö esimeses peatükis kirjeldatakse tänapäeva olukorda naftaturul, naftatoodete tootmistehnoloogiat, vedelkütuse terminalide tüüpe ning naftatoodete transportimise viise.

Teises peatükis on kirjutatud Porteri viiest jõust ja kolmest põhistrateegiast. Töös käsitletakse võimalust rakendada ühte kolmest põhistrateegiast: diferentseerimine, fokuseerimine või absoluutne kulujuhtimine. Samuti on esitatud mõjutavad tegurid ja nende lühikirjeldus. Need tegurid võivad mõjutada konkreetse jõu mõju intensiivsust.

Kolmandas peatükis on esitatud ettevõttega AS Liwathon E.O.S. konkureerivate vedelkütuse terminalide lühikirjeldused. AS Liwathon E.O.S. on integreeritud logistika- ja investeerimisettevõtte, mis alustas oma tegevust üle 20 aasta tagasi (Liwathon E.O.S., 2022).

Ettevõtte tekkis 2008. aastal endiste sadamaoperaatorite Pakterminali ja E.O.S.-i ühendamisel. 2019. aasta kevadel müüsid Vopak E.O.S. omanikud kõik ettevõtte aktsiad Abu Dhabi ettevõttele Liwathon. Ettevõtte võttis uueks nimeks AS Liwathon E.O.S.. (Vikipeedia, 2022) Praeguse ettevõttega konkureerivad vedelkütuse terminalid on Alexela Sillamäe, Vesta Terminal, Ventspils Nafta Terminals, Ventbunkers JSC, Klaipedos Nafta, Petersburg Oil Terminal, OJSC Ust-Luga Oil ja RPK Vysotsk – Lukoil. Konkureerivate terminalide valim on tingitud AS Liwathon E.O.S.-i hinnangust nende terminalide vahelise suure konkurentsi kohta.

Neljandas peatükis on esitatud AS Liwathon E.O.S.-i tehniliste näitajate analüüs võrdluses konkureerivate vedelkütuse terminalidega ning Balti riikide vedelkütuse terminalide eeliseid. Analüüsiks on valitud järgmised kriteeriumid: ladustamismaht (m^3), mahutid (tk), produktide liigid, vedelkütuse terminalid (tk), transpordiviisid, kaid (tk), maksimaalne süvis (m) ja teenindavate laevade maksimaalne pikkus. Selliste andmete analüüsimiseks kasutas autor ettevõtete ametlikelt veebisaitidelt saadavat informatsiooni.

Viiendas peatükis on esitatud põhjalik Porteri viie jõu meetodil põhinev analüüs. Kirjeldatakse kõike viite Porteri jõudu ning tegureid, mis tugevdavad või nõrgendavad jõu mõju ettevõttele AS Liwathon E.O.S.. Olukord turul muutub iga päev ja see võib mõjutada analüüsi tulemusi. Analüüs on läbi viidud enne Ida-Euroopa konflikti algust.

Kuuendas peatükis on toodud välja analüüsi tulemused ning autori soovitusel strateegia valiku osas. Strateegia valik sõltub erinevate jõudude mõjude arvust ja intensiivsusest. Samuti kaaluti strateegia valimisel iga strateegia puudusi.

Porteri viie jõu mudeli eelised on järgmised:

- Võimalus hinnata riske, selgitades välja, millised tegurid võivad äri arengut tulevikus ohtu seada.
- Võimalus läbi viia firma siseanalüüs, mis aitab välja selgitada, mida tuleb oma äristrateegias parandada.
- Võimalus valida optimaalset äristrateegiat.

Uurimistöö koostamisel kasutati teadusartikleid, Michael Porteri kirjandust ja teiste autorite kirjandust ning usaldusväärseid allikaid nagu OPEC, World Oil Outlook, ettevõtte aastaaruanded jne.

1 Naftaturg ja naftatoodete tootmine

Tänapäeval on inimkonna jaoks kõige tähtsam maavara nafta. Praktiliselt iga inimtegevusega käib kaasas nafta või naftatoodete kasutus (Okruzhholding, 2021). Nafta on olnud kõige tähtsamaks fossiilkütuseks, mis on aidanud kujundada tänapäevast ühiskonda alates 19. sajandist, kui seda hakati kasutama kommertseesmärkidel (Romer, 2021).

Naftamaardlate jaotus maakeral on väga ebaühtlane. Nad on seotud teatud piirkondade ja geoloogiliste formatsioonidega. Samal ajal nafta olemasolu ühes või teises maardlas ei tähenda veel, et seda saaks kergelt ammutada ega et leiukoha eksploatatsioon oleks äärmiselt tasuv (Kurdin, 2020)

Nafta on maailmamajanduse põhiline kütus. Selle osakaal maailma energiatarbimises moodustab ligikaudu 31%, mis ületab selliste energiaallikate, nagu gaasi, söe ja taastuvate energiaallikate, näitajaid (Kurdin, 2020). Kvaliteetseid kütuseliike ammutatakse erinevatest naftasortidest. Etalonideks peetakse Brenti, WTI ja Dubai Crude'i toornaftasorte. Peamisteks nafta ostjateks on tootmis-, transpordi- ja energeetikaettevõtted. Kui kasvab tarbimine, siis kasvab ka nafta hind. Tarbimise languse puhul tooraine hind kahaneb (Tsigir, 2022).

On olemas palju tegureid, mis mõjutavad naftatoodete maksumust turul. Nendeks võivad olla: nafta tootmisvõimsused, ilm ja kliimamuutused, valuutakursid ja inflatsioon, geopoliitilised riskid, OPEC-i riikide strateegia, transportimine, jms. Nafta tootmisvõimsused võivad kasvada ja kahaneda. Kui mõni naftatootmistehas lõpetab oma tegevuse, siis vastavalt langeb ka toodetavate naftatoodete hulk. Vastavalt nõudluse ja pakkumise vahekorra muutusele naftatoote hind tõuseb (Benzin-cena, 2016).

Toornafta ja naftatoodete transportimine on teine nende maksumust mõjutav teguriks. Toornaftat tuleb tarnida maardlast naftatootmistehasesse, seejärel tuleb valmisnaftatoodet tehast klientideni transportida. Seetõttu mõjutab toornafta ja naftatoodete transpordi maksumuse suurenemine eeskätt naftatoote kui lõpptoote maksumust, kuna selle hinna sisse arvestatakse kõiki kulusid (Benzin-cena, 2016). Nafta on üks nõutumaid tooraineid maailmas ning just seetõttu on toornafta turg suurem kui kõik ülejäänud tooraine turud ühtekokku (Watorek *et al.*, 2019). OPEC-i andmetel kujunes 2020. aasta nii rahutuks kui ka väljakutseid pakkuvaks, mida iseloomustasid COVID-19 viirusega seotud majanduslangus ja avalikud tervisekaitse meetmed, mis piiravad mobiilsust ning aeglustavad ehituse ja tootmise aktiivsust ümber maailma. Naftahinnad olid 2020. aasta viimasel

kvartalil enamjaolt kasvutrendis, mida toetasid nõudluse taastumise ootus ja endiselt piiratud väljavaated tarnete tugevnevale taastumisele. Tõepoolest, taastumine algas 2021. aastal, kuid see jääb tõenäoliselt täielikust taastumisest kaugemale – eriti maantee- ja lennutranspordi sektorites. Vaatamata kõikjal levivale COVID-19 pandeemiale ei piirdunud 2021. aasta ainuüksi viiruse leviku tõkestamisega. See oli kriitiline aasta, mille vältel poliitikakujundajate ning energeetika- ja naftavaldkondade edaspidiseks arengu suunda otsides ristusid (OPEC, 2021).

Konflikt Ukrainas on 2022. aastal lisanud maailma majanduse käekäigule suurema allakäiguriski. Siiani on konflikt käimasolevale pandeemiale lisaks kaasa toonud ka mitmed võtmeprobleemid, sealhulgas toorainehindade tõusu, mis globaalselt veelgi inflatsiooni eskaleerivad. Konflikti ja eriti inflatsiooni tõusu mõju, toob püsimise korral kaasa tarbimise ja investeringute languse naftaturul. Ilmselgelt mõjutab see 2022. aastal majandustegevust. (OPEC, 2022). Selle konfliktiga seoses olid paljud riigid sunnitud rakendama sanktsioone, mille tulemusena langesid sanktsioonide alla ka mõned vedelkütuse terminale valdavad Venemaa ettevõtted ja mis võivad mõjutada ülemaailmset naftaturgu, kuna Venemaa on üks suurimaid naftaeksportöör.

OPEC-i hinnangul erineb naftanõudlus piirkonniti oluliselt. Võttes arvesse kõiki naftaturgu mõjutavaid riske ja tegureid, tegi OPEC naftanõudluse prognoosi perioodil 2020–2045. aasta (Lisa 1). Tasub arvestada nõudlusega nafta järele erinevates piirkondades. Neid piirkondi võib jagada kahte suurde rühma: riigid, mis on Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni liikmed, ja riigid, mis ei ole selle organisatsiooni liikmed. Prognoosi põhjal võime järeldada, et alates 2025. aastast väheneb naftanõudlus Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni liikmesmaades 0,9% aastas. Teistes riikides kasvab naftanõudlus alates 2025. aastast umbes 1,7% aastas. Maailma naftanõudluse indikaator kõikide riikide lõikes näitab, et naftanõudlus kasvab aastas 0,7% (OPEC, 2021).

1.1 Nafta töötlemisprotsess

Nafta ammutus ja töötlus, samuti maagaasi tootmine, on maailma tööstuse kõige olulisemad kaasaegsed tegevusvaldkonnad. Toornafta ja naftatoodetudon tänapäeva üks põhilisi energiaallikaid. Naftatoodete rafineerimine kujutab endast üsna keerulist ja kulukat protsessi (Homutko, 2021).

Naftatoote tootmisprotsessi võib jaotada mitmeks põhietapiks: esmalt transporditakse toornafta rafineerimistehasesse; seal toimub nafta töötlus, millest saadakse erinevaid naftatooteid; seejärel tarnitakse lõpptoodet kliendile (Neftegaz, 2021). Nafta koosneb süsivesinikest, mida on võimalik

keemiliselt töödeldes rafineerida ehk üksikosadeks lahutada. Toornafta destilleerimisel atmosfäärirõhul eralduvad kindlates temperatuurivahemikes erinevad lõppsaadused. Kuumutamise, aurutamise ja kondenseerimise tagajärjel laguneb nafta üksikuteks koostisosadeks. Nii saadakse maagaas, bensiin, diislikütus, määrdeõlid ja tõrv (Addinol, 2022).

Naftarafineerimistehast iseloomustatakse järgnevate näitajate alusel (Neftegaz, 2021):

- Nafta rafineerimise liigi järgi.
- Töötlusmahu järgi.
- Rafineerimissügavuse järgi. Nafta rafineerimisesügavus on näitaja, mis iseloomustab tooraine kasutamise efektiivsust. See näitaja näitab tonnist/barrelist toornaftast saadud naftasaaduste osakaalu (%), välja arvatud jäätmed, mida kasutatakse katlakütuseks (Neftproduct, 2022).

Nafta rafineerimise tööstuslikke protsesse jagatakse kolmeks põhietapiks (Proofoil, 2022):

1. Esmane töötlus – toornaftatoorme jaotus erinevate keemistemperatuuri intervallide fraktsioonide järgi. Fraktsioon on toornafta osakaal, mis töötlemise ajal teatud temperatuurivahemikus ära keeb (Proofoil, 2022). Nafta töötlemisel saadakse järgmised fraktsioonid (Tabel 1):

Tabel 1. Naftasaaduste jaotus fraktsioonideks (Addinol, 2022).

Naftasaaduste jaotus	Keemispunkt
Gaasid (metaan, etaan, propaan, butaan)	... – 35 °C
Kerg- ja raskebensiin	35 – 150 °C
Petrooleum, bensiin	150 – 250 °C
Kerge kütteõli, diislikütus	250 – 360 °C
Raske kütteõli, toorained määrdeõlide tootmiseks	360 – 400 °C

2. Teisene tööstus – esmatöödeldud fraktsioonide rafineerimine ning kaubeldava naftatoodete komponentide väljatootamine (Proofoil, 2022).

3. Lõpptöötlus – komponentide segamine lisanditega, tänu millele saadakse etteantud kvaliteedinäitajatega kaubanduslik naftatoode (Proofoil, 2022).

Naftarafineerimistehase toodangu sortiment võib sisaldada kuni 40 erinevat artiklit (Proofoil, 2022):

- mootorikütus
- katlakütus
- veeldatud gaasid
- naftakeemia tooraine

Naftakeemiatööstuse tooraineks on nafta rafineerimise tulemusena saadud tooted. Sellesse rühma kuuluvad keemiatooted, mis on eraldatud või toodetud naftast ja maagaasist. Olulisemad naftakeemiatooted on järgmised: orgaanilised ühendid, vesinik, etaan, propaan, butaanid, benseen, toluen, ksüleen, mis saadakse süsivesinike töötlemise tulemusena, metüülalkohol, ammoniaak, metüükloriid. Neid tooteid toodetakse metaani töötlemisel (Chemistry-expo, 2022).

- määrdeõli, hüdrauliline ja muu õli
- bituumen
- naftakoks
- teised naftatooted

Konkreetsetes naftarafineerimistehastes toodetav naftatoodete sortimendist sõltub tarnitava toornafta koostisest ja omadustest (Neftegaz, 2021). Terve naftatöötlusprotsessi vältel mängib olulist rolli transportimine.

1.2 Toornafta ja naftatoodete transportimise viisid

Eristatakse 4 toornafta ja naftatoodete transportimise viisi: transport raudtee-, maantee-, laeva- ja torustranspordiga (Tihonravov, 1947, 142 – 160).

Raudteetranspordi põhiliseks eeliseks on selle sobivus praktiliselt iga naftatoote transportimiseks. Puudusteks võib pidada märkimisväärseid rahalisi kulutusi raudtee rajamiseks, samuti rahalisi kulutusi veo enda eest. Võrreldes toru- ja veetranspordiga on antud transportimise viis kallim (Tihonravov, 1947, 142 – 160).

Transportimist maanteetranspordiga kasutatakse tavaliselt naftatoodete veol jaotusnaftabaasidelt lõpptarbijatele. Antud transportimise viis on kasulik, kui on vajalik vedada väikest naftatoodete kogust, muudel juhtudel on parem valida teisi transpordiviise (Tihonravov, 1947, 142–160).

Üheks kõige soodsamaks veoviisiks on vedu veetranspordiga. Selle veoviisi ökonoomsus on tingitud asjaolust, et veetranspordiga transportimisel kulub kordades vähem kütust arvestatuna ühe naftatoote veoühiku kohta, kuid veo kiirus on võrreldes teiste transpordiviisidega märkimisväärselt madalam. Paraku kontinentidevaheliste vedude puhul osutub see ainukeseks veoviisiks (Tihonravov, 1947, 142–160).

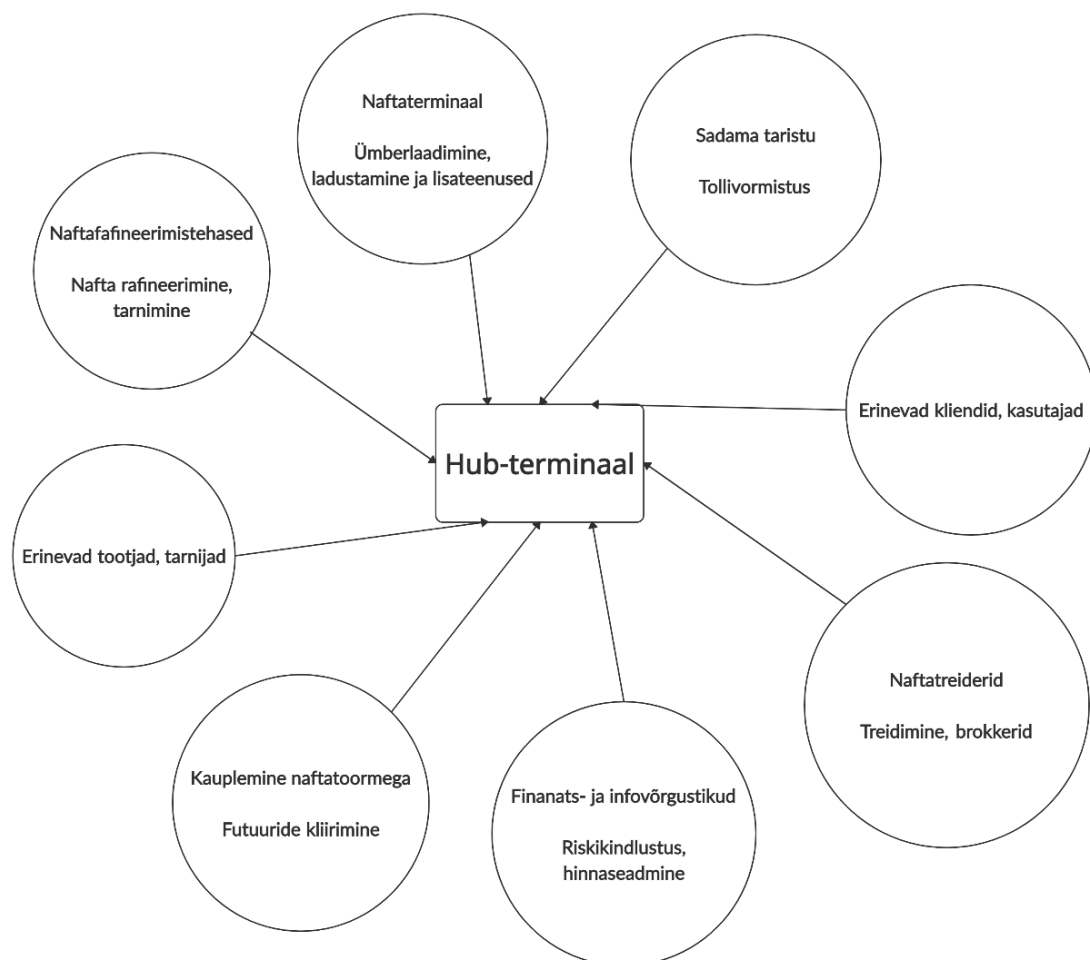
Torustransport on kõige odavam veoviis, mida naftatoodete transpordiks ja transiidiks kasutatakse. Seda viisi kasutatakse ka sissetranspordiks naftarafineerimistehastes. Kõik torustikud on rajatud samal põhimõttel – peatoru, pumpamisjaamade kompleks ja abirajatised (elektriliinid, korrosiooni- ja staatilise elektri kaitsesüsteemid jne) (Homutkov, 2021). Antud veoviisil esinevad olulised puudused – suured rahalised kulutused nafta- ja gaasijuhtmete võrgu ehitamiseks ning keskkonnareostuse oht.

