

MEEREMEE

Eesti merendusajakiri / Estonian maritime magazine



VEETEEDE
TEATAJA

Ajakiri Meremees on Eesti Mereakadeemia, merendusettevõtete ja
-organisatsioonide toel ilmuv ajakiri.



Saaremaa vald



KUNDA SADAM

Mööldes Teile!



ALFONS HÅKANS

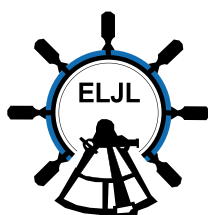
WE MAKE IT HAPPEN



SRC

Marine
Offshore
Industry

www.src.ee



EESTI LAEVAJUHTIDE LIIT
Association Of Estonian Deck Officers



MEREMEEZ

Meremees on Eesti merendusajakiri, mida antakse välja 1989. aastast alates.

Ajakiri Meremees ilmub Eesti Mereakadeemia, merendusettevõtete ja -organisatsioonide toel.

AJAKIRJA VÄLJAANDJA:

Eesti Mereakadeemia
Address: Kopli 101, Tallinn 11712
Trükikoda: Auratrükk
Trükki saadetud 9. märtsil

Kaanegraafika: Ilmaolud parvlaev "Estonia" viimasel teekonnal JAIC-i andmetel, Tauri Roosipuu

Artiklites toodud andmete õigsuse eest vastutab artikli autor.

Eesti Mereakadeemia ei vastuta vigade eest avaldatud reklaamides.

Meremehes avaldatud tekstide ja fotode mujal avaldamine on võimalik autori ja toimetuse loal.

TOIMETUS

Toimetajad: Jane Niit
(meremees@taltech.ee),
Tauri Roosipuu
(tauri.roosipuu@taltech.ee)
Keeletoimetaja: Madli Vitismann
(meremees@online.ee)
Kujundaja: p²

KONTAKT

✉ meremees@taltech.ee

🏠 www.taltech.ee/ajakiri-meremees

f www.facebook.com/ajakirimeremees/



ISSN 2504-7345

Sisukord

Mereakadeemia direktori teine ametiaeg	4
Uue süsteemiga topelttöö	6
Kasvuhoonegaaside aruandluse väljakutsed: Tallinki kogemus	7
Reisijaid vähem kui 10 miljonit	10
Meremeeste tööjõuturu olukorrast	11
Ohutusjuurdلuse Keskus soovib merepõhja vaadata	13
Eesti meremehe reisikiri Hiinast	17
Pildikesi kalalaevakapteni Heino Härmati elust	20
Eesti meremeeste maksukäitumise uuringu tulemustest	23
Ai jenki–penki parlevoo ...	26
Merendusuudised	28
Õhtud vee all	30
Veeteede Teataja	31-46
IMO ringkirjad	45
„Regula“ juba 50-aastane	47
Letipea tuletorn margil	48

LEVITAMINE

Alates 2017. aastast levitatakse Meremehe ja Veeteede Teataja veebi- ja trükiajakirja koos.

Ajakirju on võimalik lugeda TASUTA veebis: www.issuu.com/ajakirimeremees

Ajakirja saab tellida Meremehe kodulehe kaudu: www.taltech.ee/tellimine, üksiknumbreid saab osta Lennusadama poest. Ajakiri ilmub neli korda aastas, aastatellimuse hind on 15 €.

Mereakadeemia direktor

Jane Niit

Eesti Vabariigi 103. aastapäeva aktusel inaugureeriti mereakadeemia direktor **Roomet Leiger**, TallTechi rektor Tiit Land nimetas ta ametisse ka järgneviks kolmeks aastaks. Hingetõmbepausi ajal rääkisime direktoriga möödunust, vaatasime olevikku ning mõtisklesime tulevikku üle.

Kuus ja pool aastat tagasi tüüris Roomet Leiger, toona veel arendusprorektor rektori ülesannetes, mereakadeemia ühinemist Tallinna Tehnikaülikooliga. Aastate jooksul on nii tibusammudes kui ka galopiga tehtud palju muudatusi ning oldud ka ise muutuste keskmes – mereakadeemia ühines ülikooliga kolledži staatuses ning pärast ulatuslikku ülikooli struktuurireformi on akadeemia nelja teaduskonna kõrval teaduskonna staatuses.

Dekaanid, sh Mereakadeemia direktor on kaasatud ülikooli tippjuhtkonda, osaledes erinevate otsustuskogude töös. Selline eraldiseisvus on merehariduse jätkusuutlikkuseks oluline.

„Viimased kuud oleme ülikoolis panustanud suure osa oma energiast uue arengukava koostamisele, milles kokkulepitu hakkab mõjutama kogu ülikooli, laiemalt ka Eesti ühiskonda, sh kindlasti ka Eesti merendussektorit. Arengukava on plaanis vastu võtta märtsis 2021,“ alustas Roomet Leiger.

„Kui vaadata arengukava fookuseid, siis jääb silma eelkõige kvaliteet, teaduspõhine õpe, õppejõudude toetamine, ettevõtluskoostöö, rohe- ja digipööre ja kliimanetraalsus. Ka meil on selle valguses omad tegevused, mida nende eesmärkide saavutamiseks ette võtame.“

Nominaalajaga lõpetajate osakaalu suurendamine

Lõpetamise tulemuslikkuse suurendamine on kindlasti üks jätkuvaid eesmärke. Mereakadeemia näitel saab öelda, et veidi alla 40% tudengeist jõuab õpingute lõpuni nominaal-

Roomet Leigeri inauguratsioon.
Foto: Acube creative agency



ajaga. Ülikooli keskmine on üle 50% ja akadeemia eesmärk on 60%. See on väga keeruline teema, milles väikesed muudatused näitavad tulemusi alles aastate pärast. Esimene suurem reform puudutas just sisseastumist.

„Varem sai sisse astuda keskmise hinde alusel, see pidi olema ainult 3,5, lisaks muidugi esines suuri keeleprobleeme.

Tõstisime vastuvõtulävendit ning viisime kõikidele meie erialadele sisse vastuvõtukatsed, näiteks essee või motivatsioonikirja, tänaseks on ka vestlus. Saame mõista nii üliõpilase motivatsiooni meile õppima tulla kui ka seda, kas tal on õpingute edukaks läbimiseks ka vajalik keeleoskus,“ kirjeldas Roomet Leiger. Tehnikaülikool, sh mereakadeemia alustas aastaringse vastuvõtuga 1. novembril 2018 ja kuigi valdavalt toimub põhiline vastuvõtt ikkagi suvel, siis lisapaindlikkust selline süsteem annab – tänapäeva konkurentsitihedas maailmas loeb iga koht.

Teine suurem samm puudutas sisseastujate veelgi suuremat toetamist. „Kuna väljalangevus on kõige suurem esimesel õppeaastal ja esimesel semestril, siis 2020. a sügisest alustasime esmakursuslaste igakuuliste kiirküsitlustega, et koguda jooksvalt tagasisidet tekkivate probleemide kohta, mis aitaksid kohe tuge pakkuda,“ kirjeldas Roomet Leiger.

„Õppekvaliteedi parandamiseks soovime välja töötada ka vastutava põhiõppejõu rolli, mida hakata rakendama õppeainetes, milles õpetab mitu õppejõudu.“

Kõrghariduse tegevustoetuse mahtu on vaja suurendada

Võrreldes kuue ja poole aasta taguse ajaga, on mereakadeemia rahaline seis suuresti muutunud.

Akadeemia meeskond on väga palju vaeva näinud, et oma tööd sisetiselt ümber korraldada, nii et tegevus oleks efektiivsem ja rahaline kokkuhoid suurem. Lisaks otsitakse

ri teine ametiaeg



pidevalt viise, kuidas tulusid suurendada. Selleks, et olla konkurentsivõimeline töötaja, on ülikool seadnud eesmärgiks järgida töötajate töötasu kujundamisel Eesti keskmise palga taset ja selle muutust ning hoida kinni Eesti ülikoolide palgaliidri positsioonist.

„Siinkohal on aga oluline märkida, et kuni riiklikult ülikoolidele eraldatav kõrghariduse tegevustoetus ei suurene (ning teadus- ja arendustegevuseks eraldatavad rahalised vahendid ja selle proportsioon võrrelduna SKP-ga on väiksem kui 1% SKP-st), siis on ülikoolil endal pikaajalises perspektiivis väga keeruline, kui mitte võimatu, igal aastal Eesti keskmise palga kasvutempoga sammu pidada,” nentis Roomet Leiger.

„Sellest tulenevalt on ka EMERA pikaajalises vaates keeruliste valikute ees. Mereakadeemia 2021. a tegevustulude prognoositav maht on 6,481 miljonit eurot. Kasv võrreldes 2016. aastaga on 54,5%, võrreldes

2020. aastaga 29,9%. Samas on 2021. a põhitegevuse kulude prognoositav maht 6,155 miljonit eurot, kasv võrreldes 2016 aastaga 65% ja 2020. aastaga 9,9%.”

Järelkasvu kasvatamine on kriitilise tähtsusega

Järelkasvu üle tunneb Roomet Leiger direktorina jätkuvat muret. „Eks doktoriõppesse on Eesti noori praegu raske leida. Järelkasvu osas on kriitiliselt oluline andekate ja motiveeritud noorte kaasamine. Eelkõige doktoriõppesse, miks mitte ka tööstusdoktorantuuri kaudu. Meie kolleege õpib nii IT-, inseneri- kui ka ülikoolivälistel doktorikavadel. Kuid kindlasti pole see piisav,” möönas Roomet Leiger.

„Seetõttu sai sel sügisel käivitatud mehaanotehnika doktorikaval merenduse peeriala. Meie eesmärk siin on igal aastal vähemalt 5 uut doktoranti. Kõigil merenduse kolmel tasandil on võimalik merendust õppida, see on suur asi.”

Neli uut tenuurivaldkonda

Roomet Leigeri sõnul on teadusarendusvaldkonnas peamine väljakutse uute uurimisvaldkondade ja professuuride määratlemine ja käivitamine. „Tänaseks oleme värvanud 2 tenuuriprofessorit, kaasatud professori, käivitanud esimeste uurimisrühmade töö ja kohe-kohe on meiega liitumas kolmas tenuuriprofessor, aga seda on ilmselgelt vähe,” ütles ta.

„Eelmisel arenguseminaril sõnastasime 4 uut tenuurivaldkonda. Tal-Techi tenuurikomisjonile esitasime ettepanekutena esimeses etapis kaks taotlust tenuuri ametikohtade loomiseks: veeteede haldamise ja ohutuse korraldamise ning laevasüsteemide alal. Ülejäänud valdkondades käib detailide täpsustamine ning täiendav läbirääkimine 2021. a teises ja kolmandas kvartalis.”

Koostöö merendussektoriga

Roomet Leiger toob välja mitu näidet hea koostöö kohta merendussektoriga, rõhutades, et teadusarendustöö, mida akadeemias tehakse,

peab lähtuma merendussektori vajadusest. Ehk siis teadusel peab olema väljund reaalmajandusse, et muuta Eestit paremaks.

„Sektori vajadusi arvestades avasime 2017. a laevamehaanika eriala elektrimehaanika suuna. Kui kõik läheb hästi, siis 2022. a võiksid olla kolm esimest elektrimehaaniku diplomiga lõpetajat,” toob Roomet Leiger sektorile rõõmusõnumit. „Tean, et nii teisel kui ka kolmandal kursusel on kaks selle suuna valijat ning esmaskursuslased teevad oma valiku kohe-kohe.”

Veel võib näitena välja tuua lepingud Tallinki ja Tallinna Sadamaga (digitaliseerimise, küberturvalisuse ja kliimaneutraalsuse valdkondades), mille täitmise on kaasatud lisaks akadeemiale mitu ülikooli üksust. Kindlasti aga ka koostöö mitme kalandusettevõtte ja Saaremaa laevaehitajatega.

„Muuseas, alustame üsna pea regulaarsete merenduse häkatonide korraldamist, mis võiks olla üks tuleviku mereakadeemia kaubamärke. Esimene häkaton on plaanis korraldada maikuu,” avalikustas direktor.

Ees on kolm põnevat aastat

Mereakadeemia on ainus teaduskond, mis asub tervenisti väljaspool Mustamäe linnakut. Keerukad ajad ja üha suuremad ootused eeldavad professionaalset ja kvaliteetset juhtimiskultuuri.

„Kõige olulisem on see, et juhtimine oleks ühtsetel läbipaistvatel põhimõtetel, olenemata meie asukohast.

Kokkuvõtteks soovin öelda, et Mereakadeemia kui merenduse kompetentsikeskuse eesmärgiks on ja jääb pakkuda kõigile meie tudengitele parimat merendusala haridust ja sektorile kvalifitseeritud tööjõudu, jõuliselt kasvatada teadusarendustegevust, panustades seeläbi Eesti majandusse ja ühiskonna teinimisse.

Selleks, et see õnnestuks, on vaja meie kõigi pühendunud panust, meri on filosoofia!” lõpetas Roomet Leiger intervjuu.

Uue süsteemiga topelttöö

Madli Vitismann

Nii osutas Sjöfartstidningen numbri 7/2020 kaanel reportaažile meremehetööst heitmearuannete saatmisel. Marianne Ovesen kirjeldas, kuidas MRV ja DCS-topeltsüsteemid toovad kaasa palju lisatööd mitte niivõrd laevades kui vaeva ja kulu just reederitele.

Reportaažis kirjeldatud kaubalaeval Küprose ja Iisraeli vahelisel liinil tuleb süsihappegaasiheitmete kohta nii Euroopa Liidule kui ka IMOle aru anda. Kui laev sõidaks vaid väljaspool Euroopa Liitu, saaks piirduda aruanetega IMOle.

Et parasjagu tuli mitu päeva Iisraeli sadamas kaikohta oodata, leidis kapten aega mõlemad aruanded ära teha. Tema arvates oli hea, et mingit punkriarvu või distantsi miile ei pea ära saatma kohe kindlal kellaajal.

Euroopa Liit nõuab oma

Euroopa Liidu CO₂ jälgimissüsteem MRV (*Monitoring, Reporting & Verification*) ja IMO samalaadne süsteem DCS (*Data Collecting System*) nõuavad andmeid iga reisi kohta. MRV kehtestati jaanuaris 2018 kõigile Euroopa Majanduspiirkonnas liikuvale laevadele kogumahutavusega üle 5000.

See nõuab kõike alates konkreetse reisi sadamaist, pikkusest ja ajast kuni kütusekulu ja peamasina töötundideni.

IMO süsteem kogu maailmas

DCS kehtestati aasta hiljem, jaanuaris 2019 sama suurtele laevadele igal pool maailmas. Nii et sestpeale tuleb aru anda mõlemale süsteemile, kui sõidetakse Euroopa Majanduspiirkonnas.

Õnneks tunneb laevadel kasutatav programm *Cloudfleet*, et laev sõidab Iisraeli, s.t sadamasse väljapoole ELi, ning saadab siis aruande ainult IMOle.

Seepärast saab tolle laeval kirjutada andmed *Cloudfleeti* ega pea eri aruannete tõttu eri programmides surfama.



Foto: Madli Vitismann

Erinevalt tahmaosakestest pole süsihappegaasi korstnast väljumine nähtav.

Dubleerimine

Suurem töö tuleb teha kaubalaeva reederil, sest kõigi laevade andmed iga reisi kohta tuleb aastavahetuse eel kokku lüüa vastavuses kütuse saatelehtede, konossementide, kütusepäevaraamatute/laeva naftaraamatute ja muuga. Siis saab andmed laadida ELi Thetis-MRV andmebaasi ja IMO DCS-süsteemi.

Häirib see, et EL kiirustas oma süsteemi rakendama, selle asemel et kasutada IMO süsteemi: need ei lange päriselt kokku ja mõlema jaoks tuleb andmeid kontrollida, mis on reederile topeltkulu.

Näiteks ELi süsteem tahab teada, milline osa kütusest kulus sõidu ajal ja kui palju sadamas, ent IMO süsteem selle vastu huvi ei tunne, vaid kogub andmed kogu kütusekulu kohta.

Kui need süsteemid harmoniseeritaks, oleks reederil kergem. Praegu tuleb andmed ettevõtte arvutisüsteemist üle kanda kahe ametkonna süsteemidesse ja lisada kütuse saatelehti, fotosid logiraamatust jms.

Näiteks Stena Line ei kurda, aga ootab samuti harmoniseerimist, sest kuigi kõigil reederil laevadel on automatiseeritud *Fuel Management* süsteem ja seega vähem tööd kui eelkirjeldatud kaubalaeval, tuleb ometi

sageli ette käsitsi arvutamist ja seejärel vigade otsimist. Topelttöö ikkagi.


Andmete küsitav kasutus

Meremehes nr 4/2019 kirjeldas Talinki keskkonnaspetsialist Andrus Vaher raskusi ELi andmebaasis Thetis olevate süsihappegaasiheitmete andmete kasutamisel võrdluseks.

Eelkirjeldatud reportaaži kommenteerides on väga kriitiline Rootsi Laevaomanike Liidu keskkonna- ja kliimaspetsialist Fredrik Larsson: „Tühje konteinereid vedada on MRV-süsteemi järgi kliimasõbralikum kui kaupu täis konteinereid.“

Ta selgitab, et tühja konteinerit arvestatakse kui 2-tonnist lasti ja 15 000 tühja konteinerit näitavad 30 000 t lasti vedamist. See on parem tulemus kui 8000 autoga autolaeval, kui iga auto kaalub nt 1,2 t, kuigi konteinerilaev on vedanud ainult õhku.

Seepärast ei saa ta aru kogutud andmete otstarbest, kuigi seda on selgitatud nii, et nende põhjal saaks kaubasaatja valida energiatõhusaima vedamisviisi.

Kriitiline on ka Euroopa Laevaomanike liit ECSA, kuigi liidu liikmete hulgas leidub reedereid, kes hindavad süsteemi positiivselt – eeskätt seal, kus on suured konteinerilaevad. 



Tavapäraselt Turu-Stockholmi liinil sõitva parvlaeva "Baltic Princess" näitaja kilogrammi kütust meremiili kohta on ööpäevase arvestuse järgi 1,6 korda parem kui Tallinna-Helsingi liinil sõitva parvlaeva "Silja Europa" oma, kuid üksnes reisiaja põhiselt vaid 1,1 korda parem. Foto: Tauri Roosipuu

Kasvuhooonegaaside aruandluse väljakutsed: Tallinki kogemus

Andrus Vaher, HT Laevateeninduse/
Tallink Grupi keskkonnaspetsialist

Juba mõnda aega on reederid kurtnud Euroopa Liidu ja Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni IMO väljatöötatud kasvuhooonegaaside aruandlusmeetodite dubleerivat laadi, mis on ressursimahukas ja tekitab pahatihti rohkem küsimusi kui lahendusi pakub.

Kusjuures mõlema süsteemi järgi kogutud andmete tõlgendamine on probleemne ja selle põhjused on palju sügavamal kui ainult nende süsteemide eripäras. Püüan järgnevalt põgusalt lahata aruandluse ja nende tulemuste tõlgendamise probleeme, mis on võimalike järelduste tegemi-

sel kahtlemata oluline.

Igasugune kordamine, samalaadsete andmete kogumine eri viisidel, kogutud andmete põhjal arvutuste tegemine ning nende tulemuste esitamine mitme erineva (austus- ja usaldusväärse) organisatsiooni poolt tekitab kõigis osapooltes teataval määral segadust. Samas eeldab nende tulemuste mõistmine ja analüüs erakordselt detailseid teadmisi mõlema süsteemi eripärast ning kogutavate andmete allikatest.

Arvestama peab, et erinevatest allikatest pärinevad sarnased andmed ei pruugi olla omavahel võrreldavad, sest tuginevad erinevatele eeldustele või on kogutud erineval viisil. Selline dubleerimine tekitab reederile ka täiendavalt märkimisväärse

administratiivkoormuse, kuna suurtes piirides on algandmed ju samad, kuid nende esitamise viis ja sellest tulenevalt ka resultaat erinev.

Autoril on olnud võimalus vastutada andmete esitamise eest eeltoodud nõuete rakendumise hetkest alates, mistõttu on tulnud tegelda selle teemaga võrdlemisi süvitsi. Esiteks on oluline mõista, et mõlemad aruandlussüsteemid tuginevad mõõtmisel. Olenevalt sellest, millise süsteemi tarbeks me andmeid kogume, erinevad need teatavate mõõndustega teineteisest detailsustaseme poolest. Ehk siis EL-i MRV-määruse põhine süsteem on märkimisväärselt detailsem kui IMO loodud andmete kogumise süsteem DCS.

See on ka põhjus, miks MRV-mää-

ruse alusel kogutavad andmed sobivad ja on piisavad ka IMO DCS-iga nõutud andmete kogumiseks, kuid mitte vastupidi. Teisisõnu on lähtekoht andmete kogumiseks laevas sama, kuid nende maht ja detailsus sootuks erinev.

EL-i MRV-määruse alusel on nõutud, et andmeid kogutaks iga reisi kohta, mille vähemalt üks sadamatest on ELi või EEA sadam. Seega erisus IMO DCS-iga tuleb sisse juhul, kui laev teeb lisaks ka selliseid reise, mille lähte- ja sihtsadam ei asu ELis või EEAs. Siinkohal käsitleme ainult selliseid reise, mis langevad mõlema aruandlussüsteemi käsitusalasasse.

Nii ELi kui ka IMO süsteem nõuab, et mõõdetakse tarbitud kütust iga kütuseliigi kaupa. Teisisõnu on vaja mõõta kogu kütusekogus (või kütuste kogus), mida laev aasta jooksul kasutab. Selles ei tohiks midagi keerulist olla, sest selline aruandlus on ilmselt igal reederil ka ilma kõnealuste aruandekohustusteta olemas. Sellega IMO DCS arvestus kütuse osas ka lõpeb. Nii, et ei midagi keerulist.

Seevastu MRV-määruse alusel nõutakse konkreetse laeva kütusekulu lisaks kogu kütusekogusele eraldi veel sõidu ajal, kai ääres seistes, aga ka ballastireisidel (reisid, kui laev sõidab, aga transporditööd ei tehta). Selline jaotus eeldab mõnevõrra keerukamaid lahendusi kütusekulu mõõtmiseks ja nende andmete kogumiseks. Eriti juhul, kui laev teeb päeva jooksul mitu reisi.

Tallinki laevastikus teevad näiteks

„Star“ ja „Megastar“ Tallinna-Helsingi liinil 6 reisi päevas, mistõttu andmekogum on päris mahukas. Suure andmekogumi puhul juhtub ka seda, kui mingid andmed on puudu või on nendes viga, mille korrigeerimine on töömahukas juba ainuüksi kontrollimise poolest. Kahjuks ei ole aga ükski automaatne süsteem ilmeksimatu või 100% tõrkekindel.

MRV-määrus nõuabki tegelikult reisirühmist arvestust, mida eritingimustel saab esitada aasta summamana. Eeltoodud laevade puhul seda loomulikult ka tehakse, aga see ei muuda iseenesest fakti, et andmeid kogutakse ikkagi reisirühmiselt.

Reederi topeltaruandluse ja bürookraatiakoorem lihtsamaks ei lähe.

Lisaks kütusekulule peab omama andmeid ka läbitud vahemaa, merel oldud aja, aga ka näiteks veetud reisijate arvu ja kauba hulga kohta. Andmeid merel oldud aja ja läbitud vahemaa kohta nõuab ka IMO DCS oma aruandes, kuid seevastu andmeid reisijate ja kaubakoguste kohta selles ei sisaldu.

Suurtes piirides on sellega ka kogu IMO andmekogumissüsteem ära seletatud, kuid, nagu juba öeldud, on ELi MRV-süsteem mõnevõrra keerukam. Et mitte laskuda detailidesse ja süsteemi pikalt kirjeldada, asun

kohe autori arvates ühe MRV-süsteemi keerulisima probleemi juurde. Nimelt on igasugune tulemuste ja suhtarvude võrdlemine erinevate laevade ja laevatüüpide vahel keeruline. Ei ole ühtset mõõdikut, millega laevu adekvaatselt omavahel võrrelda.

Tõsi, kõigi laevatüüpide – kas puistlastilaevade või tankerite või konteinerilaevade või reisilaevade vms – efektiivsuse näitajaks on kütuse mass transporditöö kohta (teatavasti mõistetakse transporditöö all läbitud vahemaa korrutist veetud kaupa iseloomustava suurusega). Paraku oleb just see veetud kaupa iseloomustav näitaja laevatüübist, näiteks puistlastilaevadel on see kaubatonni, aga reisilaevadel reisija. Et asi keerulisem oleks, siis näiteks tavakaubalaevade (*general cargo ship*) veetud kaupa iseloomustavaks suuruseks on hoopis kandevõime (DWT).

Keerukus ei piirdu ainult eri laevatüüpide ning nende vastavate näitajatega, vaid ka sama tüüpi laevu omavahel võrreldes. Eriti ilmekas näide on parvlaevad nagu Tallinkil, mis veavad samal ajal nii kaupa kui ka reisijaid. Seda tüüpi laevad peavad arvutama kaks erinevat efektiivsusnäitajat, mis esitatakse üheaegselt: grammi kütust reisija ja meremiili kohta ning grammi kütust kaubatonni ja meremiili kohta.

Siin lähebki matemaatika keeruliseks. Valemeid jms esitamata olgu siiski öeldud, et ELi MRV-määrus kohustab nende erinevate efektiivsusnäitajate esitamiseks laeva kasutatud kütuse proportsionaalselt jaotama veetud kauba ja reisijate vahel. Teisisõnu tuleb välja arvutada, kui suur osa konkreetse reisil kulutatud kütusest kulutati reisijate veoks ja kui suur osa sellest kulus kauba viimiseks ühest kohast teise. Veelkord tuleb nentida, et ka sellega ei ole parvlaevadega seotud keerukus läbi.

Nimelt on sellise proportsionaalse jaotuse tegemiseks loodud ka kaks erinevat meetodit (Euroopa standard EN16258 „Methodology for calculation and declaration of energy consumption and GHG emissions of transport services (freight and passengers)“, kehtiv on 2012. a redaktsioon). Ehk siis sõltuvalt sellest, kas kasutatakse nn massimeetodit või



Tallinki laevastikus teevad näiteks „Star“ ja „Megastar“ Tallinna-Helsingi liinil 6 reisi päevas, mistõttu andmekogum on päris mahukas. Foto Tauri Roosipuu



Veetavat kaupa iseloomustav näitaja on laevatüübist, näiteks puistlastilaeval on see kaubatonni, reisilaeval reisija ning segalastilaeval (*general cargo ship*) veetud kaupa iseloomustavaks suuruseks on hoopis kandevõime (DWT). Fotol on Tallinki ro-pax-laev "Sailor". Foto: Tallink

pindalameetodit, erinevad omavahel märkimisväärselt ka saadavad suhtarvud.

Pisut utreeritult saab öelda, et need suhtarvud on vastupidised. Soome Laevaomanike Liit on hinnanud, et need võiksid olla järgmised: massimeetodi alusel 10% reisijatele ja 90% kaubale ning pindalameetodil 80% reisijatele ja 20% kaubale. Olgu öeldud, et tegelike reisijaarvude ja kaubakogustega arvestades on see proportsioon erinev igal reisil, aga seeläbi ka perioodil – olgu see päev, nädal, kuu või aasta – isegi samal laeval.

Selle taustateadmisega on muidugi pisut kindlam otsa vaadata parvlaevade efektiivsusnumbritel, sest selle alusel saab vähemalt enam-vähem aru, kas konkreetse laeva andmete töötlemisel on kasutatud üht või teist meetodit.

Kahjuks on see ka üldjoontes kõik, mida nendest andmetest välja lugeda saab, sest esitatud andmeist ei selgu mitte midagi näiteks laeva või liini eripära kohta – näiteks kui suur on autotekk võrreldes reisijate alaga või milline on konkreetse liini eripära: kas veetakse ainult kaupa (loe: veoautosid, ja reisijateks on ainult autojuhid) või veetakse ka reisijaid, kes viiakse sihtkohta koos nende transpordivahenditega.

ELi MRV-süsteemis on aga üks

veelgi kõnekam näitaja, mida Euroopa Komisjon kogub ja mille avalikult ka kõigile huvilistele kättesaadavaks teeb – kilogrammi kütust meremiili kohta. Eelduslikult võiks just see anda mingisuguse aimduse sellest, kui efektiivne üks või teine laev on, sest see näitaja on ühine kõigile laevatüüpidele. Kuid kahjuks on Euroopa Komisjon oma määrusega otsustanud, et see näitaja arvatatakse viisil, mis elimineerib kogu selle võimaliku väärtuse, vähemalt autori arvates.

