

Jimi Huovinen

KIELITAIDON VAIKUTUS MERIONNETTOMUUKSIIN

Merenkulun koulutusohjelma

Merikapteeni

2020

KIELITAIDON VAIKUTUS MERIONNETTOMUUKSIIN

Huovinen, Jimi
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Merenkulun koulutusohjelma
Kesäkuu 2020
Sivumäärä: 61
Liitteitä: 0

Asiasanat: englannin kieli, onnettomuudet, kielitaito, merenkulku

Alusten sekamiehistöjen yleistyessä niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa korostuu yksi hyvin tärkeä asia: yhtenäinen, ymmärrettävä kieli. Onnettomuuksien välttämiseksi ja tehokkaan operoinnin saavuttamiseksi tulee miehistöjen ja muiden toimijoiden kommunikoida keskenään ymmärrettävällä kielellä. Useimmiten tämä kieli on englanti. Kuitenkin vain pieni osa maailman merimiehistä puhuu sitä äidinkielenään, joten väärinymmärryksiä tapahtuu pakostakin. Väärinymmärrykset taas voivat johtaa väärissä olosuhteissa onnettomuuksiin, jotka merenkulussa voivat olla hyvinkin vakavia aiheuttaen niin huomattavia taloudellisia ja ympäristöllisiä vahinkoja kuin myös jopa ihmishenkien menetyksiä.

Tässä työssä tutkittiin onnettomuuksia, joissa merkittävänä tekijänä oli kielimuuri, englannin kielen osaamattomuus tai sen väärinymmärtäminen. Työn tarkoituksena on avata tapahtuneita onnettomuuksia juuri kielellisestä näkökulmasta ja analysoida kommunikaation vaikutusta kyseisissä onnettomuuksissa. Työ myös sivuaa normaalia laivaelämää jonkin verran, sillä miehistöt ovat tekemisissä keskenään koko laivalla olo aikansa eivätkä vain työajalla. Tässä keskitytään lähinnä kielimuurista ylipääsyyyn ja miten sitä voi harjoittaa aluksella ollessaan.

THE EFFECT OF LANGUAGE PROFICIENCY ON MARITIME ACCIDENTS

Huovinen, Jimi

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Sea Captain, Bachelor of Maritime Management

June 2020

Number of pages: 61

Appendices: 0

Keywords: English language, accidents, language skills, maritime

As multinational ship crews become more and more common in Finland and around the world, one thing stands out: unified, understandable language. To prevent accidents and to achieve efficient operation crews and other personnel must communicate with each other in understandable language. Often this language is English. However only a small part of worlds seafarers speaks English as their first language, so misunderstandings are bound to happen. In wrong conditions these misunderstandings can lead to accidents that in maritime industry can be quite severe ranging from economic damages to pollution and to loss of a human life.

This thesis studies accidents in which language barrier, incompetence in English or misunderstanding in communication played a significant role. The purpose of this report is to clarify these accidents from a linguistic standpoint and analyse the effect of communication in those situations. This report also briefly touches the subject of everyday life onboard. In that matter the focus is overcoming the language barrier and how one can practice overcoming it while onboard.

SISÄLLYS

TERMISTÖ.....	6
1 JOHDANTO	8
1.1 Työn valitseminen	9
1.2 Työn menetelmä	9
1.3 Kielitaito ja kommunikaatio	10
2 ENGLANNIN KIELI MERENKULUSSA	11
2.1 Koulutus	12
2.2 Työkieli.....	13
2.3 Vapaa-ajalla	14
2.4 Kommunikaation väärinymmärrykset.....	17
3 LAINSÄÄDÄNTÖ JA YLEISSOPIMUKSET.....	20
3.1 SOLAS	20
3.2 STCW.....	21
3.2.1 Kansipäällystö.....	21
3.2.2 Kansimiehistö.....	22
3.2.3 Koneosasto	22
3.2.4 Matkustajalaivojen miehistö	22
3.3 Standard Marine Communication Phrases	23
4 ONNETTOMUUSTAPAUKSET.....	25
4.1 Huayang Endeavour ja Seafrontier.....	25
4.1.1 Tapahtumien kulku.....	25
4.1.2 Analyysi	32
4.2 Saetta ja Conger.....	33
4.2.1 Tapahtumien kulku.....	34
4.2.2 Onnettomuuteen vaikuttaneet tekijät	36
4.2.3 Analyysi	37
4.3 Sichem Melbourne	38
4.3.1 Tapahtumien kulku.....	38
4.3.2 Kapteenin ja luotsin kanssakäyminen	40
4.3.3 Kommunikaatio ja olettamukset	41
4.3.4 Tapauksen arviointi	42
4.4 Stena Jutlandica ja Ternvind.....	43
4.4.1 Tapahtumien kulku.....	43
4.4.2 Kommunikaatio.....	44
4.4.3 Analyysi	46
4.5 Lyhyesti esitellyt tapaukset	47

5	KIELITAIDON HARJAANNUTTAMINEN ALUKSELLA.....	50
5.1	10 tapaa ylittää kielimuuri.....	51
5.2	SEATALK- ja CAPTAINS -projektit	53
5.3	Yhtenäinen sertifikaatti kielitaidosta.....	55
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	57
	LÄHTEET	

TERMISTÖ

- CSA, Customer Service Agent.
- FCM, Fender Care Marine Limited. Yhtiö, joka tarjoaa erinäisiä merenkulkuun liittyviä palveluita varustamoille ja laivoille.
- GMDSS, Global Maritime Distress and Safety System. Maailmanlaajuinen merenkulun hätä- ja turvallisuusradiojärjestelmä on radiojärjestelmä, jota käytetään merenkulussa ja sisävesiliikenteessä avun hälyttämiseen.
- GT, gross tonnage. Aluksen kokonaisvetoisuus, joka käytännössä käsittää koko aluksen tilavuuden.
- ICAO, International Civil Aviation Organisation. Kansainvälinen siviili-ilmailun organisaatio, joka toimii Yhdistyneiden Kansakuntien alaisuudessa hallinnoiden mm. kansainvälisen ilmailun lentoturvallisuutta.
- IMO, International Maritime Organization. Kansainvälinen Merenkulkujärjestö, joka hallinnoi merenkulun turvallisuusasioita.
- MARCOM, the Impact of Multicultural and Multilingual Crews on MARitime COMmunication. Euroopan Unionin rahoittama vuonna 1998 valmistunut projekti, jossa tutkittiin monikansallisen ja monikielisten miehistön vaikutuksia merenkulun kommunikointiin.
- MRM, Maritime Resource Management. Merenkulun resurssijohtaminen on kurssi merenkulun oppilaitoksissa, jolla keskitytään tunnistamaan tilanteita, joissa inhimillinen virhe voi syntyä ja siihen, kuinka niitä voidaan välttää.
- RoRo-alus. Lyhenne sanoista roll on roll of ja tarkoittaa sellaista alusta, joka on suunniteltu kuljettamaan pyörillä kulkevaa lastia kuten henkilöautoja tai puoliperävaunuja.
- STCW, Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers. Merenkulkijoita ja heidän koulutustaan, pätevyyskirjojaan ja vahdinpitoa koskeva kansainvälisesti hyväksytty yleissopimus.
- STS, Ship-to-ship. Laivasta laivaan tapahtuva lastinsiirto-operaatio. Voidaan tehdä niin merellä kuin satamassa.

- SOLAS, Safety of Life at Sea. Kansainvälinen yleissopimus ihmishengen turvallisuudesta merellä. Yleissopimus, joka asettaa minimivaatimukset kauppa-alusten operoinnille, varustukselle ja rakentamiselle.
- SMCP, Standard Marine Communication Phrases. IMO:n julkaisema merenkulun standardifraasikokoelma. Pitää sisällään valmiita englanninkielisiä fraaseja, jotka kattavat suurimman osan suullisesta turvallisuusviestinnästä.
- SMNV, Standard Marine Navigational Vocabulary. SMCP:tä edeltänyt standardifraasikokoelma, jonka kuitenkin todettiin olevan riittämätön. Lisäysten myötä SMNV:stä muodostui nykyään käytössä oleva SMCP.
- VDR, Voyage Data Recorder. Matkatietojen tallennin, jonka toimintaperiaate on hyvin samanlainen kuin lentokoneiden 'musta laatikon'. Tallentaa tietoja aluksen eri sensoreista, mm. GPS-paikan, äänitteet komentosillan mikrofoneista sekä suunnan ja nopeuden, ja säilöö ne muistiinsa.
- VTS, Vessel Traffic Service. Meriliikennettä valvova palvelu, jonka tarkoituksena on varmistaa turvallinen ja sujuva meriliikenne.

1 JOHDANTO

Englannin kieli on kansainvälisesti hyväksytyjen yleissopimusten kautta tullut merenkulun viralliseksi työkieleksi. Äidinkielenään englantia puhuvat merenkulkijat ovat kuitenkin vain pieni osa kaikista maailman merenkulkijoista. Jokaisen kansainvälisessä liikenteessä seilaavan merenkulkijan tulee näiden yleissopimusten, joita käsitellään myöhemmin, mukaan hallita englannin kieli niiden asettamien kriteerien mukaan. Paperilla tämä tapahtuu, mutta käytännön elämä kertoo toista tarinaa. Tutkimuksien mukaan suurin osa merellä sattuneista onnettomuuksista tapahtuu juuri inhimillisen virheen vuoksi. Japanilainen P&I-klubi tutki 1,390 onnettomuustapausta ja sai tuloksen, jonka mukaan 84% näistä tapauksista johtui inhimillisestä virheestä (Japan P&I Club, 2018). Myös vuonna 1998 valmistunut MARCOM-projekti kertoo kuinka jopa 96% heidän tutkimistaan merenkulun onnettomuuksista tapahtui inhimillisen virheen seurauksena. Näistä tapauksista 40:een prosenttiin vaikuttivat kommunikaation liittyvät tekijät (MARCOM, 1998).

Kommunikaation virheet ovat siis jo usean vuosikymmenen ajan olleet ongelmana kansainvälisessä merenkulussa. Asiaa on yritetty korjata muun muassa IMO:n julkaisemalla SMCP-kokoelmalla, mutta siitä huolimatta kommunikaation katkokset jatkavat kansainvälisen merenkulun turvallisuuden koettelua.

Tämä raportti keskittyy ymmärtämään ja valottamaan syitä kielimuurin ja englannin kielen osaamattomuuden takana ja näiden vaikutuksia onnettomuuksien syntyyn. Tavoitteena on tuoda ilmi tapoja, joilla kommunikaation virheet vaikuttavat onnettomuuksiin ja mahdollisuuksien mukaan antaa keinoja, joilla vastaavanlaiset tapahtumat voitaisiin välttää.

1.1 Työn valitseminen

Ihmiset voivat puhua toisilleen, vaihtaa muistiinpanoja ja pitää kokouksia, mutta jos tarkoitettu viesti ei välity, kommunikaatio on tehotonta. Tätä tapahtuu jokapäiväisessä elämässämme ihmisten kanssa, jotka puhuvat samaa kieltä kuin me itse. Siirryttäessä käyttämään kieltä, joka ei ole oma äidinkielemme, kommunikaation virheet ja katkokset lisääntyvät lähes auttamatta.

Ajatus työn tekemiseen syntyi, kun jouduin toimimaan eräänlaisena tulkkina ukrainalaisen puolimatuusin ja suomalaisen kapteenin välillä, kun he keskustelivat radiopuhelinten välityksellä englanniksi. Kummankin aksentti ja korostus olivat heidän kansalaisuuksilleen tyypillisiä ja vahvoja sellaisia. Viestintää hankaloittivat ennestään hieman heikot radioyhteydet. Useimmiten kävikin niin, että kyseinen puolimatuusi kuunteli ensin mitä kapteenilla oli sanottavaa ja sen jälkeen kysyi minulta mitä kippari oli tarkoittanut, jos satuin puolimatuusin vieressä olemaan. Tätä kuukauden päivät katseltuani mieleen juolahti, että mitä jos sattuisi hätätilanne ja viestit menisivät sen aikana sekaisin. Niinpä aloin tutkia internetissä saatavilla olevia onnettomuusraportteja tarkoituksena löytää sellaisia, joissa englannin kielen väärinymmärrykset tai muuten vain pelkkä kielimuuri oli ollut osallisena onnettomuuden syntyyn. Tapauksia löytyi enemmän kuin olin odottanut ja aihetta syvällisemmin tutkiessani päätin lopulta tekemään opinnäytetyöni kyseisestä aiheesta.

1.2 Työn menetelmä

Tämän raportin tutkimusote on kvalitatiivinen eli laadullinen. Tämä ote on valittu siitä syystä, että halutaan ymmärtää syitä ja seurauksia kielitaidon puutteen vaikutuksista merionnettomuuksien syntyyn. Kuten Kananen (2019) kirjoittaa kirjassaan *Opinnäytetyön ja pro gradun pikaopas*, yksinkertaisimmillaan tähän tavoitteeseen päästään kysymällä kysymys ”Mistä tässä ilmiöstä on kyse?”. Lisäksi kirjassa *Tutki ja kirjoita* (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009) todetaan, että kvalitatiivisen tutkielman lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen ja sitä kautta pyrkimys kuvata tutkittava kohde mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Lisäksi kvalitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena on käsitellä tutkittavaa aineistoa syvällisesti ja sen

näkemyksen valosta, joka syntyy yksityiskohtaisen perehtymisen seurauksena (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2009). Näihin ohjeisiin tämäkin raportti nojaa ja niitä hyväksi käyttäen pyrkii avaamaan käsillä olevan ongelman.

1.3 Kielitaito ja kommunikaatio

Raportin luonteen vuoksi näihin kahteen käsitteeseen, kielitaitoon ja kommunikaatioon, tullaan viittaamaan useasti. Siksi ne on hyvä määritellä heti aluksi yhteisen ymmärryksen säilyttämiseksi.

Seija Ridell toteaa kirjassaan *Kommunikaation ihmeelliset seikkailut* (1993), että kommunikaatiossa, toiselta nimeltään viestinnässä, on kyse samanaikaisesti niin sanomien välittämisestä kuin merkityksen tuottamisesta ja yhteisen ymmärryksen rakentamisesta. Kommunikaatio on siis kaikkea sitä toimintaa, missä henkilö välittää toiselle osapuolelle mitä tahansa informaatiota joko sanattomasti, sanallisesti tai näiden yhdistelmänä.

Kielitaito, englanniksi *language proficiency* tai *language skills*, on yksilön kyky käyttää kieltä sellaisella tarkkuudella, että se siirtää hänen tarkoittamansa merkityksen vastaanottajalle ymmärrettävästi. Kotimaisten kielten keskuksen ylläpitämä sanakirja määrittelee kielitaidon yksinkertaisesti: *varsinkin vieraiden kielten taidoksi* (Kielitoimiston sanakirjan www-sivut). Käsitteenä kielitaito on liikkuva eikä sillä ole yhtä, universaalia määritelmää. Tässä raportissa kielitaidosta puhuessa ja siihen viitattaessa tarkoitetaan henkilön kykyä kommunikoida englannin kielellä.

2 ENGLANNIN KIELI MERENKULUSSA

Tores Evangelos (2014) toteutti eurooppalaisille varustamoille kyselyn, jossa tutkittiin varustamoiden palkkaamien merenkulkijoiden kansallisuuksia ja syitä juuri näiden kansallisuuksien valitsemiseen. Kyselyyn osallistui 38 varustamo vastausprosentilla 60,5%. Kyselyssä oli jaettu erikseen vanhempi päällystö, muu päällystö ja miehistö (kuva 1).

For Senior Officers:

Percentage of respondents	Reason
59.0	Tradition
45.5	Language
31.2	Cost
77.3	Abilities / training
27.3	Right mix
31.2	Trade
13.6	Charterer's requirements
27.2	Other: (1) Owner's requirements (2) Shortage of traditional staff

For Other Officers:

Percentage of respondents	Reason
45.5	Tradition
50.0	Language
45.5	Cost
68.2	Abilities / training
31.2	Right mix
31.2	Trade
4.5	Charterer's requirements
18.2	Other: (1) Owner's requirements (2) Shortage of traditional staff

For Ratings:

Percentage of respondents	Reason
31.2	Tradition
36.4	Language
68.2	Cost
50.0	Abilities / training
27.3	Right mix
27.3	Trade
9.0	Charterer's requirements
18.8	Other: (1) Availability (2) Age profile (3) Owner's requirements (4) Came with vessels

Kuva 1: Kyselytutkimuksen vastaukset (T. Evangelos, 2014)

Niin vanhemmalla päällystöllä kuin muullakin päällystöllä suurin vaikuttava tekijä olivat heidän koulutuksensa ja kykynsä. Miehistöllä valintaan johtava tekijä oli ylivoimaisesti taas rahallinen. Kieli oli kaikilla osapuolilla kolmen vaikuttavimman tekijän joukossa, minkä voidaan katsoa viestivän siitä, että varustamot jokseenkin luottavat merenkulkijoiden kykyyn puhua muutakin kuin vain äidinkieltään. Mainittakoon kuitenkin, että kieli voi olla tässä tapauksessa muukin kuin vain englanti. Kuviossa mainittu 'right-mix' viittaa siihen, kuinka hyvin tietyt kansalaisuudet tulevat toimeen keskenään. Tämä ei ole niinkään kielimuurin ongelma vaan enemmänkin kulttuurillinen, mihin tämä raportti ei ota kantaa.