Nafta veoks veetranspordiga on tarvis ehitada spetsiaalseid kaiäärseid rajatisi sildumiseks ja nafta laadimiseks tankeritele. Selliste objektide kogumit tavaliselt nimetatakse vedelkütuse terminalideks (Proofoil, 2021).

Vedelkütuse terminalide koosseisu kuuluvad: mahutipargid, tehnoloogilised torustikud, tehnoloogilised pumbajaamad, arvestussõlmed, hüdrauliliste löökide eest kaitsvad sõlmed, kaiäärsed rajatised (kaldaäärsed kaid, muulid ja mobiilsed vastuvõtuseadmed jt), voolikuseadmed (stenderid, painduvad armeeritud kummivoolikud); puhastusrajatised, abiehitised ja rajatised (keemialabor, katlamaja jt), kaugjuhtimis-, andmekogumis- ja sidesüsteemid (Proofoil, 2021). Vedelkütuse terminalid täidavad samuti tervet rida laevateenindamisfunktsioone: ballasti- ja pilsivee vastuvõtt, gaasiaurusegude vastuvõtt laevade tankidest ning nende neutraliseerimine, laevade varustamine kütusega (punkerdamine) jõumasinate tarbeks, magevee laadimine majapidamisvajaduste jaoks jt. Sõltuvalt sadamates kehtestatud laevade teenindamisrežiimidest võivad naftaterminalid osutada laevaomanikele lisateenuseid, nagu lootsiteenus, sildumine, ärasildumine ning tahkete olmejäätmete ja fekaalivate vastuvõtt (Proofoil, 2021).

Eristatakse kolme vedelkütuse terminali tüüpi: *hub*-terminal, tööstusterminal ja impordi-ekspordi terminal.

- *Hub*-terminal (joonis 1) on kaubandussõlm, mis pakub nafta ja naftatoodete hoiu- ja lisandväärtusteenuseid tähtsamatele mereteedele rajatud suure mahutavusega mahutiparkides (NOC, 2021). *Hub*-terminal on mõeldud pikaajaliseks ladustamiseks. Lisaks toimub *hub*-terminalil peamiselt produktide ümberlaadimine laevalt laevale. AS Liwathon E.O.S.-l on *hub*-terminalid.
- Tööstusterminal on mõeldud tooraine töötlemiseks ja kliendile saatmiseks. Peamiselt saadetakse tooted laevaga. Vopak terminal Sakra Singapuris on näide tööstusterminalist (Vopak, 2022).
- Impordi-eksporti terminal. Seda tüüpi terminale kasutatakse impordiks ja ekspordiks lõpptarbijatele teatud piirkonnas ilma pikaajalise ladustamiseta. OJSC Ust-Luga Oil on näide imporditerminalist.



Joonis 1. *Hub*-tüüpi vedelkütuse terminali funktsioonid ja ärivõrgustik (NOC, 2021)

Vedelkütuse terminalid võivad ladustada mitu tüüpi toornaftat ja naftatooteid sõltuvalt naftat tootvast ja vastuvõtvast riigist. Nendes riikides, kus on olemas naftavarud ja eksport teistesse piirkondadesse, on sadamatesse rajatud terminalid toornafta ja töötlemata naftatoodete ladustamiseks. Seda tehakse seetõttu, et toornaftat eksporditakse järgnevas töötlemiseks (Menon, 2021).

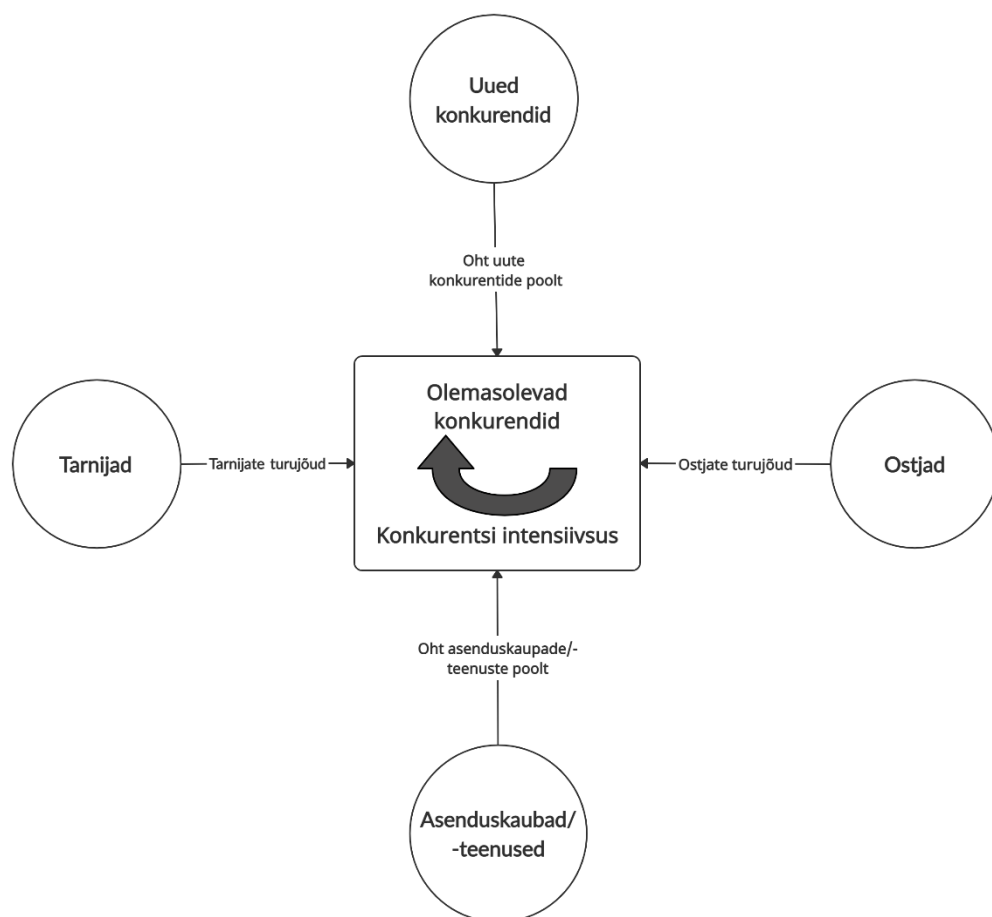
2 Porteri konkurentsistrateegiad

Selleks, et olla konkurentsivõimeline ja edastada teisi oma valdkonnas tegutsevaid ettevõtteid, pakub Harvardi ülikooli professor Michael E. Porter oma raamatus „Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance“ välja kolm peamist konkurentsistrateegiat (Porter, M, 1985, 11–15):

1. Esimene põhistrateegia on absoluutne kulujuhtimine. Kulujuhtimise tagamiseks on vaja aktiivselt üles ehitada kuluefektiivset mastaapset tootmisvõimsust, püüelda jõuliselt kulude vähendamise poole läbi kogemuste, rangelt kontrollida tootmis- ja üldkulusid, vältida väikesemahulisi tehinguid klientidega, vähendada kulusid sellistes valdkondades nagu teadus- ja arendustegevus, teenindus, turundussüsteem, reklaam jne. Väikesemahulised tehingud klientidega ei ole piisavalt kasumlikud, kuna väikse kaubapartii ladustamine on kallim kui suurema kaubapartii ladustamine. Madalamate kulude eelis toob ettevõtte kasumi üle valdkonna keskmisest isegi tiheda konkurentsiga keskkonnas.
2. Teine põhistrateegia on diferentseerimisstrateegia. See tähendab sellise toote või teenuse loomist, mida kliendid tajuvad ainulaadsena. Diferentseerimine kaitseb konkurentsivastase rivaalitseemise eest, sest see loob tarbijate brändilojaalsuse ja vähendab toote hinnatundlikkust.
3. Kolmas põhistrateegia on keskenduda konkreetsele kliendirühmale, tootetüübile või kitsale turusegmendile. Fookusstrateegiat järgival ettevõttel on ka potentsiaal teenida valdkonnas keskmisest suuremat kasumit. Fookusstrateegia eeldab kas madalate kuludega positsiooni strateegilise eesmärgi piires või suurt diferentseeritust või mõlemat positsiooni.

Mõnel juhul võib ettevõtte edukalt rakendada rohkem kui ühte strateegiat (Porter, 1985, 11–15).

Sobiva põhistrateegia valimiseks on vaja analüüsida ettevõtet ning konkurentsijõudude mõju ettevõttele. Michael Porter toob välja viis konkurentsijõudu (joonis 2): oht uute konkurentide poolt, ostjate turujõud, oht asenduskaupade/-teenuste poolt, tarnijate turujõud. Kõik need jõud mõjutavad ettevõtet erineva intensiivsusega. Vaatame lähemalt igat jõudu ja mõjutegurit.



Joonis 2. Konkurentsi mõjutavad jõud. (Porter, 1985, 5)

Uute konkurentide turule sisenemise oht. Seda konkurentsijõudu määravad järgmised tegurid (Porter, 1998, 44–47; B2U, 2021 ja Pavlov R., 2022):

1. Esmane kapital. Uued turule või tegevusvaldkonda sisenevad konkurendid toovad endaga kaasa uusi tootmisvõimsusi, püüdluse hõivata oma turuosa ning sageli ka märkimisväärseid ressursse. Pakkumise kasvu tagajärjel võivad langeda ostjatele pakutavad hinnad või kasvada olemasolevate ettevõtete kulud, mis vähendab kasumlikkust.
2. Oodatav reaktsioon olemasolevatelt turuosalistelt. Turul juba tegutsevad turuosalejad võivad luua uutele turuosalistele ebasoodsaid tingimusi. Näiteks võib alata võitlus klientide pärast ning suurettevõtted võivad omavahel ühineda, et uus tegija turult välja sundida. Tavaliselt võtab uus turuosaleja tegevusvaldkondadesse tulekul klientide leidmiseks aega.
3. Brändi maine. Brändi maine mängib olulist rolli. Igal ettevõttel on tarbijate seas tekkinud maine ehk tarbija arvamus ettevõttest. Tihedas konkurentsis on oluline ettevõttele luua

- bränd. Brändi komponentide olemasolu loob võimaluse eristada organisatsiooni teistest sarnastest ning siduda end emotsionaalselt sihttarbijatega (Peek S., 2019).
4. Toodete või teenuste diferentseerimine. Diferentseerimine tähendab, et turul tegutsevad firmad eristavad end kliendi silmist millegi poolest nt toote/teenuse, turunduse või logistika osas.
 5. Ligipääs tarnijatele. Tarnijate piiratud arv võib mõjutada ettevõtetevahelist konkurentsi ning see tegur takistab ka uute osalejate turule sisenemist.
 6. Mastaabiefekt tähendab tooteühiku tootmise ühiku maksumuse vähenemist koos toodangu absoluutmahu suurenemisega teatud perioodi jooksul. Uue ettevõtte sisenemine võib olla kulukas ja riskantne, sest põhjustab tegevusalal tervikuna tootmisvõimsuste ülejäägi.
 7. Ligipääs kaasaegsetele tehnoloogiatele. Kiirete muutuste korral on ellujäämiseks vaja suurt tähelepanu pöörata uurimis- ja arendustöödele või vähemalt jälgida tähelepanelikult tegevusalas toimuvaid arenguid. Esineb ka risk, et investeeringud tehnoloogiasse ja sisseseadesse võivad muutuda kasutuks veel enne, kui end ära tasuvad (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).
 8. Ligipääs hulgi- ja jaemüügi kanalitele. Kaubanduses ei pruugi hulgimüüjad olla huvitatud tundmatust kaubast, seega tuleks eelnevalt kaaluda juurdepääsu turustuskanalitele.
 9. Kogemus. Kogemus võimaldab valida õige äristrateegia ning omandatud teadmised turust annavad võimalust ennustada tegevusvaldkonna arengut tulevikus. Väiksemad kulud tulenevad kogemustest ja teadmistest.
 10. Riiklik poliitika. Turule sisenemist on võimalik piirata erinevate nõuete (litsents, tegevusluba, minimaalne omakapital jne) kehtestamisega või hoopis ära keelata.
 11. Ümberlülituskulud. Potentsiaalne barjäär tegevusvaldkonda sisenemiseks on ümberlülituskulude olemasolu, mille näiteks võib tuua ostja kulusid, mida ta kannab vahetades üht teenuse osutajat teist vastu.

Oht asenduskaupade/-teenuste poolt. Konkurents ei toimu laias mõttes ainult tegevusvaldkondades, vaid ka ettevõtete seas, kes toodavad asenduskaupu. Teenuse või toode asendamine võib tugevalt mõjutada tegevusvaldkondadesse. Seda konkurentsijõudu määravad järgmised tegurid (Porter, 1998, 60–61; B2U, 2021 ja Pavlov R., 2022):

1. Kättesaadavate asenduskaupade ja teenuste olemasolu. Asendustoodete kättesaadavus sõltub tegevusvaldkondadest.

2. Ostjate kalduvus asendamisele. Asenduskaubad suunavad tarbijaid võrdlema toodete omadusi ja kvaliteeti. Vajadus veenda tarbijaid oma toodete eelistes võib suurendada kulusid.
3. Asenduste suhteline hinnaefektiivsus. Mida madalam on asenduskaupade hind, seda parem peavad olema nende kvaliteet ja muud omadused.
4. Tajutav teenuse diferentseerimise tase. Toodet või teenust ei osteta mitte seepärast, et see on odavam, vaid selle tõttu, et see vastab paremini ostja vajadustele. Mõelda tuleks sellele, milles seisnevad diferentseeritud toodete olulisemad erinevused ning kuidas erinevad ettevõtete tarbijaskonnad (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).
5. Ümberlülituskulud. Uuele tootele üleminek peab tarbijale korvama kulud toote vahetamiseks. Mida väiksemad on ümberlülituskulud, seda tugevam on konkurentsijõud.

Ostjate turujõud. Ostjate mõju tegevusvaldkonnale avaldub surves alandada hindu, aga ka nõudluses kõrgema kvaliteediga toodete ning teenuste hulga järele, mis asetab konkurendid omavahel vastastikku – seda kõike tegevusvaldkonna kasumlikkuse arvelt. Ostjagruppide valikut oma toodangu või teenuse müügiks tuleb vaadelda kui ettevõtte tähtsaimat strateegilist otsust. Ettevõtte võib parendada oma strateegilist positsiooni, leides ostjaid, kes on vähem mõjukamad või on vähem võimelised avaldama ebasoodsat mõju. Seda konkurentsijõudu määravad järgmised tegurid (Porter, 1998, 61–64; B2U, 2021 ja Pavlov R., 2022):

1. Ostjate hulk / Ostjate kontsentratsioon. Ostjate mõjukus sõltub ostjate hulgast. Kui tarniv haru koosneb väikeettevõtetest, ostjaid on vähe ja nad on suured siis selle teguri mõjukus suureneb.
2. Iga ostja tellimuse suurus. Kui ostjate ostud moodustavad suure osa, siis ostjate mõjukus suureneb. Sellisel juhul kaubeldakse välja odavam hind ja muud soodustused (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).
3. Ostja asendamine võimalus. See tegur sõltub sellest, kui palju ostjad on kättesaadaval. Kui need on liiga vähe, siis ostjate mõjukus suureneb ning ettevõttel ei ole võimalusi asendada ostjat ilma kuludeta.
4. Ostjate ümberlülituskulud. Ostjate ümberlülitumine konkureerivatele toodetele on võimalik ja see on odav.
5. Ostja teadlikkus. Ostjad püüavad alati leida toote või teenuse sobiva hinnaga ning ostjad uurivad hoolikalt turgu atraktiivsete pakkumiste otsimisel.
6. Ostja pöördintegratsiooni oht. Pöördintegratsioon tähendab, et ettevõtte ostab teise ettevõtte, mis tarnib tootmiseks vajalikke tooteid või teenuseid. Näiteks võib ettevõtte osta

oma tarnijalt varusid või toorainet. Tõstab kapitalivajadust ja tekitab sageli konkurentsipositsiooni ja kulude erinevuse pöördintegratsiooni kasutavate ja ülejäänud ettevõtete vahel. (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).

7. Otsene valdkonnaintegratsiooni oht. Otsene integratsioon tähendab, et toimub teiste samasse tehnoloogiaahelasse kuuluvate ettevõtete omandamise protsess.
8. Hinnatundlikkus. Tegevusvaldkonna hanked moodustavad suure osa ostjate tegevuskuludest, mis motiveerib neid leidma soodsam pakkuja.

