

NR 1 2020 (307)

# MEREMEESE

Eesti merendusajakiri / Estonian maritime magazine



ROOMASSAARE

VEETEEDE AMETI  
TEATAJA



Nr 1/4 (118) 2020

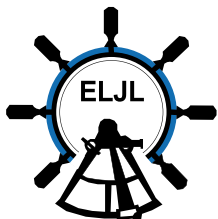
Ajakiri Meremees on Eesti Mereakadeemia, merendusettevõtete ja  
-organisatsioonide toel ilmuv ajakiri.



Saaremaa vald



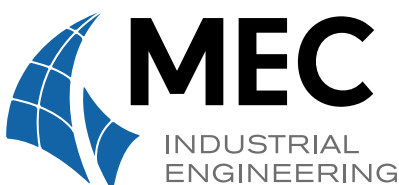
KUNDA SADAM



EESTI LAEVAJUHTIDE LIIT  
Association Of Estonian Deck Officers



ALFONS HÅKANS  
WE MAKE IT HAPPEN



SRC

Marine  
Offshore  
Industry

[www.src.ee](http://www.src.ee)



# MEREMEES

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: Spin Press  
Trükki saadetud 2. märtsil

**Kaanefoto:** Segalastilaev „Dalarna“ Roomassaare sadamas.

Foto autor: Tauri Roosipuu

Artiklites toodud andmete õigsuse eest vastutab artikli autor.

Eesti Mereakadeemia ei vastuta vigade eest avaldatud reklaamides.

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

## TOIMETUS

Toimetajad: Madli Vitismann  
([meremees@online.ee](mailto:meremees@online.ee)),  
Tauri Roosipuu  
([tauri.roosipuu@taltech.ee](mailto:tauri.roosipuu@taltech.ee))  
Kujundaja: p<sup>2</sup>

## KONTAKT

✉ [meremees@taltech.ee](mailto:meremees@taltech.ee)



[www.taltech.ee/merakadeemia/meremees](http://www.taltech.ee/merakadeemia/meremees)



[www.facebook.com/ajakirimeremees/](https://www.facebook.com/ajakirimeremees/)



ISSN 2504-7345

# Sisukord

Meretaguses kõrgkoolis Kuressaares	4
125-aastases sadamas	8
Saartelt sõidab palju reisijaid ja kaupa	11
Saaremaa laevaehitus 2020 – oma kompetentsus, oma brändid	12
Ametikoolist omaehitatud paadiga	14
Pärnu merehariduse taassünd	17
Paksust ja kõhnast väravatornist	18
Pärast tööd kooli	18
1850 meremiili	20
Mootorlaevade saal uues ekspositsioonis	22
Väliseesti laevandus Paksus Margareetas	22
Laevamehaanikute sajand: algas nõukogude aeg	24
Rannavalvelaevu ei saadetud inimesi päästma	26
Merendusuudised	28
Ventspilsi sadamast sai riigiaktsiaselts	30
Veeteede Ameti Teataja	31-46
IMO ringkirjad	46
25-aastane merekultuuri selts	47
200 aastat Antarktika avastamisest	48

## LEVITAMINE

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

Ajakirju on võimalik lugeda TASUTA veebis:  
[www.issuu.com/ajakirimeremees](http://www.issuu.com/ajakirimeremees)

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



# Meretaguses kõrgkooli

Madli Vitismann, Tauri Roosipuu

**E**esti Mereakadeemia 100. aastapäeva artiklisarjas „Minu akadeemia“ olid eriti rõõmsameelsed vastused Saaremaalt. Kuressaares 1790. a ehitatud kohtumajas peatänava ääres paikneb Taltech'i Eesti Mereakadeemia meremajanduse keskus ja koolimaja õues uues, veel pikemas hoones Taltech'i Väikelaevaehituse Kompetentsikeskus ning klaaskoridor hoonete vahel seob õppe- ja teadustööd.

Oma tööst rääkisid meretehnika ja väikelaevaehituse programmijuht **Mihhail Afanasjev**, laevaehituse professor **Mihkel Kõrgesaar**, teadmussiirde koordinaator **Helen Säask** ja laborite peaspetsialist **Tarmo Sakh**.

## Saaremaalt ja mandrilt

**Enne meremajanduse keskuseks nimetamist oli Kuressaare kolledž, aga enne seda?**

**Helen Säask:** 1991. a tekkis Saarte Instituut, mille eestvedaja oli Maret Pank. Kui 1990. aastail mõeldi regionaalse kõrghariduse andmise peale, siis lõi tehnikaülikooli nõukogu 1999. a Kuressaare Kolledži – tähistasime mullu tehnikaülikooli 20. aastapäeva Saaremaal. Ja Maret Pank oli kolledži esimene direktor. Arvan, et kõrghariduse ja teaduse saarele toomisest hakkasid juured pihta. Praegu saab siin rakenduskõrgharidust ja Kuressaare Ametikoolis kutseharidust. On algatusi tuua Saaremaale veel mõni õpperühm.