Pääkohtina voidaan kuvasta 1 siis erottaa koulutus, kielitaito ja perinne, mitkä ovat suurimpia vaikuttajia, mitä tulee varustamoiden kriteereihin merenkulkijoita palkatessa. Myös merenkulun perinteiden tutkiminen on rajattu tämän työn ulkopuolelle, joten se sivuutetaan. Koulutukseen ja kielitaitoon kuitenkin syvennyttään seuraavaksi tarkemmin.

2.1 Koulutus

Oli kyseessä sitten oma äidinkieli tai vieras kieli, opetus on yksi kulmakivistä, jonka varaan tuleva osaaminen rakentuu. Merenkulussa tämä koulutus pohjautuu Kansainvälisen merenkulkujärjestö IMO:n (International Maritime Organization) hyväksymiin yleissopimuksiin, jotka asettavat merenkulkijoille kielitaitoon liittyviä vaatimuksia. Merenkulun oppilaitokset opettavat näiden yleissopimusten vaatiman tason mukaan kaikkia laivatöihin aikovia henkilöitä. Teoriassa tämä siis tarkoittaa, että oli merenkulkija minkä tahansa maan kansalainen, hänen englannin kielen taitonsa on vähintään sellaisella tasolla, että hän kykenee työskentelemään kansainvälisessä merenkulussa sujuvasti. Käytännössä tämä kuitenkin ei valitettavasti toteudu, sillä sujuva kommunikaatio vieraalla kielellä sisältää muutakin kuin pelkän sanaston tai kieliopin tuntemista. Yksi merkittävimpana kompastuskivenä on aksentti, joka pahimmillaan tekee puhujan viestistä mahdottoman ymmärtää.

STCW-konventio ja koodi asettavat vaatimukset merenkulkijoiden englannin kielen osaamiselle ja tätä kautta englannin kielen opetus sisältyykin merenkulun oppilaitosten opetussuunnitelmiin. Tämän lisäksi kuitenkin esimerkiksi joillain miehistötoimistoilla on omat testinsä ja todistuksensa, joita he teettävät listoillaan oleville työntekijöilleen. Suomessa suoraan varustamoiden avointen hakemusten kautta työtä hakiessa osalla on käytössään tapa, jossa hakija itse ilmoittaa kielitaitonsa tason oman harkintansa mukaan. Yleensä tämä tapahtuu valitsemalla ennalta annetuista vaihtoehdoista.

Merenkulun englanti on yksi STCW-konvention ja koodin edellyttämä oppiaine, mutta onnettomuustapauksia tutkiessa nousee kuitenkin esiin kysymys, että onko se riittävää. Kuten myöhemmin tässä raportissa tullaan näkemään, kielimuurit ja kommunikaation virheet vaikuttavat joskus hyvinkin paljon onnettomuuksien syntyyn.

2.2 Työkieli

Kyky kommunikoida asianmukaisesti ja tehokkaasti kirjoittamalla ja keskustelun välityksellä on tärkeää niin aluksen, miehistön kuin vierailijoidenkin turvallisuuden kannalta. Sen lisäksi hyvä kommunikaatio edistää miehistön keskinäistä hyvinvointia. Toimiva kommunikaatio on siis periaatteessa avain minkä tahansa aluksen onnistuneeseen operointiin. (Nautical Institute, 2012)

Sujuva puhutun englannin kielen tärkeys perustuu siihen, että kaikki aluksien välinen radiokommunikaatio käydään englanniksi. Varsinkin sellaisissa tilanteissa, joissa vaaditaan nopeaa reagoitua, nousee esiin eritoten luottamus omaan kielitaitoonsa sekä etukäteen harjoittelun merkitys. Nämä kummatkin kasvavat opetuksen ja kokemuksen myötä. Niinpä englannin kielen hallintaa ja sen merkitystä ei tule aliarvioida, vaikka aluksen koko miehistö puhuisikin keskenään äidinkielenään muuta kieltä kuin englantia. (IMO, 2000)

Tutkielmassaan *Language barriers and miscommunication as a cause for marine accidents* Tores Evangelos (2014) toteaa, että monikulttuurillisten miehistöjen yleistyessä maailmalla ja yhdessä miehistön kokojen pienentyessä muodostuu sekoitus, joka voi johtaa yksinäisyyden, stressin ja väsymyksen kasvuun miehistöjen sisällä.

Tämä osaltaan johtaa yhteisen luottamuksen puutteeseen, epäilyksiin ja väärinymmärryksiin, jotka antavat mahdollisuuksia inhimillisten virheiden syntyyn ja näin lisäävät onnettomuuksien mahdollisuutta. Näitä mahdollisuuksia on lähes mahdotonta eliminoida kokonaan, mutta varmistamalla, että kommunikaatio sujuu, voidaan kuitenkin pienentää onnettomuuksien riskiä tapahtua. Niinpä aluksella puhutun englannin kielen tulee olla yksinkertaista ja niin selvää, että osapuolien välille ei pysty syntymään väärinymmärryksiä. Tähän on jo olemassa apua IMO:n julkaiseman Standard Marine Communication Phrases-julkaisun muodossa. IMO:n omilla verkkosivuilla (IMO www-sivut, SMCP) todetaan, että SMCP on kehitetty kattavaksi standardisoiduksi turvallisuuden kieleksi, joka ottaa huomioon muuttuvat olosuhteet modernissa merenkulussa ja kattaa kaikki merkittävät turvallisuuteen liittyvän verbaalisen kommunikaation mahdollisuudet.

2.3 Vapaa-ajalla

Laiva on yksinkertaistettuna merimiesten toinen koti. He asuvat siellä viikkoja ja kuukausia kerrallaan ja on ensiarvoisen tärkeää, että he viihtyvät siellä myös silloin, kun eivät ole työvuoressa. Tähän auttaa hyvin paljon se, että samassa rajoitetussa tilassa asuvat henkilöt tulevat toimeen toistensa kanssa. Ennen sekamiehistöjen yleistymistä samalla aluksella työskentelevät merimiehet puhuivat hyvin usein kaikki samaa äidinkieltä. Silloin heidän keskinäistä kanssakäymistään ei rajoittanut kielimuuri. Nykyään asian laita on kuitenkin toisin. Sekamiehistöjen yleistyessä käy yhä harvinaisemmaksi, että kaikki miehistön jäsenet puhuisivat samaa äidinkieltä. Tällä on vaikutusta sekä työntekoon ja vapaa-aikaan aluksella. Esimerkkinä omasta kokemuksestani, että vierustoverin kanssa messissä istuttaessa täytyy löytää puheenaiheen lisäksi myös yhteinen kieli. Tämä saattaa luoda joidenkin ihmisten kohdalla esteen, jota he eivät halua tai osaa ylittää ja niinpä työhön liittymätön keskustelu vähenee.

Asiasta on tehty tutkimuksia sekä opinnäytetöitä, jotka osoittavat, että miehistöt eivät sosialisoi keskenään enää niin paljoa kuin ennen. Merikapteeni opiskelija Lehtonen (2018) toteutti opinnäytetyötään varten kyselytutkimuksen varustamoille kyseisestä aiheesta. Työssään *Monikulttuurisen miehistön vaikutukset laivalla* hän kommentoi

tuloksia seuraavasti: ”noin puolet kyselyyn vastanneista koki yhdessä vietetyn ajan vähentyneen monikulttuuriseen alukseen siirryttäessä. Työn koettiin muuttuneen hektisemmäksi ja lepoajat käytettiin aikaisempaa enemmän lepäämiseen. Myös aikaisemmin täysin suomalaisissa aluksissa todettiin syntyneen sosiaalisia ryhmittymiä, mutta tämä oli lisääntynyt monikulttuurisuuden myötä. Esim. filippiiniläiset ja suomalaiset olivat jakaantuneet omiin ryhmiinsä ja näin ollen suomalaisilla oli vähemmän mahdollisia tilanteita sosiaalistumiseen. Moni toi esille myös kielimuurin, joka rajoittaa suuresti suomalaisten ja filippiiniläisten välistä sosiaalisuutta. Myös työn hektisyyden lisääntyminen ja tästä johtuva levon tarpeen lisääntyminen vähentää sosiaalisuutta miehistön viettäessä enemmän aikaa hyteissään leväten.”

Kuten Lehtonen toteaa, monikielisten miehistöjen yksi mahdollinen seuraus on miehistön keskinäisen kanssakäymisen vähentyminen. Tämä taas heikentää miehistön jäsenten välistä kommunikointia, koska he ovat vähemmän tekemisissä toistensa kanssa. Vähentynyt kanssakäyminen osaltaan heijastuu negatiivisesti työyhteisön hyvinvointiin. Kirjassaan *Työnilo* (2011) Marja-Liisa Manka esittelee työhyvinvointiin vaikuttavia asioita (kuva 2).



Kuva 2: Työhyvinvointiin vaikuttavat tekijät (Manka, 2011)

Kuvasta korostuu aiheeseen liittyen Työyhteisö-kohta ja sen alta vuorovaikutus. Hyvään työyhteisöön ja sen hyvinvoinnin yksi rakennuspalikoista on siis se, että kyseessä oleva työyhteisö puhuu ja kommunikoi keskenään onnistuvasti. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikkien työyhteisön jäsenien, tässä tapauksessa siis miehistön, tulee kyetä kommunikoimaan keskenään niin, että kaikki kokevat olevansa osa yhtenäistä ryhmää. Tämä voi olla mahdollista, jos miehistön jäsenet kommunikoivat vain työajalla, mutta suurempi mahdollisuus yhtenäisyyden ja yhteenkuuluvuuden tunteen rakentamiseen on, jos miehistö viettää myös osan vapaa-ajastaan yhdessä. Niinpä kielimuuri sekamiehistön sisällä voi aiheuttaa työhyvinvoinnin laskua ja sen takia sen ylitse pääseminen on hyödyllistä myös muutoin, kun vain onnettomuus riskin laskijana.

2.4 Kommunikaation väärinymmärrykset

Niin tutulla äidinkielellä kuin vieraallakin kielellä puhuttaessa, syntyy hyvin usein väärinymmärryksiä. Nämä säröt kommunikaatiossa vuorostaan voivat aiheuttaa mitä tahansa kiusallisista tilanteista hengenvaarallisiin katastrofeihin. Merenkulun ollessa ala, jolla pienetkin väärinymmärrykset voivat johtaa ikäviin seurauksiin, on äärimmäisen tärkeää, että kaikki kommunikaatio olisi niin selvää ja yksiselitteistä kuin mahdollista.

Kuten aikaisemmin jo mainittu, aksentti eli korostus on erittäin tärkeässä osassa, mitä puhuttuun kieleen tulee. Professori Kalevi Wiik määrittelee kirjassaan *Fonetiikan Perusteet* (1981) aksentin ääntämisen tavaksi, joka on ominainen tietylle asuinseudulle, ihmisryhmälle tai kansalle. Murteeseen korostusta ei tule sekoittaa, sillä murre pitää sisällään laajemman joukon kielitieteellisiä eroja, kun taas korostus liittyy vain puheen ääntämiseen.

Ihmiset siis lähes aina korostavat puhettaan jollain tasolla riippumatta käytettävästä kielestä. Korostus kuitenkin nousee suuremmin esille käytettäessä vierasta kieltä ja varsinkin silloin, kun erot oman äidinkielen ja vieraan kielen ääntöasujen välillä ovat huomattavat, esimerkkinä suomi ja englantia. Aksenttiaan on mahdollista harjaannuttaa ja sitä voi muokata paremmin ymmärrettäväksi. Se vaatii kuitenkin vaivannäköä - harjoittelua ja/tai koulutusta - mikä voi estää jotain ihmisiä ryhtymästä siihen, vaikka siitä voisi olla heille hyötyä. Tutkija Elina Tergujeff kirjoittaa Opetushallituksen verkkosivuilla (Opetushallituksen www-sivut) siitä, miksi ääntämistä on tarpeen opettaa. Artikkelissaan hän toteaa, että ”*ääntäminen on tärkeä kielitaidon osa-alue. Kuulijan huomio kiinnittyy usein ensimmäisenä ääntämiseen, ja se antaa ensivaikutelman puhujan kielitaidosta. Ääntäminen ei rajoitu pelkästään yksittäisten äänneiden hallintaan, vaan käsittää myös oikean sana- ja lausepainon, puherytmin ja intonaation. Näillä ääntämisen osa-alueilla on suuri merkitys puheen ymmärrettävyyden kannalta, ja sen lisäksi ne välittävät muun muassa tunteita ja asenteita sekä toimivat korostamisen välineinä.*” (Elina Tergujeff, oph.fi)

Esimerkkinä korostuksen merkityksessä voidaan käyttää merenkulussa usein käytetyt sanat 'radar' eli tutka ja 'rudder' eli peräsin. Vuonna 1993 Pohjois-Atlantilla alus lähetti seuraavanlaisen radioviestin huonolla englannin kielellä:

"All ships, all ships, this is..... I have problem with my rudder. My speed is 14 knots. Asking all ships to keep clear of me"

Viestiä seurasi aluksen paikka. Jossain näiden viestien välissä, jotka saivat osakseen pilkkaa ja epämiellyttäviä huomautuksia, yksi alus kysyi alkuperäiseltä lähettäjältä, että oliko tällä ongelma tutkan kanssa. Väärinymmärrys syntyi, koska sanat 'radar' ja 'rudder' kuulostavat lähes identtisiltä eri kansallisuuksien aksenteilla ja seuraavanlainen viestittely toistui usein:

"It is my ruddah", Is it your rada?", "Yes, it is my rodah, not my rudah" ja niin edelleen. (Nautical Institute, 2000)

Tässä tilanteessa mitään pahempaa ei tapahtunut, mutta tapahtuma silti demonstroi kuinka helposti väärinymmärrykset voivat syntyä.

Toisena esimerkkinä henkilökohtainen kokemukseni erään ukrainalaisen pursimiehen kanssa, kun hän pyysi minua englanniksi hakemaan aluksen keulavaraston laatikosta oranssin trampoliinin. Sanasta sanaan hän käytti lausetta *"get the orange trampoline from a box"*. Kyseistä trampoliinia ei kuitenkaan löytynyt. Sen sijaan pursimies oli tarkoittanut eräässä kaapissa olevaa oranssia pressua eli *"tarpaulin from a closet"*. 'Closet'- ja 'box'-sanojen sekoittaminen menee puhujan oman sekaannuksen piikkiin. 'Tarpaulin' ja 'trampolin' taas kuulostavat omaan korvaan ukrainalaisella aksentilla lähes täysin samoilta, mikä menee kuulijan viaksi. Tässäkään tapauksessa ei käynyt kuin pieni viivästys, mutta hypoteettisesti kuvitellen, jos tilanne olisi ollut kiireellinen ja epäonnistumisella olisi ollut ikäviä seurauksia, pieni viivästys olisi voinut muuttua joksikin paljon pahemmaksi. Väärinkäsityksiä siis sattuu aluksella päivittäin ja useimmat niistä ovat mitättömiä, mutta jos kommunikaatio pätkii kriittisessä tilanteessa, sillä on ikäviä seuraamuksia. Tämä tulee myöhemmin ilmi onnettomuustapauksia läpi käydessä.

CAPTAINS-projektista, joka esitellään myöhemmin, tehty artikkeli *Communication and Practical Training Applied in Nautical Studies* (R. Ziarati, M. Ziarati, O. Bigland, ja U. Acar, 2011) sivuaa myös kommunikaation väärinymmärryksiä. Artikkelissa todetaan, että muita katkoksia kommunikaatiossa sanojen väärin ymmärtämisen lisäksi ovat esimerkiksi sanoman käsittäminen muuten kuin se on tarkoitettu. Siinä viestin vastaanottaja kuulee ja ymmärtää sanat niin kuin lähettäjä tarkoittaa, mutta ymmärtää viestin kokonaisuudessaan eri tavalla. Tähän vaikuttavat muun muassa keskustelijoiden kulttuurilliset erot. Näitä voivat olla esimerkiksi niin sanotut parakieliset eli kommunikaation ei-verbaaliset elementit kuten käsien elehdintä tai hiljaisuus, joiden merkitys vaihtelee kulttuurien välillä suurestikin. Esimerkkinä CAPTAINS-projektiin tehty kysely, jossa yksi vastaajista kertoi, kun hän joutui poistumaan lastitoimistosta ja menemään kannelle puhumaan kasvokkain miehistön jäsenen kanssa, jotta näkisi kuinka tämän kädet liikkuvat ja saisi selvyuden mitä tämä oikein tarkoitti.