Tarnijate turujõud ja rivaalitsemine olemasolevate konkurentide vahel. Tarnijad saavad mõjutada ettevõtte toote konkurentsivõimet turul, kuna nad on tööstuskaupade tootmiseks vajalike ressursside omanikud. Toorainehinna tõus ja tehingute sõlmimine ettevõttele ebasoodsatel tingimustel toovad kaasa valmistoodangu kallinemise, tootmiskulude tõusu (Powerbranding, 2022). Seda konkurentsijõudu määravad järgmised tegurid (Porter, 1998, 53–60; B2U, 2021 ja Pavlov R., 2022):

1. Konkurentide arv. Konkurents kasvab võrdse suuruse ja võimalustega konkurentide arvu suurenedes.
2. Tarnijate arv ja nende suurus. Kui tarnijad on mõjukad, võivad nad tõsta vaadeldava ala ettevõtetele müüdavate toodete ja teenuste hinda või alandada nende kvaliteeti. Sel juhul satuvad surve alla ala ettevõtete kasumid (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).
3. Konkurentide mitmekesisus. Turule sisenejad võivad olla nii uued kui ka juba olemasolevad ettevõtted, kes on seni teistel aladel tegutsenud (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).
4. Kongsentratsioon ja tegevusvaldkonna tasakaal. Majanduse olukord maailmaturul mõjutab valdkonna stabiilsust. On olemas tegevusvaldkonnad, mida võib nimetada suhteliselt stabiilseteks, näiteks toidu jaemüük, ning on olemas tegevusvaldkonnad, mis peavad pidevalt kohanema muutustega majanduses, näiteks kütuse või väärismetallide müük.
5. Turu kasv ja turu elutsükel. Turu suuruse kõrval on oluline selle kasvutempo. Kiirem kasvutempo on tavaliselt iseloomulik uutele tegevusaladele. Uute tegevusalade tulevik on ebaselge ning kasvutemposid on raske ette näha. Andmeid on vähe, konkurentide ja tarbijate käitumise prognoosimisel võib ette tulla suuri möödalaskmisi. Vastavalt on oht nii üle investeerida – lootes kiiremale kasvule, kui tegelikult hiljem toimub – kui ka üldisest kasvutempost maha jääda. Kasvaval turul on võimalik olukord, et

olemasolevad ettevõtted laiendavad oma tegevuse ulatust ning samal ajal lisandub tegevusalale ka uusi ettevõtteid (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).

6. Toodete/teenuste erinevused. Uue ettevõtte seisukohalt peaks mõtlema, kuidas saab konkurentidest eristuda, millega on lootust neid edestada ning kas uue ettevõtte potentsiaalsete tarbijate ring erineb konkurentide omast (Varendi *et al.*, 2008, 21–30).
7. Kaubamärgi identiteet. Identiteet tekib tavaliselt siis, kui ettevõtte on turul juba pikka aega ning pälvinud kvaliteetsete toodete müügi või teenuste osutamisega klientide usalduse. Sel juhul kliendid eelistavad sama ettevõtet vaatamata konkurentide parematele pakkumistele.
8. Ümberlülituskulud. Tasub võtta arvesse kulusid, mis kaasnevad ühelt teenuseosutajalt või tarnijalt teisele üleminekuga. Need kulud on individuaalsed ja sõltuvad ettevõttest.
9. Perioodiline liigvõimsus. Perioodiline liigvõimsus tekib siis, kui pakkumine ületab nõudluse.
10. Väljumisbarjäärid. Need kõik tegurid mis takistavad ettevõtte väljumist tegevusvaldkonnas ilma märkimisväärsete kahjudeta. Konkurentsitase ei lange, kui kõrged väljumisbarjäärid takistavad ettevõtte minekut teisele tegevusalale isegi siis, kui tööstusharul tervikuna ei lähe hästi.
11. Koostöö ulatus konkurentide vahel. Tihti suured turuosalejad võivad ühineda ning teha koostööd, et saavutada parem tulemust.

3 Konkureerivate vedelkütuse terminalide lühikirjeldus

Selles peatükis käsitletakse konkurentide vedelkütuse terminalide tegevust: asukoht, käideldavate produktide liigid ja teenused. Need vedelkütuse terminalid on AS Liwathon E.O.S., Vesta Terminal Tallinn, Alexela Sillamäe, Ventspils Nafta, Ventbunkers JSC, Klaipedos Nafta, Petersburg Oil Terminal, OJSC Ust-Luga Oil ja RPK Vysotsk-Lukoil terminalid. Konkureerivate vedelkütuse terminalide valim on tingitud AS Liwathon E.O.S.-i hinnangul suurest konkurentsist antud vedelkütuse terminalide vahel.

3.1 Eesti vedelkütuse terminalid

3.1.1 AS Liwathon E.O.S.

AS Liwathon E.O.S. on integreeritud logistika- ja investeerimisettevõtte, mille peakorter asub Tallinnas, Eestis. Muuga Sadam on aasta ringi laevatav süvasadam. Muuga sadamas asuv AS Liwathon E.O.S. on Läänemere piirkonna suurim sõltumatu naftatoodete terminalioperaator (Liwathon E.O.S, 2021). AS Liwathon E.O.S. kuulub Briti investorile Barclay Rowlandile ja selle peakorter asub Abu Dhabi Global Marketis (ADGM), rahvusvahelises finantskeskuses Abu Dhabis, Araabia Ühendemiraatides (Transit, 2019). Ettevõttele kuulub neli kaasaegset vedelkütuse terminali ladustamisvõimsusega kokku üle miljoni kuupmeetri ning mahutipark koosneb 78 mahutist. Vedelkütuse terminalis käideldavad järgmised naftaproduktid: kõrge väävlisisaldusega raske kütteõli (HSFO), madala väävlisisaldusega raske kütteõli (LSFO), vaakumgaasiõli (VGO), toornafta (*crude oil*), bensiin (*gasoline*), gaasiõli (*gasoil*), solvent (*solvent*), toorbensiin (*naphtha*) ja lennukipetrooleum (*jet fuel*) (Päästeamet, 2020). Naftatoodete käitlemisel järgitakse rangelt kõiki asjakohaseid ohutuseeskirju ja -juhendeid. AS Liwathon E.O.S. pakub oma kliendile järgmised teenused: naftatoodete ladustamine, segamine, soojendamine ning võimalus kasutada kohapealse laborit. Ettevõtte kasutuses on seitse kaid sügavusega kuni 18 meetrit, mis võimaldavad teenindada tankereid pikkusega kuni 380 meetrini. AS Liwathon E.O.S.-il on võimalus pakkuda 398 raudtee laadimis- ja mahalaadimiskohta. Vedelkütuse terminalide juures on 39 km ettevõttele kuuluvat raudteed (Liwathon E.O.S., 2021).

AS Liwathon E.O.S. on volitatud ettevõtja (Authorised Economic Operator) loa omanik. (Liwathon E.O.S., 2021). AEO staatus on Euroopa Liidu (EL) tolliasutuste poolt välja antud sertifitseeritud standardvormistus. See tõendab, et ettevõtja järgib teatud standardeid, mis puudutavad (Revenue, 2022):

- ohutus ja turvalisus
- äridokumentide haldussüsteemid
- tollieeskirjade järgimine
- rahaline maksevõime
- pädevuse või kutsekvalifikatsiooni praktilised standardid

3.1.2 Alexela Sillamäe

Alexela Logistics kontserni kuulub Eestis kaks vedelkütuse terminali – Alexela Terminal Paldiskis ja Alexela Sillamäe ja üks vedelkütuse terminal Norras – Slovaag Terminal Dalsoyras (Delfi Ärileht, 2015). Sillamäe Sadam on Euroopa Liidu kõige idapoolsem aasta ringi laevatatav süvasadam. 2005. aastal tööd alustanud Alexela Sillamäe vedelkütuse terminali tegevusalaks on tumedate naftasaaduste ja põlevkiviõli hoiustamine ning transiidi korraldamine (Alexela Logistics, 2021). Omanikeringi kuuluvad Energy Infrastructure Holdings SARL 95,00% (Infopank, 2022). Vedelkütuse terminal asub Sillamäe sadama vabatsoonis 25 km kaugusel Euroopa Liidu ja Vene Föderatsiooni piirist. Sillamäe sadam on Euroopa Liidu kõige idapoolsem aastaringse navigatsiooniga süvaveesadam. Vedelkütuse terminalis on mahutipark mis koosneb 32 mahutist mahutavusega 506 000 m³. Alexela Sillamäe vedelkütuse terminalil käideldavad järgmised naftatooted: toornafta (*crude oil*), biokütus (*biofuel*), petrooleum (*kerosene*), vaakumgaasiõli (*VGO*) ja raske kütteõli (*fuel oil*) (Päästeamet, 2020). Alexela Sillamäe vedelkütuse terminalil järgitakse rangelt kõiki asjakohaseid ohutuseeskirju ja -juhendeid. Ettevõtte võib osutada järgmised teenused: ladustamine, raudteelogistika organiseerimine, soojendamine ning kvaliteeti kontroll erapooletu labori poolt. Alexela Sillamäe vedelkütuse terminalil kasutuses kolm kaid sügavusega kuni 15,8 meetrini ning ettevõtte võib teenindada tankerid pikkusega kuni 250 meetrini. Ettevõtte pakub ka võimalust naftatooted raudteelt maha laadida (Alexela Logistics, 2021). Lisaks Alexelal on oma tanklad üle Eesti.

3.1.3 Vesta Terminal

Vesta Terminal Tallinn OÜ tegeleb naftasaaduste ja põlevkiviõli käitlemise ja ladustamisega. Vesta Terminal asub Muuga sadamas. Alates 2013. aasta aprillist kuulub Vesta Terminali 50:50 suhtes ettevõtetele Mercuria Energy Asset Management B.V. ja Sinomart KTS Development Limited, mis opereerivad kütuseterminale Antwerpeni, Tallinna ja Flushingi sadamates

(Vestaterminals, 2021). Vedelkütuse terminalis on 35 mahuti mahutavusega kuni 405 600 m³. Vesta Terminalis käideldakse järgnevaid naftatoodeid: rasked kütteõli (*fuel oil*), vaakumgaasiõli (VGO), põlevkivikütteõli (raske) (*oil shale*), bensiin (*gasoline*), gaasikondensaat (*condensate*), toorbensiin (*naphtha*), solvent (*solvent*), toornafta (*crude oil*), diislikütus (*diesel*), lennukipetrool (*jet fuel*) ja petrooleum (*kerosene*) (Päästeamet, 2020). Vesta Terminal osutab järgmisi teenuseid: naftatoodete ladustamine ja soojendamine. Vesta Terminali kasutuses on viis kaid sügavusega kuni 17,1 meetrit, mis annab võimaluse teenindada tankereid pikkusega kuni 281 meetrit. Ettevõtte teenindab raudteetsisternid. Vesta Terminalil on torujuhtmeühendus AS Liwathon E.O.S-i terminalidega. See võimaldab Vestal oma klientidele rentida AS Liwathoni E.O.S.-i mahuteid (Vestaterminals, 2021).

Ettevõtte juhtimises on mitu naftaterminali. Selliseid vedelkütuse terminale on kolm (Vestaterminals, 2021):

- Vesta Terminal Antwerpen. Vedelkütuse terminal asub Belgias Antwerpeni sadamas.
- Vesta Terminal Tallinn. Vedelkütuse terminal asub Eestis Maardu sadamas.
- Vesta Terminal Flushing. Vedelkütuse terminal asub Hollandis Flushingi sadamas.

3.2 Läti vedelkütuse terminalid

3.2.1 Ventspils Nafta Terminals

Ventspils Nafta Terminals (VNT) – suurim ja tehnoloogiliselt kaasaegsem Baltikumi nafta- ja naftatoodete ümberlaadimise ettevõtte. Ettevõtte asub Lätis Ventspils sadamas. VNT-l on kaks aktsionäri – 49% ettevõtte aktsiatest kuulub rahvusvahelise vedelkütuse terminali opereeriva ettevõtte VTTI alla kuuluvale VTTI Terminals II-le ning 51% Martankile (Vnt, 2022). Vedelkütuse terminali kasutuses on 105 mahutit mahutavusega 1 195 000 m³. Ventspils Nafta Terminalil käideldavad järgmised naftatooted: toornafta (*crude oil*), kemikaalid (*chemical*), petrooleum (*kerosene*), bensiin (*gasoline*), gaasiõli (*gasoil*), diislikütus (*diesel*), lennukipetrooleum (*jet fuel*) ja toorbensiin (*naphtha*). Ettevõtte töötab vastavuses kõrgete rahvusvaheliste ohutuse ja kvaliteedi standarditele osutades naftatoodete vastuvõttu ja ladustamist. Tänapäeval VNT tegevuste hulka kuuluvad: kaupade vastuvõtt torujuhtme kaudu, raudtee kaudu, vastuvõtt tankeritelt, kaupade ümberlaadimine tankeritesse, raudteetsisternidesse, paakautodesse, veeldatud naftagaasi vastuvõtt raudtee kaudu, segamine, butaniseerimine ning erinevate lisandite

lisamine naftatoote kvaliteedi parendamiseks. VNT-le kuuluvad kaks kaid sügavusega kuni 15 meetrini, mis võimaldab teenindada tankerid pikkusega kuni 270 meetrini (Vnt, 2021).

Alates 2010. aastast on VNT ainuke ettevõtte Balti riikides, mis pakub butaniseerimist, see tähendab bensiini segamist butaaniga (Vnt, 2021). Lisaks on Vinspils sadam ainus sadam, mis tagab naftatoodete transporti läbi magistraalitoru Valgevene piirilt Ventspils. Tegemist on Läti-Vene ühissettevõttega, milles AS „Latvijas kuģniecība“ omab 66% ja Venemaa partner JSC „Transnefteprodukt“ (PJSC „Transneft“ tütarettevõtte) 34% aktsiatest. Põhitorustike kogupikkus Läti territooriumil ületab 780 km ning nafta ja naftasaaduste torujuhtme koguvõimsus on 242 819 m³. LatRosTransile kuuluvatele Polotsk-Mazeiki ja Polotsk-Ventspils naftajuhtmetele pole viimastel aastatel naftat pumbatud (Latrostrans, 2022).

3.2.2 Ventbunkers JSC

JSC Ventbunkers on üks juhtivatest vedelkütuse terminalidest kauba ümberlaadimiseks Ventspils sadamas. Ventspils sadam on võimeline vastu võtma kõige suuremaid laevu, mis võivad seilata Läänemerele – Aframax tüüpi laevad kandevõimega kuni 150 000 DWT. AS Ventbunkersit juhib aktsionäride koosolek (Ventbunkers, 2021). Ventbunkersil on 12 aktsionäri, kellest üle 10% aktsiaid omavad Yelverton Investments B.V., Yelverton Investment B.V., TOPMAR BALTIC INVESTMENTS Akciju sabiedrība ja KEMENT, Sabiedrība ar ierobežotu atbildību (Lursoft, 2022). Vedelkütuse terminali mahutipark koosneb 27 mahutitest mahutavusega 355 000 m³. Vedelkütuse terminalis käideldakse järgmisi naftatooteid: petrooleum (*kerosene*), gaasiõli (*gasoil*), diislikütus (*diesel*) ja raske kütteõli (*fuel oil*) (Ventbunkers, 2021c). JSC Ventbunkers on rakendanud ja sertifitseerinud kvaliteedi- ja keskkonnakaitse integreeritud juhtimissüsteemi. Vedelkütuse terminali osutab järgmised teenused: naftatoodete ladustamine, segamine, kvaliteedi kontroll kohapeal ning soojendamise. JSC Ventbunkers kasutuses neli kaid kuni 13,5 meetrini. Vedelkütuse terminalis teenindavad tankerid pikkusega kuni 360 meetrini (Ventbunkers, 2021).

3.3 Leedu vedelkütuse terminalid

3.3.1 Klaipėdos Nafta Oil Terminal

Klaipėdos Nafta Oil Terminal (*KN*) on üks kõige kiiremini arenevatest naftaterminalidest Läänemere idarannikul omades tugevat positsiooni kohalikul turul naftatoodete käitlemise ja ladustamise osas. KN asub Leedus Klaipėda sadamas. Klaipėda sadama on Läänemere kõige

põhjapoolne mittekülmuv sadam. KN enamusomanik on Leedu Vabariigi Energeetikaministeerium (72,47% aktsiatest) (KN, 2022). KN Oil Terminal ladustamispark koosneb rohkem kui 50 mahutist mahutavusega 1 400 m³ kuni 31 500 m³, mis on mõeldud nii toornafta kui ka naftatoodete jaoks. Üldine pargi mahutavus on 600 000 m³. Vedelkütuse terminalis käideldakse järgmised naftatooted: erinevate tüüpi diislikütus (*diesel fuel*), bensiin (*gasoline*), bensiini komponendid (*gasoline components*), lennukipetrooleum (*jet fuel*), raske kütteõli (*fuel oil*), biokütus (*biofuels*), vaakumgaasiõli (*VGO*), toornafta (*crude oil*), bitumen (*bitume*) ning teised keemiatooted (*chemical products*). Klaipedos Nafta Oil Terminal pakub järgmised teenused: naftatoodete ladustamine, kvaliteedikontroll kohapeal, segamine ning soojendamine. Vedelkütuse terminali kasutuses on kaks kaid sügavusega kuni 14 meetrit. Klaipedos Nafta Oil Terminal teenindab tankerid pikkusega kuni 270 meetrit (KN, 2021).

Klaipedos Nafta Terminalis tegelevad mitte ainult naftatoodetega vaid ka veeldatud maagaasiga (KN, 2022).

