

30 aastat

NR 2 2019 (304)

VEEVEES

Eesti merendusajakiri / Estonian maritime magazine

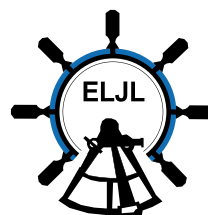


VEETEED E AMETI
TEATAJA

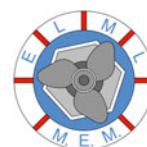


Nr 2/4 (115) 2019

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



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
Aadress: Kopli 101, Tallinn 11712
Trükikoda: AS Spin Press
Trükki saadetud 11. juunil

Kaanefoto: „København“ mudel Eesti Meremuuseumis näitusel „Sex & the Sea“.

Foto autor: Aron Urb

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

KONTAKT

✉ meremees@taltech.ee

🏠 www.taltech.ee/meremee/meremees

f www.facebook.com/ajakirimeremees/



ISSN 2504-7345

Sisukord

21. sajandi Tallinkist	4
Tallink tellis uue laeva	8
Ehitame uut laeva	9
Merendus uues koalitsioonilepingus	10
Riik võiks enamat teha	11
Minu akadeemia 2	14
Kariibi mere saareelanike leidlikkusest, loovusest ja lahkusest	16
Laeval sõnu käega katsumas	18
„Regal Stari“ õnnetuse põhjustest	20
Tagasi merele	21
Koge lugu uues muuseumis	22
Kihnu Jõnnu koht nimekate Eesti meremeeste seas	24
Meie teeme ajakirja	26
Pealtvaatajad kohtus ja ekraanil	28
“Estonia” komisjon oma tööst	30
Ülo Kollo – In memoriam	31
Merendusuudised	32
Veeteede Ameti Teataja	35-50
IMO ringkirjad	49
Purjelaeva „København“ lugu	51
Osmussaare tuletorn margil	52

LEVITAMINE

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

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

Ajakirja saab tellida Omniva vahendusel:
eservice.omniva.eu/epit/ui/periodics/ajakiri/AJA69859,
üksiknumbreid saab osta Lennusadama poest.
Ajakiri ilmub neli korda aastas, aastatellimuse hind on 10 €.



Kiired parvlaevad 2008. a: „Star“ läheb, „Superstar“ tuleb.
Foto: Madli Vitismann

21. sajandi Tallinkist

Madli Vitismann

Mais möödus 30 aastat Tallinki asutamisest. Laevakompanii esimesest kümnendist on Meremehes palju juttu olnud, ent eriti suureks ja üllatavaks muutus Tallink käesoleval sajandil. Alates 2001. a algusest on paralleelselt ettevõtte arenguga kulgenud peakapteni **Tarvi-Carlos Tuuliku** karjäär, mistõttu peatume mõnel tähelepanuväärsel aastal nii reederi kui ka kapteni enda loos.

2001

Tulite Tallinki kaptenidiplomiga vanemtüürimehena. Mis laeval?

See oli „Baltic Kristina“, sõitsime Paldiski-Kapellskäri liinil. Tegime küll lootsita sõidu paberid Stockholmist liini lõuna- ja põhjatee jaoks, tol ajal pidi olema kaptenidiplom ja tehtud rootsi keele eksam. Olin saanud septembris 1999 diplomi *maritime svenska nivå tre*.

1990. aastad

Te õppisite tüürimeheks hoopis vene keeles.

Jah, sain tüürimehediplomi Peterburi akadeemiast 24. veebruaril 1994, tänavu sai sellest 25 aastat.

Kas olite viimases Peterburis õppinud lennus?

Ei. Me muutusime küll välismaalasteks, aga olime läinud 1987. a vabariikliku suunamisega. Pärast meid lõpetas veel kaks lendu Eestist suunatud, viimased lõpetasid 1996. a. Kuue kursusega saime magistritaseme hariduse ja nagu ikka, olime suvel praktilikal ja talvel õppisime.

Kuidas eesti mereterminitega kohanesite?



Tarvi-Carlos Tuulik.

Väga halvasti. Õppisime ju vene- ja ingliskeelseid termineid. Nii et eestikeelsetega oli väga raske, üksnes see, mida ilukirjandusest loetud. Lugesin Juhan Smuuli ja teisi kirjanikke, püüdsin ka leida eestikeelseid õpikuid. Abiks oli näiteks „Laevaehitus“ aastast 1977, leidsin sealt eestikeelseid väljendeid.

Praegu on hea, võtad „Mereleksikoni“ ja leiadki. Tänapäeval on õpikuid juurde tulnud, kogu aeg kirjutavad Jüri Kask, Harli Moosaar, Ilmar Noor ... Nii tuleb eesti merekeel ilusti tagasi, aga meie õppimise ajal oli Eesti Merelaevanduseski kõik venekeelne. „Справочник капитана дальнего плавания“ oli õhuke raamat, aga selles on kõik väljendid, mis vene keeles üldse laevanduse kohta saavad olla. Hiljem tuli need ka rootsi keeles selgeks õppida.

Kas sajandivahetusel ühest firmast teise üleminek oli järsk, raske või sujuv?

Meremehe töö on meremehe töö – kui ettevõtte toimib hästi, siis meremehe ülesanne ongi kohaneda selle keskkonnaga. Arvan, et inimestel, kes üldse lähevad merele tööle,

on kohanemisvõime üle keskmise. Peabki olema, sest merel oled piiratud keskkonnas, sul on meeskond ümber ja seal on erinevad inimesed.

Väärtuslik on ka pikaajase laevapere kokkuhoidmine.

Muidugi on. Aga kui räägime, milliseid väljakutseid vanasti meri seadis: eri sadamad, eri keskkonnad – sotsialistlikud, kapitalistlikud ühiskonnad – ja linna peale mineku piiramine. Ja muutused: kui vaadata, kuidas laevandus muutunud on, siis on ju meremees kogu aeg pidanud sellega kohanema.

Olin praktilikal, kui sirp ja vasar korstnalt maha võeti ja korsten üle värviti. See toimus ilma igasuguse agitatsioonita, kuigi kapten oli venelane ja me, praktikandid, olime vist ainsad eestlased. Aga eks nad olid harjunud käsku täitma. Kui Eesti Merelaevandusest tuli telegramm: nii teha!, siis tuli nii teha ja keegi ei hakanud protestima. Ega neid lihtne maha võtta olnud, sirp ja vasar olid 50 000-tonnise puistlastilaeva korstnal üsna suured. Iseasi, et muidugi pani mõni mees need pootsmanni lattu vaikselt hoiule, et ehk läheb tarvis. Õnneks pole läinud.

Töökeel oli tol ajal Eesti Merelaevanduse laevadel vene keel. Just siis, kui oli üleminek eesti keelele, olin tüürimehepraktilikal laevas ainus eestlane. Minu ülesanne oli kogu paberimajandust eesti keeles pidada. Pidin ette kirjutama ka teistele tüürimeestele, mis vajalikud laused nad logiraamatusse eesti keeles kirjutavad.

See oli hea meetod, et viska vette ja ujuvad välja. Sama hästi oleks võinud selle kohe ära teha ka kõigi lasteaedade ja koolidega. Ühiskond oleks ühtsem, nii nagu laevadel toi-

mib Eesti lipu all kõik ilusti.

2004

Kapteniks saite „Fantaasial“?

Aastal 2004, Peterburi liini alustasime 2. aprillil, tänavu sai sellest juba 15 aastat.

Kas Peterburi-liini tundus teile ülearu julge või, vastupidi, teravmeelse ideena?

See on asjade loomulik kulg, kui vaadata, kui palju inimesi seal elab ja missugune liiklus on olnud nende linnade vahel. Mul oli see täpselt kümme aastat pärast kõrgkooli lõpetamist sinna kaptenina naasta.

Missuguseid käivitamisraskusi uuel liinil kohtasite?

Need puudutasid kommertstegevust, mitte laeva tehnilist poolt ega navigeerimist. Ikka bürokraatia.

Meenub, et Peterburi reidil seis üle saja laeva jäämurdja järjekorras.

Nad olid siiski väga tublid, sest muidu on seal lootsimise järjekord, aga meil oli liinilaev ja sõiduplaan. Nii et alati tehti meie järgi.

Kas te tollile ja sadamale ei suutnud ära õpetada, kuidas tõhusalt asju ajada?

Sadam oli okei, kuberner Valentina Matvijenko käis ise liini avamisel. Piirivalve ja tolli asjad käivad tsentraalselt Moskva kaudu. Nende käed jäid lühikeseks, käsk oleks pidanud Kremlist tulema.

Kas Tallink rohkem katseid ei tee?

Ei saa välistada, tahame ikka Läänemere piirkonnas tugevalt kohal olla. Kui keegi hakkaks katsetama, siis tahaksime ikka, et meie oleksime kohal. Praegu proovib Moby Lines oma ringliini, viisanõuetest tulevalt see päris liiniliiklus ei ole. Meie äri seevastu on Euroopa Liit ja ühine viisaruum kõvasti soodustanud.

Tallinki Peterburi-liini ei kestnud kaua.

Eraettevõtlus ei saa lõputult sinna raha mätta. Kui kokkulepped ei hakka toimima, siis tuleb otsus ära teha.

Juba tol ajal taotleti Peterburi-liinile 72-tunnist viisavabadust, aga see tuli alles St. Peter Line'i ajal.

Eks meil on omad kontseptsioonid, neil omad. Arvan, et meie uni-

kaalsus minikruisidega –, et parvlaev ongi nagu kruisilaev, aga veab veel kaupa – toimib hästi ja sobib ka tulevikus. Kui pakkuda inimesele transporditeenust ja samal ajal ka kruisi, on see minu meelest ka keskkonnasõbralik – ei tiiruta niisama ringi, vaid laev sõidab ikkagi asja pärast, n-ö kaks ühes.

2002

Tallink oli enne teie tööletulekut tellinud Eesti merendusajaloo esimese uue reisilaeva. Mis tunne oli „Romantik“ nähes?

Puht professionaalsest vaatevinklist: uus laev on uus laev, vaatad manööverdusvõimet, läbivust, ruumilahendust ja kõiki asju seal sees. Laev oli projekteeritud ja ehitatud selle liini jaoks. Kuni kasutatakse järelturult ostetud laevu, peab leppima selle ruumilahendusega, mis laevas on, ja nende laadimise-lossimise võimalustega. Aga „Romantika“ oli ehitatud ikkagi vajaduste järgi, järgmine projekt tuli juba edasiarendusega. „Romantika“ teenib meid siamaani väga hästi, mõne aasta pärast saab juba kahekümneaastasest.

Kui laeva hästi hoida – meie näidis on „Sea Wind“, mis saab mõne aasta pärast viiekümneseks. Oleme teda suutnud väga hästi liinil hoida, meil on hea koostöö klassiühingutega. Oleme suutnud teda heal tasemel hoida ja plaan on järele vaadata, kuidas üks laev viiekümneaastasena toimib.

Kui vaadata, millal „Sea Wind“ ehitati ja millal „Romantika“, mis tasemel oli tehnoloogia, siis ma küll ei näe põhjust, miks „Romantika“ ei peaks rahulikult viiskümmend aastat opereerima. See on mõistlik niihästi kapitali kui ka keskkonnanahoiu poolest. Teemegi oma laevadele dokumenti nimega *green passport*.

Mis on roheline pass?

Kõigile uutele laevadele teeme sellise dokumendi – *green passport* ehk roheline pass –, milles on kirjas kõik laevas kasutatud materjalid. Kui saadame laeva lõpuks lammutusse, siis on rohelisest passist näha, mida millise materjaliga tuleb pärast ette võtta. „Megastaril“ on roheline pass, järgmisel laeval tuleb samuti. Tuleval aastal teeme need passid ka olemasoleva-

tele laevadele.

Viimatisel ShipPaxi konverentsil tegi Moby Line'i üks omanikke ettekande sellest, kuidas nemad võtsid lammutamisele saadetud 35-aastase laeva, taastasid ja töid tagasi liinile. See ei olnud muidugi odav, aga kui järelturul sobivat laeva pole, on see mõistlik uue laeva investeeringuga võrreldes.

Vanade laevade kohta öeldakse: inimese jaoks ehitatud.

Kõik nad on inimese jaoks ehitatud, aga põlvkonnad, mood, tehnoloogia ja isegi maitse muutuvad. Me vaatame pidevalt energiatõhusust. Miks? See pole vaid raha, see on ühtlasi keskkond. Mida tõhusamad laevad, seda vähem reostame keskkonda ja säästetud raha võimaldab reisisijaid odavamalt hinnaga teenindada. Samamoodi on vanade laevadega. „Silja Europale“ investeerisime eelmisel aastal, nii et tänaseks on laeval 20% väiksem energiakulu.

Kuidas see võimalik on? 1% kaua?

Jah, tehnoloogia on tõesti täiesti võimeline optimeerimisülesandeid täitma nagu targas majas. Inimene ei suuda kogu aeg keskkonnamõju jälgida, et näiteks temperatuuri ja niiskust reguleerida, aga muutused toimuvad väga kiiresti. Viis aastat tagasi töötasid kõik süsteemid igaks juhuks suure varuga, sest polnud automaatikat. Varu oli selleks, et kui midagi kuskil rikki läks, siis oli aega sellega tegelda, sest varusüsteem võttis selle koormuse üle.

Aga nüüd on võimalik automaatikaga panna süsteem alati optimaalselt tööle. Kui kuskil midagi juhtub, alles siis suurendab süsteem automaatselt võimsust selle kompenseerimiseks. Ei ole igaks juhuks töötamist ja see säästab umbes 20%. Aga see on ju kõik, mis korstnast välja tuleb.

2006

Kas teid hämmastas Silja Line'i ost?

Hämmastas jah, ma olin ise sel ajal Itaalias „Superstari“ ehituse juures ja natuke eemal siinsetest asjadest. Olin ju kaua töötanud Silja Line'i konkurendina, vaadates Silja laevastikku ja kuidas ta majandab.

Ma ei teadnud muidugi täpselt firma majanduslikku tausta, aga oli häälestus, et nendega peab konkureerima. Aga juhtus vastupidi, et peab hakkama nendega tegelema.

Kas Tallink ostis vanema venema?

Jah. Kuigi firma juhtimine oli tol ajal nõrgenenud, sest käis juba pankade käest pankade kätte. Seal oli merendusala spetsiifika või majandamine juba kadunud. Pank vaatas ainult numbreid, kui palju raha tuleb sisse ja kui palju läheb välja. Laevastik ei olnud enam tehniliselt väga heas seisus.

2007

Tallink ja Viking Line otsisid eelmisel kümnendil paralleelselt kiir-laevade asemele sobivamat laevatüüpi, mida nüüd nimetame kiireks parvlaevaks. Tallink projekteeris ja ehitas ilmselt kiiremini, kuni Viking Line võib-olla veel kaalus. „Star“ oli juba valmis ning „Superstar“ ja „Viking XPRS“ tulid liinile ühel aastal.

Kas olite „Stariga“ juba kokku puutunud?

Enne, kui läksin „Superstari“ ehitama, olin Raumas. Seal tutvusin „Galaxy“ ehitusega ja ka „Stari“ dokumentatsiooniga, sel ajal laeva alles ehitati. „Star“ hakkas 2007. a kohe kõvasti tööle. Sõber läks sinna kapteniks ja helistas mulle Itaaliasse: „Tehke ruttu laev valmis, me ei jõua kaupa ära vedada!“ Tempo pidi suur olema ja kuna siin ehitusmahtu ei olnud, siis ehitatigi Itaalias. Oli õige otsus, kuna oli buum, oli vaja väga kiiresti õigel

ajal õiged laevad sõitma saada.

Mida te Itaalias õieti tegite, kui pere isegi itaalia keele ära õppis?

Sattus hea aeg, lapsed olid veel koolieelikud. Olen eriti noortele soovitanud kasutada just seda aega, kui lapsed ei lähe veel kooli. Siis saab maailmas ringi rännata ja igasuguseid projekte teha, et laste koolimineku ajaks kodumaale tagasi tulla. See oli väga huvitav aeg, eriti laevaehituse kogemust ei olnud. Väga palju erineb see kindlasti Soome laevaehitusest.

Mille poolest?

Tagasi vaadates on suur erinevus, et soomlastega on arutelusid palju vähem, töötempo on aeglane ja pidev. Keegi ei jookse, aga laev kogu aeg valmib. Itaalias on vastupidi, kiskärä on hästi palju ja siis on momente, kui keegi midagi ei tee. Seda on raske tuvastada, kuna kõik lubavad kõik asjad ära teha. Järelevalve on Itaalias palju olulisem. Keegi ei ole pahatahtlik ja oskavad küll, aga kõik tahavad palju organiseerida.

Vaene ehitaja peab kõigile meelepärane olema, et tulemus ikkagi vastu võetaks. Kui talle öelda, et siin võiks ju seda teha lihtsamalt või et tegelikult see lahendus ei tööta, siis teda ei huvita, nii on kirjas ja nii jääb. Alati peab leidma kompromissi, et asi saaks valmis, muidu on seal kerge minna nugade peale ja töö jääbki poolikuks.

Kas lasksite midagi ümber teha?

Jaa, põhitöö algab joonistega. Oma kogemuse baasil ja konsulteerides joonisepakki üle vaadates tuleb esimesed muutused teha disainifaasis. Siis on kõige mõistlikum vaada-

ta üle laeva funktsionaalsus ja mis konfiguratsioonis asju kõige paremini panna. Sellega on suurem töö tehtud ja tuleb ainult jälgida, et selle järgi ka tehakse. Jooksvaid probleeme on ikka, iga päev tuleb mingi olukord, kui on vaja teha otsus.

Kas oli vaja konkreetsele tööle ole peale koputada?

Jah, loomulikult! Inspektorile on tähtis suhtlemine. Kui midagi lood, siis on suhtlemine ja kommunikatsioon selle kõige olulisem osa, muidu ei saa midagi valmis.

Kas inglise või itaalia keeles?

Seal on igast rahvusest inimesi, nii et tähtsat osa mängib kehakeel. *Body language*’il on ehituses oluline osa. Itaallased suhtlevad väga põhjalikult: kui oli laeva ristimine ja kui oli laeva vettelaskmine, kutsuti kogu tehas kokku, pakuti ja tänati.

See ongi nende rõõmupäev.

Täpselt nii, sest iga laev on unikaalne toode. See ei ole nagu autod, mis tulevad liinilt, robotid panevad kokku ja on nagu impersonaalsed. Iga laev on looming ja ehitusprotsess samuti. Laevaehitusprotsess, see tiim ja kõik – seda peab nautima.

Kui kaua te seda nautisite?

Seal kohapeal pea kaks aastat.

Ja ehitasite enda jaoks?

Mul oli pärast väga hea seal kaptenina sõita, sest ma teadsin sellest laevast kõike. Hea oli suhelda nii mehhanikutega kui ka tüürimeestega. On ideaalne, kui saab ise projekti juhtida ja pärast projekti tulemust testida.

Olen olnud „Megastari“ ehituse juures, nüüd tuleb järgmine laev ja ma oskan juba laeva disainides ette kujutada, mis see endaga pärast praktikas kaasa toob. Kõik need mehhanismid, kuidas mingi asi võib pärast ekspluatatsioonis mõjutada. Kaasame personali, kes laeval töötab: nemad oskavad öelda, kuidas pärast selle mehhanismi juurde pääseb, kuidas seda pärast hooldada saab. Ka need on olulised küsimused.

Arvan, et oleme ettevõttes kompetentsuse saavutanud alates 2000. aastast, kui oma laevade ehitus algas. Seepärast me ei kardagi uusi projekte ette võtta, teame, et saame nendega ilusti hakkama. Rakendame neid, kel tekib huvi, kes ise juurde õpivad.

Hommikune rivi Vanasadamas 2009. a: „Baltic Princess“, „Superstar“ ja „Baltic Queen“. Foto: Madli Vitismann



Koolist saab mingid baasteadmised, laevaarhitektid on meil ka, aga laev koosneb mitmest osast. Üks osa on arhitektuur, teine asi on masinad, teenindusalad – kõik see tuleb kokku panna. See ongi projektijuhi töö: peab oskama näha suurt pilti ja kõik tükid kokku panna ning ette näha, kuidas see toimima hakkab.

2009

Kui uued laevad said valmis, kas tekkis rahuperiood, et nüüd sõidab Tallink oma seitsme uue laevaga?

Noh, eks loeb ka majanduse tsükililisus, võimalused ja vajadused. Mingil ajal oli vaja laevastik uuendada, vanadest laevadest lahti saada ja uued asemele tuua. Kui see baas on olemas, siis tuli äri edasi minna, et vaadata, kuidas äri laieneb – see on normaalne arengutsüklil. Minu arvates on tempo olnud paras. Ei ole ainult kasvule asju üles ehitatud, vaid ka jätkusuutlikkusele.

2014

Tulite laevalt ära viis aastat tagasi pärast 8 aastat „Superstaril“. Kas ikka ütlete, et ükski reis ei sarnane teiseaga?

Ei sarnane muidugi, iga reis on erinev. Praegugi „Megastari“ ja „Stari“ kaptenitega rääkides: kõik reisis arutatakse eelnevalt läbi. Kuna meil on efektiivsus nii päevakorras ja nüüd on selle mõõtmiseks mõõdikud, siis seda on huvitav jälgida. Kogu aeg saab justkui tagasisidet laeva käest. Mis enne oli tunde järgi, on nüüd mõõdetav ja taasesitatav, nii et on võimalus võrrelda, kui hästi on hakama saadud. Oma töö kohta saab kohe tagasisidet, mis on kõigile avalik. Vaadake ise, saate analüüsida. Eeskätt kapten ise.

Kaldal sai teist Tallinki peakapten.

Eks jah, senine peakapten Ülo Kollo tegi ettepaneku ja juhatusliige Andres Hunt kutsus ühinema kaldatiimiga. Selleks ajaks olin juba 20 aastat merel olnud, sellest 10 aastat kapteni. Praegu ei kahetse: tööd on olnud päris palju ja päris huvitavat. Töö asjus saan piisavalt laevaga sõita.

Mind köidavad niisugused uued väljakutsed ja huvitavad tegevused.



Esimesteks europarlamenti valimisteks oli „Fantaasial“ juunis 2004 valimisjaoskond. Välismaal hääletamiseks andis laevaperele hääletusdeleid arst Inge Plakso, tema kõrval kapten Tarvi-Carlos Tuulik. Foto: Madli Vitismann

Mulle meeldib ka alati rääkida inimestega, kes teevad oma tööd huviga. Uute projektide meeskondi kokku pannes on esimene tingimus vaadata, kas inimene tunneb huvi ja kas ta ikka tahab sellega tegelda. Takka sundida ei taha, eks laeval töötades ole samamoodi.

Mõtlemata ei saa sundida?

Ei saa. Kui ei taha mõelda, siis ta ei mõtle.

Teie karjäär on näide töökohast, millel töötamise eeldus on kapteni-diplom ja kaptenikogemus.

Jah, nii see on. Üks asi on diplom ja teine on kogemus. Merenduses tehaksegi kõike läbi kogemuse. Alustad jungana, käid kõik need etapid läbi ja siis oled hea kapten, sest tead, kuidas see ahel toimib. Kaldatöökohad tekivad seetõttu, et kui tahetakse laevadega paremini opereerida, siis otsitakse kompetentsust. Juurde tuleb transport ja logistika: kuidas kaup kaldal edasi läheb. Ka kindlustuses on väga palju meremehi, klasiühingutes, järelevalveorganites.

Kuidas saaks järelevalvet toimetada, kui pole eelnevaid etappe läbinud? Siis vaataksidki reegleid, aga kui ei tea, mis reegli taga on, tekitaksid ilmaasjata arusaamatusi ja takistaksid normaalset sujuvat äri arengut.

Varem on teie firmas merendus-pädevus olnud isegi nõukogu esimehel. Aga nüüd?

Ka meie personali- ja arendusdirektor Vahur Ausmees on hea haridusega kapten.

Te pole juhatusliikmed, kui pal-

ju osalete suuremate otsuste tegemisel?

Me kuulume nn juhtgruppi, mis juhatare kutsel regulaarselt koos käib. Seal on samuti vaja, et nn suur pilt tuleks kokku ja siis ongi hea, kui eri erialade spetsialistid oskavad mingi ülesande püstitamisele igaüks anda oma sisendi. Näiteks kui projekti kokku pannakse, kuidas siis selle eri osapooled toimivad.

Ettevõtet juhivad majandusinimesed, aga keegi peab õigel ajal hoiatama, mis pole merenduslikult võimalik.

Mul on juristidega väga tihe koostöö. Seadusi on igalt poolt ja nii palju, et hea, kui nad on abiks ettevalmistamisel ja tõlgendamisel. Palju rahvusvahelisi regulatsioone on seotud laevade mehitamisega. Dokumendivormid muutuvad, on kursused, kõik need sertifikaadid, nii et STCW on igapäevane töövahend. Tallinkil on ka oma koolituskeskus, praktika abil koolitatakse inimesi ja nii saab hea personali.

Seda ei tohi hooletusse jätta, muidu kaob inimestel sära silmist. Ja tagasiside andmine on oluline – inimene näeb, et ettevõtte tunneb huvi ta töö vastu.

Tagasi tulles sajandi alguse: mida tänasest Tallinkist te võisite tollal ette näha?

Väga vähe. Teadsin, et esimene laev on tellitud ja firma areneb jõudsalt. Aga kuhu me jõuame selle arenguga, seda ei osanud küll ette näha.

Järgneb lk 10

Tallink tellis uue laeva

AS Tallink Grupp

Tallink Grupi ja Rauma Marine Constructioni (RMC) hiljuti sõlmitud leping uue gaaskütusel põhineva Tallinna-Helsingi liini kiire parvlaeva ehitamiseks jõustus 27. märtsil.

Võrdlus „Megastariga“

Samuti kui Tallinki uusim laev „Megastar“ kasutab uus parvlaev kütusena nii veeldatud maagaasi kui ka diislikütust, 212 m pikk laev mahutab kuni 2800 reisijat. Laeva hinnanguline maksumus on 250 miljonit eurot ja see ehitatakse Soomes Rauma laevatehases, kus projekti maht on ümberarvutatuna umbes 1500 inimtööaastat. Laev valmib kavakooslasel jaanuaris 2022.

Uus laev on Tallink Grupi järgmine samm üha suurema energiatõhususe saavutamisel ja keskkonnasõbralikkuse väärtustamisel. Raumas valmiv kogumahutavusega 50 000 ja 27-sõlmelise kiirusega parvlaev kasutab peamise kütusena LNG-d ning on kooskõlas kõigi praeguste ja teadaolevate tulevaste emissiooninõuetega.

„Megastariga“ võrreldes on uuel laeval suurem reisijateala ja lisandub istekohti, plaanitud on ka rohkem laevapere kajuteid. „Megastariga“ võrreldes on kavandatud 30% suuremad gaasitankid, mis vähendavad punkerdamise sagedust, ning kaldaelektri süsteemid. Uus disain võimaldab uue laeva CO₂ emissiooni vähendada 10% võrra.

Nii „Megastari“ kui ka uue laeva tõhusamat opereerimist toetavad ka hiljutise koostöölepe raames Tallinna Tehnikaülikooliga arendatavad uuenduslikud Targa Autoteeki lahendused, mis kiirendavad laadimist ja lossimist ning ühilduvad juba kasutatavate Targa Sadama rakendustega Tallinna Sadama sadamais.

Väga suur investering

Lepingu kohaselt maksab ettevõtte 30% laeva maksumusest ehitusperioodil ja ülejäänud laeva üleandmisel. AS-il Tallink Grupp on plaan 70% lae-

Uus laev:

- Pikkus – 212 meetrit
- Reisijaid – 2 800
- Kiirus – 27 sõlme
- Kogumahutavus – 50 000
- Kütus: veeldatud maagaas (LNG) ja diislikütus



va maksumusest 2022. a finantseerida pikaajalise laenuga, täpsed laenu tingimused kinnitatakse lähiajal.

„Megastari“ ehitamisega toime Läänemerele uue põlvkonna reisi-laeva, mis on viinud meie teenuse Tallinna-Helsingi liinil uuele tasemele. Meie kliendid on „Megastari“ erakordselt hästi vastu võtnud ja laevaga on juba reisinud üle nelja miljoni inimese. Kõrvuti reisijamugavuses uue kvaliteedi pakkumisega oleme uue taseme kehtestanud ka laevaoperaatorina keskkonnasõbralikkuses ja energiatõhususes,” lausus Tallink Grupi juhatuse esimees Paa-vo Nõgene. „Eelnevale tuginedes on endastmõistetav, et vajame sarnast laeva Tallinna-Helsingi liinil pigem varem kui hiljem.“

Raumas juba oodatakse

„Oleme väga uhked selle üle, et Tallink usaldas meid ning andis selle olulise projekti RMC-le oma uue laeva kavandamiseks ja ehitamiseks. Uues laevas on hõlmatud kõik tänase laevastiku parimad lahendused, kuid see on neist veelgi tõhusam, sest laeva ehitusel kasutatakse veelgi uuemaid tehnilisi lahendusi, näiteks energiavajadusteks. RMC püüdlustes globaalse laevaehituse tehnoloogia-liidri positsiooni suunas on see projekt meile kindlasti oluline teetähis ning toob meid tänaste turuliidritega samale tasemele,“ kommenteeris

lepingut RMC juhatuse esimees Jyrki Heinimaa.


„Projekti algust oodatakse Raumas pikisilmi, sest see võimaldab jätkata suurepärasest koostööst Tallinki kolleegidega, kellega meil on juba varasemaist koostööprojektidest väga head kogemused, mil „Romanika“ oli esimene uus laev, mis Tallinkile Raumas ehitati.“

Tallink Grupp

AS Tallink Grupp on juhtivaid reisi- ja kaubaveeteenuse pakkujaid Läänemere põhjaosas. Ettevõttele kuulub 14 laeva Tallinki ja Silja Line'i kaubamärkide all seitsmel laevaliinil.

AS Tallink Grupp annab tööd enam kui 7400 inimesele Eestis, Soomes, Rootsis, Lätis, Venemaal ja Saksamaal. 2018. aastal teenindas Tallink Grupp 9,8 miljonit reisijat ja vedas ligikaudu 385 000 kaubaveoühikut. Tallink Grupi aktsiad on noteeritud Tallinna börsil ja Nasdaq Helsingi börsil.

Rauma Marine Constructions

Rauma Marine Constructions (RMC) on Soome kapitalil põhinev laevaehitusettevõtte, mis asutati Raumas 2014. a suvel. RMC on spetsialiseerunud mitmeotstarbeliste jäämurdjate, veeremi- ja reisilaevade ning mereväe aluste ehitusele ja remondile. 

27. märts 2019

Ehitame uut laeva



Kiire parvlaev „Star“ sõidab iga ilmaga. Foto: Tauri Roosipuu

Madli Vitismann

Laevaehitamist nii Soomes kui ka Itaalias kogunud Tallinki peakapten Tarvi-Carlos Tuulik selgitas, millele mõeldakse, et uus laev hea välja tuleks.

Kas mõõtu võtsite „Megastari“ pealt?

„Megastari“ projektiga alustasime 2013. a. käisime mööda eri laevatehaseid. Alustasime disainiga ja panime sinna kogu oma kogemuse, mille olime „Staril“ ja „Superstaril“ saanud, mõeldes, kuidas me saaksime seda liini veel efektiivsemalt opereerida. Selle kõik kirjutasime projekti sisse. Ka autoteki: kuidas kahel tasandil niimoodi laadida ja lossida, et keegi ei jääks kellelegi ette, et ei peaks ütleva: oota, kuni seda teist võtame – siis veel ei olnud targast sadamast juttugi. Tuli välja väga hea, nii et samasugust autoteki lahendust jätkame ka järgmisel laeval.