3 LAINSÄÄDÄNTÖ JA YLEISSOPIMUKSET

Merenkulku on kansainvälisesti säädelty ala eikä täysin syyttä. Onhan mahdollisilla onnettomuuksilla potentiaalia olla erittäinkin vakavia ja niiden seuraamukset kauaskantoisia. Tämä sääntely ylettyy myös englannin kielen käyttöön ja sen osaamisen vaatimukseen. Nämä säädökset on kirjattu joko SOLAS- tai STCW-yleissopimukseen

3.1 SOLAS

SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea), suomeksi kansainvälinen yleissopimus ihmishengen turvallisuudesta merellä, on nimensä mukaisesti yleissopimus, joka asettaa minimivaatimukset kauppa-alusten operoinnille, varustukselle ja rakentamiselle. Kappaleen 5 säännössä 14:ta käsitellään alusten miehitystä, jossa viitataan myös työkieleen ja sen valintaan.

Jotta taataan miehistön tehokas toiminta turvallisuusasioissa, on kaikilla aluksilla määrättävä työkieli ja kirjattava se aluksen lokikirjaan. Varustamo tai kapteeni, mikäli tarkoituksenmukaista, päättää sopivan työkielen. Jokaisen merenkulkijan on ymmärrettävä ja tarvittaessa pystyvä antamaan käskyjä, ohjeita ja raportteja kyseisellä kielellä. Jos työkieli ei ole aluksen lippuvaltion virallinen kieli, ovat kaikki suunnitelmat ja listat käännettävä myös työkielelle. (SOLAS chapter V regulation 14/3)

Kaikilla aluksilla, joita kappale 1 koskee, on englantia käytettävä komentosillalla toimiessa alusten välisessä sekä alukselta rannikkoasemiin käytävässä, turvallisuuteen liittyvässä kommunikaatiossa. Myös luotsin ja komentosillalla vahdissa olevien henkilöiden tulee kommunikoida englanniksi, ellei muuta yhteistä kieltä ole. (SOLAS chapter V regulation 14/4)

“3. On all ships, to ensure effective crew performance in safety matters, a working language shall be established and recorded in the ship's log-book. The company, as defined in regulation IX/1, or the master, as appropriate, shall determine the appropriate working language. Each seafarer shall be required to understand and,

where appropriate, give orders and instructions and to report back in that language. If the working language is not an official language of the State whose flag the ship is entitled to fly, all plans and lists required to be posted shall include a translation into the working language.”

“4. On ships to which chapter I applies, English shall be used on the bridge as the working language for bridge-to-bridge and bridge-to-shore safety communications as well as for communications on board between the pilot and bridge watchkeeping personnel, unless those directly involved in the communication speak a common language other than English.” (SOLAS chapter V regulation 14)

3.2 STCW

STCW (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) on merenkulkijoita ja heidän koulutustaan, pätevyyskirjojaan ja vahdinpitoa koskeva yleissopimus vuodelta 1978, joka on sisällytetty myös Suomen lakiin vuonna 1984. (FINLEX)

STCW itsessään asettaa jo vaatimukset sille minkäläistä kielellistä koulutusta merenkulun oppilaitokset ovat velvollisia antamaan merenkulkijoille. Sen lisäksi International Maritime Organization (IMO) on asettanut voimaan useita eri säädöksiä, jotka vaativat merimiehiltä valmiutta kommunikoida englanniksi. (IMO 2000)

3.2.1 Kansipäällystö

Jokaisen kansipäällystön jäsenen, joka on vastuussa navigaatiosta 500 GT:n tai sen yli olevilla aluksilla, on hallittava riittävästi englannin kieli, jotta hän voi:

- käyttää merikarttoja ja muita merenkulullisia julkaisuja
- ymmärtää säätietoja ja viestejä liittyen aluksen turvallisuuteen ja operointiin
- kommunikoida muiden alusten, rannikkoasemien ja VTS-keskusten (Vessel Traffic Service) kanssa

- täyttää tehtävänsä päällystönjäsenenä monikansallisessa miehistössä, mukaan lukien kyky ymmärtää ja käyttää IMO:n SMCP-julkaisua (Standard Marine Communication Phrases). (STCW table A-II/1)

Myös kaikille, jotka toimivat GMDSS radio-operaattoreina asetetaan vaatimus ymmärtää sekä kirjoitettua, että puhuttua englannin kieltä sellaisen informaation kanssa toimiessa, joka liittyy turvallisuuteen merellä. (STCW table A-IV/2)

3.2.2 Kansimiehistö

Kansimiehistön tulee kyetä ohjaamaan alusta ja toimimaan englanniksi annettujen ruorikomentojen nojalla. Sen lisäksi heidän tulee ymmärtää käskyjä ja kyetä kommunikoidaan vahtiperämiehen kanssa vahdinpitoon liittyvistä asioista. (STCW table A-II/4)

3.2.3 Koneosasto

Koneosastosta puhuttaessa STCW:n kielelliset vaatimukset ovat samat sekä konemestareille, että -päälliköille, jotka toimivat konevahdissa miehitetyssä konehuoneessa tai ovat jäämisvuorossa miehittämättömässä konehuoneessa. Vaatimuksena on riittävä englannin kielen taito ymmärtää englanninkielisiä julkaisuja ja toimia konehuonetehtävissä. (STCW table A-III/1)

Myös sähkömestareille asetetaan samat vaatimukset, vaikka he eivät olisikaan konevahdissa. (STCW table A-III/6)

3.2.4 Matkustajalaivojen miehistö

Matkustajalaivojen miehistölle asetetaan vielä erikseen vaatimus pystyä kommunikoidaan matkustajien kanssa hätätilanteessa. Tähän sisältyy se kieli tai kielet, joita päämääräisesti puhutaan aluksen kulloisellakin reitillä. Lisäksi vaaditaan myös kykyä käyttää yksinkertaista englannin kieltä riippumatta siitä puhuvatko matkustajat ja aluksen miehistö muuta kieltä. (STCW A-V/2)

3.3 Standard Marine Communication Phrases

Koska kommunikaation merenkulussa, niin navigaatioon kuin alusten yleiseen turvallisuuteen liittyvän, tulee olla tarkkaa, yksinkertaista ja yksiselitteistä, on tarve standardisoidulle kielelle suuri. Erityisesti tätä nykyään sekamiehistöjen ja kansainvälisten alusten yleistyessä väärinkäsityksiä sattuu helposti ja ne voivat helpostikin johtaa vaaratilanteisiin. Vuonna 1973 IMO:n Maritime Safety Committee totesi, että kielellisten vaikeuksien yleistyessä tulisi valita yhteinen kieli, jota käyttää navigaatioissa. Kieleksi valittiin englanti ja siitä seurauksena SMNV (Standard Marine Navigational Vocabulary) kehitettiin, se hyväksyttiin vuonna 1977 ja sitä päivitettiin 1985. (IMO SMCP)

Onnettomuuksia kuitenkin yhä tapahtui, joissa kielelliset ongelmat olivat merkittävässä roolissa ja tuli tarve kattavammalle versiolle SMNV:stä. Vauhdittavana tekijänä toimivat autolauttojen Scandinavian Starin ja Estonian onnettomuudet, joissa evakuoinnin ohjeet annettiin erinäisillä kansallisilla kielillä. Tämä johti evakuoinnin hidastumiseen ja sitä kautta kuolonuhrien määrän nousuun. Niinpä vuonna 1992 alettiin kehittämään uudistettua versiota SMNV:stä ja '97 se hyväksyttiin nimellä SMCP (Standard Marine Communication Phrases). (Barbara Katarzynska, 2009)

SMCP-fraasit on laadittu:

- avustamaan navigaation ja aluksen ohjauksen turvallisuudessa
- standardisoimaan navigaatioissa, satamiin saavuttaessa, kanavissa, satamissa ja monikulttuurisessa miehistössä käytettävää kieltä
- auttamaan merenkulun koulutusta saavuttamaan yllä mainitut päämäärät

SMCP:tä, joka on loppujen lopuksi vain kokoelma yksittäisiä fraaseja ja lauseita, ei tule pitää minkäänlaisena teknisenä manuaalina vaan enemmänkin kätevästä apukeinona. Sitä ei siis ole tarkoitettu olemaan ristiriidassa tai syrjäyttämään COLREGia (yleissopimus kansainvälisistä säännöistä yhteentörmäämisen ehkäisemiseksi merellä, 1972), International Code of Signals-julkaisua (IMO:n ylläpitämä viestiohjeisto) tai muita IMO:n asettamia paikallisia erikoissäädöksiä.

Tämän lisäksi fraaseja käytettäessä tulee ottaa myös huomioon tarvittavat Kansainvälisen televiestintäliiton (ITU) asettamat radiosäädökset. (IMO SMCP)

4 ONNETTOMUUSTAPAUKSET

Tässä luvussa esitellään joukko erinäisiä onnettomuustapauksia, joissa tapahtumiin on vaikuttanut joko kielitaidon puute, puhutun kielen väärin ymmärtäminen tai jokin muu kommunikaatioon liittyvä ongelma. Onnettomuustapaukset on suomennettu ja tiivistetty alkuperäistekstistä. Jokainen tapaus analysoidaan ja niihin annetaan ehdotuksia, jotta tulevaisuudessa välttyttäisiin vastaavalta.

4.1 Huayang Endeavour ja Seafontier

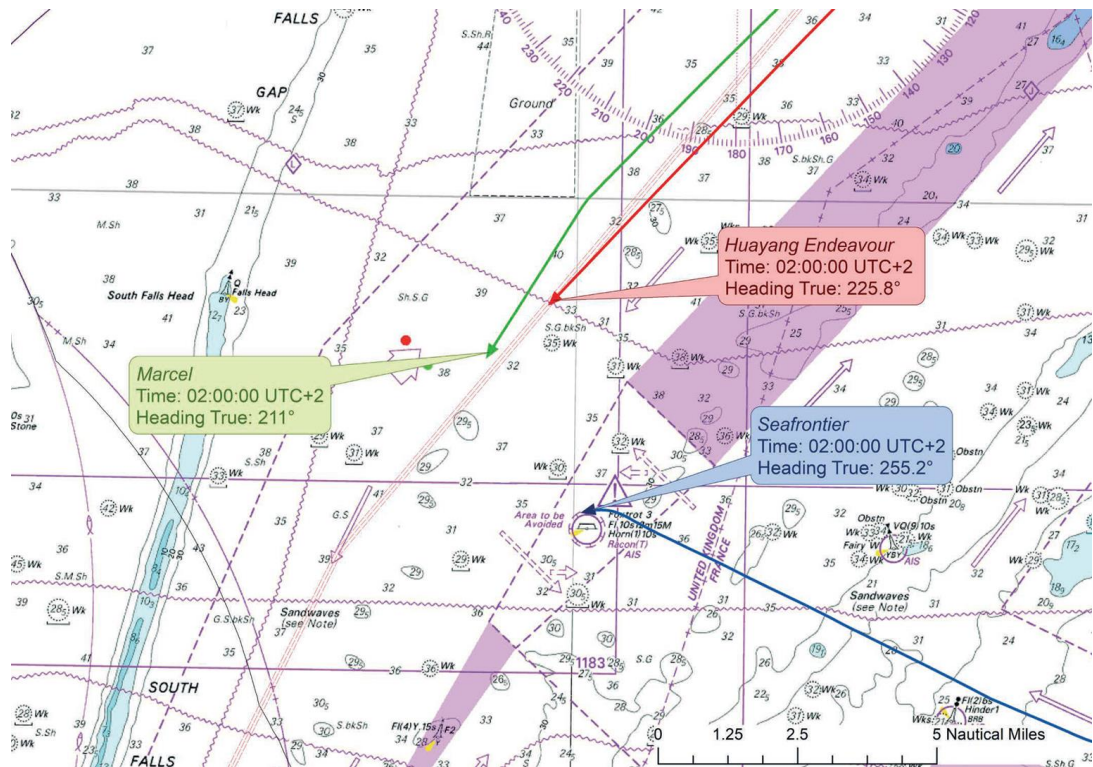
Kello 03:04 1. päivä heinäkuuta 2017 kaksi Hong Kongiin rekisteröityä alusta, bulkkialus Huayang Endeavour ja tankkilaiva Seafontier, törmäsivät Doverin salmessa noin 5 mailia länteen Sandettie Bankilta. Kummatkin alukset vahingoittuvat törmäyksessä, mutta voivat jatkaa omin avuin satamaan jatkotutkimuksia varten. Henkivahingoilta ja saastumiselta vältyttiin. (MAIB, 2018)

Tapahtumaketjun aikana käydään kaksi VHF-keskustelua. Kummatkin ennen törmäystä, toinen alusten välillä ja toinen Seafontierin ja Dover Coastguardin välillä, joka valvoo CALDOV REP-aluetta, jolla törmäys tapahtui. Voi sanoa varmuudella, että tilanteeseen nähden yhteydenpito alusten välillä oli minimaalista ja riittämätöntä. Asiaa pahensi se, että käydyn keskustelun perusteella kummankin aluksen komentosiltatiimit muodostivat risteävät näkemykset siitä, mitä toinen halusi.

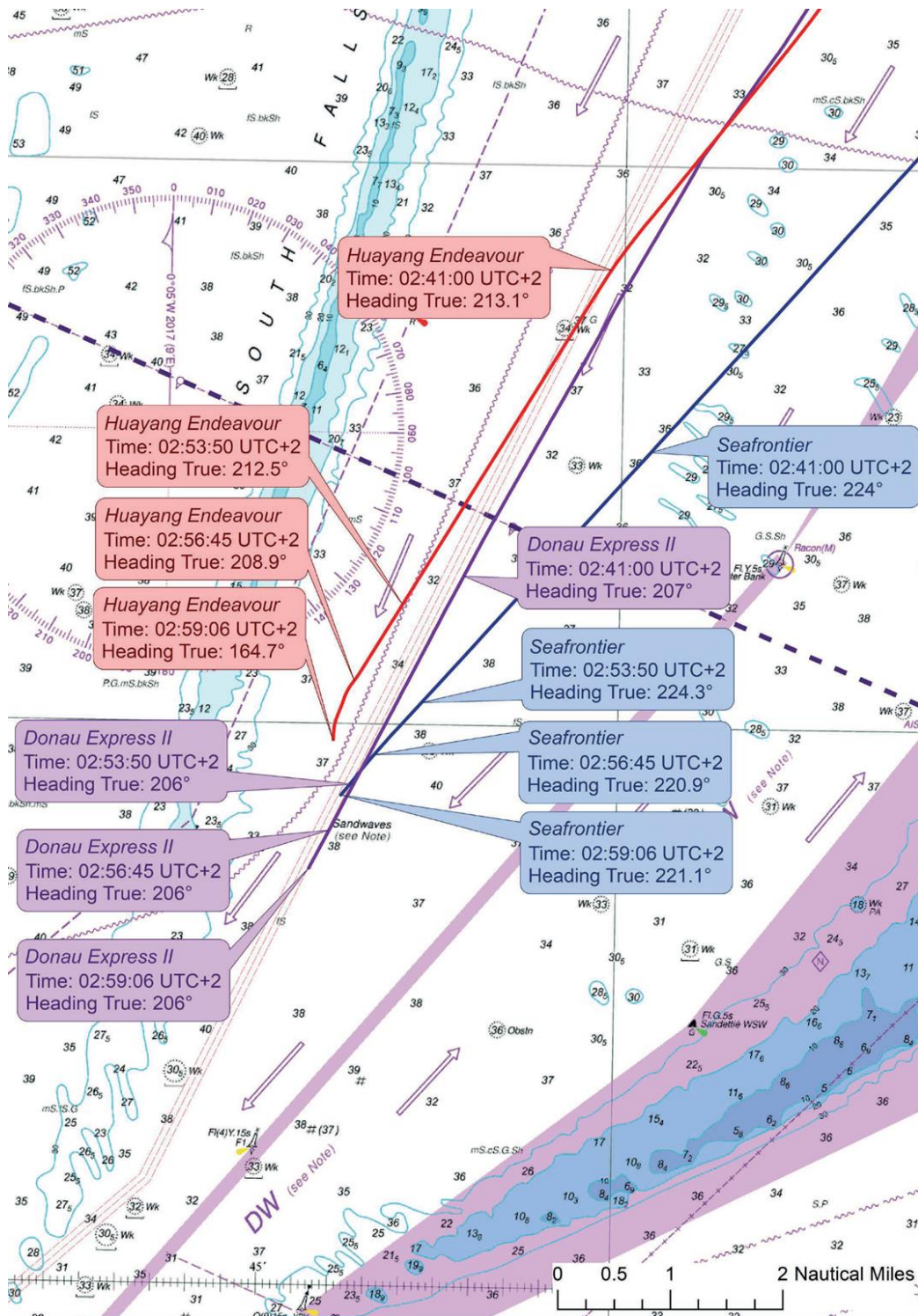
4.1.1 Tapahtumien kulku

Seuraava on lyhennetty versio tapahtumista, jossa keskitytään lähinnä alusten väliseen VHF-keskusteluun ja siihen, kuinka se vaikutti törmäykseen.