Nimelt arvatatakse kõnealune näitaja kogukütusekulust, mitte reisikütusekulust. Ehk siis arvesse läheb ka see kütus, mis on kasutatud kai ääres seistes ning mille puhul ühtki miili ei läbita. On päris selge, et seda näitajat ei ole väga põhjust võrrelda näiteks Tallinki „Silja Europal“ ja „Baltic Princessil“. Kui mõlemad on oma tava-pärasel liinil ja sõiduplaanis, veedab esimene neist ööpäevas sadamas 17 tundi ja teine 2,5 tundi. Ei tohiks olla üllatav, et nimetatud näitaja erinevus 2019. a andmete alusel oli 1,6 korda „Baltic Princessi“ kasuks.

Seevastu, kui võtta selle näitaja arvutamisel aluseks reisis kulutatud kütus ja jagada see läbitud vahemaa-ga, mis on autori arvates selgelt adekvaatsem näitaja konkreetse laeva iseloomustamiseks, on nende kahe laeva erinevus ainult 1,1 korda „Baltic


Princessi“ kasuks. Kas me oskame selle teadmisega midagi tarka pihta hakata, on küsitav. Võib-olla saab sellest teada, et samade arvudega erinevaid tehteid tehes saame erinevaid tulemusi, sõltuvalt eelkõige sellest, mida tõestada tahetakse.

Samalaadseid küsitavusi ja arusaamatust kogutavate andmete ning nende esitamise osas on ELi MRV-süsteemis veel teisigi. Seejuures jääb häguseks kõigi nende andmete kogumise eesmärk. On, mida vaagida ja mille üle arutleda ka eeldatavasti lähiajal Euroopa Komisjoni algatava MRV-määruse ülevaatamise käigus, milles saab kaasa rääkida iga asjast huvitatud osapool. Paraku on juba mitmest allikast kuulda olnud, et Euroopa Komisjon ei plaani MRV-süsteemi ühtlustamist IMO andmekogumissüsteemiga, mistõttu jäävad need kaks süsteemi ikkagi paralleelselt toimima.

Selguse mõttes tuleb siiski nentida, et IMO loodud andmekogumissüsteem on tunduvalt pragmaatilisem ja selgem kui ELi MRV-süsteem. Eelkõige eesmärgist lähtuvalt, sest püüdluseks on laevade tekitatud CO₂ heitmete kohta usaldusväärsete andmete kogumine, mille alusel suudetaks määratleda kogu laevandussektorit mõjutavad meetmed kasvuhoo-negaaside emissiooni piiramiseks ja vähendamiseks.

Lõpuks pole ju tegelikult tähtis, mis otstarbel laev kütust põletas. Oluline on, et mingi konkreetne kogus kütust on ära põletatud ning selle tulemusel on kindel kogus CO₂ atmosfääri paisatud.

Meil jääb üle ainult oodata, mida Euroopa Komisjon ja IMO seni kogutud andmetega peale hakkavad ning millistele järeldustele nende põhjal jõutakse. Otsused tulevad nii Euroopa kui ka üleilmsel tasandil aga igal juhul ning kahjuks näitab senine regulatsioonide loomise ja rakendamise praktika, et kumbki kehtestab omad eesmärgid teisest sõltumatult.

Nagu juba kuulda on olnud, ei luba töös olevad plaanid loota, et reederi elu lähitulevikus pisutki lihtsamaks läheks ja topeltaruandluse bürokraatiakoorem leeveneks – pigem vastupidi. 

Reisijaid vähem kui 10 m

Madli Vitismann

Transpordiamet teatas oma esimesel tööpäeval ajakirjanikele: „Parvlaevadega sõidab aastas 1,8 miljonit reisijat“, kuid ei täpsustanud, millisel aastal. Alates 1993. aastast on Eesti sadamais parvlaevareisijate arv olnud üle 2 miljoni ja 2015. aastast üle 10 miljoni aastas.

Rootsi ei sõida

Mulluste viiruspiirangute tõttu langes reisijate arv Tallinna Sadama sadamais 1996. a tasemele: mullune 4,33 miljonit reisijat on peaaegu sama palju kui tollane 4,34 miljonit. Enne reisihooja algust kehtestatud eriolukord ei lubanud Tallinna-Peterburi liini ega saabunud ühtki kruisilaeva. Hoopis suleti Tallinna-Stockholmi liin. Foto mullusuvise Meremehe kaanel reisilaevu täis Vanasadamast oli küll ilus, aga kurb.

Sadamate parvlaevakülastuste arv kuigi palju siiski ei vähenenud, 2019. a 5 766 asemel oli rahvusvahelistel liinidel 5 451 laevakülastust, ent laevad sõitsid pool- või kolmveerandtühjalt. Kui laevakülastuste arv vähenes vaid 5,5% võrra, siis reisijate arv oli mullu vaid 40,7% aasta varasemast.

Enne Tallinna-Stockholmi liini sulgemist 15. märtsil jõudis sellel sõita 140 000 reisijat ehk kõigest 15% eelnenud aastaga võrreldes. See-eest tihenes liiklus Paldiski-Kapellskäri liinil, mistõttu võimalus Rootsi sõita päriselt terveks aastaks ära ei kadunud. Vastupidi, reisijate arv sellel liinil suurenes poolteist korda, aga vähemalt 50 000 reisijat ei asenda kuidagi 2018. a miljoni ületanud ja tunamullu mil-



„Megastar“ vedas mullu vaid umbes miljon reisijat.
Foto: Madli Vitismann

jonile lähenenud reisijate arvu.

Seoses Rootsi nõudega esitada mitte rohkem kui 48 tundi enne riiki sisenemist tehtud negatiivne PCR või antigeeni test, avas laevafirma DFDS alates 16. veebruarist Paldiski Põhja-sadamast Covid-19 kiirtestimisvõimaluse.

Helsingisse kuidagi saab

Eesti ja Soome vahelistel reisiliinidel – Tallinna-Helsingi ja Muuga-Vuosaari liinil – sõitis 4,1 miljonit reisijat ehk kõigest 49% tavapärasest 9 miljonist reisijast. Eri kangusega piirangud eri kuudel on sel liinil kõigile laevafirmadele valusasti mõjunud. Kuid kaup tuleb vedada, mistõttu laevakülastusi on sadamais endistviisi, kui reisijate arv jäi alla poole tavapärasest. Muuga-Vuosaari liinil oli 4000 reisijat rohkem, aga see ei asendanud kuidagi neid 4,8 miljonit reisijat, kes mullu Tallinna-Helsingi liinil sõita ei saanud.

Sama on olukord praegugi: laevad

sõidavad, aga väga vähesed inimesed tohivad sõita. Alates 23. veebruarist nõutakse Soome Laevaomanike Liidu teatel neilt vähestelki, kel lubatud Soome sõita, tõendit Covid-19 testi negatiivse tulemuse kohta viimase 72 tunni jooksul või haiguse läbipõdemise kohta. Selle tõendita saavad sõita alla 12-aastased lapsed, kaubaautode juhid töökohustuste täitmisel, töökohustustelt naasvad meremehed ja elutähtsat varustuskindlust tagavad isikud.

Saared lahti-kinni

Laevareisijaile kehtisid eriolukorra piirangud ka saarte laevaliinidel, Saaremaale ja Hiiumaale sõitmine oli piiratud märtsi keskpaigast mai alguseni. Kuid pärast piiranguid hookestus Eesti-sisene turism. Virtsu-Kuivastu liinil sõitis 1,4 miljonit reisijat ja veeti ligi 700 000 sõiduauto. Reisijaid oli 80% eelnenud aastaga võrreldes, kuid sõiduautosid oli vähem vaid kümnendiku võrra. Iga autos oli keskmiselt kaks inimest, mis tähendab, et päris paljudes oli tegelikult juht üks. Korraaks tulid Saaremaale ka tuhatkond kruisituristi Helsingist.

Rohuküla-Heltermaa liinil sõitis mullu 567 000 reisijat ja 277 000 sõiduauto. See on koguni 91% tunamullusest reisijate arvust, ning sõiduautosid oli sama palju kui aasta varem. Ka Hiiumaa liinil oli igas autos keskmiselt kaks inimest.

„Regula“ sai veebruari algul 50-aastaseks.
Foto: Madli Vitismann



iljonit


Teistelgi saarte parvlaevaliinidel ei vähenenud reisijate arv drastiliselt ning 7 504 reisijat Ruhnu liinil oli hoopis ligi 600 reisijat ehk 8% rohkem kui aasta varem. Kaks mullu Ruhnu veetud autot vähem kui 2019. a tähendab aga väikeste arvude korral vähenemist tervelt 4% võrra. Kõige rohkem mõjutas pandeemia Kihnu-liini. 67 843 reisijat oli 9 500 võrra vähem kui 2019. a ehk 87,7% varasemast reisijate arvust, aga 23 980 autot oli vaid paarkümmend vähem kui tunamullu. Vormsi, Sõru-Triigi ja Prangli liinil sõitis mullu 95% reisijaid varasemaga võrreldes, aga autode arv vähenes kümnendiku võrra vaid Vormsi liinil.

Väiksematel saarte liinidel sõitis mullu parvlaevadega kokku 216 563 reisijat ehk 93% varasemast reisijate arvust, aga autod sõitsid endistviisi: sõidukeid veeti kokku 73 186 ehk 97% eelnenud aastaga võrreldes.

Lisaks sõitis saarte liinidel ka neid reisilaevu, mis autosid ei vea. Nende reisijate arvu on pandeemia mõjutanud erinevalt. Näiteks Naissaare liinil sõitis vaid 5800 reisijat ehk 39% varasemast 15 000 reisijast ning Aegna liinil 8 261 ehk 91% varasemast reisijate arvust. Seevastu Roomassaare-Aburuka liinil sõitis 6 300 reisijat varasema 4 516 asemel ehk lisandus 40% reisijaid ning 1 270 reisijat Kuressaare-Aburuka liinil oli aasta varasemast 70% võrra rohkem.

Kõik olid parvlaevad

Välja arvatud eelmises lõigus nimetatud reisilaevaliinid kokku ligi 22 000 reisijaga ja tulemata jäänud üle poole miljoni kruisituristi, sõidavad kõik Eesti sadamaid läbivad reisijad parvlaevadega. Nii sõidab tavapärasel aastal parvlaevadega üle 10 miljoni reisija ja näiteks 2019. a vedas üksnes üks parvlaev – „Megastar“ – Tallinna-Helsingi liinil ligi 2 miljonit reisijat.

Erakordsel 2020. aastal sõitis kõigil liinidel kokku (osa andmeid on ümardatud) ligi 6,6 miljonit laevareisijat. Üksnes 0,3% sellest arvust sõitis autotekita reisilaevaga, s.t nad polnud parvlaevareisijad. 



Alati on puudus kapteneist, kel on asimuutkäituri kogemus. Foto: Ibrahim Boran

Meremeeste tööjõuturu olukorrast

Eesti tööotsimisportaal* ja mehitamisettevõtte kommenteerivad merendusvaldkonna tööjõuturu olukorda pandeemia ajal ning toovad välja, millised on tahetumad ametikohad.

Jane Niit

CV Keskus: töötsijaile pakkus enim huvi laevakoka amet välismaisel laeval

CV Keskuse turundusjuhi Henry Auväärti sõnul avaldas 2020. a kevadel alanud tervisekriis selget mõju ka merendusvaldkonna tööjõuturule, kus tööpakkumiste arv vähenes 2020. a teises kvartalis tervelt 57% võrra.

„Tööpakkumiste arvu langusest tulenevalt kahekordistus ajutiselt konkurents merendussektori töökohtadele – kandideerijate arv tööpakkumise kohta kerkis 24 kandideerijalt 49-le,“ kommenteeris Auväärt ning lisas, et neljandaks kvartaliks tööpakkumiste arvud merendusvaldkonnas siiski taastusid kriisiseelsele tasemele ja isegi suurene-

2020. a populaarseimad ametikohad CV Keskuse portaalis koos keskmise kandideerijate arvuga

1. Laevakokk välismaisel laeval, sh kruisilaeval (66)
2. Teenindaja laeval (50)
3. Laevakokk Eesti laeval (40)
4. Laeva abitööline (35)
5. Mehaanik (33)
6. Madrus (23)
7. Rahvusvaheliste vete meremees (13)
8. Tuuker (13)

sid 2019. aasta neljanda kvartaliga võrreldes 14% võrra.

„Konkurents ühele ametikohale püsis 2019. aasta neljanda kvartali-ga sarnasel tasemel ning töötsijaitele pakkusid merendusvaldkonnas

enim huvi teenindusega seotud ametikohad,” ütles ta.

Nordcrewing: alati on puudu kuni 750 kW laeva vanem-mehaanikuid

Eesti mehitamisettevõtte Nordcrewing Group** tegevjuht Martti Muttik kommenteeris, et vaadates tagasi pandeemia-aastale, kardeti tööjõu liikumises algselt hullemat ning oldi valmis selleks, et meremehed enam üldse liikuda ei saa. „Õnneks see nii ei läinud, aga kindlasti on nüüd töötajaid üle piiri viia keerulisem ning töömahukam. Tuleviku osas oleme siiski optimistlikud, sest meremehed on erivaljaõppega tööjõud, keda on alati tarvis.”

Hinnates aga tööjõuturu olukorda laiemalt, ütles Muttik, et nende ettevõtte näitel on turul laevajuhtide seas pakkumist rohkem kui nõudlust ning alati on puudus kuni 750 kW laeva vanemmehaanikuist ja kapteneist, kel on asimuutkäturi kogemus. Muttik lisas, et peamine tegur, mille põhjal töödandjat valitakse, on töötasu.

Tschudi: mehaanikuid ja elektrimehaanikuid on raske leida

Tschudi Ship Management ASi*** mehitus- ehk merepersonaliosakonna juhi Irina Golubitskaja sõnul tun-



Nordcrewing Group on töödandjaks peamiselt Soomes pukseritel töötavatele meremeestele. Foto: Tauri Roosipuu

dus pandeemiakevadel, et kõik on ajutine ja taastub kiiresti ning hetkekski ei tundunud tõenäoline, et see olukord nii pikaks venib. „Olid küll mõned piirangud ja pea igapäevaselt ka uued reeglid, millega arvestada. Iga toiming ja protsess meeskonnavahtetuses tuli mitmekordselt eraldi üle kontrollida, et kõik toimiks: saatkonnad, lennujaamad, piletid, kohalikud piirangud,” meenutas Golubitskaja.


„Nii mõnegi riigi lennujaamad ja ka piirid olid kinni ning kohalike ametkondade käed tihti suhteliselt seotud või lühikesed. Nii juhtuski, et paarikuulised lepingud venisid rohkem kui kaks korda pikemaks, kuni me püüdsime leida alternatiivseid viise, kuidas täielike sulgemiste tingimustes korraldada meeskonnavahtetust. Ühe konkreetse laeva puhul rentisime lõpuks eralennuki, mis viis vahetusmeeskonna kõigepealt karantiini ja sealt edasi Trinidadilaevalale ning teine lennuk tõi pardal olnud väsinud meremehed koju.”

Kui kevadel oli viirus ise ning ka piirangud Eestist kaugemal, siis teise laine ajal on viiruse kohapealne levik oluliselt ulatuslikum. „Viirus on liikunud meile kõvasti lähemale ja hetkel mõjutavad meeskonnavahtetuste sujumist eelkõige haigusjuhtumid

või lähikontaktse staatus, mis sunnib karantiini. Seetõttu peab tihtipeale päris viimasel minutil nii koosseisud kui ka logistika ümber mängima. Viimasele minutile jääb see lennufirmade piirangute tõttu: vajalikud testid ei tohi reeglina olla vanemad kui 72 tundi enne väljalendu.”

Vaadates aga üldist olukorda tööjõuturul, ütles Golubitskaja, et Tschudi kogemuse põhjal ületab nõudlus kõvasti pakkumist. „Eriti tõsiselt peame otsingutele keskendumise juhul, kui vajatakse spetsialiste: mehaanikuid ja elektrimehaanikuid. See on midagi, millele me meremeeste koolitajad võiksid ehk tähelepanu pöörata.”

Peamised tegurid, mille põhjal meremees töödandjat valib, on Golubitskaja sõnul stabiilsus, head töötütingimused ning töödandja ja laevaomaniku hea suhtumine.

„Eesti meremehed otsivad ka tasakaalu töö- ja pereelu vahel ehk eelistatakse lühemaid lepinguid, vahel isegi palgas kompromissile minnes. Ning sotsiaalsed garantiid ja korralikud maksud on väga tähtsad Eesti ja teiste Balti riikide meremeestele: kõik peab olema seadusega kooskõlas ja meremehe huve arvestav,” selgitas ta valiku tegemise tagamaid. 



Tuukri ametikohale kandideeris CV Kes-kuse portaalis keskmiselt 8 inimest.

Foto: Pia

*Meremees küsis kommentaari ka portaali CV Online, aga neil puudub merendusvaldkonna tööpakkumiste statistiline ülevaade.

**Nordcrewing Group on töödandjaks peamiselt Soomes pukseritel töötavatele meremeestele ja Saksamaal töötavatele sadamatöölisele. Lisaks vahendab ettevõtte olulisel määral meremehi Soome juhtivatesse laevafirmadesse ning Norra offshore sektorisse.

***Tschudi Ship Management AS pakub laevade tehnilise hoolduse ja mehitamise teenust ning laevade komertsteenust, eksploatatsiooniteenust, logistikat, raamatupidamisteenust ja vajadusel ka catering-teenust. Laevastik on mitmekesine - lisaks ro-pax- ja veeremilaevaladele nõuavad ettevõtte tähelepanu offshore-laevad, pukserid ja kuivlastilaevad. Tschudi mehitatud laevu käitatakse Euroopas, Araabia riikides, Mosambiigis (kus on ka esindus) ja Trinidadis.

Ohutusjuurdluse Keskus soovib merepõhja vaadata

Madli Vitismann

Ohutusjuurdluse Keskus (OJK) on Eestis olemas alates 2012. aastast ja sestpeale on seal laevaõnnetusi uurinud peaspetsialist Elerin Urbalu.

Esialgne hindamine

Millal või kuidas te „Estonia“ hukuga kokku puutusite?

Esimest korda siis, kui see toimus. Mul jäi lähedane sinna nagu paljudel eestlastel. „Estonia“ teemasid käsitletakse mereakadeemias mõnevõrra enamikus ainetes. Kui keskuse juhataja küsis mu käest, kus võib „Estonia“ huku aruannet eesti keeles kiiresti kätte saada, selgus, et mitte küsil. Ta korraldas, et see saaks meie kodulehele ja ka Digarisse.

Kõik meie aruanded on avalikud, seepärast üllatas nii teda kui ka mind, et „Estonia“ huku uurimise eestikeelne aruanne polnudki guugeldada. Nooremal põlvkonnal ei ole seda riulist võtta, samuti igasugu uutel huvilistel. Palju materjali on Rootsis. Kui vajan midagi, mida pole *Estoniasamlingeni* kodulehel, siis kirjutan, mida soovin – umbes päevaga skannitakse ja saadetakse. Vahel on veidi kauem läinud, aga üldjuhul saab kiiresti kõik digiteeritud ja saadatud.

Kuidas on püstitatud praegune uurimisülesanne?

Teeme esialgset hindamist, mitte uut juurdlust. Me ei ole leidnud midagi, mis lükkaks ümber JAICi laevahuku lõpparuande, ning vastavalt Eesti ja rahvusvahelistele seadustele uurime alles, kas tuleb uus juurdlus või ei tule. Selle esialgse hindamise all sooviksimegi teha allveeuuringuid.

Olen aru saanud, et on uus informatsioon ja minnakse vaata-



Elerin Urbalu.
Foto: Gunnar Heinoja

ma seda uut infot.

Jah. Aga uue ohutusjuurdluse alustame siis, kui leiame midagi, mis lükkaks ümber laevahuku lõpparuande või mingi osa sellest. Enne uut juurdlust ei saa avada, kui me pole leidnud konkreetseid fakte ja asitõendeid. Hüpoteese meil ongi palju, aga täiesti uue ohutusjuurdluse avame täpselt sel hetkel, kui leiame midagi, mis lükkab vana aruande mingi osa ümber. Ja siis me anname sellest kindlasti pressiteates avalikkusele teada.

Kas olete tutvunud hilisemate uurimustega, milles on laevahuku lõpparuande seisukohti kontrollitud aastail 1998, 2003 ja 2008-2009?

Ilmselt küll. Seda materjali on nii meeletult palju, millega olen pidanud tutvuma. Lugemis- ja vaatamismaterjali on palju, sest tutvume ka vanade vrakist tehtud videotega.

Mereakadeemias tulevat laeva

teooriat õppides „Estonia“ püstivus läbi arutada.

Jah, olen seda samuti teinud, ja teised nii enne kui ka peale mind. Kuigi meremeestegi seas on igasugu erinevaid arvamusi ja üks puudus tunnist rohkem kui teine.

Mereakadeemias võeti ka inglise keele õppimisel – ükskõik kui hea su inglise keele tase oli – näitena väga tõsiselt „Estonia“ *mayday*-kutsungeid ja drilliti meid, kuidas seda üha korrektsemalt teha. Et kui peaks kunagi juhtuma, siis oleksid une pealtni valmis. Kunagi ei tea, kuidas inimene šokiseisundis reageerib. Aga arvan, et see oli näide kõigile järgmistele meremeestele, miks kogu aeg peab täpselt teadma, kus laev on. Loodan, et seda tehakse praegugi, kuigi EC-DIS on suurepärase kaardisüsteemi ja loodetavasti alati töötab.

„Estonia“ õpetas akadeemias kõigile tüürimeestele väga palju – masi-

na poolt ma ei tea. Alustades sellest, kuidas teha *mayday*-kutsungit – šokk kestab meremeeste seas aastakümneid, et mingi selline õnnetus juhtus – ja lõpetades püstivusarvutustega.

Kaldal ja merepõhjas

Praegu valmistan ette hanget, et saaksime robotid saata uurima laevakeret ja merepõhja selle ümber. Meil on küll Rockwateri videod ja soomlaste omad ajast, kui nad käisid vrakist kütust välja pumpamas. Aga tänapäeval võib panna andmed kasvõi merepõhja tugevuse ja savi omaduste kohta arvutisse.

Tellime täiesti uue laeva NAPA-mudeli dünaamilisteks arvutusteks, s.t ka laevahuku simuleerimiseks. Kui saame päriselt robotid saata, siis saab andmed lisada tellitud laevamudeli juurde ja ka teada saada, mis toimub juba 26 aastat seal olnud laevakerega. Kas ühel pool on natuke pehmem savi, teisel pool natuke kõvem, või on kuskil mõni kaljunukk. Seda saab täpselt välja uurida ainult siis, kui saame roboti alla saata, aga teoreetilised arvutused saame ka enne teha.

***Olete näinud enne kütuse välja-pumpamist tehtud videot. Kas sel-
lel oli kogu laevakere nähtav osa?***

Laevakeret oli sel ajal natuke vähem näha kui praegu.

Kas seal seni teadmata deformatsioone ei olnud?

Ei midagi, mis praegu oleks näha. Neid videoid vaatab üks laevaehitusinsener, kes ei ole oma kokkuvõtet veel saatnud. Olen tüürimees ja kõik tööd, mis jäävad väljapoole minu ja teiste sellega tegelejate ekspertii-
si, tellime väljastpoolt sisse. Eestis ja Euroopas on nii palju erinevaid ajusid, mida kasutada.

On näha, et lahkunud ekspertide asemel on uus põlvkond jõudnud ekspertuseni.

Peabki nii olema, uued võimalused on ju samuti hoopis teised. Otsustasime, et ei hakka välja tellima 2003. a uuringus kasutatud NAPA-mudelit, vaid tellime uue. FEMAP-tarkvaraga luuakse laevahukust dünaamiline arvutusmudel. Õnneks on meil Meyer Werfti originaaljoonised, sest kõik peab millimeetri pealt täpne olema.

Soovime tellida mitte ainult visiiri, vaid kogu laevakere uue mudeli, millega laevahukk läbi mängida ja arvutada. Ka seda, kuidas laevakere vee all on olnud. Aga fakt on, et praegu on laevakeret rohkem näha kui esimeste videote tegemise ajal.

Kas filmis näidatud kreeninurk on objektiivne teave?

Kuni mul ei ole konkreetseid fakte, mida meie oleme täheldanud, siis ma ei saa filmitegijate arvutust kinnitada ega ümber lükata.

Kas pole veider, et kogu praeguse tegevuse on algatanud ühe filmirühma looming, täpsemini selle loomingu müügitoo?

Jaa, võib küll olla, aga tänapäeval nii ongi. Ühes natuke Eestiga seotud laevaõnnetuses, mille juures ma brite aitasin, olid ka Facebooki postitused. Kasutasime neid mitte päris lõpparuandes, aga sündmuste taastamiseks – seda, mis inimesed ise olid üles pannud. See, kust tulevad algandmed või vihjed ...

... ei ole enam tähtis?

Mõnes mõttes jah. Ma ei saa usaldada seda, mida pakuvad Rootsi filmitegijad – mul ei ole nende musta materjali, ma ei ole seal kohapeal olnud ega ise kaamerasse vaadanud –, seda ei saa võtta asitõendina. Aga olen neid materjale näinud, samuti Rootsi OJK esindajad. Arvan, et on oluline anda praegu ühiskonnale ja hukkunute lähedastele vastuseid, mis me saame faktide najal anda. Et asi sai alguse sellest dokumentaalist, ei tundugi veider pärast tegelemist juhtumiga, mille asitõendid saime Facebookist. Filmitegijad saatsid väikese roboti alla, see on sammuke edasi sotsiaalmeediast.

Laevamudel arvutis

Millised on nüüdsed võimalused aukude tekkeaja ja põhjuste kindlakstegemiseks?

Arvutused, matemaatika. Sellesse NAPA-mudelisse on võimalik sisestada kõike, ka näiteks klaasi paksust, ja näha, mis hetkel see klaas murdub. Kõike on võimalik niiviisi arvutada. Heameelega teeksime mingeid teste ka vee all, aga vaatame, mis me võimalused on. Tegime küll algul mingi plaani ja nüüd arendame seda iga nädal. Konsulteerime oma kolleegi-

dega näiteks Inglismaal ja Hollandis, kel on tunduvalt rohkem allveeuuringutega juurdusi olnud kui meil – Soomel, Rootsil ja Eestil.

Nüüdseid võimalusi on meeletult. Meie esialgse hindamise projekt on kogu aeg muutuv. Lükcame jooksvalt kõrvale mingeid hüpoteese nähes, et need tõenäoliselt pole reaalsed – igalt poolt paisatakse väga palju hüpoteese õhku. Kindlasti me ei suuda anda kõiki vastuseid, mida küsitakse. Seda ei suudaks tõenäoliselt mitte keegi, aga teeme, mis suudame.

Kas te pole veel otsustanud, mis-suguseid meetodeid on mõttekas kasutada?

Meil on terve nimekiri, mis me sooviksime teha.

Kas need meetodid on vastastiku asendatavad või üksteist täiendavad?

Näiteks laevakere mudeliga hakatakse arvutuslikult mängima, kuidas laevahukk võiks toimuda. Kui saame oma roboti alla saata ja näha, kuidas laevakere seal on, ning teha oma arvutused ja vaadata, mis nurga all see seal täpselt on, siis saame need andmed laevamudelisse sätta. Aga selleks, et neid sinna sätta, peaksime kõigepealt alla minema.

Ka vanade videote läbivaatamist pole veel lõpetatud. Neid on meeletu hulk, mis on nüüd ka Eestis digiteeritud – Rootsis tehti see juba ammu ära. Olen võrrelnud Eesti ja Rootsi videot, et näha, mis on olemas. Näiteks üht vana VHS-kasseti oli nii mitu korda edasi-tagasi keritud, et Eesti videol oli tänu sellele jupike puudu. Seevastu Rootsi kassetil oli see koht täiesti puhas ja selge pilt olemas. Sellised asjad võtavad väga palju aega.

Kas tavaliselt määratakse teie uurimistele tähtaeg?

Üldjuhul anname aasta jooksul välja vahearuande, kui pole jõudnud lõpparuandeni. „Estonia“ juhtum on väga mahukas. Paneme ise endile kogu aeg tähtaegu, mis ajaks soovime ühe, teise või kolmanda asja tehtud saada.

Kuni me ei tea, mis toimub rahvusvahelise seadusandlusega, kas saame üldse robotid alla saata, ongi meil mitu eri suunda. Mida saame praegu teha ja mida hakkame teema siis, kui – ei tea, kas muudetakse

seadusi või mitte – antakse teised võimalused.

Kas väljastpoolt tulnud suunist ei ole?