Vaatasime, mis tekitab inimestel kõige rohkem frustratsiooni: ta tuleb vara sadamasse, siis ootab tükk aega ja pärast saab viimasena laevalt maha. Oligi esimene asi: kes on sadamasse tulnud varem, saab varem laeva ja saab ka varem maha. Laevasõit on tänapäeval nii mugavaks tehtud, et seda võib võrrelda lennujaama salongis istumisega – isegi lennukile ei pea minema. Istud korraks ja oledki kohal.

On rõhutatud, et „Megastar“ on osutunud sedavõrd efektiivseks,

et jättis varju samuti hästi välja mõeldud „Stari“.

Eesmärk oligi parem laev: teha 30% võrra suurem laev ja püüda jääda sama energiakulu juurde nagu „Staril“. Siis saame sama energiakuluga suurema mahuga laeva. Aga välja tuli parem tulemus: „Megastar“ emiteeris 2016. a „Stariga“ võrreldes 39% vähem CO₂. Nüüd on see näit ka „Staril“ parem. Tegime „Starile“ samuti kahetasandilise laadimise ja avasime selleks võõriukse. Nüüd ongi nende laevade kütusekulu enam-vähem võrdne. Gaaskütuse kasutamise tõttu on „Megastar“ emissiooni poolest siiski parem. Varsti oleme niikauget, et kaks laeva kasutavad enam-vähem sama palju kütust kui enne üks.

Kui töökindel on punkerdus – neli autot iga päev Pihkvast?

See toimib. Esimesest päevast alates on „Megastar“ sõitnud gaasiga. Kui meil oli esimesel kahel aastal kaks tarnijat, Eesti Gaas ja Soome Skangas, et gaasiga sõitmine oleks tagatud, kuigi laev sõidaks ka tavakütusega, kui vaja on, siis Eesti Gaas suutis oma tarned väga hästi käivitada, nii et nüüd on meie ainutarnija Eesti Gaas.

Olen seda meie edulugu igal pool rääkimas käinud. Tahame veelgi edusamme teha, nii et konsulteerime ja juhime Eesti Gaasi gaasitankeri projekti. Oleme juba nii detailidesse läinud, et mõeldame kogu tarneahelat alates n-ö kaevust laevani, et oma „jalajälge“ vähendada.

Teil puudub veel Pihkva gaasi-terminal.


See ei peagi meie oma olema. Püüame vähendada CO₂ emissiooni alates sellest, kui gaas võetakse

terminalist, tanker muudab ka selle veoautodest efektiivsemaks. Vähen-dame punkerduskordi ja tanker sõidab samuti gaasiga. Kui gaasi saab mere äärest – Võssotski terminal valmib peagi –, siis saame sealt otse väga head gaasi. Venemaa gaasi eelis on väga hea metaaninumber, seda kuskilt Euroopast ei saa. Ja see tuleb värskelt.

Kas see on metaani osakaal?

Ei. See on kalkuleeritud number, mingil määral osakaalu küll näitab, aga metaaninumber on arvutuslik väärtus, mis peab olema veidi üle 80. Kui me võtaksime kuskilt Rotterdami terminalist, siis gaas võib olla seal kaua seisnud ja metaaninumber väheneb. Et metaaninumbrit üleval hoida, tuleb aurustunud gaasi uuesti veeldada, mis on energiamahukas. Värskesse gaasi on kõige vähem energiat raisatud.

Kas gaasitankid laevas ei ole täiendav ohutegur?

Ei usu. Veeldatud maagaasi on käideldud pikka aega ja on väga hästi korda saadud, gaas on ju peaaegu igas kodumajapidamises. Pigem on see pluss reostusriski poolest – gaas aurustub ega jäta keskkonda mingit jälge. Ainus risk on madal temperatuur, selle riskiga peab tegelema. Süttimispiir on üpris väike. Nagu öeldakse, võib suitsukoni LNG-sse kustutada ja midagi ei juhtu. Ohtlik kokteil oleks kontsentratsiooniga 15%. Gaasi ventilatsioonitoru on „Megastaril“ veetud üles korstnasse – kui juhtukski gaasileke, siis sealtkaudu ventileeritaks välja. Kui kõigi riskidega on piisavalt hästi tegeldud, siis gaas ei ole ohtlikum kui tavakütus, pigem kesk-konnaohutum. 

Isiklikus karjääris ilmselt nägite, et saate kapteniks.

Jah, see on enamiku merekooli lõpetanute eesmärk. Tahad ikka kapteniks saada ja rohkem ei oskagi ette mõelda, sest see tundub juba nii suure väljakutsena. Aga kui oled viis aastat kapten olnud, siis hakkad mõtlema, mis edasi saab. Eriti kui noorelt kapteniks saad.

Tänapäevane karjääriskeem ongi mingi periood laeval ja siis saadud kogemustega kaldal.

On ka nii, et inimene on läinud kuskile teadmisi rakendama ja tahab mõne aja pärast laevale tagasi, saanud vahepealse kogemuse võrra rikkamaks. Kui ta on kaldal laevade tehnilise arengu juures olnud ja tuleb nende teadmistega tagasi laeva, on võib-olla peajagu teistest üle.

2019


Kas on tunda vahet Peterburis ja Tallinnas õppinute vahel?

Kindlasti. Tallinna omadel oli koolist tulles parem eestikeelne terminikasutus. Inglisekeelse õpib laevas kiiresti ära, kui eestikeelne põhi on hea. Pean seda väga oluliseks, seepärast hoiangi sõnaraamatuid-õpikuid käepärast. Näen, et noored, kes tulevad mereakadeemiast ja on õppinud uue tehnoloogiaga, neid on palju kergem rakendada.

Tallink pakub praktikakohti Eesti laeval. Kas võtate palju praktikante vastu?

Jah. Võtame kõik, kes tahavad praktikale tulla. Otsime ka spetsialiste, praegu on puudu näiteks külmsaadmete mehaanikuid. Meil on vaja, et neil oleks huvi laeva seadmetega töötada. Aga ma näen suurt potentsiaali noortes.

Mereakadeemia tähistab peatselt 100. aastapäeva. Kas lõpetanud teavad ja oskavad?

Tasemel neli pluss kindlasti. Arvan, et mereharidus on meil praegu heal järjel. Toimib hästi ja merendusriingkonda on kaasatud loenguid lugema. Anname mereakadeemiale kogu aeg sisendit, milliseid spetsialiste meil on vaja, mis teemad võiksid programmis olla. Tänapäeva noored on väga püüdlilikud ja rahvusvahelised, keeled suus ja suhtlusoskus olemas. 

Merendus uues koalitsioonilepingus

Tauri Roosipuu

Enne 2015. aasta Riigikogu valimisi analüüsis Meremees erakondade valimisprogramme merenduspoliitika seisukohalt, hiljem ka sõlmitud koalitsioonilepingut. Samamoodi jätkame ka sel aastal, kui oleme luubi alla võtnud Keskerakonna, Eesti Konservatiivse Rahvaerakonna ning Isamaa valitusliidu aluspõhimõtted aastateks 2019-2023, kust võib leida järgnevalt väljatoodud merendusega suuremal või vähemal määral seotud põhimõtted ja eesmärgid.

„Jätkame laevade Eesti lipu alla toomise projektiga, loome vajalikud maksuerisused ning pakume kvaliteetsemaid kaldasektoriteenuseid.“

EKREIKE võimuihal rajanevasse koalitsiooni on sattunud merenduse seisukohalt pigem toetaval positsioonil olevad erakonnad, kuid vajalike maksuerisuste loomise lubamine on pigem liulaskmine eelmise valitsuse töö viljadel. Maksuerisused on oluline osa laevade Eesti lipu alla toomise projektist, kuid selleks, et neid tulevikus ka realselt mõne Eesti lipu all oleva laeva puhul rakendada saaks, tuleb veel palju ära teha nii seadusandluse kui ka registriteenuse osas – kõik see nõuab aga täiendavat rahastust, mis loodetavasti ka koalitsiooniläbirääkijate Exceli tabelis kajastamist leidis.

„Töötame välja arengusuunad Eesti kui mereriigi staatuse tõstmiseks. Analüüsime riikliku merenduse reformi vajalikkust.“ Eesti merenduspoliitika arengukava aastani 2020 ei ole seni Eesti merendusele kahjuks palju juurde andnud. Merendust puudutav seadusandlus on puudulik, puudub merendusvaldkonna ühtne ja sihipärane juhtimine ning merendusasutuste struktuur ja ülesanded on pigem jäänukid üheksakümnendatest – see kõik vajaks reformimist ja tegusid, mis omakorda aga vajab raha.

„Väärtustame Eesti transiidisek-

torit ning selle konkurentsivõimelisust.“

Ilus lubadus, kui vaid teaks, mis tegevused realselt sõna „väärtustama“ taga seisavad.

„Arendame mereseiret, et tagada nii sise- kui välisjulgeoleku vajadused.“

„Arendame merepääste ja reostustõrje võimekust.“

Taas tuleb tõdeda, et loodetavasti on Exceli tabelis ka vastavad kulu- read olemas, vastasel juhul on arendamisest üsna vähe tolku.

„Tagame kvaliteetse parvlaevaühenduse mandri ja suursaarte vahel. Jätkame perioodilise Rukkirahu kanali süvendamisega, et tagada parvlaevaühendus Hiiumaaga.“

„Jätkame väikesadamate arendamise programmi, sh Väinamere, Soome lahe ja Peipsi järve väikesadamate arendamiseks.“


„Toetame erinevate meetmete kaudu kodumaise kalanduse kestlikkust ja töökohtade säilitamist kalandussektoris.“

„Pooldame stabiilset püügiõiguste süsteemi, kvaliteetset ülevaadet kalavarude seisust ning efektiivset järelevalvet kalavarude kasutamise üle.“

„Toetame avamere kalakasvatuse jaoks vajalike seaduste, reeglite ning võimaluste väljatöötamist.“

„Soodustame kalapüügiga tegelevate ettevõtjate tegevuste mitmekesistamist, mis kindlustab kalurid aastaringse sissetulekuga.“

Nii nagu mõne erakonna valimisprogramm sisaldas põhjalikku kalanduse osa, leiavad neist mitmed punktid ka koalitsioonilepingu kajastamist.

Üldiselt võib öelda, et koalitsioonileping katab enam-vähem kõiki olulisemaid merenduse valdkondi, iseasi, kui täpselt (loe: ümmarguses) sõnastuses. Kui mitme väga üldise sõnastusega punkti puhul ka reaalsete tegudeni jõutaks, võib öelda, et kitsalt merenduse seisukohalt on koalitsioonileping pigem positiivse väljavaatega. 

Riik võiks enamat teha

Madli Vitismann

Baltic Maritime Logistics Group ASi tütarfirma Hansa Shipping AS opereerib 31 kuivlastilaevaga. Reederi seisukohti esitab Hansa Shippingu juhatuse liige Ants Ratas.

Mida peaks Eesti riik tegema, et teil tekiks soov Hansa Shippingu laevad Eesti lipu alla tuua?

Riigile on öeldud, mis on vaja teha, aga riik nagu ei taha eriti teha. Just täna on Riigikogus laevandusseaduste eelnõu teine lugemine. Tõenäoliselt see läheb isegi läbi, et meremeestele tehakse nulltulumaks (*läskri – MV*).

Nullsotsiaalmaksu oleks ka vaja?

Nullsotsiaalmaksuga on nii ja naa. Kui Eesti meremeestele jääb niisugune sotsiaalmaks, nagu seal praegu on, see oleks üsna hea lahendus. See tuleneb Euroopa Liidu direktiividest ja oleks OK.

Probleem on kindlasti see, et me tahame ju – või vähemalt sotsiaalministeerium tahab – tulevikus Filipiinide, Venemaa ja Ukraina meremeestele pensioni maksuma hakata ja seepärast tahetakse ka neid sotsiaalmaksuga maksustada. See on üsna ebatavaline. Kuskil mujal Euroopa Liidus nii ei tehta, aga meil miskipärast tahetakse teha. Arvan, et see kõige suuremaks takistuseks saabki.

Niikaua, kui kolmandate riikide meremeestele nullsotsiaalmaksu ei kehtestata, ma ei usu, et palju laevu Eesti lipu alla tuleb. Isegi meie laevadel, ma arvan, on 90% kolmandate riikide meremehed. Eesti kohta eraldi ei oska öelda, aga Eesti ja Läti meremehi on kokku umbes 10%. Tänapäeval ei vaata enam keegi, kas on Eesti meremehed, vaid kas on Euroopa Liidu meremehed või väljastpoolt Euroopa Liitu.

Kas see tähendab, et isegi kui teie laevad kunagi tuleksid Eesti lipu alla, siis nende töökeeleks ei saa eesti keel?

Ega praegugi ole. Laevad teevad

rahvusvahelisi reise, laeva töökeel on inglise keel ja suhtluskeel pigem vene keel. Ka Balti riikide meremeestest on meil valdavalt need, kel kodune keel on vene keel. Kaptenid ja vanemmehaanikud on, niipalju kui võimalik, Balti riikidest, aga korralikke kapteeneid on ka Venemaalt ja Ukrainast. Ühel laeval on meil isegi noor naiskapten. Ta on tubli ja isegi meestest parem, sest pole alkoholi-probleemi ja kord on majas. Näiteks telliti esimest korda meie firma ajaloos laeva triikimislaud siis, kui sinna tuli naiskapten.

Kas Eesti Laevaregistril on puudusi, mis teid takistaksid?

Ei oska öelda, me seda ei kasuta. Arvan, et Veeteede Amet saab väga hästi aru, mis on vaja teha. Veeteede Ametilt tulevad väljatöötatud seaduseelnõud, olen samuti ühes töörühmas osalenud, ja seal on ka teisi laevaomanikke. Meie arvamust on ikkagi küsitud ja ka teised huvirühmad on kaasatud. Veeteede Amet teab, mis on vaja teha.

Kui eraldi räägid poliitikutega, siis kõik saavad aru, mida vaja teha.

Täna tundub, jälgides Riigikogu arutelu laevandusseaduste paketi eelnõu üle, et kõik erakonnad saavad aru, mis on vaja teha. Kui eraldi räägid poliitikutega, siis kõik saavad aru, mida vaja teha, aga kui nad omavahel kokku saavad, siis tekib justkui mingi tõrge. Tõsi, sotsiaaldemokraadid mõtlevad kuidagi omamoodi ja praegu on nemad seal kõige suuremaks piduriks. Just sotsiaaldemokraatide idee on hakata filipiini, ukraina ja vene meremeestele pensioni maksuma.

Varem oli kõige suurem takistus Reformierakond.

Neil oli jah põhimõte, et mingeid erandeid ei tehta, aga tundub, et see on muutunud. Kui näiteks põlluma-



Ants Ratas.

janduses ühtki erandit ei tehtaks, siis meil ei oleks enam mingit põllumajandust. Igal pool on erandeid tehtud, muidu ei saaks sellel turul edukalt konkureerida.

Põllumajanduses on veel hullem, seal makstakse konkreetset toetusi ehk antakse riigiabi. Laevanduses ei ole tegelikult vaja laevaomanikele raha maksta, on vaja lihtsalt mitte koguda makse seal, kus teistes riikides ei koguta. See on ainuke asi. Kaotada pole ju riigil täna midagi, maksutulu kaubalaevade meremeestelt on null.

Kui maksuseadust muudetaks, siis tõenäoliselt mingid laevad tuleksid Eesti lipu alla ja mingisugune maksutulu tekiks kohe.

Teiseks, kui vaadata meremehi – ei tea, kui palju neid Eestis on, vist üle 10 000 või vähemalt 6000 välislippude all –, nemad töötavad ju täiesti hallis tsoonis. Riik isegi ei tea, kui palju neid on ja ainsad, kes seda teavad, on ametiühingud.

Nad peavad mingit arvestust, aga riigil pole õrna aimugi, palju meil meremehi on ja kus nad töötavad või kus nad elavad ja mis riigis nad üldse on. Kas nad makse maksavad, mis riigis nad maksavad, kas neil on mingi sissetulek või ei ole – riik ei tea sel-



„Kati“.

Foto: Hansa Shipping

lest mitte midagi.

Kas mehitate laevu ise või ostate mehitamisteenust sisse?

Meil on nii, et lõppsõna ütleme ikkagi ise. Ukrainas ja Venemaal on meil koostööpartnerid, kelle vahendusel meremehed tulevad.

Meremehe pere jääb kodumaa-le ja ta raha tuleb samuti sinna.

Seda argumenti kasutati Leedu parlamendis juba 2002. aastal, kui meremeeste nulltulmaks kehtestati. Erinevalt kalevipoegadest, kes võivad pere välismaale kaasa viia.

See erinevus on, et praegugi teenib meremees raha kuskil välismaal ja toob selle raha koju, aga riik ei tea isegi seda, kus ta töötab ja mis ta teeb.

Kui tehtaks nulltulmaks, ega midagi ei muutuks. Ta töötaks ikka välismaal, ikka tooks raha koju, aga riigil oleks vähemalt mingi ülevaade, palju inimesed teenivad. See mõjutaks isegi Statistikaameti arve.

Keskmine palk tõuseks?

Ma ei tea, kuidas meremehed seal kajastatud on, kas nad elavad Eestis või ei ela Eestis. Isegi sisse- ja välja-

rände arvud muutuksid päris palju, kui see statistika ametlik oleks. Nagu ma olen aru saanud, ei maksa valdav osa meremehi sentigi oma tulu-de pealt ära.

Mingeid makse maksavad, kui nad kuskil Euroopa Liidu lipu all töötavad, ja riigid vahetavad infot. Soomes on palju Soome lipu all Eesti meremehi. Seal on lihtne, seal makstakse maksud ära, mis on kõrgemad kui Eesti maksud, ja riik maksab firmale need maksud tagasi. Eestis ei teki neil isegi mingit tulumaksukohustust.

Tuli ettepanek, et Eesti lipuga laeval makstaks sotsiaalmaksu, seetõttu suureneks vastavalt Eesti kodanikust meremehe pension. Aga makstud raha peaks reeder siis tagasi saama.

See oleks nagu Soome variant, mujal üldjuhul makse lihtsalt ei ole. Sotsiaalmaksud mingites Euroopa Liidu riikides ikkagi on, aga mitte nii suured nagu meil. Praegu on sotsiaalmaksus tervisekindlustus, meil oleks maks 33%.

Mujal on suurusjärk 100-200 euro vahel – see on adekvaatne summa,

mille turg vastu ka võtaks. Aga see on ainult Euroopa Liidu meremeestele või kui nad sõidaksid Eesti lipu all.

Kas teie laevad käivad Euroopa sadamais või kogu maailmas?

Läänemeres ja Euroopa põhjaosas, vahel harva Vahemeres.

Oleks tore, kui nad seal Eesti lipu näitaksid.

Ega meile klient selle eest rohkem maksa, võib-olla on Eesti lipp isegi uus ja eksootiline. Mingi ajaga harjutakse ära, aga esialgu oleks uus ja põhjustaks võib-olla sadamates rohkem kontrolli. Ega Eesti lipu mainel midagi viga ole, meil on suured ja korralikud reisilaevad Eesti lipu all ja Pariisi Memorandumis oleme heas kirjas.

Lipuga otseselt probleeme ei ole. Probleem on pigem bürokraatia ja see, et poliitikud ei saa nagu päris hästi aru, mida nad peaksid tegema või mis see annab Eesti riigile.

Saavad ju aru, et nullist midagi kaotada ei saa.

See hakkab lõpuks päralt jõudma, et nullist allapoole ei saa. Tegelikult on ju riigil kulud olemas. Näiteks Tartu Ülikoolis õpetatakse arste riigi raha eest ja nad lähevad Soome tööle.


Samamoodi Taltech õpetab meremehi, osa läheb Tallinki laevadele, mingi osa võib-olla saarte vahele sõitma, „Viking XPRS“ on ka Eesti lipu all, aga ülejäänud lähevad kõik riigist välja.

Ütleme näiteks kaubalaeva vanemmehaanikule, et sul ei olegi võimalik Eestis tööd saada, ja kaubalaeva kaptenil, kes on tankeril töötanud, polegi Eestis lootust. Miks me siis õpetame neid? Tegelikult riik praegu ju kulutusi teeb, aga tulusid riigil ei ole.

23. jaanuar

Seadused on vastu võetud, mida järgmiseks vaja?

Riigikogu võttis vastu seaduspaketi, mis vajab Euroopa Komisjoni kooskõlastust. Lisaks tuleb muuta ja ajakohastada veel mitut seadust.

Enne tulevat suve Riigikogu neid seadusmuudatusi teha ei jõua, seega ei ole oodata kaubalaevade Eesti lipu alla tulekut enne 2021. a. 

2. mai

Hempaguard®

6
4
2
8M
8
6
4
2
7M
8
6
4
2
6M
8
6
4
2
5M



Hempaguard provides an outstanding defence against fouling, even at low steaming speeds and during longer idle periods. This unique performance profile guarantees significant fuel savings – and comes with a satisfaction guarantee.

At the heart of Hempaguard is our patented Actiguard technology, combining the friction reducing properties of silicone-hydrogel with groundbreaking biocide science in a single coating.

hempaguard.hempel.com





Minu akadeemia

Tänavu sügisel tähistab Eesti Mereakadeemia 100. aastapäeva. Sel puhul esitatud küsimustele palusime vastama tudengeid, vilistlasi, õppejõude ja neid abistavaid töötajaid. Mitmekesiste vastuste valikut esitameme ka järgmistes ajakirjanumbrites.

Gelly Metsaveer, Madli Vitismann

Mis on esimene asi, mis meenub seoses mereakadeemiaga? Milline on esimene emotsioon?

Ats Vesiaid, laevamehaanika eriala tudeng: Mereakadeemia vorm – emotsioon on uhke. Minu jaoks on mereakadeemia vorm märk kuulumisest tugevate ajalooliste sidemetega „perekonda“, omandades ja kandes edasi teadmisi ja traditsioone, mida on lihvitud juba aastatuhandeid.

Kalmer Jõekalda, laevamehaanika eriala vilistlane 1999. a ja sadamamajanduse eriala vilistlane 2001. a lennust: Mereakadeemia puhul meenub mulle esmalt haridusasutus, kus koolitatakse raske, kuid vajaliku merendusvaldkonna erinevaid spetsialiste. Olen alati uhke, kui saan oma kooli kohta midagi positiivset öelda ja esile tõsta selle kooli vajalikkust. Olen kindlalt selle kooli patrioot.

Milline linnalegend mereakadeemia kohta kindlasti tööle ei vasta?

AV: Ei ole linnalegendidega kokku puutunudki.

KJ: Olen pärit Pärnust. Vanasti ikka öeldi, et merekoolis õpivad saarlased, pärnakad ja venelased. Ma ei tea, kas see on nüüdseks muutunud – see võiks linnalegendide valdkonda kuuluda.

Mis sulle mereakadeemia juures enim meeldib?

AV: Mulle meeldib idee distsipliinist ja korrast, mis mereakadeemias

valitseb – idee seetõttu, et realsuses on selle kallal veel vaja tööd teha ja vaeva näha. Näiteks mulle on mereakadeemia vorm ja sellega lahutamatu koos käiv vormietikett pühad, küll aga on kurb näha, et see suhtumine ei ole levinud nii laialt, kui võiks ja peaks olema. Kõik hea nõuab aga tööd ning nii töötan ka mina asja parandamise nimel.

KJ: Meeldib see, et olenemata TTÜ-ga ühinemisest on akadeemia suutnud säilitada oma näo ja spetsiifilisuse. Meeldib kadettide korralik vorm ning rivi- ja vahiteenistuse olemasolu. Loodan, et distsipliin on jätkuvalt kõrgel tasemel, sest minu arvates merel töötades demokraatiat propageerida ei saa.

Tegemist on väga selge juhtimisstruktuuri ja alluvussuhetega, kus käsku tuleb täita vastu vaidlemata ja diskussiooni laskumata. Meeldib ka see, et asutuse juhiks on laevamehaanik Roomet Leiger, samuti, et õppejõududena tegutseb palju lugupeetavaid endisi ja praeguseid meremehi.

Räägi mõni lõbus/õpetlik lugu mereakadeemias oldud ajast.

AV: Oma esimese vahiteenistuse ajal ei teadnud ma veel koolimaja igat korrust ja nurgatagust. Siiski sain enda kätte kiibi ja A4-paberilehe paarikümne erineva üle terve mereakadeemia jaotatud elektroonilise „punktiga“, mille ma pidin kiipi ära registreerima neid punkte külastades.

Käsk on püha ning nii ma läksingi tol hetkel veel võõra maja peale kon-

dama ja otsima nummerdatud pisikesi plaate koolimajas. Aega võttis see palju rohkem, kui oleks pidanud, kuid ükski punkt ei jäänud üles leidmata ja koolimaja sai ka päris selgeks.

KJ: No neid lõbusaid ja kohati ka pikantseid seiku oli ikka seljakotiga. Meenuvad muidugi Aadu Haavamae kahemõttelised, aga väljapeetud lõbusad vahepalad. Samuti meie „leivaisa“ (pean temast väga lugu ja hindan kõrgelt), kõige tähtsamate ainetega õppejõu Kalev Nõmme humoorikas olek.

Temaga seoses meenub episood, kui hommikul, koolipäeva algul, oli hajameelne Kalev unustanud kiirustades ühes jalas vahetada talvesaapa sandaali vastu ja ta vaeseke pidas vapralt poolteist tundi loengut ega teinud teist nägugi kerge lonkamise pärast. Aga ega keegi kommenteerida ka julgenud. Samuti ta omapärane keelekasutus: kilukalurid, klapitalrekud ja muu selline.

Kuidas 20 aastat tagasi õpetati, kui simulaatoreid ei olnud?

AV: 20 aastat tagasi õpetati ka laevandust puudutavaid õppeaineid – nagu kõike muud – peamiselt õppejõu ja õpikute/raamatute/õppematerjalide koostajate kogemuste abil. Kui simulaatorid olid tunduvalt algelisemad, olid ka 20 aastat tagasi (1999. aastal) olemas arvutiprogrammid ja videod, andmaks edasi visuaalset osa õppetööst.

KJ: Õpetus käis põhiliselt tol ajal idanaabrilt jäänud ja saadud kirjanduse toel ja ei olnud midagi kellelegi

seletada ega kaevata, et ei saa kõigest kirjutatust aru (praegused lumehelbekesed ja vatitupsukesed on endale vägagi hästi selgeks teinud, et kui midagi ei meeldi, siis kuhu tuleb kaevata ja oma nõudmisi esitada).

Tuli palju ise lisaks lugeda ja uurida, sest eestikeelne kirjandus oli pehmelt öeldes puudulik. Simulaatorite puudumine pole minu jaoks kunagi mingi suur katastroof olnud, kuna nüüdisaegsetel laevadel töötades saab iga tasemel mehaanik oma süsteemide ja arvuti tundmisega kiirelt sõbraks, sest pole lihtsalt muud varianti. Loomulikult on kõik need tänapäeva simulaatorid ja muud vidinad ülimalt head ja vajalikud, aga õige kogemuse ja vilumuse saab siiski ainult praktilise kogemuse põhjal.

Ma kordan veelkord, et tuleb sõbraks saada oma vastutusalas olevate mehhanismide ja seadmetega, et ei lööks iga esimese ettetuleva probleemi või tõrke korral verest välja.

Miks sa mereakadeemiasse õppima tulid?

AV: Saarlaseks olen alati olnud kontaktis merega ning õppisin seda juba varases nooruses austama. Elu keerdkäigud lükkasid minu meremehe-ellu astumise natuke hilisemaks, kui algselt plaanitud oli, kuid soov selleks ei kustunud kunagi – nii ma jõudsiingi mereakadeemiasse.

KJ: Mereakadeemiasse tulin kohe ja otse õppima laevamehaanikuks, sest olen alati lugu pidanud sellisest ametist, kus on võimalik oma käega tehtut ka näha ja tulemust tajuda, samuti oli suur tehniline huvi.

Meenub, et dokumente läksin sisse viima veel tookord Estonia pst 10 asunud Eesti Merehariduskeskusesse, kus tol päeval oli pabereid vastu võtmas mehaanikakateedri juhataja Heino Punab. Keskkooli lõputunnistus oleks võimaldanud kandideerida palju popimatele erialadele kui laevamehaanik, kuid olin resoluutne ja jäin oma valikule kindlaks ega ole pidanud seda valikut kordagi kahetsema. Seega olen uhke selle ameti ja oma kolleegide üle, kes seda rasket tööd päevast päeva teevad. Määravaks sai ka see, et isa oli selles valdkonnas aastakümneid tegev ja loomulikult oli oma osa mu päritolul Pärnust.

Mis ja kuidas on muutunud akadeemias õpitud aja jooksul?

AV: Üheks tervitatavaks nähtuseks pean sisseastumisvestluse juurutamist eelmisel aastal – on kahetsusväärne, et mõnelgi juhul tekib oma rühmakaaslastega suhelda püüdes takistus keelebarjäärina. Eriti siis, kui mingi õppeaine nõuab koostööd rühmakaaslastega.

Õpin akadeemias alles teist aastat, nii ei ole mingeid olulisi muudatusi ette tulnud. Suuremast osast kardinaalselt muutunud asjadest olen kuulnud minevikuvõtmes sõpradelt, kes õpivad vanematel kursustel.

KJ: Mereakadeemia on ennekõike tehnilist kõrgharidust pakkuv õppeasutus ja seetõttu on areng selles valdkonnas pidevas muutumises. Kaasajastuvad tehnilised võimalused ja lahendused ning et meremees saaks olla heal tasemel, tuleb pidevalt tegelda enesetäiendamise ja juurdeõppimisega.

Tegemist on elukestva õppega, kus lihtsalt vanade teadmiste najal kaua edasi ei ratsuta. Kahekümne viie aasta jooksul on arenenud tehniline võimekus, kuid üldtuntud tõed ja teadmised on jäänud endiseks. Seega on baasteadmiste korralik omandamine (vundamendi ladumine) ülioluline ja selles järeleandmisi teha ei saa ega tohi.

Mida sa muuta/arendada tahaksid? Kus me 10-20 aasta pärast olema peaksime?

AV: Ma loodan, et 10-20 aasta pärast oleme jõudnud hetkeni, kui me oleme suutnud välja kujundada oma isikupära tehnikaülikooli all ning leidnud oma n-ö kindla pinnase, millel edasi viia mereakadeemia-spetsiifilist lähenemist õppetöös. Praegu oleme alles seda rada leidmas ning endiselt alles sobitame ennast süsteemi. Samuti on mu isiklik lootus, et 21. sajandile omane pehmem kultuur läheb mereakadeemiast võimalikult pika kaarega mööda ning akadeemia jätkab elulähedaste ja -teadlike inimeste tootmist, kes saavad ilma probleemideta hakkama ka raskeolukorras laeval.

KJ: Kahekümne aasta pärast peaks kindlasti olema säilinud võimalus saada eestikeelset ja -meelset

kõrgel tasemel mereharidust. Loodan südamest, et selleks ajaks on taastunud ka meie varjurusmas olev laevastik ning meremeheamet on kõrgelt hinnatud ja austust väärt.

Kardan, et eraldiseisva koolina see õppeasutus niipea tegutsema ei hakka. See oleks võimalik vaid riigipoolse targa sekkumise korral, aga merelise taustaga inimesi meil ju Riigikogus ega valitsuses pole ja vaevalt, et niipea sinna ka satub.


Kas mereakadeemia liitmine tehnikaülikooliga oli õige otsus?