Seafreighter lähti matkaan Antwerpenistä, Belgiasta 30. kesäkuuta 2017 lastinaan 37 944 tonnia bensiiniä. Samana päivänä Huayang Endeavour lähti Amsterdamista, Alankomaista painolastissa kohti Puerto Bolivaria, Columbiaa. Ensimmäinen päivä heinäkuuta 2017 kello 02:00 alukset alkoivat lähestyä toisiaan liikenteenjakoalueella, jossa heidän lisäksi navigoi myös muita aluksia (kuva 3).



Kuva 3: Seafreighterin, Huayang Endeavourin ja Marcelin paikat kello 02:00 (MAIB,



Kuva 4: Seafreighterin, Huayang Endeavourin ja Donau Express II:en kulku välillä 02:41 ja 02:59 (MAIB, 2018)

Seuraavan tunnin aikana Huayang Endeavour ohittaa Marcelin ja jättää sen turvallisesti taakseen. Seafreighterin komentosiltatiimi huomaa pienen aluksen, Donau

Express II:n, stuurpuurin puolella. Donau Express II ohittaa Seafrontierin tämän keulan edestä noin kello 02:52 (kuva 4).

Kello 02:53 Huayang Endeavourin 2. perämies ottaa yhteyttä Seafrontieriin VHF-radion kanavalla 16 (taulukko 1).

Taulukko 1: Huayang Endeavourin ja Seafrontierin VHF-keskustelu (MAIB, 2018)

Aika	Asema	Viesti
02:53:50	<i>Huayang Endeavour</i>	Err <i>Seafrontier</i> , <i>Seafrontier</i> , <i>Seafrontier</i> . Motor vessel <i>Huayang Endeavour</i> , <i>Huayang Endeavour</i> call me back
02:53:58	<i>Seafrontier</i>	Station calling <i>Seafrontier</i> , go ahead
02:54:01	<i>Huayang Endeavour</i>	Ah zero six please
02:54:03	<i>Seafrontier</i>	Zero six
02:54:07	<i>Huayang Endeavour</i>	Yah, <i>Seafrontier</i> , <i>Seafrontier</i> . <i>Huayang Endeavour</i> , <i>Huayang Endeavour</i> call me back
02:54:11	<i>Seafrontier</i>	... This is ..go ahead, go ahead
02:54:15	<i>Huayang Endeavour</i>	Yah, err <i>Seafrontier</i> , what is your intention?
02:54:20	<i>Seafrontier</i>	I should ask you what is your intention, you are overtaking me and not keeping me clear - what is your intention?
02:54:29	<i>Huayang Endeavour</i>	Yah, I will overtake you on your starboard side, starboard side okay?
02:54:34	<i>Seafrontier</i>	Alter your course to starboard side, I have a vessel on my port side, I cannot alter so much on my port side. I am giving some few degrees to my

		port side, I will give you some 4-5 degrees clearance but I cannot alter too much on my port side okay?
02:54:53	<i>Huayang Endeavour</i>	Yeah, err port overtake is so near, so near. Is very dangerous
02:56:02	<i>Seafrontier</i>	No, you have to keep me clear because you are overtaking me, you can reduce your speed, do you understand?

Kumpikaan komentosiltatiimi ei siis puhunut äidinkielenään englantia ja selvästi voidaan nähdä käydystä keskustelusta, että sekaannus tapahtui. Huayang Endeavourin miehistö olisi halunnut ohittaa Seafrontierin tämän styyrpuurin puolelta. Seafrontierin miehistö ymmärsi tämän niin, että Huayang Endeavour halusi kääntyä styyrpuuriin. Seafrontier kapteeni myös mainitsi, että hän ei voi kääntyä paapuuriin kovinkaan paljoa, koska siellä oli muuta liikennettä. Perämies Huayang Endeavourilla ymmärsi tämän taas niin, että hänen täytyisi ohittaa Seafrontierin tämän paapuuriin puolelta. Keskustelu päättyi siihen. Huayang Endeavourin perämiehellä jäi voimaan käsitys siitä, että hänen tulisi ohittaa Seafrontierin tämän paapuuriin puolelta. Seafrontierin kapteeni puolestaan jäi siihen uskoon, että Huayang Endeavour ohittaisi hänet styyrpuuriin puolelta.

MAIB:n (2018) selonteon mukaan Huayang Endeavourin 2. perämies välitti radiokeskustelusta saamansa tiedon kapteenilleen omalla äidinkielellään kiinaksi. Kapteeni ei itse ollut kuunnellut keskustelua tai osallistunut siihen. Seafrontierin kapteeni, joka oli ollut radion päässä omalla aluksellaan, oli kuulostanut raportin mukaan ärtyneeltä keskustelun aikana.

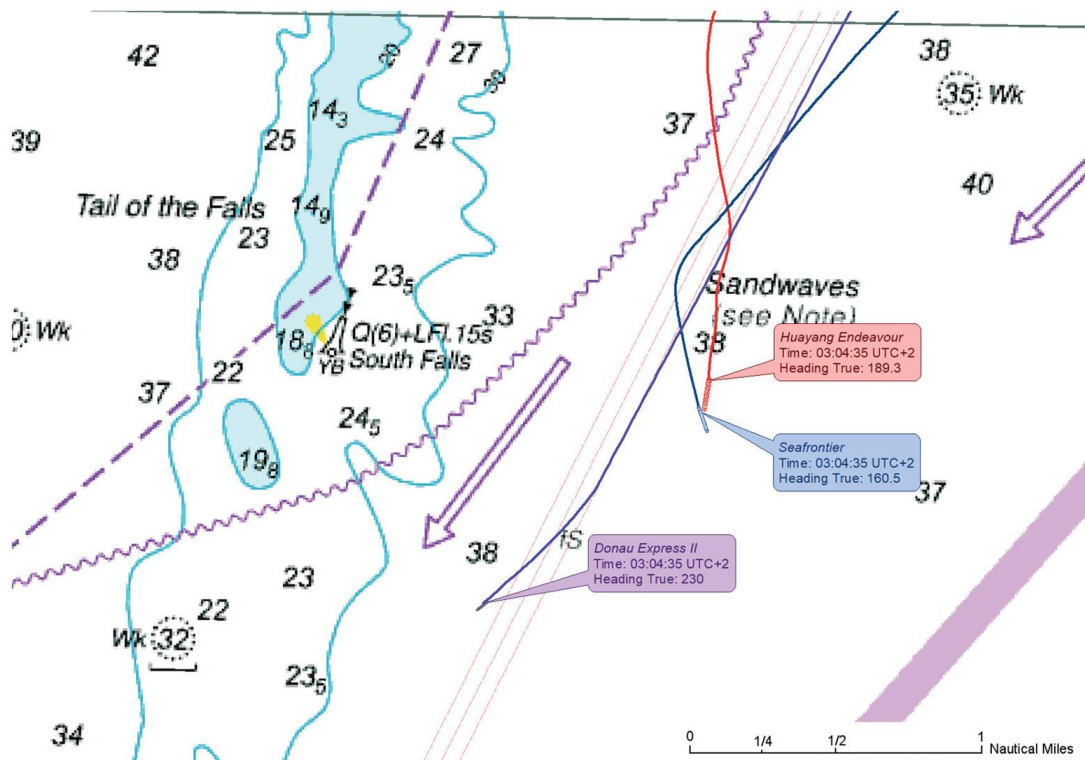
Seuraava VHF-keskustelu ennen onnettomuutta käydään kello 03:00 Seafrontierin ja Dover Coastguardin välillä (taulukko 2).

Taulukko 2: Seafrontier ja Dover Coastguardin radiokeskustelu (MAIB, 2018)

Aika	Asema	Viesti
0300:05	Seafrontier	Dover coastguard, Dover coastguard, <i>Seafrontier</i>
0300:11	Dover Coastguard	<i>Seafrontier</i> , this is Dover coastguard
0300:14	Seafrontier	Yes sir, we are just, err turning our vessel right around for the traffic ahead of us, and we will come back on our course again
0300:28	Dover Coastguard	Can you explain exactly what are you doing sir? You have traffic coming to the stern of you, coming behind you down the south-west lane
0300:37	Seafrontier	Yes sir. We will go astern of the vessel overtaking us
0300:46	Dover Coastguard	Have you called that vessel? Have you made your intentions clear to him?
0300:51	Seafrontier	Yes sir, we will inform him (unintelligible)

Seafrontierin kapteeni ilmoittaa käydyssä keskustelussa Dover Coastguardille kääntyvänsä niin, että menee ohittavan aluksen, Huayang Endeavourin, perän puolelta. Tarkoituksenaan hänellä oli antaa tilaa Huayang Endeavourille, jonka hän oletti ohittavan hänet styyrpuurinsa puolelta. Seafrontierin kapteeni toteaa keskustelun lopuksi ilmoittavansa aikeistaan Huayang Endeavourille, mutta ei koskaan sitä todistettavasti tee. Vain juuri ennen törmäystä Seafrontier yrittää valonheittimellään saada Huayang Endeavourin komentosiltatiimin huomion. Tämä ei kuitenkaan auta,

sillä alukset törmäivät vain neljä minuuttia radiokeskustelun loputtua kello 03:04:35 (kuva 5).



Kuva 5: Huayang Endeavourin ja Seafrontierin törmäys (MAIB, 2018)

Huayang Endeavourin kapteeni piti silmällä edessään kulkevaa Seafrontieria ja yllättyi, kun tämä alkoi kääntyä paapuuriin (kuva 4). Epävarmana siitä mitä Seafrontier oli tekemässä, Huayang Endeavourin kapteeni määräsi käännettäväksi styyrpuuriin. Alusten kuitenkin lähestyessä hän muutti mielensä ja määräsi ensiksi käännöksen paapuuriin ja sitten taas styyrpuuriin. Alusten ollessa vain alle kahden laivan mitan toisistaan, hän vähensi konekäskynvälittimestä nopeutta ensin hitaaksi ja sen jälkeen pysäytyksiin. Samaan aikaan myös Seafrontierilla kapteeni käänsi koneet taaksepäin, ensin 'dead slow astern', mutta nähdessään, että törmäys oli välttämätön, Seafrontierin 2. perämies asetti käskyvälittimelle 'emergency astern', vain 5 sekuntia ennen törmäystä. Huayang Endeavour törmäsi Seafrontierin paapuurin puolelle kello 03:04:35. Alusten navigointilaitteista ei löytynyt jälkeempään minkäänlaisia vikoja eikä säätälällä ollut noteerattavia vaikutuksia tapahtumaketjuun (MAIB, 2018)

4.1.2 Analyysi

Tapaus Seafreighter ja Huayang Endeavour on esimerkki siitä, kuinka huolimaton kommunikaatio edesauttoi kahden aluksen törmäämistä. Tässä tapauksessa kielimuuri vaikutti hyvinkin suuresti onnettomuuden syntyyn. Osapuolten ymmärtäessä väärin toistensa sanomiset kummatkin muodostivat mielessään vahvan ja eriävän käsityksen sovitusta ohituksesta. Yksinomaan tämä väärinkäsitys ei kuitenkaan johtanut törmäykseen vaan mukana vaikuttivat myös Seafreighterin kapteenin väsymys, Seafreighterin komentosiltatiimin huolimattomuus tarkistaa tila perän puolelta ennen kääntymistä sekä Huayang Endeavourin kapteenin epäröiminen nähdessään Seafreighterin kääntyvän eteensä.

Tällaiset radioliikenteessä tapahtuvat väärinkäsitykset olisivat varsin helppoja oikaista, jos epäröivä osapuoli ottaisi uudelleen yhteyttä ja varmistaisi asian, mikä hänelle jäi epäselväksi. Se miksi näin ei toimittu, on täysin inhimillinen virhe, joka kumpuaa todennäköisesti väsymyksestä, laiskuudesta ja pelosta, että vaikuttaisi ammattitaidottomalta. Myös SMCP-fraasien käyttö olisi todennäköisesti selventänyt käytyjä VHF-keskusteluja niin alusten kuin rannikkovartioston välillä. Ikävä kyllä niitäkään ei käytetty todennäköisesti samoista syistä.

Mikäli korrekta termistöä olisi radiokeskusteluiden aikana käytetty, olisi tilanne hyvin mahdollisesti ollut toinen. Kumpikin osapuoli olisi saanut yhtenäisen kuvan sovitusta kohtaamisesta ja mahdolliset eriävät näkemykset olisi pystytty keskustelemaan lävitse sen sijaan, että jätätisiin oletuksen varaan. Tähän tapaukseen on siis olemassa jo ratkaisu SMCP-fraasien muodossa ja se myös osoittaa kuinka niiden käyttö on hyödyllistä. Täysin varmasti ei tietenkään voida sanoa olisiko törmäys voitu välttää pelkästään oikeanlaisen radiokeskustelun avulla, mutta ainakin riski sen tapahtumiseen olisi vähentynyt.

Yksi osio merenkulkijoiden koulutuksessa on Maritime Resource Management-kurssi (MRM), jolla opetetaan tunnistamaan ja ehkäisemään ennalta tilanteita, joissa inhimillisiä virheitä voi syntyä. (The Swedish Club, MRM)

Kurssilla muun muassa käydään läpi seuraavia asioita, jotka Huayang Endeavourin ja Seafrontierin yhteentörmäyksessä nousivat esille:

- tilannetietoisuus
- kommunikaatio ja käskynjako
- työtaakka
- arvostelukyky ja päätöksenteko

MRM siis sisältyy jo STCW-koodin määrittelemänä merenkulun oppilaitosten opetussuunnitelmiin. Nyt Huayang Endeavourin ja Seafrontierin onnettomuus on kuitenkin todisteena siitä, että jo olemassa olevista ehkäisymenetelmistä huolimatta, jotka vieläpä ovat ikään kuin jo räätälöityjä tällaisten onnettomuuksien ehkäisemiseksi, näitä ikäviä tapauksia silti sattuu. Johtopäätöksenä tästä voidaan tehdä väittämä, että mitä useampi inhimillinen virhe kasaantuu edellisen päälle, sitä korkeampi mahdollisuus on onnettomuudelle tapahtua. Niinpä voidaan vain keskittyä neutralisoimaan yksi virhe kerrallaan ja sitä kautta minimoimaan riski onnettomuuden tapahtumisella.

4.2 Saetta ja Conger

Elokuun 10. päivä vuonna 2009 tankkerit M/T Saetta ja M/T Conger törmäävät suoritettuaan Ship-to-Ship-lastinsiirron (STS) Southwoldin edustalla Englannin rannikolla. Saettan styyrpuurin pelastusvene ja sen nosturi vahingoittuivat törmäyksessä. Conger selvisi maalipinnan vahingoilla eikä henkilövahinkoja tai saastumista tapahtunut. Säätila oli törmäyksen tapahtuessa hyvä.

Törmäys tapahtui hitaalla nopeudella ja johtui pääosin siitä, kun Congerin pääkone ei käynnistynyt alusten irrotessa toisistaan. Kummatkin alukset yrittivät ohjata välttääkseen törmäyksen, mutta olivat erittäin lähellä konevian sattuessa eivätkä tehdyt liikkeet olleet tarpeeksi estämään yhteentörmäystä. Myös vastatoimet konevikaan ja heikko kommunikaatio myötävaikuttivat tilanteen kehittymiseen. (MAIB, 2010)

4.2.1 Tapahtumien kulku

STS-operaatiota valvomaan ja sitä toteuttamaan oli palkattu Fender Care Marine Limited (FCM), joka antoi kummallekin osallistuvalla alukselle tiedot ja ohjeet sähköpostitse avustamaan operaation suunnittelua. Myös Congerin kyydissä oleva, operaatiota valvova ylitarkastaja oli FCM:n palkkalistoilta.