Keegi ei saa meile suunist anda. Palju küsimusi on tulnud ja igalt poolt on üritatud survestada, aga ükski ohutusjuurdlus ei saa minna vastavalt sellele, mida keegi väljastpoolt suunab või soovib. Ükskõik, millise tulemuseni jõuame, kellelgi on kindlasti etteheiteid ja sellega peab leppima. Teeme, mis suudame. Maksimaalselt. Kui juba alustasime, siis jõuame nii kaugele, kui on võimalik selle juhtumiga jõuda.

Filmiseanss

Käsite novembris Stockholmis allveefilmi vaatamas. Kelle algatusel?

Meie soov oli kohe filmitegijate musta materjali näha, eeldan, et ka rootslaste ja soomlaste soov. Otsisime võimalusi, kuidas seda teha. Usun, et nad näitasid meile kogu materjali kõigilt sukeldumistelt.

Kas filmitegijail oli süstemaatiline laevakere ülevaatus või lõppes see dramaatilise stseeniga augu leidmisest?

Neil oli plaan suht süstemaatiliseks vaatluseks, aga nad ei saanud päris kõike, sest nähtavus ei olnud piisavalt hea. Kolmandal sukeldumispäeval nad soovisid minna rohkem vaatama, aga hägusus oli nii suur. Nägime, kuidas nad proovisid mitmest kohast minna, aga valge sein oli nagu piim ees ja nad kahjuks ei näinud midagi. Nii et plaanis oli rohkem, kui nad olid võimelised tegema. Plaan oli mööda laevakeret edasi-tagasi minna.

Kas auk, mida kaua nimetati ainsaks, oli loogilisel kohal nende laevakere ülevaatusel?

Selles mõttes küll, et nad liikusid mööda laevakeret ...

... ja ühtäkki: „Ahhaa!“

See kindlasti ei olnud nii dramaatiline, nagu sarjas näidati. Aga nad leidsid sealt kaks auku. Juhul, kui saame oma robotid sinna alla saata, siis saame tõenäoliselt kaardistada suurema osa laevakerest – osa ka sellest, mis on savi ja setetega kaetud. Arvatavasti saame siis täpselt teada, mis terve laevakere peal toimub, ja mitte ainult nähtavas osas.



Vasakul haarab roboti käpp poi rõngast. Foto: Peeter Väiling

Halb nähtavus

Kas kolm tundi allveefilmi andis teile piisavalt infot, mida lootsite saada?

Ma lootsin, et nad on rohkem laevakeret jäädvustanud. Ebameeldiv üllatus oli, et nähtavus oli nii kehv. Tänu sellele konsulteerime veel teadlastega, millal oleks tõenäoliselt kõige parem sinna alla minna. Isegi kui saadame sinna roboti ja saame 3D-pildid, siis et ei peaks mitu korda minema riigi taha kulutama, peaksime teadma, millal oleks kõige parem nähtavus. Oli tõesti natuke kahju, sest lootsin, et näen rohkem, aga filmitegijad ei saanud katta suurt osa laevakerest.

Tuukrid ja teadlased teavad, millal on sobiv nähtavus. Sellest oli juttu ka TA teaduspäraslõunal, mis oli väga informatiivne. Me kindlasti ei lähe sinna suvalisel ajal.

Teaduste Akadeemia reageeris väga kiiresti ja näitas, mida juba praegu on vraki piirkonna kohta teada ja missugused on uurimisvõimalused.

Mul oli väga kahju, et see nii vähe tähelepanu sai. Loodan, et kui jõuame ükskõik mis vormis oma aruande valmis – kõik meie aruanded on avalikud –, saab see rohkem tähelepanu ja annab rohkematele inimestele vastuseid. Usun, et ka meediaväljaanded annavad edasi teadlaste-eksperptide pilku.

Mis mulje teil jäi filmis nähtud merepõhjust?

Kahjuks nägin merepõhja vähem

kui lootsin. Saime Rootsi meresõiduametist merepõhja kohta päris hea uuringu. Oma robotiga soovime uurida merepõhja laevakere ümber ja natuke kaugemal. Soovime ka natuke metallurgilist uurimist ja näha, mida võib-olla veel on leida kuskil lähedal.

Otsite valge vaala üles?

Kui vaalast rääkida, siis mida juba praegu teeme: oleme tellinud vööri-visiiri püstivisarvutused. Kui kaua ja mis olukorras võis see olla merepinna, millal vajuks jne – uurime kõike, mida on võimalik ja mõistlik. Arvan, et päris valget vaala taga ajama vist ei lähe.

Kas poleks väärt teave, et ei ole valget vaala?

Jah, aga kõike me välistada ka ei suuda.

Kõva või pehme põhi

Merepõhja kohta rääkisid filmitegijad, et see on pehme sete, sest neil oli laevade kokkupõrke teooria. Kui oktoobri keskel sai Rootsis teatavaks Eesti ekspertide memo, hakkasid filmitegijad pärast esimest ehmatust Eesti eksperte süüdistama ja ütleva, et merepõhjas on ollus, mida nad nimetavad „Läänemeresaviks“. Mis mulje teil neist setetest jäi?

Nägime küll rohkem kui esimesel korral osa võtteid näinud Eesti ekspertid ja saime ka edasi-tagasi kerida, aga merepõhja nad tegelikult ei vaadanud üldse. Paaris kohas kaamera küll pörkus merepõhja vastu

ja näha oli, et sete tõusis sellest üles. Aga me ei vaata ainult seda filmi, soomlastel ja rootslastel on selle kan-di merepõhja kohta ka merekaardid.

Oleme need neilt tellinud ja kät-te saanud. Sealkandis – päris meet-ri pealt ei tea veel, kuhumaani – on põhi, mis soome keeles on *kova savi*. Konsulteerisime ka Soome all-veegeoloogiga. Võib-olla praegu veel ametlikku seisukohta ei soovitud anda, aga öeldi, et sealkandis on mõ-nes kohas merepõhjas see kõva savi nagu tsement.

Kuidas see täpselt on, seda näeme siis, kui saame sinna alla minna. Seni saame ainult lähtuda neist andme-test, mis meil olemas on. Ma ei arva üldse midagi, mul peavad olema fak-tid ja asitõendid. Selles videos ei ol-nud küll midagi, mis mulle ütles, et see on pehme pind.

Filmitegijad leidsid augud ko-hast, mis enne jäi laevakere alla, järelikult polnud selles kohas va-rem merepõhja uuritud.

Laev on liikunud ja ka vesi on uuristanud, nagu merepõhjas ikka. Vee liikumine uuristab laevakere juu-rest tühja maad, kuhu nüüd Anders-soni kaamera pikalt küll allapoole ei näinud, aga vanade videotega võr-reldes on laevakeret palju pikemalt näha. Kohe laevakere juurde on tek-kinud väike vall, mida polnud näha, vaid oli aimatav.

Küsisin neilt, kas nad merepõhja natuke rohkem ei vaadanud, mis seal ümber on. Kui oleksin seal olnud, olek-sin kohe seda teinud, aga eks neil olid

teised eesmärgid. Kahjuks nad isegi ei koputanud merepõhja vastu, et kas saab natuke allapoole minna või mitte. Seda tüüpi kaameral, mida nad kasu-tasid, ei olegi vist käppa küljes.

Milline oli filmitegijate endi hoiak: kas nad seletasid või teil oli võimalus küsida?

Jaa, meil oli võimalus küsida, nad olid sõbralikud, kerisid edasi-tagasi kõike, mida soovisime ja mida küsi-sime, nad vastasid.

Nad küll ütlesid, et näitavad meile kõik ära, aga küsisin, kas näeks natu-ke rohkem laeva ümber või laeva-keret. Vaatasime ka seda üht videot, kui nad läksid alla ja avastasid, et igal pool on väga hele läbipaistmatu mass vastas ja midagi näha ei ole.

Filmitegijate sõnul on see bakterite kogum, mis kattis merepõhja mitme meetri paksuselt, nii et näha oli vaid vraki ülemine osa. Algul nad mõtle-sid, et polegi mõtet seda meile näida-ta. Nad tundusid avatud ja sõbralikud.

Pärast teie filmiseanssi kirjutas Aftonbladet, et nende ajakirjanik on kogu musta materjali näinud. Kas ta istus tagareas?

Nad läksid Aftonbladetisse kohe koosolekult meiega. Lugesin sama artiklit ja üllatusin samuti. Aga ei, meil olid ainult Henrik Evertsson ja Linus Andersson, robotkaamera ope-raator. Paar Rootsi laevaehitusinsene-ri olid juures ja kõik Rootsi laevaõn-netuste uurijad, mina ja Jens Haug. Soomlased jäid karantiini pärast tulemata, tegime nendega vahepeal videokõnet.

Detailid on tähtsad ka imago jaoks: Rootsi ajakirjandus tõstis Rootsi osapoole esikohale.

Praegune esialgse hindamise plaan on Jens Haugi ja minu tehtud. Soomlased-rootslased vaatavad üle ja täiendavad. Iga nädal on üks suu-rem veebikoosolek, peale selle suht-levad omavahel eri valdkondade eks-perdid. Kui ei oleks reisi piiranguid, suhtleksime rohkem silmast silma ja saaksime kokku ka Eestis. Meil on va-rem olnud palju ühiseid juhtumeid ja alati hea koostöö.

Kas olite nüüdsesse hindamisse kaasatud inimestega varem tuttav?

Jaa, sest meil puutub enamik Soo-me lahe laevaõnnetusi mõlemat riiki. Kunagi oli õnnetus, mil sain esialgse teatega kahed erinevad koordinaa-did. Helistasin oma Soome kolleegile reede hilisõhtul, et sündmus on ja ma ei tea veel, kas see on sinu või minu pool, aga hoiame üksteist kursis.

Meil on Soome ohutusjuurd-luse keskusega juba mitu aastat koostöö-lepe ja selle sõlmimisel olid samad inimesed ametis. Leppisime kokku, et kui meil või neil oma ressursi ei jagu, siis aitame üksteist ekspertide-ga või millega iganes. Samasugune leping on lätlastega. Oleme varem kohtunud kõigiga, kes töötavad Soo-mes ja Rootsis.

Kas teisest august on üldse min-gi pilt liikvel või teavadki seda ainult need, kes on musta materjali näinud?

Jah.

See on päris suur, mitte väike pra-gu.

Kas ka teile paistis „Estonia“-film ühe külgn?

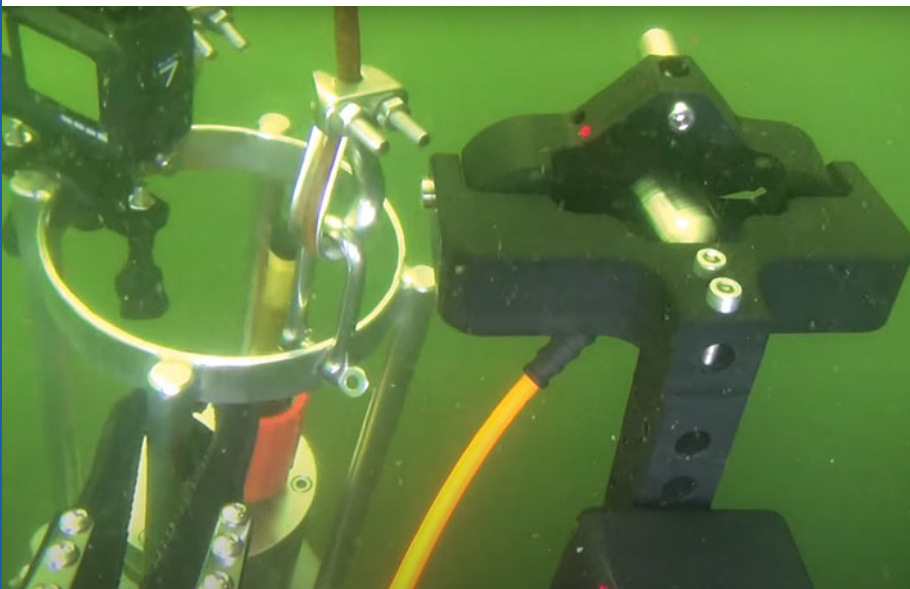
Jaa, kindlasti. Arvasin tegelikult, et seal tullakse rohkem eri teooriatega välja või ollakse rohkem taustauurin-gut teinud.

18. jaanuar

Rahast

Ohutusjuurd-luse Keskuse juha-taja Jens Haug, kuidas on uurimis-te sõltumatus rahaga tagatud?

Sõltumatus tuleneb meie eraldi reast riigieelarves. Õnnetuste uuri-mine võib kaasa tuua ettenägemat-tu finantskoormust, nii on meil lisaks n-ö igapäevaeelarvele alati võimalus uurimiseks raha juurde küsida.



Vasakul all hoiab roboti käpp mõõteseadet. Foto: Vladimir Karpin

Kas ka võimalikuks ja kalliks „Estonia“ vraki allveeurimiseks?

Olen kindel, et valitsus eraldab selle raha. Uurimiskohustus lasub rahvusvaheliste lepete järgi riigil, mitte meie asutusel.

OhutusjuurdLuse Keskus on see juurdLusorgan, kes seda teeb.

25. jaanuar

Suuremast rahast

Valitsus eraldas teile nüüd kolm miljonit, teist sama palju annab Rootsi valitsus. Elerin Urbanu, kas Eesti keskus hakkab hankeks seda kuut miljonit kasutama?

Praeguse plaani kohaselt jah. Eesti teeb selle hanke, sest Eesti on lipuriik ja uuringuid juhtiv riik, mistõttu on hange Eesti seadusandluse järgi. Detailid hanke raha kasutamise kohta selguvad. Kogu eelarve ei ole ainult

merepõhjauuringuteks, osa sellest on ka ekspertide ja alltöövõtjate palkamine, et võimalikult põhjalikult uurida.

Kas arvate, et piisab või tuleb juurde küsida?

Seda ei oska ennustada, enne kui saame teha esimese tiiru vraki juurde ja täpsema pildi, mis seal on. Meil on palju ette valmistada, enne kui saame hanke välja kuulutada.

Laevahuku uurimise lõpparuannet on hiljem kontrollitud teaduslike meetoditega. Kuidas kontrollitakse teie keskuse tööd ja selle tulemust?

Tahame teadlased ja teaduslikud meetodid kaasata algusest peale. Osa meie ettevalmistusest ongi, et vastavalt algsetele laeva joonistele ja hiljem, kui merepõhjast teistsugust infot saame, viime need kõik elekt-


roonilisele simulatsioonimudelile. Koostame mudeli ja selle järgi viime läbi laevahuku simulatsioone. Juba esialgse hindamise käigus on meil kavas teaduslikud arvutisimulatsioonid läbi teha.

Et kogu meie töö tulemus on hiljem avalik, siis kes iganes võib kõik uuesti üle arvutada. Mul oleks hea meel, kui teadlased nii Eestis kui ka Rootsis ja mujal tunneksid huvi meie töö vastu.

Kas teie tegevuse üle on ka halduskontroll?

Mitte meie töö sisu üle, aga töö tulemused on avalikud.

15. veebruar

Valitsuse 25. veebruari otsusega sai OhutusjuurdLuse Keskuse uueks juhiks **Rene Arikas**. 

Eesti meremehe reisikiri Hiinast



Meeldiv hiina inglise keel.

Meremeeste seikluste rubriigis avaldame ühe Eesti meremehe reisikirja laeva Europasse toomisest pandeemia ajal.

Autor toimetusele teada

Oktoober 2020

Eesti valmistus koroonapandeemia teise laine tulekuks, paljudes maailma kohtades oli see juba käes. Minagi valmistusin reisis Hiinasse, et koos meeskonnaga vastu võtta ja ära tuua üks ro-pax-laev.

Lendasin Shangaisse läbi Helsingi oktoobri alguses ning nädal peale Hiinasse sisenemist hakkas seal kehtima hoopis üleriigiline sisesõidukeeld. See tähendas aga, et meie tehniline superintendent, kes pidi tulema Suurbritanniast, enam riiki sisse ei saanud. Nii oligi meid kokku kuus.

Maandusime Shangais. Lennujaama olid ehitatud valged koridorid, mis olid varustatud QR-koodi lugejatega. Selleks, et saaksin sisse skan-

nida oma andmed, pidin alla laadima mingisuguse Hiina äpi. Tõmbasin kopsud õhku täis ja panin 4G-ühenduse sisse. Telefoniarve tuli 150 eurot. Andmed mitmekordselt skannitud, jõudsin mööda valget koridori koroonatestimisalasse. Lükati pikk vatitups sügavale ninna, oodati ja siis hoolega liigutati. Testija surus nii korralikult, et hakkasin toolilt püsti tõusma, mees pani käe õlale ning surus mu istuma tagasi. Oli ikka ebamugav küll.

Esimesed kaks nädalat karantiinis

Kõik protseduurid tehtud, suundusime edasi passikontrolli, võtsime pagasi ning seejärel jäeti meid, lennukitais inimesi, mingisse suvalise ruumi ootama. Mingi hetk korjati meilt ka passid ära (kui sellest keelduda, siis ega poleks edasi saanud), ning jagati mingi loogika alusel bus-

sidesse. Kuhu või kaugele minek on, keegi ei teadnud. Sõit kestis umbes poolteist tundi, kui meie buss viimaks keeras mingisse kitsasse hoovi, kus asus selline ühiselamu tüüpi maja. See oli üks Hiina valitsuse määratud karantiinihotell, mis sai meie koduks järgmiseks kaheks nädalaks.

Sisseregistreerimisel pidime täitma hunniku hiinakeelseid pabereid, milles oli muuhulgas kirjas, et peame endal kolm korda päevas ise temperatuuri mõõtma ja ühe korra käisid nad ka ise n-ö kontrollmõõtmist teemas. Kui nad ise tulid, siis olid ikka täisskafandris ning nägu peidetud mitme maski, visiiri ja kaitseprillide taha.

Söögiaeg oli karantiinipäeva tipphetk

Kolm korda päevas anti meile süüa. Ukse taga oli sinine tool, mille peale laekus vastaval kellaajal kotike toiduga. Üle lävepaku tulla ei tohtinud, üks lahti, kotike kätte, üks kinni. Söögiaeg oligi päeva tipphetk. Iga kord oli ootusärevus sees: mis küll

täna söögiks on? Tegelikult ma siiani ei tea, mida ma seal sõin. Ainuke asi, mille ära tundsin, oli keedetud riis. Aga söögielamus oli ikka märkimisväärselt vilets ning alla läks just nii palju, et mitte nälga jääda. Salamisi unistasin kodustest toitudest ja muust heast kraamist.

WCs olid klooritabletid õpetusega, et kui teed number ühte, siis lased alla koos kuue tabletiga, kui teed number kahte, siis lisad kaksteist tabletti. Esimesed päevad lugesin hoolega tablette, järgmistel päevadel viskasin hooti peoga ja lõpuks enam üldse ei tegelnud sellega.

Mu kolleegil, kes elas üle koridori, oli mingisugune wifi-ühendus olemas, ent mul ei ühendanud ära. Kui helistasin vastuvõttu ja proovisin oma probleemist rääkida, siis mängis suurt rolli minu ja hiinlaste vaheline müürikõrgune keelebarjäär, kuulsin vaid "oo no wifi, problem, bye-bye". Ükskord tabasin ära ühe kohaliku, kes oskas paar sõna rohkem inglise keelt kui keskmine hiinlane, ja nõnda sain endale tuppa WLAN inter-

netikaabli, mille kaudu sain mingigi interneti, mis oli muidugi üliaeglane, meenutas kunagist interneti sissehelistamist. Aga noh, kiiret mul ju otsest polnud kuskile.

Aknad käisid millegipärast lahti vaid 10 cm (kahtlustan seepärast, et olime ju potentsiaalsed katkukandjad). Nii väga oleksin tahtnud kas või pea aknast välja pista, et vaadata puude latvu või rohu kasvamist. Telekast tulid ka vaid Hiina superstaari lauluvõistlused ning sõjafilmid.

*Jagasin paki sisu
järelejäänud
karantiinipäevade
vahel ära,
et iga päev
oleks tükike õnne,
mida oodata!*

Esimesed kolm päeva olid naljakad küll, et mis elu see selline on. Siis enam polnud nii naljakas, kui said aru, mitu päeva veel minna on.

Seitsmendal karantiinipäeval sain kaptenilt kõne, kes muuhulgas küsis, kas ma sooviksin ka väikest toidupakki, mille ta Hiina sõbrad saaksid organiseerida. Oo jaa! Toidupaki saabumine oli minu karantiiniaja tipphetk, meelde tuli jõuluvanaootus väikese lapsena. Pakis olid õunad, banaanid, kokakoola, kohv. Jagasin paki sisu järelejäänud karantiinipäevade vahel ära, et iga päev oleks tükike õnne, mida oodata!

Päev enne väljasaamist saime teate, et nüüd tuleb Covid-19 test teha. Õnneks oli see negatiivne ja juba järgmisel päeval saime tunda vabaduse lõhna! Tagasi taksose, tagasi lennujaama ning suunaga Weihai linna poole.

Siis, kui arvad, et enam kesisemaks minna ei saa

Uus provints, uus karantiin, sama trall. Sõitsime minibussiga kolm tundi ei-tea-kuhu. Bussijuht oli jälle täisskafandris ja keegi liiga palju ei seletanud, õigemini selles keeles ei rääkinud, mida meie oleksime mõistnud. Jõudsime uude hotelli, kus pidime olema jälle karantiinis, kuid sedakorda vaid 24 tundi. See magamis-



Sinised taburetid, kuhu peale jäeti toit.

Fotod: erakogu



Õhtusöök - kiirnuudlid ja vorst.

koht oli aga võrdväärne ühe metsapeldikuga, tõeliselt räpane koht. Kui gi magasin riietega, siis lutikad suut sid ka läbi riiete mulle naks-naks teha. Pesema küll ei julgenud min na ning klamüüdia ja muud haigused passisid ja jõllitasid mind kogu selle aja kuskil nurgas. Õhtusöök unustati meile tuua, pidin puutama seda pak su kihi all olevat telefoni, et end meel de tuletada. Ja siis see saabus – pakk kiirnuudleid ning vorstijupp.

Ainuke positiivne asi selle metsapeldiku juures oli, et internet oli hea. Et sealt välja saada järgmise päeva õhtul, pidime tegema lausa kolm Covid-19 testi: ninast, kurgust ja verest. Kogu see ümbruskond oli nii must ja vilets, et veretestile hakkasin vastu, ent kui soovid välja saada, siis pead testi tegema! Ma ei taha mõel dagi, mis oleks saanud, kui mu test oleks olnud positiivne. Oleksin tänaseni kuskil Hiinas ei-tea-kus ja söo nud ei-tea-mida ning ei tea, milliste putukatega koos?

Tere tulemast, glamuurne elu!

Pärast kogu seda Kolgata teed lõpuks jõudsime oaasi – firma broneeritud hotelli. Takso sõitis maja ette ning portjee tegi ukse lahti – tere tulemast glamuursesse ellu! Hotell läkis puhtusest, söögid ja joogid olid imehead, teenindajad oskasid paar lauset inglise keeltki, ja mis kõige parem – enam polnud maskikohustust ega sotsiaalse distantseerumise reegleid. Teisel pool n-ö kiviseina oli elu hoopis teistmoodi.

Kuus päeva õppisime ja võtsime



Õhtusöök - sisu teadmata.

laeva vastu, tegelesime lipuvahetu sega ja meeskonna koolitamisega. Meeskonnas oli 6 eurooplast ja 19 hiinlast. Esiteks, võite ette kujutada seda keelebarjääri – igatsesime filipiino inglise keelt lausa – ja, meeste kogemused polnud ka teab mis kiita. Õigemini, hiinlastest tüürimehed polnud kunagi iseseisvalt vahis seisnud ja nüüd oli hea aeg õppimiseks. Teel Euroopasse.

Aa, ja enne väljumist tegime ikka koroonatesti ka. Kolme nädala jook sul Hiinas olles tegin kokku 6 testi.

Marlboro kanal polegi enam nii suitsune


Kõrge riskiga piirkonda sisenedes tuli peale kolmene turvameeskond kaheks ja pooleks päevaks. Kaasas 9 (!) seljakotitäit riideid. Nende esimene soov oli wifi-parool ja pesuruumi asukoht. Ju nad võtsid kaasa terve meeskonna musta pesu, sest nad elasid küllaltki kesistes tingimustes – kalatraalerist ümber ehitatud n-ö ujavas hotellis.

Malaisiast pärit mehed rääkisid, et tavaliselt on nad kaubalaevade peal ning reisilaevadel pole nad kunagi olnud, veel vähem uhiuuel, otse tehasest tulnud laeval. Ahhetasid ikka korralikult. Kuid tööle au andes poleks turvameeskonda tarvis olnud, sest meie laev on kõrge vabapardaga – kõige madalam koht on 9 m aht ris ning suudame sõita umbes 24 sõlmega, vastupidi kaubalaevadele, mis liiguvad sealkandis 8-9 sõlmega. Ehk teisisõnu, oleme lugupeetud piraadi jaoks ikka liiga kiire ja liiga kõrge.



Paksu mustusekihi all olev telefon, millega pidin õhtusöögi puudumist meelde tuletama.

Järgmine peatus oli Suessi ehk Marlboro kanalis. Meil oli plokide kaupa suitsu laos valmis, aga imelikul kombel ei tahtnud meilt seda kaupa peaaegu mitte keegi. Tavaliselt läheb ikka 40 plokki suitsu, seekord läks alla kümne ploki. Aga see-eest läksid kaubaks firma T-särgid ja paar turvajalanõusid: agent soovis oma sõbrale, aga kui talle õige suuruse tööme, siis proovis ikka endale ja ütles, et nii mugavad ja talle sobivad.

Lõpp hea, kõik hea ning kuu aja jõudsime Euroopasse tagasi. Kuid kas teeksin seda uuesti? Ma ei teagi. Sõbrad naersid, et teenisin raha hotellis Sopranosid vaadates, endal palk jookseb. Aga see oli tõepoolest vaim selt väga raskelt teenitud raha, parema meelega oleksin ikka laevas olnud. 

Pildikesi kalalaevakapte

Merilin Piirsalu

Kui kaptenistaaži on nii palju aastaid nagu **Heino Härmatil**, saaks selle põhjal kirjutada raamatu või isegi mitu. Ajakirja vähese ruumi tõttu toome lugejateni vaid mõne loo, mida vana kapten oma pikast elust pajatas.

On palju juureldud, kas inimesele on tema saatus ette määratud või on tehtud valikud pigem juhuslike küsimuste. Heino Härmati puhul kipub peale jääma esimene mõte, sest mere poole tõmbas teda juba lapsepõlves – kui oli valida, kuhu jalutama minna, siis tema tahtis juba 4-aastasena Kadriorust ikka mere äärde kõndida.

„Tõmme mere poole oli mul vist juba geenides sees,“ arvab ta ise. Meremehi Härmatite peres teadaolevalt varem siiski ei olnud, aga Heino vanaisa oli hobikalastaja. Suure osa lapsepõlvesuvedest veetiski tulevane kapten vanaisa juures Narvas ning arvab, et sealt on pärit tema kalapüügisik.

Tänu spordile merekooli

Kui pärast keskkooli lõpetamist jõudis kätte elukutsevaliku aeg, ei olnud noormehe esimene mõte sugugi merekool. Kõva spordipoisina viis ta paberid hoopis Tallinna Pedagoogilisse Instituuti kehakultuuri eriala-

le. Kolmandal kursusel sai aga aru, et kooliõpetajaks siiski hakata ei soovi. Uue suuna valikul tuli appi elu ise, sest ujuja Härmat kutsuti Eesti koonduisele appi üleliidulistele meremeeste võistlustele. Seal osaledes ja uute tuttavatega suheldes tõusis mere kutse esile ning ta tegi otsuse minna merekooli. Sai kohe II kursusele, kus alustas laevajuhi õpinguid.

Kogu merekoolis tudeerimise aja tegeles Heino Härmat aktiivselt spordiga ning oli väga edukas mere viievõistluses, kus saavutas muuhulgas Nõukogude Liidu meistrivõistlustel esimese koha. Kes ei tea, siis mere viievõistlus koosneb ujumisest, 1500 m krossijooksust, laskmisest (10 lasku 50 m pealt), sõudmisest ja purjetamisest. Heino trumpalaks kujunes krossijooks.

„See istus mulle väga hästi. Tegelikult oleksingi pidanud kunagi ujumise asemel kohe hoopis kergejõustiku valima,“ mõtiskleb ta tagantjärele.

Töö kalalaeva kaptenina

1968. aastal lõpetas Heino Härmat merekooli ning et oli meistersportlasena väga heas kirjas, sai suunamise asemel ise valida, kuhu tööle asuda.