3.4 Venemaa vedelkütuse terminalid

3.4.1 Petersburg Oil Terminal

Aktsiaselts „Peterburgski neftjanoi terminal“ (*Петербургский нефтяной терминал*) on üks suurimast vene vedelkütuse terminalidest naftatoodete ümberlaadimiseks Läänemere piirkonnas, kaasaegne ümberlaadimiskompleks ja suurim Peterburi sadama stividorettevõtte. Peterburi naftaterminal tagab toodete ladustamist 37-st mahutist koosnevas mahutipargis mahutavusega 397 000 m³. Arvuline mahutite suhe tumedate ja heledate naftatoodete jaoks võib varieeruda. Vedelkütuse terminalis käideldavad järgmised tooted: raske kütteõli (*fuel oil*), punkrikütus (*heavy fuel oil*), vaakumgaasiõli (*VGO*), gaasiõli (*gasoil*) ja lennukipetrooleum (*jet fuel*). Vedelkütuse terminali poolt pakutavad teenused on järgmised: naftatoodete ladustamine, soojendamine. Peterburi naftaterminal tagab kõrgtehnoloogiliste naftatoodete vastuvõtuprotsessi, mis saabuvad toru, raudtee, jõe, maanteetranspordi kaudu ja naftatoodete pealelaadimist laevadele, punkerdajatele ja paakautodesse. Peterburg Oil Terminal kasutuses on seitse kaid sügavusega kuni 11,0 meetrit. Ettevõtte teenindab tankerid pikkusega kuni 330 meetrit (Oilterminal, 2021).

3.4.2 OJSC Ust-Luga Oil

Vedellastiterminali ehitus Ust-Luuga meresadamas on võtmemoment transpordi ja logistika süsteemi ajaloos Venemaa loodepiirkonnas. 2015. aastal oli vedelkütuse terminali ehitamine lõppenud ning eksploatatsiooni alustanud objektid projekteerimisvõimsusega 30 miljonit tonni aastas, sealjuures 19 miljonit tonni tumedaid naftatooteid ning 11 miljonit tonni heledaid naftatooteid. OJSC Ust-Luga Oil asub Ust-Luga sadamas. Terminali mahutipark koosneb 33 mahutist kogumahutavusega 960 000 m³. Mahutiparkide tehnoloogiline seotus torustikuga võimaldab lahendada kahte olulist ülesannet: tagada erinevate naftatoodete partiide segregeeritud ladustamine ning vajadusel eraldada reservuaarmahutid konkreetsete tankerikaubapartiide kogumiseks. Vedelkütuse terminalis käideldakse järgmiseid naftatooteid: erinevad raske kütteõli liigid (*fuel oil*), vaakumgaasiõli (VGO), gaasiõli (*gasoil*), bensiini (*gasoline*), toorbensiini (*naphtha*) ning stabiilset gaasikondensaati (*condensate*). Kõik naftatooted käideldakse vastavuses kõrgeima taseme nõudmistega ja ökoloogia normidega. Vedelkütuse terminal osutab järgmised teenused: naftatoodete ladustamine, soojendamise ja kvaliteedikontroll kohapeal. OJSC Ust-Luga kasutuses kolm kaid sügavusega kuni 17,5 meetrit. Ettevõtte teenindab tankerid pikkusega kuni 336 meetrit (Ustlugaoil, 2021).

Viskoosete naftatoodete – nagu kütteõlid ja vaakumgaasiõli – töötlemiseks on vedelkütuse terminalis ehitatud kolm raudtee-estakaadi. Kõikidel estakaadidel ette nähtud võimalus eraldada erineva kvaliteediga tooteid ning tagada nende ümberlaadimine teatud tehnoloogiliste torustike kaudu ilma segunemiseta teiste naftatoodetega (Ustlugaoil, 2021).

3.4.3 RPK Vysotsk- Lukoil

RPK Vysotsk asub Leningradi oblastis Viiburi lahes Võssotski sadamas. RPK Vysotsk – Lukoil mahutipark koosneb 33 mahutist kogumahutavusega 460 000 m³. Vedelkütuse terminalis käideldakse järgmisi naftatooteid: diislikütust (*diesel*), toorbensiini (*naphtha*), rasket kütteõli (*fuel oil*) ja vaakumgaasiõli (VGO) (Translukoil, 2021).

RPK Vysotsk – Lukoil põhiline tegevusvaldkond on transpordi-ekspedeerimisteenindus, mis on seotud kaubaveoga raudteetranspordi kaudu, naftatoodete veoga torujuhtme kaudu, nafta ja naftatoodete ümberlaadimisega vedelkütuse terminalide ja naftabaaside kaudu erinevatele transpordiliikidele (raudtee-, toru-, vee- ja maanteetransport) ning laevavarude täiendamiseks.

RPK Vysotsk- Lukoil kasutuses on kolm kaid sügavusega kuni 13,2 meetrit. Ettevõtte teenindab tankerid pikkusega kuni 260 meetrit (Translukoil, 2021).

Ettevõtte opereerib suuri naftaterminale, mis asuvad nii Venemaal kui ka sellest väljaspool. Selliseid vedelkütuse terminale on neli (Translukoil, 2021):

- Varandei naftaümbelaadimisterminal asub Varandei külas Barentsi mere ääres. See on unikaalne objekt, mis on varustatud jäävaba ümbelaadimiskaiga (Translukoil, 2021).
- Naftaterminali kompleks asub Kaliningradi merekanali põhjakaldal, Iževskoe küla läheduses Svetlovski linna piirkonnas (Translukoil, 2021).
- Jaotus-ümbelaadimiskompleks (RPK) Vössotsk „Lukoil-II“ asub Leningradi oblastis Viiburi lahes (Translukoil, 2021).
- Ventspilsi naftakeemiline terminal asub Lätis Ventspilsi sadamas (Translukoil, 2021).

4 AS Liwathon E.O.S. vedelkütuse terminali tehniliste näitajate võrdlus konkureerivate vedelkütuse teminaalidega

Selles peatükis vaadeldakse AS Liwathon E.O.S. vedelkütuse terminalide tehnilisi andmeid, samuti konkureerivate vedelkütuse terminalide tehnilisi andmeid (Lisa 2).

4.1 Ladustamismaht ja mahutid

Antud kategoorias on liidriks läti vedelkütuse terminal Ventspils Nafta Terminals, millel on kogumahutavus 1 195 000 m³ ning mahutipark koosneb 105 reservuaarist. AS Liwathon E.O.S. on teisel kohal kogumahutavusega 1 051 800 m³ ning 78 reservuaarist koosneva mahutipargiga. Järgmisena mahutavuse ja mahutite arvu poolt on vedelkütuse terminal Klaipedos Nafta, kellel on 50-st reservuaarist koosnev mahutipark ning mahutavus 600 000 m³. Lähtuvalt nendest andmetest võib järeldada, et AS Liwathon E.O.S. ja Ventspils Nafta Terminals edestavad märkimisväärselt teisi konkurente mahutavuse ja reservuaaride arvu poolt.

4.2 Terminalide arv ja ladustavate toodete valik

Liidriteks vedelkütuse terminalide arvu poolt on antud töö raames AS Liwathon E.O.S. ja RPK Vysotsk-Lukoil. Nendel ettevõtetel on neli vedelkütuse terminali. Mida rohkem on ettevõttel vedelkütuse terminale, seda rohkem saab naftatooted ladustada. AS Liwathon E.O.S.-i vedelkütuse terminalid asuvad kõik ühes kohas – Muugal, konkurendi vedelkütuse terminalid aga neljas erinevas linnas – Varandais, Astrahanis, Võssotskis ja Kaliningradis. Samuti on kahel ettevõttel kolm vedelkütuse terminali – Alexela Logistics ja Vesta Terminal. Alexela Logistics opereerib kolme vedelkütuse terminali – Alexela Sillamäe, Paldiski Alexela ja Slovaag Alexela. Vesta Terminal opereerib ühte vedelkütuse terminali Eestis – Vesta Terminal Tallinn – ühte vedelkütuse terminali Belgias – Vesta Terminal Antwerpen – ja ühte vedelkütuse terminali Hollandis – Vesta Terminal Flushing.

Analüüsidest naftasaadusi, mida on võimalik vedelkütuse terminalis ümber laadida, on üsna raske kindlat liidrit välja tuua. Peaaegu kõik vedelkütuse terminalid tegelevad samade naftatoodetega, sellised naftatooted on: biokütus, petrooleum, vaakumgaasõli, raske kütteõli, bensiin, diislikütus, toorbensiin, toornafta jne. Kõikidest konkureerivatest vedelkütuse terminalidest tasub esile tõsta Leedu vedelkütuse terminali Klaipedos Nafta Terminal, mis annab võimaluse mitte ainult

naftatooteid, vaid ka veeldatud gaasi ümber ladustada. Kuna on olemas suur hulk erinevaid naftatoodete liike, millel on erinevad füüsikalised ja keemilised omadused, siis ei ole võimalik kõiki tooteid ühes vedelkütuse terminalis ladustada. See oleneb vedelkütuse terminali tehnilistest võimalustest.

4.3 Transpordiviisid

AS Liwathon E.O.S. võib võtta naftatooteid vastu raudteetranspordilt, tankeritelt, samuti paakautodelt. Kõigis üheksas uuritavas vedelkütuse terminalis on sarnased naftatoodete vastuvõtu võimalused, kuid tasub märkida AS Liwathon E.O.S.-i ja Vesta Terminali eelist. Eelis seisneb selles, et need kaks vedelkütuse terminali on üksteisega ühendatud torustiku kaudu ning vajadusel võivad nad üksteisele klientide teenindamisel abi osutada. Samuti on omavahel torustikuga ühendatud kõik neli AS Liwathon E.O.S.-i vedelkütuse terminali ning need võimaldavad transportida torustikuga naftatooted sadamast mahutisse.

Laeva maksimaalne süvis omab suurt tähtsust sügavuste määramisel kai ääres. Tankeritel kandevõimega kuni 50 000 t moodustub süvis 6–12,9 m, kandevõimega 100–200 000 t moodustub süvis 11,5–18,5 m (Ponjatovski, 2014, 46). Kaide arvu ja sügavuse poolt on vaieldamatuks liidriks AS Liwathon E.O.S. Ettevõttel on seitse kaid, mille maksimaalne sügavus on 18 meetrit. Petersburg Oil Terminal samuti opereerib seitsmel kail, kuid maksimaalne sügavus moodustab vaid 11 meetrit.

4.4 Teenindavate laevade maksimaalne üldpikkus

AS Liwathon E.O.S. kaid võimaldavad võtta vastu laevu pikkusega kuni 380 meetrit. See on kõige kõrgem näitaja uuritavatest vedelkütuse terminalidest. Ventbunkers JSC võimaldavad võtta vastu laevu pikkusega kuni 360 meetrit. Vene vedelkütuse terminalidest tasub mainida, et OJSC Ust-Luga Oil võib vastu võtta laeva pikkusega kuni 336 meetrit, Petersburg Oil Terminal pikkusega kuni 330 m. Selline pikkus on laevadel kandevõimega kuni 300 000 t. Teised vedelkütuse terminalid võivad vastu võtta laevu kandevõimega kuni 100 000 t. Kõik laevad, mis ületavad lubatud pikkust võivad siseneda sadamasse ainult sadamakapteni loal.

Teenuste arvu poolt Balti riikide sadamat edestavad oma idanaabrit. Vene vedelkütuse terminalid keskenduvad impordile ja ekspordile, samal ajal kui Balti riikide vedelkütuse terminalid on

keskendunud suurte kaubapartiide kogumisele ja *blending*-teenuste osutamisele, mis on Venemaal minimaalne. Üheksast vedelkütuse terminalist võib tuua välja AS Liwathon E.O.S.-i ja Ventspilsi Nafta Terminali. Mõlemad vedelkütuse terminalid osutavad sūrveioriteenust. Ventspilsi Nafta Terminal on ainuke ettevõtte Balti riikides, mis pakub bensiini ja butaani kokkusegamise võimalust *in-line* tehnoloogia abil – need on spetsiaalsed segamiseseadmed, mis võimaldavad rikastada bensiini butaaniga.

4.5 Balti riikide vedelkütuse terminalide eelised Läänemere idaosa naftaturul

Läänemere idaosa naftaturg on üsna suur ja turuosalejad on peamiselt suured ettevõtet. Samuti ei konkureeri mitte ainult nafta tarnijad, vaid vedelkütuse terminalid. Selleks põhjuseks on vedelkütuse terminalide piiratud arv. Balti riikide vedelkütuse terminale ehitati algselt kui eksporditerminale naftatoodete ümberlaadimiseks raudteetranspordilt suurtesse tankertitesse ilma pikaajalise ladustamiseta, kuid vene sadamate arenguga Balti riikide vedelkütuse terminalid hakkasid nad keskenduma naftaproduktide segamisele (*blending*) ja laevadele mõeldud suurte naftapartiide konsolideerimisele, konkureerides isegi ARA (Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam) piirkonna sadamatega. Kaubavedude tendents näitab, et konkurents Läänemere piirkonna sadamate vahel ja teiste Venemaa meresadamate vahel ainult kasvab (Delfi, 2016).

Antud hetkel on Balti riikide vedelkütuse terminalidel terve rida eeliseid võrreldes suurte konkurentidega nagu ARA piirkond ja Venemaa. Põhiliseks eeliseks on soodne geograafiline asukoht kuna Läänemeri on transpordikoridor Ida- ja Lääne-Euroopa vahel siis see annab stabiilse töökoormuse Balti riikidesse (Zavadskas *et al.*, 2015). Balti riikide vedelkütuse terminalid kombineerivad eksporditerminalide võimalusi, nagu Venemaal (arenenud raudteevõrk, mis ühendab Balti riigid SRÜ riikide raudteega), *hub*-terminalide võimalustega, nagu ARA piirkonnas (suurte naftapartiide konsolideerimisele võimalus, ladustamine, *blending* ja teised lisateenused nagu produktide soojendamine ja kohapealne labor). Naftatoodete soojendamise eesmärk on järgmine, et muuta naftatoodete keemilisi ja füüsikalisi omadusi ning pumbata naftatooted läbi torujuhtmete mahutisse. Kõik vedelkütuse terminali juhtmed on alati naftatoodetega täidetud, see tähendab, et kui tekib vajadus veel üks naftatoot kogus läbi toru pumbata, siis torudes olev vedelik pressitakse edasi uue vedelikukogusega, aga need naftatooted peavad olema erineva tihedusega. Igal naftatoodetel on oma tihedus ning füüsikalised ja keemilised omadused, mis on võivad muuta soojendamise. Balti riiki ilmastikutingimuste tõttu naftatooted võivad soojendamise torus külmuda, mis võib mõjutada toote kvaliteeti, samuti võivad torud

kahjustuda; torude kahjustumine võib tekitada keskkonnareostuse ohu. Lisaks kasutatakse soojendamist naftatoodete segamisel, et muuta füüsilisi ja keemilisi omadusi ning kiirendada segamist.

Järgmiseks tähtsaks Balti riikide vedelkütuse terminalide ja ARA vedelkütuse terminalide eeliseks on võimalus segada naftatooteid ehk *blending*. Naftatoodete segamise võimalus sõltub tollivormistusest. Venemaal on *blending*'u võimalused viidud seadusandluse tasandil miinimumini. See on seotud keerulisema tollikontrolli süsteemiga. Naftatoodete standardset tollivormistamist võib tinglikult jagada mitmeks põhietapiks (veotsisternide kontroll, kaubaproovide võtmine, iga tsisterni kaalumise väljaveetava toodangu mahu määramiseks), millest igaühe täitmist viiakse läbi rangete reeglite järgi (Kvtservice, 2021).

5 AS Liwathon E.O.S. konkurentsijõudude analüüs Porteri viie jõu mudeli meetodil

5.1 Uute turuosaliste sisenemise oht

Tegevusvaldkonda sisenemise oht sõltub olemasolevatest sisenemisbarjääridest koos konkurentide reaktsiooniga. Sisenemisbarjääriks võib lugeda mastaabiefekt, kapitali vajadus, valitsuse poliitika, ümberkorralduskulud, eeldatavad vanade tegijate vastuaktsioonid jne. Kui sisenemisbarjäärid on kõrged ja/või uus turuosaline võib oodata järsku vastureaktsiooni olemasolevate konkurentide poolt, siis sisenemisoht on vähem oluline (Porter, 1998, 44–47).

Vajadus investeerida märkimisväärseid finantsressursse, võimaldamaks edukat konkureerimist, loob tegevusvaldkonda sisenemisele sisenemisbarjääri, eriti kui jutt käib riskantsetest ja mittekompenseeritavatest investeeringutest (Porter, 1998, 44–47). Vedelkütuse terminali ehitus nõuab suuri investeeringuid, samuti palju erinevaid sertifikaate ja tegevuslubasid. Suurimaid investeeringuid eeldab mahutite, torustike, erinevate puhastusrajatiste, juhtimissüsteemide ehitus jt.