Kummatkin alukset täyttivät vaaditut tarkastuslistat ja Conger kiinnittyi Saettan styyrpuurin puolelle. Lastioperaatio sujui ilman ongelmia ja 10. elokuuta kello 12:15 alukset olivat valmiita.

Congerin pääkone testattiin ja se käynnistyi ongelmitta sekä eteen- että taaksepäin. Saetta nosti ankkurinsa kello 13:06, minkä varassa kummatkin alukset olivat olleet ja hieman sen jälkeen alukset olivat liikkeellä.

Kello 13:19 kummankin aluksen kansimiehistöt aloittivat köysien irrotuksen ylitarkastajan komennosta. Kello 13:33 vain kaksi keulaköyttä ja kaksi peräköyttä pitivät aluksia enää yhdessä. Ylitarkastaja määräsi Saettan pysäyttämään koneensa ja laittamaan ruorin keskelle. Pian sen jälkeen hän määräsi kaikki loput köydet irroitettavaksi yhtä aikaa. Alusten vauhti oli tällä hetkellä 2,4 solmua suunnalla 303 astetta.

Viimeisten köysien irrottua ylitarkastaja määräsi Congerin kääntämään peräsintään viisi astetta styyrpuuriin ja pääkoneen hitaasti eteenpäin, 'dead slow ahead'. Sekunteja myöhemmin pääkone määrättiin pysähdyksiin ja peräsin kymmenen astetta styyrpuuriin. Congerin keula alkoi nyt liikkua styyrpuuriin samalla kääntäen perää kohti Saettaa.

Hillitäkseen tätä liikettä ylitarkastaja määräsi kello 13:36 Congerin koneet 'dead slow ahead' ja ruorin keskelle. Vahtiperämies asetti konekäskynvälittimen määrättyyn asentoon ja sekunteja myöhemmin kuuli sekä näki pääkonehälytyksen. Hän soitti konevalvomoon ja ilmoitti konepäällikölle hälytyksestä sekä siitä, että pääkone ei käynnistynyt. Sen jälkeen vahtiperämies huusi komentosillan siivellä olevalle kapteenille. Keskustelut miehistön välillä käytiin ukrainaksi.

Kapteeni kiiruhti sisälle selvittämään asiaa vahtiperämiehen kanssa. Sillä välin ylitarkastaja havaitsi, että Conger alkoi jäädä jälkeen Saettasta ja määräsi ruorin kymmenen astetta paapuuriin ja koneet 'slow ahead'. Ruorimies toteutti käskyn, mutta kun vahtiperämies asetti konekäskynvälittimen määrätty asentoon, pääkone ei taaskaan startannut. Kapteeni palasi komentosillan siivelle ja ilmoitti ylitarkastajalle, että pääkone ei käynnistynyt.

Konepäällikön pyynnöstä vahtiperämies asetti käskynvälittimen ensin 'stop' ja sitten 'dead slow ahead'. Kone ei käynnistynyt vielääkään. Käskynvälitin palautettiin 'stop'-asentoon ja kapteeni käski vahtiperämiehen olla koskematta siihen.

Kello 13:37 ylitarkastaja käski Saettan asettaa 'dead slow ahead' ja ruorin kevyesti styyrpuuriin yrittääkseen saada alusten välille lisää sivuttaisetäisyyttä. Hän myös käski Congerin ruorin keskilaivaan yrittäen näin pysäyttää aluksen hitaan kääntymisen paapuuriin ja kohti Saettan perää. Sekunteja myöhemmin ylitarkastaja kuulutti VHF-radiolla "lost our engines we have lost our engines". Minkään aluksen nimeä ei mainittu ennen tai jälkeen tämän viestin ja Saettan komentosiltatiimi ei kuullut kyseistä sanomaa. Sen jälkeen ylitarkastaja toisti käskynsä Saettalle edetä 'dead slow ahead' ja ruori kevyesti styyrpuurissa.

Kello 13:38 Congerin kapteeni kysyi vahtiperämieheltä mitä pääkoneelle oli tapahtunut. Vahtiperämies soitti konepäällikölle konevalvomoon, josta tämä kertoi, että ongelmaa etsittiin vielä. Yhtä minuuttia myöhemmin konepäällikkö soitti komentosillalle ja pyysi lupaa testata pääkonetta. Kapteeni kielsi tämän.

Congerin keula jatkoi hidasta käännöstään kohti Saettaa ja kello 13:40 ylitarkastaja määräsi Congerin koneet 'dead slow astern'. Käskyä toteltiin ja pääkone käynnistyi. Ylitarkastaja määräsi välittömästi 'emergency full astern', jota seurasi 'stop', ruori yli styyrpuuriin ja 'full ahead'. Vahtiperämies ei kuullut viimeistä käskyä, mutta välittömästi antoi ylitarkastajan tietää, että kone oli pysäytetty. Minuutin sisällä ylitarkastaja määräsi 'slow ahead', 'full ahead', ruori yli styyrpuuriin, 'stop' ja 'full astern'. Sekunteja myöhemmin kello 13:42 Congerin paapuurin ankkuri osui Saettan styyrpuurin pelastusveneeseen ja Congerin laita iskeytyi Saettan pelastusveneeseen.

nosturiin. Törmäyksen hetkellä Congerin nopeus oli vähemmän kuin yhden solmun. Ylitarkastaja määräsi Congerin koneet pysäytettäväksi ja ruorin keskilaivaan.

Ennen törmäystä Saettan kapteeni oli ollut täysin tietämätön Congerin koneviasta. Hän oli antanut omia kone- ja ruorikomentoja törmäyksen välttämiseksi, mutta ei ollut ilmoittanut niistä ylitarkastajalle. (MAIB, 2010)

4.2.2 Onnettomuuteen vaikuttaneet tekijät

Törmäykseen johtava tapahtumaketju alkoi, kun Congerin pääkone ei käynnistynyt alusten irrotessa toisistaan. Jälkeenpäin tehty tarkastus paljasti pääkoneen kolmannen sylinterin startti-ilman pilottiventtiilin olleen epäkunnossa. On lähes varmaa, että Congerin pääkone pysähtyi niin, että kolmas sylinteri olisi ollut koneen uudelleen käynnistyessä eteenpäin ensimmäinen syttyvä sylinteri. Seurauksena tästä startti-ilma ei päässyt rikkiäisen pilottiventtiilin lävitse ja kone ei käynnistynyt. (MAIB, 2010)

Kun Congerin pääkone käynnistettiin taaksepäin, kolmas sylinteri ei ollut ensimmäinen, joka syttyi ja niinpä kone käynnistyi normaalisti. Pääkoneen vika on tunnistettu FCM:n (Fender Care Marine Limited, operaatiota valvova toimija) toimesta ja sillä on käytössään laajat vettaus-toimet vikojen havaitsemiseksi aluksilla, joille se tarjoaa STS-palveluita. Vettaus, englanniksi vetting, on ennakkotarkastus, jonka operaatiota johtava organisaatio suorittaa operaatioon osallistuville aluksille. Tarkoituksena on tarkastaa, että alukset ja niiden miehistöt ovat kykeneviä suoriutumaan operaatiosta turvallisesti.

Koska pilottiventtiilit oli kuitenkin huollettu valmistajan ohjeiden mukaisesti, pääkone oli testattu ennen irrotusta eikä aikaisempia merkkejä viasta ollut, oli tapahtunut vika erittäin hankala nähdä ennalta. (MAIB, 2010)

Congerin vahtiperämiehen, kapteenin ja konepäällikön toimet vian sattumisen jälkeen eivät menneet Congeria operoivan varustamon, Prime Marine Managementin, asettamien menettelytapojen mukaan. Tästä seurasi noin 4,5 minuutin viivästys saada alukselle konetehoja, mikä tapahtui sattumankaupalla, kun ylitarkastaja määräsi 'slow

astern'. Todennäköisesti pääkone olisi saatu käynnistettyä aikaisemmin, jos konerikon toimintaohjeita olisi noudatettu. (MAIB, 2010)

4.2.3 Analyysi

Tässä tapauksessa stressinsietokyky ja sen pettäminen vaikutti suoraan siihen, kuinka kommunikaatio alkoi rakoilla ja osaltaan vaikutti törmäyksen tapahtumiseen. Congerin miehistön puhuessa keskenään ukrainaa jäi ylitarkastaja kokonaan ulos tästä keskustelusta eikä hän tiennyt, että Congerin pääkone ei käynnistynyt kuin vasta minuuttia myöhemmin. Hankalaa on varmuudella sanoa olisiko törmäys voitu välttää, jos ylitarkastaja olisi saanut tiedon pääkoneen viasta minuuttia aikaisemmin. Se on kuitenkin selvää, että mikäli Saettan kapteeni olisi tiennyt viasta, olisi törmäyksen vaikutuksia voitu minimoida. Saetta näet oli täysin toimintavalmiudessa törmäyksen aikana, mutta sen komentosillalla elettiin käsityksessä, että Congeri hoitaisi manoveeraukset pois lähitilanteesta. Näinpä he vain odottivat käskyjä ylitarkastajalta, joka kyllä ilmoitti radioon koneviasta. Hän ei kuitenkaan käyttänyt minkäänlaisia kutsutunnuksia tai muita tavalliseen radiokeskusteluun liittyviä termejä, joten Saettan komentosillalla kyseistä ilmoitusta ei noteerattu tai kuultu. Viestin huomiotta jättäminen on sinällään ymmärrettävää, sillä olihan kyseessä erittäin herkkä lähitilanne, missä pieninkin väärä liike johtaisi törmäykseen eivätkä Saettan komentosillalla olleet voineet toimia sellaisen radiossa kuulemansa huudahduksen varassa, mikä ei varmuudella ollut osoitettu heille.

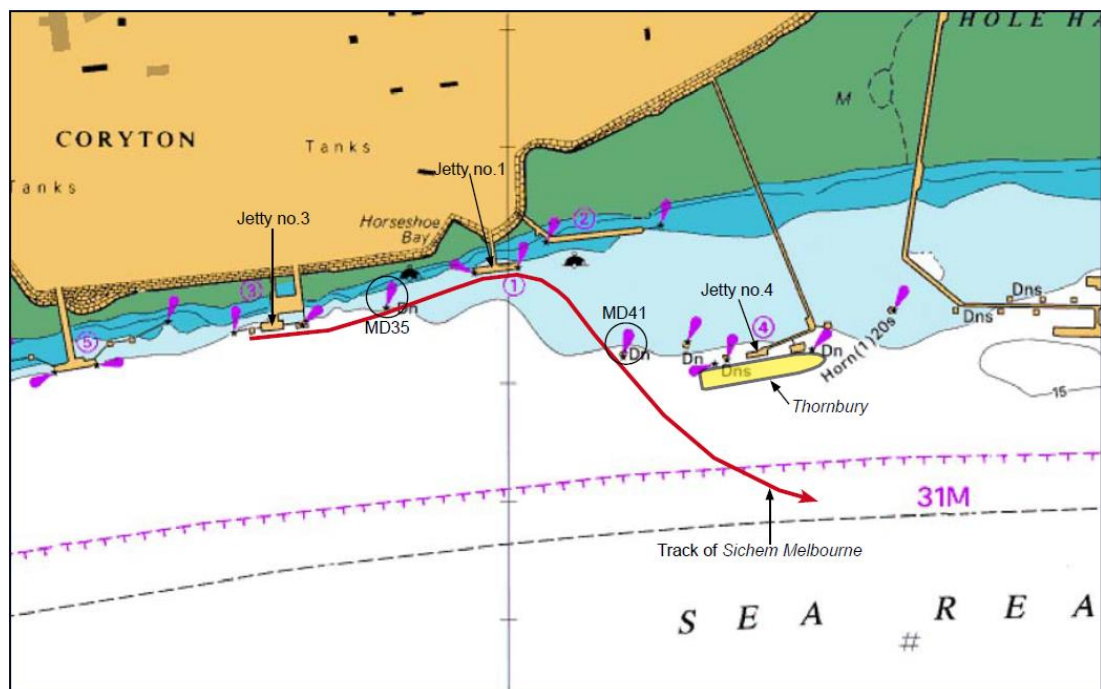
Koordinoidessa kahden kulussa olevan aluksen liikkeitä lähietäisyyksillä vaatii selvää ja lyhytsanaista kommunikaatiota kaikilta osapuolilta, mutta tämä onnettomuus näytti, että se ei aina ole mahdollista saavuttaa. Tarve hyvään kommunikaatioon korostuu varsinkin, kun osallistuvat henkilöt työskentelevät muulla kuin äidinkielellään. Kuten tässä tapauksessa kävi, viestien väärinymmärtäminen, niiden kokonaan kuulematta jääminen tai tarve vaihtaa omalle äidinkielelleen kasvaa paineen alla. (MAIB, 2010)

4.3 Sichem Melbourne

Tankkilaiva Sichem Melbournen törmäys laiturirakenteisiin on havainnollistava esimerkki siitä, kuinka asioiden liika olettaminen ja kommunikaation selvä puute aiheuttavat muuten täysin estettävissä olevan onnettomuuden.

4.3.1 Tapahtumien kulku

Helmikuun 25. päivä vuonna 2008 127 metriä pitkä tuotetankkeri Sichem Melbourne vahingoittaa laiturirakenteita ja kärsii itse samalla vahinkoja lähtiessään Thames-joella sijaitsevasta Corytonin öljynjalostamon laiturista murtoveden aikaan. Sichem Melbournen on myös vaarassa törmätä toisessa laiturissa olevaan öljytankkeriin, mutta osuminen diktaaliin estää tätä tapahtumasta (kuva 6). (MAIB, 2008)



Kuva 6: Sichem Melbournen reitti (MAIB, 2008)

Lähdön aikaan Sichem Melbourne oli kiinnittyneenä paapuurin puolelta laituripaikkaan numero 3, keula alavirtaan merelle päin, perä kohti laskuvettä ja kevyt tuuli styyrpuurin peräneljänneksen suunnalta. Luotsi saapui alukselle ja lyhyen

kapteenin kanssa käydyn keskustelun jälkeen köydet irrotettiin lukuun ottamatta keula- ja peräspringejä sekä pitkiä keula- ja peränaruja. Luotsi informoi kapteenia, että laskuvettä oli vielä tunti jäljellä ja niinpä heidän kannattaisi käyttää peräspringiä irrottautuessaan laiturista. Luotsi ei kuitenkaan täysin selittänyt kuinka hän aikoi ohjata aluksen irti laiturista.

Luotsi, joka oli komentosillan paapuurin puoleisella siivellä kapteenin kanssa, käski ajaa alusta eteenpäin niin, että se aluksen paino oli keulaspringin varassa. Aikeinaan hänellä oli saada veden muodostama "kiila" aluksen ja laiturin väliin ennen kuin lähtisi peruuttamaan alusta virtaa vasten. Kun aluksen perän ja laiturin väliin oli muodostunut vain noin seitsemän asteen kulma, kapteeni käytti keulapotkuria styyrpuuriin päin estääkseen aluksen keulaa nojaamasta laituria vasten. Pian tämän jälkeen keulaspringi, joka oli tässä vaiheessa viimeinen kiinni oleva köysi, päästettiin irti, jonka seurauksena alus pääsi liikkumaan eteenpäin. Luotsi ei ollut vielä valmis tähän ja liike yllätti hänet. Keulapotkurin aiheuttama keulan liike styyrpuuriin sekä styyrpuurista tuleva tuuli yhdessä painoivat aluksen perän vasten laituria hangaten niitä vastakkain hetken aikaa, kunnes alus pääsi siirtymään pois laiturin läheisyydestä. Selvittyään tilanteesta luotsi yritti toimia alkuperäisen suunnitelmansa mukaan ja saada aluksen perää ulommas joelle. Hän lisäsi ruorikulmaa paapuuriin ja potkurin työntöä eteenpäin. Kapteeni sen sijaan oli siinä uskossa, että luotsi yritti saada koko aluksen liikkumaan kesemmäksi jokea ja lisäsi keulapotkurin työntöä styyrpuuriin auttaakseen. Vuorovesi kuitenkin esti koko aluksen poikittaisen liikkeen ulommas ja työnsi aluksen vasten muita kiinnitysrakenteita.