„Praktika tegin kaubalaeval, aga sealne töörütm mulle eriti ei istunud – neli tundi vahis, kaheksa tundi vaba, välisriikides maale ei saanud jne. Kalapüük oli mul niikuinii juba veres, mõtlesin, miks mitte minna

Saare Kalurisse.“

Nii koliski ta Nasvasse ja töötas Saare Kaluris üle 20 aasta. Esialgu olid kalapüügilaevadeks väikesed ja vanad 17-meetrised terastraallaevad. Võõris oli pliit, mis andis sooja ning millel sai ka süüa teha, tagapool olid kahekordsed narid ehk kuueliikmeline meeskond elas püügipäeval üsna pead-jalad koos.

Esimese, 1968. a talvehooaja, töötas Härmat tüürimehena, järgmisel kevadel sai kapteniks. Töö laeval oli püügipäeval üsna intensiivne. Piskes kalalaeval oli kapten roolis nii kala otsimise kui ka traalimise aja, sest tüürimees tegi sel ajal tekil muud tööd.

Magamisvõimalused 2-3 päeval püügil olid suhteliselt napid.

„Silma sain kinni panna ainult siis, kui toimus kojusõit, aga kui sa võimaluse tekkides kohe magama ei jäänud, siis pärast ei pruukinud selleks enam mahti ollagi. Sellist asja, nagu külmutus või jää tol ajal püügalusel ei olnud. Värske kala läks teki- ja sealt edasi puitkastidesse. Kui kaladega kaldale jõudsime, ei olnud vahet, kas olid kapten, tüürimees või madrus, kaste tõstsid kõik võrdselt. Näiteks 20 t kilu oli kokku ca 1300 kasti, need tuli laevast välja tõsta, kaaluda, kaalult auto peale ja tühjad kastid jälle laeva tagasi,“ kirjeldab ta toonast töökorraldust.

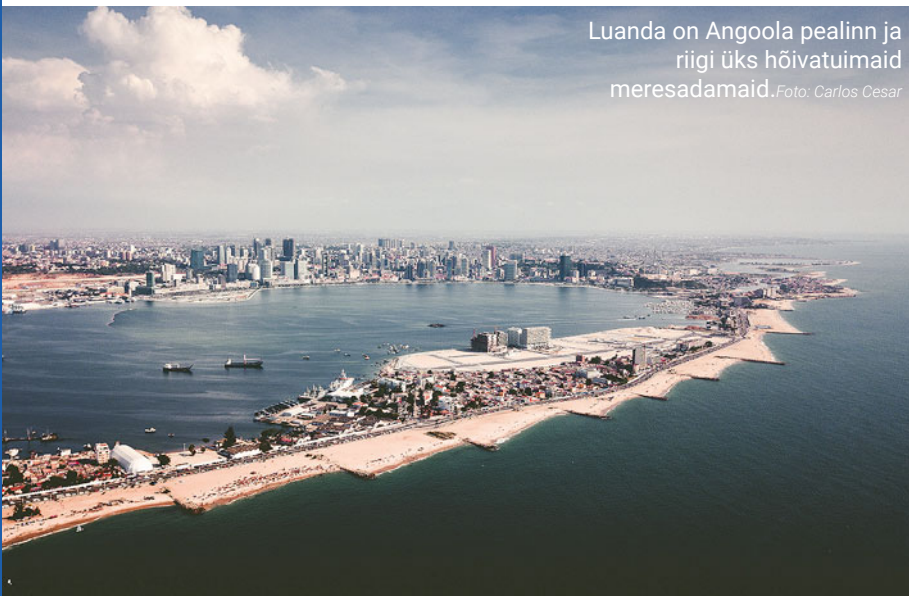
Merel ei saa kordagi eksida

Ühes kuus võis ette tulla ka ligikaudu 10 tormipäeva – tormihoiatus anti, kui tuul puhus üle 12 m/s ning siis ei tohtinud keegi sadamast välja sõita. See ei tähendanud, et merel kunagi tormi kätte ei jäädud.

„Kui üks tormihoiatus maha võeti, hakkas järgmine tsüklon kohale jõudma. See oli üsna tavaline, et kui saime kala peale, hakkasid tuul ja laine tõusma,“ meenutab kapten. Tema sõnul tormi pärast hirmu ei tekkinud, muidu poleks kaptenina töötamine mõeldavgi.

„Hirmu pole vaja tunda, aga sa pead merel alati teadma, mida sa teed ja kuidas teed. Ei saa ühte kor-

Luanda on Angoola pealinn ja riigi üks hõivatuimaid meresadamaid. Foto: Carlos Cesar



ni Heino Härmati elust



Saare Kaluri traalerid Angolas u.1976-1981. Foto: Saaremaa muuseum

da ka eksida, siis oled läinud," arwab Heino Härmat.

Tormi kõrval oli teisigi väljakutseid, näiteks talvel külmaga oli sageli probleemiks jäätumine. „Kui laevapoori, mastivantidele ja reelingule tekkis juba 20 cm paksune jääkiht, tuli käik maha võtta ja jää ära kopsida,“ sõnab toonane kapten. Ta toob näiteks juhuse, kui Leedu kalurid sõitsid kahe laevaga talvel Klaipeda baasi kala ära andma. Üks laev võttis käigu välja ning meeskond hakkas jääd maha raiuma. Teine seilas edasi, aga enne baasi läks jääkoorem nii raskeks, et keeras laeva ümber ja see vajus põhja.

Kokkuvõttes ütleb Härmat, et kuigi püügipäevadel jäid unetunnid napiks, töö oli füüsiliselt raske ja merel tuli rinda pista loodusjõududega, oli ta ametiga väga rahul.

„Suvel oli meil puhkus justkui kooliõpetajatel, sest maikuus sai kalapüügihooaeg läbi ja laevad läksid remonti. Septembris läksid lapsed kooli ja mehed merele. Väga kihvt elu oli,“ tõdeb ta.

Mälestused Angolast

Kalurielule lisas vaheldust töö väljaspool Eestit. Kapten Härmati esi-

mene kaugem püügitöö viis teda 1980. aastate alguses pooleks aastaks Angolasse. Kahe meekonnaga tehti siis Porto Amboimi kaldavetes tööd ca 11-meetrisel puulaevukesel, mis oli kaubalaevaga Eestist kohale veetud (mehed ise lendasid lennukiga järele).

„Õhtu eel läksime välja, tegime kaks traali ja hommikul tulime kalaga sisse. Meie püügitehnika oli kohalike omast väga erinev. Nendel olid põhjatraalid, millega saadi kätte igasuguseid põhjakalu. Meil oli aga kasutusel suure avaga paaristraal,“ selgitab Heino.

Alguses olid kohalikud eestlaste laevade suhtes väga skeptilised, arvates, et sellistega ei saa midagi püüda, aga suhtumine muutus kiiresti.

„Meie saagid olid kümme korda suuremad, tavaliselt tõime ühe püügikorraga 2-3 t kala. Mul on üles märgitud, et püüdsime tol ajal välja 29 eri liiki. Kui suurte saakidega merelt tulime, siis rahvas tantsis trummide ja viledega suurest õnnest. Küsisin, mis te siin keksite, teie ei saa ju sellest kalast midagi. Aga kohalikud vastasid, et nemad on rõõmsad, et valged nii palju kala saavad,“ meenutab Heino Härmat.

Aafrika idüll

Angola ajast on talle jäänud väga toredad mälestused. Elati kohalikus mereäärses külakeses korralikus korteris. Külaelu oli aga Aafrikale iseloomulik.

„Hommikul ärkasid esimesena sead ja tulid tänavatele, siis virgusid koerad, kes ajasid sead minema. Pärast seda ilmusid välja lapsed ja külatänav sai igas vanuses lapsi täis,“ meenutab Heino. Ta lisab, et väga imekspandav oli see, kui hästi kõik omavahel läbi said. „Mina ei näinud kordagi, et keegi oleks kakelnud või teiste peale kaevanud. Kõik mängisid rõõmsalt üheskoos.“

Teadupärast kestis ju 1980. aastate alguses Angolas sõda, aga see käis sisemaal ning eestlased rannikul sellega kokku ei puutunud. Sõjaolukorra tõttu ei saanud nad siiski väga palju oma külast kaugemale minna.

„Paar korda käisime üleval mägedes ja ühe korra lõuna pool asuvas Lobito linnas oma puukünadega dokis. Päris huvitav koht oli pikk neem pealinna Luanda lähedal. Seal elasid riigi toel värvikad kunstnikud. Minagi ostsin sealt ühelt kunstnikult džunglipõlengut kujutava maali, mis tänase ni alles,“ lausub Heino.

Kalaga sai imet teha

Tänu korralikule kalasaagile oli elu Angolas lihtne. „Näiteks ölu oli sel ajal defitsiit, aga saime ühe baariomanikuga heal jalale ning kui läksime lõunat sööma, oli eraldi toas juba laud kaetud ning toodi kõike, mida soovisime. Kala tegi seal imet,“ muigab Heino.

Eredad muljed on talle jäänud ka kohalikust loodusest. „Porto Amboimi juures, kus elasime ja töötasime, on jõesuue ning madal kallas, muidu aga tõuseb Angola rannikul kallas merest 100-110 m seinana üles.

Rannikust 2-3 km sisemaa poole algavad mäed, mille kõrgus on ca 1000 -1600 m merepinnast. Seal möllasid igal öösel tohutud äikesetormid. Mägedes oli hoopis teine kliima kui mere ääres. Näiteks selleks ajaks, kui Angolasse jõudsimel, polnud mere ääres kolm aastat piiskagi sadanud, kõik oli ühtlaselt pruun ja puud raagus.

Novembris aga tuli paaril päeval uduvihma ning kolmandal päeval olid kõik puud õites ja mäeküljed rohelised. Kui loodus natuke vett sai, siis rohelus justkui purskas välja,“ kirjeldab Heino Härmat. Kuumus teda ei heidutanud.

„Tavaline temperatuur oli 45°, kõige palavamal päeval oli varjus 52°. Elasin pool aastat ujumispükste väel ja paljajalu. See mulle sobis, sest



Heino Härmati juhtimisel jõudis „Mann“ Taanist Tonga saarele ja Fidžile.

meie külm ilm ei istu mulle mitte kuidagi. Hea on, kui väljas on vähemalt 30° sooja.“

Kauged maad kutsusid tagasi

Angolast naastes asus kapten Härmat jälle kohalikes vetes tööle, siis juba võrreldes varasemaga kaasaegsemal 25-meetrisel laeval. Meeskond oli ikka kuueliikmeline, aga kala mahtus peale korraga 40 t. 2000. aastate alguses ostis Heino Saare Kalurist ühe 25-meetrise laeva välja ja alustas tööd erakalurina. Kuid rahulikult koduvettesse paigale ta ikkagi ei jäänud.

Ühel päeval luges ta ajakirjast, et Tongal elav hiidlane Niidi Leo otsib kontakte Eesti kalameestega.

„Võtsin temaga telefoni teel ühendust ja asi lõppes sellega, et pöörutasin Tongale. Seal oli väga huvitav ja kihvt, käisin mõne korra ka merel kohali-

ke 6-7-meetrise paadiga tuunikala ja kivikoha püüdmal,“ meenutab Heino. Pärast esimest visiiti läks ta sinna kanti tagasi, töötas Tongal, Fidžil ning käis ära Vanuatu saarel.

„Kokku veetsin Vaikse ookeani saartel ligi viis aastat. Töö käis nii, et sõitsime 400-500 km ookeanile välja ja püüdsime kvaliteetkala, mis sadamas ära osteti ja saadeti lennukiga Jaapanisse sushi ja sashimi turule,“ võtab ta lühidalt kokku.

Nagu alguses öeldud, saaks Heino Härmati elust kirjutada vähemalt ühe väga huvitava ja mahuka raamatu, sest nende meenutuste ja kogemuste kõrval, mis sellesse loosse mahtusid, on tal jutustada veel palju teisi. Praegu pensionipõlve pidav kapten tõdes:

„Mul on õnnelik elu olnud. Kui hobi ja töö on koos, siis midagi paremat tahta ei saagi.“ 🇹🇼

Kirjanik Olev Remsu tegi 1999. a suvel Heino Härmati ja tema nelja meeskonnaliikmega kaasa kolm kuud kestnud laevareisi Taanist Tonga saarele ja Fidžile ning meenutab põgusalt nii reisi kui ka kaptenit.

„Sellest reisist oleks väga palju rääkida, aga kui esile tuua üks asi, siis kõige kummalisema kogemusena meenub mulle tohutu üksindus ja vaikus, mis Vaikses ookeanis valitseb. Sa ei kohta päevade ja nädalate kaupa mitte kedagi – ei teisi laevu, ei lennukeid. Ainult kalad saadavad, lõõvad lupsu ja lendavad vahel pardale.

Täielik üksindus oligi minu jaoks selle reisi üks suuremaid üllatusi, aga veel suurem üllatus oli kapteni ise. Heino on lihtsalt nii fantastiline mees kui üldse olla saab. Nalja sai meil ka palju, aga mõjule pääses Heino tõeline erudeeritus kõigis maailma asjades. Ta on väga tark ja äärmiselt vaimukas. Tal on kahe käe varrukast puistata novelleti väärilisi lugusid.

Kuna Heino on olnud hea sõber kirjanikest vendade Tuulikutega ning oma lugusid nendegagi jaganud, siis ta kiitis: „Tuulikud on andekad, kõik täpselt mee-

les pidanud ja üles kirjutatud.“ Muidugi on see nali, aga Härmati mõju on Tuuliku tekstides tunda. Minagi oleksin pidanud tookord neil pikkadel vestlustel keset Atlandi ja Vaikset ookeani luba küsima ja lugusid lindi distama, sest on kurb, kui need lihtsalt kaotsi lähevad.

Kui rääkida Heinost kui juhust, siis kaptenina oli võim totaalselt tema käes, ta ei pidanudki suud lahti tegema, kuigi ta muidugi ütles, mida teha tuli. Kahtlemata kuulub ta inimeste hulka, kes on juba iseenesest liider. Me kõik ju teame neid, kes ei pea mitte midagi tegema, aga kui nad ruumi sisenevad, siis on kõigil selge, et liider saabus.

Veel üks huvitav seik meie reisist on see, et kuigi Heino oli varem korduvalt Aafrikas käinud, aga lennukiga, siis polnud ta laevaga ekvaatorit ületanud. Nii saime mõlemad ekvaatorit ületades traditsioonide kohaselt laeva kiilu alt läbi tõmmatud ja korralikult ristitud.“

Kes selle reisi kohta lähemalt lugeda soovib, võib kätte võtta Olev Remsu reisikirja „Paradiisisaared Tahiti ja Tonga“. 🇹🇼

Eesti meremeeste maksukäitumise uuringu tulemustest

Oktoobris 2020 viisin Eesti meremeeste seas läbi pilootuuringu, et kaardistada faktorid, mis mõjutavad Eesti meremeest maksude maksmise eri etappides ning selle abil tuua välja meremeestega seotud Eesti maksusüsteemi murekohad.

Jaak Viilipus,
TalTech Eesti Mereakadeemia magistrant

Uuringu ajendiks on nii Eestis kui ka maksumaailmas laiemalt toimunud suured muutused. Esiteks on OECD ja G20 eestvedamisel loodud riikidevaheline koostööraamistik (*Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes*), milles osaleb üle 160 maksujurisdiktsiooni.

Selle koostööraamistiku kaudu on viimase kümnendiga loodud maksualase teabevahetuse standard (*Common Reporting Standard (CRS)*). See on omakorda avanud tee, arendamiseks maksualast teabevahetust, ning tõstnud riikidevahelise nõudmispõhise (*Exchange of Information on Request (EOIR)*) andmevahetuse efektiivsust ja võimaldanud rakendada laias ulatuses juba ka automaatset teabevahetust (*Automatic Exchange of Information (AEOI)*).

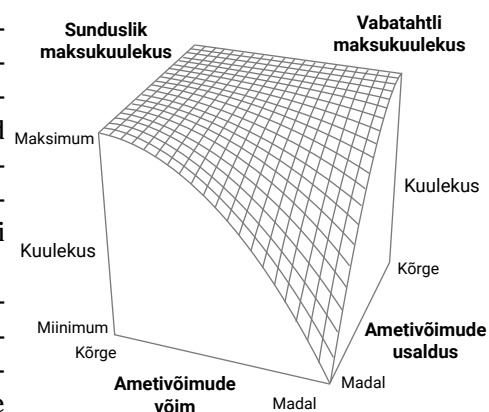
Teabevahetuse eesmärk on

finantskontodega seotud teabe vahetamine, et eri riikide maksuhalduritel oleks võimalik tagada õige maksusumma tasumine. Teiseks hakkasid 1. juulist 2020 kehtima laevanduspaketiga kaasnenud muudatused, millest on mõjutatud ka mõned Eesti meremehed.

Mõlemad muutused on üsna märkimisväärse mõjuga Eesti merenduse lähitulevikule tervikuna ning seetõttu on vaja kaardistada enne nende muutuste täielikku rakendamist olukord, et tulevikus oleks võimalik erinevaid trende ja aspekte mõõta ning teha maksupoliitika kujundamisel paremaid otsuseid.

Uuringu taust ja meetodika

Inimeste finantskäitumist on palju uuritud ning finantskäitumise üks osi on ka maksukäitumine. Maksukäitumise uuringuid rakendatakse mitmetes riikides, sh ka Eestis (ettevõtete puhul), kuid seni pole neid Eestis kasutatud eri inimrühmade uuri-



Joonis 1. Maksukuulekuse mudelraamistik. Autori kohandatud. Allikas: Olsen et al 2018.

misel. Iga riigi huvides on saavutada maksimaalses ulatuses vabatahtlik maksukuulekus, sest sel viisil on maksude kogumine riigile soodsaim ja mugavaim. Selleks on uuringute põhjal välja töötatud maksukuulekuse mudelraamistik (Joonis 1).

Eri autorid ja uuringud [1] [2] on toonud välja, et inimeste maksukäitumist mõjutavad ennekõike kontrolli tõenäosus ja tihedus, trahvide suurus, maksumäärad, maksualane teadlikkus, suhtumine maksudesse, personaalsed, sotsiaalsed ja rahvuslikud normid, tunnetuslik õiglus jpm. Teisisõnu peaks maksusüsteemi loomisel kõigi nende aspektidega arvestama, et saavutada vabatahtlik maksukuulekus [2]. Samas tuleb ka arvestada, et need faktorid on ajas muutuvad, mistõttu eri inimrühmadele ei pruugi statsionaarne maksusüsteem sobida ning maksudest kõrvalehoidmine vaadeldavas inimrühmas suureneb.

Käesolev uuringu aluseks on

Etapp	Mõjufaktor
1. Maksuprotsessidest arusaamine	Teadmiste puudumine Halb seadusraamistik
2. Maksude maksmise otsustamine	Tagajärgede tajumine Tajutavad sotsiaalsed normid Madal maksude esindatus
3. Maksude deklareerimine	Arvepidamise koormus Protsesside keerukus Informatsiooni üleküllus
4. Maksude maksmine	Likviidsuspiirangud Ajatamisvõimalused Valikute üleküllus

Tabel 1. Inimese maksukäitumist mõjutavad faktorid maksude maksmise otsustamise protsessis. Autori koostatud. Allikas: Maailmapank 2018.

Maailmapanga käitumisökonoomika üksuse eMBeD (*Mind, Behavior, and Development Unit*) ja teiste uurin-gud [2]. Jaotasin maksude maksmise protsessi esiteks neljaks (maksustamise protsessist arusaamine, otsus-tamine, deklareerimine, maksmine) ning ka faktorid (Tabel 1), mis igas etapis mõjutavad inimese käitumist maksude maksmise protsessis. Iga faktori mõju hindamiseks omakorda koostas 17 väidet, millele oli võima-lus vastata Likert'i skaala 1-10 palli jär-gi, milles 1 tähendas mitterõustumist ning 10 täielikku nõustumist esitatud väitega. Lõpptulemustes liideti kõik iga küsimuse vastused kokku ning jagati konkreetset sellele küsimu-sele vastanute arvuga, millest kuju-nes iga küsimuse lõpptulemus. Väi-tes põhinesid varasemate uuringute küsimustel, mis võimaldavad tulemu-si võrrelda teiste rühmade ja valdkon-dadega.

Valimi moodustasid Eesti mere-mehed, keda oli kehtivate dokumen-tidega meremeeste registri andmetel 8205 (2019). Seega oli üldistuste tege-miseks oluline, et piisav arv mereme-hi küsimustikule vastaks (Tabel 2). Eesmärk oli saada vastuseid mere-meestelt, kes töötavad Eesti lipu all, Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) ja kolmandate riikide lippude all. Viima-sed esindavad eri tüüpi maksustami-se ja deklareerimise skeemi.

Vastanute profiil

Profiil võimaldab hinnata võima-like maksumuudatuste erinevaid mõjusid (Tabel 3). Uuringus osalejate põhjal saab välja tuua, et alalise elu-koha järgi on meremeestega seotud maksumuudatustest enim mõjuta-tud kohalikud omavalitsused Harju-maal, Pärnumaal ja Saaremaal; esi-mesed indikatsioonid, et Eesti mere-mehed on asunud ka alaliselt elama

Amet	Kehtivate dokumentidega meremeeste arv	Vastas	Vastanute osakaal (%)
kapten	891	20	2,24
tüürimees	730	57	7,81
vanemmehaanik	834	10	1,2
mehaanik	231	16	6,93
madrus	2220	16	0,72
motorist	662	1	0,15
muu	2637	48	1,82
Kokku	8205	170	2,07

Tabel 2. Meremeeste arv ja indikatiivne osalusprotsent. Autori koostatud. Allikas: Transpordiamet.

väljaspool Eestit (1,8% vastanutest); Eesti meremees on vananemas, 80% vastanuist on vanemad kui 31 aastat ja vanusrühmad 21-30 ja üle 51 aasta on samas suurusjärgus; Eesti mere-mees on pigem kogenud, 75% vasta-nuist oli meresõidukogemust rohkem kui 6 aastat.

Meremeeste arvamus maksustamisest

Küsitluse tulemused (Joonis 2) kajastavad meremeeste subjektiiv-seid hinnanguid ning neist on võima-lik välja lugeda teatavaid mustreid ja suundumusi. Uuringu eesmärk oli kaardistada tegurid, mis mõjutavad meremehi nende otsustusprotsessis, kas maksta või mitte maksta makse.

Sotsiaalsed normid olid küsimusti-kus esindatud 4 küsimusega (5, 6, 14 ja 17) (Tabel 1 ja Joonis 2). Tulemused näitasid, et enamik meremehi tun-nistab kodanikena maksukohustust (küsimus 6) ja vaadeldud rühmade vahel suuri erinevusi ei olnud. Küsi-muse 14 tulemuste põhjal võib posi-tiivselt järeldada, et kui teised mere-mehed makse ei maksa, siis ma ei peaks ka maksma, siis see pole norm. Enim negatiivseid tulemusi tuli küsimusest 5, mille puhul kõik mere-

mehed leidsid, et maksusüsteem ei ole meremeeste suhtes õiglane ning võrreldes teiste rühmadega kaks kor-da negatiivsemad tulemused tulid meremeestelt teiste lippude all. Mär-kimisväärased erinevused tulid küsi-musega 17, milles meremeestelt küsi-ti, kas nad ei maksa makse, sest pole varasematel aastatel maksnud. Selle küsimuse põhjus oli välja selgitada, kas mõned meremehed kardavad hakata tulusid deklareerima, sest tea-vad, et on väga suur oht, et nad võivad saada tagasiulatuvalt kuni viie aasta ulatuses maksunõude koos intressi-de ja võimalike karistustega. Nega-tiivse tulemusega paistavad silma jäl-legi EMP ja muud lipud. Selle järelduse mitteamestamine maksusüs-teemi muutmise kavandamisel võib kavandatud maksutulu edasi lükata, sest madalama või isegi 0-protsendi-lise tulumaksumääraga ei deklareeri mõni meremees oma sissetulekuid enne, kui varasemad maksunõuded on aegunud.

Maksude esindatuse kohta oli küsimustikus kaks küsimust (10. ja 11.). Vaadeldud rühmade vahel suuri erinevusi ei olnud. Meremehed leid-sid, et maksude maksmisel eeldatakse riigi vastusooritust teenuste kaudu (küsimus 10), kuid maksuraha sihipä-rane (11.) kasutamine on Eesti lipu all kõrgemalt hinnatud kui teiste lippude all. Põhjus võib peituda selles, et Ees-ti lipu all sõitvate meremeeste tulud maksustatakse täies ulatuses ja sel-lega kaasnevad ka täies ulatuses sot-siaaltagatised, kuid võrreldavatel rüh-madel seda pole.

Maksude tasumise või mittetasu-mise tagajärgede tajumine oli esinda-

Vastanute jaotus				
lipu järgi	Eesti – 50%	EMP – 35%	muu – 15%	
meresõidustaaži järgi	0-5 a 25%	6-10 a 18%	11-15 a 25%	üle 15 a 32%
vanuse järgi	21-30 a 19%	31-40 a 44%	41-50 a 19%	üle 50 a 18%
alalise elukoha järgi	Harjumaa 53%	Pärnumaa 11%	Saaremaa 11%	muu 25%

Tabel 3. Vastanute profiil.

tud kahe küsimusega (3. ja 4.). Küsimuses 3 küsiti, kuidas meremees tunnetab, et kui ta tulusid ei deklareeri, siis kui suur oht on vahele jääda. Kõik rühmad tunnetasid, et kui maksud on deklareerimata, on üsna suur oht jääda vahele. Küsimuses 4 küsiti, kas maksukuritegude eest mõistetud karistused on õiglased, ja tulemused näitavad, et teiste lippude ja EMP riikide lipu all sõitvatel meremeestel on selle kohta negatiivsem arvamus.

Muud leiud, mis mõjutavad meremeeste otsuseid otsustamisprotsessis negatiivselt, on likviidsusprobleemid (12), keeruline deklareerimisprotsess (9), deklareerimiseks vajaliku teabe kättesaadavus (8), arvestuse pidamine (7), maksustamisega seotud seaduse tundmine (2). Kõik need eelnimetatud tegurid mõjutavad kõige rohkem meremehi teiste lippude ja EMP lippude all ning selgelt vähem meremehi Eesti lipu all. See näitab, et on selge erinevus nende meremeeste suhtumises, kes deklareerivad ja arvestavad ise oma makse, võrreldes nendega (Eesti lipp), kelle töötasult maksud automaatselt kinni peetakse.

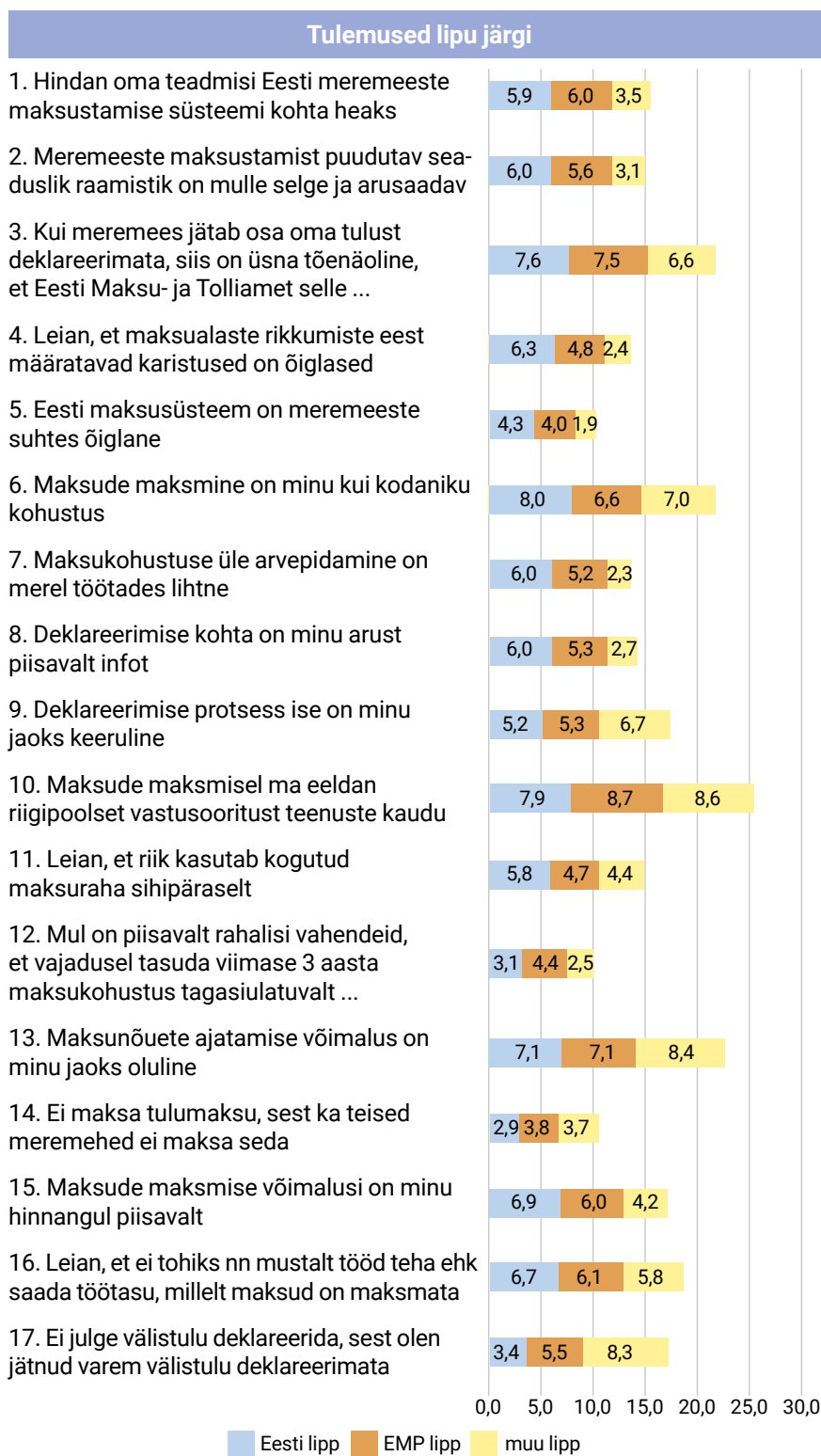
Positiivsest küljest on kõigi rühmade suhtumine mustalt töötamise negatiivne (16); maksude maksmiseks on piisavalt võimalusi (v.a teised lipud) (15); kõik rühmad peavad oluliseks ajatamise võimalust (13). Meremeeste teadmised maksusüsteemist (1.) on nende endi hinnangul keskpärased (v.a teised lipud).