AV: Kas see oli õige otsus, on keerukas lahata, küll aga oli tegu vajaliku otsusega mereakadeemia säilimiseks. Riigieelarvelise koolina tekkis paratamatult raskus olelusvõitluses ellujäämisega. On ju mereakadeemia suhteliselt nišikool, mis ei sobi ega kõida kõiki, vaid kõnetab mingit kindlat osa rahvastikust.

Kuigi mereakadeemia väiksus on minu jaoks vägagi positiivne ja tähendab, et iga õpilane on indiviid, toob see endaga kaasa probleeme teiselt poolt. Seetõttu oli vaja vastu võtta otsus liita mereakadeemia tehnikaülikooliga.

Kahtlemata oleks parem, kui mereakadeemia oleks eraldiseisev – n-ö tavaülikooliga ühte patta panemine toob kaasa mereakadeemia omapära ja sellele omaste elementide kadumise. Meri on teistmoodi kui maismaa ja nii on ka mereakadeemia teistmoodi kui tavaülikool.

KJ: Mereakadeemia liitmine TTÜga on minu arvates ainuõige otsus. Selle tulemusena on paranenud ja paraneb veelgi ennekõike hariduse kvaliteet – näen seda ise iga päev –, kuna õppejõudude tase on kindlasti parem kui kakskümmend viis aastat tagasi ja tehniline baas on silmnähtavalt nüüdisajastunud (valmendid, laborid, mehaanikamaja jms). Arvan, et on kadunud sellised elukunstnikud ja „Kaera-Jaanid“, kes on tulnud akadeemiasse lihtsalt vegeteerima mõnusa ajaveetmiskoha ja täis kõhu pärast.

Loodan südamest, et nüüdseks on möödas ka ajad, kui oma teadmisi jagasid umbkeelsed seltsimehed ja nad arvasid siiralt veel ka selle sajandi algul, et sellisel kujul saab veel kaua mõnusat elu nautida. 

Kariibi mere saareelanike loovusest ja lahkusest

Anne Lukman, Kaisa Ilves, Marje Mets

Erasmuse üleilmse õpperände (*Teachers and Staff Exchange*) programmi toetusel külastasid TalTechi Eesti Mereakadeemia lektorid Anne Lukman ja Marje Mets ning täiendusõppekeskuse juhataja abi Kaisa Ilves Jamaical asuvat Kariibi Mereülikooli.

Leidlikkusest

Kingstonis asuv Caribbean Maritime University (CMU) on noor ülikool – 1980. a asutatud Jamaica Mereinstituut –, mis sai Kariibi Mereülikooliks 2017. a. Ülikooli hooned on arhitektuurselt lihtsad, lõunamaadele omased madalad majad ning õpitingimused askeetlikud.

CMU *campus* asub sihvakal Palisadoese poolsaarel, kus asub ka Kingstoni lennuväli, 18. sajandist pärinev Mereväe Kalmistu ning poolsaare tipus asuv Port Royali kaluriküla, merevägi ja meremuuseum.

Anne Lukmani mereside tunnid meretranspordi tudengitega toimusid lootsvaheseintega auditooriumiteks jagatud ruumides, mis lasid läbi kosta valju jutukõminat ja lärmi kõrvalasuvatest klassiruumidest. Tudengid olid aga abivalmid korda looma, vaheseinu pilutades paluti naaberauditooriumilt viisakalt vaikust. Kariibi mere tuul aga ei vaiki ja nii kriiksuski auditooriumi uks tuule käes edasi-tagasi, kuni selle tarbeks põrandal olev suur kivi ette lükati. Vahel aga ei aidanud ka see, kui tuul oli liiga tugev ning siis sai hoopis paberist volditud toekast kiilust abi. Valge tahvel seinal on multifunktsionaalne – nii ekraaniks kui ka kirjutamiseks –, kuid kirjutusvahend ja tahvilapp peavad õpetajal endal olema.

Loovusest

Üleskutse loovusele kostab niihästi kõrgete ametnike suust kui ka peegeldub tänavail ilmetute maha-



I kursuse meretranspordi eriala tudengid ja Anne Lukman. Foto: Erakogu

seinte elavdamisel supergraafikaga ning ilmutab end ka särtsakates tudengites. Tunnis meresidet edastades „kiikavad nad merele“ läbi paberullidest pikksilmade ja VHF-raadioteks on peopesad või kalkulaatorid ja mobiiltelefonid, millega heli levib „loud and clear“. Klassiruum on animatsioonist ja kõneapsudest rõkkavat naeru ja elevust täis ning nii mõnigi saab toreda mälestuse telefoniga jäädvustatud.

Isikliku suhtluse tarbeks jäävad mobiiltelefonid loengute ajal aga puutumata. *Crowd and Crisis Management*’i kursuse kuulajad, keda Marje Mets õpetas, ilmutasid loenguis õpitava vastu siirast ja sügavat huvi – kuulasid, lõpetasid lauseid, esitasid küsimusi ning olid emotsionaalsed. Üks tudengeist muutus isegi liiga emotsionaalseks, kui juttu tuli kogunemiskohtades üksteist otsivatest pereliikmetest.

Inglise keelest

Õppetöö ülikoolis toimub ametlikus riigikeeles – inglise keeles. *Patois* /patwa:/ on aga enamiku tudengite kodune keel ning ka suurem osa õppureid suhtleb omavahel sel-

les keeles, mis on segu inglise ning kohalike etniliste ja kultuuriliste rühmade keelest. Võõrale kõrvale tundub, et tegu on lohaka inglise keelega ning tihti tuli tudengeil paluda öeldut korrata. Väike näide *patois*’st – *waa gwaan* tähendab inglise keeles *‘what is going on’*.

Ülikooli astumiseks tuleb sooritada eksamid, näiteks teaduskonnas *Marine and Nautical Studies* tuleb tulevastel üliõpilastel sooritada rahuldavalt matemaatika, inglise keele ja füüsika eksam, lisaks viiakse läbi



Kaisa Ilves ja CMU mehaanikateaduskonna õppejõud ning valmendiinstruktor, vanemmehaanik hr Ador Kuubalt.

leidlikkusest,



kahenädalane ideoloogiline õpe, mis sisaldab ka paramilitaarset treeningut.

Igapäevase vormiriietusena kantakse valget pluusi ja seelikut/pükse või beeži vormi, pidulikeks puhkudeks on aga valge munder, milles tõmmud noormehed-neiud näevad imekenad välja.

Ülikoolist

Kooli territooriumil käib alati tihe sagimine. Kes on raamatukogus, kes kiirustab tundi, kes viidab sööklas

(asub õues) aega ja kes teeb sporti. Ilm on kuum ja pigem otsitakse jahutust varjus. Ülikoolil on oma kiirabi- ja tuletõrjeautod, bussid (suurte piltidega vormirõivastes CMU tudengeist) ja autojuhid.

Samuti on tihe sagimine treeningukeskuses, seal on kokku 21 töötajat, lisaks assistendid. Enne kohalejõudmist ei olnud Kaisa Ilvesel väga suuri ootusi CMU võimekuses, kuid ... neil on pakkuda vägagi palju. Lisaks ISO kvaliteedistandarditele ja Jamaica Mereadministratsiooni kontrollile on nende õppekavad väga hästi läbi mõeldud ning organiseeritud.

Olgugi, et neil puuduvad väga uhked valmendid, on neil täisvõimsusel tegutsev keevitustöökoda, tuletõrje- ja enesepäästetreeningud ning õpetatakse laeval vajaminevaid tööriistu 3D-printima. Treeningute ja loengute läbiviijad on tõeliste kogemustega oma ala spetsialistid ja tegevme-remehed ning meeskond on rahvusvaheline – lektoreid leidis Jaapanist, Kuubalt, El Salvadorist ja Egiptusest.

Elatustasemega võrreldes ei ole õppimine ülikoolis sugugi odav, näiteks 4-aastase stuudiumi õppe- maks meretranspordi tudengitele on 750 000-875 660 Jamaika dollarit (ligikaudu 5300-6200 eurot), mis sisaldab peale õppimise ka majutust ja sööki

ning koolivormi – nii igapäevast kui ka paraadvormi.

Lahkusest

Jamaica võlub külalist eelkõige oma looduse ja elanike sõbralikkusega. Jamaicalase kui tüüpilise kollektiivistliku kultuuri esindaja jaoks ei ole keeruline kedagi aidata, olgu see siis oma inimene või lumivalge eurooplane.

Jamaicalane näitab probleemi märgates kohe initsiatiivi abi pakumiseks ja on loominguiline, otsimaks erinevaid lahendusi. Ta on nõus täiesti võõrale inimesele ära andma oma mobiiltelefoni või sularaha – seesugust hoolivust naljalt maailmas ei kohta. Ning kuna tal enamasti kuhugi kiiret ei ole, jalutati teed küsinud *whitety* ga tihti peale kuni sihtkohani kaasa.

CMU-poolsed vastuvõtjad olid äärmiselt külalislahked. Ikka hoolitseti, et külalised saaksid turvaliselt kooli ja tagasi, organiseeriti nädalavahetuse väljasõit Põhja-Jamaicale Ocho Riosse ning iga päev ootas laual jamaicalaste kuulus lemmiktoit – kana. KFC-l ilmselt ei lähe üheski riigis nii hästi kui Jamaical ning McDonaldis kett oli hiljuti just kinni pandud, sest menüüs leidis vähe kana ning burgerid olid liiga väikesed.

Rahulikus rütmis kulgeva rastakultuuriga riigi elanikega tuli ka kiirustama harjunud eurooplasel ühte rütmi astuda. Polnud see rahulikult kulgemise õppimine nii keeruline midagi. Eestlastel ju isegi vanasõna, mille mõte vastab jamaicalaste mõttele: kaua tehtud kaunikeene ehk *'Slow is smooth, smooth is fast'*.

Ya'man! Lata Jamaica! 

Anne Lukman, TTÜ Eesti Mereakadeemia inglise keele lektor

Kaisa Ilves, TTÜ Eesti Mereakadeemia Täiendõppekeskuse juhataja abi

Marje Mets, TTÜ Eesti Mereakadeemia üld- ja alusõppe ainete lektor



Marje Mets ja CCM kursuse kuulajad – tulevased *engineer*'id, *waiter*'id ja *waiter assistant*'id. Foto: Erakogu

Laeval sõnu käega kats

Malle Hunt

Merekeele nõukoja liikmed kohtusid aprilli algul Eesti Keele Instituudi õigekeelsussõnaraamatu (ÕS) tegijatega Tallinki parvlaeval „Victoria I“, et rääkida merendusterminitest nende esinemise keskkonnas. Meid võttis vastu „Victoria I“ vanemtüürimees Urmas Orussaar, kes heas merekeeles tutvustas laeva olulisemaid ruume ja seadmeid. Veendusime, et kaardikambris ei hoitagi navigatsiooniriistu ning laeva ei siseneta trappi mööda, vaid ikka trepist.

Trepp ja masin

Laeval on trepp ja kui see ei näe harjumuspärase trepina välja, jääb see ikkagi trepiks: meremehed kasutavad näiteks sõna „trepivaht“, käsklust „Trepp peale!“ jms. „Trepp peale“ öeldakse ka sellise üsna tasase pinnaga silla kohta, mis ühendab sadamakoridori laevaga. Trapp on vannitoas.

Pärast ringkäiku laeval ja kail uurisime konverentsiruumis neid mereoskussõnu, milles meil seni üksmeelt ei olnud. Järgnevalt peatun mõnel oskussõnal, mis nõukoja meelest veel parandamist vajavad.

Masinaruumis vanemmehaaniku Raivo-Peeter Posti juhatusel ringi vaadanud, sai selgemaks, et märksõna

„masin“ juurde on vaja lisada pea- ja abimasinad ning masinaruum – need ei ole asendatavad sõnaga mootor. Ka inglise keeles sõidab *motor ship* siis, kui sel töötab *main engine*.

Parvlaev ja praam

Parvlaev on „Eesti õigekeelsussõnaraamatus“ (ÕS 2018) „allalastava pealesõiduteega üleveolaev“. Merekeele nõukoda soovitas juba 1920. aastail kasutatud sõnale kapten Uno Lauri pakutud ammendava selgituse: **autotekiga reisilaev**. See on lühike ja hõlmab nii veokid kui ka reisijad. ÕSi selgituses pole vahet tehtud, kas tegu on kauba- või reisilaevaga, mistõttu reisilaeva eristamiseks peaks siis kasutama sõna „reisiparvlaev“, mis merekeele nõukoja selgituse kohaselt on tautoloogia, kui selgituses juba on reisilaev.

Küll aga on *passenger ferry* mõnel juhul vajalik inglise keeles, sest sõna *ferry* tähendab ka parve, mida eesti „parvlaev“ ei tähenda. Inglisekeelses mereajakirjanduses kasutatakse üldjuhul siiski vaid sõna *ferry* ning *passenger ferry* tuleb ette pigem ametlikes dokumentides.

Märksõna „parvlaev“ on vaja parandada ka mujal, nt Sõnaveebis, kus on kirjas nii: allalastava pealesõiduteega laev autode vm maismaasõidukite ning inimeste veoks kindlal liinil. Ja lisatud: sama mis praam, rei-

sipraam. Need kolm sõna – parvlaev, praam ja reisipraam – ei ole sünonüümid!

Ja allpool: Hea teada: terminina on kasutusel parvlaev.

Praam sai veebisõnaraamatus selgituse: (pukseeritav) lihtsa ehitusega (kauba)laev; üldkeeles ka tähenduses: parvlaev. Pukseeritav praam. Jõe+praam, liiva+praam. Praam+konteiner.

Pööring ja ristleja

Merekeele nõukoda soovitas lisada ÕSi sõna **pööring** ja selgituseks: merematke algus või lõpp sadamas, kus kruisilaeva reisijad vahetuvad: ühe kruisi reisijad lahkuvad ja saabuvad teise kruisi reisijad. Nüüd ongi uudissõna ÕSis, kuid selgitusest loeme: ristluslaeva reisijate vahetumine: ühe ristluse reisijad lahkuvad ja saabuvad järgmise ristluse omad.

ÕSi järgi on **ristlus** ristlemine, eriti huvireis merel; ristamine. Käis kahepäevasel ristlusel Läänemerel. Ristlus+laev, ristlus+sadam, ristlus+kai, ristlus+turist. Merekeele nõukoja meelest ristlemine ja ristlus ei sobi kruisi asendama, sest kruis on kindlate tunnustega turismitoode ja tähendab sagedamini pigem paika pandud järjekorras erinevate sihtkohtade külastamist, mitte sihitult ristlemist.

Ristleja on ÕSis *kiirekäiguline sõjalaev; ristluslaevaga sõitja*. sõj: miini+ristleja, raketi+ristleja, raske+ristleja. Huvi+ristleja (*ristluslaeval*).

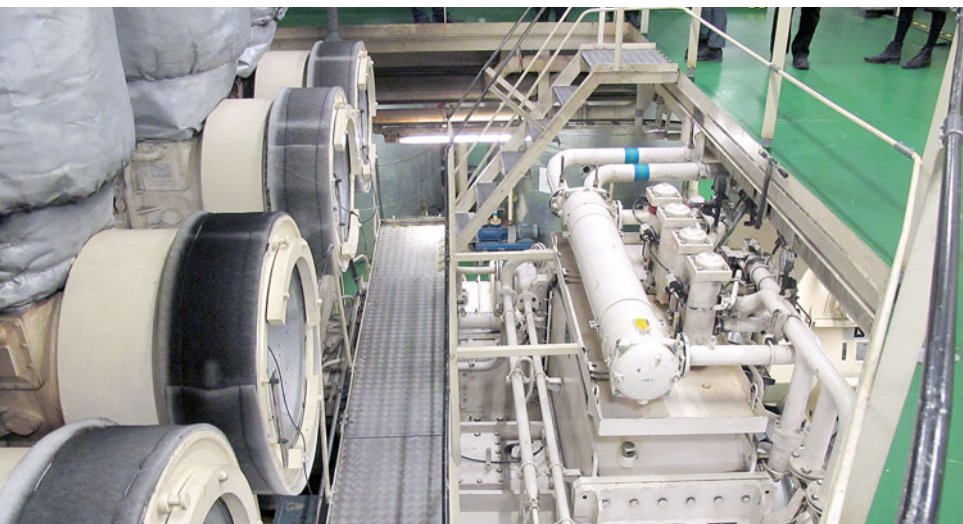
Nõukoda soovitas kustutada „ristluslaevaga sõitja“ ja „huviristleja (ristluslaeval)“, sest me ei pea võimalikuks, et kruisituristi nimetatakse ristlejaks, mis tähendab, nagu üldiselt teada, teatavat sõjalaeva. Kruis annab ka ristlemisest tunduvalt üheselt mõistetavamaid, aga ka natuke ladusamalt kõlavaid liitsõnu, nagu kruisilaev, kruisiturist, kruisisadam.

Kruis või **kruisid** on turismitoode, see sõna on laevafirmades, sadamais ja turismivaldkonnas kõvasti juurdunud. Võib-olla turistid sõidavad edas-



Vöörikelil võis kohata sõnu: haalama, otsad, vintsid, ankrupeli, ankrukett ja viskeliin.

Fotod: Madli Vitsmann



Masinaruumis tulid jutuks nii masinaruum kui ka pea- ja abimasinad.

pidi **ristluslaevaga**, aga nad kindlasti pole **ristlejad**.

Rajameeter

ÕSi oleks vaja lisada veel märksõna **rajameeter**, sest leidub inimesi, kes kasutavad ekslikult sõna „liinimeeter“. Inglisekeelne *lane meter* on mõõtühik, mida kasutatakse veeremlasti jaoks. Üks rajameeter on autotekil üks meeter sõiduraja osa, mis on nii lai kui mingi veeremiliigi jaoks vaja: sõiduautodele kitsam, veoautodele ja bussidele laiem; see on 1 m pikk, umbes 2–3 m lai vastava autoteki kõrgune ruum. Seda sõna on sageli vaja seoses parvlaevadega.

MER-märgend

Märkasime, et erinevalt eelmistest õigekeelsussõnaraamatutest on ÕS 2018-s oluliselt vähem meid huvitavaid MER-märgendeid. Erialamärgendi kohta on ÕSi kasutusjuhendis kirjas nii: See ei tähenda, et kõik terminid oleksid märgendatud. Näiteks pole märgendi järele tarvidust, kui märksõna või seletus ütleb juba eriala ära: **el`ektri+v`örk** (ei vaja märgendit EL); **el`ektro+k`eemia keemia haru, mis uurib elektrinähtusi keemilistes protsessides** (ei vaja märgendit KEEM). Märgend annab vihje sõna kasutusvaldkonna kohta: **pulma+m`õök** ETN (etnoloogia oskussõna); **k`ande+l`eht** BOT (botaanika oskussõna); **linnu+gr`ipp** MED, VET

(meditsiini ja veterinaaria oskussõna). Viimase näite märgendid ütlevad, et see haigus esineb nii inimestel kui ka loomadel. Ühtlasi on ära näidatud sõna terminilisus (hoides ära kahtluse, et rahvas küll räägib nii, aga termin on vist mingi teine sõna). Taime- ja loomanimetusmärgendid BOT ja ZOO näitavad, et need sõnad on nomenklatuursete terminid, nt **peiu+l`ill** BOT; **p`ärl+kana** ZOO.

ÕSi peatoimetaja Maire Raadik selgitab: MER märgend on kindlasti vajalik seal, kus on küsimus termini ja mittetermini vahelkorras, seetõttu on nt artiklites „praam“ ja „parvlaev“ merenduse märgend, ehkki ka seletus annab vihje eriala kohta.

Koosolekul peatusime veel sõnadel haalama, kaardikamber, landgang, munsterroll, pilss ja rehv. Nende selgitused on nüüd elektroonses ÕSis korrektsed.

Kui viimases sõnaraamatus (ÕS 2018) on mereterminitega veel väike segadus, siis elektroonilises variandis on nähtavad ka need muudatused, mis on tehtud pärast sõnaraamatu trükkimist.

Need jõuavad aegamööda siia: <http://www.eki.ee/dict/qs/>.


Head eesti keele aastat kõigile! 



Eesti Laevanduse Aastaraamat 2019 Mereavarused

Koostanud-toimetanud Enn Kreem
Kirjastus Sekstant, 188 lk

◆ Mereavarused on mõõtmatud nagu merenduse teemadki. Olevik saab minevikuks, muutuvad probleemid ja inimesed koos ajaga. Seda loomulikku asjade käiku on püüdnud jõudumööda valgustada ka „Eesti laevanduse aastaraamat“ oma kahekümne viie ilmumisaasta jooksul.

Seekord räägime mereruumi planeerimisest, sadamate digiteerimisest, moodsast kauba- ja reisilaevandusest ning avastustest merepõhjas. Kuid unustatud pole ajalugu ja merekultuuri. Loomulikult leidub lisaks ka meremeeste mälestusi endistest aegadest ja noorpõlveseiklusi. 

Reklaami tõlge (lk 13)

◆ *Hempaguard pakub suurepärase kattumisvastase kaitset, ka väikese kiiruse ja pikemate seisuaegade korral. Need unikaalsed tootemadused tagavad kütuse olulise kokkuhoiu ja kliendirahulolu.*

Hempaguard põhineb meie patenteeritud Actiguard-tehnoloogial, mis ühendab ühes kattekihis silikoonhüdromeeli hõõrdumist vähendavaid omadusi ja murrangulist biotsiiditehnoloogiat.

„Regal Stari“ õnnetuse põhjustest



„Regal Star“ Kapellskäris
(enne ümberehitust).

Foto: Madli Vitismann

Tauri Roosipuu

Reederikommentaar

Tallinki ro-pax-laev „Regal Star“ väljus 30. oktoobril 2018 kell 10.20 Rootsist, Kapellskäri sadamast graafikujärgsele reisile. Kell 11.04 seiskusid kõik laeva abimasinad, mille tagajärjeks oli täielik voolukatkestus. See omakorda tingis peamasinat pumpade seiskumise ning peamasinat avariiseiskumise.

Laev kaotas käikuvuse ning raske te ilmaolude (SE tuul kiirusega kuni 20 m/s) tõttu hakkas kohe triivima. Veasati paremparda ankur, kuid sellest ei piisanud laeva täielikuks peatamiseks ning alus triivis, kuni põrkas kokku Remmargrundi tuleorniga. Seejärel veasati vasaku parda ankur ning laev jäi kahel ankrul seisma. Kell 14.55 käivitati uuesti abimasinad, taastati elektrivool ning kell 18.42 pöördus laev omal jõul tagasi Kapellskäri sadamasse, kus sildus kell 19.47.

Võtnud arvesse laeva ja lasti tüüpi ning õnnetuse piirkonda, pidas Ohutusjuurdluse Keskus (OJK) otstarbekaks algatada juhtunu kohta raske laevaõnnetuse ohutusjuurdlus, mille aruanne* ilmus 27. veebruaril 2019.

Laeva abimasinate seiskumise põhjustas diiselkütuse kulutankis olnud suur kogus vett, mis oli settinud tanki põhja (vesi on diiselkütusest raskem ja vajub tanki põhja, mille lähedal asub ka kütusetoru). Kulutankis olnud vesi pumbati abimasinatesse, see ummistas abimasinate kütu-

sefiltrid ja pihustid ning lõpuks peatas masinad, mille tulemusel tekkis laevas täielik voolukatkestus.

Kuidas sattus vesi diiselkütuse kulutanki? Vastavalt ettenähtud protseduuridele kasutati laevas enne kütuse kulutanki pumpamist diiselkütuse separaatorit kütusest liigse vee eemaldamiseks. Esiolgu pumbati kütust tankist MDO-1. Kell 10.40 suleti tanki MDO-1 klapid ja seejärel pumbati kütust tankist MDO-2. Klappi avas ja sulges kolmas mehaanik elektroonilise juhtimise kaudu masinaruumi arvutist. Sel hetkel ei olnud separaatori juures kohal ühtegi laevapereeliiget. Kütuseseparaatorilt oli võimalik jälgida sellest läbi voolavat kütust. Eeldatavasti oleks kohapeal aru saadud, et tegemist ei ole enam kütusega, vaid kulutanki pumbatava emulsiooni või puhta veega.


Kuidas sattus vesi kütusetanki MDO-2? Kütusetanki õhutustoru läbis enne peatekile jõudmist teisi tanke, sh kreenimistanki HT-12. Õhutustoru ei kulgenud peatekile sirgjooneliselt, vaid sel oli kaks täisnurket liitmikku

Tallinki peakaptenilt Tarvi-Carlos Tuulikult:

„Kõnealune intsident tingis meie protseduuride ja praktikate põhjaliku analüüsi ning vajalike järelduste tegemise kogu laevastikus. Õnneks ei saanud selles intsidendis keegi viga ega kaasnud keskkonnareostust. Õppisime sellest palju ning oleme nüüd kindlasti paremini valmis samalaadseid olukordi ära hoidma. Täname omalt poolt kõiki, kes selle intsidendi tagajärgi likvideerides tegutsesid operatiivselt ja ülimalt professionaalselt.“

eri tankide läbimiseks. Kreenimistanki HT-12 läbiva õhutustoru õhukese seinaga liitmikku olid tekkinud korrosiooni tagajärjel augud, mille kaudu voolas kreenimistankis olev vesi kütusetanki. Augud tekkisid nõuetele mittevastavate toruliitmike ja mittesobivate ehituslike lahenduste tõttu (kondensaadi kogunemine toru horisontaalsesse ossa).

Võtnud arvesse juba kasutusele võetud abinõusid ja uusi lahendusi, ei teinud OJK täiendavaid soovitusi ohutuse tagamiseks.

Õnnetuse järel võeti järgmised meetmed: 1) täiendati masinate ettevalmistamise protseduuri nõudega juhtida diiselkütuse kulutankidest vesi välja enne laeva väljumist; 2) separaatoritele telliti kütuse kvaliteedi alarmsüsteem; 3) vahetati välja õhutustoru kahjustunud osa; 4) kontrolliti vasaku parda kütusetanki õhutustoru seisukorda. 

* Kokkuvõte on koostatud OJK aruande „M/L Regal Star abimasinate seiskumine ja käikuvuse kaotamine (M301018)“ põhjal.

Tagasi merele

Ott Laanemets, kaptenmajor

Rahvusvaheline Kaitseuringute Keskus esitles 16. aprillil uuringuraportit merekaitsest ja heidutusest Läänemerel (*To the Seas Again. Maritime Defence and Deterrence in the Baltic Region*). Peale kaitseuringute keskuste teadurite olid raporti autorid kaks väga kogunud mereväe eruhvitseri: viitseadmiraal Heinrich Lange Saksamaalt ja mereväekapten Bill Combes Ameerika Ühendriikidest. Kui esimene on elupõline raketikaatriohvitser, siis teine teeninud strateegilise tuumaallveelaeva komandöri ja lennukikandja lahingugrupi staabiülemana.

Foto: Madli Virtsman



Heinrich Lange ja Tony Lawrence Kaitseuringute Keskuses raporti tutvustamas.

Raporti ajend ja läbiv teema on merepimedus, st ühiskondlik võhiklus mereasjanduses nii Balti riikides kui ka NATOs laiemalt. Külma sõja järel kadus oht NATO terviklikkusele ja fookusesse tõusid maismaaoperatsioonid Iraagis ja Afganistanis. Lisaks võeti hulgaliselt välja nn rahudividende. Selle kõige tulemusena on mereväed märkimisväärselt vähenenud. Nüüdseks on aga külma sõja sarnane olukord taastunud ja mereteed taas oluliseks muutunud.

Läänemeri on Eesti kaitses tähtis just transporditeena. Suurte ja raskete liitlasüksuste siia toomiseks ja nende lahingutegevuse varustamiseks pole mereteedele alternatiivi, ütleb raport. Kahe maantee ja ühe raudteega nn Suwalki maakitsuse kaudu või lennukitega pole vajaminevate veosekoguste õigeks ajaks Baltikumini toomine logistiliselt mõeldav.

Eesti kaitseplaneerimise üks aluseid on olnud põhimõte, et neid võimeid, mida me ise arendada ei suuda, küsime NATO-lt. Paraku merekeskkonnas on tegemist soovmõtlemisega. Probleemi loogika on lihtne. Esiteks, Läänemeri ei ole NATO mereline prioriteet, sest esmalt tuleb tagada Atlandi mereteede ohutus.

Võrreldes külma sõja lõpuga on NATO-l selleks umbes poole vähem sõjalaevu, samas kui Venemaa allveelaevade tegevus on kohati ületamas külma sõja aegset intensiivsust.

Seetõttu on NATO hävitajad ja fregatid hõivatud Põhja-Atlandil.

Teiseks on suured sõjalaevad, s.t fregatid, hävitajad ja ristlejad Läänemere jaoks liiga suured ja haavatavad. Kuigi heidutusmeetmena saavad suured sõjalaevad Läänemerel selge poliitilise signaali, siis sõja korral on nende siin opereerimise eeldus vastase tõrjevõime (loe: Kaliningradi) neutraliseerimine. Seetõttu peavad Balti riigid konflikti puhkedes merel samuti kui maismaal ise vastu pidama ja aega võitma.

Raporti ajend ja läbiv teema on merepimedus, st ühiskondlik võhiklus mereasjanduses nii Balti riikides kui ka NATOs laiemalt.

Raporti autorid viitavad NATO artikkel kolmele, mille kohaselt iga riik peab oma tagahoovi vähemalt esialgu ise korras hoidma.

Autorite järeldest soovitudest toon Eesti jaoks välja kolm. Kuigi miinitõrje on Läänemerel hädavajalik, ei ole see piisav. Kõigi kolme Balti riigi praegused sõjalaevad jõuavad oma elukaare lõppu 2030. aasta paiku.

Seetõttu on juba tagumine aeg hakata mõtlema ja tegutsema laevastike uuendamiseks, mille tulemus võiks olla väiksematest vahetatavate võimemoodulitega laevadest koosnev laevastik, mida opereeritakse ja hooldatakse ühiselt. Samalaadset arengut on soovitanud ka kaitseväe ühendatud õppeasutuste uuring „Eesti merejulgeolek“.

Teine mõttekoht on võimalikud hübriidohud merel, nagu kalalaevade kasutamine luureks või meredesant tavaliselt ro-ro-laevalt. Nii tavapärasele kui ka hübriidohtudele reageerimise märksõna Läänemeres on väga lühike reaktsiooniaeg.

Selliste ohtude vastu peab igal kaldariigil olema hea mereolukorrataedlikkus, vahendid ja valmisolek kohe ohtudega tegelda, nagu nt Saksamaal ja Taanil külma sõja ajal.

Kolmas oluline soovitus on otsustajate merepimeduse leevendamine. See on nii riigikaitses kui ka majanduses senise merelise tegevusetuse tegelik juurpõhjus.

Kokkuvõttes on tegu tänuväärse täiendusega meie meresõjalise mõtte varasalve. Kui nn laevanduseelnoü heakskiit riigikogus on esimene samm meie kaubalaevastiku taastamisel, siis ka merekaitsest võib täheldada esimesi sula märke. Küll aga peab tulemusi veel mõnda aega ootama, sest kõigepealt peab üheksa korda mõõtma ja alles siis löikama. 🇳🇵

Koge lugu uues muuse

Priit Lätti

Ühel 2019. aasta aprilliõhtul suleti Kalaranna tänaval liiklus ning treilerile tõstetud laev alustas oma viimast reisi – liikumist Lennusadamast Paksu Margareetasse, spetsiaalselt tema jaoks ehitatavasse uude näitusesaali.