Alus törmäsi ensin diktaaliin MD35, jonka jälkeen se alkoi painautua kohti laituripaikkaa 1. Luotsilla oli ajatus tuoda alus kevyesti sitä vasten, josta hinaajat voisivat sitten kiinnittyä Sichem Melbourneen ja viedä sen ulos satamasta. Hän ei kuitenkaan välittänyt ideaansa kapteenille. Kapteenin nähdessä, että alus lähestyy laituripaikkaa 1, hän otti komennon aluksen ohjailusta ilmoittamatta siitä luotsille ja ohjasi aluksen pois laituripaikan läheisyydestä. Tämä taas asetti Sichem Melbourneen törmäyskurssille edempänä laiturissa olevan tankkerin, M/T Thornburyn, kanssa. Yrityksissä pelastaa tilanne aluksen pääkonetta käytettiin lukuisia kertoja, nopeaan tahtiin eteen ja taakse, mistä syystä koneen oma turvajärjestelmä ajoi pääkoneen alas. Tästä syystä Sichem Melbourne törmäsi noin 3,5 solmun nopeudella diktaaliin MD41,

johon myös Thornburyn peränarut oli kiinnitetty. Pilotti, saadessaan tiedon pääkoneen toimimattomuudesta, pyysi hinaajan avustusta satamaoperaattorilta. Samaan aikaan konepäällikkö kuitenkin sai pääkoneen takaisin käyntiin ja alus onnistui väistämään Thornburyn perän erittäin läheltä. Sichem Melbourne jatkoi matkaansa ankkuriin sataman ulkopuolelle, missä se tarkastettiin vahingoilta ennen kuin sen annettiin jatkaa matkaa. (MAIB, 2008)

4.3.2 Kapteenin ja luotsin kanssakäyminen

Luotsi saapui laivaan noin 20 minuuttia ennen lähtöä valmiin reittisuunnitelman kanssa. Suunnitelmassa oli merkitty aluksen reitti joen keskeltä ankkuripaikalle, mutta ei sitä kuinka alus irrottautuisi ja liikkuisi pois laituripaikalta.

Komentosillalle asennettu VDR-laite nauhoitti suurimman osan siellä käydyistä keskusteluista mukaan lukien kapteenin ja luotsin informaation vaihdon ennen lähtöä. Siinä he kävivät läpi luotsikortin (pilot card), aluksen yhteneväisyyden sen sisarlaivan, Sichem Edinburghin, kanssa ja mihin he ankkuroisivat. VDR myös tallensi luotsin selityksen siitä, kuinka vielä oli laskuvesi ja kuinka peränarut irrotettaisiin ensin ja vasta viimeisenä keulaspringi. Luotsi koki, ettei hänen tarvinnut selittää enempää lähtömanöövereistä. Hän ajatteli, että niinkin yksinkertaisen asian selittäminen olisi loukkaus kapteenin ammattipätevyyttä kohtaan.

Kapteenin reittisuunnitelmaan oli merkitty, että köysien irrotuksen jälkeen alus lähtisi eteenpäin suoraan joelle. Tämä oli merkitty myös käytettäviin karttoihin. Ajatuksenaan hänellä oli liikuttaa alusta ensiksi sivuttaissuunnassa irti laiturista käyttäen keulapotkuria styyrpuuriin ja ruoria paapuuriin. Tätä aikomustaan hän ei kuitenkaan missään vaiheessa kertonut selvästi luotsille. Kapteenin mielikuva oli, että jos vuorovesi olisi liian voimakas ja alus joutuisi peruuttamaan irti laiturista, käytettäisiin siihen apuna hinaajaa. (MAIB, 2008)

4.3.3 Kommunikaatio ja oletukset

Sanaton oletamus luotsin ja kapteenin välillä oli, että toinen ymmärtäisi, mitä toisen aikomukset olivat. Kummallakin oli oma ajatusmallinsa, kuinka aluksen tulisi lähteä satamasta, mutta he eivät jakaneet näitä ajatuksia riittäväällä tasolla toistensa kanssa.

Kapteeni oletti, että luotsi oli valmis irrottamaan keulaspringin ja kertoi tämän eteenpäin venäjäksi miehistölle. Luotsi ei tätä keskustelua ymmärtänyt ja tajusi vasta köysien ollessa irti mitä oli tapahtunut.

Kapteeni ja luotsi seisoivat vieretysten komentosillan siivellä onnettomuuden tapahtuessa. Tänä aikana kumpikaan ei yrittänyt selittää toiselle, mitä oli tekemässä. Tilannetta huononsi se, että kapteeni seiso i keulapotkurin ohjainten edessä niin, että luotsi ei nähnyt niitä ja näin hänellä ei ollut mitään käsitystä mihin suuntaan keulapotkuria käytettiin missäkin vaiheessa. Kun alus ensimmäisen kerran raapi itseään laituripaikkaa vasten, pyysi luotsi jatkuvasti sen jälkeen ruoria käännettäväksi paapuuriin, yrittäen palauttaa tilannetta ja saada aluksen perä heilahtamaan ulospäin joelle. Mutta mitä enemmän hän lisäsi ruorikulmaa paapuuriin, sitä enemmän kapteeni lisäsi keulapotkuria styyrpuuriin aikeinaan siirtää koko alusta sivuttaissuunnassa joen keskelle. Vaikka alus on mahdollista siirtää tällä tavoin virran ollessa keulan suunnalta, tässä tapauksessa virran ollessa perästä mo i nen liike vaatisi paljon enemmän tilaa kuin oli käytettävissä. Toistuvasti samaan aikaan tietoa vaihdettiin komentosillalla venäjäksi siitä, kuinka alus liikkui takaisin rannan suuntaan. Luotsi jäi kokonaan tietämättömäksi miehistön aikeista ja hänen omien toimien vaikutuksista.

Ohitettuaan yhden diktaalin ja lähestyessään toista laituripaikkaa, luotsi aikoi kevyesti laskea aluksen sitä vasten ja pyytää hinaajan avuksi. Tätä tietoa hän ei kuitenkaan välittänyt kapteenille. Tietämättömänä luotsin aikeista, kapteeni otti komennon aluksen ohjailusta ilmoittamatta siitä luotsille ja alkoi antaa ohjeita ruorimiehelle ohjaten aluksen pois päin laituripaikasta. (MAIB, 2008)

4.3.4 Tapauksen arviointi

Asioiden liiallinen olettaminen sekä luotsin että kapteenin osalta oli kiistatta suurin syy siihen, miksi Sichein Melbourne törmäili kymmenen minuutin ajan laiturirakenteisiin. Eikä heidän välinen kommunikaationsa parantunut onnettomuuden edetessä, kuten olisi voinut olettaa, vaan kumpikin heistä tekivät omia korjausliikkeitään, jotka loppujen lopuksi vain pahensivat ongelmaa.

Myös luotsin ulos jääminen miehistön välisestä keskustelusta ja radioliikenteestä mitä todennäköisimmin vaikutti onnettomuuden kulkuun. Ensinnäkin keulaspringin irrottaminen, jonka kapteeni komensi venäjäksi miehistölleen ennen kuin luotsi oli valmis siihen, sekoitti luotsin suunnitelmaa jo alusta lähtien. Tästä eteenpäin tapahtumat alkoivat kasaantua. Tilannetta olisi voinut helpottaa, mikäli kapteeni olisi välittänyt miehistöltä saamansa tiedon aluksen liikkeistä luotsille. Näin ei kuitenkaan käynyt, koska kapteeni oletti vahvasti tietävänsä, mitä luotsi ajatteli. Mikäli luotsi olisi pidetty keskustelussa mukana, hän olisi todennäköisesti osannut epäillä jonkin olevan pielessä ja mahdollisesti olisi kyseenalaistanut kapteenin toimet tai vastaavasti kapteeni luotsin toimet.

Luotsin haluttomuus selittää ideansa lähdöstä kokonaan kapteenille, koska pelkäsi loukkaavansa tämän ammattitaitoa, on sinällään ymmärrettävää. Kapteenilla oli takanaan onnettomuuden sattuessa 21 vuotta merityötä takanaan ja hän oli käynyt Corytonin öljyjalostamolla noin 20 kertaa aikaisemmin muiden alusten kanssa seilatessaan yliperämiehenä. Hänellä oli siis vankka kokemus, joka yleensä on hyvä, mutta tässä tapauksessa kapteeni oli liian varma, että tiesi mitä luotsi ajatteli. Todennäköisesti tämä johtui juuri hänen pitkästä kokemuksestaan ja siitä seuranneesta rutinoitumisesta. Luotsikaan ei ollut kokematon työssään, sillä hänelläkin oli takanaan 10 vuoden työura luotsina ja ennen sitä yliperämiehenä erilaisilla laivoilla. Tässä tapauksessa luotsi kuitenkin luotti liiaksi kapteenin kokemukseen ja siihen, että tämä näki asiat samalla tavalla kuin hän itse.

Henkilökohtaisesti lähestulkoon jokaisella laivalla, missä olen harjoittelussa tai töissä ollut, olen kohdannut seuraavan lauseen muodossa tai toisessa: ”Jos epäröit vähänkään, kysy neuvoa!”. Toivon, että en unohda sitä, koska tämä kyseinen lause olisi hyvin todennäköisesti estänyt Sichern Melbournea joutumasta tähän onnettomuuteen.

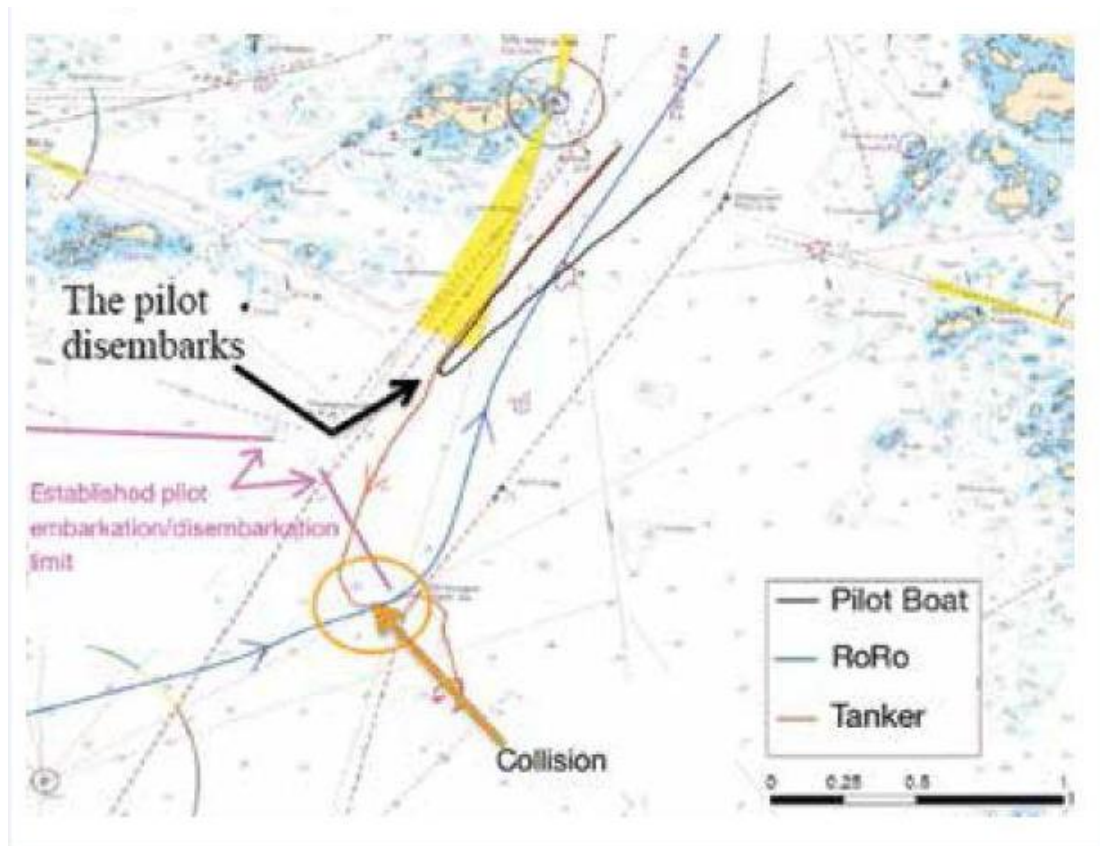
4.4 Stena Jutlandica ja Ternvind

19. päivä heinäkuuta vuonna 2015 RoRo-lautta Stena Jutlandica ja kemikaalitankkeri Ternvind törmäivät toisiinsa Göteborgin saariston ulkolaitamilla juuri luotsattavan alueen ulkopuolella. Kummatkin alukset kärsivät rakenteellisia vahinkoja, mutta henkilö- ja ympäristövahingoilta vältyttiin. Pääsyy törmäykseen oli huono kommunikaatio alusten välillä, mikä johti siihen, että kumpikin alus sai eriävän käsityksen, kuinka he kohtaisivat toisensa. Myös Ternvindin riittämätön tähytys ja luotsauksen aikainen loppuminen sekä kummankin aluksen komentosiltatiimien väsymys edesauttoi onnettomuuden syntyä.

4.4.1 Tapahtumien kulku

Aikaisin aamuyöllä, kello 0200 lastissa oleva tankkeri Ternvind seilasi ulos Göteborgin satamasta noin 9 solmun nopeutta. Luotsi jätti aluksen noin kuusi kaapelia ennen normaalia poistumiskohtaa noustakseen pois suojaisemmilla vesillä. Kapteeni seurasi luotsin poistumista komentosillalta ja ruorissa oli vahtimies. Kapteeni huomasi, että sisään tuleva ro-ro alus, Stena Jutlandica, lähestyi nopeammin kuin hän oli odottanut, noin 20:n solmun vauhtia. Alusten ollessa noin 7 kaapelia toisistaan, hän otti yhteyden ro-ro lauttaan radiolla ja ehdotti, että alukset kohtaisivat styyrpuurin kyljet vastakkain. Lautan vahtiperämies, joka mahdollisesti uskoi, että tankkerilla oli vielä luotsi kyydissä, vastasi kieltävästi, mutta teki sen kielellä, jota tankkerin kapteeni ei ymmärtänyt. Yhteenlasketun lähestymisnopeuden ollessa lähes 29 solmua, alukset olivat enää noin 90 sekunnin päästä toisistaan. Alusten komentosiltatiimit olivat radioyhteydessä toisiinsa, mutta kehittivät kummatkin oman käsityksensä siitä, kuinka kohtaaminen tehtäisiin. Tankkerin kapteeni eli siinä uskossa, että alukset kohtaisivat styyrpuuri vasten styyrpuuria. Ro-ro aluksella vahtiperämies taas oli siinä uskossa, että kohtaaminen tapahtuisi normaaliin paapuuri vasten paapuuria tyyliin. Hän pyysi tätä

radiolla, muttei saanut tankkerilta vastausta. Noin 30 sekuntia ennen törmäystä VTS-keskus varoitti aluksia vaarasta, mutta kumpikaan niistä ei vastannut. Kun tankkeri oli kääntymässä paapuuriin antaakseen lisää tilaa kapteenin olettamalle styyrpuuri-styyrpuuri kohtaamiselle, tuli ilmeiseksi, että alukset törmäisivät. Tankkerin kapteeni käänsi koneet taaksepäin, mutta törmäys tapahtui joka tapauksessa (kuva 7). (Nautical Institute, 2017)



Kuva 7: Stena Jutlandican (RoRo) ja Ternvindin (Tanker) törmäys (Nautical Institute, 2017)

4.4.2 Kommunikaatio

Kommunikaatio VTS-alueella, jossa Ternvindin ja Stena Jutlandican onnettomuus tapahtui, oli epäselvää. Käytettävä kieli vaihteli englannin ja ruotsin kielen välillä ja informaatio oli aika ajoin väärää. Tämän lisäksi väärät alukset vastasivat radiokutsuihin ja osaan kutsuista ei vastattu. Kuitenkaan tämä sekava radioliikenne, joka käytiin ennen onnettomuutta, ei onnettomuutta tutkineen Ruotsin

onnettomuuslentokonekatsastusviraston (Swedish Accident Investigation Authority, 2015) mukaan vaikuttanut lopputulokseen. Radiokeskustelu (taulukko 3) Ternvindin ja Stena Jutlandican välillä oli se, joka loppujen lopuksi aiheutti sekaannuksen ja johti yhteentörmäykseen. Tämän puhelun aloitti Ternvindin englantia puhuva kapteeni, joka kuitenkin sai vastauksen ruotsiksi. Tämä voi osallaan selittyä alusten nimillä, sillä ne kuulostivat hyvin samalta ruotsiksi ja englanniksi lausuttuina ja toisaalta sillä, että Stena Jutlandican vahtiperämies uskoi ruotsinkielisen luotsin vielä olevan Ternvindin kyydissä.

Taulukko 3: Ternvindin ja Stena Jutlandican VHF-keskustelu (Swedish Accident Investigation Authority, 2015)

Aika	Asema	Viesti
02:15	Ternvind	Stena Jutlandica, Ternvind
02:15	Stena Jutlandica	Ja, här är vi.
02:15	Ternvind	Sir, can we pass starboard to starboard?
02:15	Stena Jutlandica	Nä, jag har precis lagt min...port side, so I'm turning to port now.
02:15	Ternvind	Copy that, thank you

Ternvindin kapteeni toimii tästä eteenpäin kuin styyrpuuri – styyrpuuri ohitus olisi sovittu ja antaa ruorimiehelle käskyn kääntää paapuuriin. Samaan aikaan, kun tämä keskustelu tapahtuu Ternvindin komentosillalla, Stena Jutlandica kutsuu uudestaan radiolla (taulukko 4).