Kokkuvõte

Peamised tegurid, mis mõjutavad meremehi otsustamiseks, kas maksta makse või mitte, on sotsiaalsed normid, maksude esindatus, maksude tasumise või mittetasumise tagajärgede tajumine.

Lisaks on märkimisväärne mõju ka likviidsusprobleemidel, keerulisel deklareerimisprotsessil, maksude deklareerimiseks vajaliku teabe kättesaadavusel, maksude arvestamisel, õigusliku raamistiku mõistmisel.

Kui info kättesaadavuse ja maksuharidusega seotud küsimustes on



Joonis 2. Küsitluse tulemused: 10 tähendab skaalal väitega nõustumist, 1 mitte-nõustumist.

võimalik riigil teha selgeid ja lihtsaid otsuseid, siis sotsiaalsete normide, maksude esindatuse ja tagajärgede tajumisega tegelemine võtab kaua aega, kuid nendega tegelemine toob pikas perspektiivis parema vabatahtliku maksukuulekuse.

Täpsem ja pikem analüüs koos täiendavate uuringutega (maksualased teadmised, seadusandluse uuring) saab kättesaadavaks, kui magistritöö 2021. aasta kevadel valmib.

Viidatud allikad: [1] Maailmapank (World Bank Group) (2018): Behavioral Insights for Tax Compliance. (report)

[2] Kirchler, E., Holl, E., Wahl, I. (2008) Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. Journal of Economic Psychology 29(2):210-225.

[3] Olsen, J., Kang, M., Kirchler, E. (2018). Tax Psychology. The Cambridge Handbook of Psychology and Economical Behaviour, 2nd edition. Cambridge University Press.

Ai jenki–penki parlevoo ...

Rein Albri

Kord 43 aastat tagasi Newfoundlandil Saint John's'i linnakese peatänaval Water Streetil kõndides otsisin poodi sooviga osta kohaliku folkloori heliplaati.

Lõpuks leidsingi sobiva poe ja sealtn vinüülplaadi „Songs of Newfoundland“, millel oli 14 meremeeste ja kalurite karmikõlalise rütmiga koorilaulu. Kunagine ost on alles tänaseeni, kuigi juba pisut kulunud ja ragiseva häälega – mälestuseks esmakohatumisest merekultuuri ühe emotsionaalsema haruga, *shanty*dega.

Töölaulud

Varem polnud ma nendega lähemalt kokku puutunud. Meie vanad purjelaevade jänkimehed, eesti madrused, kes sõitsid kunagi maailmameredel suurte purjelaevade rahvustest kirjutes meeskondades ja kes neid oleksid teadnud ja laulnud, olid selleks ajaks jõudnud enamjaolt Igvikumerele seilata ...

Teatmeteostes on kirjas, et *shanty*d (pr *chant*, lad *cantus* – laul) on meremeeste töö- ja vabaaja laulud, mis lõplikult kujunesid välja 19. sajandil maailmamerel seilanud suurte purjelaeva-

del. Üksikud vanemad *shanty*d on aga ilmselt üle 300 aasta vanad.

Purjelaevade meremeestel oli iga päev palju rasket kehalist tööd, mida enamjaolt tuli ühiselt teha: purjeid heisata, ankrut hiivata, vett pumbata jms töid. *Shanty*dele iseloomulik oli eeslaulja (*shantyman*) ja koori vaheldumine ning eeslaulja tekst vaheldus salmist salmi. *Shantyman* oli tavaliselt üks madrustest, kes oskas palju eri laule ja rütmie ning neid ka vajadusel ise täiendada või juurdegi luua. Hea eeslaulja oli laevas lugupeetud ja vajalik ning see võis kajastuda ka tema palgas.

Pärit igalt poolt

Et meremehed on liikuv rahvas, siis loimus *shanty*de hulka aegamisi ka paljude teiste elukutsete laule, nagu USA mustanahaliste orjade töölaule, kullaotsijate, raudteelaste, metsatöölis- te jt laule. Rikkalikult kirju on ka *shanty*de rahvuslik päritolu.

Kõige enam esineb rahvusvahelises meremeeste slängis ingliskeelseid laule, on ka skandinaavia, saksa ja teistes keeltes lauldavaid *shantys*id. Eestisse jõudsid need eelkõige ingliskeelsetena. Pole välistatud, et rannapoisid said sellest keelest esimese teabe just isaldelt ja vanaisaldelt kuulnud merelauludest.

Ühele ja samale melodiale võidi aegade jooksul luua loendamatu tekstivariante, kusjuures koori lauldud refrään püsis siiski suures jaos muutumatu. *Shanty*d jagunesid põhiliselt kaheks: töölauludeks (*working shanty*) ja vabaaja lauludeks (*forecastle shanty*). *Forecastle* on tekiehitis laeva vööris, kus paiknesid madruste ehk eespoolmasti-meeste eluruumid. Vastavalt töö laadile liigitatakse töölaule purje- või raatõstevalli-*shanty*deks (*halyard shanty*) ja ankrupeli-*shanty*deks (*capstan shanty*).

Pikkamisi või kiiresti

Halyard shanty d jagunesid omakorda *long drag shanty*ks ja *short drag*

*shanty*ks. Esimest kasutati raskemate tööde puhul, nt purje heiskamisel, sest raa ja purjekangas võisid kaaluda kokku üle tonni. *Short drag shanty* t lauldi aga nende tööde juures, mis nõudsid lühikese aja jooksul kiireid ja äkilisi tõmbeid, näiteks purje seadmisel või rehvimisel. Nende tööde sooritamiseks vilistati mehed tekile ja anti kätte käsud.

Kui madrused olid oma töökohtadele asunud, alustas *shantyman* laulu. Koor liitus refrääniga, kusjuures sõltuvalt töö laadist tõmmati või lükati teatava silbi või sõna juures täiest jõust. Töö*shanty*de peamiseks ülesandeks oli seega ühisjõu võimendamine ja ühtlasi ka töörütmie hoidmine.

Koju!

Armastatuim ankruhiivamise laul kodureisi alustamisel oli „Rolling Home“, selles väljendus meremeeste kärsitu koduigatsus.

Iga eeslaulja esitatud salmi lõppedes laulsid kõik koos kooris: „Rullume koju, rullume koju, üle mere, rullume koju, vanale heale Inglismaale!“ Kui laev oli reidil suurel sügavusel ankrudatud, vahel ka kahe ankruga, siis nende hiivamine võis kesta tunde või isegi terve päeva. Ankrut hiivati vööris asuva püstpeli abil, mida handpaakidega – tammiste hoobadega – ringi aeti. Madrused käisid ringiratast ümber peli ja laulsid seejuures täiest kõrist.

Sellele aega ja jõudu nõudvale toimingu- le tulid vahel appi ka lähima naaberlaeva mehed. Ankrutõusmist merepõhjast tervitati ühise lauluga ja laevade meeskondade kõvahääle vastastikku tervitamisega.

Lossitud!

Tseremoniaalsed laulud kõlasid ekvaatori ületamisel, laeva tühjakslo- simise, mahamaksu jms järel. Kapten Gustav Sergo, sõites madrusena inglise 4000-tonnise parklaeval „Afon Alaw“ ümber Kap Hoorni, kirjeldab oma mälestustes laeva sõest tühjakslaadimist: „Laeva tühjendamise hetke mär- giti suure tseremoonia ja lauluga. Viimane söekott ja labidas paigutati korvi, millesse asus ka üks laevameestest,



Oktoobris 2014 andis Paksus Margareetas loeng-kontserdi *shanty*dest Marko Matvere. Foto: Madli Vitismann



Juulis 2014 esines Tallinna merepäevadel Lennusadamas Turu shantykoor. Foto: Madli Vittismann

kelle seljale kinnitati laevalipp. Nüüd tõmmati korv kogu kupatisega üles mastitoppi.

Tõmbamisest võttis osa kogu meeskond. Sealjuures laulis üks meestest erilist laulu: „Tõmbame mehe üles ja viirame ta alla. Iga salmi lõpus laulis terve meeskond kooris refrääni: „Blow, boys, blow...“. Jõudes mastitoppi, karjus mees söekorvist: „Elagu Afon Alaw! Hip, hip, hurrah!“. Samal kombel tervitati esmalt oma laeva kaptenit, siis naaberlaevu ja viimaks kõiki sadamas viibivaid laevu. Selle protseduuri ajal seisis töö kõikidel laevadel kogu sadamas. Laevade meeskonnad olid tekil ja laev, mille auks karjuti, vastas omalt poolt samuti kooris.“

Selline vastastikune tervitamine võis vahel kesta tunde ja oli tunnustuseks meestele, kes kolm kuud kestnud sõelossimise ajal selga sirgu ei saanud ja keda nüüd ootas ees pikk kodutee üle ohtliku ookeani.

Laevalüürika

Vabaaja laule lauldi tööst vabal ajal pakil, kusjuures saateks kasutati tihti akordioni. Sealt ka pilli saksakeelne nimetus: *Schifferklavier* – laevnikuklaver. Sellised laulud aitasid jõudehetkil meeoleu ülal hoida ja pingeid maandada. Melanhoolseid laule (*forebitters*) võib nimetada ka lüürilisteks mere-lauludeks. Kui muidu võidi sõnaliste üleastumiste eest saada karmilt koheldud, siis laulu sisse peidetud juhtkonna pihta käiva pila eest ei karistatud.

Sellised laulud olid omalaadseteks

indikaatoriteks, mis määrasid ära pinged juhtkonna ja meeskonna vahel. Tark kapten oskas neist märkidest õigeid järeldusi teha.

Kapten Gustav Sergo: „Suure kaugesõidulaeva jõudmine sadamasse oli suursündmus, mida vaatama kogunes niipalju rahvast, et sadamakai üsna mustas. Haalasime laeva kai äärde. Seejuures tehti kõva meremehelaulu.“

Sõnad olid umbes: „Kõik toit on laevalt lõppenud, kas arvate, et saime täna hea eine? Saime eine, mis keedetud kapteni vanadest kummisaabastest ja närusest õlikuuest ...“ Mõnedki salmid olid nii mehised, et naised kail löid silmad punastades maha. Kuid eemale minna ei raatsinud neist keegi.“

Pumbalaulud

Pumbashanty (*pumping shanty*) olid laeva veest tühjaspumpamise- ga kaasnevad laulud. Puust purjelae- vad, eriti vanad, lekkisid pidevalt, vesi kogunes pilssi ja seda tuli siis aeg-ajalt tühjaks pumbata. Seda nüristavat tööd tehti käsipumpadega. Sõltuvalt leki suuruselt võis see kesta tunde või tor- mi ajal isegi ööpäevi järjest. Madrused, seistes kahe- või kolmekaupä pum- ba hoobade otstes, rõhusid neid kor- damööda rütmiliselt alla ja üles ning laulsid:

„... Pump me boys, pump her dry
Down to hell and up to the sky
Bend your back and break your
bones
We're just a thousand miles from

home ...“.

*Shanty*d hääbusid koos purjelaeva- de ajastuga. Kaotanud oma praktilise kasutuse, pole need tänapäeval siiski unustusse vajunud – maailmas leidub sadu *shanty*koore.

Igal aastal peetakse kümneid *shanty*festivale, kus taas elustuvad vanade jänkimeeste mehised ja lüürilised lau- lud, tuues meieni möödunud aegade merekultuuri nostalgilist hõngu.


Parlevo

Meilgi hästi tuntud bravuurikat laulu „Parlevo“ võiks tinglikult liigitada lae- vast mahamaksu lauluks:

„Minu viimne laev oli ingliseboks,
ai parlevo
Ja Tallinnas oli mahamaks,
ai parlevo

Seal läbi aga mitme konsulaadi
Paberid mul klaariks saadi,
ai jenki-penki parlevo ...“

Selle laulu meloodia on pärit Esime- se Maailmasõja järelt, tuntud kui „Hinky Dinky Parley Voo“, ja seotud lauluga „Mademoiselle from Armentières“.

Seda laulsid põhiliselt Briti sõdurid, kusjuures kohati kasutati laulus väl- jendeid, mis tänapäeval trükimusta ei kannataks. 

Suur tänu Marko Matverele ja Väi- keste Löötspillide Ühingule vanade merelaulude uurimise, elustamise ja esitamise eest!

Uudiseid 6. detsembrist 6. märtsini

kogus Tauri Roosipuu



- ◆ Eesti Teadusagentuuri ning Hari-
dus- ja Teadusministeeriumi korral-
datud üliõpilaste teadustööde kon-
kursil said Kapten Uno Lauri Merekul-
tuuri Sihtasutuse eripreemia 1000
eurot tehnikaülikooli magistrant Karl
Lubja konkursitöö „Laeva küberrün-
naku stsenaariumite süstemaatiline
genereerimine” ning Eesti Mereaka-
deemia magistrant Loore Magus kon-
kursitöö „Rahvusvahelise hüdrograa-
fiaorganisatsiooni andmestandardi
S-100 kasutuselevõtmine Eestis” eest.
- ◆ 19. jaanuaril valiti tehnikaülikoo-
li senati kohtumisel 22 poolthäälega
mereveonduse tenuuriprofessoriks
dr Ulla Tapaninen. Lõppvoorus kon-
kureerisid veel doktorid Orestis Schi-
nas, Anja Helena Bask ja Bekir Sahin.
- ◆ Ligi 3 aastat kestab rahvusvaheline
projekt SHIPMARTECH (*Upgrading
and Harmonization of Maritime Engi-
neering Master's Level Courses*), mille
eesmärk on meretehnika ja laevaehi-
tuse magistriõppe kvaliteedi paren-
damine. Nii tekib nelja partnerülikoo-
li koostöös uuendatud ja e-õppetoega
varustatud ingliskeelsete ainekur-
suste (20 ainet/122 EAP) komplekt
meretehnika ja (väike)laevaehituse
magistriõppe üliõpilastele.



EESTI KAITSEVÄGI
ESTONIAN DEFENCE FORCES

- ◆ 10. detsembril ristiti Saaremaal Nas-
va sadamas mereväe väekaitsekaat-
rid. „Roland“ (P01) sai nime taastatud
mereväe esimese ülema Roland Leidi
järgi ning „Risto“ (P02) sai nime Risto
Saimla järgi, kes on oluliselt mereväe
arengusse panustanud. Erinevalt tsi-
viillaevadest kannavad sõjalaevad tra-
diitsiooniliselt mehenimesid.

„Rolandi“ ristiema on Haapsa-
lu kodutütar Henrieth Kampmann ja
„Risto“ ristiema Hiiumaa kodutütar
Meribell Rüütel. Väekaitsekaatrid hak-
kavad tagama Eesti mereväe ja liitlas-
te aluste ning sadamate julgeolekut,
samuti toetama olukorrateadlikkust.
Väekaitsekaatreid on võimalik raken-

dada ka kadettide praktilises väljaõp-
pes. Täpsem teave kaatrite kohta on
Baltic Workboatsi uudiste hulgas.

- ◆ 18. detsembril jõudis NATO 1. ala-
lisest miinitõrjegrupist kodusadamasse
miinijahtija „Admiral Cowan“, mis
oli alates 13. juulist osalenud paljudes
õppustes.
- ◆ 11. jaanuaril võttis miinijahtija
„Ugandi“ kursi Belgiasse, et liituda
järgmiseks viieks kuuks NATO 1. ala-
lise miinitõrjegrupiga.
- ◆ 18. jaanuaril külastas kaitseminis-
ter Kalle Laanet mereväe lipulaeva
„Admiral Cowan“, kus kohtus mere-
väe ülema kommodoor Jüri Saska,
laevastiku ülema kaptenleitnant Mati
Terve ning mereväebaasi ülema kap-
tenleitnant Rain Terrasega.
- ◆ 15.-19. veebruarini toimus Rummu
karjääris mereväe miinituukrite iga-
aastane jäälaager.
- ◆ 4. märtsil sai miinijahtija „Admiral
Cowan“ komandöriks vanemleitnant
Märt Uuemaa üle 2 aasta sel ametiko-
hal teeninud kaptenmajor Tanel Kang-
ro asemel.



Politsei- ja Piirivalveamet

- ◆ 29. detsembril otsusega vabastas
Politsei- ja Piirivalveamet tervisetõendi
puudumise tõttu 213 inimest vaba-
tahtliku merepäästja staatusest. PPA
on sõlminud merepääste korraldami-
seks tsiviilõigusliku lepingu kokku 34
vabatahtliku mere-, jõe- ja järvepääs-
teühinguga. Praegu on Eestis kokku
444 tunnustatud vabatahtlikku mere-
päästjat.
- ◆ PPA värbab lähiaastail lennusalga
paarkümmend töötajat: piloote, vint-
sioperaatoreid, pinnaltpäästjaid, teh-
nikuid ja teisi töötajaid, et kiiremini
reageerida väljakutsetele ööpäev läbi.
Lõpuni komplekteeritakse praegused
kopterimeeskonnad ja moodustatakse
uusi.
- ◆ 20. detsembril sõitis Sviby-Rohukü-
la liini asendusparvlaev „Reet“ Vorm-
si lähedal automaatrooli seadistamise
vea tõttu madalale. Laeval viibis 21 rei-
sijat ja 5 laevapereliiget. Laev ei lekki-
nud. Merevalvekeskus saatis appi „Val-
ve“ ja Vormsi merepäästeseltsi. „Reet“
päästeti madalalt järgmisel päeval
pukseri „Panda“, poilaeva „Sektor“ ja

„Reeda“ enda peamasina koostöös.
Juurdluse viis läbi Veeteede Amet.

- ◆ PPA peadirektori Elmar Vaheri aas-
talõpuintervjuust: „Meil on käimas üks
üsna mahukas projekt, mis puudutab
kogu mereseirevõime uut planeerin-
gut koos kaitseväge ja Veeteede Ame-
tiga, et välja vahetada tehnoloogia.
2025. aastal peame olema uuel plat-
vormil.“
- ◆ 29. jaanuaril kaotas uurimislaev
„Salme“ peamasina rikke tõttu Kõpu
poolsaarest 30 miili kaugusel läänes
juhitud ja vajab abi. Merevalve-
keskus saatis „Raju“ sündmuskoha-
le, et abivajaja lähimasse sadamasse
pukseerida.

TALLINNA SADAM

Heade sõnumite sadam

- ◆ Tallinna Sadama tütarettevõtte OÜ
TS Shipping võitis Transpordiameti
avaliku hanke jäämurdeteenuse osu-
tamiseks ja navigatsiooni kindlustami-
seks Soome lahel perioodil 20.12.2022-
20.4.2032.
- ◆ Baffinland Iron Mines Corporation
teatas lepingujärgse optiooni kasuta-
misest „Botnica“ prahtimiseks 2021.
aastal juuni lõpust oktoobri lõpuni
samuti kui kolmel eelnenud aastal.
- ◆ Tallinna Sadam avas Vanasadamas
D-terminali lähedal parkimismaja.
- ◆ Tallinna Sadama müügitulu vähe-
nes 2020. a aasta varasemaga võrrel-
des 17,8 % võrra 107,4 miljoni euronit,
kasumiks kujunes 28,5 miljonit eurot.
- ◆ Tallinna Sadam sõlmis Eesti Ener-
giaga lepingu taastuvenergia ostmi-
seks ning tarbib nüüd ainult Eestis too-
detud rohelist elektrit.



- ◆ Alates 15. märtsist saab Tallink Gru-
pi Rootsi tütarettevõtte Tallink Silja AB
uueks juhiks Ats Joorits. Senine juht
Marcus Risberg alustas märtsis tööd
laevakompanii Destination Gotland
juhatuse esimehena.

- ◆ Tallink avaldas 2020. a auditeerima-
ta majandustulemused, mille kohaselt
ulatus ettevõtte auditeerimata puhas-
kahjum 108,3 miljoni euronit (2019.
aasta kasum oli 49,7 miljonit eurot)
ning mida mõjutasid Covid-19 pan-
deemiast tulenenud reisipiirangud,
riigipiiride sulgemised ja riiklikud eri-
olukorrad.

◆ Tallink esitas 1. märtsil Harju Maa-kohtule hagiavalduse ASi Tallinna Sadam vastu 15,4 miljoni euro suuruse nõudega. Hagiavalduses nõuab Tallink Tallinna Sadamalt tagasi osa ülemäärast tasudest, mis maksti Vanasadamas sadamateenuste eest.

Kui ettevõtte ei olnud veel hagiavaldust kätte saanud, kommenteeris Tallinna Sadam, et reisilaevade sadamatasud on Läänemere piirkonna konkurentsivõimelisimad, sest on madalamad Helsingi ja Stockholmi sadamate võrreldavatest tasudest.



◆ Eesti mereväe väekaitsekaatrid on Baltic Workboatsile oluline referents, et osaleda mujal maailmas kaitsetööstuse hangetes. Merevägi sai esmakordselt uued, just mereväe jaoks ehitatud laevad. Kaatrite peamine ehitusmaterjal on alumiinium, millele lisaks on ballistilise kaitsega paneelid.

Kaatri pikkus on 17,25 m, laius 5,42 m, süvis 1,6 m. Kaatritel on 2 Volvo

Penta D13MH (2 × 735 kW) peamasiinat ja 2 fikseeritud sammuga sõukruvini ning kiirus on üle 30 sõlme. Meeskondata kuulub 4 liiget ning kaatrid varustatakse ühe 12,7 mm kaugjuhitava raskekuulipilduja (FN Sea deFNder) ja kahe 7,62 mm kuulipildujaga (MG3).

◆ Baltic Workboatsis valmis esimene Kieli kanali hübridparvlaev kolmest, mis vahetavad välja seal ligi 70 aastat töötanud laevad.

◆ Baltic Workboats võitis *Baird Maritime*'i parima ölitörjelaeva tiitli Workboat 18 WP Oilrec klassi kaatriga „Maia“.

Muud uudised

◆ 17. detsembril kinnitas valitsus Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi põhimääruse muudatused, millega loodi 15. veebruarist meremajanduse asekanstleri ametikoht (konkurss kuulutati välja 8. jaanuaril) ja meremajandusosakond.

Senise lennundus- ja merendusosakonna merendustalitusest luuakse meremajandusosakond ning lisandub uusi spetsialiste (osakonnajuhataja konkurss algas 26. jaanuaril ja õigusnõuniku konkurss 12. veebruaril).


◆ 10. veebruaril toimus keskkonna-

minister Tõnis Möldri algatusel ümarlaud, et arutada, mida peaks muutma sisemere laevalt laevale laadimist käsitlevates õigusaktides.

◆ 13. veebruaril valiti Eesti Laevajuhate Liidu uude juhatusse Janno Laende, Eero Naaber, Kalle Kärner, Jaak Viilipus ja Uku Kaarmann. Juhatus valis esimeheks Janno Laende.

◆ Kuusalu keskkoolis lõpetas esimehe lend madruse valikaine valinud õpilasi (21 11. klassi õpilast). Noori õpetasid Karl Kuuse ja Tauri Tiitso Pärnu Merenduskeskusest, koolitust rahastas Kuusalu vald.

◆ President Kersti Kaljulaid andis vabariigi aastapäeva eel Valgetähe IV klassi teenetemärgi Indrek Kivile (jääturdja „Botnica“ ja purjelaeva „Admiral Bellingshausen“ kapten), Valgetähe V klassi teenetemärgi Meelis Saarlaiule (purjelaeva „Admiral Bellingshausen“ kapten) ja Lembit Uustulndile (kirjanik ja kapten, merekultuuri edendaja).

◆ 2. märtsil ütles majandus- ja taristuminister Taavi Aas transiidikomisjonis, et lähiaja olulisem tegevus on hoida veeteetasud konkurentsivõimelisena. 

Merendus koalitsioonilepingus

Tauri Roosipuu

Traditsiooniliselt on Meremehes viimaste valimiste eel võrreldud erakondade valimisprogramme ning tutvustatud merenduspoliitikat valitsuste koalitsioonilepinguis. Valitsuse vahetumise tõttu heidame pilgu ka uuele, Reformierakonna ja Eesti Keskerakonna valitsusliidu koostöölepingule aastateks 2021-2023.

Enne uute eesmärkide seadmist tasub alati üle vaadata ka eelmiste täitmine. Eelmise valitsuse koalitsioonilepingust kirjutasime Meremehe 2019. a suvenumbris – sellest perioodist meenuvad esimesena Euroopa Komisjonilt riigiabi loa saamine ja laevanduspaketi jõustumine, Transpordiameti, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumisse merenduse asekanstleri ning meremajandusosakonna loomine, kuid ka transpordi ja liikuvuse arengukava (sh merenduspoliitika) ebaõnnestunud koostamine.

Värskeima koalitsioonilepingu merendust puudutavad punktid on järgmised:

◆ Toome laevad Eesti lipu alla ja koostame selle tagamiseks poliitiliste tervikmeetmete paketi.

◆ Parandame Eesti merekaitsevõimekust ja merepiiri

seiret, suurendades erinevate ministereid haldusalades olevate seiresüsteemide ühtlustatud juhtimist ja infovahetust.

◆ Jätkame Euroopa Komisjoniga läbirääkimisi riigi kopertivõimekuse (sh kiirabi- ja päästelendude) suurendamiseks vajaliku rahastuse saamiseks.

◆ Väärtustame vabatahtlikke (abipolitseinikke, päästjaid, merepäästjaid), toetades nii nende arvu suurendamist, varustatust kui ka valdkondadeülest koostööd.

◆ Viime lõpule Eesti merealade planeeringu, millega nähakse ette piisavad alad uute meretuuleparkide rajamiseks.


◆ Kaasame ELi vahendeid, et jätkata Eesti-Läti ühise meretuulepargi eelarendamist.

◆ Arengu kiirendamiseks toetame taastuvatel allikatel põhinevate elektritootmisvõimsuste ja energia salvestusvõimekuste ning energiavõrgu edasiarendamist nii Läänemeres kui ka Eesti rannikul.

◆ Töötame selle nimel, et rajada Eestisse LNG-terminal.

◆ Parandame mandri ja saarte vahelist ühendust.

◆ Jätkame väikesadamate korrastamise toetamist.

◆ Toetame kodumaise kalanduse kestlikkust ning töökohtade säilitamist kalandussektoris. Loomes eeldused vesiviljeluse arenduseks avamerel ja siseveekogudel. 

Õhtud vee all

Madli Vitismann

Praegu Lennusadamas oleva näituse kõrvale on Eesti Meremuuseum loonud väga tõsise taustateabe võimaluse.

Pärast näituse „Läänemeri maailmameres“ vaatamist ja selleks eelvi taustateadmisi andva „Veealuse maailma õhtuõpiku“ lugemist tekib tahtmine näitus veelkord üle vaadata.