Oodatav vastureaktsioon olemasolevatelt turuosalistelt. Ettevõtted katsuvad pidevalt analüüsida oma konkurente, püüdes olla parem või saavutada sama teeninduse taset (Porter, 1998, 44–47). Suurem osa vedelkütuse terminalide tegevust puudutavast infost on konfidentsiaalne. Infolekked korral konkurendid võivad kasutada infot enda kasuks, kuna antud tegevusvaldkonna klient on kvaliteedi- ja hinnatundlik. Eesti sadamad konkureerivad tihedalt Läti, Leedu ja Venemaaga. Tasub mainida, et vaatamata sellele, et konkureerivad vedelkütuse terminalid omavad eelist geograafilise asukohta ja tootmisvõimsuse osas, on klientide arvates Eesti vedelkütuse terminalid ühed kõige puhtamad ning osutavad teenuseid kõrgel teenindustasemel. Teadlikkus turust võimaldab AS Liwathon E.O.S.-il vastaval moel adapteeruda ja luua kompleksseid lahendusi, mis vastavad jooksvatele nõudmistele, pakkudes alternatiivi, mis väljub standardse pakkumispaketi raamistikust, mis eristab AS Liwathon E.O.S.-i tema konkurentidest (Liwathon E.O.S., 2022).

Brändi maine omab suurt tähtsust. Maine on eeskätt suhtlus kliendibaasiga. Ettevõtte AS Liwathon E.O.S. alustas oma tegevust üle 20 aasta tagasi, olles vedellastitranspordi pioneeriks Eestis, samuti individuaalsete lahenduste etaloniks (Liwathon E.O.S., 2021). AS Liwathon E.O.S.

on litsentseeritud volitatud majanduslik operaator. See garanteerib, et AS Liwathon E.O.S. kulutab vähem aega tolliprotseduuridele. Tänu sellele tagatakse kiirem ja kindlam teenindus (Liwathon E.O.S., 2021). Brändi mainet mõjutavad erinevad tegurid: suhtlus klientidega, disain ja reklaam, sponsorlik aktiivsus jne. Lihtsalt navigeeritav koduleht meelitab potentsiaalseid kliente. Tasub mainida, et AS Liwathon E.O.S.-il on üsna hästi läbimõeldud koduleht kogu vajaliku tutvustava informatsiooniga nii potentsiaalse kliendi kui ka tavalise huvitatud inimese jaoks. Esitatud informatsiooni läbipaistvus loob usaldust ettevõtte vastu. Taoline kodulehe struktuur on ka vene ettevõtete kodulehtedel, Läti ja Leedu vedelkütuse terminalide kodulehel jäävad aga suhteliselt lakooniliseks ja väheinformatiivseks, neil on mitteintuitiivne disain, mida on tavakasutajal üsna keeruline kasutada. Kui klient soovib saada rohkem infot, siis tal tuleb võtta ühendust otse ettevõttega. Paljud ettevõtted üritavad meelitada mitte ainult potentsiaalseid kliente, vaid ka pakkuda huvi andekatele inimestele, andes välja õppetõetusi parimatele üliõpilastele koostöös Arengufondi ja TalTechiga. See teeb koostöö vastava ettevõttega atraktiivsemaks (Liwathon E.O.S., 2021).

Toote diferentseerimine. AS Liwathon E.O.S. on kõige suurem sõltumatu Eesti vedelkütuse terminalide operaator, mis omab nelja vedelkütuse terminali kogumahutavusega 1 051 800 m³. Kuna ettevõtte pakub personaliseeritud teenuseid, võib teda nimetada tarneahela integreeritud lüliks. Väga kaalukas AS Liwathon E.O.S.-i eelis teiste vedelkütuse terminalide ees on *blending*'u võimalus, samuti naftatoodete segregeeritud ladustamine. Venemaal antud teenust praktiliselt ei osutata ning kõik Läti ja Leedu vedelkütuse terminalid ei paku *blending*'u võimalust, seega klientidele, kes ostavad naftatooteid Venemaalt sisse ning kellel on vajalik naftatoodete kokkusegamise teenus, on väga mugav seda kasutada AS Liwathon E.O.S.-i vedelkütuse terminalides tänu asukohale vahetus kauguses ühest kõige suurima nafta eksportijast – Venemaast. Samuti üritab AS Liwathon E.O.S. luua erinevaid mitmekesiseid teenuspakette, mis võimaldavad ellu viia kõrgefektiivseid lahendusi rahvusvahelistes energeetilistes sektorites, mis teeb AS Liwathon E.O.S.-i tuntuks mitte ainult Eestis, vaid ka välismaal (Liwathon E.O.S., 2021).

Tarnijate kättesaadavus. AS Liwathon E.O.S. peamised tarnijad on nafta tarnijad. Need on suured ettevõtted, nende arv on piiratud ning see raskendab uutel turuosalistel oma tarnijat saada.

Mastaabiefekt. Selles valdkonnas on mastaabiefekt oluline. Mida rohkem on vedelkütuse terminal täidetud, seda rohkem kasumit teenib ettevõtte. Saadud kasumit ettevõtte võib suunata seadmete parendamiseks, uute programmide sisseostuks, töökohtade arvu suurendamisele spetsialistide jaoks jne (Porter, 1998,44–47).

Ligipääs kaasaegsetele tehnoloogiatele. AS Liwathon E.O.S. on turul üsna suur ja kogunud osaline ning osutab selliseid teenuseid nagu naftatoodete ladustamine, *blending*, kvaliteedihinnang ja naftatoodete soojendamine. Nende teenuste osutamiseks on vajalikud kallid seadmed, mis võivad vastava hoolduse korral töötada mitmeid aastaid. Sellel põhjusel investeerivad vedelkütuse terminalid kapitali seadmete tehnilisse seisesse, mis aitab tuvastada rikkeid ja vältida õnnetusjuhtumeid. Konkurents vedelkütuse terminalide vahel üsna tihe ning kasvab veelgi seetõttu, et naftaammutamiskohad maakeral ei ole kõikidele piirkondadele kättesaadavad. Nafta taastamiseks kulub loodusel miljoneid aastaid, mis teeb selle energiaallika mittetaastuvaks. Valdkonda sisenemiseks peab osalistel olema suur kapital ning oskus valida sobivat strateegiat, mis on kogemusteta turuosalise jaoks üsna raske ülesanne.

Riigi mõju. Sanktsioone kasutatakse vastusena teiste riigi või ettevõtte soovimatule käitumisele. Seega on väga tähtis olla paindlik, seda on ka AS Liwathon E.O.S. naftatoodete käitlemisel. Kuna tegevusvaldkond on üsna spetsiifiline, siis enne sellesse sisenemist tuleb juba eelnevalt mõelda läbi realiseerimiskanalid – otsida kliente. Antud valdkonnas on klientide jaoks tähtis kvaliteet ja teenuste pakkumise maht, kuna töös naftatoodetega on väga lihtne rikkuda nende kvaliteeti, mis lõppkokkuvõttes mõjutab nende väärtust. See tähendab, et uus turuosaline peab looma kliendibaasi, et teenida potentsiaalsete klientide usaldust ning samuti osutada kvaliteetseid teenuseid.

Ümberlülituskulud. Vedelkütuse terminalide puhul ei ole ümberlülituskulud väga tähtis tegur, kuna reeglina ei maksa klient teenuspakkuja vahetamise eest. Klient maksab lepingu sõlmimise eest ning võivad ka tekkida teised lisakulud aga see sõltub ettevõttest.

Vaatleme tegurite tabelit, mis mõjutavad uute turuosaliste turule sisenemise tõenäosust. Tabelis 2 on toodud tegurid ja nende olulisus (madal, keskmine, kõrge mõju) uute konkurentide turule sisenemise võimalikkusele.

Tabel 2. Uute konkurentide poolset AS Liwathon E.O.S.-i turule sisenemise ohtu määravad tegurid (autori koostatud).

Konkurentsitegur	Mõju tase	Kommentaariid
Nõutud esmane kapital	Kõrge	See tegevusvaldkond nõuab tõsiseid kapitalimahutusi. Seadmed on väga kallid, seetõttu saab sellesse tegevusvaldkonda siseneda turumängija, kellel on suur kapital.
Oodatav vastureaktsioon olemasolevatelt turuosalistelt	Kõrge	Vedelkütuse terminalid saavad omavahel ühineda ja teha koostööd, et uuele turuosalistele ebasoodsaid tingimusi luua. Samuti võivad konkurendid teha oma vedelkütuse terminalidesse suuri investeeringuid, et rohkem kliente meelitada.
Brändi maine	Kõrge	Tiheda konkurentsi tõttu omab brändi maine tähtsust. Kui ettevõtte ei oska kliente vastavalt teenindada, siis tõenäoliselt saavad konkurendid sellest teada ning kasutavad seda oma kasuks. Kliendid hindavad osutatud teenuste kvaliteeti väga, kuna töö naftatoodetega on väga keeruline ja vastutusrikas. Osutatud teenuste kvaliteedist sõltuvad naftatoote hind ja maksumus.
Teenuse diferentseerimine	Kõrge	AS Liwathon E.O.S. üritab luua mitmekesised ja kompleksseid teenuspakette (näiteks kohapealse labori kasutamine ning võimalus probleemita naftatoodet kohe sadamasse transportida), mis võimaldavad ellu viia kõrgefektiivseid lahendusi rahvusvahelistes energeetilistes sektorites, tehes AS Liwathon E.O.S.-i tuntuks mitte ainult Eestis, vaid ka välismaal.
Tarnijate kättesaadavus	Madal	Uutel turuosalistel võib tekkida probleem tarnijate leidmisega kuna nende hulk on piiratud.
Mastaabiefekt	Kõrge	See tegur mängib olulist rolli, kuna vedelkütuse terminalil on soodsam võtta vastu ning väljastada suuri kaubapartiisid. Kuna kulusid on vähem, kasum aga samaaegselt kasvab.
Ligipääs kaasaegsetele tehnoloogiatele	Madal	AS Liwathon E.O.S. püüab õigeaegselt uuendada vedelkütuse terminalis kasutatavaid tehnoloogiaid, kuid see nõuab suuri investeeringuid, mis vähendab uute mängijate teke riski. Vedelkütuse terminal on üsna keeruline ja spetsiifiline valdkond ning antud äri tegelemiseks on vaja erinevaid lubasid, samuti rakendatakse üsna keerulisi tolliprotsesse.

Tabel 2. järg

Konkurentsitegur	Mõju tase	Kommentaariid
Uute turuosaliste sisenemise oht	Madal	Peamisteks barjäärideks antud harusse sisenemisel on: <ul style="list-style-type: none"> • nõutud kapital • ligipääs hulgi- ja jaemüügi kanalitele • ettevõtte ebapiisav kogemus • mastaabiefekt
Ligipääs hulgi- ja jaemüügi kanalitele	Kõrge	Kuna turul on väga palju suuri osalisi juba väljakujunenud kliendibaasiga, siis võivad uuel osalisel tekkida raskused uute klientide leidmisega.
Õppimiskõver	Kõrge	Kogemus mängib antud valdkonnas tähtsat rolli. AS Liwathon E.O.S. on turul juba pikemat aega ning ettevõttel on juba piisavalt kogemust, et prognoosida ja ennetada lisakulusid ja kadusid. Uutel mängijatel võivad tekkida probleemid vähese kogemuse tõttu. Sellisteks probleemideks võivad olla äristrateegia vale valik (kolme põhistrateegia korruga kasutamine), vedelkütuse terminali ehitamise koha vale valik või klientide vajaduste täielik mittemõistmine.
Riiklik poliitika	Kõrge	Antud valdkonnas väga suurt mõju avaldab riik. Näiteks kui Lätis või Leedus kehtestatakse sanktsioone (impordi, ekspordi ja transiidi sanktsioonid) teatud naftatoodetele, siis see võib mõjutada AS Liwathon E.O.S.-i ning selle tulemusena võib olla raskendatud või hoopiski peatatud mõningate naftatoodete tarne. See tähendab, et kliendid hakkavad otsime alternatiivseid ettevõtteid, kes vastavaid teenuseid osutada võivad.
Ümberlülituskulud	Madal	See tegur ei avalda tugevat mõju, kuna klient tavaliselt teenusepakkuja muutmisel kulusid ei kannu.

Tegurite ja sisenemisbarjääride analüüsi tulemusena võib tõdeda, et AS Liwathon E.O.S.-il pole põhjust muretseda. Kõrged sisenemisbarjäärid nagu suured kapitalimahutused, riiklik mõju ja brändilojaalsus loovad ebasoodsat turukeskkonda uute turumängijate jaoks. Tähtis on ettevõtte kogemus – kuna AS Liwathon E.O.S. on oma valdkonnas üks esimestest ettevõtetest Eesti turul, siis see on tema jaoks suureks eeliseks. Ettevõtte juba teab, kuidas erinevates olukordades tegutseda ning samuti oskab leida probleemide mittestandardseid lahendusi.

5.2 Asenduskaupade ja -teenuste oht

Asenduskaupade tekke ohtu hinnatakse järgmiste kriteeriumite järgi.

Kättesaadavate asendustoodete hulk ja osta kalduvus asendamisele. AS Liwathon E.O.S. tegeleb naftatoodete ümberlaadimisega, mis tähendab, et tasub vaadelda neid energiaallikaid, mis võivad asendada naftatooteid. Sellisteks allikateks võivad olla: süsi, päikeseenergia, tuumaenergia, vesinik, biokütus, põlevkiviõli jne. Kuid tasub märkida, et naftatoodete asendamist lähiaastatel – võimalik, et ka aastakümnetel – ei prognoosita, kuna käesoleval hetkel pole veel piisavalt tehnoloogiaid ja kogemust, et naftatooteid täielikult asendada. Naftatooted on vajalikud mitte ainult kütuse tootmiseks, vaid ka paljude igapäevaseks kasutatavate toodete valmistamiseks. Nendeks toodeteks on näiteks toidukile, huulevärv, lõhnaõli, kosmeetilised lakid, mänguasjad, kumm, jne (CAPP, 2022).

Ostja kalduvus asendamisele. Kõik asenduskaubad ei ole parimaks alternatiiviks majandusliku ja ökoloogilise poole pealt. Paljud asenduskaubad nõuavad suuri investeringuid seadmetesse, toorme hankimisse, jne. Vaatleme naftatoodete asendamise võimalust tuumaenergia näitel. Tuumaenergia on energia, mis sisaldub aatomite tuumades ning eraldub tuumareaktsioonide ja radioaktiivse lagunemise käigus. Tänapäeval kasutatakse seda energialiiki tuumaelektrijaamades. Tuumaelektrijaama rajamine nõuab suuri investeringuid, kogemusi ning väga tähtis on ka kvaliteetse personali valik. Viga töös tuumaenergiaga võib nõuda tuhandete inimeste elu. Seetõttu üritavad riigid leida alternatiivseid ja loodussäästlikumaid energiaallikaid. Kuid säästlikumad energiaallikad nõuavad suuri kapitalimahutusi ning ei toimi igal pool sama efektiivselt. Kui vaadelda päikeseenergiat kui alternatiivenergiaallikat, siis seda ei ole võimalik kasutada kõikides riikides sama efektiivselt. Seda energialiiki on hea rakendada riikides, kus on pidevalt selge ja päikesepeaisteline ilm, kuid Eesti jaoks ei ole see niivõrd efektiivne.

Asenduste suhteline hinnaefektiivsus. Tänapäeval erinevate toodete tootmine, samuti kütuse tootmine naftas on ökonoomne ja ökoloogilises mõttes ohutum, kuna ka ökoloogilise katastroofi puhul on selle tagajärgi kergem likvideerida. Ohutus, tervis ja keskkond – need on korporatiivse kultuuri võtmeaspektid, mis on AS Liwathon E.O.S.-i töös põhiliseks prioriteediks. AS Liwathon E.O.S.-i vedelkütuse terminalid on varustatud kõikide vajalike vahendite ja seadmetega keskkonnareostuse ennetamiseks.

Tajutav toote diferentseerimise tase ja ümberlülituskulud. Asenduskaupadel on terve rida eeliseid naftatoodete ees. Peamisteks eelisteks võivad olla ökonoomsus ja ökoloogilisus. Iga

aastaga pööravad inimesed aina rohkem tähelepanu keskkonnale ning tekib rohkem asenduskaupu. Paljud ettevõtted rõhutavad, et nad toodavad keskkonnasõbralikumat kaupa. Paljudel juhtudel see on turundusrikk, mida kasutatakse kliendi lojaalsuse saavutamiseks, samuti oma kasumi suurendamiseks.

Selleks, et naftatoodetest loobuda, tuleb täielikult vaadata üle paljude toodete tootmistehnoloogia. Läheb tarvis uusi seadmeid, toorainet, õpetada välja personal uute tehnoloogiatega töötama. Tasub arvestada ka ühiskonna konservatiivsust. Inimesed on naftatooteid kasutanud aastaid. Naftatooted on muutunud inimelu lahutamatuks osaks ning üleminek täielikult uuele energialiigile võib kutsuda esile proteste, eriti vanemate inimeste seas. Seega kulub naftatoodete täielikule asendamisele veel aega ning seni tuleb investeringuid uutesse tehnoloogiatesse teha ja üleminekuperioodil vanu tehnoloogiaid säilitada.

Kuna AS Liwathon E.O.S. peamiselt osutab mitmeid teenuseid, siis tasub vaadelda mitte ainult mitte ainult naftatoodete asendamise võimalust, vaid ka ladustamisteenuste asendamise võimalust, mis võib naftaturu ebastabiilsuse tõttu AS Liwathon E.O.S.-i lähitulevikus otseselt mõjutada. Taoliseks asendusteenuseks võib olla naftatoodete ladustamisteenus ujuvates hoidlates. 2020. aasta pandeemiaga seotud kriisi ajal langes naftatoodete nõudlus drastiliselt. Naftatööstusettevõtted hakkasid tankereid aktiivselt naftatoodete ülejääkide hoiustamiseks prahtima, kuna kaldamahutid olid täis. Tol hetkel oli see naftatoodete ladustamise viis üsna kasumlik madalate prahimäärade tõttu, kuid selle populariseerimise tulemusena kasvasid prahihinnad drastiliselt, mis mõjutas vedude maksumust. Autor toob välja mõned ujuvhoidla eelised võrreldes kaldaterminalidega:

- Ökonoomsus. Madala tankeri prahimäära puhul antud ladustamise viis lubab ettevõttel hoida kokku transportimiskulusid vedelkütuse terminalini, samuti ümberlaadimiskulusid tankerilt terminali mahutitesse.
- Mobiilsus. Naftatoodete ladustamisel tankeril võib toodet koheselt vedada vajaliku vedelkütuse terminalini. Pandeemia ajal oli lossimine sadamas raskendatud ning ettevõtted olid sunnitud oma laevu teistesse sadamatesse ümber suunama, mis pikendas märkimisväärselt tarneaega.