Üle kindlusemüüri oma kohale tõstetud keskaegne laev sai esimeseks eksponaadiks Meremuuseumi uuel püsinäitusel Suures Rannavärvavas. See märgiline sündmus kujutas endast olulist verstaposti nii Paksu Margareeta uue ekspositsiooni kui ka laevaga tegelevate konservaatore jaoks. On paras aeg teha väike kokkuvõtte sellest, mis vahepealsetel aastatel laevaga tehtud, ning plaanidest laeva eksponeerimiseks.

Laev ehitusplatsil

Tuntud ütlus, mille kohaselt Tallinn on ehitatud soolale, viitab otsestl merakaubanduse suurele tähtsusele linna arenguloos. Vilgast laevaõitu mainivad ka kirjalikud allikad.

On kirjeldatud ka juhtumeid, kui laev sihtsadamasse jõudmise asemel hoopis tormi poolt randa paisati. See ei tulnud laevavrakkide leidmine Kadriorust 2015. aastal alanud ehitustööde käigus arheoloogidele just väga suure üllatusena, sest laevu ja nende detaile on Tallinna maapõuest leitud ja teada varemgi.

Alles kaevates selgus, et seekord on tegemist nii Tallinna ajaloo, kaubanduse uurimise kui laevaarheoloogia seisukohalt tõelise lotovõiduga. Üks neist laevadest osutus kohalikest puidust ilmselt 15. sajandil ehitatud aluseks, teine osutus Hansa kaupmeeste ehk tuntuimaks laevatuübiks – kokeks.

Juba väljakaevamiste käigus oli selge, et nii haruldast leidu ei saa ei osadeks võtta ega hilisemaks merre uputada, vaid võeti vastu otsus varustada laevavrakk tugiraamiga

ja transportida ta Lennusadamasse. Lennusadamaski ei olnud täpset ettekujutust selle kohta, kus ja kuidas teda tulevikus huvilistele näitama hakatakse. Alles Paksu Margareeta kompleksi renoveerimiseks plaane tehes hakkas kuju võtma esmapilgul pöörane idee eksponeerida laeva Paksus Margareetas, kuhu tuleb selleks rajada täiesti uus näitusesaal.

Keerulised ülesanded

Sel ajal, kui muuseumi renoveerimisplaan peeti, otsis Meremuuseum nõu ja abi koge vraki konserveerimiseks. Lõpuks võtsid tööde juhatamise enda peale Soome konservaatoreid ning algas töö laeva seisukorra hindamiseks, laeva täpseks mõõdistamiseks ja puhastamiseks.

Laevu ja nende detaile on Tallinna maapõuest leitud ja teada varemgi.

Samal ajal võeti analüüse puidu seisukorra hindamiseks ja tehti plaane laevakere täiendavaks toetamiseks.

Kui analüüsid, mõõtmised ja puhastamine oli lihtne ja ammu tuttav töö, siis uue tugiraami projekteerimine ja ehitamine kujunes tõsiseks proovikiviks. Raam, millel laev Kadriorust ära toodi, oli võimas ja kapitaalne, kuid ei sobinud kuidagi eksponeerimiseks – taladerägistikust on

laeva kere iseloomulikke detaile väga raske näha.

Uue raami puhul tuli seega täita mitu keerulist tingimust. Esiteks pidi raam laeva keret igakülgselt toetama, teiseks olema reguleeritav, et reageerida laeva kere väikestele kujumuutustele aja jooksul, kolmandaks võimaldama laeva igast küljest vaadelda.

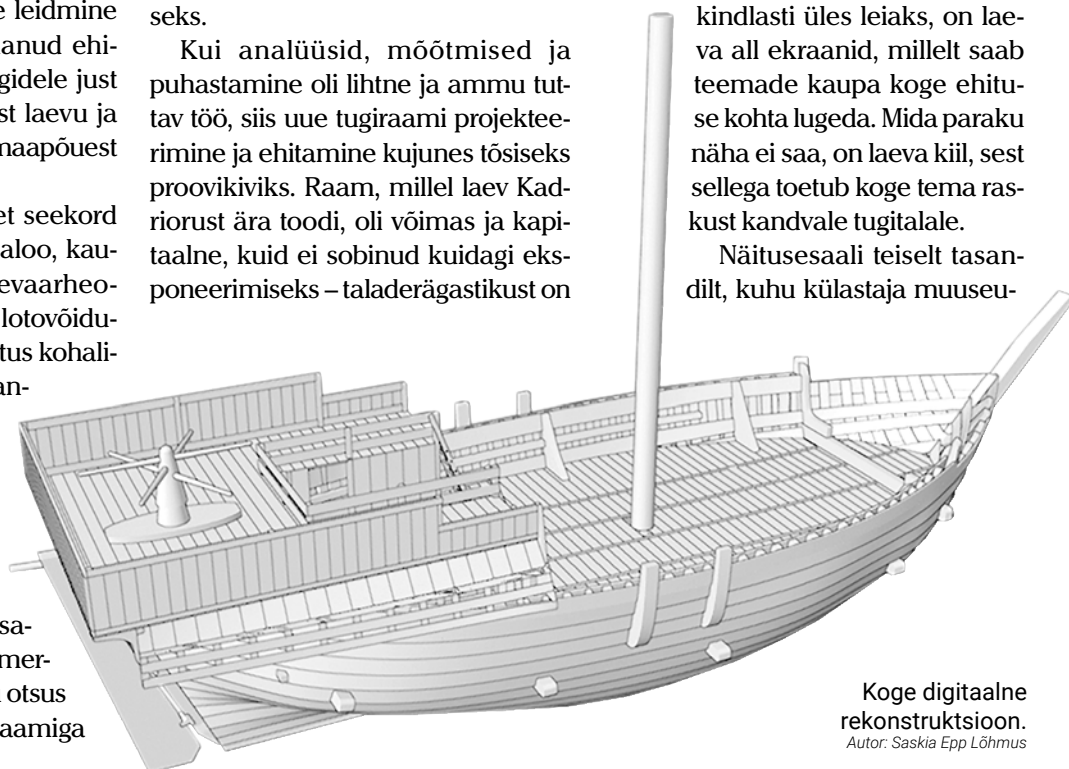
Just see viimane aspekt oli loodava näituse kontseptsioonis kesksel kohal. Uurijad on välja toonud mitu spetsiifilist detaili, mille olemasolu teeb ühest keskaegsest laevast koge ning on selge, et laeva loo rääkimisel muuseumis peab igal küllastajal olema võimalik neid detaile oma silmaga näha.

Nähtav alt ja ülalt

Ehitatav uus näitusesaal ja selle ruumilahendus andis unikaalse võimaluse – betoonseinale toetuv laev on vaadeldav kolmelt tasandilt. Küllastaja saab jalutada laeva all ning näeb üles vaadates laeva lame-dat põhja, mille plangud on paigutatud karveeltehnikas. Hästi on näha ka klinkertehnikas paigaldatud pardaplangu.

Et iga huviline need detailid kindlasti üles leiaks, on laeva all ekraanid, millelt saab teemade kaupa koge ehituse kohta lugeda. Mida paraku näha ei saa, on laeva kiil, sest sellega toetub koge tema raskust kandvale tugitalale.

Näitusesaali teiselt tasandilt, kuhu küllastaja muuseumi



Koge digitaalne rekonstruktsioon.
Autor: Saskia Epp Lõhmus

missis sisenedes satub, avaneb uhke vaade laeva vöörile ning hea on hinnata laeva säilinud osa suurust. Kolmandal tasandil jalutades on võimalik laeva sisse vaadata ja näha säilinud siseplangutust, vaheseina lastiruumi ja vöörpiigi vahel ning massiivset mastikanda ning tutvuda infoga laeva taglase, sisemise ruumijaotuse jpm kohta.

Siinkohal tänusõnad uue tugiraami projekteerijatele ja ehitajatele – laeva sisse, kaarte vahele paigutatud tugiraam on küll nähtav, kuid ei riiva silma ega sega laeva vaatlemist. Ka uued poldid, mis planke raamiga seovad, jäävad pealiskaudsemal vaatamisel täiesti nägemata.

Ruumi ei jätku

Näitusesaalis saada olev seinaruum seab oma karmid piirid. Algul oli lootus, et seintele õnnestub tekstide ja joonistena paigutada nii koge ehitust ja detaile selgitav informatsioon kui ka teiste keskaegsete laevatüüpide joonised ja kirjeldused. Paraku ilmusid ehitustööde käigus maa seest mitu põnevat arheoloogilist leidu, mida loodavas näitusesaalis eksponeerida sooviti. Nii tuli kuraatoritel teha karme valikuid ja mõnedki teemad algst lühemalt või sootuks digitaalselt esitada.

Tänapäevase tehnika abi tuli kasutada ka koge „elusuuruse” edasiandmisel. Loobuda tuli algst ideest varustada koge tema kuju markeeriva raamiga sarnaselt Maasilinna laevale Lennusadamal. Nüüd saab külastaja laeva suurusest aimu kahe suure ekraani abil näitusesaali alumisel tasandil.

Lisaks hulk esemeid

On tore märkida, et tänu koge leidmisele ja väljakaevamisele suurenes Meremuuseumi allveearheoloogia kogu esemete arv rohkem kui kaks korda. Kaevamiste ajal saadi koge vrakilt sadu leide, mille hulgas on suurepäraselt säilinud nõusid, kingi ja kindaid, tööriistu ja – ülimalt haruldase leiuna – loodi raskus. Kaugeltki



Koge esimeste suuremate pardatükkide väljapuhastamine, mis asusid risti-rästi laeva säilinud kere peal. Sinises riietuses mehest natuke paremal, püsti seisva labida lähedal on juunis 2015 näha paljanduma hakkavaid koge kaari laeva pakpoordi vööriosas. Foto: Madli Vitismann

kõiki kogelt leitud esemeid ei saa näitusele välja panna, kuid suurtes vitriinides leiavad koha ligi 100 leidu, mis räägivad nii meeskonna riietusest ja laevatöödest kui ka kambüüsis valmistatud toidust.


Kindlalt suletud vitriinides on esemetel ohutum ning nad on paremini vaadeldavad.

Näitust koostades sai põgusalt arutatud ka mõtet paigutada leiud koge vrakile, et illustreerida nende paiknemist laeval. Siiski otsustati sellest loobuda, sest kindlalt suletud vitriinides on esemetel ohutum ning nad on paremini vaadeldavad.

Kaupmeestest ka

Koge saali näitust kavandades oli selge, et koge lugu ei saa olla kogu lugu. Kogedest ja nende rollist rää-

kides peab andma ülevaate ka Hansa Liidust, toonastest kaubateedest ning veetud kaupadest. Loogilise lisandusena tuli juurde sadama teema – milline võis Tallinna keskaegne sadam välja näha ja millised ametihed seal toimetasid. Tallinna Linnaarhiivis säilinud mahukas materjal toonaste kaupmeeste kohta võimaldab meil rääkida ka kaubandusest ja kauplemisest. Kaupmehe tööd ja elu kirjeldavad mitmed Tallinnas elanud kaupmehed ise ning nende lugusid saab kuulata kunagises Paksu Margareeta hoovimajas. Huvilised saavad ka ülevaate toonastest kaupade mõõtudest ja hindadest. Kuidas täpselt, selle jätkaks üllatuseks.

Paks Margareeta kui peamine värav sadama ja linna vahel on parim koht ühe keskaegse kaubalaeva eksponeerimiseks. Just sellistelt laevadelt lossitud kaubad liikusid Suure Rannavärava kaudu linna ning panid aluse rikkusele, mille abil Tallinn kujunes selliseks, nagu seda praegu näeme. 

Kihnu Jõnnu koht nimeka

See teema tõusis päevakorda 2018. aasta sügisel, kui Kihnu rahvas valmistus tähistama endi keskelt pärineva ja pärast surma tuntuks saanud ettevõtliku meremehe Enn Uuetoa (Kihnu Jõnnu) mälestuspäeva 30. novembril 2018, kapteni 170. sünnipäeval.

Vello Mäss

Mälestuspäeva ürituste päevakorras oli ka allakirjutanu ettekanne päevakangelase kohast nimekate meremeeste seas. Loengut ette valmistades jõudis tulevasele ettekandjale kohale, et seda teemat käsitledes tuleb anda hinnang meremehele, keda isiklikult ei tuntud, ning suhtes arvukate meremeestega, kellega isiklik suhe kas puudub täiesti või olnud pealiskaudne. Hindamiskriteeriumid on juba algselt ebavõrdsed. Ehkki Eesti on mereriik üpris pikaaegse merendusajaloo, ei ole siin ette näidata palju meremehi, kelle üldrahvalik tuntuks Jõnnu omaga mingitki võrdlust kannataks. Jõnn on legend, kellele rahvas on aegade vältel omistanud mõtteid, ütlemisi ja tegemisi, milles tänapäeval mitte keegi fantaasiat tegelikkusest ei erista.

Väga nimekaid kapteneid ja merendustegelasi on jätnud jälgi Eestigi merendusajalukku, kuid Jõnnuga võrreldavat tuntuks ei naudi neist

Poolik hauakivi Taani kalmistul.

Foto: Vello Mäss



keegi. Palju teenekaid meremehi on jõudnud raamatutesse, neil on tuntuks ja autoriteeti kitsamates merendusringkondades, kuid üldrahvaliku tuntuks jäävad nad mitmel põhjusel Jõnnu selja taha.

Jõnn muutus legendiks

Millised on siis need Jõnnu erilised plussid, mis teda ülejäänud tuhandetest meremeestest eristavad? Enn Uuetoa (1848-1913) on üks väheseid, kui mitte ainus Eesti meremees, kelle surnukeha laevahuku ohvrina mõnes välismaa sadamas lugupeetud kaptenina väärikalt maha maeti ja kelle puhkepaik aastakümnete vältel kohalike randlaste mälestusis kindlal kohal püsis, kuni kodusaares elanikud talle 79 aastat hiljem järele tulid ja meremehe põrnu Kihnu saare kodusesse mulda ümber matsid. Oksby linna kalmistule jäi maha poolik rannakivi taanikeelsete tänusõnadega eestlasest meremeestele puhkepaika pakkumast ja seda korras hoidmast. See oli „Rock City“ kapteni ja sama laeva puusepale Karl Jerkweltile taanlaste silmis erakordne austusavaldus.

Omamaise mererahva silmis oli kangelastegu reis vanadusest küüruvajunud parklaeval üle ookeani Lõuna-Ameerikasse – kollapalavikulisse Santosesse –, mille võttis ette merekoolihariduseta Enn Uuetoa, kelle oskused tema enda sõnade kohaselt piirdusid rannalähedase laevasõiduga, kus tavaliselt maa nähtavuskaugusest ei väljutud. Jõnnust sai nii ettevõtliku kui ka ausameelse kapteni sümbol. 2011. aastast ilmestab Pärnu Jahtklubi kaldapealset Tauno Kangro pronksi valatud Jõnn, täis kapteni väge. Enn Uuetoast on saanud legend!



Tauno Kangro skulptuur Pärnu jahtklubi ees. Foto: Vello Mäss

Teisi tuntud meremehi

Kas leidub siinmail teisigi üldrahvalikult tunnustatud meremehi? Jah, neist meenuvad Vabadussõja kangelane kontradmiral Johan Pitka (1872-1944) kelle pronksi valatud meremehemütsiga büst Tallinna Hirvepargis Toompea ja Wismari tänava nurgal möödujate pilke püüab. See inglaste poolt rüütelkomandöri seisusse tõstetud meremees andis Eesti vabaduse eest ja punase okupatsiooni vastu võideldes oma elu seni teadmata kohas 1944. aastal.

Teisele, rahvusvahelise tunnustuse ära teeninud saarlasest meremehele, polaarkapten Karl Jõgile (1893-1957) püstitas väärika mälestusmärgi Saaremaa Merekuultuuri Selts Anseküla kalmistu väravasse 2008. aastal. Kapten Karl Jõgi juhtis 1928. aastal maailma võimsaima jäämurdja „Krassin“ retke Põhja-Jäämere jääkõrbe avarustesse, kust leidis ja tõi koju tagasi Itaalia polaarekspeditsiooni ellujäänud liikmed. Selle jäämurdja retke jälgis kogu maailm hingede kinni pidades: kas jõuavad kohale, enne kui jääpangale püstitatud tel-

te Eesti meremeeste seas

gis päästjate kohalejõudmist ootavad itaallased surnuks külmuvad, või ei?

Nimekaid meresõitjaid teame kaasajastki. Kapten Ülo Kollo (1937-2019), kes reisilaeva „Georg Ots“ Ameerika ja Nõukogude presidentide kohtumise ajaks Islandile Reykjavikki viis, kapten Erich Lepni (1909-1941), kes 1941. aastal Tallinnast Venemaale veetavaid inimesi täis kaubalaeva „Ella“ uppumisel jagas 600 ohvri saatust, jahtkapten Mart Saarso, kes Eesti lipuga purjejahi „Lennuk“ pooleteise aastaga kõige pikemat ja ohtlikumat mereteed kasutades ümber maailma viis. Reis oli kogu „Lennuki“ meeskonnale elu esimene ookeanisõit purje all ning kohe ümber maailma!

Ahto Valteri sõidud

Enne „Lennukit“ purjetas Eesti lipu all ümber maailma üks teinegi eestlane, Ahto Valter (1912-1991) aastail 1938-1940. Ta oli teinud aastaid varem omale nime, seilates väikese purjepaadiga mitu korda üle Atlandi ookeani Euroopast Ameerikasse ja tagasi. Kaug sõidukapteni, Käsmu ja ajutiselt ka Heinaste merekooli õpetaja Rudolf Walteri pojana oli ta saanud selgeks kaugmeresõiduks vajalikud oskused, mida ookeaniületustel koos vendade Kõu ja Jariiloga rakendada.

Esimesele üle-ookeani retkele läks Ahto Valter 1930. aastal vaid 18-aastasena. Koos erinevate kaaslastega sooritas ta kokku seitse reisi üle Atlandi ookeani. See oli vägitegu ja seetõttu on Ahto Valteril igati auväärne koht Eesti nimekate meresõitjate seas. Aastaid hiljem purjetas Ahto Valter kahemastilise omanimelise ketš-taglastusega purjekaga Eesti lipu all ümber maailma.

Just selle retke eestlaste mällu kinnistamiseks avaldas maaparan dusteadlane Anto Juske (1929-2013) 2000. aastal raamatu „Eesti esimene ümbermaailmapurjetaja Ahto Valter“, milles lugupeetud vanameister süüdistas nii 1999. aasta 16. oktoobril ümbermaailmareisile läinud purjejahi „Lennuki“ meeskonda, reisi pat-

rooni president Lennart Merit kui ka reisi vanematekogu esimeest, tol ajal kontradmiral Tarmo Kõutsi Ahto Valteri ümbermaailmatka kui esimese seesuguse ära varastamises (!).

Anto Juske raamatu esitluspäevaks 9. veebruaril 2000 oli „Lennuk“ juba Lõuna-Ameerikas. Selle rünaku taga ei olnud muid põhjusi kui raamatu autori puudulikud teadmised amerikaniseerunud eestlase Ahto Valteri Ameerika eluperioodist ja merereisi üksikasjadest, nii nagu autor raamatu saatesõnas ise tunnistas. Eestist pärit meremeeste Ahto, Kõu, Jariilo ja Uku elukäik oleks võinud Enn Uuetoaga sarnaselt saada legendiks, kui nad oleksid jätnud üht ja teist tegemata.

Esiteks asusid nad kõik enne Teist maailmasõda ümber Ameerikasse ja vahetasid nii kodakondsuse kui ka keele. Ahto Valteri ümbermaailmareisil kaasas olnud poeg Ahto-Theodor (Teddy) meenutas juba vana mehena, et on elus ainult ühe korra kuulnud oma isa eesti keeles rääkivat. Järelikult läksid kõik amerikaniseerunud vennad üle inglise keelele, suheldes nii omavahel kui ka Ameerika eestlaste kogukonna liikmetega võõrkeeles.

Teiseks ei olnud ümbermaailmareisi sooritava purjeka „Ahto“ meeskonnas peale kapteni ühtki teist eestlast, vaatamata sellele, et reisile kandideeris kokku 5000 soovijat. Ameeriklaseks kasvatati ka reisil olnud Ahto poeg Teddy, kellele ei õpetatud selgeks ühtki eestikeelset sõna.

„Ahto“ lipp

Kolmas viga oli ebaväärikas käitumine „Ahto“ lipuga. Kui purjelaev Korallimeres 19 tundi karidel kinni istus, vahetas kapten laeva sinimustvalge trikoloori kergekaeliselt USA tähelelipu vastu, et anda appikutsele suuremat kaalu. See teguviis oli rahvusvahelise mereõiguse reeglite rikkumine, sest iga laeva registreerimisdokumentides on kirjas aluse lipuriik, kodusadam ja lipp, mida laeval on õigus kanda.

Ilmselt oli „Ahto“ ümbermaailma-




Kihnu Jõnnu hauakivi Kihnu kalmistul.

Foto: Kihnu muuseum

sõit vaid rikaste ameeriklaste lõbu-reis, kus laeva mastis tundmatuis värvides lehviv trikoloor ümberilmareisile eksootikat pidi lisama. Selle asendamine otse reisil teise riigi lipuga kasvõi lühikeseks perioodiks muutis selle meresõidu tähenduses mõndaigi olulist. Esmalt tuletab see meelde lati alt läbi jooksvat kõrgushüppajat ning oli ühtlasi märk, et Eesti lipu väärrikus ei olnud laevnikele tähtis. Seda enam, et reisi marsruut möödus lipuriigist kaugelt ega isegi riivanud Läänemerd. Väheste üldrahvaliku tuntuuse tõttu ei mahtunud see merereis ka 1996. aastal välja antud „Mereleksikoni“.

Kellega võrrelda?

Jõnnu kuulsusele paneb krooni pähe legendi staatus, mis pakub oma peategelasele võimaluse saada osa igavesest elust, mida pühakiri usklikele lubavat. Piisab vaid suvalisel lugejal avada raamat Kihnu meeskaptenist või vaadata filmi, kui kapten Uuetoa saab võimaluse olla jälle merel, pidada sõna ja anda hinnanguid põhimõtetele, mis lubasid tal minna ausa mehena koos oma laevaga surmale vastu.

Tänapäeva haritud kuldpaelttega kaptenid Jõnnu kõrvale hästi ei sobi, aga samalaadseid meremehi tean siiski. 

Madli Vitismann

Esimene ajalehe Eesti Meremees number ilmus 8. augustil 1989. Ärkamisaja tuules olid siis juba olemas Eesti Kaptenite Klubi, Tallink ja Eesti Meremeeste Liit. Veel ei olnud Veeteede Ametit, Äripäeva ega Eesti Ekspressi.

Algusest

Otsus, et Eesti Merelaevandus vajab eestikeelset ajalehte, oli vastu võetud juba 1988. aastal, selleks oli vaja olnud isegi trükikojale dollari eest arvutid osta. Esimene peatoimetaja Kalju Mürk valmistas 1989. aastal ette ajalehe ilmumiseks vajalikud lepingud ja tegi valmis esimesed kolm ajalehenumbrit. Seejärel otsustas aga minna põnevemale tööle ning otsis välja ja rääkis ära inimesed, kes toimetuses jätkaksid.

Paraku ei suutnud väljaandja anda toimetusele ei tööruumi ega ühtki ladina tähestikuga kirjutusmasinat, nii et toimetustööd tegid juba tollal kodus oma töövahenditega kaugtööd.

Kaks ajalehenumbrit olid juba ette valmistatud, uue toimetuse esimehe oma number ilmus 26. detsembril – tollal olid jõulud veel tööpäevadel. Tagasiside järgnes otsekohe. Veel samal päeval pandi proovile väljaandja ja toimetuse suhted ning toimetuse autonoomia.

Järgmisel varahommikul tuli koosolekul eesti asutusest tulnud hämmastusega kuulata, kuidas Eesti Merelaevanduse peadirektor Toivo Ninnas vene keeles parteisekretäriks selgitas, millised on eesti ajakirjanduse tavad ja toimetuse õigused ning et kohustuslikku hüüdlause: „Kõigi maade proletaarlased, ühinege!“ enam lehe päisesse ei trükita. Et keegi toimetusest parteisse ei kuulunud, jätsid meid külmaks parteisekretäri hingepiinad eestikeelse lehe pärast, mida ta ei suutnud lugeda. Tagajärg oli, et parteisekretäri koridoris kokku juhtudes ei tervitatud.



Foto: Isi Trapido

Pealkirjaga „Magustoiduks käsikirjad“ andis kodutuks jäänud toimetus märtsis 1995 teada, et teisipäevakoosolekuid peetakse „Admirali“ pubis Tõnismäel. Käsikirjadega maiustavad Reet Naber, Kadi Vanaveski ja Madli Vitismann.

Ajalooallikast

Raske pole olnud huvitavat sisu leida, pigem on probleem, kuidas kõik vajalik ära mahutada.

Kui 1989. a viimases numbris anti teada Rootsi-liini võimalikust alustamisest ja lehes kirjutas Veeteede Ameti vastne direktor, siis juba uue aasta 8. jaanuaril tutvustati ajakirjandusele Tallinna-Helsingi liinile tulnud parvlaeva „Tallink“, märtsis esimest pisikest erakaubalaeva, 4. juunil tiibureid ja 17. juunil alustaski Rootsi-liini „Nord Estonia“ – nii on tänavu ja järgmisel aastal mitu ümmargust aastapäeva. Neid sündmusi kajastades ei olnud Eesti Meremees niivõrd ametkondlik ajaleht, kui püüdis hõlmata võimalikult kogu Eesti merendust.

Veel põnevamaks läks Eesti Vabariigi taastamise ajal. Eesti Meremees avaldas Eesti lipu laevadele tagasi toonud dokumente, jälgis esimesi lipuheiskamisi ja muid pöördeid isesisva riigi merendussüsteemi poole.

Eraldi teema on olnud kirjutiste sari „Pärand“, milles jälgiti Vene piirivalve ja mereväe laastamistööd Eesti sadamais, kuni 31. augusti õhtul 1994 lahkusid viimastena Miinisadama „peremehed“. Tagantjärele võib soovitada Urmas Dreseni artiklisarja Isi Trapido fotodega „Sadama tänav – mis läinud, mis alles“. 1994. a majamajalt läbi käidud tänavas pole enam pea ühtki tolleaegset maja.

Alates laeva tulekust Eestisse jaanuaris 1993 kujunes aastaid eraldi teemaks „Estonia“. Laevahukk ja sellele järgnenud sündmused, uurimine, süüdistused Eesti meremeeste pihta ja vastuväited neile – seda teemat ei ole võrreldava ülevaatlikkuse ja põhjalikkusega käsitletud ükski teine väljaanne.

Veel 2000. aastalgi ilmus kuues ajakirjanumbris 14 kirjutist „Estonia“ huku uurimise teemal, aga selle juurde on olnud vaja tagasi pöörduda ka mullu ja tänavu.

Tänapäeval võib julgesti kõigile soovitada, et enne mingi väite väljaütlemist võiks tollaegsest Eesti Meremehest järele vaadata, millal ja mis järjekorras tähtsamatel laevadel Eesti lipp heisati, millised laevad hiljem Eesti lipu alla juurde tulid või millal ja kuidas alustasid tegevust uued organisatsioonid.

Jooksvaid sündmusi püüdlilikult jälgides on Meremehest ajapikku saanud asendamatu ajalooallikas, kuigi toimetus seda rolli tollal veel ei teadvustanud. Nüüdseks on kogunenud 30 aastakäiku Eesti uuemat merendusajalugu.

Trükipaberist

Kogu Eesti merendust hõlmava ajalehena esimesed tormilised arenguaastad üle elanud, ootas ajalehte suur muutus. Eesti Merelaevandus

e ajakirja

otsustas rubla tormilise inflatsiooni ajal loobuda kõrvalistest tegevusala-dest ja ühtlasi hakata oma töötajai-
le dollaripalka maksuma. Kuid lubas
ajalehte edaspidigi toetada, kui muid
rahastusallikaid leitakse.

Nii seisis toimetus 1991. a lõpul vaja-
duse ees mõelda välja tegevusvorm,
mis lubaks ilmumist merendus-
ettevõtete ühisel toel jätkata. Ühtlasi
muutus nimi: kogu NSV Liidu amet-
kondlike lehtede nimeskeemile Mor-
jak Estonii, Latvii jne tuginenud ni-
mest kadus sõna Eesti ja jäi ainult
Meremees.

Esimene rublaaja mure oli, kust
saada paberit, ning uue elu esime-
ne tööpäev 2. jaanuaril 1992 algas
10 t ajalehepaberi ostu ja veoga trüki-
kotta. Ostu finantseeris Tallink oma
ettemaksuna lehetegemisse. Veidi
enne esimest tööpäeva oli toimetus
saanud oma ruumi ja mööbli Eesti
Merehariduskeskuse tollasesse maj-
ja Estonia puisteel.

Väljaandjaks oli nõustunud hakka-
ma Eesti Meremeeste Liit, toimetuse
lahendada jäid kõik praktilised prob-
leemid alates trükikuludest ja lõpe-
tades levitamise ja mõistagi iga-
päine ajalehetegu.

Inimestest

Esimese peatoimetaja Kalju Mür-
gi väljavaliitust jäid kõige kauemaks
tööle Kadi Vanaveski – ligi veerand
sajandit – ja mõnevõrra vähem alla-
kirjutanu. Toimetusega liitus Reet Na-
ber ja hiljem Märt Kullo.

Tihedat koostööd tegid meiega
1990. aastate kogenuimad ajalehefo-
tograafid Dmitri Prants ja Isi Trapido.
Paraku polnud võimalik igale poole
fotograafi kaasa võtta, mistõttu ajale-
hes hakkasid ilmuma mitte nii head
toimetusliikmete endi fotod.

Eesti Meremuuseumiga kiiresti
kujunenud hea kontakt tõi juba muu-
seumi 55. aastapäeval veebruaris
1990 tutvuse legendaarsete eestiaeg-
sete meestega, muuseumi sõprade
hulka kuulunud kapten Karl Leemeti,
polüglott Edmund Russowi ja tuleto-
niehitaja Armas Luigega.

Kõigil tegevusaastail on toimetusel
olnud au tunda väärikaid meremehi,
kuid üksnes poole aasta jooksul on
lahkunud Uno Laur, Jaan Lutt, Heino
Jaakula, Tõnu Meltsas ja Ülo Kollo.

Meremees kirjutasid vahel teis-
te väljaannete ajakirjanikud, aga ka
mereaaloolased ja ajaloo huvilised.
Veeteede Ameti sõjajärgset ajalugu
on pikemalt käsitlenud Peedu Sam-
malsoo, iga-aastaseid aastalõpumu-
tisklusi kirjutas Vello Mäss.

Tollane kaimadrus Otto Taul saa-
tis sõnumeid Pärnu sadamat külas-
tanud laevadest rohkemgi kui lehte
mahtus. Sageli kasutatavaks žanriks
muutus pikk intervjuu, sest tol ajal
vene keeles merehariduse saanud ju-
hid ja meremehed sageli ei suutnud
ki eesti keeles artikleid kirjutada, ent
nii osutus võimalikuks operatiivse-
malt teave ajalehte toimetada.

Toimetusliikmete järjepidevus al-
gas uuesti põlvkonnavahtusega
2015. aastal, kui Meremeest hakkasid
tegema Jane Niit ja Tauri Roosipuu.
Toimetus oli esmakordselt saanud
mereharidusega liikme, kes on prae-
gugi alles, ka Jane Niit on Veeteede
Ameti Teataja toimetajana lähedal.
Meremehe nüüdsed autoridki on tihti
juba järgmistest põlvkondadest.