Õhtul vee all

Kuus Eesti mereteadlast: arheoloog Liisa Randmaa Eesti Meremuuseumist, geoloog Kalle-Mart Suuroja Eesti Geoloogiateenistusest, füüsik Kai Salm TTÜ meresüsteemide instituudist, bioloog Arno Põllumäe TÜ mereinstituudist ning hüdrograafid Kirill Anjutin ja Vladimir Karpin Vee-teede Ametist on kirjutanud populaarteadusliku õpiku, milles annavad teadmisi mitte ainult oma praegusest tegevusest, vaid jõuavad sinna oma teadusvaldkonna või Läänemere ajaloo kaudu. Koolis õpitu tuleb uutes seostes samuti meelde.

Liisa Randmaa sisese juhatuses tutvustatakse muuhulgas uurimislauvu ja sukelparaate, aga merd uurida võimaldavatest aparaatidest ja nende tööpõhimõtetest on juttu mitmes peatükis. Iga peatüki lõpus on sõnastik selles kasutatud mõistete seletustega. Üksikasjalik sisukord võimaldab vajalikku kiiresti leida ka pärast raamatu läbilugemist.



Koolitükid meelde!

Meregeoloogia peatükis selgitab Kalle-Mart Suuroja alustuseks Läänemere kujunemislugu, sh sedagi, mida tähendavad varemgi kohatud nimed Antsülusjärv ja Litoriinameeri. Missugused geoloogilised perioodid jäid seljataha, kuni Läänemeri sai oma praeguse, kaardilt alati äratuntava kuju. Juttu on Neugrundi kraatrist, mille uskumatu pinnavorm oli Meremehe eelmise numbri kaanel. Lõpuks jõuab autor Talsinki tunneli võimaliku läbilõikeneni merepõhjas, Ölandi silla ja Nord Streamini – ka see on meregeoloogia.

Tore näha, kui füüsikanähtust kirjeldab lause: „Iga eestlane teab, et talvekülmal näpistab enne võrulasi kui saarlasti.“ Ent Kai Salmi füüsikatund algab Archimedese seaduse – kuidas suured ja rasked laevad ujuvad – ja

Newtoni seaduste meeldetuletamisega, et teada, mis jõud purjelaeva edasi lükkavad.

Autor jõuab tuule- ja laineuurimiseni, selleks sobivate uurimislauvade ja -seadmeteni. Selgub, et laineis on nii palju eri veeliikumisi, et neid mõõtagi on raske.

Arno Põllumäe annab teada, keda kõiki võib Läänemeres kohata, ja kuidas need on eluks Läänemeres kohanenud.

Üks uurimisküsimusi on: „Mismoodi liigid üksteisega läbi saavad, kes keda sööb ja kes keda mingiks muuks otstarbeks vajab?“

Saab teada, millised veekihid neile sobivad, mis on bentos, nekton ja plankton ning kui väikesi või suuri elusolendeid Läänemeres leidub. Autor selgitab ka Läänemere eutrofeerumist ning tutvustab tänapäevaseid võõrliike.

Kirill Anjutin ja Vladimir Karpov selgitavad, kuidas lahendati ja lahendatakse meremeeste esimest muret – kas kiilu all on piisavalt vett. Selleks tutvustatakse mitmesuguseid sügavuste mõõtmise ja seejuures ka vigade tekke võimalusi ning vahendeid mõõdulatist kajaloodi ja sonariteni. Ühtlasi selgitatakse, kuidas mõõdetu merekaardile saab.

Liisa Randmaa lõppsõna tuletab meelde Läänemere keskkonnaprobleeme: eutrofeerumist, mereprügi, müra ja ravimijäätmeid merevees.

Pildid kannatasid

Õppetükid on parajalt lühikesed, et õhtuga mõne ikka läbi saaks, enne kui uni peale tuleb. Kirjastusele Hea Lugu on etteheide, et paljud skeemid on raamatus liiga vähe ruumi saanud. Osa heade kavatsustega lisatud skeeme, eriti nende selgitusi või tingimärke saab vaadata üksnes päikese käes luubiga.

Kõige vähem kannatas selle all merearheoloogia peatükk, ent näiteks hüdrograafia peatüki ajaloolised kaardid vajanuksid tublisti rohkem ruumi. Aga õhtuõpiku mõte on hea ja kindlasti leidub veel õppeaineid, milles meremuuseum järgmist näituste külastajaid harida saaks.



Merefüüsika tööriistad näituselt: merevee omaduste mõõtmise sond, lainepoi ja hoovusemõõtja. Foto: Madli Vitismann

Nr 1 2021 (122)

VEETEEDE TEATAJA

SUUR 2020. AASTA KOKKUVÕTE

Merekeel – rannik, rand ja kallas
IMO ringkirjad



Sisukord

- 33 Väikelaevad
- 34 Navigatsiooni-
märgistus
- 36 Eesti laevandus
- 37 Hüdrograafia-
osakond
- 38 Kartograafia-
osakond
- 39 Järelevalve
- 42 Laevastik
- 45 IMO ringkirjad



Veeteede TEATAJA
nr 1 2021 (122)
Kaanfotod: **Jaanus Lepalaan**

Neli korda aastas ilmuv
Transpordiameti ajakiri
Ilmub koos ajakirjaga Meremees

Toimetus

Toimetaja: **Madle Mereste**
Keeletoimetaja: **Malle Hunt**
Kujundaja: **p²**
Trükk: **Auratrükk**

Kontakt

Transpordiamet
Valge 4, 11413 Tallinn
Telefon: 620 5525
E-post: teave@vta.ee

Veebis: issuu.com/veeteedeamet

Head lugejad!

Madle Mereste

Võib kindlusega väita, et 2020. aasta oli üks viimase aja keerulisemaid. Lisaks kevadel alanud koroonapandeemiale tuli endisel Veeteede Ametil rinda pista mitme väljakutsega – muudatused organisatsiooni sees, peadirektori vahetus ning mis peamine – ettevalmistused uueks ühendametiks.

Sel aastal on paljud asjad teisiti. 1. jaanuarist 2021 alustas tööd Transpordiamet, mis liitis Veeteede Ameti, Lennuameti ja Maanteeameti transpordivaldkonna ühendametiks. Transpordiamet on transpordiliikide ülene kompetentsikeskus ning ohutu, mugava ja kiire liiklemiskeskonna arendaja. Ametis keskendutakse mugavate teenuste ja sihtkohtade kättesaadavuse parendamisele, targemale maantee, õhuruumi ja veeteede kasutamisele ning terviklikumale ja keskkonnasõbralikumale liiklemisele.

Sellest aastast muutus ka meie ajakiri. Nüüd kannab see nime Veeteede Teataja. Sisult plaanime ikka oma lugejateni tuua uudiseid ja tegevusi Transpordiameti merenduse ja veeteede teenistuse tegemistest ja muudest olulistest merendusteamadest.

Esimesed kuud uues ametis on möödunud väga kiirelt ja tõiselt, kuid seekordse teataja pühendame siiski veel Veeteede Ameti möödunud aasta saavutustele ja tehtud töödele.

2020. aasta detsembris andsime välja

ka viimased ametlikud Veeteede Ameti tegija, teo ja meeskonna tunnustused. Palju õnne kõigile!

Aasta tegijad on:

- Kristjan Truu (laevade järelevalve osakonna juhataja)
- Katriin Pellä (tugiteenuste osakonna juhataja)
- Ott Küüsmäa (laevateede osakonna peaspetsialist)
- Heiki Mokrik (jäähurdja Tarmo kapten)
- Vello Klopp (hüdrograafiaaeva Jakob Prei vanemmehaanik)
- Tarmo Ots (välissuhete juht)

Aasta teo tiitli pälvis laevade automaatse identifitseerimissüsteemi (AIS) andmete reaajas kuvamine Nutimere rakenduses, mis sai ka tunnustatud tiitliga „ESRI aasta GIS tegu 2020“.

Aasta meeskond on Veeteede Ameti haldusosakond.

Lisaks anti välja **3 elutöö preemiat** suure panuse eest Eesti merendusse ja Veeteede Ameti töösse. Need said meie pikaajagsed kolleegid:

- Anti Hirvoja (meremeeste diplomeerimise osakonna nõunik),
- Tatjana Klestsjonok (finantsosakonna vanemökonomist),
- Tõnis Siilannarusk (kartograafiaosakonna nõunik).

Põnevat lugemist!



Väike- ja siseveelaevade osakond

Andres Kõnd

2020. aasta navigatsioonihooaja ilmaolud olid igati sobivad ning kuigi olime ja oleme siiani kriisis, olid suvel võimalused merenduslikuks vabaaja veetmiseks avatud ja seda ka aktiivselt kasutati.

Väikelaevanduse valdkonna elavnemine koroonakriisi ajal oli lisaks Eestile nähtav kogu maailmas.

Eelmisel aastal tegid väike- ja siseveelaevade osakonna vaneminspektorid tehnilisi ülevaatusi väikelaevadele 655 korral, alla 12 m kogupikkusega laevadele 345 korral ning siseveelaevadele 20 korral. Lisaks tehti 82 pistelist kontrolli ja osaleti 166 väikelaevajuhi eksamil.

Veeteedel liiklejaid kontrolliti navigatsioonihooaja teisel poolel ning kahjuks täheldati ka mitmeid rikkumisi. Kokku vormistati kuus väärteprotokoll.

Peamised menetluse alustamise põhjused olid järgmised:

- väikelaeval või jetil puudus registreerimisnumber;

- väikelaeva juhiti ilma juhtimisõigusega;
- kasutati registreerimata väikelaeva;
- tulekustuti oli kontrollimata;
- väikelaevajuhil oli veesõiduki juhtimisel ületatud lubatud alkoholi piirmäär.

Pistelisi kontrole tehti sisevetel põhiliselt järelevalvekaatri-ga Evatar. Koos PPA ja KKI ametnikega tehti ka kaks ühisreidi. Neist üks oli kombineeritud vormis, kus osakonna inspektorid liikusid mööda maad, jagasid huvilistele infomaterjale ning andsid hulgaliselt selgitusi ja vastuseid erinevatele küsimustele.

Lõppenud hooajal kasvas märgatavalt huvi tasu eest vabaja-ajareiside korraldamise vastu. Kuna siin on ilmnenud mitmeid vajakajäämisi, on see valdkond ka järgmisel hooajal väike- ja siseveelaevade osakonna suurema tähelepanu all, eelkõige nõustava järelevalve vormis.

Praegu, kevade hakul võiksid veeliiklejad hakata uueks hooajaks valmistuma, täiendades oma teoreetilisi teadmisi ning juba aegsasti mõeldes oma aluse ja selle varustatuse korrashoiule eesootaval navigatsioonihooajal.

Navigatsioon

Andry Rütinen

Navigatsioonimärgistuse osakonna töö viib meid merel Läti piirist Narva-Jõesuuni ja laevatatavatel sisevetel Võrtsjärvest, Pihkva ja Peipsi järvest mööda Narva jõge Narvani välja.

Seisuga 31.12.2020 on Eestis 1570 reglementeeritud navigatsioonimärki, millest Transpordiamet haldab 1276 navigatsioonimärki (sh 191 püsimärki: tuleornid/tulepaagid ja 1085 ujumärki: poid/toodrid). Ülejäänud märgid hoia- vad korrast sadamad, kellele need kuuluvad. See tähendab, et suisa 81% Eesti navigatsioonimärkidest on meie hallata.

Viimaste aastate peamised märksõnad meie töös on aastaringsus ja pikem hooldusvälp/kulutõhusus, mis omakorda tähendab keskkonnasäästlikkust. Oleme aastaringseks muutnud väga palju ujumärke, mis varem olid vees üldjuhul ainult maist septembri või oktoobri lõpuni. Oleme välja töötanud ja hangime ainult selliseid ujumärke ning nende seadmeid, mis sobivad kasutamiseks (pehmemates) jäätingimustes.

Nüüdseks on juba pooled meie ujumärkidest aastaringset vees. Siiski ei ole esialgu plaanis aastaringseks muuta kõiki ujumärke, kuna mõnes piirkonnas võib võimalik rüüsi jää tekitada suuremaid kahjusid, kui annaks kokkuhoid aastaringsele ujumärgistusele üleminekul.

Laevatatavatel sisevetel on aastaringsed ujumärgid Väike-Emajõel, Võrtsjärvel, Emajõel, Pihkva järvel kuni Piirissaareni ning Narva veehoidlal. Ainult Peipsi järvel Piirissaarest põhja pool jääb ujumärgistust hooajaliseks. Merealadel on aastaringsed ujumärgid enamikus sadamates, Tallinna ümbruses ja praktiliselt kõikidel laevateedel, kus toimub aastaringne laevaliiklus.

Väiksemad ujumärgid on nüüd tulega

Transpordiameti hallatavatest toodritest on nüüdseks 48 varustatud navigatsioonitulega. Tulega toodreid on

Häädemeeste tulepaagi tunnuskiip valmis.
Foto: Urmas Öunap

nimärgistuse osakond

kasutusel laevatatavatel sisevetel eelkõige Võrtsjärvel ja Peipsi järvel, aga ka merealadel üle Eesti. Pikemalt saab tulega toodritest lugeda Veeteede Ameti Teataja 2020. aasta suvenumbrist.

Statistikat:

- Merealadele paigaldati kevadel 389 poid ja toodrit, sügisel võeti välja 386 hooajalist poid ja toodrit. Hooldati 28 aastaringset poid ja kontrolliti 50 aastaringset toodrit.
- Laevatatavatele sisevetele paigaldati kevadel 196 poid ja toodrit, sügisel võeti välja 149 hooajalist poid ja toodrit. Hooldati 11 aastaringset poid ja kontrolliti 346 aastaringset toodrit.
- Hooldati 191 püsimärki (tuletornid, tulepaagid, päevamärgid).

Püsimärkide rekonstrueerimine ja remont

2020. aastal rekonstrueeriti täielikult Muuga lahes merre ehitatud Karbimadala tulepaak.

Tulepaagi seisukord oli väga halb ning seal käimine üliohtlik – täielikult olid korrodeerunud platvormid ja rõdupiirded. Tulepaagi konstruktsioon puhastati ja värviti üle, katkised platvormid, redelid, rõdupiirded ja välisuks asendati.

Lisaks hooldasid, korrastasid ja remontisid mitmeid tulepaakide konstruktsioone osakonna enda töötajad. Tormide tagajärjel viltu vajunud ja navigatsioonitule rikkega Pärnu idamuuli tulepaak sai ajutise lahendusega sirgeks tagasi ja tule töö taastatud.

Mitmed metallsõrestikega tulepaagid said uued platvormid, kuna vanad olid puidust ja pehkinud ning muutunud meie töötajatele ohtlikeks.

Uued metallvõrgust platvormid ehitati Muhu saarel asuvatele Raugi sihi ülemisele tulepaagile ja Seanina tulepaagile ning Rannaküla tulepaagile Saaremaal. Samuti sai uue kuue Häädemeeste tulepaak Pärnumaal.

Vana ja pehkinud puidust tunnuskiil asendati uue alumiiniumprofiilist tunnuskiiliga, mis on väga pika kasutusajaga. Ka Peipsi järve ääres asuv Ninaküla tulepaak puhastati, värviti üle ja pandi uued aknaaknaadid.



Ninaküla tulepaagi ülevärvimine. Foto: Tarmo Rosenberg

Tuletorne külastas eelmisel aastal rekordarv inimesi

Andry Rütkinen

- 2020. aastal külastas avatud tuletornide rekordilised 122 953 inimest.

Hoolimata lühemast külastusperioodist (koroonaviiruse leviku tõttu) külastasid huvilised tuletornide 13% rohkem kui 2019. aastal, mis näitab, et huvi Eesti merekultuuri vastu ei ole kuskile kadunud.

Ootuspäraselt külastati enim Kõpu tuletorni (35 893), teisel kohal oli Sõrve (34 333) ja kolmandal Tahkuna tuletorn (14 254).

Kõik Eesti töötavad tuletornid, mida on kokku 41, kuuluvad Transpordiametile, kuid neid, mis on avatud huvilistele, haldavad koostööpartnerid. Transpordiamet tänab kõiki lepingupartnereid, kes leidsid hoolimata keerulisest kevadest siiski võimaluse suvel tuletornid külastajatele avada.

Sel aastal alustab Transpordiamet suisa kolme tuletorni remonttöödega. Aasta jooksul rekonstrueeritakse täielikult nii seest kui ka väljast Ruhnu tuletorn ning alustatakse ka Tallinna alumise tuletorni remonttöödega, mis peaksid lõppema 2022. aastal.

Lisaks alustatakse Keri tuletorni rekonstrueerimistöde I etapiga. Hiliskevadel on planeeritud kõikidele huvilistele avada ka Vilsandi tuletorn, mis rekonstrueeriti 2019. aastal.

Avatud tuletornide kaart: http://bit.ly/Eesti_avatud_tuletornide_kaart

Tuletorn	Rentniku aruanne (külastatavus 2019)	Rentniku aruanne (külastatavus 2020)
Kõpu	25907	35893
Sõrve	34088	34333
Tahkuna	11915	14254
Ristna	8749	10328
Kihnu	8290	8346
Pakri	7504	6805
Suurupi	3199	3666
Saxby	2927	3297
Ruhnu	1579	1872
Suurupi alumine	2603	1819
Naissaare	1332	1716
Osmussaare	935	624
KOKKU	109028	122953

Eesti laevandus



Foto: Transpordiamet

Madle Mereste

2020. aasta oktoobris jõustus majandus- ja taristuministri määrus, mis kinnitas rahvusvahelise reisilaevanduse sotsiaal- ja tulumaksu osalise tagasimaksamise tingimused.

Toetusmeetmete eesmärk on hüvitada laevandusettevõtjatele tööjookulusid, et säilitada töökohti merendussektoris. Eesti sai tööjookulude hüvitamiseks Euroopa Komisjonilt riigiabi loa eelmise aasta augusti lõpus, et võimaldada Euroopa Majanduspiirkonnas rahvusvahelisi regulaarse tegeval ettevõtjal taotleda Transpordiametilt sotsiaal- ja tulumaksu osalist tagasimaksmist.

Kokku toetati 2020. aasta III ja IV kvartalis laevandusfirmasid 3,7 miljoni euroga.

Riigiabi luba hõlmab endas võimalust kasutada toetust ka järgmisel kolmel aastal, kui selleks on vajadust. 2021. aastal on toetuse summa 7,7 miljonit eurot.

Laevanduse toetamiseks ja koroonakriisi mõjude leevendamiseks tehti muudki.

Ajuliselt, 1. aprillist 2020 kuni 31. märtsini 2021, on kõik Eesti sadamatesse või sadama reidile sisenevad laevad vabastatud veeteetase maksimisest.

Vabastus antakse kõikidele laevadele sõltumata laeva liigist ja lipust, mille all laev sõidab. Sellega koheldakse võrdselt kõiki laevu, mis sel perioodil sadamat külastavad või sadama reidile sisenevad.

Esimesed suured kaubalaevad tulid taas Eesti lipu alla

2020. aasta 1. juulist jõustunud laevanduse seadusmuudatuste paketi eesmärgiks on tuua Eesti lipu alla taas suuri kaubalaevu ning juba saab maitsta esimesi vilju.

Eelmise aasta lõpu seisuga oli Eesti lipu alla lisandunud 5 suurema kui 500-se kogumahutavusega kaubalaeva. Esimene kaubalaev, mis tuli peale erimaksurežiimi kehtima hakkamist Eesti lipu alla tagasi, oli tanker Ristna, mille lipuvahetus toimus 30. oktoobril 2020.

Otsus Eesti lipu alla tagasi tulla teh-

ti just tänu kehtima hakanud uuele laevanduse erimaksumääradele. Esimesed laevad Eesti lipu all näitavad ilmekalt, et riigi valitud suund on õige ning need on alles esimesed sammud Eesti kui mere-riigi potentsiaali realiseerumisel.

Laevanduse seadusmuudatuste paketi- tuga lõi Eesti laevandusettevõtjatele soodsa maksusüsteemi, mis soodustab kaldasektori arengut ja pakub Eesti residentidest meremeestele sotsiaal- ja ravi- kindlustust, mis paljudel meremeestel praegu puudub.

Uue erimaksumäärade tingimustele vastavad kaupu või reisijaid vedavad laevad, mille kogumahutavus on vähemalt 500. Eesti lipu alla on oodatud ka süvendajad ja pukserid, mille töö iseloom kätk- eb endas meritsi vedu.

Laevanduspaketi kohta on lisaküsi- mused oodatud meiliaadressil estonian- flag@transpordiamet.ee.

Sel aastal on Transpordiameti meren- duse konkurentsivõime osakonna prio- riteediks laevanduse seadustepaketi turundamine.

Hüdrograafiaosakond

Peeter Väling

Möödunud erakorraline aasta ei mõjutanud õnneks oluliselt hüdrograafiaosakonna tööd – hoolimata koroonaviiruse levikust toimusid mõõdistustööd tavapäraselt ning andmetöötlust tehti ja tehakse siiani peamiselt kodukontorist.

Eelmisel aastal õnnestus mõõdistada 1216 km² merealal ja 47 km² sisevetel (Peipsi järvel). Peamisteks tööpiirkondadeks olid Soome laht Tallinna lähedal ja Liivi laht Pärnu ning Kihnu ümbruses, lisaks tegid hüdrograafid töid Väinameres Muhu saare lähedal ja Tareste lahes.

Tavapäraselt andis suurima panuse mõõdistuslaev Jakob Prei, kes mõõdistas kokku 1060 km². Oma rekordi tegi aga EVA-320, kes mõõdistas ära 128 km². Mõõdistuskaater Kaja tegutses peamiselt Väinameres ja Tareste lahes ning mõõdistas kokku 29 km².

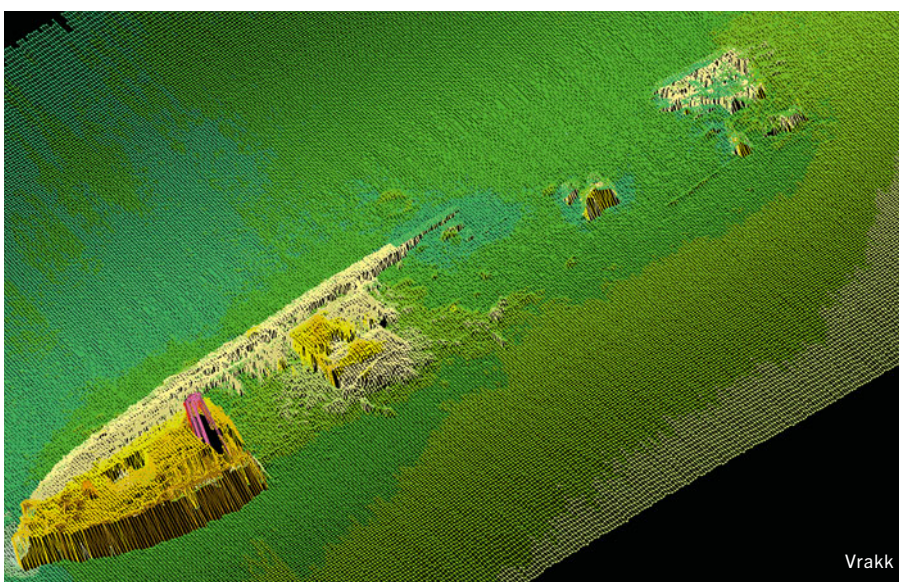
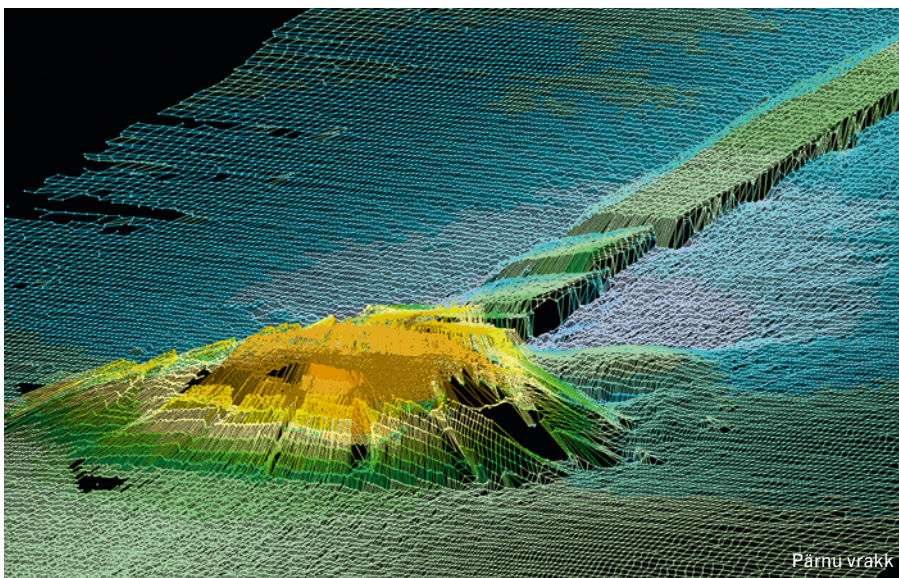
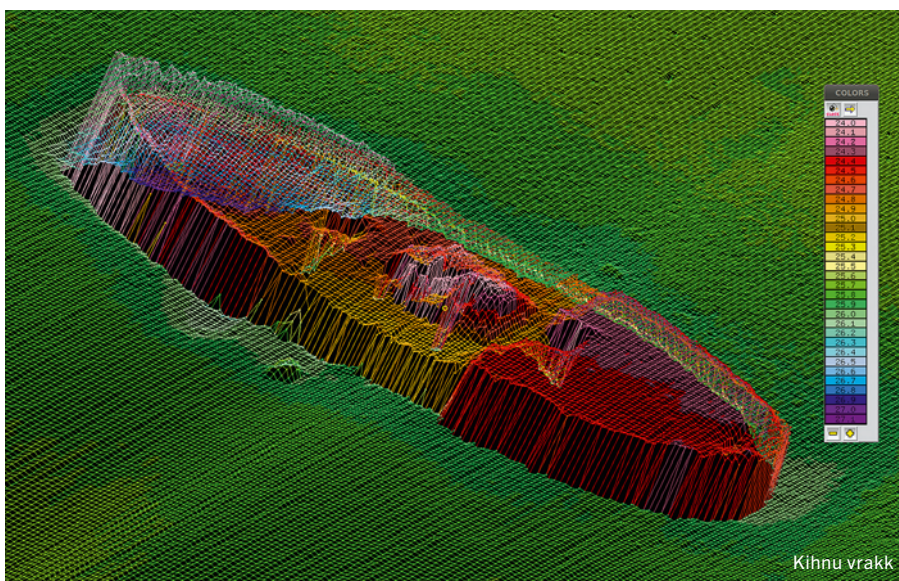
Tööde käigus leiti 6 uut vrakki, mis kõik on tundmatud ja mõned ka väga lagunenu. Lisaks leiti Pärnu mudaravila juurest 600 meetri kaugusel ja 3 meetri sügavuselt huvitav veealune objekt. Selgus, et 2 meetri kõrgune ja ligi 8-meetrise läbimõõduga koonusekujuline objekt ehitati 1970. aastal mudaravila mereveega varustamiseks. Objekti viib ranna juurest pikk betoonist kanal.

Rukki kanalis tehti uuringuid allveerobotiga, mille käigus selgus, et kanalis kogunevad ümbruskonnast kuni 0,5 m paksused tihked ja liikuvad taimevaid. See segab tõsiselt seal lehviksonariga tehtavaid mõõdistusi, kuna sonari signaal läbi selle kihi päris põhjani ei jõua.

Eelmisel aastal uuendas hüdrograafiaosakond ka HIS-i (hüdrograafia infosüsteem), kust saab nüüd näha ka põhjareljeefi ja teha sügavustest pikiprofiile.

Muudatusi tehti ka laevadel. Jakob Prei sai uue lehviksonari, kuna vana sonari mudeli toetus ja remontimine on tehase poolt lõpetatud.

Uus mudel, RESON T50, likvideerib seega riski, et laev sonari rikke tõttu seisma peaks jääma. Vana sonarit kasutatakse seni, kuni see veel töötab, EVA-301 peal.



Kartograafiaosakond

Olavi Heinlo

Kartograafiaosakond võib uhkusega väita, et 2020. aastal kehtestatud eriolukord ei põhjustanud mingeid tõrkeid ametliku navigatsiooniteabe koostamisel, korrigeerimisel ega avaldamisel.

Kõik ülesanded ja seatud eesmärgid said täidetud ka eriolukorras – vajalikud navigatsioonihoiatused erakorraliste ohtude kohta edastatud, plaani võetud navigatsioonikaardid koostatud ja korrigeeritud ning publikatsioonid veeliiklejatele tähtaegselt avaldatud. Kõikidel Euroopa mereriikidel nii hästi ei läinud.

Väärrib mainimist, et eelmisel aastal valmis uus trükk kaardiatlasest „Eesti merekaardid 2. osa“, mis katab Väinamere piirkonda.