Sellest võib teha järelduse, et järjekordse kriisi puhul võivad ettevõtted jälle naasta osalise ujuvladustamise juurde, mis võib põhjustada tankerite defitsiidi ja prahimäärade kallinemise. Vaatleme tabelit teguritega, mis võivad mõjutada asenduskaupade teket. Tabelis 3 on välja toodud tegurid, teguri mõju tase ning lühikommentaariid.

Tabel 3. Asenduskaupade ja teenuste ohtu määravad tegurid AS Liwathon E.O.S.-ile (autori koostatud).

Konkurentsitegur	Mõju tase	Kommetaarid
Kättesaadavate asenduskaupade ja –teenuste olemasolu	Keskmine	Asenduskaupu ei ole palju, nendeks on: süsi, tuumaenergia, vesinik, päikeseenergia, biokütus, jt. Ujuvhoidlad võivad ajutiselt asendada naftatoodete ladustamist kaldamahutites.
Ostja kalduvus asendamisele	Keskmine	Tänapäeval ei ole palju alternatiive naftatoodete täielikuks asendamiseks, kuid iga aastaga arenevad tehnoloogiad ja inimesed üritavad aina enam kasutada keskkonnasõbralikku toodangut.
Asenduskaupade hinnatase	Madal	Tänapäeval pole kõik alternatiivsed energiaallikad ökonoomsed ja efektiivsed võrreldes naftatoodete tootmisega. Ujuvhoidlate hinnaefektiivsus sõltub täielikult prahimääradest.
Tajutav toote/teenuse diferentseerimise tase	Madal	Asenduskaupade põhiliseks eeliseks võib pidada seda, et mõned neist on keskkonnasõbralikumaks alternatiiviks, samuti kasutatakse nende tootmisel taastuvressursse. Nafta on mittetaastuv ressurss, kuid naftatoodete tootmisprotsess on antud hetkel odavam. Ujuvhoidlate eeliseks võib pidada ökonoomsust ja mobiilsust. Hoitakse kokku vedelkütuse terminali poolt osutatavate teenuste arvelt.
Ümberlülituskulud	Keskmine	Ümberlülituskulud on väga suured, kuna tekib seadmete asendamise vajadus, vajadus personali väljaõppeks uute tehnoloogiatega, vajadus uusi tooraineid sisse osta, mis teeb naftatoodete asendamise protsessi ebasoodsaks. Ujuvhoidlate kasutamise kulud ei ole niivõrd suured, kuid võivad kasvada seoses nõudluse suurenemisega selle teenuse järgi ning piiratud vabade tankerite hulga tõttu.

Pärast asenduskaupade tekke ohu analüüsi võib järeldada, et lähitulevikus ei saa asenduskaubad täies ulatuses naftatooteid asendada, kuna naftatooteid kasutatakse suure hulga kaupade tootmiseks, alustades kütusest ja lõpetades igapäevaselt kasutatavat toodetega. Asenduskaubad nõuavad ka suuri investeeringuid. Seega ei avalda lähitulevikus naftatoodete asendamise oht suurt mõju AS Liwathon E.O.S.-ile. Ladustamisteenuse asendamise osas eksisteerib lühiajalise kasumi kaotamise tõenäosus ujuvhoidlate kasutamise tõttu. Paraku ujuvhoidlaid ei ole võimalik prahimäärade kõikumise tõttu pidevalt kasutada.

5.3 Ostjate turujõud

Vedelkütuse terminalide valdkonnas müüakse teenuseid ning kliendid soovivad saada võimalikult palju erinevaid kvaliteetseid teenuseid kõige soodsama hinnaga. Suureks eeliseks teiste konkurentide ees on asjaolu, et AS Liwathon E.O.S.-i territooriumil tegutseb labor, mis võimaldab kiireimas korras saada kauba kvaliteedisertifikaati, mis on vajalik dokument, mille alusel määratakse naftatoote hind. Peamisteks vedelkütuse terminali teenuste ostjateks on erinevad nafta hulgikauplejad. Tavaliselt naftatoodete ümberlaadimist osutatakse suurtes kogustes. See on soodne nii vedelkütuse terminali, kui ka ostja jaoks. Kuna AS Liwathon E.O.S. asub vahetus läheduses ühest suurimast nafta eksportijast (Venemaa), siis klientide jaoks, kes ostavad naftatooted Venemaalt, on kõige soodsam teostada naftatoodete segamist AS Liwathon E.O.S.-i vedelkütuse terminaldes.

Vedelkütuse terminalide valdkonnas on ostjad reeglina keskendunud ladustamisele suurtel kaubapartiidel, et vähendada kulusid. Kuna antud valdkonnas on üsna tihe konkurents ning ettevõtted võitlevad iga kliendi eest. Üsna harva toimuvad olukorrad, kus ettevõtte soovib ise klienti asendada. Tavaliselt vahetavad kliendid ise ühe teenusepakkuja teise vastu sõltuvalt nende prioriteetidest ja võimalustest. Reeglina ei kannu ostja üht müüja teise vastu vahetades lisakulusid. Enne teenuste tarnija valimist uurivad ostjad infot erinevate ettevõtete kohta, küsivad hinnapakumisi ning alles pärast seda võtavad vastu otsuse, millist teenusepakkujat valida. Kliendi valikut võivad mõjutada sellised tegurid nagu ettevõtte kogemus, erinevate teenuste osutamise võimalus, vedelkütuse terminali hea geograafiline asukoht ning samuti soodne pakkumine ettevõttelt.

Ostja vastupidise integratsiooni oht – see tegur ei oma suurt mõju, kuna vedelkütuse terminali peamisteks klientideks on erinevad hulgimüüjad, kes teenivad oma kasumit hinnamuutuste vahepealt. See tähendab, et need hulgimüüjad ostavad naftatooted turu parima hinnaga ja ladustavad neid vedelkütuse terminalis seni, kuni hind turul uuesti tõuseb.

Suurem osa vedelkütuse terminale opereerivatest ettevõtetest püüab oma vedelkütuse terminale laiendada, et osutada rohkem teenuseid ja koguda suuri kaubapartiisid, mis tooksid rohkem kasumit. See on järjekordne näide mastaabiefektist. Mõned ettevõtted avavad mitu vedelkütuse terminali erinevates linnades ja riikides. Sellise ettevõtte näiteks on Vesta Terminal, mis on üks põhilisi AS Liwathon E.O.S.-i konkurente. Ettevõttel on kolm vedelkütuse terminali erinevates

riikides: Tallinnas, Antwerpenis ja Flushingis. Klient on üsna hinnatundlik, kui talle on vajalik väikese kaubapartii segamine või ladustamine.

Vaatleme tegurite tabelit, mis tugevdavad ostjate mõju antud valdkonnas. Tabelis on välja toodud tegurid, teguri mõju tase ja lühikommentaariid (Tabel 4).

Tabel 4. Ostjate turujõu mõju AS Liwathon E.O.S.-ile määravad tegurid (autori koostatud).

Konkurentsitegur	Mõju tase	Kommentaariid
Ostumahud	Kõrge	Vedelkütuse terminali jaoks on väga tähtis, kui võrd on vedelkütuse terminal täidetud. Mida rohkem on vedelkütuse terminal täidetud, seda tootlikumalt kasutab ettevõtte oma varasid. Seepärast antakse antud valdkonnas eelistust klientidele, kes soovivad vedada ja ladustada suuri kaubapartiisid.
Ostjate kontsentratsioon ja ostjate hulk	Kõrge	Naftaturul ostavad teenuseid peamiselt suurfirmad. See tähendab, et turul on vähe ostjaid, kuid nad ostavad suuri mahtusid.
Ostja asendamise võimalus	Madal	Tavaliselt ostjad vahetavad teenusepakkujat ise sõltuvalt nende võimalustest ja eelistustest. Ettevõttega tavaliselt sõlmivad pikaajalise lepingu, aga on võimalus sõlmida leping ka ühekordseks tehinguks.
Ostjate ümberlülituskulud	Madal	Reeglina ei kannata ostja teenusepakkuja vahetamisel lisakulusid.
Ostja teadlikkus	Kõrge	Teenusepakkuja valimisel uurib klient väga hoolikalt, mida pakub üks või teine ettevõtte. Klientidel võivad olla erinevad nõudmised ja eelistused. Mida rohkem ettevõtte kvaliteetseid teenuseid osutab, seda rohkem on tõenäosus klient endale saada. Tegemist on korporatiivse ja professionaalse äriaga.
Ostja pöördintegratsiooni oht	Madal	Pöördintegratsiooni all mõeldakse üleostmist teise ettevõtte poolt või ühinemist teise ettevõttega. Antud integratsiooni variant on võimalik, kuid peamiseks klientideks on hulgimüüjad, kes teenivad põhilist kasumit ostu-müügi vahe pealt. See tähendab, et on väike tõenäosus, et klient ostab endale vedelkütuse terminali. Ettevõtte ost või sellega ühinemine võib tähendada lisakulusid, kuid ühinemised võimaldavad suurendada turuosa.
Otsene valdkonnaintegratsiooni oht	Keskmine	Otsene integratsioon – see on teiste, ühes tehnoloogilises ahelas olevate ettevõtete soetamise protsess. Valdkonna jaoks on taoline integratsiooni liik üsna tüüpiline, näiteks suured vedelkütuse terminalid võivad osta väiksemaid läheduses paiknevaid vedelkütuse terminale, et suurendada oma turuosa ning samas kõrvaldada konkurent.
Hinnatundlikkus	Kõrge	Selles valdkonnas on klient üsna hinnatundlik, kuna enamasti on vajalik ümberlaadida suuri kaubapartiisid, mis võib olla üsna kulukas.

Ostjate turujõu analüüsi põhjal võib järeldada, et ostjatel on suhteliselt suur mõju. Seega peavad ettevõtted kohanema klientide eelistustega. Võrreldes teiste konkurentidega on AS Liwathon E.O.S.-il palju eeliseid nagu suur teenuste valik, suur kogemus, hästi koolitatud personal. Samuti on AS Liwathon E.O.S.-il 78-st reservuaarist koosnev mahutipark mahutavusega 1 051 800 m³ ning võimalus osutada teenuseid, mis ei ole kättesaadavad mõningates teistes piirkondades, see meelitab potentsiaalseid kliente.

5.4 Tarnijate turujõud ja olemasolevate konkurentide rivaliteet

Tingimused, milles tekib tarnijate mõjukus, omavad teatud sarnasust ostjate mõjukuse tingimustega (Porter, 1998, 61–64). Kuna AS Liwathon E.O.S. on teenuste pakkuja, siis ettevõtte tarnijad on nafta tarnijad. Olemasolevate konkurentide rivaalitsemit määravad järgmised tegurid:

Antud tegevusvaldkonna konkurentideks on teised naftatoodete ümberlaadimisega tegelevad vedelkütuse terminalid. Töös vaadeldakse kaheksat AS Liwathon E.O.S.-iga konkureerivat vedelkütuste terminali. Konkurendid erinevad vedelkütuse terminali tehniliste võimaluste poolest: mahutavus, mahutite arv, seadmed, teenindavate laevade suurus jne. Tehniliste andmete võrdlust kirjeldatakse 4 peatükis „AS Liwathon E.O.S. vedelkütuse terminali tehniliste näitajate võrdlus konkureerivate vedelkütuse terminalidega“. Antud tegevusvaldkond sõltub väga naftaturust. Mida kõrgem on barreli hind, seda vähem soodsam on naftatoodete hulgifirmadel naftat sisse osta, mis tähendab, et vedelkütuse terminali täituvus ei ole täielik ning eelistatakse vedelkütuse terminale, kus on naftatooteid kõige odavam ladustada. Antud tegevusvaldkonnas on aeglane kasv, kuna vedelkütuse terminal nõuab suuri investeeringuid. Samuti kasvab selles valdkonnas konkurents oluliselt vaid uute turumängijate saabumisega. Balti riikides ületab pakkumine nõudlust, mille tagajärjena tekib ladustamisressursside võimsuste ülejääk.

Naftaturg on suhteliselt ebastabiilne ning muutub pidevalt, mis raskendab läheneva strateegia prognoosimist pikaajalises perspektiivis. Tuleb pidevalt jälgida turutrende ning osata erinevates olukordades kõige efektiivsemaid lahendusi leida. See on suhtelisel riskantne valdkond kõrgete sisenemisbarjääridega, kuid olemasolevatel osalejatel on piisavalt palju kogemusi, mis võimaldab erinevates olukordades tegevuste plaani korrektselt valida. Kõik töö üheksa uurimisalust vedelkütuse terminali erinevad teenuste hulga poolest. See sõltub seadmetest, töötajate arvust, mahutavusest ja vedelkütuse terminalide tehnilistest võimetest. Iga vedelkütuse terminal püüab pakkuda kliendile unikaalset teenuspaketti. Need teenused sõltuvad tehnilistest võimalustest,

samuti vedelkütuse terminali tüübist. Töö varasemates peatükkidest on kirjeldatud erinevaid vedelkütuse terminalide tüüpe (ptk 1.2).

Kaubamärgiidentiteet on tulemus, mida saavutatakse mitmeid aastaid kestva usina tööga. Antud valdkonnas võib teenida klientide usaldusväarsust kiirete ja kvaliteetsete teenuste osutamise teel. Brändi lojaalsus aitab meelitada uusi kliente juba olemasolevate klientide soovitude alusel. Kliendid hindavad teenuste kvaliteeti, kuna sellest sõltub naftatoote hind. Autoriseeritud majandusliku operaatori staatus garanteerib, et AS Liwathon E.O.S. vastab rahvusvaheliste tarnete ohutusreeglite nõuetele (SHEQ – ohutus, tervis, keskkond ja kvaliteet, tollivormistusala ja finantsvõimekus) ning osutab oma teenuseid kiirelt ja kvaliteetselt.

Perioodiline ülejäägivõimsus on seotud muutustega naftaturul. Kuna Venemaa soosib oma sadamate arendamist ja kasutamist, siis naftavoogude suurus Eesti Raudtee kaudu on vähenenud ja nüüd tuuakse naftat Venemaalt tankeritega. Seepärast tutvustavad Balti riikide vedelkütuse terminalid ennast mitte käibe, vaid mahutite suuruste järgi. Eesti vedelkütuse terminalidesse saabub aina rohkem kaupu meritsi ning pärast ümberlaadimist suunduvad need edasi suurematel laevadel (Vedler, 2013, 350–415).

Üks variantidest, kuidas antud valdkonnast väljuda minimaalsete kadudega, on ettevõtte müük suuremale ja edukamale ettevõtjale, nagu see juhtus AS Liwathon E.O.S.-iga. Kuni 2018. aastani oli AS Liwathon E.O.S. tuntud kui Vopak E.O.S.. Ettevõtte kandis kahjumit ja otsustas panna Eesti vedelkütuse terminalid müüki. 2017. aastal oli Vopaki kahjum ligi 100 miljonit eurot, mis oli kuni Tallinki 2020. a kahjumini suurim Eesti äri ajaloo (ERR, 2018). Võib järeldada, et kõrged väljumisbarjäärid soodustavad võimsuste ülejääki.

Vaatleme tabelit teguritega, mis mõjutavad olemasolevaid konkurente. Tabelis on toodud välja tegurid, tegurite mõju tase ning lühikommentaariid (Tabel 5).

Tabel 5. Tarnijate mõjukus ja olemasolevate konkurentide rivaliteet. Mõjutavad tegurid.

Konkurentsitegur	Mõju tase	Kommentaariid
Konkurentide arv	Kõrge	Konkurentideks on teised vedelkütuse terminalid. Nende arv on piiratud ning seetõttu kasvab konkurents.
Tarnijate arv ja nende suurus	Madal	Tarnijate arv on väga piiratud, samas iga tarnija tarnimaht on suur. Konkureerivate vedelkütuste terminalide tarnijad on sisuliselt samad.
Konkurentide mitmekesisus	Madal	Konkurentide mitmekesisus seisneb vedelkütuse terminalide tehnilistes näitajates ning võimalike osutatavate teenuste hulgas.
Kontsentratsioon ja tasakaal	Kõrge	Tegevusvaldkond tasakaal sõltub naftaturust. Naftaturu ebastabiilsus mõjutav tugevalt ettevõtte kasumit. Tegemist on oligopoolse konkurentsituruga.
Turu kasv	Madal	Antud tegevusvaldkonnas on kasv aeglane. Kuna konkurents kasvab vaid uute turumängijate tekkega. Balti riikide vedelkütuse terminalide puhul võib märkida, et tänapäeval ületab pakkumine üldiselt nõudlust, mis toob endaga kaasa võimsuste ülejäägi.
Turu elutsükkel	Kõrge	Valdkondade elutsükkel on küpsusjärgus. Ettevõtte põhiülesanne on kasumi maksimeerimine tiheda konkurentsiga ja küllastunud turul (Studref, 2022a). Kulusid kontrollitakse põhjalikumalt. Otsustusprotsessid aeglustuvad. Iga otsust tehakse hoolikalt ja analüüsitakse pikka aega. Peamine eesmärk on säilitada saavutatud positsioone.
Erinevused kvaliteedis	Keskmine	Konkureerivate vedelkütuse terminalide erinevus seisneb teenuste osutamise kvaliteedis, sõltub seadmetest, töötajate arvust ja vedelkütuse terminalide tehnilistest võimalustest.
Toodete/teenuste erinevused	Kõrge	Iga vedelkütuse terminal katsub esitada kliendile oma unikaalset teenuspaketti.
Kaubamärgiidentiteet	Kõrge	Kaubamärgiidentiteet ilmneb siis, kui inimesed võivad usaldada müüjat ja jätkavad teenuste ostmist vaatamata konkurentide soodsamatele pakkumistele.
Ümberlülituskulud	Keskmine	Et paremini konkurentsisis püsida ettevõtte võib teha ümberkorraldust, mis toob lisa kulusid.
Perioodiline liigvõimsus	Kõrge	Perioodiline liigne võimsus on seotud muutustega naftaturul. Mida suurem nõudlus, seda rohkem võimsusi on kaasatud. Mida väiksem nõudlus, seda väiksem on vedelkütuse terminalide koormatus.