Taulukko 4: Stena Jutlandican radiokutsu (Swedish Accident Investigation Authority, 2015)

02:15	Stena Jutlandica	Port to port if that is ok with you. I will keep as close to the green side as possible.
-------	------------------	--

Ternvind ei vastaa tähän kutsuun, mutta se voidaan kuulla Ternvindin VDR-laitteen tallenteella. Viesti siis saapui tankkerin komentosillalle, mutta se jäi huomiotta. Törmäys tapahtuu kaksi minuuttia tämän jälkeen noin kello 02:17. (Swedish Accident Investigation Authority, 2015)

4.4.3 Analyysi

Alusten välinen kommunikaatio tulisi tapahtua tarpeeksi ajoissa, sen täytyy olla selvää ja yksiselitteistä etenkin tällaisissa tilanteissa, joissa poiketaan normaaleista ohjesäännöistä.

Väsymyksen vaikutus voidaan nähdä hyvin siinä, kuinka myöhään Ternvind ottaa yhteyden Stena Jutlandicaan. VDR-laitteista saatujen tietojen mukaan alukset havaitsivat toisensa tutkalla, mutta kummankaan aluksen komentosiltatiimit eivät reagoineet kuin vasta viime hetkellä.

Luotsin normaalia aikaisempi kyydistä nousu oli todennäköisesti myös edesauttava tekijä alusten törmäyksessä. Kapteenin huomio vietiin aluksen navigoinnista siksi aikaa, kun hän seurasi luotsin poistumista. Ternvind oli väistävä alus Stena Jutlandicaan nähden, jolloin Ternvindin täytyi tehdä ensisijaiset väistöliikkeet. Kapteenin kuitenkin keskittyessä muualle luotsin jätön ajan, Stena Jutlandica pääsi lähestymään hyvinkin lähelle ennen kuin Ternvind otti yhteyden siihen. Mikäli luotsi olisi jäänyt Ternvindille, olisi hän kyennyt avustamaan ohituksen sopimisessa ja hyvinkin mahdollisesti koko tilanne olisi voitu välttää.

Tämä yhteentörmäys oli siis joukko inhimillisiä virheitä, jotka kasautuessaan asettivat alukset risteäville kursseille. Törmäys olisi ollut helpostikin vältettävissä riittävän aikaisen kommunikaation avulla, sillä vaikka sekaannus olisikin tapahtunut, aluksilla olisi silti ollut aikaa korjata se toisin kuin nyt. Toisaalta ei voida varmuudella sanoa olisiko pelkkä kommunikaation parantaminen voinut estää törmäystä tapahtumasta, mutta riski sen tapahtumiseen olisi ollut joka tapauksessa pienempi.

4.5 Lyhyesti esiteltyt tapaukset

Koska onnettomuustapauksia, joissa kielellinen osaamattomuus on ollut jollain tavalla osallisena, löytyi valitettavan monta, on tähän kerätty vielä kokoelma lyhyesti sivuttuja tapauksia havainnollistamaan ongelman laajuutta.

Hondurasiin rekisteröitynyt M/V Alte Weserin uppoaminen Iso-Beltissä toukokuun 2. päivä 1995

Alte Weser seilasi kyydissään saksalainen kapteeni, liettualainen yliperämies ja puolalainen miehistö. Liettualainen yliperämies ei puhunut sujuvaa englantia eikä hän ymmärtänyt navigaatiolaitteiden teknisiä käyttöohjeita. Tämä oli yksi syy, miksi hän ajoi aluksen karille Isossa-Beltissä. Alus upposi ja kapteeni menetti henkensä.

M/V Anjolan karille ajo German Bightissa lokakuussa 29. päivä 1996

Anjola ajoi karille lähellä Juistin saarta myrskyisellä merellä konevian takia. Puolalainen kapteeni ja konepäällikkö eivät ymmärtäneet saksaksi kirjoitettuja pääkoneen manuaaleja, jotka olivat ajalta, kun alus oli vielä ollut Saksan lipun alla. Englanninkielisiä manuaaleja ei ollut saatavilla. Tästä johtuen pääkonetta ei saatu käyntiin ja alus ajelehti rantaan.

M/V Westwindin karille ajo Ahvenanmaalla 12. päivä maaliskuuta 1995

Westwindiä komensi saksalainen kapteeni ja muut miehistön jäsenet olivat puolalaisia. Muu miehistö ei ymmärtänyt englantia tai saksaa, joten yliperämiehen täytyi kääntää kaikki komennot puolaksi. Syy karille ajoon oli, että käytettävät merikartat eivät olleet ajan tasalla. Saksalainen varustamo toimitti alukselle saksalaiset ja englantilaiset kartat. Puolalainen yliperämies suoritti karttakorjaukset, mutta koska hän ei itsekään ymmärtänyt saksaa tai englantia kovinkaan paljoa, tehdyt korjaukset olivat täynnä virheitä. Muun muassa valojen ja loistojen ominaisuudet oli merkattu karttoihin väärin, mikä johti karille ajoon.

M/V Tallinkin kariutuminen Helsingin edustalla vuonna 1995

Ro-ro lautta ajoi karille Suomenlinnan saareen lähdettyään Tallinnasta. Vain yksi matkustaja 1100:n ihmisen joukosta kärsi lieviä vammoja. Moni kuitenkin valitti jälkeensä, etteivät he ymmärtäneet evakuointiohjeita, jotka annettiin pelkästään viroksi.

Matkustajan menehtyminen M/V Sapphire Princessillä 7. elokuuta vuonna 2014

Matkustaja huomataan kellumasta uima-altaassa kasvot alaspäin noin kello 12:45. Muut uimarit, uimavalvojan puutteen vuoksi, tekevät hälytyksen ja noin kello 12:47 keittiöhenkilökunnan jäsen soittaa aluksen sisäiseen hätänumeroon. CSA (Customer Service Agent, asiakaspalvelija) vastaa puhelimeen, mutta ei ymmärrä mitä mies puhuu ja ojentaa puhelimen toiselle asiakaspalvelijalle, joka puolestaan siirtää puhelun vuorossa olevalle hoitajalle. Hoitaja saa puhelun 12:49 altaasta nostetusta, tajuttomasta henkilöstä, ottaa ensiapulaukun, hälyttää tohtorin ja toisen hoitajan ja heidän kanssaan kiiruhtaa altaalle. Saapuessaan paikalle he näkevät joukon ihmisiä tajuttoman henkilön ympärillä, mutta kukaan ei suorita elvytystä. Lääkäri aloittaa elvytyksen samalla, kun hoitaja hakee defibrillaattorin. Laite ilmoittaa 'no shock advised', mikä tarkoittaa, että uhrilla ei havaita defibrilloitavaa rytmiä, ja tohtori jatkaa elvytystä. Se ei kuitenkaan auta ja uhri julistetaan kuolleeksi kello 12:55.

Sapphire Princessin työkieli oli englantia, matkustajat olivat pääosin kiinalaisia, aluksen miehistö koostui eri kansallisuuksista ja CSA-henkilöt olivat kiinaa puhuvia. Varmaa ei ole kuinka kauan uhri oli ollut tajuttomana altaassa ennen kuin hänet huomattiin. Lyhyt viivästys lääkintätiimin paikalle saapumisessa kuitenkin tapahtui, kun asiakaspalvelija ei ymmärtänyt, mitä hänelle soittanut serbialainen miehistön jäsen sanoi. Ilman tätä viivästystä lääkintätiimin elvytysyritykset olisivat todennäköisesti olleet tehokkaampia.

Useat yllä esiteltyt tapaukset viittaavat siihen, että vahdinpitäjillä tai muulla miehistöllä ei ollut selvää ymmärrystä yhteisestä kielestä. Kaikkien tässä raportissa esiteltyjen onnettomuuksien tapahtuma-ajan ollessa vuosi 1995 tai myöhempi on

paikallaan mainita STCW 95, joka on vuonna 1997 voimaan tullut STCW:n painos. Sen voimaan tulon jälkeen alusta ei katsota turvalliseksi, ellei sen päällystöllä ole riittävää taitoa englannin kielestä. Lisäksi STCW 95:n määräysten alla myös koneosaston täytyy ymmärtää englannin kieltä ja sillä tehtyjä julkaisuja. Sellaisella miehistöllä operoiva alus, joka ei täytä näitä vaatimuksia rikkoo STCW-yleissopimusta ja ei näin ollen saa toimia kansainvälisessä meriliikenteessä. Tästä muodostuukin se ongelma, jota tämä raportti tuo esille. Nykyaikana alukset ja niiden miehistöt kyllä täyttävät nämä vaatimukset, mutta silti onnettomuuksia tapahtuu, joissa inhimillinen virhe ja kielitaidon puute on osallisena. Voidaan siis päätellä, että kansainvälisen merenkulun ja sitä ohjaavien yleissopimusten kielitaidon vaatimukset ovat liian matalalla, mikäli niitä tarkastellaan tämän raportin esittämien onnettomuustapauksien valossa. Kyseisiltä onnettomuuksilta, kun olisi voitu välttyä, jos kielellisiä ongelmia ei olisi ollut.

5 KIELITAIDON HARJAANNUTTAMINEN ALUKSELLA

Sanotaan, että kertaus on opintojen äiti ja se pätee myös vieraan kielen puhumisessa. Kansainvälisessä merenkulussa työskennellessä tätä tapahtuu toistuvasti, oli osa sekamiehistöä tai ei. Uusien ilmaisujen, sanojen ja kieliopin oppiminen saattaa kuitenkin jäädä vähemmälle, mikäli työnkuva ja sen sisältö rutinoituu. Esimerkkinä samaa reittiä seilaava alus, jonka lasti ja satamat vaihtuvat harvoin, jos ollenkaan. Tämä on tietysti vain yksi esimerkki, mutta kukaan tuskin kiistää sitä, että oman kielitaidon harjaannuttamisesta ei olisi hyötyä. Merikapteeniopiskelija Juulia Malén (2017) haastatteli omaa opinnäytetyötään varten suomalaisia merenkulkijoita, joilta hän kysyi heidän mielipidettään omasta kielitaidostaan. Osa vastaajista olivat tyytyväisiä ja varmoja omaan kielitaitoonsa, kun taas osa vastaajista koki niissä olevan parantamisen varaa. Moni koki tekstin tuottamisessa olevan ongelmia ja tunsivat siksi epävarmuutta ja tarvetta kehittyä sen saralla. Esille nousi haastateltavien keskuudesta keskinäinen tuntemus, että ellei kieltä käytä vapaaehtoisesti tai muuten ympäristön kautta tulevan pakotteen takia, esimerkiksi työn takia, niin kielen osaamiselle ei tule varmuutta eikä siinä kehity. (Juulia Malén, 2017)

Harva meistä kantaa aina sanakirjaa takataskussaan siltä varalta, että joutuisi käyttämään sanaa tai ilmaisua englanniksi, jota ei vielä osaa. Sen sijaan usein nojaututaan elekieleen ja kiertoilmaisuihin. Tämä saattaa toimia kiireettömissä jokapäiväisissä tilanteissa, mutta mitä tärkeämmästä asiasta on kyse, sitä suositeltavampaa olisi osata oikeat sanat ja lauseet. Tärkein uusien asioiden oppimiseen on motivaatio. Ilman sitä on henkilölle lähes turha tarjota minkäänlaisia apuja, materiaaleja tai neuvoja. Mutta jos motivaatiota harjaannuttaa kielitaitoaan löytyy, siihen on tarjolla useampikin vaihtoehto. Kuten jo aikaisemmin mainittu, IMO ja sen mukana myös muut tahot ovat tietoisia oikeanlaisen kommunikation tärkeydestä merenkulun saralla.

Kielitaidon harjaannuttamiseen löytyy lähes lukematon määrä erinäisiä keinoja ja palveluita. Mainittakoon esimerkkinä Duolingo-palvelu, jota myös SAMK:n ruotsin kielen kurssilla käytimme, ja Youtube-verkkosivusto, josta lyhyellä etsinällä löytyy videoita lähes minkä tahansa kielen oppimiseen.

Laivatyön epäsäännöllisten ja joskus pitkienkin työaikojen kannalta säännöllinen kielen opiskelun on haasteellista. Niinpä tässä osiossa on pyritty tuomaan esille helposti muistettavia keinoja lievittää kielimuurin vaikutusta ja nostamaan esille helppokäyttöisiä oppimismateriaaleja.

5.1 10 tapaa ylittää kielimuuri

Mikäli pitkäjänteinen oppiminen ei ole mahdollista, on onneksi tapoja lievittää kielimuurin vaikutuksia. Alla on esitelty Kate Berardon (2007) kirjoittama lyhyt lista, kuinka jokapäiväiset keskustelut eri kieltä puhuvat työtoverin kanssa voi saada kulumaan selvemmin.

Listaa lukiessa on syytä huomata, että ohjeet ovat yleisellä tasolla ja esimerkiksi kohdat 4 ja 5 eivät sellaisenaan soveltaa merenkulun työympäristöön. Onhan niin kutsuttu merimiesslangi kaikkine sanontoineen ja lyhenteineen erottamaton osa merenkulun työympäristön kulttuuria. Niinpä kohdat 4 ja 5 voisi ajatella tämän työn aiheen huomioiden pikemminkin niin, että tulisi välttää kulttuuriin sidonnaisia sanontoja ja lyhenteitä. Esimerkkeinä suomenkielen sanonnat ”*karvalakkimalli*” ja myös merikoulussa sekä työelämässä usein kuultu ”*miljoonalaatikko*”. Sanat ovat helppoja kääntää englanniksi, mutta on todennäköistä, että niitä ei ymmärretä oikein.

Lista on suomennettu suoraan lähdemateriaalista ja suunnattu alun perin kansainvälisessä liikemaailmassa työskenteleville ja englantia äidinkielenään puhuville henkilöille. Antaa se siitä huolimatta varteenotettavia ohjeita myös laivaympäristöön.

1. Puhu hitaasti ja selvästi

- Keskity selvästi ääntämiseen ja hidasta puhettasi. Vaikka kiire painaa päälle, älä kiirehdi. Se johtaa usein väärinymmärryksiin, minkä selvittäminen vie yleensä enemmän aikaa kuin puheen hidastaminen.

2. Pyydä selvennystä

- Jos et ole täysin varma ymmärsitkö mitä toinen sanoi, on täysin hyväksyttävää pyytää kohteliaasti selvennystä. Pyri välttämään olettamista.

3. Tarkista toistuvasti ymmärrys

- Tarkista, että olet ymmärtänyt, mitä sinulle on sanottu ja että muut ovat ymmärtäneet sinua.

4. Vältä sanontoja

- Työkieli on usein kontekstista riippuvaa ja sitä myötä kulttuuriin sidottua. Tämä esiintyy yleensä vain englantia äidinkielenään puhuvilla, mutta hyvänä yleissääntönä voi pitää, että jos sanonta vaati tietämystä jostain asiaan liittymättömästä, se todennäköisesti vaikeuttaa vastapuolen ymmärrystä.

5. Varo lyhenteitä ja ammattislangia

- Kaikki eivät ymmärrä organisaatioiden sisällä käytettävää ammattislangia tai lyhenteitä. Jos ja kun näitä käytetään, on hyvä antaa selitys niille tai kysyä ymmärsikö vastapuoli mitä tarkoitettiin.

6. Määrittele perusteet

- Kansainvälisessä liiketoiminnassa käytetään paljon kontekstiin viittaavaa termistöä, kuten 'menestys', 'valmis', 'tapaamiset', 'täsmällisyys', jne. Nämä merkitsevät usein eri asioita eri ihmisille ja siksi on alusta alkaen hyvä selventää muille, mitä nämä termit merkitsevät sinulle ja muilla. Rakenna siis yhtenäinen sanasto.

7. Ole tarkka

- Tuo odotuksesi ja aikarajasi esiin selvästi. Sen sijaan että sanoisit 'Palataan asiaan myöhemmin', sano 'Lähetä valmis raportti viimeistään keskiviikoksi 21. päivä helmikuuta kello 5 iltapäivällä'.

8. Valitse oikea kommunikoinnin muoto

- Valitse oikea tapa välittää viestisi (video- tai tavallinen puhelu, sähköposti, tekstiviestit). Varo ylikäyttämästä sähköpostia. Se on hyödyllinen, mutta jossain tapauksissa tehoton esimerkiksi kiireisissä tilanteissa tai viestin ollessa monimutkainen.