Rahast

Praeguseni on töötanud 1991. a lõ-
pus välja mõeldud süsteem, kuidas
Meremehe ilmumist rahastada ja
tagada toimetuse ajakirjanduslik ise-
seisvus. Sponsortoetustega rahasta-
misskeem vedas 1990. aastate algul
ajalehe läbi niihästi hullumeelsest
rublainflatsioonist kui ka krooniaja
alguse kiirest hindade tõusust.


Samal viisil on Meremees alates
1992. aastast saanud sponsorite ja
toimetuse koostöös ilmuda nii ajale-
he kui ka alates 1999. aastast ajakir-
jana. Ainus tõsine tõrge oli 2000. a lõ-
pus, kui üks sponsorettevõtte jäi võlgu
ja loobus edaspidisest rahastamisest
ning teine teatas pankrotist. Et mitte
hägiga tegevust lõpetada, likvideeriti
toimetus, maksti võlad, vahetati väl-
jaandjat ja ilmumissagedust.



Üks ilusamaid mustvalge perioodi
kaanepilte oli nr 6/2000: kadetid Mehhi-
ko parklaeva „Cuahtémoc“ raadel „Cutty
Sarki“ paraadil Stockholmis. Samasse
numbrisse mahutasime tund enne
trükkimineku uudise, et Tallink tellis
uue reisilaeva.



Meremehe 300. numbril kaanel mullu
suvel harjutavad mereväelased ellu-
jäämist. Ühise sihtrühmani jõuab ajakiri
koos Veeteede Ameti Teatajaga.

Käesoleval sajandil ilmub Mere-
mees kvartalajakirjana. Iga ajakirja-
numbril esikaane siseküljel on nende
ettevõtete ja organisatsioonide nime-
kiri, kel on soov ja võimalus hoida
Meremeest kui osa Eesti merendus-
taristust. 

Pealtvaatajad kohtus ja

Eesti Rahvusringhääling andis üsna ootamatult ja ainsa ajakirjandusväljaandena teada, et Prantsusmaa kohtus algab lõpuks ometi „Estonia“ huku süüdlasi uuriv kohtuprotsess. Et ERRi Brüsseli korrespondent **Epp Ehand** käis kohtuprotsessil, siis oli mõistlik küsida kolleegi vahetuid muljeid. Ka **Mihkel Kärmasel** „Pealtnägijast“ on värskemaid teateid.

Madli Vitismann

Pariisis

Seni mitte kuigi kaugele edenenud kohtuasjast oli viimati lugeda Rootsis ilmuvast Eesti Päevalehest veebruaris 2011. Anu Kaupmees kirjeldas oma artiklis „Mis on saanud Estonia kohtuprotsessist Pariisis?“ Rootsi ja Eesti hukkunute omaste segadust, kui keegi ei teadnud, kui kaugele on Pariisi kohus jõudnud.

Nanterre'is kohtuistungil viibinud Epp Ehand kirjeldas: „Ühel poolel istusid kannatanute ja hukkunute lähedaste esindajad, teisel pool Bureau Veritase ja Saksa laevatehase esindajad. Sain aru, et 12. aprillil oli esimene sisuline istung, see jätkus veel 15. aprillil.“

Kuigi protsess algas juba 1996. a, keerles senine tegevus kohtualluvuse ümber. Epp Ehand selgitas: „Seni arutati, kas Prantsuse kohus ja Prantsusmaa seadused on kohased selle asja arutamiseks.“

Saan aru, et vastaspool oli teinud kõik, et seda ei arutataks seal, oli kõike vaidlustanud. Ja see kohtuasi võeti kohtu päevakorrast maha ning jõudis edasikaebamise korras järgmise astme kohtusse, kes siis ikkagi ütles, et peaks arutama seda kohtuasja.

Nii see käis ringiratast päris tükk aega, aga nüüd oli siis tööpoolest esimene sisuline istung.

Sellest kulus siiski esimene pool päeva sellele, et arutada, kas need rohkem kui 1100 kaebajat on kõik õigustatud kaebama ja kas see peaks olema Prantsusmaa kohtusüsteem

või Rootsi või hoopis Saksamaa, kus on laevaehitaja. Teine pool päevast kulus kohtus sisulisele asja arutamisele: räägiti laeva konstruktsioonist, sellest, mis on klassifitseerija ja mis laevaomaniku ülesanded.

Pärastlõunane arutelu oli asja enda ümber ja ma eeldan, et kohus selles osas lõpuks mingi seisukoha kujundab.“

Kohtuprotsessi alustamist pidurdas see, et oodati laevahuku uurimise lõpparuannet, mis valmis alles 1997. a lõpul.

Lõpparuandele toetutigi kohtus, ütles Epp Ehand: „Kaudselt on lõpparuanne kogu protsessi üks põhiline dokument, sellel põhinevad kaebajate ja neid esindavate advokaatide kaebused. Aruandes toodi välja laeva konstruktsioonivead laevahuku põhjusena.“

Kaebuse sisu ongi, et laev ei ol-

nud ohutu ja klassifitseerija ei teinud seda, mis on tema kohus ehk ei juhtinud nendele puudustele tähelepanu, ei taganud laeva ohutust, samuti mitte laevaehitaja.

Vastaspoole, Bureau Veritase ja Meyer Werfti advokaadid jällegi rõhustasid sellele, et probleem ei olnud niivõrd laeva ehituses, kuivõrd selle hili- semas hoolduses ja kasutamises.

Küll olid seal roosteprobleemid, mõrad, millele ei pööratud tähelepanu, laeva meeskond ei olnud piisavate oskustega selle laevaga toimetamisel. Et sõideti tormiööl liiga kiiresti ja kui teised laevad vähendasid kiirust tulenevalt ilmaoludest, siis „Estonia“ seda ei teinud.

Vastaspool töi välja, et tegu oli hoolduse ja kasutamise probleemidega ja kaebajaid esindavad advokaadid rõhustasid sellele, et tegemist oli ebatavalise laevaga ja see paljuski põhineb ametlikul lõpparuandel.

Kannatanuid ma kohtus ei näinud. Protsess oli prantsuskeelne ja Prantsusmaa seaduste kohaselt, nii et nad tundsid, et neist on seal vähe kasu. Kohal olid eelkõige advokaadid, firmade esindajad ja ajakirjanikud, saalis oli umbes 40 inimest.

Oli ka Henning Witte, kes minu arusaamise kohaselt ei ole praegu asjaga seotud. Selles protsessis esindab kannatanuid advokaadibüroo



Intervjuu Erik Schmilliga. Kuvatõmmis: Epp Ehand/ERR

ekraanil

Schmill & Lombrez.

Mõlemalt poolelt oli terve advokaatide meeskond, igäühel olid teemad ja punktid, mida nad valdasid. Vahepeal rääkis üks inimene, siis teine, nii et nii hagejate kui ka kostjate poolel olid mitu advokaati.

Tegin intervjuu Erik Schmilliga, kes on selle asjaga tegelnud juba 1996. aastast alates. Mul jäi mulje, et nende büroo räägib eeskätt ametlikust aruandest ja konstruktsioonivigadest.

Kohal olid ka prantsuse ajakirjanikud. Istungipäeval oli kõigis olulistes Prantsusmaa päevalehtedes, et protsess nüüd algab või saab hoo sisse. Seletati ära, miks hagi on Prantsusmaa kohtus ja klassifitseerimisfirma vastu. Ka laevahukku oli meelde tuletatud ja sellest päris pikalt kirjutatud.

Protsessil oli kohal 6-7 meediaväljaannet ajakirjanike, fotograafide ja operaatoritega. Tõenäoliselt oli veelgi ajakirjanikke, kes istungi ajal märkmeid tegid.“

Epp Ehandil jäi kohtuistungist mulje, et kohtuotsus juuli lõpus tuleb. Ta selgitas: „Raske oleks mõista, kui protsessil arutatakse, aga mingit otsust ei järgne. Kui sisuline ja kui põhjalik see on, ei oska Prantsusmaa kohtumõistmist tundmata öelda. Eks vaadatakse punkt-punktilt seadustähte ja siis hinnatakse, kas Bureau Veritase käitumine läks sellega vastuollu või mitte.

Ei oska öelda, kas see võiks lähedastele lõpprahu anda. Küllap seda otsust saab ka edasi kaevata, praegu on alles esimese astme kohus. Siis see jätkub veel, aga mingi seisukoha peaks Prantsuse kohtusüsteem nüüd võtma.

Mulle jäi mulje, et mõlemal poolel olid küllaltki professionaalsed ja jõulised advokaadid, nii et ma ei saaks lihtinimese kõrvaga kuulates öelda, et hagejate huve kuidagi kehvasti kaitsti. Näis, et argumentid esitati mõlemalt poolt üsnagi jõuliselt.

Rääkisin Erik Schmilliga, kes on n-ö meie poole advokaat, aga kui võrd ta kohtu ära veenab, eks seda



Protsessi kajastamas oli ka telekanaleid. Kuvatõmmis: Epp Ehand/ERR

hiljem näeme.

Vastaspool – suhtlesin telefonitsi Meyer Werfti ja Bureau Veritasega ja kohtus nende advokaatidega – enne kohtuotsust ühtegi kommentaari ei anna.

Püüan hoida sidet kohtu ja Prantsuse advokaadibürooga, et me saaksime teada, kui kohtuotsus tuleb ja mis selles on. Ma ei tea veel, kas kohtuotsus loetakse kohtus ette või saadetakse kirjalikult.

Juuli lõpus olen Eestis, eks selgub, kas tuleks kohtusse kohale minna või saab kaugelt vahendada, aga kohtuotsusest tahame ERRis kindlasti rääkida.

Ka Eesti saatkond on aidanud Eesti kodanikest hagejaid info vahendamisel. Et tegu on prantsuskeelse õigussüsteemiga, siis on väga palju abi sellest, kui saatkonna töötajad aitavad vahel silma peal hoida või järege pidada. Ka mind on nad aidanud väga palju, et ma ikka aru saaksin, mis kohtus toimub.“

Tallinnas

Mihkel Kärmase teatel arutab Tallinna halduskohus protesti Eesti valitsuse toimimise vastu. 8. mai „Pealtnägijas“ oli juttu, et kaks aastat tagasi on rühm „Estonialt“ pääsenuid ja hukkunute omakseid pöördunud Rootsi omasteühingu SEA nimel Eesti valitsuse poole kirjaga, mille pealki-

ri on „Taotlus algatada uus uurimine parvlaev „Estonia“ huku põhjuse väljaselgitamiseks“. Rühm sai vastuseks keeldumise ja nüüd taotletakse Mihkel Kärmase sõnul, et Eesti riik vaataks nende taotlusele sisuliselt otsa ja annaks sisulise vastuse.

ERRi kodulehel avaldatud taotluse kohaselt hindavad avaldajad rahvusvahelise uurimiskomisjoni tööd puudulikuks ja laevahuku lõpparuannet väheveenvaks ning nõuavad laeva lipuriigilt uut uurimist, eeskätt uut tuukriuringut.

Seni pole keegi „Estonia“ huku lõpparuannet ümber lükanud ning seda ei tee seegi taotlus, kuid käsitab uute asjaoludena kaht Rootsi valitsuse tellitud teadusuuringut, mis Eestis pole tõenäoliselt tuntud. Muuhulgas on taotluses uute asjaoludena esitatud ka Rootsis levinud müüte, mis Eestis on juba ümber lükatud.

Mihkel Kärmase „Pealtnägijas“ esitatud küsimusele: „Kas teie olete nõus, et siiski tehtaks üks uus sukel-dumine sinna, et ikkagi saada südamerahu?“ vastas „Estonia“ huku uurimise rahvusvahelise komisjoni liige, TTÜ laevaehituse emeritprofessor Jaan Metsaveer: „Mina ei leia küll sealt midagi saada. Küsimus on, kes selle kinni maksab. Kui Eesti riik peab selle kinni maksma, siis ma olen kindlalt vastu.“

„Estonia“ komisjon oma tööst

Madli Vitismann

Rahvusvahelise laevahuku uurimiskomisjoni Eesti osapoole liikmed ja eksperdid kohtusid regulaarselt veel palju aastaid pärast komisjoni töö lõppu. Üht niisugust koosolekut külastasin 14. märtsil 2011.

Väitlus Rootsis

Pärast lk 28 nimetatud artiklit võttis Rootsis ilmuvas Eesti Päevalehes sõna kaugsõidukapten Joel Haukka. Pealkirjaga „Estonia katastroof ja sellele järgnevad lained“ esitas ta Rootsi ajakirjanduses palju kohatud süüdistusi laevahuku uurimiskomisjoni ja Eesti meremeeste aadressil.

Neid triviaalseid süüdistusi (sertifikaat sõiduks kuni 20 miili kaldast jms) polnud raske ümber lükata. Kuid oli vaja lisadetaile, et vastata mõnele otse komisjoni tööd puudutavale süüdistusele.

Kui pöördusin komisjoni esimehe Uno Lauri poole, ütles ta, et peab „poiste“ käest küsima, kas ma tohiksin tulla nende järgmisele kokkusaamisele. „Poisid“ lubasid ja nii kohtusimegi ühel märtsiõhtul Uno Lauri kodulähedase publi tagatoas. Kasutasin selle jutuaamise märkmeid oma vastusartiklis „Estonia komisjon ei otsinud katastroofi süüdlasi“.

Joel Haukka ei jäänud rahule ja vastas mais artikliga „Estonia katastroof ja selle järellainetus“, milles seadis kahtluse alla minu kui ajakirjaniku usaldusväärsuse. Seetõttu ei saanud vastamata jätta ning lükkasin ta väited lausehaaval ümber artiklis „Uskuda või mitte uskuda rahvusvahelist komisjoni“.

Suure laua ümber

Pubis olid tol 14. märtsi õhtupoolikul „Estonia“-komisjoni esimees [Uno Laur](#), liikmed [Heino Jaakula](#) ja Jaan Metsaveer, komisjoni varasem liige Priit Männik, komisjoni eksperdid [August Ingerma](#) ja Kalle Pedak ning komisjoni töö korraldaja Teede- ja Sideministeeriumis Tiit Kaurla. Salvestasin asjaosaliste loal kogu kahe ja poole tunnise vestluse, esitades nii

Joel Haukka väiteid kui ka oma küsimusi. Sõbralikus õhkkonnas ammu tuttavate inimestega vesteldes ei olnud mul põhjust kahelda vastuste siiruses.

Piiratud ajakirjaruumi tõttu esitan nuppeid vestluse algusest, mis puudutas otseselt komisjoni tööd ja annab aimu nii süüdistuste kui ka vastuste laadist.

Lõpparuandest

Joel Haukka: Eesti soovis algusest peale, et katastroofi põhjused oleksid teatud suunaga, ja see eesmärk saavutati.

Kalle Pedak: Vastupidist kaalutlust Eesti poolt, et otsustage seda või leppige selles või teises kokku, seda pole küll olnud.

Uno Laur: Kas kõik on sellega nõus? (Üheskoos: Jaa.) Minu käest on küsitud, kas president /Lennart Meri/ andis mingeid suunavaid näpunäiteid. Ma ainult informeerisin presidenti ja ta võttis mu informatsiooni teadmiseks, aga mingeid suuniseid ma temalt küll ei saanud.

Priit Männik: Kriminaalkohtus öeldaks selle peale, et see väide on paljasõnaline ja motiveerimatu.

Joel Haukka: Estonia huku asjaolude lõpparuande osa, mis puudutab hukkamise põhjusi, saab õiglaselt nimetada desinformatsiooniks.

Uno Laur: Mis me selle kohta ütleme?

Jaan Metsaveer: Seda pole öelnud ükski erialaspetsialist.

Kalle Pedak: Seda väidavad need, kes tehniliselt ja sisuliselt ei saa asjast aru ja kes ei ole näinud algmaterjale, millest lõpparuanne on tulnud. Peaks tutvuma ka lisadega, et näha, miks lõpparuanne on just selline koond, nagu see on.

Uno Laur: Kas keegi on näinud või kuulnud midagi tõelisest kriitikast meie aruande kohta, mis oleks argumenteeritult ümber lükanud lõpparuande järeldused?

Mida võib natukegi tõsiselt võtta: kellaag nihutati 15 minutit ettepoole, aga sündmuste käiguga oldi nõus.

Kellaag võeti meremeeste ja kõigi reisijate keskmisena.

Joel Haukka: Rootsi laevakaptenite ühing osales Rootsi poolses komisjonis nõuandjana, kuid lahkus 1995. a sügisel põhjendusega, et Eesti komisjoni liikmed olid liiga lähedalt seotud Eesti Merelaevandusega ja raport oli poliitiliselt mõjutatud, fakte eirav ning erapoolik.

Priit Männik: Nad ei ole ühtki korda olnud komisjoni istungil.

(Rootsi Laevajuhtide Liidu esimees Per Ringhagen kinnitas mulle, et liit ei osalenud, kuid komisjon küsitles teda kui enne „Estoniat“ sel liinil sõitnud „Nord Estonia“ kaptenit. – MV)

Uno Laur: /Endine komisjoni esimees/ Andi Meister küsis mu käest, kas võtta Enn Neidre komisjoni liikmeks. Ütlesin talle, et mul ei ole midagi Neidre vastu, aga ta on Eesti Merelaevanduses tööl, sellest võib pahandus tulla. Hiljem tuligi.

Joel Haukka: Estonia ehitanud laevatehase esindajaid ei võetud uurimiskomisjonis üldse jutule.

Priit Männik: Kas keegi teab, et Saksa laevatehase esindajatega oleks komisjon keeldunud kohtumast?

Tiit Kaurla: Mäletan, kuidas ma valmistasin teile ette väljasõidu laevatehasesse, kus pidi olema simuleerimine, aga see jäi ära ja nii te sinna ei sõitnud. Meie komisjon oleks ju sõitnud, kui Saksa laevatehas oleks vastu võtnud.

Heino Jaakula: Kohtusime nendega Stockholmis ühel või kahel korral, kolm meest esindasid laevaehitajaid, meie poolt osales ka Heino Levald.

Uno Laur: Ei mäleta ühtki juhtumit, kui laevatehas oleks soovinud kohtuda ja komisjon oleks öelnud, et ära tule. Me kohtusime Saksa laevaehitajatega, nii et see väide, et me oleme keeldunud, on vale.

August Ingerma: Esimesel päeval olid sakslaste ettekanded ja järgmisel päeval oli komisjoni koosolek.

Järgneb lk 34

Ülo Kollo

23. september 1937 – 18. aprill 2019

Ülo Kollo sündis Saaremaal Tumala külas.

Pärast Orissaare Keskkooli lõpetamist astus ta Tallinna Merekooli, mille lõpetas 1959. a ja sai kaptenidiplomi juba 1965. a.

1978. a lõpetas Ülo Kollo Leningradi admiral Makarovi nimelise Kõrge-mererekooli insener-laevajuhina ja sai 1980. aastal reisilaeva „Georg Ots“ kapteniks.

Aastail 1993-1997 töötas Ülo Kollo Tallinki peadirektorina, 1997-2016 ASI Tallink Grupp peakaptenina ning aastail 2016-2019 ASI Tallink Grupp nõukogu nõunikuna.

Eesti Kaptenite Klubi president Rein Önnis:

Kohtusin Üloga 1987. aastal. Töötasin Eesti Merelaevanduses põhiliselt „Leninskaja Gvardija“ klassi kaubalaevadel, sõitsime Lääne-Aafrika vahet.

Olin juulis puhkusel, kui kadunud kapten Kalle Juurik, kellega olime Leningradis koos mereakadeemias õppinud, võttis mul juhuslikult täna-

val kohates nõobist kinni ja palus, et teda ta puhkuse ajal kuu aega asendaksin. Sõpra peab ikka aitama, andsin nõusoleku ja niiviisi sattusin juhuslikult „Georg Otsale“.

Mu kuu aega oli sujuvalt pikenenud, kui sügise poole tuli puhkuselt kapten Kollo. Esimene mulje oli, et tundus olevat väga range olemisega ja kindla sõnaga mees. Edaspidi sain aru, et välise karmuse ja konkreetse taga peitub väga sooja südamega inimene ja väga tore ülemus. Niiviisi kujuneski meie koostöö algus, kuigi „Georg Otsal“ oli hiljem teisigi kapteineid.

Siis läksid meie teed mõneks ajaks lahku. Ülo Kollo soovitas mind Inreko parvlaevale „Corbiere“ kapteniks, ise jätkas „Georg Otsal“. Pool aastat olime samal liinil kaptenid ja suhtlesime kaunis elavalt. Ülo poole võis ikka pöörduda, kui oli nõu vaja. Ta telefon oli alati avatud ja ta andis hea meelega nõu.

Seejärel tuli ta Inreko Laeva ASI peakapteniks. Sellest sai firma Eminre ja pärast Tallink. Nii on meie teed aastakümneid peamiselt Helsingi-liini vankrit vedades koos kulgenud ning kõik järgmised aastad oli ta jälle mu juhendaja ja ülemuse rollis.

Tööväliselt suhtlesime ka, aga rohkem puutusime kokku seoses uute laevaehitusprojektidega ja üritustel, mis Tallink või meie alltöövõtjad korraldasid. Tihtipeale siis, aga jah, ka n-ö tööväliselt saime vahetevahel kokku ja sai nõu küsida.

Meil oli tore ettevõtmine – admiralitund. See oli üksvahe Tallinki kaptenite tööväliline kokkusaamine, kus Ülo Kollo oli alati oodatud. Meie kokkusaamised ei olnud ainult töised, oli ka tööväliseid. Koos veedetud aeg on alati väga teretunud, aga jah, seda aega oleks võinud rohkem olla.

Merenduses oli kapten Kollo tund kui üks Eesti kompetentsemaid spetsialiste, kelle arvamus ja vaatevinkel oli alati tähtis ja teretunud. Ta hoidis end kursis ka viimaste tehniliste saavutustega, aga ma ei ütlekski, et laevasillas oleks väga palju muu-



„Romantika“ on lõpuks valmis! Laeva baaris mais 2002. Foto: Tiit Mõtus

tunud. Jah, uued asjad, nagu elektronkaardid, mida minu Aafrika-reiside ajal veel ei olnud, on tüürimehe töö teinud mõnevõrra kergemaks, aga ega sillavahti, navigatsiooni ja manööverdamist ole keegi ära muutnud.

Uuendustega oli Ülo väga hästi kursis, ta teadis, mis on tulemas ja mis on võimalik. Mille peale tasub raha kulutada ja mis on lihtsalt võib-olla hobilaevanduse mänguasjad. Ka selles vallas võis alati Ülo käest nõu küsida.

Ülo Kollo saadeti 25. aprillil laevavilede saatel ära Vanasadamast „Victoria I“ pardalt. Tumalast toodud kadakaoksa pani talle kaasa kapten Lembit Uustulnd, kes on Ülo Kollost raamatu kirjutanud.*

22. mail täideti kapteni viimne soov ja ta tuhk puistati Tallinna lähel „Megastarilt“ merre.

* Lembit Uustulnd. Kapten Kollo. Mereelu – elumeri. Tallinn, 2010.



Sünnipäevasõidul septembris 2017 vanal kuunaril. Foto: Tarvi-Carlos Tuulik

Uudiseid 26. veebruarist 31. maini
kogus Tauri Roosipuu



◆ MEC Insenerilahendused OÜ, Hyrles ja TalTech töötasid välja robotlaeva prototüübi.

Paigas on laevamudeli kere ja esmane tarkvara, aprilli keskel toimusid esimesed katsetused. Sellesse punkti jõudmine koos esmaste kontaktide ja taustauuringute tegemisega võttis kolm aastat.

◆ 25. mail toimus Tallinna lähel juba XX TalTech Eesti Mereakadeemia avamerejahtide purjeregatt „Tuulelind Cup“.

Võisteldi Eesti Mereakadeemia rändkarikatele distantsil Pirita-Naisaar.

Kolmes klassis osutasid võitjaks „Brigitta-X“, „Tuulelind“ ja „Lian“.



KAITSEVÄGI

◆ 4. märtsil lõhkasid mereväe miinituukrid Naissaare lähisel meres 15 Naissaare sadama süvendustööde käigus leitud mürsku, millest suuri kalaiber oli 234 mm.

◆ 1. aprillil tähistasid mereväelased Toompeal asuva kontradmiral Johan Pitka monumendi juures peetud piduliku tseremoonia ja baasiüleva vastuvõtuga Miinisadama linnakus mereväebaasi 92. aastapäeva.

◆ 29. aprillist 17. maini kestnud Kaitseväge õppusel „Kevadtorm“ osales esmakordselt Poola rannikukaitse raketitüksus, mis harjutas koos mereväelastega Eesti mereteede kaitsmist.

Poola rannikukaitse raketitüksus saabus Eestisse Lublin-klassi Poola sõjalaeval. 7. mail paiknes tüksus Kloogalt ümber Saaremaale, kasutades Virtsu-Kuivastu parvlaeva.

◆ 6. ja 7. mail harjutasid sama õppuse raames Kaitseväge erioperatsioonide väejuhatause, õhuväe ning Politsei- ja Piirivalveameti K-Komando üksused pardumist TS Laevade ja Tallinki parvlaevadele.

◆ 10. mail saabusid nädalavahetuseks Eestisse plaanilisele visiidile NATO 1. alalise mereväegrupi sõjalaevad.

◆ 20.-24. maini Lätis peetud meresõjalisel õppusel „Baltic Fortress“ osales Eestist staabi- ja toetuslaev „Wambola“.

Õppuse stsenaariumi kohaselt pidid ligi 300 kaitsevaelast Balti riikidest võimaldama strateegilise ressursi meritsi Liepaja sadamasse vedamist.

Nädala vältel harjutati tavatus ohukeskkonnas sadamat ümbritsevate laevateede vabana hoidmist, sadamakaitse protseduure, ankruvalade kontrollimist ning miinitõrjet.



Politsei- ja Piirivalveamet

◆ 26. veebruaril toimus Siseministeriumis tänuüritus, kus kuulutati välja ka 2018. aasta merepäästeühing – MTÜ Salmistu Paadimees.

◆ 20. aprilli pärastlõunal teatas ühe laeva tüürimees Merevalvekeskusele võimalikust merereostusest Vaindloo saare lähisel.

Merevalvekeskus suunas piirkonda kontrollima mitmeotstarbelise laeva „Kindral Kurvits“, mille laevapere tegi kindlaks, et reostunud ala suurus on hinnanguliselt 3 ruutmiili.

Kilejat ja kohati tükilist merereostust likvideeriti kokku 17 tundi ja selle ajaga korjati merest umbes 3 m³ raskekütust.

◆ 14.-16. maini toimus Tallinnas rahvusvaheline merepäästekonverents, kus keskenduti innovatsioonile ning mehitamata vee- ja õhusõidukite kasutamisele merepäästes.

Neljandat korda peetud konverentsil osales üle 200 inimese umbes 30 riigist üle maailma, lisaks olid esindatud üle 30 merendusega tegeleva ettevõtte.

◆ 19. mail toimusid Lennusadamas VI merepääste kutseoskuste võistlused, neljandat korda võitis Põhja prefektuuri Tallinna kordon.

◆ 21. mail toimus Kopli lähel rahvusvaheline reostustõrjeõppus „Puhas meri“, kus osalesid Eesti ja Soome reostustõrjevõimega laevad ning neid toetavad üksused.

TALLINNA SADAM

Heade sõnumite sadam

◆ 2018. aasta kokkuvõttes suurenes Tallinna Sadama müügitulu 7,7%, jõudes rekordilise 130,6 miljoni euron. 2018. aasta kokkuvõttes oli kaubamaht 20,6 miljonit tonni, suurenedes eelmise aastaga võrreldes 7,4% võrra ning reisisadamates teenindati rekordilised 10,6 miljonit reisijat – 0,6% võrra enam kui aasta varem.

◆ Tänavu esimeses kvartalis läbis Tallinna Sadama sadamaid 4,7 miljonit tonni kaupa ning 1,8 miljonit reisijat. Kaubamaht vähenes möödunud aasta esimese kvartaliga võrreldes 6% ja reisijate arv 7%.

◆ 27. aprillil algas kruisilaeva „MSC Poesia“ Vanasadamasse saabudes Tallinna Sadama kruisihooaeg.

◆ 7. mail võtsid kokku 29 sadamat seitsmest Põhja-Euroopa riigist Kopenhaagenis peetud esinduslikul kruisiturismi rahvusvahelisel foorumil kohustuse suurendada oma panust keskkonnanohiis ja kruisiäri kestlikus arendamises.

◆ Tallinna Sadam teeb ettevalmistusi sadamate infrastruktuuri täendamiseks eesmärgiga suunata ro-pax-laevad Muuga või Paldiski Lõunasadamasse.

◆ 22. mail tunnustas Vastutustundliku Ettevõtluse Foorum Vastutustundliku Ettevõtluse Indeksi hõbedase kvaliteedimärgisega Tallinna Sadamat ning pronkstaseme märgisega TS Laevu.

◆ TS Laevad ja ForSea Öresund A/S sõlmisid lepingu parvlaeva „Mercandia VIII“ prahtimiseks. Seda on vaja varulaevaks, et rahuldada suvist lisa-nõudlust saarte laevaliinidel.



◆ 2018. aastal veeti ASi Saarte Liinid sadamate kaudu 940 028 tonni kaupa, millest lastiti 864 814 t ja lossiti 75 214 t.

ASi Saarte Liinid netokäive oli 2018. aastal 6 472 064 eurot ning kasumit teeniti 855 368 eurot. Liinilaevadega tehti ASi Saarte Liinid sadamate kaudu 2018. aastal kokku 28 277 reisi,

millega veeti 2,5 miljonit reisijat ja üle miljoni sõiduki.



◆ Tallink vedas mullu rekordilised 9 756 611 reisijat, mis on ligi 900 reisijat rohkem kui aasta varem. Veelgi enam kasvas kontserni veetud kaubaühikute arv, mis oli 2018. aastal 5,7% võrra suurem kui aasta varem ning ulatus peaaegu 385 000 veetud ühikuni aastas.

◆ Tänavu esimeses kvartalis vedas Tallink 1 855 772 reisijat, mis on 3,9% võrra vähem kui möödunud aasta samal perioodil. Samuti vähenes reisijate sõidukite arv, kontserni kõigil liinidel veeti 214 087 reisijate sõidukit, mis on 3,7% võrra vähem kui 2018. a esimeses kvartalis. Kontserni kaubavedu jätkas kasvutrendi ning tänavu veeti esimeses kvartalis ettevõtte kõigil liinidel kokku 93 114 kaubaühikut, mis on 2,7% võrra rohkem kui 2018. a esimeses kvartalis.

◆ 19. märtsil sõlmis Tallink rahvusoperiga Estonia ja Vanemuise teatriga kolmeks hooajaks koostöölepingud, asudes mõlema kultuuriorganisatsiooni peasponsoriks.

◆ Aprillis asutas Tallink Poolas kaubavedude suuna esinduse.

◆ AS Tallink Grupp koos tütarettevõtete ja Eesti Meremeeste Sõltumatu Ametiühing allkirjastasid 31. mail kollektiivlepingu, millega tõstetakse Tallinki lipu all sõitvatel laevadel töötavate laevapere liikmete põhitöötasusid järgmisel kahel aastal kokku 10% võrra.

VIKING LINE

◆ Viking Line'i otsis Turu-Stockholmi liini jaoks ehitatavale parvlaevale nime konkursil, millel esitati ligi 22 500 pakkumist. Hiinas Xiamenis valmiva gaaskütusega laeva nimeks saab „Viking Glory“.