Elektroniliste kaartide koostamisel uues kõrgussüsteemis (Baltic Sea Chart Datum 2000^{EH2000}) jõudsime samuti olu-



Veeteede Ameti esindajad ESRI auhinda vastu võtmas

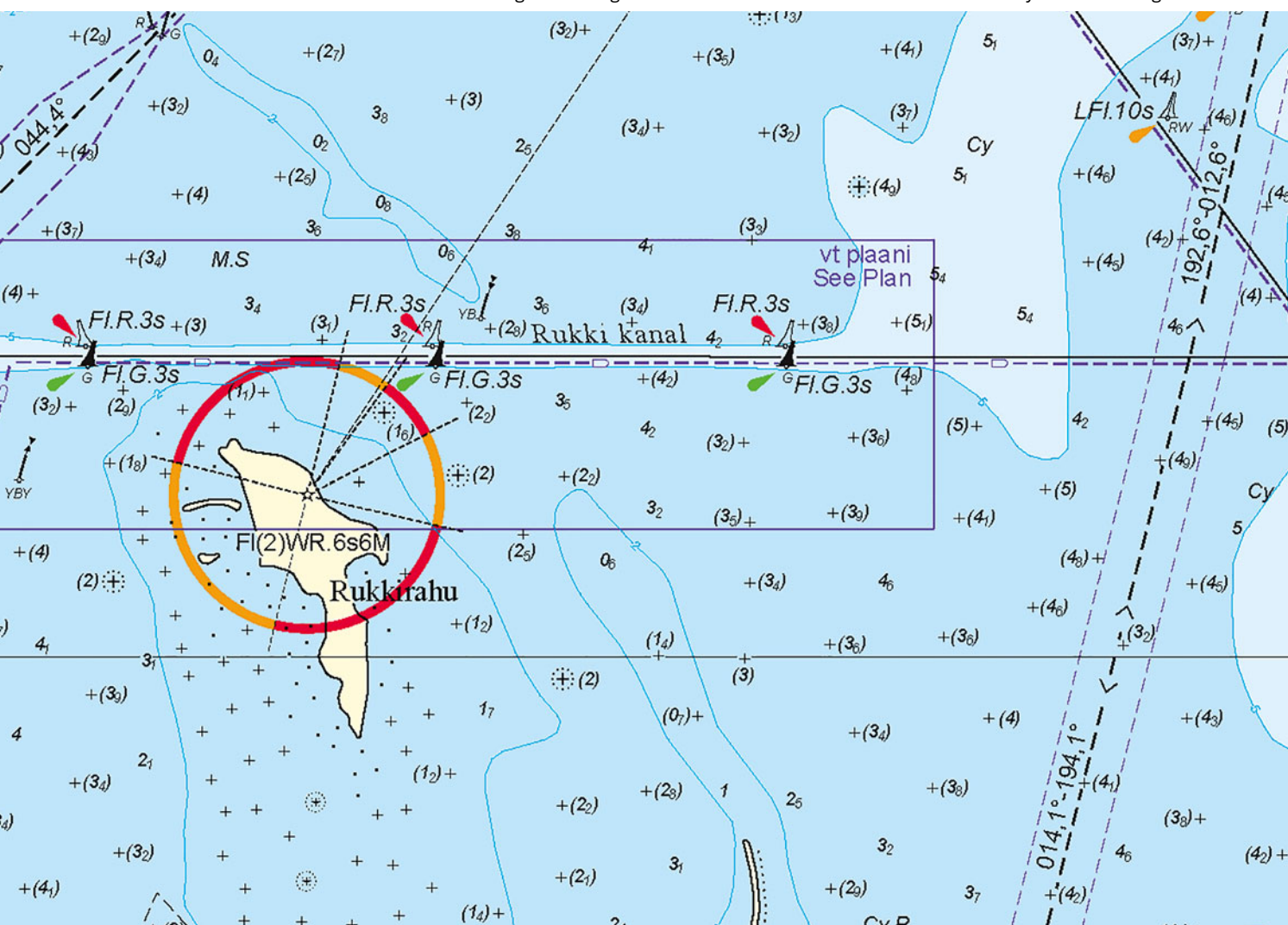
lise verstaapostini – koostatud said kõik elektroonilised kaardid sadama- ja sildumis mõõtkavadel.

Sel aastal jääb üle veel teostada mõne kaardi korraline kontroll ning seejärel jõuavad ka viimased elektroonilised

sadama- ja sildumiskaardid EH2000 kõrgussüsteemis edasimüüjate ning tuletatud toodete koostajate kaudu lõppkasutajateni.

Arendustegevuses astusime esimesi samme Rahvusvahelise Hüdrograa-

Fragment kartograafiaosakonna 2020. aastal tehtud Heltermaa-Sviby-Rohuküla navigatsioonikaardist.





fiorganisatsiooni uue andmemudeli S-100 kasutusele võtmise suunas, kui alustasime oma elektrooniliste kaartide (ENC) konverteerimise testimisega uue põlvkonna ENC standardile (S-101) ning läbisime ka esimesed koolitused S-101 teemal.

Eelmine aasta tõi tunnustust ka saavutuste eest GIS valdkonnas. Koostöös laevateede osakonna ja Leo Käärmaniga IT-osakonnast arendasime laevade automaatse identifitseerimissüsteemi (AIS) andmete kogumise ja nende visualiseerimise Nutimere rakenduses. Projekt pälvis septembris toimunud Esri päevade raames tunnustuse „Aasta GIS-tegu 2020“.

Kevadel toimunud maailma suurimal GIS konverentsil „Esri User Conference“ saime ka rahvusvahelise tunnustuse silmapaistvate saavutuste eest GIS valdkonnas Nutimere ja Navigatsioonihoiatuste rakenduse väljaarendamise eest, millest kirjutasime lähemalt ka 2020. aasta suvises teatajas.

Nutimere rakendus märgiti GIS valdkonnas ära suisa kahel korral

Eelmisel aastal avaldas kartograafiaosakond 143 navigatsioonihoiatust, suurem osa neist seoses kaitseväe harjutustega merel ning häiretega navigatsiooni-märkide töös. Elektroonilisi navigatsioonikaarte tuli ohutuse tagamiseks korrigeerida üle 400 korra.

Teadaandeid meremeestele paberkaartide ja atlaste korrigeerimiseks avaldati 196, millele lisandusid veel ajutised ning eelteated. Iga kuu esimeseks kuupäevaks korrigeeriti ja avaldati veeliiklejatele „Lootsiraamat“ ja „Navigatsioonimärgid Eesti vetes“. Paberkaartide levitamises oli märgata mõningast langustrendi, mis on osaliselt tehnoloogia arenguga kaasnev nähtus, kuid ka eriolukorra mõju.

Rõõm on tõdeda, et elektrooniliste kaartide levitamise maht oli samas suurusjärgus kui 2019. aastal ja sellele näitajale eelmine aasta mõju ei avaldanud.

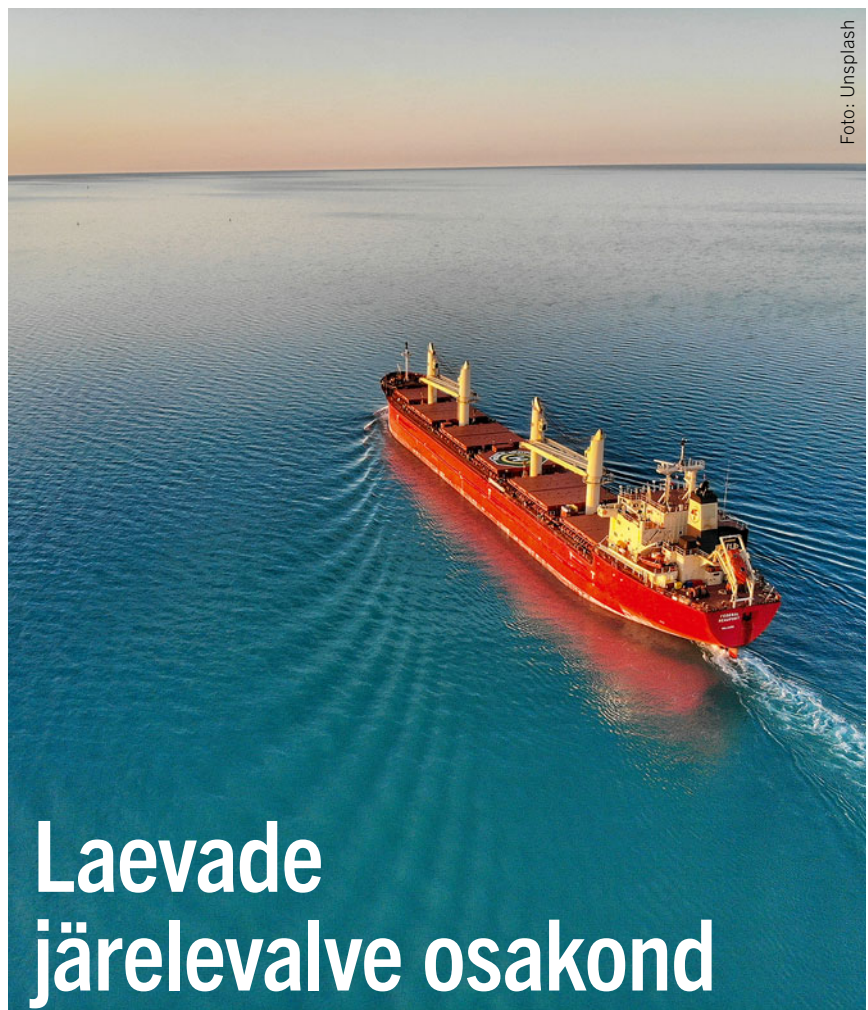


Foto: Unsplash

Laevade järelevalve osakond

Kristjan Truu

Transpordiameti laevade järelevalve osakond vastutab selle eest, et Eestis ja Eesti lipu all sõitvad laevad vastaksid kõikidele turvalisus- ja ohutusnõuetele.

Eelmisel aastal kontrollisid inspektorid Eesti riigilippu kandvaid laevu 255 korral ning Eesti sadamaid külastanud välisriigi lippu kandvaid laevu 143 korral.

Eesti lipu all sõitvatele laevadele tehti 2020. aastal 191 tehnilist ülevaatuset ja 8 pistelist kontrolli. Kokku tehti Eesti riigilippu kandvatele laevadele 767 ettekirjutust, ilma ettekirjutusteta lõppes 47 kontrolli.

Enim puudusi esines navigatsiooni valdkonnas. Laevadele ja reederitele tehti lisaks 29 meresõiduohutuse auditit, laevapere liikme töö- ja elamistingimuste nõuetele vastavuse kohta tehti 18 ülevaatuset ning turvaülevaatusi tehti 10. Välissadama-

tes (Paris MOU regioonis) kontrolliti Eesti riigilippu kandvaid laevu 3 korral, mille käigus tehti 6 ettekirjutust ja ilma ettekirjutusteta läbiti kontroll 13 korral.

Eesti sadamaid külastanud välisriigi lipu all sõitvaid laevu kontrolliti vastavalt direktiivile 2009/16 EÜ.

Kokku tehti välisriigi lippu kandvatele laevadele 173 ettekirjutust ning ettekirjutusteta lõppes 60 kontrolli. Kõige rohkem märkusi oli seotud laeva päästevahendite ja navigatsiooni vahenditega.

Koroonapandeemia tõttu olid kõrgendatud tähelepanu all meremeeste elu- ja töötingimused. Kuna laevapere liikmete vahetused olid seoses reisiirangutega komplitseeritud, siis olid meremehed sunnitud laeval viibima kauem kui meretöölepingud ette nägid.

Kahel korral peeti Eestis kinni välislipu all sõitev laev, kuna olenemata reisiirangute leevenemisest ei võetud meeskonna vahetuseks kasutusele meetmeid.

Sadamate järelevalve osakond

Merily Must

Hoolimata keerulisest olukorrast seoses koroonaviiruse levikuga ei teinud sadamate järelevalve osakond eelmisel aastal oma töös järeleandmisi.

Sadamatele tagati kõik pakutavad teenused ja järelevalvetoimingud said tehtud graafiku kohaselt. Siinkohal suur tänu hea koostöö eest ka kõikidele sadamapidajatele, sest tänu sellele sai töö tehtud ka mõnevõrra muutunud olukorras, kus suhelda tuli rohkem elektroonilisi kanaleid pidi ja kohtumistel distantsti hoides.

Navigatsiooniperioodil toimetasid sadamate järelevalveinspektorid paljudes sadamates, hinnates seejuures 42 sadamas ka veeliikluse ohutust. Rõõm oli tõdeda, et tuvastatud puuduste arv on sarnaselt eelnevate aastatega sadamates jätkuvalt langustrendis.

2020. aastal tekitasid enim muret puudused ingliskeelsetes eeskirjades välisriigi laevu teenindavates sadamates.

Tuletame sadamapidajatele meelde, et nii eesti- kui ka ingliskeelseid eeskir-

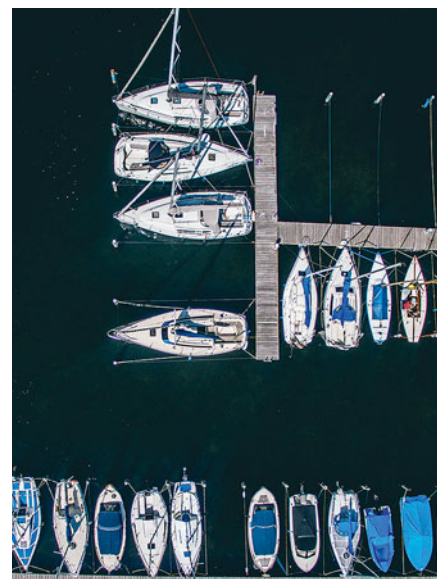
ju on võimalik koostada elektroonilises sadamaregistris (www.sadamaregister.ee), kust need on kättesaadavad ka klientidele.

Sügis-talvisel perioodil viibisid osakonna inspektorid rohkem nn suurtes sadamates, kus anti nõu sadamarajatisega seondult ning tehti turvalisuse järelevalvet.

Aasta jooksul hinnati 52 sadamarajatisel turvalisust. Sarnaselt sadamate ohutusega sai ka sadamate turvalisuse olukorda hinnates rõõmustada, et tuvastatud puuduste arvud on langustrendis. 2020. aastal atesteerisime kahele sadamarajatisel uued turvaülemad ning kooskõlastasime 18 sadamarajatisel turvaplaani.

Uue väljanägemise sai eelmisel aastal sadamaregistri avalik vaade. Loodame, et nüüd on register kergemini kasutatav (sh vaegnägijatele) ning sadamate kohta info otsimine lihtsam.

Uuendusena on iga sadama detailvaates sadama nime kõrval kirjas kuupäev, millal sadamapidaja registris infot uuendas. Samuti saab nüüd sadamaregistris edastada uudiseid ja teateid, mis on suunatud nii sadamatele endile kui ka neid külastavatele klientidele.



Sadam. Foto: Unsplash

Aasta lõpus uuendasime koostöös Maa-ametiga registri kaardirakenduse X-GIS 2 versioonile, mis lisaks sadamaregistrile on kättesaadav ka Maa-ameti geoportaalil.

Jätkuvalt innustame kõiki sadamaregistri kasutajaid andma süsteemi kohta tagasisidet (aadressil sadamaregister@transpordiamet.ee). Oodatud on nii mured kui ka rõõmud!

Laevateede osakond

Kert Süsmalainen

Laevateede osakonna eelmise aasta olulisemad tööd olid Rukki kanali ja Väike-Turu sadama süvendamisid.

2020. aastal süvendati taas Rukki kanalit, et tagada minimaalne sügavus 5,2 m (EH2000). Viimasest hooldussüvendusest (2018) oli möödas kõigest kaks aastat, kuid setete kuhjumise tulemusena oli kanali sügavus vähenenud 4,8 meetrini (EH2000). Kuna madalama veetaseme korral võib parvlaevaliiklus kanali sellise sügavuse juures olla häiritud, kuulutati kevadel välja tööde hange. Hanke võitja Insenerehituse AS alustas töödega 15. septembril.

Tööd lõpetati 9. oktoobril 2020. Et mitte segada parvlaevaliiklust mand-



Foto: Transpordiamet

Väike-Turu sadama süvendamine

ri ja Hiiumaa vahel, tehti süvendustöid vaid öösel, siis kui parvlaevad ei liikunud. Sel korral kasutati süvenduspinnase eemaldamiseks ja kaadamiseks pinnasepumpsüvendajat Vlieree, mis võimaldab võrreldes kopsüvendajaga töid efektiivsemalt ning ka märkimisväärselt odavamalt teha. Tööde maksumus oli ilma käibemaksuta 379 000 eurot.

Tartu Väike-Turu sadamas ei olnud süvendustöid tehtud juba üle 20 aasta ning sadama 101meetrise kai äärde oli aja jooksul tekkinud märkimisväärne kogus jõesetteid.

Sügavused kai ääres olid vähenenud nii palju, et ameti laevad said seista vaid kai keskmises osas, kus oli sügavam.

Süvendustööde hanke võitis Karimek OÜ, kes alustas töödega 3. septembril.

Süvendustöid tehti ekskavaatoriga otse kai pealt. Jõest võetud pinnas transporditi vastavale käitlemisalale. Tööd lõpetati 17. septembriks ning läksid kokku maksuma 11 410 eurot, millele lisandus käibemaks.

Peale süvendamist on kogu Väike-Turu sadama kai esisel alal sügavus 1,8 meetrit ning laevad saavad kogu kai ulatuses ohutult seista.

Meremeeste diplomeerimise osakond

Raul Tell

Meremeeste diplomeerimise osakond tegutses eelmisel aastal tavapäraselt – väljastati meremeeste dokumente ja osaleti koolitustel/eksamitel järelevalvetoimingute käigus.

Kevadise eriolukorra ajal korraldati meremeeste diplomeerimise kliendi-teenindus ümber, kuid kõik meremehed said vajalikud dokumendid taotletud.

Eelmisel aastal väljastati:

- 282 meresõidudiplomit ja -kutsetunnistust;
- 240 reakoosseisu kutsetunnistust;
- 1683 diplomi kinnituslehte;
- 230 ohutuslase, tuletõrje, turvaalase, tankerite, kiirlaeva laevajuhi ja polaarvete tunnistust;
- 123 kinnituslehte välisriikide mere-

sõidudiplomitele;

- 1139 väikelaevajuhi raadiosideoperaatori tunnistust;
- 862 päästevahendite, päästeparve ja kiirvalvepaadi vanema tunnistust.

Lisaks sooritas 6 meremeest lootsi kutseeksami ning 30 meremeest lootsitasõidu loa eksami.

2020. aastal väljastati 25 esmakordset 3000-se ja suurema kogumahutavusega laeva kapteni diplomit.

Väiksema kui 3000-se kogumahutavusega laeva kapteni esmakordseid diplomeid väljastati eelmisel aastal 4. 3000 kW ja suurema peamasinate efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva vanemmehaaniku diplomeid väljastati 24 ja väiksema kui 3000 kW peamasinate efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva vanemmehaaniku diplom väljastati ühele meremehele.

Meremeeste diplomeerimise osakond

andis välja:

- väiksema kui 500-se kogumahutavusega laeva kapteni diplomeid – 23;
- 500-se ja suurema kogumahutavusega laeva vahitüürimehe diplomeid – 32;
- 3000-se ja suurema kogumahutavusega laeva vanemtüürimehe diplomeid – 14;
- väiksema kui 750 kW peamasinate efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva vanemmehaaniku tunnistusi – 6;
- 750 kW ja suurema peamasinate efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva vahimehhaniku diplomeid – 17;
- väiksema kui 3000 kW peamasinate efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva II mehaaniku diplomeid – 5;
- 3000 kW ja suurema peamasinate efektiivse koguvõimsusega mootorlaeva II mehaaniku diplomeid – 17;
- laeva elektrimehhaniku diplomeid – 2;
- laeva külmutusseadmete mehaaniku diplomeid – 1.

Tugiteenuste osakond

Katriin Pellä

Kui 2020. aasta kaks esimest kuud möödusid tugiteenuste osakonnale tavapäraselt, siis oli töötamine eriolukorra ajal meile harjumuspärasest väga erinev.

Alguses oli kodus töötamine lausa lust ja siinkohal võib uhkusega mainida, et kõik vajalikud teenused said klientidele tagatud ja ülesanded probleemideta lahendatud. Siiski tekkis aja möödudes inimlik vajadus sotsiaalse suhtluse järele – õnneks tuli suvi ja tavapärane elu, küll ajutiselt, kuid siiski taastus.

Sügisel algas kõikidel ameti tugiteenustel intensiivne panustamine Veeteede Ameti, Lennuameti ja Maanteeameti ühinemisprotsessi, mis päädis 1. jaanuaril 2021 Transpordiameti loomisega. Endisest Veeteede Ameti tugiteenuste osakonnast sai dokumendihalduse osakond, mis on varasemast poole suurem ning nüüd jätkub töö uue ameti dokumendihalduse parendamisel ja parimate praktikate rakendamisel.

Täna oma väga toredat, töökat ja alati rõõmsameelset meeskonda, tänu kellele said ilma igasuguste probleemideta kõik dokumendid registreeritud, koostatud, menetletud, toimetatud ja vastatud, tekstid tõlgitud, arhiivist hävi-



Tugiteenuste osakond meeskonnakoolitusel

tatud säilitustähtja ületanud dokumendid, need vähesed üritused, mida me korraldada saime, korraldatud, ja ohutuskampaaniates osaletud! Kõigele lisaks jätkus ka merekeele nõukojate assisteerimine, et anda panus eestikeelsete merendustermiinite korrastamiseks.

Praegu on merekeele nõukojal käsil ulatuslik töö – SOLASE* toimetamine. Veebikoosolekuid on peetud kord nädalas alates möödunud aasta aprillist, pisike puhkus võeti vaid juulis. Lisaks vastati eelmisel aastal 10 korral Euroopa Liidu tõlkijate päringutele ja Eesti-siseselt anti termininõu 96 korral.

*SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 as amended – Rahvusvaheline konventsioon inimeste ohutusest merel 1974 koos muudatustega) on rahvusvaheline merealane leping, millega kehtestatakse miinimumnõuded laevade ehitamisele, seadistamisele ja käitamisele, tagamaks ohutu meresõidu.

Uus asjaajamise tööriist laevastikus



Mairold Vaik

Nii ühes laevas kui ka kogu laevastikus ning selle juhtimisel on vaja järgida palju erinevaid nõudeid, mis on peamiselt seotud riiklikes ja rahvusvahelistes nõuetes kirjeldatud hoolduste ja perioodiliste kontrollidega. Lisanduvad veel nõuded seadmete kasutusjuhenditest ning osakonna enda täiendavatest reeglitest. Ülesannete ohjamiseks tuleb järgida ohutuse korraldamise süsteemi ja kasutada asjaajamist lihtsustavat hooldusprogrammi.

Varem oli laevastikus kasutusel oma väljatöötatud hooldusplaan, mis ei olnud aga kalendripõhine. Seega puudus funktsioon, mis lihtsustatult tuletanuks töötajatele meelde, millal ja mida on vaja teha. Eelmisel suvel soovitati meile Eestis arendatud programmi Alldevice, mille laevastikuosakond novembrikuus kasutusele võttis. See tähendas uue töövahendi selgeks õppimist ja ka oma tööde planeerimisel harjumuste muutmist, aga kiirete kohanejate jaoks on juurutamine sujunud tõrgeteta. Oleme saanud tagasisidet, et Alldevice kasutamine on käepärasem kui maailma laevastikes levinud hooldusprogramm AMOS.

Programm sobib väga hästi laevastiku asjaajamise tõhustamise tööriistaks. Tarkvara saab kasutada ka laevadel tekivate dokumentide süsteemsel haldamisel ja arhiveerimisel ning asjaajamisel kaldapersonaliga. Laevade jaoks on Alldevice sobivam tööriist kui näiteks ametis kasutatav dokumendihaldussüsteem Delta. Programmi on väga lihtne kasutada.

Programmi peamine väärtus on selles, et see tuletab kaptenile, vanemhaanikule, teistele laevatöötajatele ja ka kaldapersonalile ise meelde perioodilisi ülesandeid. Neid meeldetuletusi võib aasta jooksul töötaja jaoks olla sadu, kuid on hea, kui harvaesinevate tegevuste tähtaegu ei pea otsima kuskilt staatilisest tabelist.

Meeldetuletused on nii kalendri- kui töötunnipõhiseid. Esimete kuude jooksul on küll sellise programmi juurutamine väga ajamahukas töö nii laevade juhtkonnaliikmete jaoks kui ka kaldapersonalile, aga kui valdavad enamik seadmeid, perioodilisi tööülesandeid, vahendeid, dokumente jm on sisestatud, on edaspidi lihtsam.

Alldevice tööülesannete programmi näol on tegemist universaalse tarkvaraga ükskõik millisele asutusele või ettevõttele (kasutajaks on ka Tallinna sadam, Alexela, BLRT Kinnisvara jt suur- ja väikeettevõtted Eestis ja väljaspool). Transpordiametis juurutatakse programmi esialgu vaid laevastikuosakonnas, kuid seda saab kasutada ka kogu organisatsioon.

Transpordiameti laevastik osutab teenuseid, mis on seotud jäämurde, ujumärkide paigalduse ja hoolduse, mere- ja veekogude põhja mõõdistamise, ametiabiiga saartele vedudeks ning valmisolekuga reostustõrjeks ja laevateedelt ohtlike objektide eemaldamiseks. Meie laevastik on vajalik mere-sõiduohutuse tagamiseks, seega on laevastikuosakonna ülesanne tagada laevade aastaringne valmisolek, pidev tehniline korrasolek ja laevadele püsitatud ülesannete täitmine vastavalt kokkulepetele.

Rannik, ran

Enn Oja, nõustanud Kaarel Orviku

Need kolm mõistet lähevad alatihti isegi paljudel kirjameestel segi. Vahel isegi mõistetavalt, sest kui keegi räägib laeva jõudmisest rannikule või rannikult avanevast avarast vaatest merele, siis tõesti tekib küsimus, kas rannik on maa- või veeala.

Segadust süvendab ka mererannik, millel pole paarilisenäol maarannikut. Kui arvestada, et algmõiste ei vajanud täiendit, siis seda ei vajanud just maa-ala, mõiste laienedes ka veealale aga tekkis juba mererannik. Rääkides rannarootslastest läänerannikul, mõeldakse taas maa-ala, õlileke puudutab aga veeala. Jää Väinamere rannikul on taas jää merealal, laevaehitajad Põhja-Eesti rannikul aga ehitasid laevu ikka maismaal. Tundub üsna segane lugu olevat.

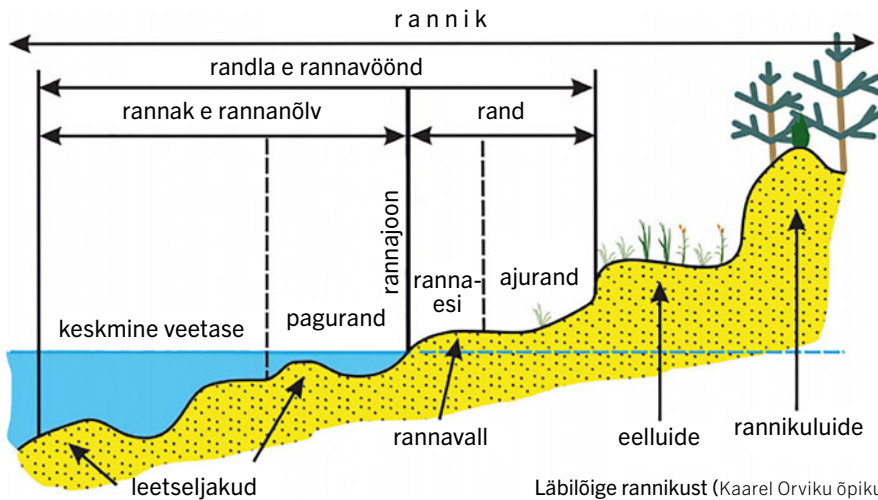
Ega teisteski keeltes need vahekorrad ilmselged ole, sest aja jooksul on ka tähendused jooksvate vajaduste mõjul nihkunud.

Rts *kust*, sks *Küste*, taani *kyst*, holl *kust* ja ingl *coast* on tulnud keskhollandi ja vanaprantsuse *coste* vahendusel ladina *costa*'st (9. saj): *costa maris* – mere äär/riba. Varasem vaste on



Järve kallas. Foto: Albrecht Fietz, Pixabay

d ja kallas



Läbilõige rannikust (Kaarel Orviku õpikust kõrgkoolidele „Rannad ja rannikud“)

leitud isegi sanskritist (*koost* – ribi). Tähistas tüvi *k*st* mereäärset maariba.