9. Tarjoa tietoa usealta eri kanavalta

- Soita lähettämäsi sähköpostin perään ja tiivistä, mitä sanoit siinä. Jos mahdollista, tee esitelmiä, asialistoja jne. etukäteen, jotta muuta kuin englantia äidinkielenään puhuvilla on mahdollisuus valmistautua paremmin tulevaan.

10. Ole kärsivällinen

- Kulttuurien välinen kommunikaatio vie aikaa. Jos ei aina niin kuitenkin hyvin usein ei voi kommunikoinnin olettaa kulkevan samalla nopeudella kuin, jos kommunikoisit jonkun omasta kulttuurista olevan kanssa. (Kate Berardo, 2007)

5.2 SEATALK- ja CAPTAINS -projektit

Pitkä jänteisempää merenkulkijoiden englannin kielen harjaannuttamista varten on toteutettu Euroopan Unionin rahoituksella kaksi projektia: CAPTAINS ja SeaTALK. CAPTAINS-projekti on näistä vanhempi eikä kovin hyvin tunnettu. Uudempi versio on nimeltään SeaTALK, jonka kehittämiseen myös suomalaiset merenkulun oppilaitokset ovat osallistuneet.

CAPTAINS-projekti (Communication And Practical Training Applied In Nautical Studies) on vuosina 2010 – 2012 Euroopan Union ja kahdeksan eurooppalaisen merenkulun oppilaitoksen yhteistyössä toteuttama projekti, jonka päämääränä oli kehittää palvelu merenkulkijoille, jossa he voivat kehittää englannin kielen taitojaan.

CAPTAIN-kurssit koostuvat joukosta 2D- ja 3D-simulaatiota, jotka on koottu analysoimalla onnettomuustapauksia. Kaikessa yksinkertaisuudessaan halukas oppija voi ladata tietokoneelleen ilmaiseksi tarjotun ohjelman CAPTAINS-projektin nettisivulta täytettyään sähköisen lomakkeen. (CAPTAINS-project)

Raportin kirjoituksen hetkellä en saanut käsiini kyseistä ohjelmaa ja tietoa oli myös muutoin CAPTAINS-projektista rajallisesti saatavilla. Siispä tässä raportissa ei voida paneutua kyseiseen projektiin tämän syvemmin.

Nykyaikaisempi ja kattavampi versio toisaalta on olemassa nimellä SeaTALK. Se on myös EU:n ja joukko eurooppalaisten merenkulun oppilaitosten työstämä, merenkulkijoiden englannin kielen parantamiseen tähtäävä projekti. SeaTALK tarjoaa omat harjoittelumoduulinsa niin kansi- kuin konemiehistölle sekä kansi- ja konepäällystölle. Päällystöjen osiot ovat vielä erikseen jaettu vanhemmalle ja nuoremmalle päällystölle. Kaikki oppimismateriaali on saatavilla maksutta SeaTALK:n internetsivustolta ja se soveltuu hyvin itseopiskeluun. (SeaTALK-project)

Sivusto itsessään sekä kaikki materiaalit ovat englanniksi, joten täysin kielitaidottomille se ei sovi. Sivustoa on kuitenkin helppo käyttää ja sen lisäksi kaikki materiaali on ladattavissa, joten jatkuvat internetyhteys ei ole vaatimus. Osa materiaalista vaatii ladattavaksi ilmaisen MarENG-ohjelman, jota käytetään myös merenkulun oppilaitoksissa. Ohjelma on maksuton ja suhteellisen helppo käyttöinen. Siksi se on helppo pitää mukana, esimerkiksi muistitikulla, laivalla ollessaan.

5.3 Yhtenäinen sertifikaatti kielitaidosta

Yhtenäinen, kansainvälisessä käytössä oleva kielitesti mahdollisesti olisi yksi keino vaikuttaa kielitaidoista johtuviin ongelmiin. Ilmailun alalla sellainen esimerkiksi on jo käytössä, mutta merenkulkijoilta ei vaadita esitettäväksi yhtenäistä sertifikaattia kielitaidosta. Vertailun vuoksi siviili-ilmailun puolella tällä hetkellä käytössä oleva kielitaidon sertifikaatti otettiin käyttöön vuosina 2004 – 2008 ICAO:n (International Civil Aviation Organisation) toimesta. Sen mukaan jokaisella lento- tai maahenkilökuntaan kuuluvalta vaaditaan vähintään tason 4 (”Operational”) osaaminen (kuva 8). (Mönningmann ja Culic-Viskota, 2017)

CEFR Common European Framework of Reference for Languages	ICAO Language Proficiency Requirements (LPRs) for Pilots and Air Traffic Controllers
C2 Proficiency	Level 6: Expert
C1 Advanced	Level 5: Extended
B2 Upper Intermediate	Level 4: Operational
B1 Intermediate	Level 3: Pre-operational
A2 Elementary	Level 2: Elementary
A1 Beginner	Level 1: Pre-elementary

Kuva 8: ICAO:n kielitaulukko

(Mönningmann ja Culic-Viskota, 2017)

Markkinoilla on jo olemassa muutama eri kielitesti, joista mainittakoon esimerkkinä ISF Marlins English Tests for Seafarers. Sen ovat valinneet useat miehistyötoimistot omaksi, yhtiön sisäiseksi testikseen, joilla he testaavat kirjoillaan olevat työnhakijat. Marlins-testi ei kuitenkaan ole ainoa ja eri miehistyötoimistot käyttävät eri testejä, joiden arviointikriteerit vaihtelevat. Niinpä miehistyötoimistojen kautta töihin tulevilla merenkulkijoilla voi olla hyvinkin vaihteleva englannin kielen taito. Tätä hajanaisuutta yksi, yhtenäinen sertifikaatti lievittäisi. Silloin varustamo ja laivahenkilökunta voisivat olla varmoja, että uuden työntekijän kielitaito on testattu kansainvälisesti hyväksytyllä ja kaikkialla käytössä olevalla testillä.

Merenkulun alan ei kuitenkaan ole tunnettu sen nopeasta toimeenpanosta edistyksellisten ideoiden saralla. Kuitenkin yhtenäisen ja kansainvälisen kielitaitosertifikaatin tulo on ennakoitavissa nykyisten merkkien perusteella. Ottaen

huomioon kuinka jo nyt hyvin moni muu asia merellä työskennellessä vaatii todistuksen pätevydestä, etenkin aluksen ja miehistön turvallisuuteen liittyvissä asioissa, on odotettavissa sellaisen tuloa myös kielitaitoon liittyen. Lippuvaltioilla on toki jo valtuudet panna alulle kielitaitosertifikaattien käyttöönottoa omilla aluevesillään. Sellaisten toimien käyttäminen johtaisi mitä todennäköisimmin siviilipuolen merenkulun kielellisen koulutustason nousuun ja sen seurauksena voitaisiin nähdä laskua onnettomuuksien määrässä ja sitä kautta ihmishenkien menetyksen, saastumisen ja rahallisten vahinkojen vähentymisessä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Löydökset olivat hyvinkin samanlaisia kuin oli odotettu. Löytyi onnettomuustapauksia, joiden aiheuttajana oli inhimillinen virhe ja niiden selittäjänä joko kommunikaatio-ongelma, väärinymmärtäminen tai laiminlyönti. Myös korjaukset vastaisuuden varalle olivat odotettavissa. Puhu hitaammin ja selvemmin, vältä hankalia sanoja, toista sanomasi ja varmista, että viestin saaja ymmärtää sen.

Virheet merenkulussa voivat olla hyvinkin vakavia. Kielimuurit ja väärinymmärrykset kauppaluksilla vaikuttavat ja edistävät onnettomuuksien tapahtumista. Paperilla viralliset vaatimukset ja säädökset näyttävät toimivilta, mutta silti kielelliset ongelmat vaikuttavat onnettomuuksien syntyyn. Tarkasteltujen onnettomuustapauksien perusteella voidaan todeta, että inhimillinen erehdys on suurin syy, miksi täysin vaatimukset täyttävä merimies aiheuttaa toimillaan vaaratilanteita.

Toisaalta sekamiehistöjen yleistyessä englannin kielenkin käyttö laivoilla yleistyy. Se että jokapäiväisessä miehistön sisäisessä kommunikaatiossa joudutaan käyttämään vierasta kieltä, harjaannuttaa jokaisen puhujan kielitaitoa pala palalta. Vieraskieli sekä eri aksenttien ymmärtäminen tulee tutummaksi ja lähemmäksi arkista kanssakäymistä, eikä se rajoitu vain radiotaajuuksilla tai ulkomaisten luotsien kanssa käytyihin keskusteluihin. Valitettava tosiasia kuitenkin on, että onnettomuustapauksia, joissa kielelliset väärinymmärrykset tai kielitaidottomuus ovat vaikuttaneet tapahtumien kulkuun, löytyy todella paljon.

Kommunikaation virheet eivät synny kuitenkaan pelkästään heikosta kielitaidosta sillä näitä virheitä tapahtuu, vaikka kaikki puhuisivat samaa äidinkieltä. Näiden erheiden syntyyn vaikuttavat myös henkilöiden kulttuurilliset tausta sekä puhdas ihmisten

välinen huono yhteistyö. Kuten aikaisemmin jo mainittu, näitä syitä ei tässä raportissa tutkittu tarkemmin aiheen laajuuden vuoksi, mutta ovat ne silti mainitsemisen arvoisia huomioita eikä niiden vaikutusta tule vähätellä.

Kiiressä ja paineessa, erityisesti vielä normaalista poikkeavissa tilanteissa, hyvin usein osaavakin vieraan kielen puhuja kokee tarvetta vaihtaa omalle äidinkielelleen, mikäli sille vain tilaisuus tarjoutuu. Kuten onnettomuusraporteista luettiin, tämä valitettavasti eristää keskusteluista usein sellaisen henkilön, jonka olisi hyvä ymmärtää mitä on meneillään kuten luotsin tai kapteenin. Tähän auttaisi pään kylmänä pitäminen stressaavissa tilanteissa, joka harmi kyllä on kyky, joka tulee vain kokemuksen ja ajan myötä, jos silloinkaan. Myös varmuus omasta kielitaidosta vähentää niin sanottua riskiä vaihtaa tutummalle kielelle ja tätä onneksi on mahdollista harjoitella. Se, että kuinka moni kielitaitoaan harjoittaa vapaaehtoisesti töissä ollessaan, on eri asia.

LÄHTEET

Barbara Katarzynska, 2009. Towards Standardized Maritime Language for Communication at Sea. Viitattu 12.05.2020
http://www.transnav.eu/Article2_Towards_Standardized_Maritime_Language_Katarzyn%C5%84ska,11,176.html

Bernd Mönningmann ja Adelija Culic-Viskota, 2017. Standardised English Language Proficiency Testing for Seafarers. Viitattu 20.03.2020
https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=276925&lang=en

CAPTAINS-project. Communication and Practical Training Applied in Nautical Studies. Viitattu 07.03.2020
<http://www.captains.pro/>

Elina Tergujeff, Opetushallituksen www-sivut. Ääntämisen opettaminen. Viitattu 30.04.2020
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/aantamisen-opettaminen>

FINLEX, STCW. Viitattu 31.01.2020
https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/1984/19840022/19840022_1

Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2009. Tutki ja Kirjoita. Tammi 2009 15. uud. p. 22. Painos. Viitattu 02.06.2020

ICS, International Chamber of Shipping. Viitattu 05.02.2020
<https://www.ics-shipping.org/shipping-facts/shipping-and-world-trade/global-supply-and-demand-for-seafarers>

IMO SMCP-phrases. Viitattu 31.01.2020
<https://www.segeln.co.at/media/pdf/smcp.pdf>

IMO www-sivut, SMCP. Viitattu 29.04.2020
<http://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Navigation/Pages/StandardMarineCommunicationPhrases.aspx>

IMO, 2000. Surviving disaster – life saving at sea. Viitattu 16.02.2020
<http://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Regulations/Documents/surviving.FIN.pdf>

Japan P&I Club P&I Loss Prevention Bulletin, March 2018. Viitattu 7.04.2020
https://safety4sea.com/wp-content/uploads/2018/03/Japan-PI-Club-Prevention-of-damage-to-harbour-facilities-and-related-cases-2018_03.pdf

Juulia Malén, 2017. Kielitaidon Merkitys Merenkulussa. Viitattu 24.04.2020
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017052410119>

Juuso Lehtonen, 2018. Monikulttuurisen Miehistön Vaikutukset Laivalla. Viitattu 03.02.2020
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018082014568>

Kalevi Wiik, 1981. Fonetikan perusteet. Juva: WSOY. Viitattu 30.04.2020

Kananen Jorma, 2019. Opinnäytetyön ja pro gradun pikaopas: avain opinnäytetyön ja pro gradun kirjoittamiseen. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 03.06.2020

Kate Berardo, 2007. 10 Strategies for Overcoming Language Barriers. Viitattu 05.03.2020
<http://www.culturocity.com/pdfs/10%20Strategies%20for%20Overcoming%20Language%20Barriers.pdf>

Kotimaisten kielten keskus. Kielitoimiston sanakirja. Viitattu 13.04.2020
<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/kielitaito?source=suggestion>

MARCOM-projekti, 1998. The Impact of Multicultural and Multilingual Crews on MARitime COMmunication. Viitattu 16.04.2020
<https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/project/documents/marcom.pdf>

MAIB, 2008. Marine Accident Investigation Branch. Accident Investigation Report 18/2008, Sichem Melbourne. Viitattu 07.03.2020
<https://www.gov.uk/maib-reports/contact-by-chemical-product-carrier-sichem-melbourne-with-mooring-structures-at-coryton-oil-refinery-terminal-river-thames-england>

MAIB, 2010. Marine Accident Investigation Branch. Accident Investigation Report 3/2010, Saetta and Conger. Viitattu 01.03.2020
<https://www.gov.uk/maib-reports/collision-between-oil-tankers-saetta-and-conger-on-completion-of-a-ship-to-ship-transfer-off-southwold-england>

MAIB, 2018. Marine Accident Investigation Branch. Accident Investigation Report 7/2018, Huayang Endeavour and Seafreighter. Viitattu 01.03.2020
<https://www.gov.uk/maib-reports/collision-between-bulk-carrier-huayang-endeavour-and-oil-tanker-seafreighter>

Marja-Liisa Manka, 2011. Työnilo. Helsinki: WSOYpro Oy. Viitattu 28.04.202

R. Ziarati, M. Ziarati, O. Bigland ja U. Acar, 2011. Communication and Practical Training Applied in Nautical Studies. Viitattu 19.02.2020
http://www.marifuture.org/Publications/Papers/COMMUNICATION_AND_PRACTICAL_TRAINING_APPLIED_IN_NAUTICAL_STUDIES.pdf

SeaTALK-project. Viitattu 13.03.2020
<http://www.seatalk.pro/>

Seija Ridell, 1993. Kommunikaation ihmeelliset seikkailut. Viitattu 13.04.2020
<https://journal.fi/mediaviestinta/article/view/71120>

SOLAS chapter V regulation 14. Viitattu 31.01.2020
https://mcanet.mca.gov.uk/public/c4/solas/solas_v/Regulations/regulation14.htm

STCW-koodi, AI-II/1. Viitattu 31.01.2020
<http://www.navit.fo/dokumentir/STCWManilaPartsAB.pdf>

Swedish Accident Investigation Authority, 2015. Collision between passenger ship STENA JUTLANDICA and tanker TERNVIND. Viitattu 14.03.2020
https://www.havkom.se/assets/reports/RS2016_05e-Stena-Jutlandica-Ternvind.pdf

The Nautical Institute, 2000. VHF Abuse Language. Viitattu 21.02.2020
<https://www.nautinst.org/resources-page/vhf-abuse-language.html>

The Nautical Institute, 2012. Communication (14) - Alert! Maritime Education & Training. Viitattu 20.02.2020
<https://www.youtube.com/watch?v=HsTeo41mWL0>

The Nautical Institute, 2017. Message mix-up contributes to collision. Viitattu 09.03.2020
<https://www.nautinst.org/resources-page/201776-message-mix-up-contributes-to-collision.html>

The Swedish Club. Maritime Resource Management. Viitattu 06.05.2020
<https://www.swedishclub.com/academy/maritime-resource-management-mrm/>

Tores Evangelos, 2014. Language barriers and miscommunication as a cause for marine accidents. Viitattu 03.02.2020
<https://maredu.gunet.gr/modules/document/file.php/MAK265/Dissertations%20in%20English/Language%20barriers%20and%20miscommunication%20as%20a%20cause%20for%20marine%20accidents.pdf>