ECKERÖ ELINE

◆ Soome laevandusettevõtte Eckerö Line sõlmis eellepingu 366 reisijakoha ja autotekkidel 2000 rajameetri ro-pax-laeva ostmiseks. Uus laev „Finbo Cargo“ registreeriti Soome lipu alla. Laeva nimi tuleb Ahvena-

maa saarestikus paikneva väikesaare Finbo nimest. Laev sõidab Muuga sadamast Vuosaarisse ja tagasi kaks korda päevas ning sõit kestab kolm tundi.



◆ BLRT Grupi laevatehases Tallinn Shipyard remonditi ja värviti veebruaris laeva esimest korda kaitsevarjuga varustatud dokis.

Hansa Shippingule kuuluva 132 m pika ja 16 m laia laeva „Kelly“ tarvis ehitati kaitsevarju mitu päeva. Ujuvdoki külge ja laevateki vahele tõmmati spetsiaalne kaitsevõrk, paigaldati metallkonstruktsioonid ja sõrestikud, mis kaeti ülitugeva kattematerjaliga. Seda tüüpi kaitsevari võimaldas minimeerida värvi ja abrasiivse aine laialikandumist laeva puhastus- ja värvimistöõde ajal dokis, mis vähendas oluliselt ebasoodsat mõju keskkonnale. Liiatigi lubab kaitsevari selliseid töid teha ilmaoludest sõltumata, mis lühendab tunduvalt aluse remondile kuluvat aega.



◆ Baltic Workboats andis Saksa tollile üle lainetlābistava kerega patrull-laevad „Bremen“ ja „Gelling“.

◆ Rahvusvahelise merepäästekonverentsiga kaasnenud minimessil Tallinnas esitles Baltic Workboats tehases ehitatavaid patrull-laevu teise, suuremaid patrull-laevu ehitava Dameni kõrval.

Muud uudised

◆ Märtsis suri Eesti Noorte Mereklubi kauaaegne direktor kapten Tõnu Meltsas.

◆ Märtsis algas Eesti Gaasi LNG-punkrilaeva ehitus, mais toimus laeva kiilupanek. Ligi saja meetri pikkuse gaasitankeri ehitab Hollandi firma Damen. Laeva ehitust finantseerib Infortar ning kaasrahastab Euroopa Liit. Eesti Gaas on sõlminud Inforta-

riga pikaajalise lepingu laeva opereerimiseks ning Tallinkiga tehniliseks toeks ja mehitamiseks. Soome lahe kaldal Vössotskis tööd alustanud energiagigandi Novatek maagasi veeldamistehas käivitati Eesti Gaasi ekspertide toel.

◆ Statistikaameti andmeil kasvas 2018. aastal varasema aastaga võrreldes sõitjate arv peamistel riigisisestel merelaevaliinidel kolm protsenti. Peamistel Eesti-sisestel merelaevaliinidel oli mullu sõitjaid ligi 2,5 miljonit ehk 67 400 sõitjat enam kui 2017. aastal. Neil liinidel tehti ka 471 laevareisi rohkem kui 2017. a ehk üle 16 600 reisi.

◆ 27. märtsil toimus Brüsselis tuhandete osalejatega meeleavaldus, millega nõuti õiglasemaid tingimusi transportisektori regulatsioonis. Eestit esindas aktsioonil Eesti Meremeeste Sõltumatu Ametiühing.

◆ 1. aprillist asus presidendi kliimanõunikuna tööle meteoroloog ja polaaruurija Timo Palo.


◆ Vopak E.O.S.-i ostis Abu Dhabi paiknev ettevõtte Liwathon, ettevõtte nimeks sai Liwathon E.O.S.

◆ Riigi äriühingud maksavad 2019. aastal dividende summades: AS Tallinna Sadam 35,242 miljonit eurot (sh riigi osa 23,623 miljonit eurot) ja AS Eesti Loots miljon eurot.

◆ Rahandusministeerium esitas tutvumiseks ja arvamuste avaldamiseks Eesti mereala planeeringu eskiislahenduse ja mõjude hindamise eelnõu, mille eesmärk on leppida kokku Eesti mereala kasutuse pikaajalistes põhimõtetes, et saavutada ja säilitada merekeskkonna hea seisund ning edendada meremajandust.

◆ 11. aprillil kohtusid Keskerakonna, Eesti Konservatiivse Rahvaerakonna ja Isamaa esindajad mõnede merenduseksperptidega, et arutada Eesti merendussektori arendamiseks vajalikke meetmeid.

◆ Tänavust Euroopa merenduspäeva tähistas Euroopa Laevaomanike Assotsiatsioon 16.-17. aprillini Lissabonis konverentsiga sinisest ettevõtlastest, innovatsioonist ja investeerimisest traditsiooniliste merendussektore rite muutmiseks ning tehnoloogiate ja väärtusahelate edendamiseks.

◆ Norra laevakompanii Hurtigruten üle 200 töötajaga Eesti kõnekeskus tähistas tänavu 10. aastapäeva. 

Kalle Pedak: Meil oli laboratoor-seid võimalusi väga vähe. Tehnikaüli-kool ainult. Olime kõigist laboratoor-setest uuringutest ja simulatsioonivõimalustest väga huvitatud. Olime avatud ja palusime kõiki – näidake meile! Võimalused tehnilisteks uuringuteks olid kesised.

Joel Haukka: *ITF ja NTF kritiseerisid aruannet ja nõudsid Estonia hukumise kas osalist või täiesti uut uurimist. Ühe ühise täiesti uue või osalise uurimise vastu oli Eesti.*

Kalle Pedak: ITF on ametiühing. Ametiühingu huvi ei olegi see, et katastroof juhtub looduse mõjul, looduskatastroof peab toimuma kellegi ülemuse süül.

Uno Laur: Ma olin seal Arlanda lennujaama konverentsiruumis koos Heiki Lindperega. ITF tegi suure ettekande, kus põhilised momendid ühtisid kõik meie komisjoni otsustega, aga detaile kritiseeriti. Meile oli antud pool tundi, mina tegin ettekande ja Tuomo tegi ettekande.

(Olin sügisel 1998 tol Arlandas toimunud konverentsil. Põhjamaade Transpordiametiühingute Föderatsioon NTF oli seal loonud õhkkonna, milles üldises suminas ei pandud tähele, mida rääkisid Soome tehnika-doktor, komisjoniliige Tuomo Karppinen ja Uno Laur. – MV)

Kalle Pedak: Tehnikameeste kohtumisi oli tunduvalt rohkem kui komisjoni istungeid.

Uno Laur: Millal on Eesti vastu olnud uuele uurimisele?

Kalle Pedak: Komisjon saab ainult täita valitsuse otsuseid. Me oleme rahvusvaheline komisjon. Eesti poolse osa on kinnitanud Eesti peaminister.

Uno Laur: Mis me selle kohta ütleme, et Eesti ei taha uut uurimist?

Priit Männik: Eesti vastuolemise pole komisjoni otsustada.

Klassiühingust

Joel Haukka: *Laev ehitati SOLASE nõuete järgi, kuid veekindlate vaheseinteta (...), et sõita kuni 20 meremiili kaugusele rannikust.*

Uno Laur: Ei ole öeldud, missuguseid vaheseinu on mõeldud. Spet-

sifikatsioon, mis esitati laevatehasele laeva ehitamiseks, näeb ette *deep sea* /avamerelaeva/.

Heino Jaakula: Kriitiliselt peab ütleva, et ramp ei olnud õigel kohal, aga seda praktiseeriti kogu Läänemerele.

Jaan Metsaveer: Rambi mõttes oli õigel kohal, aga ei asendanud vaheseina.

Heino Jaakula: Kas ramp oli pool meetrit ees- või tagapool nõutud kohast, sellel polnud tähtsust. Tähtis oli see, et rambi ots oli seal karbi sees. See on ehituskonstruksiooni ehk projekteerimise viga.

Jaan Metsaveer: Kõige suurem viga oli see, et need lukud olid lihtsalt arvatamata ja nõrgad. Polnud õieti koormust arvatatud ega midagi. Lihtsalt seda tugevusarvutust ei olnud korralikult tehtud.

MV: *Kes projekteeris?*

Kalle Pedak: Projekteeris tehas ja projekti kinnitas Bureau Veritas.

Uno Laur: Soome mereadministratsioon kiitis samuti heaks.

Priit Männik: Eesti volitas Bureau Veritast. Kas see on põhjendatud?

Uno Laur: Ka Soome volitas Bureau Veritast dokumente välja andma.

MV: *Kuidas toimib Rootsi tavaliselt?*

Uno Laur: Sõsarlaev „Diana II“ oli samuti Rootsi lipu all ja tal olid samuti Bureau Veritase dokumendid.

Kalle Pedak: See on mereadministratsiooni rahvusvaheliselt aktsepteeritud käitumine. Valitsused volitavad tunnustatud klassiühinguid, sest on ka tunnustamata klassiühinguid. On rahvusvaheline klassiühingute assotsiatsioon ja IMO tunnustatud klassiühingud, mida on maailmas umbes 30.

Uno Laur: Tal olid kogu aeg *deep sea* dokumendid.

Priit Männik: Meie komisjonile heideti ette, et ehk *deep sea* oli vale.

Uno Laur: Oligi vale. Ta poleks tohtinud tehaseväravast väljagi sõita.

Jaan Metsaveer: Kui tal olid lukud nõrgad, siis oli *deep sea* sertifikaat vale.

Priit Männik: Kes oleks pidanud kontrollima, kas dokumendid on õiged või valed?

Jaan Metsaveer: Bureau Veritas pidi kontrollima, kas laev vastab *deep*

sea klassile.

Sertifikaatidest

Joel Haukka: *Uurimiskomisjoni lõppjärelendus kõlas: Estonia oli Tallinnast väljudes merekõlblik. Kuidas võis seda olla mitteveekindla rambi ja veekindlate vaheseinteta laev?*

Uno Laur: Ramp oli veekindel. Merekõlblikkuse probleem on juriidilis-formaalne, aga mitte tehniline. Kui laeval on kõik vastavad dokumendid, siis ta on merekõlblik.

Jaan Metsaveer: Kontrolli ülesanne on kindlaks teha, kas kõik on nii viisi korras, nagu laev tehasest välja lasti, aga ei vastuta ehitamise praagi eest.

Heino Jaakula: Aruandes on selgelt öeldud, et kui laev Eesti lipu alla tuli, siis ei hakanud keegi uurima, kas see on valesti projekteeritud või ehitatud.

Joel Haukka: *Lähtudes veekindlate vaheseinte puudumisest, vormistati Bureau Veritase poolt ajutine sertifikaat viieks kuuks, mida pikendati neli korda (viimati juunis 1994).*

Uno Laur: See polnud klassitunnistus, see oli reisilaeva ohutuse tunnistus, mille andis välja Soome mereadministratsioon. Ajutisena anti välja sellepärast, et oli välja töötamisel uus trimmi ja püstivuse juhend.


MV: *Miks oli uut juhendit vaja?*

Heino Jaakula: Kas mitte ei tehtud uusi sponsoone? Pardisaba?

Kalle Pedak: Jah, achter ehitati uueks. Veekindlad vaheseinad on üheti mõistetavad asjad ja ükski laev ei ole ilma nendeta ehitatud. Siit algab väide, mis on algusest peale vale.

Uno Laur: Puudu oli veekindla vaheseina pikendus, mis oli olemas, aga vale koha peal. Visiir on ainult ilmastikukindel. Lõpparuandes on joonis, kus ramp pidi olema SOLAS-74 järgi.

Heino Jaakula: Pärast „Estonia“ hukku lahendati asi niiviisi, et samasugustel laevadel ehitati rambi taha pörkevahesein.

Uno Laur: Terve peatükk on sõsarlaevast „Diana II“, mille ramp ja visiir on samad. Samasuguse reisilaeva ohutuse tunnistuse andis talle Rootsi meresõiduamet. 

VEETEEDDE AMETI TEATAJA



NR 2/4 (115) 2019



HÜDROGRAAFIA TEHNOLOOGIAST

VEETEEDDE AMET SOETAS
ENDALE ALLVEEROBOTI

- Laevade järelevalve osakonna uue juhataja esimesed 100 päeva ametis
- Suur Eesti avatud tuletornide kaart
- IMO ringkirjad

Sisukord

- 36** MAIKUU OLI MEREHOHTUSKUU. MIS TOIMUS?
- 38** PERSOON: LAEVADE JÄRELEVALVE OSAKONNA UUS JUHATAJA ON KAPTEN KRISTJAN TRUU
- 40** PIGEM PARV KUI PRAAM
- 43** HÜDROGRAAFIA TEHNOLOOGIAST
- 47** TULETORNIMATKAJALE: EESTI AVATUD TULETORNIDE KAART
- 48** SOOVITUSED VÄIKELAEVA ESMAABIVARUSTUSEKS
- 49** IMO RINGKIRJAD



Veeteede Ameti Teataja nr 2/4 (115) 2019
Neli korda aastas ilmuv Veeteede Ameti ajakiri
Ilmub koos ajakirjaga Meremees

TOIMETUS

Toimetaja: Jane Niit
Keeletoimetaja: Malle Hunt
Makett: Profimeedia
Küljendus: p²
Trükk: AS Spin Press

KONTAKT

Veeteede Amet
Valge 4, 11413 Tallinn
Telefon: 620 5525
E-post: teave@vta.ee
Veebis: issuu.com/veeteedeamet
Kaanefoto: Allveerobot pimeduses ja üksinduses tööd tegemas
Foto autor: Vladimir Karpin, vanemhüdrograaf

Maikuu oli mere

Tekst: **JANE NIIT**, Fotod: **KATRIIN PELLÄ, JANE NIIT**

Maikuu oli mereohutuskuu. Vee- teede Amet koostöös Politsei- ja Piirivalveameti ning Päästeame- tiga avasid kuu jooksul ukсед kohtadesse, kuhu muidu ei saa ning asutuste inspektorid, ametnikud ja eksperdid näitasid, millist tööd nad iga päev taustal teevad, et meresõit oleks ohu- tu.

Tegemist oli suurepärase võimalusega tajuda laiemat konteksti, saada navigat- sioonihooajaks juurde uusi teadmisi ning uudistada mereohutuse tagatubade tööd.

Veeeteede Amet korraldas mais mitmeid ekskursioone ning ka ühe töötoa, mille ta- gasiside on olnud väga positiivne ning kindlasti ühel või teisel moel teeme sarna- seid tegevusi ka tulevikus.

AVATUD TULETORNIDE PÄEV

Seekord avasime küllastajatele Tallinna ülemise ning alumise tuletorni. Need kaks tuletorni moodustavad sihi ning on hinda- matud abimehed nii suurtele laevadele kui ka väikelaevnikele liiklemiseks Tallin- na lähel.

Nelja tunni jooksul külastas alumist tu- letorni ca 200 inimest ning ülemist suisa üle 500 huvilise. Viimases oli pidevalt jär- jekord ning hoidsime torni pool tundi kauemgi lahti kui algselt planeeritud.

ROHUKÜLA JA TARTU HOOLDUSBAASIDE EKSKURSIONID

Eestis on kokku ca 1500 navigatsiooni- märki, millest osa on püsिमärgid (tuletorn- id ja tulepaagid) ning osa ujumärgid (poid ja toodrid). Äsja renoveeritud Rohu- küla hooldusbaasis nägid huvilised, kui- das käib navigatsioonimärkide remont ja hooldus. Kokku külastas baasi ligi 100 ini- mest, nende seas oli nii lasteaialapsi, tu- dengeid kui ka väikelaevnikke.

Ühtlasi täname meeldiva koostöö eest MTÜ Pärnumaa Märjad Käpad vahvaid vetelpäästekoeri ja nende peremehi ning PPA Lääne Prefektuuri. Koos tegime kõiki- dele küllastajatele meeleoluka mereohu- tuspäeva!

Tartu hooldusbaasis said ekskursiooni- grupid tutvuda hooldusbaasi tööga, meie sisevete alustega ning ühtlasi kordasime üle ka veohutuse põhitöed, eriti mis puu- dutas navigeerimist Emajõel.

EUROOPA MEREPAEVA TÄHISTAMINE 20. MAIL

Iga aasta tähistame Veeteede Ametis ka Euroopa merepäeva. 20. mail külastasid



Euroopa merepäeva tähistamine Hundipea sadamas

Tagasiside mereohutuskuu kohta või ettepanekud tulevikuks (milliseid eks- kursioone, loenguid ja töötubasid me võiks veel korraldada) palun saatke meile aadressil teave@vta.ee

ekskursioonigrupid (kokku 75 huvilist) taaskord Hundipea sadamat, et tutvuda ameti tegevusega ja külastada jäämurdjat Tarmo.

KUIDAS TEHA KAARDIKORREKTUURE? TÖÖTUBA VÄIKELAEVNIKELE

Meie kartograafiaosakonna eksperdid andsid huvilistele ülevaate, kuidas kogu- takse infot navigatsioonikaartide koosta- miseks, millise tee toorandmed läbivad enne kui need realiseeruvad numbrieks plotteril ja merekaardil, tuletasime veel- kord meelde olulised nüansid seoses uue kõrgussüsteemiga ning viisime läbi töö- toa, kus õpetasime, kuidas teha navigat- sioonikaartidele korrekture.

Üle paarikümne osalejaga töötuba osu- tus väga menukaks ning vajadusel kind- lasti kordame seda. Seniks on aga kogu õppematerjal saadaval meie kodulehel www.veeteedeamet.ee.

ohutuskuu! Mis toimus?



Vaade Tallinna ülemisest tuletornist



Mereohutuskuu jõudis Rohuküla hooldusbaasi



Päästeamet kogus aegunud pürotehnikat

Tekst: BERIT-HELENA LAMP, Foto: PÄÄSTEAMET



Päästeamet korraldas sel kevadel esmakordselt kampaania, mille käigus koguti Põhja ja Lääne regiooni sadamates merenduses kasutatavat aegunud pürotehnikat. Probleem jõudis demineerijate ni juba mõnda aega tagasi, nüüd otsustati astuda esimesed sammud selle lahendamise suunas. Aegunud pürotehnika võib käituda ettearvamatult ja olla ohtlik ning seetõttu tuleb see üle anda oma ala ekspertidele ohutuks hävitamiseks.

Kogumised toimusid aprilli lõpus ja mai alguses Harjumaa suuremates sadamates ning ka Pärnus. Kuna tulemused olid oodatust paremad, otsustati kogumine teha ka mai lõpupoole toimunud Saare Kõminal, kus kolmel õhtul koguti aegunud pürotehnikat Saaremaa sadamates. Kolmel esimesel aktsioonipäeval koguti Põhja ja Lääne regioonide sadamatest kokku 185 signaalaraketti, 180 säratuld, 12 suitsusignaali ning 13 liiniheitelaengut. Saare Kõmina raames koguti veel 148 signaalaraketti.

„Pürotehnika, nii nagu igasugune lõhke-

materjal, on mõeldud kasutamiseks kindlates tingimustes ja ohutusreegleid järgides. Kui aga pürotehnika aegub või on saanud kannatada, muutub selle käitumine ettearvamatuks ning inimesele ohtlikuks,“ tõdes Põhja-Eesti pommigrupi juhataja Raido Taalmann.

Signaalarakettide ilutulestikuna kasutamine on keelatud ja selle laastavaid tagajärgi said kõik näha aastavahetusel, mil signaalaraketist süttis Nurmiko aiandi kasvuhuone ning hävis ühe perefirma elutöö.

Nii ilutulestiku kui ka signaalarakettide temperatuur tõuseb kuni 2000 kraadini, kuid erinevus on selles, et ilutulestikurakettid põlevad ainult kuni kolm sekundit, signaalaraketid 15–45 sekundit. Lisaks on signaalarakettide kest metallist, mis tähendab, et kui seda kuumutab 2000-kraadine leek, võib see maapinnale jõudes olla ülikõrge temperatuuriga ning süüdata maastiku või metsa.

Laeva ohutusvarustuses kasutatava punase signaalaraketi ja muu sarnase värvusega raketi kasutamine merel ja rannikul ohtulukorrata on keelatud!



UUED TUULED

laevade järelevalve osakonnas

Tekst ja Foto: **JANE NIIT**

Alates 1. märtsist on laevade järelevalve osakonna uueks juhatajaks kapten Kristjan Truu, kes tuli meile Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi haldusalasse kuuluvast OhutusjuurdLuse Keskusest. Räägime Kristjaniga tema varasemast kogemusest ning esimesest sajast päevast ametis.

Laevade järelevalve osakonna töötajate töö eesmärk on see, et laevad vastaksid kõikidele reeglitele ja normidele ning meresõiduohutuse tingimused oleksid täidetud.

„Laevade järelevalve tähendab minu jaoks eelkõige lipuriigi ja laevaomaniku kahepoolset koostööd meresõiduohutuse tagamisel. Lipuriigi administratsioon kontrollib, et laevaomanikud ja operaatorid täidaksid rahvusvaheliste konventsioonide ja siseriiklike õigusaktidega kehtestatud nõudeid.

Kui mingid standardid on ette nähtud, siis peaks see olema üheselt arusaadav, et me jälgime ja valvame nende täitmist, kuid samas soovime teha tihedat koostööd ja pidada dialoogi laevaomanikega, tagamaks parimad lahendused ning kõrged ohutusalsed standardid,“ kirjeldab Kristjan.

„Leian, et Veeteede Amet on järelevalve-, mitte karistusasutus. Sellest tulenevalt püüame ka näha ette erinevaid stsenaariumeid ja ennetavalt tegutseda.“

Kuna Kristjan on olnud nii tegevmeremees kui ka laevaõnnetuste uurija, on laevade järelevalve osakonna juhataja koht igati loogiline samm karjääriredeli järgmisel astmel.

„See, et ma olen töötanud erinevatel positsioonidel laevas, kaasa arvatud kapteni, aitab kindlasti oluliselt kaasa kogu valdkonna mõistmisele tervikuna.

Oskan probleemi näha nii praktiku kui ametniku seisukohast, saan aru, miks üks või teine regulatsioon on ellu kutsutud. Oluline on, et erinevad merendussektori osapooled saaksid aru, miks üht või teist regulatsiooni on vaja,“ ütleb ta.

„Minu osakonnas on hetkel kokku 17 töötajat, kellest 14 on vaneminspektorid. Praegu ma näen küll, et vahetu kontakt inspektori ja laevade meeskondade vahel on hea.“

OHUTUSJUURLUSE Keskuse LAEVAÕNNETUSTE UURIJAJA

Kristjan töötas poolteist aastat laevaõnnetuste uurijana Ohutusjuurduse Keskuses, mis on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi spetsiifilist ülesannet täitev struktuuriüksus. Varem tegeles laevaõnnetuste ohutusjuurdlustega ainult Veeteede Amet.

„Rahvusvahelise konventsiooni inimelude ohutusest merel ning mereõiguse konventsiooni kaudu tuleneb nõue, et lipuriik korraldab ohutusjuurdlust, mille üheks eesmärgiks on ka olemasolevate regulatsioonide parendamine.

Algselt tegi seda kohalik lipuriigi mereadministratsioon, ent suurema sõltumatuse tagamiseks otsustati Euroopa Liidu tasandil, et liikmeriikidel tuleb luua selle jaoks eraldi asutused, mis viivad läbi tehnilist juurdlust,“ selgitab Kristjan, miks selline muudatus tekkis.

„Aastal 2012 loodi Eestis Ohutusjuurd-

luse Keskus, mis tegeleb raudtee-, lennu- ja laevaõnnetuste ohutusjuurdlustega.“

Vastavalt meresõiduohutuse seadusele uurib Ohutusjuurduse Keskus väga raskeid ja raskeid laevaõnnetusi, mis on seotud Eesti riigilippu kandva laevaga, leiab aset Eesti territoriaalvetes ja on seotud Eesti Vabariigi muude oluliste huvidega. Kergemaid laevaõnnetusi uurib Veeteede Amet.

Üldiselt arvatakse, et juurdluste üks eesmärk on lõpuks välja selgitada nii õnnetuse põhjused kui süüdlane, ent Kristjan ütleb, et see väide on vaid osaliselt tõsi.

„Laevaõnnetuste ohutusjuurdluste eesmärk on parandada meresõiduohutust ja vähendada õnnetuste toimumise riski tulevikus. Uurija ülesanne on välja selgitada laevaõnnetuse asjaolud, põhjused ja tagajärjed ning ohutusjuurdluste tulemuste põhjal teha ohutuse tagamise soovitusid.

Sellised asutused ei tegele süü ega vastutuse küsimustega, mistõttu ei tohi seda tegevust segi ajada kriminaalmenetlusega,“ ütles ta ja lisas, et oma menetlusi teevad lisaks veel ka kindlustus, Päästeamet, Politsei- ja Piirivalveamet.

Kuna raport, mis lõpuks kokku pannakse, on soovitusliku iseloomuga, siis selle mõju sõltubki palju esitamise viisist.

„Juurdluste käigus kogutakse asitõendeid, analüüsitakse neid, räägitakse inimestega, et võimalikult detailselt välja selgitada ja hinnata, mis läks valesti.

Üks eesmärk on ühtlasi ka hinnata, kas mõni hetkel kehtiv regulatsioon või protseduur piltlikult eeldes soodustab või pärsib meresõiduohutust.

Näiteks, kui mingi tegevus jäigi tahtlikult tegemata, kuna see on ebamugav, siis tuleb vaadata probleemi laiemalt ning aru saada, kas probleem oli regulatsioonides, ergonoomikas või milleski muus, mis kujunes takistuseks,“ näitlikustab Kristjan.

„Lõpuks on eesmärgiks ohutus ning mina nägin ennast laevapere ja reeder partnerina, et leida lahendusi, mis aitaksid tulevikus õnnetusi vältida.“

ENNETUS KUI PARIM VARIANT ÕNNETUSTE ÄRAHOIDMISEKS

Nii laevaõnnetuste uurimine kui ka laevade üle järelevalve tegemine on mõnes mõttes ka ennetustöö. Vaadates tagasi oma senisele töökogemusele, toob ta välja kolm peamist murekohta ohutuse seisukohalt:

- laevapere väsimus ja magamatus;
 - stress, mis on põhjustatud näiteks pingetest meeskonnas, lähedastest eemalolekust, infosulust, halvast ilmast jms;
 - kas laeval on hea peremees või mitte?
- Kas seadmed toimivad, meeskond on hoiatud ja komplekteeritud?

„Need on kolm suurt tegurit, mille tõttu õnnetused juhtuvad. Ehk kui need tegurid ühise nimetajaga kokku võtta, siis just inimfaktor mängib õnnetuste toimumisel põhilist rolli,“ nendib Kristjan.

CV

- 2018 TTÜ Eesti Mereakadeemia: merendus, tehnikateaduse magister
- 2010 Eesti Mereakadeemia: tüürimees, rakenduslik kõrgharidus
- 2004 Saaremaa Ühisgümnaasium: füüsika-matemaatika eriklass
- **Töökogemus tegevmeremehena:** segalastilaev, veeremilaev, kiirlaev, parvlaev
- **Huvid:** purjetamine, motosport, jalgpall

KAS TEHISINTELLEKT HAKKAB TULEVIKUS ÕNNETUSI ÄRA HOIDMA?

Seega, kas õnnetustevaba maailma valem on inimfaktori eemaldamine (või minimeerimine) isejuhtivate ja autonoomsete laevade kasutuselevõtmisega?

Kristjan mõtleb hetke ning ütleb, et isejuhtivate ning autonoomsete laevade kasutuselevõtt paraku õnnetusi ei elimineeri, muutub vaid õnnetuste „anatomia“, sest rolli hakkavad mängima teised faktorid.

„Aga digitaliseerimise ja tehisintellekti kasutamise suunas me liigume kindlasti, see on selge. Küsimus on, millal ja mis ulatuses uued tehnoloogiad tulevad muidu suhteliselt konservatiivsesse laevandusse.

Üks asi on see, kui isesõitev laev veab punktist A punkti B mingisugust kaupa, hoopis teine asi on, kui võtame näiteks Tallinna-Helsingi liini, siis millal või kas üldse julgeksid inimesed minna laeva peale, mida juhitakse distantsilt või sõidab hoopiski ise?“ küsib Kristjan ja lisab muiates: „Ma ei oska seda ennustada, sest praegu tundub see mõte veel liiga futuristlik. Aga me ju ka teame, et innovatsioon käibki nii: algul on tegemist utoopilise ideega, mis ajapikku muutub reaalsuseks. Mõtle, äkki tulebki selline aeg, kui inimesed ei suuda uskuda, et kunagi juhtisid laevu inimesed ...“

Tulles tulevikust tänapäeva, siis millised teemad Eesti merenduses, lisaks meresõiduohutusele, on need, mille pärast Kristjan aktiivse kodanikuna täna südant valutab?

„Esmalt kindlasti meremeeste sotsiaalsed tagatised ja töötingimused ning ka merenduse prestiiži küsimus – oma lipu ja oma maiste töötajate hoidmine. Eesti kui mere riigi kontseptsioon on tahaplaanile jäänud, nii Eesti lipu all sõitvate laevade poolest kui ka üleüldine merelähedus.

Heameel on selle üle, et meil on kasvav huvilaevandus, kus vaba aja veetmiseks kasutatakse aina enam võimalusi, mida pakub meri,“ ütleb Kristjan ning lisab, et avaliku ja erasektori koostöös on võimalik ulatuslikult realiseerida Eesti kui mereäärse riigi mere majanduse potentsiaali.



Tallinna-Aegna liinil sõitvat kahetekilist reisilaeva Vesta võiks nimetada ka veebussiks

Pigem **PARV** kui praam

Tekst: ENN OJA, merekeele nõukoja liige, Fotod: AS KIHNU VEETEEDE, WWW.VICTORIANWEB.ORG, VEETEEDE AMET, WIKIPEDIA: VILENSIJA, WIKIPEDIA: PAJU-COMMONSWIKI ja TARMO ROSENBERG

Veesõiduki arengulugu võib igaüks kergesti tuletada: parv – paat – laev. Kee-rulisem on juba nende liigitamisega otstarbe, jõuallika, veoste ja muude omaduste järgi, sest veesõiduk võib olla mitmeotstarbeline ning eri kohas erinevalt liigitatud ja nimetatud. Eestis on aastakümneid vast vastuolulisimaks mõistepaariks olnud **praam** ja **parvlaev**, kuigi alus on üks ja sama.

Kui paat on meile tuttav germaani tüvest *b*t*, siis parve tüvehäälikud *p*r* ulatuvad läänemeresoomlaste juurest hantide-manside juurde (*por/par/poora*) ning teadlased peavad seda uurali tüveks ehk nii loeme parve omasõnaks. Germaani ja balti-slaavi keelte vasted *flāte/flāde/flotte/vlot/Floß/nlom/plosts/plaustas* on selgelt teisest perekonnast. Mingi minevikku ulatuv oletus jääb õhku siiski rippuma, sest võrdlev keeleteadus peab võimalikuks häälikumuutusi *p/ph/b/bh/pf/f/v* ja *r/l/w* ning „veeuputuseaegu“ võisid ühes peres olla ka tüved *p/*l/r*. Ka on nt *плот* kõlalisel tuletatav tegusõnast *плыть* – ujuma.

Kreeka muinaslood annavad meile teada ka esimese parvemehe nime – *Χάρων* [*kh'aroon*]. Tema vedanud hingi üle elavaid ja surnuid eraldavate jõgede *Στύξ*'i [*stüks*] ja *Αχέρων*'i [*akh'eroon*] allilma *Αιδης*'i/*Αϊδης*'i [*h'aiides*].