**Üle poole tudengeid on mandrilt, mis neid motiveerib siia tulema?**

**HS:** Arvan, et otsus tulla tehakse õppekavade pärast, mida mujal ei ole. Väikelaevaehitus on peaaegu täielikult Saaremaale koondunud. Ettevõtlus- ja elamusmajanduse erialal on eelis, et elamusmajandust mujal üldse ei õpetata, samuti ettevõtlust rakenduskõrghariduse vormis. Peale õppekavade tõmbab inimesi ka sessioonõpe.

Tudengid toovad positiivsena välja,



Meretehnika ja väikelaevaehituse programmijuht Mihhail Afanasjev, laevaehituse professor Mihkel Kõrgesaar, teadmussiirde koordinaator Helen Säask ja laborite peaspetsialist Tarmo Sakh. Foto: Tauri Roosipuu

et kuigi Kuressaare on kaugel, siis eriti kui oled töö ja pere kõrvalt õppija, tuled siia teise keskkonda, lülitad end muust välja ja võtad sellest olukorrast maksimumi.

**Kui palju on tudengeid?**

**HS:** 200 või veidi vähem.

**Kui palju aastas vastu võtate?**

**Mihhail Afanasjev:** Sügisel võtsime väikelaevaehitusse 22 ja ettevõtluserialale 33.

**Kui palju on lõpetajaid?**

**MA:** Murettekitavalt vähe, aja jooksul läheb paremaks. Lihtsamaks on teinud, et oleme mitu aastat saanud üht ja sama kava õpetada. Tänavu on lõpetajaid palju rohkem kui siis, kui ma ise lõpetasin – meil astus 21 inimest kooli ja lõpetas neli.

**Neli lõpetas normajaga, aga hiljem?**

**MA:** Hiljem lõpetanud oli rohkem kui neli.

**Tarmo Sakh:** Mul juhtus esimese nädala teisel päeval, et füüsikalooengu alguses küsisid kaks noormeest: kas me hakkame füüsikat õppima?! Õpetaja küsis, kas sõna „väikelaevaehitus“ ei anna vihjet selle kohta, mis tuleb: matemaatika-füüsika-keemia, materjalid ... „Ei, füüsikat me küll õppida ei taha,“ tõusid noormehed püsti ja läksid minema.

**Mihkel Kõrgesaar:** Ongi plaanis sisseastumisvestlustega tutvustada seda õppekava paremini, et see on inseneriala, nii et peab oskama füü-

sikat, matemaatikat ja muud. Kui see selgeks teha, võib-olla siis kaob illusioon ja need inimesed meile ei tule. Nii suureneb ka lõpetajate osakaal.

**MA:** Lõpetamise osakaal suureneb, vastuvõtt ilmselt sellevõrra väheneb. Lõpetajate arv jääb samaks, aga statistika paraneb, kui me ei võta vastu inimesi, kes ei sobi sellele kavale.

Otse gümnaasiumist tulijate osakaal on väga väike, 1-2, alla 25-aastasi on vaid kolmandik. Kõik on vahepeal midagi muud õppinud või kuskil töötanud. Aga turundus on ülikoolil tsentraalne ja Taltech keskendub ikkagi andekatele gümnaasiumilõpetajatele. Kui meie sihtgrupp on iseseisev õppija, siis tulenevalt meie sessioonõppest ja praktika suurest osakaalust peaks turundus ehk kesken-duma iseseisvatele õppijatele.

**Kas on vaja kõigepealt õpetada õppima?**

**MA:** Arvan, et seda on vaja igal esimese astme kõrghariduse kaval, vähemalt esimesel semestril.

**TS:** Päevaõppes käiakse iga päev koolis, nähakse kursusekaaslast ja õppejõude. Siin käivad nad kord kuus ühe nädala jooksul. Siis on hoiak, et ma seda inimest nüüd kuu aega ei näe, aga pean tegema need-ja-need asjad ära. Keegi ei torgi mind vahepeal selle pärast ja miski ei stimuleeri seda homme tegema.

**MK:** Olen üritanud neile kodutööd niimoodi sättida, et kui tundub,



# s Kuressaares

et neli nädalat on vaba aega, siis on esimese vaba nädala lõpus üks tähtaeg, teise nädala lõpus teine tähtaeg. Selleks, et nad ei jäta kõike viimase pühapäeva õhtusse ja tekiks harjumus tööd jaotada. Aja planeerimine on kõige suurem probleem, seda kuskil ei õpetata.

**TS:** Asja tuum on selles, et õppevorm on erinev, aga maht sama.

## **Kas sisseastumislävend on pigem kõrgem või madalam?**

**MA:** Pigem kõrgem kui ülejäänud mereakadeemial. See ei tähenda alati, et peab olema superreaalkooli lõpetaja ja kümnekordne olümpiaadivõitja, vaid otsime just motiveeritust lõpetada.