Inglise *shore* eelkäijateks on vanahollandi sõnakujud *scor/schor/schoor/sjoor*, mille algsõnaks oletatakse tegusõnatüve *scher-* – lõikama (meile on sellest tuttav sõna käärid), nagu lõige maa ja vee piiril.

Sakslased ja hollandlased kasutavad jõekalda väljendamiseks valdavalt sõnu *Ufer* ja *oever* (*rivieroever* – jõekallas), viimane on teada juba 13. sajandist. Kuigi sakslastel on selgitamatuse tõttu esinenud segamini ka sõnad *Seeufer* ja *Meeresufer* (*See* – järv, *Meer* – meri) samuti *Seeküste* ja *Meeresküste*. Inglas- tel jällegi *seacoast* ja *seashore*.

Inglisekeelses määratluses tähistab *sho-*

reline – kaldapiiri piiri, milleni ulatub loodete kõrgvesi, *coastline* – ranniku- piiri piiri, kuhu ulatuvad erinevate lainete uhitud luited. Seega paikneb *coastli- ne* kaugemal maismaal.

Kallas on levinud ka soome, vadja ja isuri keeles, kuid algallikaks pakutakse vanaislandi *hallr* – kallak, nõlvak. Seda tegusõna „kallama“ vastetele (vanais- landi *hella*, vanarootsi *hælla*) toetudes. Tüveks seega *kall-/h*ll*.

Selgem on lugu ranna ja selle tuletis- te randla, rannaku ja ranniku päritolu- ga. Aastast 1368 on teada kesk-hollandi *zeestrandt* – mererand, hiljem ka *strant*, *strande*. *Strand* võimutseb ka skandi- naavia keeltes ja saksa keeles.

Alamsaksa ja ehk ka rootsi keele vahendusel jõudis *strand* meilegi, kuid meie ja soomlaste esivanemad läksid keelelise lihtsustamise teed ning täna- päeval tunneme strandi kujul *rand*, soomlased *ranta*.

Huvitav on inglise keeles ranna vaste kujunemine ja vahetumine. Juba ang- losaksi keeles kasutati mõistet *strand*, mille eelkäijaks olevat vananorra *strönd*. Oletatakse, et algul tähistas *strand* mis tahes rannajoont maa ja mere vahel (Londonis asub piki Thamesi põhjakal- last samuti Strand, nimi teada koguni aastast 1185), 13. sajandist juba maariba kõrgvee ja madalvee vahel, mis vahel- dus mõne kõrgusmeetri ulatuses just Briti rannikul koguni 2 korda ööpäevas. 17. sajandiks väljendas tegusõna *strand* juba randumist, ranna mõistet hakkas

aga tähistama *beach*. Nende mõistete vahetumine pole selge inglastele endile- gi. *Beach* toetuvat germaani tüvele *b*sk*, millest meile tuntuim sõna on *bank* – kõrge liivakallas.

Õnneks oleme leidnud põhiliselt rahuldavad vasted merenduse põhi- keele – inglise keelega: rannik – *coast*, (supel)rand – *beach*, kallas – *shore*. Neist kattuvaim on *beach* kui hilisem, sest suplus, supelpuhkekohad ja selleks sobivad maaribad kujunesid välja alles pisut enam kui sajand tagasi. Siiski tuleb mees pidada, et neid vasteid ei tohi tõlkida 1:1, vaid tutvuda enne täpsusta- va kirjeldusega.

Teaduslikult on Eesti rannikut ja selle alaliike uurinud meregeoloog dr Kaar- el Orviku, kellelt sain ka täpsustavaid selgitusi. Tema õpikust kõrgkoolidele („Rannad ja rannikud“, 2018) on ka läbi- lõikejoonis rannikust ja mõistete kok- kuvõtlikud teaduslikud määratlused.

Rannik (ingl *coast, coastal zone*; vn *нобережье*) on randla koos seda piira- va maismaa ja merega. Eestis loetakse ranniku hulka maismaariba ja see osa merepõhjast, kus on jälgitavad vanad rannamoodustised. Ranniku maapool- seks piiriks võib lugeda ka lahepärasid, merepoolseks aga poolsaarte tippe või ranniku saarestiku välissaari ühendavat joont.

Rannik on maal ja meres

HELCOM-i (Helsingi komisjon ehk Läänemere merekeskkonna kaitse komisjon) soovitude kohaselt loetakse rannikuks kuni 3 km maismaa ja 300 m laiust rannikumere vöödet.

Randla (ka rannavöönd; ingl *shore, shore zone*; vn *береговая зона*) on mere või suurjärve madalaveeline osa koos seda palistava maismaaribaga, mida mõjutab lainetus. Jaguneb arenguliselt seotuks ja teineteisest sõltuvaks osaks: maismaaliseks rannaks ja madalmereli- seks rannakuks.

Rand (ingl *beach*; vn *берег, пляж*) on randla maismaaline osa keskmise ran- najoone ja ajuveega kaasneva tugevai-



ma tormilaine mõjupiiri vahel.

Rannak (ka veealune rannanõlv; ingl *nearshore*; vn *подводный береговой склон*) on randla veealune osa, mis ulatub keskmisest veepiirist sügavuseni, kus lainete mõju merepõhjale lakkab, st 1/2–1/3 lainepikkusega võrdse sügavuseni. Nt kuni 100 m pikkuste lainete korral võib nende mõju avamererele avatud rannikul ulatuda umbes 50 m sügavuseni. Selle ala maismaapoolseim rannajoonelähedane osa võib jääda ajutise paguveetasemega kuivaks, see on pagurand (ingl *foreshore*; vn *осушка*).

Rannajoon (ingl *shoreline*; vn *береговая линия*) on maismaa ja vee-kogu piir, mille asend kõigub sõltuvalt veetasemest.

Kallas on määratletud looduskaitse-seaduses (§5(1)) järgnevalt:

Kallas on merd, järve, jõge, tehiskjärve, oja, allikat või maaparandussüsteemi eesvoolu ääristav ja erinõuete kohaselt kasutatav maismaavöönd, ...

Rannarahvast rannikurahvaks?

Loodetest mõjutatava Põhjamere ääres on kaldaalaks (*shore*) loetud ka mereala, mis jääb madalaima madalvee ja kõrgeima kõrgvee vahele. Lauge ranna-ala korral ulatub kallas seal mitmesaja meetrini. Läänemeres ning Eestis taolised looded puuduvad ning siin nimetatakse ajutiste tugevate tormilainete poolt üleujutatavat ala rannaks, meil on nad tuntud üleujutustena Lääne-Eesti rannikul kestvate läänekaarte tuulte mõjul.

Kokkuvõtteks tõden, et kuna rannik



Rannik. Foto: Andreas Gücklhorn, Pixabay

seostub maailmamerega ning nii maismaa kui ka merealaga, siis võib laev jõuda rannikule ja rannikult võib vaadata merele. Kaldast võime rääkida kui üldmõistest merega vastanduva maismaa kohta, täpsustatud mõistena aga jäägem siseveekogude (jõgi, kraav, järv, tiik, veehoidla) juurde. Rand kui üldmõiste hõlmab nii rannikut kui ka kallast, ent omaette mõistena tähistab kõigile arusaadavat supelranda.

Rannavalve või rannikuvalve?

Üks päevakorrasolev muutus on ootamas ingliskeelsele *coast guard* vaste kinnitamisega. Suurbritannias loodi *Coast-guard* 1822. a (1809. a kandis nimetust *Waterguard*), mille peaülesandeks oli salakaubaveo tõkestamine. USA-s sai ta kirjakuju *Coast Guard* (loodi 1915. a). Samasugune valve on ka sakslastel *Küstenwache*, hollandlastel *Kustwacht*, norralastel *Kystvakten*, rootslastel *Kustbevakningen*, taanlastel *Kystvagt* ja venelastel *Береговая охрана*.

Eestis on kuni hilisajani selle vastena



Rand. Foto: Kurt Cotoaga, Pixabay

kasutatud eranditult rannavalvet. Nüüd näib olevat kätte jõudnud aeg sellele mõistele lugeda nn hingepalvet ja jätta selle kasutamine vaid rahvasuht.

Kui aastat 5–6 tagasi läks lahti aasialaste ja aafriklaste suureks ebaseaduslikuks sissetungiks Euroopasse, asutati 2016. a **Euroopa Piiri- ja Rannikuvalve Amet** – Frontex. On see amet sissetungi rohkem tõkestanud või toetanud, pole minu ülesanne lahata. Kuid omapärase muutuse tõi ta kaasa uue mõiste juurutamisega.

Eks eurotõlgid soovi samuti oma tööd lihtsustada ning selleks sobivad parimini 1:1 otsetõlked ehk kasutamispäänsusi arvestamata. Nii leidis keegi Brüsselis/Luksemburgis (või Tallinnas?), et kui levinuimale ingliskeelsele *coast*-ile vastab meil rannik, siis oleks loomulik, kui ka *coast guard* tõlgitaks eesti keelde kui rannikuvalve. Et rand esineb ka rannikut hõlmava üldmõistena, ei huvitanud ühtki keeleametnikku. Igatahes on rannikuvalve tunginud juba seadustesse ja lihtsurelik ei saa meil muuta seda, mis jumalast antud või põrgust võetud.

Kas ka rannakaluritest saavad rannikukalurid ja rannarahvast rannikurahvas, sõltub juba ametnike ja ajakirjanike survest ja rahva keeletaju allaheitlikkusest.



USA rannavalve laev ja lennuk. Foto: Tom Sperduto

Transpordiametisse saabunud IMO ringkirjad

1. MEPC.1/Circ.889 (7.12.2020) – 2020 Guidelines for on board sampling of fuel oil intended to be used or carried for use on board a ship;
2. MEPC.2/Circ.26 (1.12.2020) – Provisional categorization of liquid substances in accordance with MARPOL ANNEX II and the IBC Code;
3. MSC-MEPC.1/Circ.5/Rev.2 (10.12.2020) – Organization and method of work of the maritime safety committee and the marine environment protection committee and their subsidiary bodies;
4. MSC-MEPC.5/Circ.7/Rev.1 (10.12.2020) – Guidance on the timing of replacement of existing certificates by revised certificates as a consequence of the entry into force of amendments to chapters 17 and 18 of the IBC Code;
5. MSC.1/Circ.797/Rev.34 (9.12.2020) – Training and watchkeeping (List of competent persons maintained by the Secretary-General pursuant to section A-I/7 of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code);
6. MSC.1/Circ.1164/Rev.22 (9.12.2020) – international convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers (STCW), 1978, as amended (Promulgation of information related to reports of independent evaluation submitted by Parties to the 1978 STCW Convention, as amended, confirmed by the Maritime Safety Committee to have communicated information which demonstrates that Parties are giving full and complete effect to the relevant provisions of the Convention);
7. MSC.1/Circ.1175/Rev.1 (9.12.2020) – Revised guidance on shipboard towing and mooring equipment;
8. MSC.1/Circ.1353/Rev.2 (7.12.2020) – Revised guidelines for the preparation of the cargo securing manual;
9. MSC.1/Circ.1364/Rev.2 (11.11.2020) – International Safety net services manual;
10. MSC.1/Circ.1430/Rev.2 (8.12.2020) – Revised guidelines for the design and approval of fixed water-based fire-fighting systems for ro-ro spaces and special category spaces;
11. MSC.1/Circ.1572/Rev.1 (8.01.2021) – Unified interpretations of solas chapters II-1 and XII, of the technical provisions for means of access for inspections (resolution msc.158(78)) and of the performance standards for water level detectors on bulk carriers and single hold cargo ships other than bulk carriers (resolution MSC.188(79));
12. MSC.1/Circ.1588/Rev.1 (21.12.2020) – carriage of dangerous goods international maritime dangerous goods (IMDG) code (revised emergency response procedures for ships carrying dangerous goods (EMS GUIDE));
13. MSC.1/Circ.1599/Rev.1 (4.12.2020) – Revised interim guidelines on the application of high manganese austenitic steel for cryogenic service;
14. MSC.1/Circ.1619 (11.12.2020) – Guidelines on the design of mooring arrangements and the selection of appropriate mooring equipment and fittings for safe mooring;
15. MSC.1/Circ.1620 (24.12.2020) – Guidelines for inspection and maintenance of mooring equipment including lines;
16. MSC.1/Circ.1621 (7.12.2020) – Interim guidelines for the safety of ships using methyl/ethyl alcohol as fuel;
17. MSC.1/Circ.1622 (2.12.2020) – Guidelines for the acceptance of alternative metallic materials for cryogenic service in ships carrying liquefied gases in bulk and ships using gases or other low-flashpoint fuels;
18. MSC.1/Circ.1623 (7.12.2020) – Amendments to the code of safe practice for cargo stowage and securing (CSS Code);
19. MSC.1/Circ.1624 (7.12.2020) – Amendments to the code of safe practice for ships carrying timber deck cargoes, 2011 (2011 TDC Code);
20. MSC.1/Circ.1625 (8.12.2020) – Unified interpretations of the IGC Code (AS amended by resolution MSC.370(93));
21. MSC.1/Circ.1626 (7.12.2020) – Unified interpretation of the IMDG Code;
22. MSC.1/Circ.1627 (10.12.2020) – Interim guidelines on the second generation intact stability criteria;
23. MSC.1/Circ.1628 (14.12.2020) – Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (personal life-saving appliances);
24. MSC.1/Circ.1629 (14.12.2020) – Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (visual signals);
25. MSC.1/Circ.1630 (14.12.2020) – Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (survival craft);
26. MSC.1/Circ.1631 (14.12.2020) – Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (rescue boats);
27. MSC.1/Circ.1632 (14.12.2020) – Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (launching and embarkation appliances);
28. MSC.1/Circ.1633 (14.12.2020) – Revised standardized life-saving appliance evaluation and test report forms (other life-saving appliances);
29. MSC.1/Circ.1636 (2.12.2020) – Industry recommended framework of protocols for ensuring safe ship crew changes and travel during the coronavirus (covid-19) pandemic;
30. MSC.1/Circ.1634 (4.12.2020) – Unified interpretations of SOLAS CHAPTER II-2;
31. MSC.1/Circ.1637 (10.12.2020) – Unified interpretation of SOLAS regulation ii-1/3-10 concerning the term “unforeseen delay in delivery of ships” during the coronavirus (COVID-19) pandemic;
32. MSC.7/Circ.1/Rev.11 (24.11.2020) – Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
33. MSC.7/Circ.1/Rev.12 (25.11.2020) – Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
34. MSC.7/Circ.1/Rev.13 (26.11.2020)

- Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 35. MSC.7/Circ.1/Rev.14 (1.12.2020) – Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 36. MSC.7/Circ.1/Rev.15 (3.12.2020) – Resolution MSC.473(ES.2) – Recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 37. MSC.7/Circ.1/Rev.16 (8.12.2020) – Resolution MSC.473(ES.2) – Recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 38. MSC.7/Circ.1/Rev.17 (10.12.2020) – Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 39. MSC.7/Circ.1/Rev.18 (11.12.2020) – Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the COVID-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 40. MSC.7/Circ.1/Rev.19 (14.12.2020) – Resolution msc.473(es.2) – recommended action to facilitate ship crew change, access to medical care and seafarer travel during the covid-19 pandemic (National Focal Points on Crew Change and Repatriation of Seafarers);
- 41. MSC.8/Circ.1 (10.12.2020) – Voluntary early implementation of the amendments to SOLAS regulation II-1/12 adopted by resolution MSC.474(102);
- 42. AFS.1/Circ.82 (23.12.2020) – International convention on the control of harmful anti-fouling systems on ships, 2001 (Accession by Saint Lucia);
- 43. BWM.2/Circ.34/Rev.9 (10.12.2020) – International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (List of ballast water management systems that make use of Active Substances which received Basic and Final Approval);
- 44. BWM.2/Circ.42/Rev.2 (9.12.2020) – International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (2020 Guidance on ballast water sampling and analysis for trial use in accordance with the BWM Convention and Guidelines (G2));
- 45. BWM.2/Circ.70/Rev.1 (9.12.2020) – International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (2020 Guidance for the commissioning testing of ballast water management systems);
- 46. BWM.2/Circ.73 (4.12.2020) – International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (Forty-first meeting (regular) of the GESAMP*-Ballast Water Working Group established in accordance with the Procedure for approval of ballast water management systems that make use of Active Substances (G9) to be held remotely from 21 June to 2 July 2021);
- 47. IMSO.1/Circ.99 (20.11.2020) – Convention on the international mobile satellite organization, 1976 (Accession by Solomon Islands);
- 48. IMSO.1/Circ/Corr.1 (5.01.2021) – Convention on the international mobile satellite organization, 1976 (Corrigendum);
- 49. IMSO.7/Circ.17 (27.11.2020) – Amendments adopted on 2 October 2008 to the convention on the international mobile satellite organization (Acceptance by Bulgaria);
- 50. IMSO.7/Circ.18 (14.12.2020) – Amendments adopted on 2 October 2008 to the convention on the international mobile satellite organization (Acceptance by Libya);
- 51. LC-LP.2/Circ.13 (25.11.2020) – 1996 Protocol to the convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter, 1972 (Amendment to article 6 of the London Protocol 1996 Acceptance by Sweden);
- 52. PMP.1/Circ.161/Corr.1 (18.12.2020) – international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto (optional ANNEX IV – Corrigendum);
- 53. PMP.7/Circ.74 (19.11.2020) – Protocol of 1997 to amend the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto (Accession by Albania);
- 54. OPRC.3/Circ.35 (23.12.2020) – Protocol on preparedness, response and co-operation to pollution incidents by hazardous and noxious substances, 2000 (Accession by Saint Lucia);
- 55. STCW.2/Circ.96 (8.12.2020) – International convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers (STCW), 1978, AS Amended (Communication received from the Government of Denmark);
- 56. STCW.2/Circ.97 (9.12.2020) – International convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers (STCW), 1978, as amended (Communication received from the Government of South Africa);
- 57. STCW.2/Circ.99 (8.02.2021) – International convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers (STCW), 1978 (Communication received from the Government of the United Kingdom);
- 58. TC.1/Circ.74 (9.02.2021) – Organization and method of work of the technical cooperation committee.

IMO ringkirjadega on võimalik tutvuda IMO kodulehel:
<https://webaccounts.imo.org/>

Varsti ilmuvad IMO väljaanded:
<http://www.imo.org/Publications/Pages/FutureTitles.aspx>

IMO väljaandeid on võimalik soetada siit:
https://shop.imo.org/b2c_shop/b2c/init.do

„Regula“ juba 50-aastane

„Regula“ 1988. aastal teel Kronborgi lossi poolt Helsingborgi poole. Foto: Pär-Henrik Sjöström

Madli Vitismann

1. veebruaril tähistas TS Laevad parvlaeva „Regula“ 50. aastapäeva.

17. mail 1997, kui „Regula“ alustas Kuivastust esimest reisi Virtsu poole, ütles tollane Saare maavanem Jüri Saar: „Nüüd on laevakompanii ostnud päris laeva, mida enam praamiks nimetada ei saa.“

Saaremaa Laevakompanii ostenud „Regulale“ ehitati enne liiniletulekut BLRT Grupi tehases rambid, sest senistest laevadest meeter madalamal asuva autotekiga laevale sobivad kairampe tollastes Saarte Liinide sadamates polnud. Rootsi 900 reisijakohta vähenes Eesti lipu all 600 koha, ent 105 autokohta „Regulal“ oli sama palju kui kolmel senisel laeval.

Alati sama nime kandnud „Regula“ ehitati 1971. a Saksamaal Papenburgis Jos L Meyeri laevatehases Rederi AB Svea tellimusel. Jääklassiga 71 m pikk ja 16,3 m lai parvlaev alustas sama aasta aprillis Helsingborgi-Helsingøri liinil ja sõitis seal veerand sajandit.

Tolleaegne vanemmehaanik olnud samuti eestlane. Seejärel tuli sellele liinile laevade järgmine põlvkond, tublisti suuremad „Aurora af Helsingborg“ ja „Tycho Brahe“. „Regula“ oli jäänud varulaevaks ning veetis viimase, 26. aasta kai ääres, kuni Saaremaa Laevakompanii selle Eesti lipu alla ostis.

Saarte laevade teine põlvkond

„Regulast“ alguse saanud kasutatud Lääne laevade põlvkond oli hoopis erinev senistest saarte parvlaevadest, mis olid kandilised ja askeetli-

kud, pakkumata reisijaile mugavust ega silmailu. „Regula“ oli saarlastele esimene uutest „välismaa“ laevadest suurepäraste reisijaruumidega.

Pika teenistusaaja jooksul tuli laeval ette ka äpardusi. Juba esimesel talvel sai sõukruvi jääs viga, samuti karmil 2003. aasta talvel. Juhtus põhjapuu-de. Laev vajus tuulega vastu kaid. Viis aastat tagasi jäi jäässe kinni. Ent juhatus siiski harva.

Poole sajandi jooksul pole „Regulal“ vaja olnud isegi peamasinaid välja vahetada. Neli Deutzi diiselmasinat koguvõimsusega 2825 kW veavad laeva ka eeloleval suvel. TS Laevade superintendandi Ellar Kõutsi sõnul on igal peamasinal kogunenud keskmiselt 150 000 töötundi.

Sõsarlaevad ja eakaaslased

Sama hästi pole läinud „Regula“ sõsarlaevadel. 1968. a valminud „Betula“ sõitis Helsingborgi-Helsingøri liinil 24 aastat. Siis müüdi Kanaari saartele ja oli teiste nimede all liiniliikluses kuni 2012. aastani, kuni jäi Cabo Verdele oma lõppu ootama. 1973. a valminud „Ursula“ sõitis Helsingborgi-Helsingøri liinil 23 aastat, müüdi seejärel Mehhikosse ja lammutati kümme aastat tagasi.

Hästi hoitud 50-aastane reisilaev on kultuuri- ja tehnikamälestis. Mullu kevadel sõitis Stockholmist paremasse seisupaika 1953. aastal ehitatud „Birger Jarl“ (Eestis käinud kui „Baltic Star“). Aastail 1960-2011 sõitnud „Kristina Regina“ on saanud aurulaevast mootorlaevaks ning seisab algse nimega „Bore“ Turus hotelli ja muuseumlaevana.

Soliidses eas reisilaevu on ka käigus. Tallinnaski nähtud „Albatros“ on ehitatud 1973. a. Kuulsa „Queen Elizabeth 2“ (1969) peamasinad on välja




„Regula“ sünnipäevatorti söödi autotekil. Foto: Sirle Arro

vahetatud ja laeva juubelireis 2017. a kestis tervelt 17 päeva. 1948. a ehitatud Svenska Amerika Linieni „Stockholm“ tegi „Astoria“ nime all kolm reisi veel mullu. Eestis on jõudnud 50-aastaseks saada ka 1966. a ehitatud parvlaev „Hiiumaa“.

Miks just „Regula“?

Kogu laeva senine töö on olnud intensiivne pikkade tööpäevadega lühikestel liinidel. Kirjuma saatusega sõsarlaevade või teiste sama põlvkonna laevade kõrval on „Regula“ püsimise üks eeldusi olnud ilmselt see, et laeval on alles kolmas omanik. Ja laev on olnud kogu aeg hästi hoitud. Kapten Raul Zeemanni kinnitusele on „Regula“ tervis praegugi üsna hea ja laev heas korras, ka sõidetakse vähem kui varasemal aastail. Kui terras on hea ja masinad peavad vastu, saab laeva heameremeheliku käitlemise korral ehk ka „Regula“ järgmistki ümmargust tähtpäeva tähistada.

Sünnipäeval üllatas autotekil laeva endisi ja praegusi kapteeneid ning laevapere liikmeid laevapildiga tort. TS Laevad tegi laeva tähtpäeva meenu-tuseks kaks videot ning seadis „Regulale“ üles fotonäituse laeva eri elupeeri-oodidest. 

Letipea tuletorn margil

„Mahu sadamast loode poole sirutub merre Letipea neem, mille kaldast loode suunas 1 miili kauguseni välja ulatub madal kivine säär ja põhja suunas sama kaugel kari 3 m sügavusega.“

(„Eesti loots“ 1927)

Roman Matkiewicz

Vene tsaari ukaasi alusel moodustati 1. oktoobril 1827 Hüdrograafia Peavalitsus. Selle juhataja, kogenud meremees ja hüdrograaf viitseadmiral Gavriil Sarõtšev (1763-1831) võttis aastail 1785-1794 osa J. Bellingshauseni ekspeditsioonist Kaug-Idasse ja Vaiksele ookeanile, kus kaardistas Ohhoota mere ranniku ja Aleuudi saarestiku.

Uurimustulemused avaldas reisi kirjelduses ja atlasel 1802. a. Läänemeresel töötades andis ta välja „Lootsia ehk teejuhise ohutuks laevasõiduks Soome lahes, Balti meres ja Kattegatis“ (1817). Sarõtševi nimi on antud neemele Aleuudi saartel, saarele Tšuktši meres, saarele ja väinale Vaikses ookeanis, vulkaanile Matua saarel Kuriili saarestikus ning madalikule Läänemeres, Vilsandist 15 meremiili lääneedelas.

Sarõtševi lootsiraamat oli esimene Eesti ranniku ja tolleaegsete tuletornide kirjeldus. Sealt saabki teada, et 1815. a ehitas kaupmees Šerbin Kunda lahe läänepoolsele Lätivanema (Letipea) neeme kõrgendikule puitmajaka, mis tegi selle neeme ja Hofi (Uhtju) saare vahelise kitsa Kunda sadamasse viiva laevatee läbimise ohutumaks.

Tuletornil oli 15 sekundi järel avanev ja varjutuv tuli. See oli abiks metsaveol Narva ja Tallinna suunal, aga mitte kaua. Torni valgusti viidi Soome lahe idaossa Ruuskari (Rodskäri) tuletorni. 1859. a püstitati Kunda jõe kõrgele kaldapealsele sihimärgid, mille järgi sai vabalt sõita Kunda lahe ankruplatsile.

1896. a ehitati otse Kunda sadamasse esimene puittuletorn ja 1909. a püstitati juba uus vanast veidi kaugemale. Selle tuletorniga Eesti postmark ilmus 1998. a.

Letipea neemele ehitati uus tuletorn 1936. a, kui Soome lahe rannikul ja saartel toimus suurem tuletorniehitus. Vergi ja Letipea tuletornide ehitust alustati koos: pool ehitusbri-

gaadi Vergis, teine pool Letipeal. Ehitiste vahel sõiduks olid paadid üüritud Vergist endiselt „piiritusekunin-galt“: kajutiga kiirpaat inimeste veoks ning teki ja lastiruumiga suurem mootorpaat kaubaveoks.

1936. a hakkas 2 m läbimõõduga ja 18 m kõrgune monoliitset raudbetoonist tüüptuletorn Letipea neemel tööle. Sel oli automaatne atsetüleenilatern ning sektortuled: valge 50°-58°, roheline 58°-105°, valge 105°-153°, punane 153°-163°, roheline 163°-171,5° ja valge 171,5° kuni rannani. Merepin-nast 17 m kõrgusel asuv tuli paistis 12 miili kaugusele, värvilised tulesektorid hoiatasid Uhtju saarte ja ranniku-meres asuvate madalate eest. 1941. a suvel lasti Letipea tuletorn õhku.

1945. a paigaldati ajutiselt automaatne atsetüleenilatern vana kordoni varemete mantelkorstna otsa 10 m kõrgusele merepinnast, kust see oli nähtav 12 miili kaugusele. Värvilised tulesektorid olid samad mis enne sõda.

1951. a ehitati Letipea neemele uus neljatahuline kivikbetoonist tüüptuletorn, mille tuli ja tulesektorid jäid endiseks. 1980. aastail viidi tuletorn üle tuumapatareile (termoelektrilisele isotoop-toiteallikale). Pärast nende seadmete eemaldamist 1993. a ei põlenud tornis tuld.

1995. a paigaldati päikese-tuule-energiaga töötav automaatsüsteem, mis töötas edasi endise laternaga EMN-500. Teatmiku „Navigatsioonimärgid Eesti vetes“ (2000) kohaselt on Letipea neemel valge 4-tahuline betoontuletorn, alusest 14 m kõrge ja merepinnast 17 m; eri värvi tuled olid nähtavad 7-2 meremiili.

Teatmikes „Navigatsioonimärgid Eesti vetes“ (2004-2006) on tulesektorid muutunud. 2007. a uuendati valgusseadet ringsektoriga valgusdioodlaternaga E 8274 ja võeti ära värvilised tulesektorid, valge tule nähtavus on 7 miili.

2021. aastal saab Letipea tuletorn 70-aastaseks. 



Foto: Roman Matkiewicz