Parve kui lihtsaimat veesõidukit oli lihtne ehitada: piisas paar või enam puunotti kok-



Trossparv Thamesi jõel 1875. a, W. J. Palmeri gravüür

ku siduda ja veesõiduk oligi valmis. Tänapäeval võib parve ehitamiseks kasutada mis tahes ujavesemeid, ent nimetus on jäänud samaks. Küll on kohati piiratud liikumisulatusena (nt jõgede või väikejärvede ületamiseks) parvele lisatud nõrguke mootor, suure kiiruse järele puudub vajadus. Tulemuseks on uus mõiste – mootorparv.

Juba enne 12. sajandit tähendas vanainglise tegusõna *ferian/ferien* kauba, kariloomade ja inimeste üle vee vedamist. Sama tähendas vananorra *ferja*, gootidel oli *farjan* – paadiga vedama, hollandlastel *veren*. Samuti tunneme saksakeelset tegusõna *fahren* – sõitma.

1150. a paiku lubati benediktiini munkadel mõistliku tasu eest ülevedu korraldada Liverpooli ja Birkenheadi vahel. Aastast 1274 pärit norralaste Magnus Lagabøte Maaseaduses (*Landslov*) räägitakse trossparvest (*togflóti*), kus parvepoiss (*ferjumadr*) pidi vedama parve üle jõe kõie abil. Suuremaid jõgesid ületati suurema parve (*føringsbåt*) abil, mis liikus juba purjede jõul. 15. sajandist aastani 1904 vedasid aeruparvedel Mälari järvel, Stockholmis ja selle lähiskäärdes inimesi nn aerunaised (*rod-darmadamer*).

Vanagermaani tüvest *f*r* arenesidki tuntud sõnad *ferry* ja *ferryboat*, viimane täpsus-

tas parve, kuid sai ise suupäraseks lühenedes parvlaeva vaste aluseks terves germaani peres: taani *færge*, norra *ferje/ferge*, rootsi *färja*, islandi *ferja*, saksa *Fähre*, hollandi *veer/veerboot*, friisi *fear*, põhjafriisi *föriskep*, fääri *ferðamannaskip*. Vahemereäärsed romaani ja slaavi rahvad eelistasid üleveolaeva: *transbordador/transbordeur/trajekt/traghetto*. Ülevedu on aluseks ka kreeklastel: *πορθύμειο*, kuid levinud on ka inglise laen *φέρρι μπουτ* [*fēri bot*]. Omasõnaga eristuvad leedulased – *keltas*. Soomlastel on parvlaevade kohta koguni 3 nimetust: tava mõistes mereparvlaev on *autolautta*, väiksem ja lihtsam üleveoparvlaev *lautta* ja lähivõõ mootorparv *lossi*. Turku/Åbo üleveoparve Aurajoel kutsutakse soome rootsi keeles *föri*. Väiksemaid jõeületusparvlaevu peetakse ka maantee vahejätteks.

Paraja meidki mõjutanud keelelise segaduse tekitasid aga põhja- ja idaslaavi keeled oma *p*r*m* tüvega. Ka läänepoolsetes keeltes on samatüvelised sõnad: saksa *Prahm*, rootsi *pråm*, taani *pram*, prantsuse *prame*, kuid teadlased loevad selle laenuks just slaavlastelt: tšehhi *prám*, poola *prom*, vanavene *поромъ*, vene *паром*, ukraina *пором*, bulgaaria *прам*, ehkki kirjas võisid nad esineda allikate puudusel isegi hiljem. Hamburgi allikas (*Urkundenbuch*) aastast 1368 kirjutab *oma praamidest* – *eghene prame*.

Praam oli juba parvest arenenum, kujutas endast väikese süvisega kastikujulist lamepõhjalist alust, millega sai vedada erinevat kaupa juba kaugemale piki jõge ja järve, hiljem ka merel ranniku lähedal saarte ja poolsaarte vahel. Slaavlaste praamid olid merelsõiduks sageli varustatud ka aerude ja purjega. Üle võtsime selle slaavi laenu ka meie ja meie lähedased rahvused: eesti *praam*, soome *proomu*, läti *prāmis*.

Kindlate allikate puudusel võib vaid oletada, et inimesi, loomi ja kaupa vedavaid aluseid kutsuti kaua rööpnimedega, nagu nad piirkondlikult välja kujunesid. Eristama hakati nimetusi jõuallika arenedes ja veetava kauba muutudes. Parveliku ehituse ja aurumasinaga üleveolaeva hakati kutsuma juba kindlalt **parvlaevaks** (*ferry*-vasted), oma jõuallikata muul viisil teiseldatavat (veetavat või tõugatavat) lastialust aga **praamiks** (*prām* jt), kusjuures ka praam ise võib kaasaajal olla last (nt praamlast praameril).

1798. a katsetas leidur John Stevens esimesena ahtrisõurattaga aurupaadiga *Polacca* korrapäraselt ülevedu liinil New York – Belleville ja 1811. a avas ta kahe sõukruviga laevaga *Juliana* või *Little Juliana* (allikad erinevad) juba püsiliini New York – Hoboken. 1821. a juhatas korrapärase reisiliikluse üle Inglise kanali sisse prantslaste ratasaurik *Rob Roy*.

Ratasveokite võitluses said algul eelise aurumasinat kasutanud rongid. Sildade puudusel hakati raudteevaguneid laevaga vedama Šotimaal juba 1851. a, kaasaegse autode



Parvlaev Kihnu Virve asus tööle 2015. a oktoobris



Padaliai trossparv Leedus Nerise jõel 28. aprillil 2017



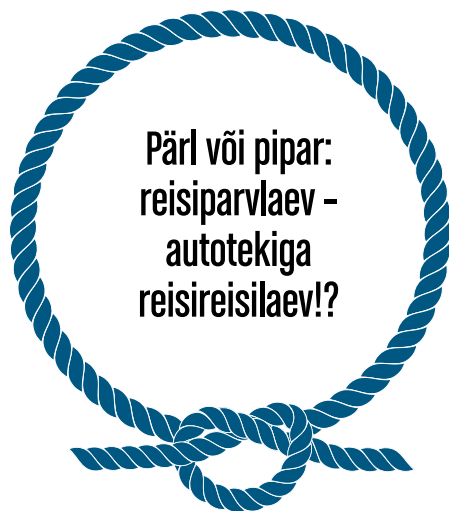
Soome parvlaev *lossi* kui maanteejätk



Kavastu hoorattaga kettparv

ja reisijate koosveoni jõuti alles eelmise sajandi keskpaiku.

Norras (Bergenis, Kristiansundis) on ainult inimesi vedavaid väikeseid üleveolaevu kutsutud ka veebussiks (*vannbuss*) ja veetaksoks (*vanndrojsje*), Rootsis paatbussiks (*båtbuss*), Soomes samuti veebussiks (*vesibussi*). Meilgi võiks veebussiks nimetada laevu liinidel Tallinn-Aegna ja Tallinn-Naissaar.



**Pärl või pipar:
reisiparvlaev -
autotekiga
reisireisilaev!?**

Uue veovahendi arenguga tekkis vajadus omakeelse vaste järele ka Eestis. Autoga sai mööda ühendussilda sõita laevale nagu parvele, kuid samas oli tegemist ka laevaga. Liit-sõnalised eeskujud purjelaeva, aurulaeva, mootorlaeva, tulelaeva ja reisilaeva kujul olid olemas, tulemus saigi loogiline – **parvlaev**. Parvlaeva tõi *ferry-boat* vastena 1936. a „Merisõnastikus“ ära ka Jaan Herm.

Miks aga kuuleme-loeme parvlaeva asemel ligi sajand hiljem ikka veel praamist? Nüüd tulebki naasta karuteene juurde, mille meile pakkus venekeelne *напом*. Eesti NSV-s sai küll koolis õppida ja paljudes kohtades asjugi ajada eesti keeles, kuid üleliidulises asjaajamises võimutesse ikka vene keel, muu seas ka merenduses. Uute võrkeelsete merendussõnade sunnitud ja sageda kasutamine

asjaajamises pani ka paljud eestlased omavahel rääkima võõrsõnadega. Nii sai parvlaevast paromi lähedase häälduskuju tõttu kergesti praam. Kuna Eestis polnud ka suuri laevatatavaid jõgesid, olid meie kokkupuuted tegelike praamidega vägagi piiratud, isegi Peipsil sõitsid veel lodjad.

Süvendustööde mudapraami kutsuti *шаланда* ja praam sai *баржа* eeskujul nimetuseks pargas. Muide, juba 1899. a käima pandud tänaseks ainsat allesjäänud Kavastu parve Emajõel kutsutakse ingliskeeli *raft*, läti keeli *plosts*, venekeeli aga endiselt praamiks – *напом*.

Merendussõnavara korrastamise ja eestipäramise on kulunud aastakümneid, tõhusa panuse andis kapten Uno Lauri (1928–2018) eestvedamisel 1973. a moodustatud mereterminoloogia komisjon (2005. a-st merekeele nõukoda). Paljude loomist ja taastamist vajavate omavastete seas oli üheks oluliseks ka parvlaev.

Kuigi mandrit ja saari ühendavat parvlaevaliiklust korraldava TS Laevad uuteltgi parvlaevaldel on küljel suurelt ühemõtteliselt venelik reklaam oma kodulehele *praamid.ee* ja sageli esinevad praamid ja parvlaevad segamini ka mõne ajakirjaniku ja ametimehe suus ja sõrmedes, ning harjumuse jõudki on vahel ületamatu, võime galileilikult tõdeda, et *eppur si move* – asi liigub siiski.

Samas tuleb tunnistada, et erinevalt soomlastest ja islandlastest oleme lühendilembesemad ning püüame ka paarisilbilist nimetust kärpida ühesilbiliseks. Ehk oleks lõpuks asjakohane meenutada Eesti Päevalehes 03.12.2007. ilmunud Uno Lauri kirjutist „Parvlaev pole praam“, kus ta soovitas lühendamishaigust asja huvides ära kasutada ning kõnekeeles parvlaeva asemel kasutusele võtta meie oma mugand – **parv**.



HÜDROGRAAFIA TEHNOLOOGIAST

Veeteede Ametis

Tekst: PEETER VÄLING, Fotod: JANE NIIT

Meresõiduohutuse seadusega on Veeteede Ametile (edaspidi VA) pandud kohustus korraldada üldkasutatava veete ja sisevete hüdrograafilist moodsustamist.

Veete tähendab samas seaduses laevatatavat veela Eesti merealadel ja laevatatavatel sisevetel ning üldkasutatav veete omakorda veete osa, mis asub väljaspool sadama akvatooriumi ja selle sissesõiduteed.

Seega on VA-1 kohustus teha moodsustustöid sisuliselt kogu merel ja seaduses määratud sisevetel. Kogupindalaks teeb see merel ligi 36000 km² ja sisevetel veidi üle 1800 km². Samuti tähendab see sügavuste mõttes piirkonda väga madalast veest kuni kõige sügavamate aladeni, sest ka madal vesi võib olla laevatatav – sõltub ju laevadest.

Seni moodsustatud aladest saab ülevaate siit: <https://his.vta.ee:8443/HIS/Avalik>

MIDA HÜDROGRAAFILINE MÕODISTAMINE IKKAGI TÄHENDAB?

Esmalt muidugi veekogu põhja kaardistamist sügavuste mõõtmiste kaudu. Seejuures on kindlasti vajalik üles leida ja hea oleks kui ka identifitseerida veealused objektid alates mingist mõistlikust suuruselt. Need võib jämedalt liigitada kolmeks: kivid, vrakid ja takistused – viimased oleks siis sellised, mida esimese kahe alla paigutada ei saa.

Mõistlikku suurust võib näiteks määrata samuti nagu IHO standardis S-44: kuubikujuline objekt küljepikkusega 1 m (see on nii ERI klassi puhul, teistel klassidel on see nõue lahem, vt https://www.iho.int/iho_pubs/standard/S-44_5E.pdf).

Samas lubab kaasaegne moodsust-

tehnoloogia tuvastada märksa väiksemaid objekte. Väga võimalik, et uues S-44 reaktioonis, mida parajasti välja töötatakse, on see nõue ka muutunud. Et objekti põhjas üles leida, on vaja, et selle peal oleks vähemalt 4–5 (hea oleks kui veel rohkem) sügavuspunkti – see määrab ka vajaliku punktiheduse ja viimane omakorda nõuded moodsustustehnoloogiale. Tehnoloogia sõltub muidugi ka vajalikust andmetäpsusest või õigemini määramatusest.

Selle all mõistetakse kogu kasutatavast tehnoloogiast põhjustatud süstemaatiliste ja juhuslike vigade summat. Standardis S-44 on ka määramused näidatud, kuid kuna standard ise on üsna vana, siis on reaalsed väärtused palju paremad kui seal kirjas.

Näiteks kõrgeima ERI klassi moodsustuse korral algab sügavuse määramatus 0,25 meetrist. See võib olla kasutatav näiteks 40 m sügavuses vees, kuid ilmselgelt mitte 5 m sügavusel. Ka selles suhtes toimuvad standardis varsti muudatused.

Hüdrograafia hõlmab tihti ka põhja iseloomu kindlakstegemist, reeglina kõige ülemises settekihis. Ka selle jaoks on vaja vastavat tehnoloogiat.

Hüdrograafilise moodsustuse elementaarühikuks on sügavuspunkt, s.t punkt veekogu põhjas, mille kohta on võimalikult väikese määramatusega teada kõik kolm koordinaati: põhjasuund (laius) ja idasuund (pikkus) mingis koordinaatsüsteemis ning sügavus kehtivas kõrgussüsteemis.

Meil Eestis siis Lambert-Est 97 koordinaatsüsteem (või WGS-84 ilma projektsioonita süsteem) ja EH2000 kõrgussüsteem.

MIDA HÜDROGRAAFILISTEKS MÕODISTAMISTEKS VAJA ON?

Sügavuspunkti määramiseks on vaja jämedalt kolme tehnoloogiagruppi: sügavuse mõõtmiseks, asukoha määramiseks ja muude määramatust mõjutavate nähtuste mõõtmiseks.

Kõik need kokku moodustavad mõõdistussüsteemi.

Vaatame neid lähemalt.

1. Sügavuste mõõtmiseks on peamine töövahend ikka vana hea kajalood: sügavus võrdub poolega väljasaadetud helisignaali vee kogu põhjani ja tagasi liikumiseks kulunud aja ning heli levikiiruse korrutisest.

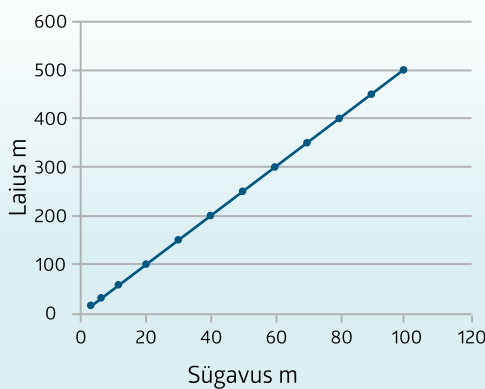
Kajalooe on väga mitmesuguseid – siamaani on kõige levinumad ühekanalilised kajaloodid. Need saadavad korruga välja ühe signaali, mis on formeeritud ühe kitsa või laiema kiirena ning kasutavad saatmiseks ja vastuvõtuks ühte ja sama andurit.

Sellistega muidugi märkimisväärset punktiühedust ei saavuta ja järelikult on ka objekte põhjast väga raske leida.

Seepärast on täpsemateks töödeks peamiselt kasutusel mitmekiirelised kajaloodid või ka lehvikonarid. Ka need saadavad välja ühe signaali, kuid see on liikumisele ristisuunas väga lai (tavaliselt 140°–150°, aga võib olla ka laiem) ja liikumise suunas väga kitsas (tavaliselt 0,5°–1,5°). Tagasipeegeldunud signaal aga jaotatakse sama laiadeks ribadeks kui pikisuunas (kiirteks).

Lehvikonarite maksimaalne kiirte arv on enamasti 512 ja sondeerimissagedus võib ulatuda 50–60 korrani sekundis. Sondeerimissagedus sõltub sügavusest ja lehviku laiusest – õigemini asjaolust, et helisignaali levik põhjani ja tagasi võtab aega, s.t mida sügavam vesi ning laiem lehvik, seda kauem. Keskmiseks helikiiruseks loetakse enamasti

Graafik 1: Sondeeritava riba laius
lehvik 140 kraadi, 10% ülekate



1500 m/s, meie vetes kõigub see vahemikus 1415–1485 m/s, sõltuvalt valdavalt vee temperatuurist.

Kõigil kajaloodidel on ühine omadus, et veekogu põhja tabanud signaal moodustab seal nn ergastatud piirkonna, s.t ala, mille pealt signaal igas suunas laiali hajub (ja ka tagasi peegeldub).

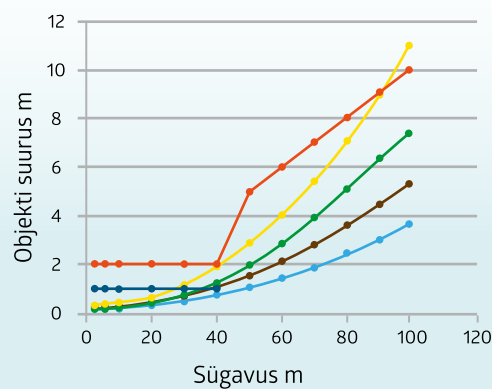
Selle ala suurus sõltub kiire laiusest – mida kitsam kiir, seda väiksem see ala on.

Kuna reeglina registreeritakse igast sellisest alast üks mõõtmine, siis on kiire laius kajaloodi horisontaalse lahutusvõime e punktiüheduse juures määrava tähtsusega. Teine faktor, mis siin väga olulist rolli mängib, on kajaloodi kandva aluse liikumiskiirus – mida kiirem liikumine, seda kaugemal sügavuspunktid üksteisest asetsevad.

Lehvikonari korruga kaetavat ala sõltuvalt sügavusest iseloomustab graafik nr 1.

Nagu näha, saab tavapärase lehvikonariga korruga katta kuni 5-kordse sügavusega võrdse laiusega riba.

Graafik 2: Minimaalne leitava objekti suurus
sõltuvalt laeva kiirusest, kiire laius 0,5 kraadi



Siit kohe ka järeldus, et madalamas vees võtab mõõdistamine 10 korda rohkem aega kui sügavas vees (kui võrrelda 10 ja 100 meetrist sügavust, siis laiused on vastavalt 50 ja 500 m), sest laev peab ju sama suurusega mõõtealal 10 korda rohkem mõõdistusliine läbima.

Veealuste objektide leidmise võimet iseloomustavad graafikud 2 ja 3. Esimesel on kiire laiuseks tavapärase 0,5 kraadi, teisel 3 kraadi, mis oli iseloomulik VA-s kuni kaas-aegsete lehvikonarite hankimiseni kasutatud kajaloodidele. Teisel juhul on arvestatud ka muid selle sonari parameetreid, näiteks oli selle lehviku laius 90 kraadi ja sondeerimissagedused diskreetsed vahemikus 32 kuni 4 Hz.

Mõlemal graafikul on arvestatud heli levikiiruseks 1450 m/s ja objekti avastamise tingimuseks 5 sügavuspunkti objektile.

Lisaks on näidatud ka IHO S-44 kahe kõrgema ERI ja 1a klasside objektide avastamise nõuded.

Veeteede Ameti allvee robot töötab täie hooga

Tekst ja Foto: JANE NIIT

Veeteede Amet sai aprilli lõpus kätte riigihankega soetatud allveeroboti. Maikuu esimene pool möödus Hundi-pea sadamas seda katsetades ning nüüdseks on robot töötnud ankrualal H veealuste kaablite ja muude objektide identifitseerimiseks ning mitmel meile tuntud imelikul objektile Tallinna lahes.

Hüdrograafiaosakonna juhataja Peeter Väling ütles, et allvee robot suudab sukelduda kuni 300 meetri sügavusele ja on varustatud HD-kaamera, metalli paksuse mõõtja ja „käega“, mille külge saab kinnitada haaratsi, lõikuri või väikese setteproovi võtja.

„Allvee robot on igati ootuspärane ja tegutseb nii nagu ette nähtud. Allveeroboti



Veeteede Ameti uus allvee robot

juhtimine sarnaneb veidi drooni juhtimisega, aga ainult vee all,“ ütles Väling.

„Kõige keerulisem on roboti juhtimine vee all õigesse kohta, see nõuab veel trenni-

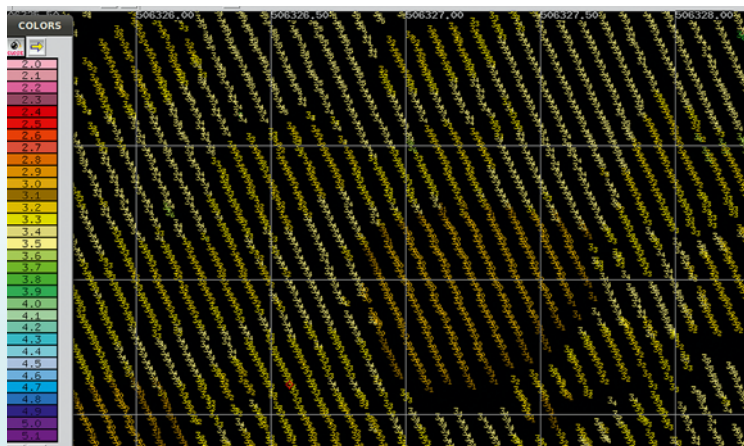
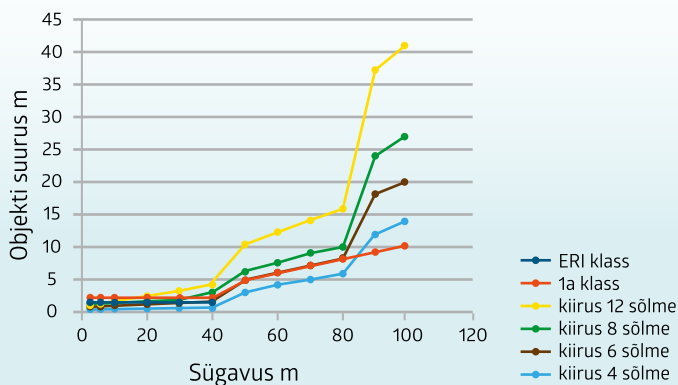
mist ja ka mõningate abivahendite kasutamist. Parim selline abivahend on poi, mille viskame õigesse kohta ja juhime roboti vee peal selleni ning siis poinööri mööda alla.“ Samuti on osutunud üsna suureks väljakutseks laeva ühe koha peal paigal hoidmine, s.t seal, kus on vaja robot vee alla saata.

„Selle töö jaoks peab ikka väga vaikne ilm olema,“ lisas ta.

Allvee robotiga saab teha erinevaid veealuseid otsimis- ja uurimistöid:

- tuvastada vrakke või muid tundmatuid objekte;
- teha lihtsamaid veealuseid töid, milleks see aparaat sobib ja milleks seni kasutati tuukreid (nt kaiäärte, merepõhja ja laevakerede uurimised);
- võtta väikeseid põhjaproove ja otsida vee alla kadunud objekte.

Graafik 3: Minimaalne leitava objekti suurus sõltuvalt laeva kiirusest, kiire laius 3 kraadi



Näide kaasaegse lehvikonari punktihedusest, ruudu suurus on 0,5 x 0,5 m

Nagu näha, on objektide leidmise võimekus kaasaegse lehvikonariga igati vastavuses IHO standardiga S-44. Vanem, laia kiirega sonar, aga vastab nõuetele kuni 30 m sügavuseni. Kui sõita kiirusega kuni 6 sõlme, siis kuni 80 m sügavuseni.

Lehvikonarite eriliigiks on ka interferomeetrid. Need erinevad tavalistest lehvikonaritest kiirte formeerimise ja andurite ehituse poolest ning võimaldavad märksa laiemat korruga kaetavat ala ning kümneid kordi suuremat andmetihedust. Samas on neil tõsised kvaliteediprobleemid keskmiste kiirte piirkonnas (1).

sügavuspunkti määramatust) kõigis kolmes suunas, siis on tavaliselt kasutusel ka GNSS-i abistavad tehnoloogiad (inglise keeles *augmentation*).

Kõige täpsemaks nende seas on RTK e *Real Time Kinematic* tehnika. Lühidalt tähendab see GNSS-i poolt kasutatavate andmete parandamist täpselt teadaolevate maapealsete tugijaamade abil. RTK eriliigiks on nn VRS (*Vertical Reference System*), mis tähendab, et tugijaamad on ühendatud võrku ja liikuvale GNSS vastuvõtjale edastatakse võrgulahendusena leitud parandid üle interneti. RTK tehnoloogiaga on võimalik saavutada dünaamiliseks täpsuseks 1–2 cm horisontaalselt ja 2–3 cm vertikaalselt.

Peamiseks probleemideks siin on kaugus tugijaamadest (VRS RTK töötab parimal juhul 60–70 km kauguseni neist) ja interneti levi. Viimast saab parandada, kasutades mobiilse interneti asemel näiteks satelliitidel põhinevat. Tugijaamadest liiga kaugel RTK enam ei tööta, siin tulevad appi teised globaalsed GNSS lahendused nagu Fugro Marinestar ja alles arendamisel olev PPP (*Precise Point Positioning*).

Kõrguskomponendi täpne määramine on oluline, et leida juba mõõdistustööde käigus laeva kõrgust kasutusel olevast kõrgussüsteemist. See võimaldab loobuda veemõõdujaamadest ja aitab hinnata ka laeva liikumisel eri kiiruste, lasti ja sügavuste toimel tekkivat kõrguse muutust.

Et GNSS seadmed töötavad WGS-84 ellipsoidi koordinaatidega ja kohalik kõrgussüsteem on oma olemuselt geoidi pind, siis on vaja ka ühelt teiselt üleminekumudelit. Väiksemates piirkondades on need olemas (ka Eestis) ja näiteks ühtne Läänemere oma täpsusega 5 cm on loomisel.

3. Muudeks abiseadmeteks on kõigepealt kõikumise mõõtja, sest laev ju kõigub igas mõeldavas suunas ning see kõikumine kandub sügavuspunktile üle, kui seda täpselt ei mõõdata ning ei arvestata.

Samuti on vaja gürokompassi, sest sonari lehvik moodustab veekogu põhja laia riba ning selle asukoht sõltub laeva võõri suunast tõelise põhjasuuna suhtes. Tihti peale on kõi-

Autorist

Peeter Väiling, sünd 1967. a Tallinnas. Lõpetanud 1985. a Tallinna 16. Keskkooli (nüüd Sikupilli Keskkool).

- 1992. a lõpetanud Tartu Ülikooli geoloogia erialal.

- 1992–1994 töötanud meregeoloogina Eesti Geoloogia Keskuses.

- Alates 1994. a Veeteede Ameti mereuuringute talituses ja edasi hüdrograafiaosakonnas.

Algul hüdrograaf, siis vanemhüdrograaf, peahüdrograaf – osakonnajuhataja asetäitja ja 2013. a alates osakonnajuhataja.

kumise mõõtja ja gürokompassi ühte seadmesse ühendatud.

Kaasaegsete lehvikonarite jaoks on vajalikuks täpsuseks 0,01 kraadine kõikumise ja 0,1 kraadine kompassi viga. Kindlasti ei saa läbi ka helikiiruse profileerijata, sest veekogu võib olla mitu väga erineva temperatuuri ja soolsusega veekihti ning helisignaali murdub nende piiridel ja seetõttu ei liigu otse. Kui helisignaali leviku profiili ei mõõdata, on tulemuseks valed koordinaadid ja sügavus. Vead võivad sügavamas vees ulatuda meetritesse. Profileerija lubatavaks veaks on 0,1 m/s.

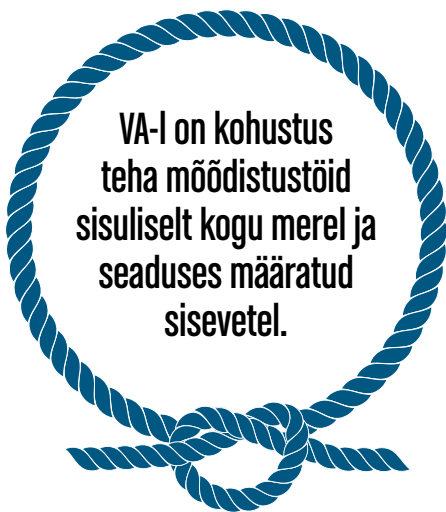
Abiseadmete alla liigitub kindlasti ka tarkvara, mis eri mõõdistusaparatuuride andmed kõigepealt ülitäpselt ajaliselt kokku paneb, andmeid salvestab ja mõõdistustööd juhib.

Ajaline täpsus on ülioluline, sest juba mõnekümne millisekundilise viga näiteks kõikumise mõõtja ja sonari andmete vahel toob sügavuspunktidesse lainetuse sisse.

Lisaks eelkirjeldatud mõõdistussüsteemile on hüdrograafidel kasutusel ka hulk muid aparate.

Külgvaatesonarit kasutatakse veealuste objektide ja veekogu põhja lähemaks uurimiseks – sellega saab pildi, kus objektide kuju on heledamad varjudite ja varjude kaudu päris hästi tuvastatav.

Veel täpsemaks uurimiseks on vaja midagi,



2. Asukoha määramiseks kasutatakse tänapäeval ilmselt kõikjal globaalset satelliitnavigatsioonisüsteemi (GNSS). Selliseid süsteeme on kasutusel päris mitu: USA GPS, Venemaa GLONASS, EU GALILEO ja Hiina BEIDOU. Jaapanil ja Indial on lisaks veel oma regionaalne süsteem. Kaasaegsed satelliitnavigatsiooniseadmed oskavad enamasti kasutada korruga mitut erinevat süsteemi – see suurendab nii asukoha määramise täpsust kui ka kvaliteeti olukordades, kui mõned satelliidid on ehitiste või looduslike tingimuste tõttu blokeeritud.

Kuna hüdrograafilistel mõõdistustöödel on oluline määrata asukoha täpsust maksimaalselt võimaliku täpsusega (et vähendada

millega vee all filmida ja pildistada, siin aitavad tuukrid või allveeaparaadid (ROV-d (*Remote operated vehicle*) ja AUV-d (*Autonomous underwater vehicle*)). Põhjasetete uurimiseks kasutatakse madalsageduskajaloode ja seisreakustilisi aparate ning proovide võtmiseks koppelid, gravitorusid ja puure.

MÕÖDISTUSTEHNOLÓGIA ARENG VA-S

Esimesteks mõõdistusseadmeteks olid meil 1994. a ostetud DGPS firmalt Ashtech ja külgvaatesonar firmalt C-Max. Mõlemat läks samal aastal vaja hukkunud Estonia vraki otsimisel, mis oli ka VA esimeseks hüdrograafiliseks tööks taasiseseisvunud Eestis.