Tabel 5. Järg

Konkurentsitegur	Mõju tase	Kommentaariid
Väljumisbarjäärid	Kõrge	Väljumisbarjääride all mõeldakse kõiki tegureid, mis takistavad ettevõtte väljumist valdkonnast ilma märkimisväärsete kahjudeta. Sellest tegevusvaldkonnast on võimatu ilma kadudeta lahkuda. Üheks väljumise viisiks võib olla ettevõtte müük edukamale ettevõttele või ettevõtte ümberkorraldamine.
Koostöö ulatus konkurentide vahel	Keskmine	Suured turuosalejad võivad koostööd teha. Näiteks AS Liwathon E.O.S. ja Vesta Terminal on ühendatud torujuhmega ja kui tekib vajadus, siis nad saavad pakkuda rohkem võimalusi naftatoodete ladustamiseks. Samuti saavad vedelkütuse terminalid kokkuleppel üksteise kaisid kasutada.

Olemasolevate konkurentide mõju tegurite analüüsi põhjal võib järeldada, et konkurents on üsna tugev, samuti tegevusvaldkonnas on kõrged väljumisbarjäärid, mis omakord loob veel ühe barjääri turule sisenemiseks. Antud valdkond on üsna spetsiifiline ning nõuab koheselt õiget strateegia valikut, samuti suurt kogemust, mis on kõikidel AS Liwathon E.O.S. konkurentidel. Palju valdkonna tegureid tugevnevad, kui toimuvad muutused majanduses. Kuna antud valdkond on tsükliline, mis tähendab tundlikkust languste, samuti hinnakasvu ja nõudluse suhtes. Balti riikides ületab pakkumine nõudlust, mistõttu tekivad üleliigsed vedelkütuse terminalide võimsused. Selline nähtus esineb Vene sadamate arengu tõttu, mis on suunatud ekspordile ja impordile. Seetõttu peavad Balti riigid keskenduma sellistele teenustele, nagu: *blending*, ümberlaadimine raudteetranspordilt, suurte kaubapartiide kogumine, sürveioriteenuste osutamine jms.

6 Porteri viie jõu meetodi abil põhistrateegia valimine

Kõigi viie Porteri jõu analüüsi põhjal võib järeldada, et suurimat survet avaldavad jõud ostja turujõud, tarnija turujõud ja konkurents olemasolevate turuosaliste vahel. Teistel jõududel ei ole AS Liwathon E.O.S.-le tugevat mõju. Õige strateegia valimiseks tasub uurida kõiki Michael Porteri põhistrateegiate riske. Nagu teoreetilise osa 2. peatükis mainitud, on selliseid strateegiaid ainult kolm: absoluutne kulude juhtimine, diferentseerimine ja keskendumine ehk fokuseerimine. Iga strateegia riske tasub kaaluda eraldi (Porter, 1985, 21).

Kulujuhtimise strateegiat kasutades on piisavalt lihtne konkureerida asendusteenustega ja vähendada tarnijate survet. Kulude juhtimise positsiooni saab saavutada nii mastaabisäästu kui ka muude kulude vähendamise võimaluste kasutamisega väärtusahela mis tahes lülis (juurdepääs odava tooraine allikatele, unikaalsed tehnoloogiad jne). Seda strateegiat kasutatakse ka mastaabisäästu saavutamiseks, mis vähendab pikemas perspektiivis kulusid. Selle strateegia kasutamisel saab tuvastada järgmised riskid (Porter, 1985, 20–25 ja Studref, 2022b):

- Uus tehnoloogia ja konkurentide imitatsioon. Uued konkurendid saavad sama kasu imiteerimise või tehnoloogiasse investeerimise kaudu.
- Kontsentreerimine ühele tootele/teenusele. Ettevõtte peab osutatavaid teenuseid perioodiliselt muutma või täiendama. Kui ettevõtte keskendub ainult ühele teenusele, pole see võimalik. Seejärel võib ettevõtte kaotada kliente.

Diferentseerimine tähendab, et ettevõtte muudab oma toodet/teenust teiste konkurentidega võrreldes atraktiivsemaks, nii, et klient on selle eest valmis rohkem maksma, kui toote/teenuse müüjale atraktiivsemaks tegemine maksma läheb. Diferentseerimisstrateegiaga on seotud järgmised riskid (Porter, 1985,20–25 ja Iteam, 2017):

- Võib esineda oluline hinnaerinevus, mis võib tulevikus potentsiaalseid kliente eemale peletab, vaatamata ainulaadsetele ja täiustatud teenustele.
- Konkurentide võimalus luua sarnaseid teenuseid, mille tulemusena kaob teenuse unikaalsus ja klient ei keskendu enam ainult ühele teenusepakkujale.

Fookusstrateegia hõlmab keskendumist kitsale tarbijarühmale ning seda strateegiat kasutatakse ainult suurte konkurentide puudumisel. Fookusstrateegiaga on seotud järgmised riskid:

- Tõenäosus, et vähenevad erinevused nišituru vajaduste ja tööstuse kui terviku vajaduste vahel.
- Suurte tegijate üleminek kitsamatele turusegmentidele.
- Suure hinnaerinevuse tõenäosus nišituru ettevõtete ja valdkonna liidrite vahel.

Olles üksikasjalikult kaalunud kõiki kolme põhistrateegiat, samuti AS Liwathon E.O.S.-i konkurentsijõude ja tehnilisi andmeid, saame teha järgmise järelduse. Kuna AS Liwathon E.O.S. on üsna suur turuosaline ja tal on suured konkurendid, siis tuleks kitsale turusegmentile keskendumise strateegia välistada, kuna see strateegia sobib ainult väikestele ettevõtetele, kellel pole suuri konkurente. Arvestades kulujuhtimise ja diferentseerimisstrateegia, on autor seisukohal, et kõige sobivam strateegia sellisele suurettevõttele nagu AS Liwathon E.O.S. on diferentseerimisstrateegia. Seda valikut põhjendab autor sellega, et diferentseerimisstrateegia võimaldab ettevõttel tagada varajase kasumliku kasvu. AS Liwathon E.O.S. võib oma kaubamärgi olulisuse tõttu oma teenuseid müüa teistest konkurentidest kallimalt. Ettevõtet on korduvalt märgitud Eesti edukaimaks ettevõtteks (Äripäev, 2019).

Märkimist väärib ka see, et Michael Porteri sõnul peab ettevõtte valima ühe kolmest põhistrateegiast ja muutma selle peamiseks, kuid soovitud tulemuse saavutamiseks on võimalik kasutada ka mõnda meetodit teistest strateegiatest aga kõigi kolme strateegia samaaegsel kasutamisel võib ettevõtte „keskele kinni jääda“, mis toob kaasa ebasoodsa strateegilise olukorra, seejärel võib ettevõtte kaotada turuosa ja minna pankrotti.

Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärk oli välja uurida AS Liwathon E.O.S.-i konkurentsipositsiooni naftaturul ja määratleda selle aluseks oleva strateegia, analüüsides seda Porteri viie jõu meetodil, samuti konkurentide vedelkütuse terminalide tehnilisi andmeid. Analüüsi käigus võeti arvesse AS Liwathon E.O.S.-i järgi järgmisi ettevõtte konkurente: Alexela Sillamäe, Vesta Terminal, Ventspils Nafta Terminals, Ventbunkers JSC, Klaipedos Nafta, Petersburg Oil Terminal, OJSC Ust-Luga Oil ja RPK Vysotsk – Lukoil.

Töö teoreetilises osas kirjeldas autor olukorda naftaturul perioodil 2020–2021. aastatel ning käsitles ka naftasaaduste transpordiviise, naftasaaduste töötlemist, on toodud välja mõningaid Balti riikide vedelkütuse terminalide eeliseid ja lühikirjeldus olemasolevatele põhistrateegiatele. Uuringu käigus selgus, et selliseid strateegiaid on kolm: diferentseerimisstrateegia, fookusstrateegia ja absoluutkulude juhtimise strateegia.

Töö praktiline osa koosnes vedelkütuse terminalide tehniliste andmete otsesest analüüsist, samuti viiele ettevõttele mõjuva jõu analüüsist. Vedelkütuse terminalide tehniliste näitajate analüüsimisel kasutas autor ettevõtete ametlikel veebisaitidel ja muudest allikatest saadavat informatsiooni. Igal vedelkütuse terminalil on tehniliste näitajate osas omad eelised, mistõttu absoluutset liidrit välja selgitada ei õnnestunud. Töö käigus jaotati tehnilised näitajad järgmistesse rühmadesse: ladustamismaht (m^3), mahutid (tk), käideldavate produktide liigid, vedelkütuse terminalide kogus (tk), transpordiviisid, kaide kogus (tk), kaide sügavus (m) ja maksimaalne teenindavate laevade pikkus. AS Liwathon E.O.S. tõusis konkurentide seas liidriks järgmistes näitajates: ladustamismaht ($1\,051\,800\ m^3$), vedelkütuse terminalide kogus (4 tk), kaide kogus (7 tk), kai sügavus (kuni 18 m) ja maksimaalne laevade pikkus (380 m).

Porteri viie jõu meetodil tehtud analüüsi käigus selgus, et kõik jõud mõjutavad ettevõtet erineva intensiivsusega. Autori arvates avaldab kõige nõrgemat mõju „teiste osalejate turule ilmumise tõenäosuse” tugevus. See tegevusvaldkond on uute tegijate jaoks üsna riskantne, kuna eduka vedelkütuse terminali rajamiseks on kohe vaja suuri investeeringuid. Turul on palju suuri tegijaid, kellel on selle äri juhtimisel laialdased kogemused ja sellesse tegevusvaldkondadesse sisenemise katse korral võib uus tegija silmitsi seista olemasolevate turuosaliste vastumeetmetega. Hetkel on tõenäosus, et tekib uus vedelkütuse terminal, mis suudab olemasolevatega vedelkütuse terminalidega koheselt konkureerida, üsna väike.

Autor toob välja mõju intensiivsuse järgmise jõu: „asendustoodete ilmumise oht“. Analüüsi käigus käsitles autor kahte võimalikku stsenaariumit. Esimene võimalus on naftatoodete täielik tagasilükkamine ja nende asendamine odavamate ja keskkonnasõbralikumate energiaallikatega. Praeguseks on see võimalus kaugel sellest täielikust rakendamisest, kuna puuduvad universaalsed tehnoloogiad, mis sobiksid kasutamiseks kõigis valdkondades. Naftasaaduste täieliku tagasilükkamisega tuleb paljude toodete tootmine täielikult üle vaadata, mis nõuavad suuri investeeringuid ja aegu. Teiseks võimaluseks on tõenäosus loobuda maismaamahutitest ja asendada need ujuvhoidlatega. Selline säilitamise naftatoodete viis oli 2020. aasta alguses pandeemiapuhangu tõttu üsna populaarne. Paljud vedelkütuse terminalid olid täiskoormatud ja ettevõtetel tekkis naftatoodete ülejääk. Suured ettevõtted hakkasid naftatoodete ladustamiseks rentima tankereid, mis mõjutas hiljem veokulusid ja tankerite kättesaadavust. Autor usub, et korduva majanduskriisi korral saavad ettevõtted taas kasutada ujuvaid ladusid.

„Ostja turujõud“ avaldab autori arvates AS Liwathon E.O.S.-ile tugevat mõju. Selles tegevusvaldkonnas on ostjate arv piiratud, kuid need ostjad on suured ettevõtted, kes eelistavad ladustada korraga suurte kauba partiide. Tänu sellele on AS Liwathon E.O.S.-il mastaabiefekt, mis võimaldab vähendada kulusid ja suurendada kasumit.

Autori sõnul on AS Liwathon E.O.S.-i ettevõtmisele võrdselt tugev mõju jõududel „tarnija turujõud“ ja „konkurents olemasolevate turuosaliste vahel“. Selles tegevusvaldkonnas tarnijad on naftatarnijad. Vedelkütuse terminalides käib võitlus kliendi pärast. Ettevõtte peab tegema hoolikamaid otsuseid, võttes arvesse konkurentide reaktsiooni.

Sellest analüüsist võib järeldada, et AS Liwathon E.O.S.-le kolm jõudu viiest omavad tugevat mõju. Tulemuse põhjal valis autor AS Liwathon E.O.S. põhi diferentseerimisstrateegia. See strateegia on suurettevõtetele seas kõige levinum. Diferentseerimisstrateegia eesmärk on luua ainulaadseid teenuseid ja täiustada olemasolevaid teenuseid. Kuna ettevõtte kogemus ja vedelkütuse terminali tehnilised näitajad võimaldavad kasutada mitte ainult diferentseerimisstrateegia meetodeid, vaid ka võimalust rakendada mastaabiefekti meetodit absoluutse kulujuhtimise strateegiast, et saavutada parim tulemus.

Põhistrateegia valimisel tuleb hoolikalt uurida kõiki strateegia plusse ja miinuseid, mis võimaldab valida ettevõtte jaoks sobivaima strateegia. Siiski ei saa valida kõiki kolme strateegiat korraga, sest ettevõtte lihtsalt ei suuda keskenduda konkreetsele ülesandele ja ettevõtte „jääb keskele kinni“, mis viib ettevõtte paratamatult pankrotti.

Autori sõnul on Porteri viie jõu meetod kasulik algavale ettevõttele. See analüüs on rakendatav kõikidele ärivaldkondadele, kuid mõjutegurid on erinevad.

Summary

The main goal of this diploma was to perform an analysis of oil terminal Liwathon E.O.S Ltd.'s competitiveness and define the main strategy through Porter's "5 Forces" method along with an analysis of competitive terminals' technical data. During the analysis the following Liwathon E.O.S Ltd. competitors were considered: Alexela Sillamäe, Vesta Terminal, Ventspils Nafta Terminals, Vestbunkers JSC, Klaipedos Nafta, Petersburg Oil Terminal, OJSC Ust Luga Oil and RPK Vysotsk-Lukoil. In the theoretical part the author described the situation of the oil market in the timeframe of 2020-2021, and also considered methods of oil transportation, processing of oil products, some of the advantages of Baltic terminals and already existing basic competitive tactics. In the process of research, it was revealed that there were 3 strategies: a differentiation strategy, a focus strategy and a cost leadership strategy.

The practical part consisted of an analysis of oil terminals' technical parameters, along with the analysis of Porter's 5 forces' influence on the company. In the technical parameter analysis of the oil terminals the author used the available data on the official websites of the companies as well as other sources. Each oil terminal has its own technical advantages, which made it impossible to find the leading one. During the research technical parameters were divided into the following groups: storage capacity (m³), tanks (pcs), types of products handled, number of terminals (pcs), modes of transport, number of berths (pcs), berth depth (m) and maximum length of vessels. Liwathon E.O.S. Ltd. was shown as a leader among its competitors in the following indicators: storage volume (1 051 800 m³), number of terminals (4 pcs), number of berths (7 pcs), berth depth (up to 18 m) and maximum length of ships (380 m).

During the analysis with Porter's 5 Forces, it was revealed that all forces are influencing the company at different levels of intensity. According to the research the force with the weakest influence is "Threat of new entrants". This field is very risky for new players, because it demands significant investment to build a successful oil terminal. The market already has many big players with vast experience in the business and if a new player were to try to enter the market it could face countermeasures by already existing players. At present, the probability of the appearance of a new oil terminal, which can immediately compete with already existing ones, is extremely low.

The next intensity of force the author observed is "Threat of substitute products or services". During the analysis the author considered two possible opportunities. The first is the complete

elimination of oil products and replacement of these products with more cheap and ecologically friendly energy sources. At present, this opportunity is far from being realized due to the absence of unique technology that will allow them to be used in all spheres. In the case of full elimination of oil products, it would be necessary to fully revise the production of many products which will demand even greater monetary investment and time. The second opportunity is the probability of elimination of the storage units on land and switching them with floating storage. This method of oil storage has been fairly popular in the early 2020s due to the COVID-19 pandemic. Many oil terminals were fully loaded and companies were faced with a surplus of oil products. Big companies started to rent oil tankers for storing oil products which subsequently affected freight cost and the availability of oil tankers. The author believes that with repeated economic crises companies could start to use floating storage again.

In the author's view the force "Buying power of buyers" is highly influential on Liwathon E.O.S. Ltd. In this field the amount of buyers is limited, but these buyers are big companies which prefer to store big consignments of oil products. For this reason, Liwathon E.O.S. Ltd. can save on volume, which would allow them to reduce costs and increase profits.