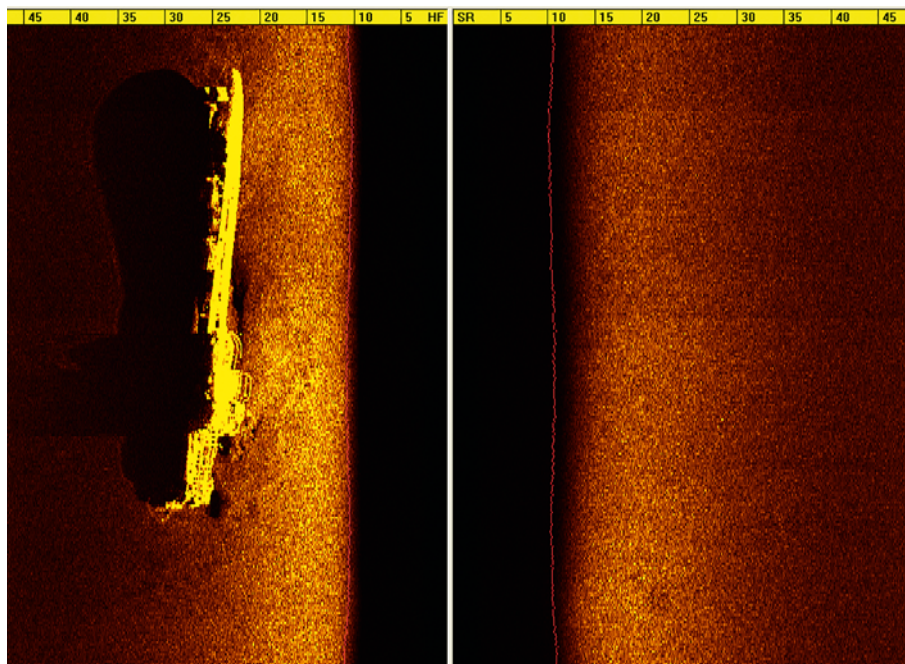
1995 a. tulid meile oma tehnikaga appi Taani firma Switzer ja Navoceanoo USA-st. Viimane jättis meile ühekanalilise kajaloodi, helikiiruse profileerija ja tarkvara Hypack.

Neid kasutasime kuni 1999. aastani, kui saime oma käsutusse Tallinna Tehnikaülikooli raadio- ja sidetehnika instituudi juures loodud firma AHERO mitmekanalilise kajaloodi, esimesed RTK GPS-id (taas Ashtechid) ning kõikumise mõõtjad MRU firmalt Seatex. Samal ja järgmisel aastal alustasid tööd ka uued mõõdistuslaevad EVA-319, EVA-320, EVA-321 ning kaater AMA-080. AHERO kajaloodid arenesid paarikanalilisest süsteemist algul 8- ja 11-kanaliliseks, sealt edasi aga juba lehviku kujuliselt paigutatud anduritega pseudo-lehviksonariteks, lehviku laiusega 90 kraadi.



Selline sonar on ka praegu kasutusel Peipsi järvel laeva EVA-301 peal. AHERO sonari punktitihedus oli piisav madalas vees töötamiseks (vt graafik 3), kuid mitte enam nii hea sügavama vee jaoks. Soome laht on pea täielikult selle sonariga mõõdistatud ja on väga võimalik, et palju objekte on kehva horisontaalse lahutusvõime tõttu jäänud leidmata, nende hulgas on kindlasti ka vrakke.

Teisest küljest on sellel sonaril unikaalne omadus salvestada ühest tagasipeegeldunud signaalist mitu nn kaja. Andmetöötlustarkvaras saab nende vahel hiljem valida ja nii elimineerida palju potentsiaalseid vigu. Selline omadus on alles hiljuti tulnud juurde ka



Külgvaatesonari pilt pooleks murdunud allveelaevast

mõnele kaasaegsele lehviksonarile.

2012. aastast alates hankisime ka esimese tõelise lehviksonari RESON 7125 SV2 koos laevaga Jakob Prei. Selle laeva peal on lisaks veel külgvaatesonar ja madalsageduskajalood. Mõni aasta varem olime juba välja vahetanud vanad kõikumise mõõtjad uute fiiberoptiliste süsteemide vastu firmalt IXSea, mis on samal ajal ka gürokompasid. Samuti olime Ashtech GPS-ide pealt üle läinud Topcon GNSS-idele ning võtnud kasutusele VRS RTK oma tugijaamade asemel. Helikiiruse profileerijad olid meil juba mõnda aega firmalt VALEPORT.

2016. aastal koos uue kaatriga Kaja hankisime ka uue lehviksonari RESON T-20P ja 2017. a EVA-320 peale uusima ja seni parima RESON-i mudeli T-50R.

Tarkvaraks on kogu selle aja jooksul olnud meie ja firma R-Süsteemid koostööna valminud mõõdistus-, andmetöötlus- ja andmealdustarkvarad. Viimast nimetame ka hüdrograafia infosüsteemiks HIS. See koostöö nende tarkvarade pidevaks edasiarendamiseks jätkub ka praegu. Mitmete eriülesannete jaoks on kasutusel ka teisi tarkvarasid (CARIS, Global Mapper, Sonarwiz, Fledermaus).

TULEVIK

Päris madalas vees (alla 3 m) on lehviksonarite kasutamine väga kitsa korraga kaetava riba tõttu ääretult ebaefektiivne ning laevadele töö kivide vahel ka väga ohtlik. Seepärast on selliste sügavuste mõõdistamiseks kindlasti vaja midagi muud.

Parim võimalus selleks on kindlasti LIDAR, s.t mõõdistamine õhust laseri abil. Kui veel aasta tagasi ei olnud maailmas olemas LIDAR-it, mis võimaldaks täita objektide leidmise nõudeid ka IHO 1a klassi järgi, siis nüüd on olukord muutunud.

Praegu on juba mitu süsteemi, mis suuda-

vad täita ka ERI klassi nõudeid (Leica Chiroptera 4X, RIEGL VQ-880-GII ja VQ-840-G ning ASTRALITE). Viimane on eriti huvitav väga suure punktitiheduse tõttu, kuid eelkõige selle poolest, et on kasutatav ka droonidega.

Droonilt töötav LIDAR lahendaks ära ka veel ühe kõigi nende seadmetega seotud suure probleemi – vee läbipaistvuse küsimuse. Reeglina on vee läbipaistvust 1,5–3 Secchi ketast. Meie tingimustes on see üsna harva esinev, ka väga madalas vees. Omades aga droonilt töötavat seadet, saab lihtsalt valida parimat aega, millal vesi piisavalt läbipaistev on – kasutades tellitavat teenust lennukite või helikopterite baasil, ei pruugi see võimalik olla.

Mitte mingi teine meetod, sh ka lehviksonaritega varustatud ASV-d (*Autonomous Surface Vehicle*) ei ole efektiivsusel sellise drooniga võrreldav.

Sügavamal kui 3 m ei ole ka tulevikus muid võimalusi kui laevadelt kasutatavad lehviksonarid, sest LIDAR-iga nii sügavale enam ei küündi. ASV-d oleks siin ka võimalikud, kuid nendega on seotud ka hulk muid probleeme – liigne kõikumine väiksuse tõttu, juhtimine nii, et andmetesse „auke“ ei jääks, oht kividesse sõita, kaugus lähimast sadamast ja meie oludes ka valve, s.t vajadus ikka mingi laevaga juures olla.

Tulevikus peab ka enamuse AHERO sonaritega mõõdistatud aladest kaasaegsete lehviksonaritega üle mõõdistama. See kehtib eelkõige sügavama kui 20–30 m vee kohta, sh pea kogu Soome laht.

Senise kehva horisontaalse lahutuse tõttu on sealt veel nii mõndagi leida.

(1) The Comparison between Traditional and Interferometric Multibeam Systems: Kai Maa, Weiming Xub and Jian Xuc. 6th International Conference on Sensor Network and Computer Engineering (ICSNCE 2016)



Vaata lähemalt: Eesti avatud tuletornide interaktiivne kaart

2019. a juunikuu alguseks on Veeteede Amet koos kohalike kogukondadega avanud huvilistele 12 tuletorni üle Eesti. Sellega seoses on amet koostanud interaktiivse kaardi, kus on kirjas kogu vajalik info Eesti avatud tuletornide kohta.

Tekst: **JANE NIIT**, Fotokollaaž: **VEETEED E AMET**

Viiendal juunil avas oma ukseid Naissaare tuletorn, tegemist on 12. tuletorniga Eestis, mida saab huvi korral uudistama minna. Lisaks on veel avatud Kihnu, Ruhnu, Sõrve, Vormsi, Tahkuna, Ristna, Osmussaare, Kõpu, Pakri, Suurupi alumine ning ülemine tuletorn.

Veeteede Ameti navigatsioonimärgistuse osakonna juhataja Andry Rütkineni sõnul on tuletornid aegumatud ohutu veeliikluse ja kultuuripärandi sümbolid, mis on inimesi paelunud erinevatel põhjustel aastasadu. „Seetõttu pole ka imestada, et kõik avatud tuletornid on nii eestlaste kui ka turistide seas äärmiselt populaarsed külastusobjek-

tid, mida väisab aastas kokku ligi 100 000 inimest.“

Veeteede Amet üksi tuletorne ei ava, vaid see toimub koostöös kohalike kogukondadega. „Tuletorni avamine on võimalik ainult juhul, kui Veeteede Ameti poole pöördub kohalik omavalitsus või selle poolt toetatud mittetulundusühing/sihtasutus.

Tuletorni avamine huvilistele võimaldab toetada kohalikku kogukonda, elavdada regionaalset majandust ja turismi. Avaja on kohustatud esitama tuletorni avamise visiooni ja majandusliku plaani ning tegema eelnevalt vajalikud ohutusalsed tööd, samuti korraldama piletimüügi, koristamise, kinnistu hooldamise jmt ning tasuma riigile kasutustasu ja panustama piletimüügi tulu-

dest ka kinnistusse, sh tuletorni remonti ja korrashoidu,“ kirjeldas Rütkinen tuletornide avamisele eelnevat protsessi.

„Kuna kõikide avatud tuletornide peamine funktsioon on toimida navigatsioonimärgina, siis tuleb navigatsioonitulede seadmed eraldada külastajatest ning neid hooldab ja nende eest vastutab endiselt Veeteede Amet.“

Vaata Eesti avatud tuletornide interaktiivset kaarti siit: http://bit.ly/Eesti_avatud_tuletornide_kart

Veeteede Amet soovib kõigile ohutut veeliiklust ning põnevat Eesti tuletornide avastamist!

Soovitused väikelaeva esmaabivar

Tekst ja Fotod: **MARJU PEÄRNBERG**

NB! Ravimeid võib manustada ainult endale. Teisele isikule ravimi andmine on ohtlik, sest võib tekkida raske allergiline reaktsioon ja merel on ülikire meditsiinilise abi saabumine raskendatud.

NB! Ravimitel ja vahenditel tuleb jälgida aegumistähtaegasid.

Väikelaevaga veekogule sõites võib vajada minna esmaabivahendeid. Me kõik loodame, et vigastusi või äkkaigastumisi ei teki, kuid mõistlik on omada pardal esmaabivahendeid, sest veekogul olles pole võimalik kiiresti apteeki sõita neid hankima.

Määruses „Nõuded väikelaeva varustusele ning väikelaeva kategooriad vastavalt väikelaeva konstruktsioonile, samuti sellise

väikelaeva ohutusnõuded, millega korraldatakse tasu eest vabaajareise“ on toodud nõuded väikelaeva esmaabivahenditele. Väikelaeval peavad olema Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse § 4 lõike 4 alusel kehtestatud sotsiaalministri määramises nimetatud esmaabivahendid, mis on nõutud M1- ja N1-kategooria sõidukite puhul.

Käesolevast aastast on see näidismekiri soovituslik („Tööülesannete täitmiseks kasutatavates autodes, traktorites, liikur- ja eritöömasinates nõutavate esmaabivahen-



Esmaabivahend	Kogus
Steriilne esmaabisideme pakend haavatampooniga (laius vähemalt 7,5 cm)	2 tk
Steriilne haavatampoon 10 cm x 10 cm	2 tk
10 cm x 20 cm	1 tk
Rullside laius 10 cm	2 tk
laius 14-15 cm	2 tk
Haavaplaastrid (eri suuruses)	min 12 tk
Haavaloputusvedelik (vee baasil) või immutatud salvetid , nt NaCl 0,9%	min 50 ml min 5 tk
Rullplaaster (min laius 2,5 cm)	2 rulli
Ühekordsed lateksi- ja puudrivabad kaitsekindad, erinevad suurused	2 paari

LISAKS VÕIKS OLLA ESMAABIVAHENDITE KOMPLEKTIS JÄRGMISED VAHENDID SÕLTUVALT REISI PIKKUSEST:

Esmaabivahend	Kogus	Soovitused
Täis elastik side 10+ cm lai	1 tk	Kinnised vigastused, nt nikastused, põrutused. Suured verejooksud.
Ühekordne isekülmuv külmakompress või geel- külmakott/soojakott	1tk	Geel- külmakotti hoida sügavkülmikus.
Vatipulgad	10 tk	Haava puhastamiseks, ravimi pealekandmiseks
Võrkside nr 6	1 meeter	Peaside, sidemete fikseerimiseks
Kraadiklaas	1 tk	Keha temperatuuri mõõtmiseks (palavik, kuumarabandus, jahtumine)
Tbl Zyrtec	1 originaal	Allergia
Tbl Sorbex või aktiivsõe tabletid	1 originaal	Mürgistused, puhitused
Prontosan haavasprei	1 pudel	Haava aseptika. Ei tekita valu haavale kandes
Prontosan haavageel	1 tuub	Haava aseptika. Hoiab haava niiskena
Vahtside EasiPlaster	1 rull	Haavale, põletushaavale
Tbl Paracetamol	1 originaal	Möödukad valud, palavik
Tbl Ibuprofen	1 originaal	Valud
Kurgusprei	1 originaal	
Ninasprei	1 originaal	
Kummelitee	1 pakk	Põletikud, toidumürgitus
Carmolise tilgad	1 originaal	Hingamisteedele, pinges lihastele, putukahammustused, seedeärrid, peavalu, immuunsüsteem
Tbl No-spa	1 originaal	Silelihaste lõõgasti. Seedetrakti valud.
Plv Rehydron	5 originaali	Mineraalide tasakaal organismis, näidustused higistamine, oksendamine, veepuudus
Epipen süstal - retseptiravim	1 süstal	Anafülaktiline šokk, nt kiletiaalaste nõelamisest. Perearst saab ravimi retsepti kirjutada isikule.

ustuseks

dite näidisloetelu"). Esmaabivahendite soetamisel on mõistlik arvesse võtta, kas sõidate avamerel või ranniku lähedal. Seega sõidupiirkond on oluline. Ja arvesse tuleb võtta ka pardal viibivate inimeste arvu.

Esmaabivahendid on otstarbekas panna pritsmekindlasse kotti.

Et esmaabivahenditest kasu oleks, peavad need olema kättesaadavad, juurdepääsetavad ja märgistatud. Hea oleks, kui meeskonnaliige oleks esmaabi koolitusel käinud.

Linasest või muust vastupidavast riidest kolmnurkrätik	1 tk
Käärid või turvalõikur	1 tk
Kunstliku hingamise mask	1 tk
Soojendustekk, min 210 x 160 cm	1 tk
Antiseptilised nahapuhastussalvetid või antiseptiline kätepuhastusgeel, nt Chemisept G	5 tk 1 pudel 50-100 ml
Põletushaava geel või põletushaava side (10 x 10 cm)	125 ml 2 tk
Minigrip kott (min 15 x 20 cm)	1 tk
Esmaabivahendite kasutamise piltjuhend	1 tk
Esmaabi andmise piltjuhend	1 tk



Veeteede Ametisse saabunud IMO RINGKIRJAD

1. MSC.1/Circ.1518/Rev.1 (4.12.2018) - International convention for the safety of life at sea (SOLAS), 1974, as amended (Promulgation of rules for the design and construction of bulk carriers and oil tankers confirmed by the Maritime Safety Committee to be in conformity with the Goal-based Ship Construction Standards for bulk carriers and oil tankers (resolution MSC.287(87));
2. MSC.1/Circ.1596 (15.02.2019) - Interim guidelines for development and application of IMO goal-based standards safety level approach;
3. MSC.1/Circ.1602 (5.03.2019) - Deceptive shipping practices employed by the democratic people's republic of Korea;
4. MSC.4/Circ.263 (1.04.2019) - Reports on acts of piracy and armed robbery against ships (Annual Report - 2018);
5. AFS.1/Circ.76 (20.02.2019) - International convention on the control of harmful anti-fouling systems on ships, 2001 (Accession by Guyana);
6. AFS.1/Circ.77 (6.03.2019) - International convention on the control of harmful anti-fouling systems on ships, 2001 (Accession by Oman);
7. AFS.1/Circ.78 (17.04.2019) - International convention on the control of harmful anti-fouling systems on ships, 2001 (Accession by Gabon);
8. BUNKERS.1/Circ.85 (20.02.2019) - International convention on civil liability for bunker oil pollution damage, 2001 (Accession by Guyana);
9. BUNKERS.1/Circ.86 (17.04.2019) - International convention on civil liability for bunker oil pollution damage, 2001 (Accession by Gabon);
10. BWM.1/Circ.61 (20.02.2019) - International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (Accession by Guyana);
11. BWM.1/Circ.62 (17.04.2019) - International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (Accession by Gabon);
12. BWM.2/CIRC.71 (2.04.2019) - International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (Thirty-ninth 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 from 4 to 8 November 2019 at IMO Headquarters);
13. CLC.6/Circ.80 (20.02.2019) - Protocol of 1992 to amend the international convention on civil liability for oil pollution damage, 1969 (Accession by Guyana);

- 14.** GMDSS.1/Circ.23 (4.03.2019) - Master plan of shore-based facilities for the global maritime distress and safety system (GMDSS master plan);
- 15.** COLREG.1/Circ.161 (3.04.2019) - Convention on the international regulations for preventing collisions at sea, 1972 (Accession by Uganda);
- 16.** FAL.1/Circ.114 (28.02.2019) - Convention on facilitation of international maritime traffic, 1965, as amended (Accession by Costa Rica);
- 17.** FAL.1/Circ.115 (11.04.2019) - Convention on facilitation of international maritime traffic, 1 (Accession by Uganda and Malaysia);
- 18.** IFC.4/Circ.72 (20.02.2019) - Protocol of 1992 to amend the international convention on the establishment of an international fund for compensation for oil pollution damage, 1971 (Accession by Guyana);
- 19.** LC.4/Circ.37 (20.02.2019) - 1996 protocol to the convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter, 1972 (Accession by Guyana);
- 20.** LC.4/Circ.38 (28.02.2019) - 1996 protocol to the convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter, 1972 (Accession by Guatemala);
- 21.** LC-LP.1/Circ.89 (25.02.2019) - Convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter, 1972 and its 1996 protocol (Final report on permits issued in 2015);
- 22.** LC-LP.1/Circ.90 (29.04.2019) - Convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter, 1972, and its 1996 protocol (Invitation to provide information on source control options to reduce the presence of marine litter in LC/LP waste streams);
- 23.** LC-LP.2/Circ.9 (20.02.2019) - 1996 Protocol to the convention on the prevention of marine pollution by dumping of wastes and other matter, 1972 (2009 amendment to article 6 of the London Protocol 1996 and 2013 amendments to the London Protocol to regulate the placement of matter for ocean fertilization and other marine geoengineering activities Acceptance by Estonia);
- 24.** LEG.1/Circ.10 (8.05.2019) - Recommended best practices to assist in combating fraudulent registration and fraudulent registries of ships;
- 25.** LL.10/Circ.78 (28.03.2019) - Protocol of 1988 relating to the international convention on load lines, 1966 (Accession by Georgia);
- 26.** LL.10/Circ.79 (17.04.2019) - Protocol of 1988 relating to the international convention on load lines, 1966 (Accession by Gabon);
- 27.** LLMC.3/Circ.54 (20.02.2019) - Protocol of 1996 to amend the convention on limitation of liability for maritime claims, 1976 (Accession by Guyana);
- 28.** OPRC.3/Circ.34 (20.02.2019) - Protocol on preparedness, response and co-operation to pollution incidents by hazardous and noxious substances, 2000 (Accession by Guyana);
- 29.** PMP.1/Circ.219 (3.04.2019) - International convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto (Accession by Uganda);
- 30.** PMP.7/Circ.68 (20.02.2019) - 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 Guyana and the United Arab Emirates);
- 31.** PMP.7/Circ.69 (17.04.2019) - 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 Gabon);
- 32.** PSL.6/Circ.81 (17.04.2019) - Protocol of 1988 relating to the international convention for the safety of life at sea, 1974, as amended (Accession by Gabon);
- 33.** SAR.1/Circ.101 (3.04.2019) - International convention on maritime search and rescue, 1979 (Accession by Uganda);
- 34.** SAR.7/Circ.14 (14.02.2019) - List of documents and publications which should be held by a maritime or joint rescue coordination centre;
- 35.** SLS.12/Circ.154 (3.04.2019) - International convention for the safety of life at sea, 1974 (Accession by Uganda);
- 36.** SN.1/Circ.182/Add.1 (2.04.2019) - Recognition of the global positioning system standard positioning service (GPS-SPS) as a component of the world-wide radionavigation system (Potential GPS problems due to week counter roll over on 6 April 2019);
- 37.** SN.1/Circ.232/Add.2 (28.03.2019) - Safety of navigation (Traffic separation scheme off ushant, associated inshore traffic zone, and passage de fromveur, Chenal du Four, Chenal de la Helle and Raz de Rein);
- 38.** STCW-F.1/Circ.23 (10.05.2019) - International convention on standards of training, certification and watchkeeping for fishing vessel personnel, 1995 (Accession by Tunisia);
- 39.** SUA.1/Circ.91 (11.02.2019) - Convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Reservation by Iraq);
- 40.** SUA.3/Circ.44 (12.02.2019) - Protocol of 2005 to the convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Ratification by Denmark);
- 41.** SUA.3/Circ.45 (20.02.2019) - Protocol of 2005 to the convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Accession by Guyana);
- 42.** SUA.3/Circ.46 (10.05.2019) - Protocol of 2005 to the convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Accession by Kazakhstan);
- 43.** SUA.4/Circ.37 (12.02.2019) - Protocol of 2005 to the protocol for the suppression of unlawful acts against the safety of fixed platforms located on the continental shelf (Ratification by Denmark);
- 44.** SUA.4/Circ.38 (10.05.2019) - Protocol of 2005 to the protocol for the suppression of unlawful acts against the safety of fixed platforms located on the continental shelf (Accession by Kazakhstan).

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

Purjelaeva „København“ lugu

Feliks Gornischeff

Viimastilise parklaeva „København“ lugu on üks suurimad 20. sajandi merendusajaloo müsteeriume. Õppepurjelaev, mis ehitati aastail 1913-1921, jäi teadmata kadunuks detsembris 1928 Lõuna-Atlandil reisil Buenos Airesest Austraaliasse ning laeva saatus pole tänase ni teada.

Lõunapoolkeral

„København“ ehitas Taani Ida-India Kompanii tellimusel Šotimaal Leithis firma Ramage & Ferguson. Laev telliti kadettide väljaõppeks, see- ga oli sel ajal maailma suurima purjelaeva peamine funktsioon algusest peale praktilise meresõidu õpe, mitte kaubanduslikud eesmärgid. Et laeva ülalpidamiskulusid madalamal hoida, võeti muidugi reisidel peale ka piiratud koguses kaupa. Aastail 1921-1928 tegi „København“ üheksa reisi, sh kaks ümbermaailmareisi, ning külastas pea kõiki maailmajagusi.

Septembris 1928 lahkus laev Taanist Nørresundbyst oma kümnnendale reisile Buenos Airesesse, kuhu jõuti 57 päevaga. Pardal oli 26 (teistel andmetel 15) meeskonnaliiget ja 45 kadetti ning kaubaks tsement ja kriit. Buenos Aireses pidi peale võetama viljalast, aga et tehing jäi katki, otsustati 14. det-

sembril Austraalia suunas purjetada vaid ballastiga. Reis Melbourne'i pidi aega võtma 45 päeva.

22. detsembril vahetas „København“ raadiosõnumeid Norra aurikuga „William Blumer“, kui asuti Lõuna-Atlandil 900 meremiili kaugusel Tristan da Cunha saarest. Kõik oli korras ning anti teada, et meeskond valmistub jõuluid tähistama Hea Lootuse neeme lähedal. Kuid Norra aurikul ei õnnestunud samal ööl „Københavniga“ uuesti kontakti saada. „Københavnist“ ei kuulnud enam midagi. Algul küll ei muretsetud, sest laeva kaptenil oli kombeks harva sõnumeid saata. Kui viimasest kontaktist oli möödas juba mitu kuud, hakati häirekella lööma.

Mis juhtus?

Aprillis 1929 saadeti laeva otsima mootorlaev „Mexico“, sest Tristan da Cunha elanikud olid väidetavalt jaanuaris näinud suurt viimastilist purjekalaeva, mille fokkmast oli purunenud. Appi tulid ka piirkonnas viibinud Briti laevad ja üheskoos otsiti laeva mitu kuud, kuid tulemusteta. Lõpuks kuulutati „København“ koos meeskonnaga lõplikult kadunuks.

Kuigi „København“ kadumise kohta on mitu teooriat, on kõige tõenäolisem siiski jäämäega kokkupõrge pimedas uduses öös. Teine ver-

Tehnilised andmed:

- Pikkus: 112,38 m (koos pukspriidiga 131,9 m)
- Laius: 14,9 m
- Süvis: 8,1 m
- Mahutavus: 3901 brt
- Purjepind: 5600 m²
- Mootor: 125-liitrine Burmeister & Wain diiselmootor (374 kW)
- Kiirus: 6 sõlme (mootoriga), 16 sõlme (purjedega)

sioon on, et satuti tugevasse tormi, kus järsud tuulemuutused käisid täis- purjes laevale üle jõu. Kuid kumbki neist teooriaist pole lõplikku kinnitust saanud, sest järgnevate aastate jook- sul märgati väidetavalt mitmel korral tundmatut suurt viimastilist purjelaeva. 1934. a raporteeris The New York Times, et Bouvet' saarelt Hea Lootuse neemest edelas leiti pudel „København“ kadeti päevikuga, mille järgi hävis laev kokkupõrkes jäämägedega ning jäeti maha, meeskond aga pääses päästepaatidega minema.

1935. a leiti Aafrika edelarannikult päästepaadi tükid koos inimsäilmete- ga – need võisid olla pärit purjelaevalt „København“.

Laevamudel

Eesti Meremuuseumis asuva viie- mastilise õppepurjelaeva „København“ mudeli valmistas aastail 1940-1948 Eesti kuulsaim mudelimeister kapten Hermann Tõnissoo (1890-1974), kes viimistles seda veel aastail 1952-1956. Nii mäletavad vähemalt tema õpilased Tallinna Merekoolist. Mudel valmis mõõtkavas 1:75 ning juba 1957. a osales Tõnissoo selle- ga rahvusvahelises mudelimeistrite võistluses Moskvast, kus saavutas esikoha.

Mudeli ostis Eesti Riiklik Meremuuseum 1971. a 6000 rubla eest, kuid muuseumi püsiekspositsioonis oli see eksponeeritud juba alates selle avamisest 1965. a. Tänapäeval on mudel eksponeeritud Lennusadama kontoriruumides, kuid seda on võimalik kuni tuleva aasta 19. jaanuarini vaa- data Lennusadamas ajutisel näitusel „Sex & the Sea“.



Hermann Tõnissoo „København“ mudelit viimistlemas u 1956. a. Foto: Eesti Meremuuseum

Osmussaare tuletorn margil

„Osmussaar on meresõitjatele eriti tähtis seepoolest, et seisab suure laevatee ääres. Kõigile lõuna poolt tulevatele ja Soomelahte tüürivatele või sealt välja sõitvatele laevadele on ta heaks orienteerimise märgiks.“

(Eesti Loots, 1923)

Roman Matkiewicz

Osmussaare tuletorn asub Soome lahe suudmes. Saare pindala on 4,69 km² (pikkus üle 5 km, laius u 1,5 km), maapind on klibune. Osmussaart mainitakse esmakordselt u 1250 *Hothensholm* nime all, kuid asustatud oli saar veelgi varem. Hiljem nimetati saart Odensholmiks, sest pärimuse järgi on saarele maetud koos oma varandusega Skandinaavia tähtsamaid jumalaid Odin.

Saareelanike arv püsis pikka aega 70 inimese ringis, nad elatusid ennekõike kalastusest ja hülgejahist, sest harimiskõlblikku maad oli saarel vähe. Üks sissetulekuallikaid oli merehätta sattunud laevade rüüstamine nagu mujalgi rannikul ja saartel.

1934. a rahvaloenduse järgi elas saarel 131 inimest, kellest vaid majakavahi perekond polnud rootslased. 12. juunil 1940 asusid osmussaarlased elama Vormsile ja Põõsaspeale, sest tsiviilelanikud sunniti saarelt lahkuma Eesti-Vene baaside lepingu tõttu. Saar asustati taas alles oktoobris 2001.

1759. a saatis Admiraliteedi Kolleegium ühe ohvitseri Osmussaarele, et ta valiks tulevase tuletorni koha ja selgitaks välja, kas kohapeal leidub ehituseks kõlblikke

kive. 1765. a ehitati Osmussaare loodeotsa põhjaküljele paekivist silindriline 10 sülla kõrgune tulepaak läbimõõduga 7 sülda, selle otsas põletati kolmjalal asuval alusel puid ja nn meretagust ehk hollandi sütt. 1804. a ehitati tulepaak 4 sülda kõrgemaks.

1850. a valmis uus paekivist kooniline torn. Ümara põhiplaaniga tuletorni sisemine kivist keerdtrepp viis teenindus- ja laternaruumi, kuhu hiljem paigutati Fresneli läätsedega valgustusseade. 1874. aastani oli tuletorn punane valge karniisiga ülal. Et suurendada Osmussaare tuletorni tule nähtavuskaugust, lisati tornile 5 m kõrgust. Laternaruumi paigaldati Pariisist tellitud II järgu Fresneli dioptriline pöörlev valgusaparaat. Tuletorni kõrgus oli siis 32 m, tule kõrgus merepinnast 35 m ja tule nähtavuskaugus 12 miili.

1927. a ilmunud „Eesti Lootsis“ seisab: „Osmussare tuletorn asub saare NW-poolsel otsal. Torn on valge ja musta vöödiline ümmargune kivist ehitis. Tule kõrgus merepinnast 35 m ja maapinnast 28,6 m, paistab 16,8 miili.“

1940. a 17. juulist anti Osmussaare tuletorn üle N. Liidu Balti Laevastiku Hüdrograafiateenistusele. Ööl vastu 3. detsembril 1941 õhkisid saarelt taganevad nõukogude väed tuletorni.

1946. a ehitati 28 m kõrgune ajutine neljatahuline tüvipüramiidi kujuline laudadega hõredalt



üelöödud puittulepaak, mille tuli oli nähtav 15 miili kaugusele.

1954. a. valmis uus silindriline monoliitsetest raudbetoonist 35,4 m kõrgune 170 astmega keerdreppiga mustvalge-vöödiline torn. See on kaunistatud klassitsistlike arhitektuursete detailidega, ülal on vahiruum, laternaruum ja rõdu. Valge ühe plingiga varjutav tuli oli näha 18 miili kaugusele. Tuletorni kõrvale ehitati ka uued elamud ja kõrvalhooned.

1992. a, kui võõrväed saarelt lahkusid, jäi tuletorn Eesti Veeteede Ameti valdusse. 1995. a viidi tuletorn üle päikese- ja tuuleenergiale ning automaatsele juhtimis- ja kontrollsüsteemile. 1998. a. tehti tuletornis põhjalik remont ja vahetati välja laternaruum.

Esimese tuletorni paekivist vundamendi fragmente on võimalik tänaseni näha kaldajärsaku serval üsna praeguse tuletorni lähedal. 1850.-1941. a tuletornist on säilinud ümar vundament ja trepp. Tuletornilinnaku vanematest teenindushoonetest on säilinud 19. sajandi lõpus ehitatud petrooleumiaid ja kelder ning 20. sajandi algusest pärit sireeni- ja generaatorihooned.

Tänavu saab praegune Osmussaare tuletorn 65-aastaseks, järgmisel aastal möödub Osmussaare meremärgi asutamisest 255 aastat. 