In the author's opinion the forces "Bargaining power of the suppliers" and "Rivalry among existing players" have the same impact on Liwathon E.O.S. Ltd. Pressure is appearing because of the large number of competitors and small number of suppliers. Suppliers in this field means the oil suppliers. In addition, oil terminals are always competing for clients. Companies should take more weighted decisions taking into account the response of competitors.

From this analysis we can conclude that Liwathon E.O.S. Ltd. is highly influenced by 3 out of the 5 forces. Based on the results author chose a basic strategy of differentiation. This strategy is fairly common for big companies. A strategy of differentiation means to create unique services and improve the existing ones. Because of their experience and technical indicators it will not only allow the company to use the method of differentiation but also to implement savings on volume through the "Cost leadership" strategy to achieve optimal results. When choosing a base strategy it is necessary to carefully examine all the pros and cons. However, it is not possible to choose all 3 strategies at the same time, because the company cannot concentrate all on objectives and will end up 'stuck in the middle', which will inevitably lead to bankruptcy.

In the author's opinion research in accordance with Porter's 5 Forces will be useful for aspiring entrepreneurs. This analysis can be applied to all spheres of a business but the influencing factors will be different.

Viidatud allikad

Addinol (2022). ADDINOLi määrdeained. <https://addinol.ee/addinol-tooted/maardeained/>.
Vaadatud: 13.04.2022

Alexela Logistics (2021). Sillamäe Terminallist. <https://www.al.ee/et/sillamae-terminal/sillamae-terminalist>. Vaadatud 20.11.2021

Äripäev (2019). Araabia ettevõtte ostab Vopak E.O.S.-i. <https://www.aripaev.ee/uudised/2019/04/03/araabia-ettevotte-ostab-vopak-eos-i>. Vaadatud 30.03.2022

B2U (2021). Porter's Five Forces. <https://www.business-to-you.com/porters-five-forces/>.
Vaadatud 16.12.2021

Benzin-cena (2016). Цена на нефть: из чего складывается. <http://www.benzin-cena.ru/articles/1-cena-na-neft-iz-chego-skladyvaetsja> . Vaadatud 20.11.2021

CAPP (2022). Uses for Oil. <https://www.capp.ca/oil/uses-for-oil/> . Vaadatud: 17.04.2022

Chemistry-expo (2022). Нефтехимия. <https://www.chemistry-expo.ru/ru/ui/17133/> . Vaadatud 05.04.2022

Delfi (2016). Эксперт: конкуренция за грузы между портами Балтийского моря будет усиливаться. <https://rus.delfi.ee/statja/73681591/ekspert-konkurenciya-za-gruzy-mezhdu-portami-baltiyskogo-morya-budet-usilivatsya> . Vaadatud 5.12.2021

Delfi Ärileht (2015). Alexela Logistics: oleme logistikaettevõtte, mitte kütusefirma. <https://arileht.delfi.ee/artikkel/70788367/alexela-logistics-oleme-logistikaettevotte-mitte-kutusefirma> . Vaadatud 05.04.2022

ERR (2018). Vopak E.O.S.-i kahjum süvenes 100 miljoni euron. <https://www.err.ee/843050/vopak-e-o-s-i-kahjum-suvenes-100-miljoni-euroni>. Vaadatud 05.04.2022

Gazprom (2021). Как ищут нефть: методы геологической разведки месторождений. <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/archive/2015-july-august-projects/1108607/> . Vaadatud 10.11.2021

Homutko V. (2021). Как происходит переработка нефти и нефтепродуктов. <https://neftok.ru/pererabotka/pererabotka-nefteproduktov.html>. Vaadatud 28.12.2021

Homutkov V., (2021). Способы транспортировки нефти и их особенности. <https://neftok.ru/transportirovka/transportirovka-nefti.html>. Vaadatud 10.11.2021

Infopank (2022). Alexela Logistics AS. <https://infopank.ee/ettevotte/243472/alexela-logistics-as> . Vaadatud 06.04.2022

Iteam (2017). Базовые конкурентные стратегии по Майклу Портеру (5.09). <https://blog.iteam.ru/bazovye-konkurentnye-strategii-po-majklu-porteru/#i-2>. Vaadatud 29.03.2022

KN (2021). Klaipeda Oil Terminal. <https://www.kn.lt/en/our-activities/oil-terminals/klaipeda-oil-terminal/535>. Vaadatud 24.12.2021

KN (2022). Group structure. <https://www.kn.lt/en/about-us/kn-management/group-structure/3683>. Vaadatud 05.04.2022

Kurdin A. (2020). Мировой рынок нефти: факторы и типы ценовых шоков (21.04). <https://www.kommersant.ru/doc/4323092> . Vaadatud 07.01.2022

Kvtservice (2021). Экспорт таможенное оформление нефтепродуктов. <https://www.kvtservice.su/services/cet/eksport-tamozhennoe-oformlenie-nefteproduktov/> . Vaadatud 5.12.2021

Latrostrans (2022). About LatRosTrans. <http://www.latrostrans.lv/en/about-lrt/about-latrostrans/>. Vaadatud 05.04.2022

Liwathon E.O.S. (2021). Ettevõtte. Meie ajalugu. <https://liwathoneos.com/et/about-us/> . Vaadatud 17.11.2021

Liwathon E.O.S. (2022). Ettevõtte. <https://liwathoneos.com/et/>. Vaadatud 15.03.2022

Lursoft (2022). Ventbunkers. <https://company.lursoft.lv/en/ventbunkers/50003179321>. Vaadatud 07.04.2022

Menon A. (2021). Guide To Oil Terminals – Everything You Wanted To Know (5.03). https://www.marineinsight.com/know-more/guide-to-oil-terminals-everything-you-wanted-to-know/#Facilities_and_Operations_at_Oil_Terminals . Vaadatud 3.12.2021

- Neftegaz (2021). Основные технологические процессы топливного производства. Нефтепереработка кратко (3.09). <https://neftegaz.ru/science/pererabotka/332243-osnovnye-tehnologicheskie-protsessy-toplivnogo-proizvodstva-neftepererabotka-kratko/>. Vaadatud 23.11.2021
- Neftproduct (2022). Глубина переработки нефти. <https://www.neft-product.ru/enc/glubina-pererabotki-nefti-143>. Vaadatud 06.04.2022
- NOC (2021). The North East Asia Oil Hub. https://www.knoc.co.kr/ENG/sub03/sub03_7_1.jsp . Vaadatud 3.12.2021
- Oilterminal (2021a). Petersburg Oil Terminal. <https://www.oilterminal.ru/en/company/>. Vaadatud 8.12.2021
- Oilterminal (2021b). Services. <https://www.oilterminal.ru/en/services/>. Vaadatud 8.12.2021
- Okzrusholding (2021). Значение нефти в жизни человека. <https://okzrusholding.ru/neft/znachenie-nefti-v-zhizni-cheloveka.html>. Vaadatud 15.11.2021.
- OPEC (2021). WOO 2021. <https://woo.opec.org/pdf-download/index.php> . Vaadatud 15.11.2021
- OPEC (2022). OPEC monthly oil market. <https://momr.opec.org/pdf-download/>. Vaadatud 29.03.2022
- Päästeamet (2020). Ettevõtteväline hädaolukorra lahendamise plaan. https://www.rescue.ee/files/2020-07/1595310923_ettevottevaeline-haedaolukorra-lahendamise-plaan-1-.pdf?9f99bd0e92 . Vaadatud 5.01.2022
- Pavlov R. (2022). Porteri viie konkurentsijõu mudel. https://www.eas.ee/images/doc/sihtasutusest/trukised/organisatsiooni_kasiraamat/06.pdf. Vaadatud 04.05.2022
- Peek S. (2019). Eesti Maaülikooli brändi maine uuring ülikoolis sees. <https://dspace.emu.ee/xmlui/handle/10492/4864>. Vaadatud 04.05.2022
- Petrodigest (2022). Фракционный Состав Нефти. <https://petrodigest.ru/info/neft/frakcionnyj-sostav-nefti> . Vaadatud 05.04.2022
- Ponjatovski V.V. (2014). Основные технологические требования к морским портам, 10–27.
- Porter M. E (1985). Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance, 4–125.

Porter M. E (1998). Competitive strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors, 37–202.

Powerbranding (2022). Модель анализа пяти конкурентных сил Майкла Портера. <http://powerbranding.ru/biznes-analiz/porter-model/#ffff>. Vaadatud 05.04.2022

Proofoil (2021). Нефтеналивные терминалы. <http://proofoil.ru/Oilterminal/Oilterminal1.html>. Vaadatud 10.11.2021

Proofoil (2022). Фракционный состав нефти. <http://proofoil.ru/Oilchemistry/fractioncomposition.html> . Vaadatud 05.04.2022

Revenue (2022). Authorised Economic Operator (AEO) (31.01). <https://www.revenue.ie/en/customs-traders-and-agents/authorised-economic-operators/index.aspx>. Vaadatud: 14.04.2022

Romer B. (2021). Crude Oil. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128224038000035>. Vaadatud 30.03.2022

Studref (2022a). Жизненный цикл предприятия. https://studref.com/464241/ekonomika/zhiznennyu_tsikl_predpriyatiya. Vaadatud 05.04.2022

Studref (2022b). Лидерство по издержкам. https://studref.com/662758/finansy/liderstvo_izderzhkam. Vaadatud: 18.04.2022

Tihonravov N.V. (1947). Нефть, 142–150.

Transit (2019). Abu Dhabi based Liwathon acquires Estonian fuel transit co Vopak E.O.S. (3.04). <https://www.transit.ee/abu-dhabi-based-liwathon-acquires-estonian-fuel-transit-co-vopak-eos> . Vaadatud 05.04.2022

Translukoil (2021). Activities. <https://trans.lukoil.ru/ru/Activities>. Vaadatud 14.01.2022

Tsigir A. (2022). Как устроен рынок нефти (21.02). <https://currency.com/ru/kak-ustroen-rynok-nefti> . Vaadatud 20.11.2022

Ustlugaoil (2021). Acceptance and storage. https://ustlugaoil.ru/en/technology_and_power/acceptance-and-storage/. Vaadatud 9.12.2021

Varendi M., Teder J. (2019). Mis toimub ettevõttes? Ettevõtte hindamine ja arendamine. https://www.vomentaga.ee/sites/default/files/book/raamat_315.pdf. Vaadatud 04.05.2022

- Vedler S. (2013). Eesti naftatransiidi lugu, 350–415.
- Ventbunkers (2021). Oil product transfer terminal. <https://www.ventbunkers.lv/?lang=en>.
Vaadatud 15.11.2021
- Vestaterminals (2021). About us. <https://www.vestaterminals.com/about-us.html>. Vaadatud
21.11.2021
- Wikipedia (2022). Liwathon E.O.S.. https://et.wikipedia.org/wiki/Liwathon_E.O.S. Vaadatud
01.04.2022
- Vnt (2021). Services. <http://www.vnt.lv/en/oil-terminal/services/>. Vaadatud 13.11.2021
- Vnt (2022). Management structure. <http://www.vnt.lv/en/about-vnt/management/government/>.
Vaadatud 03.04.2022
- Vopak (2022). Vopak Singapore- Sakra Terminal. https://www.vopak.com/terminals/vopak-singapore-sakra-terminal?language_content_entity=en. Vaadatud 13.04.2022
- Watorek M., Drozd S., Oswiecimka P., Stanuszek M. (2019). Multifractal cross-correlations between the world oil and other financial markets in 2012–2017 (15.06). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988319301604> . Vaadatud 25.11.2022
- Zavadskas E.K., Zenonas T., Bagočius V. (2015). Multi-criteria selection of a deep-water port in the Eastern Baltic Sea, 180–192. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568494614004724> . Vaadatud 20.03.2022

Lisa 1. Nafta nõudlus piirkondade lõikes 2020–2045 a. (OPEC, 2021)

	Nafta nõudlus, tuhat barreelit naftaekvivalenti päevas (<i>mboe/d</i>)						Kasv, tuhat barreelit naftaekvivalenti päevas (<i>mboe/d</i>)	Aastakasv, %	Turuosa, %	
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2020–2045	2020–2045	2020	2045
<i>OECD</i> Ameerika	18,6	21,1	20,3	18,9	17,2	15,7	-3,0	-0,7	22,5	15,8
<i>OECD</i> Euroopa	11,1	11,9	11,1	10,2	9,3	8,5	-2,6	-1,1	13,5	8,6
<i>OECD</i> Aasia Okeania	6,5	6,8	6,3	5,7	5,1	4,6	-1,9	-1,4	7,9	4,7
<i>OECD</i> kokku	36,3	39,8	37,7	34,8	31,6	28,7	-7,5	-0,9	43,9	29,0
Hiina	12,6	14,5	15,1	15,4	15,6	15,6	3,1	0,9	15,2	15,8
India	4,4	5,8	7,1	8,4	9,7	10,8	6,4	3,7	5,3	10,9
<i>OPEC</i>	7,8	9,1	10,0	10,7	11,2	11,6	3,9	1,6	9,4	11,7
Teised arenenud riigid	16,9	19,7	21,7	23,5	25,2	26,7	9,8	1,9	20,4	27,0
Venemaa	3,1	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	0,3	0,4	3,7	3,4
Teised Euraasia riigid	1,6	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	0,5	1,0	2,0	2,1
Mitte <i>OECD</i> riigid kokku	46,3	54,6	59,6	63,8	67,3	70,3	24,0	1,7	56,1	71,0
Maailm kokku	82,5	94,5	97,3	98,	98,9	99,0	16,5	0,7	100,0	100,0

Lisa 2. Konkureerivate vedelkütuse terminalide tehnilised andmed (autori koostatud)

Tehniline näitaja	AS Liwathon E.O.S.	Alexela Sillamäe	Vesta Terminal	Ventspils Nafta Terminals	Ventbunkers JSC	Klaipedos Nafta	Petersburg Oil Terminal	OJSC Ust-Luga Oil	RPK Vysotsk-Lukoil
Ladustamismaht	1 051 800 m ³ , sh. 845 300 m ³ heledaid ja 206 500 m ³ tumedaid naftatooteid	506 000 m ³ , sh. 86 000 m ³ heledaid ja 420 000 m ³ tumedaid naftatooteid	405 600 m ³ , sh. 89 600 m ³ heledaid ja 16 000 m ³ tumedaid naftatooteid	1 195 000 m ³	355 000 m ³	600 000 m ³	397 000 m ³ , sh. 130 000 m ³ heledaid ja 267 000 m ³ tumedaid naftatooteid	960 000 m ³ , sh. 330 000 m ³ heledaid ja 630 000 m ³ tumedaid naftatooteid	460 000 m ³
Mahutite arv	78	32	35	105	27	50	37	33	26
Käideldavad naftatooted	Kõrge väävlisisaldusega raske kütteõli, madala väävlisisaldusega raske kütteõli, vaakumgaasiõli, toornafta, bensiin, gaasiõli, solvent, toorbensiin, lennukipetrooleum	Toornafta, biokütus, petrooleum, vaakumgaasiõli, raske kütteõli	Toornafta, raske kütteõli, diislikütus, lennukipetrooleum, bensiin, toorbensiin, gaasikondensaat	Toornafta, kemikaalid, petrooleum, bensiin, gaasiõli, diislikütus, lennukipetrooleum, toorbensiin	Petrooleum, gaasiõli/diislikütus, raske kütteõli	Erinevate tüüpi diislikütus, bensiin, bensiini komponendid, lennukipetrooleum, raske kütteõli, biokütus, vaakumgaasiõli, toornafta, bitumen, teised keemiatooted.	Raske kütteõli, punkrikütus, vaakumgaasiõli, gaasiõli, lennukipetrooleum	Erinevad raske kütteõli liigid, vaakumgaasiõli, gaasivõli, bensiin, toorbensiin, stabiilne gaasikondensaat	Diislikütus, toorbensiin, raske kütteõli, vaakumgaasiõli

Tehniline näitaja	AS Liwathon E.O.S.	Alexela Sillamäe	Vesta Terminal	Ventspils Nafta Terminals	Ventbunkers JSC	Klaipedos Nafta	Petersburg Oil Terminal	OJSC Ust-Luga Oil	RPK Vysotsk-Lukoil
Terminalide arv	4 tk (Estonia, Muuga)	3tk (Paldiski, Sillamäe, Norra)	3 tk (Tallinn, Antwerp, Flushin)	1 tk (Ventspils)	1tk (Ventspils)	2 tk (Klaipeda, SUBAČIUS)	1 tk (St. Petersburg sadam)	1 tk (Ust-Luga sadam)	4 tk (Varandey, Astrahan, Vysotsk, Kaliningrad)
Kasutavad transpordiliigid	Tanker, punkrilaev, raudteetransport, tsisternveok	Tanker, raudteetransport	Raudteetransport, tanker, toru, praam	Raudteetransport, tanker, toru	Tanker, tsisterniveok, raudteetransport	Raudteetransport, tanker, tsisterniveok	Raudteetransport, tsisterniveok, tanker	Tanker, raudteetransport, tsisterniveok	Tanker, raudteetransport, toru
Kaide arv	7	3	5	2	4	2	7	3	3
Max süvis (m)	18 m	15,8 m	17,1 m	15 m	13,5 m	14 m	11,0 m	17,5 m	13,2 m
Max LOA	380 m	250 m	281 m	270 m	360 m	270 m	330 m	336 m	260 m

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, Regina Malk:

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „VEDELKÜTUSE TERMINALI AS LIWATHON E.O.S. KONKURENTSIVÕIME ANALÜÜS“, mille juhendaja on Ain Kiisler:

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

/kuupäev/

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingulise tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtjaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtjaja jooksul ei kehti.