Meil ei ole ainult vestlus, vaid ka motivatsioonikiri, mida koostades ei ole võimalik jätta tähelepanuta õppekava sisu ja kestust. Samuti, et mingid õppe osad toimuvad inglise keeles, et on sessioonõpe – sellest ei ole võimalik mööda vaadata, kui tudeng motivatsioonikirja koostab. Lisaks vestlus.

## **Üksi ei tule toime**

### **Kas teie õppekavas on rühmatöö?**

**MK:** Enamus. Hästi palju. Olen isegi füüsikas üritanud teha grupitööd, et kasvõi sundida neid 3-4-liikmelistes gruppides midagi tegema.

Ütlesin kohe algul, et teeme grupitööd, sest üks selle aine väljundeid on, et laevaehituses on koostöö oluline. Tulevad need grupitööd ja üks kirjutab aruandes: „See vend ei teinud midagi, talle ärge hinnet pange“! Aga töö peal on kirjas kõik kolm nime ja kust mina tean, kes mida tegi. See pärast selgitangi, et peate kirjeldama oma töös, kes mida tegi. Kui see pole tehtud, aga meilis on kirjutatud, et mina tegin kõik ära ... Selle põhjal ma ei saa öelda, et sina saad ja tema ei saa. Teed küll reeglid selgeks, aga ikka sõidetakse, nagu juhtub.

**MA:** Kui mina lõpetasin, siis tegime neljakesi kõike koos. Kuigi elasime eri linnades, sõitsime kokku ja tegime oma asjad ära. Niclas Klingi aine „Väikelaevaehitus – projekt“ – see on kõige hullem aine lõpus ja

väga töömahukas – tegime koos ära ja olen täiesti kindel, et ainult tänu sellele lõpetasime ka. Tegime koos neidki asju, mille tegemist grupina ei nõutud.

**TS:** Jah, meil oli samuti, et algul püüdsid kõik omaette nokitseda, aga pärast esimest aastat oli selge, et niimoodi siin lõpuni ei jõua. Kasvõi see, et üks saab ühest, teine teisest asjast paremini aru. Palju kergem on, kui rääkida kellegagi probleemid läbi, aga paljud ei taha seda algul uskuda.

**MK:** Läksin samuti TTÜsse pärast keskkooli. Tahtsin algul ise pusida, aga siis nägin, kuidas edukad tudengid teevad kõike koos. Kõigil on mingid eelmiste eksamite materjalid juba olemas ja poisid saavad häid hindeid.

**MA:** Olen alati grupitöö poolt ja on vähe asju, mida ma üksi tahan teha. Käin alati kellegi laua juurest läbi, kuigi seda otseselt tegema ei pea. Õppimine õppimiseks, aga me valmistame neid ette laevaehitustehastesse ja seal ei ole võimalik üksi midagi teha.

Kõik, mida teed, mida muudad või välja mõtled, see puudutab alati kümnet inimest veel: kas nende tööd või nende lahendusi, mis tähendab, et alati keegi midagi teab. Kui laevatehase projekteerimisosakonnas info ei liiguks, siis oleks see katastroof. Siis tehakse asju lihtsalt valesti ja hiljem saab neid kümme korda ümber teha.

## **Mõttest toomishallini**

### **Milline on laevaehituse eriala lõputöö?**

**TS:** Aastati erinev. Mõnes lõputöös on võetud näiteks laev ja tehtud algusest lõpuni korda. Eelmisel aastal oli mitu head lõputööd Alunaudi töötajail, kel oligi töö juures mingi konkreetne probleem, millest lõputöö tegid. Ma ise juba töötasin lõputöö ajal ja tegin oma lõputöö katsebaseinis ühe tarkvara valideerimise põhjal. Kui inimene ise leiab erialaga seotud huvitava teema, siis suuname küll pigem keerulisema mõttetöö poole, et oleks neil huvitav teha ja meil huvitav lugeda.

**MK:** Põhimõtteliselt ongi vist kolm võimalust: töö teema võib tulla fir-

mast või õpilane tuleb ise mingi oma asjaga ja kolmas – olen seda viimasel aastal üritanud – pakun välja teema, mis seondub mu käimasolevate projektidega. Võib-olla need ei ole nii päevakajalised, et võiksid lahendada regiooni probleeme, aga on olulised mu teadustöös. Tänavu tuleb üks töö tuulepargi vibratsioonianalüüsist, teine teema on seotud materjalide katsetamisega ja kolmas rakise ehitamisega. Ühel tudengil on huvitav teema: laevakere mingist oma materjalist.

**TS:** Jah, huvitav ja võib-olla kõige päevakajalisem. Ta leidis teema: kui laevad sõidavad merel, siis kasvavad kerele vetikad ja karbid – kuidas seda katsebaseinis mudeliskaalas katsetada, kui palju see mõjutab laeva käikuvust ja takistust. Ajapikku on paremaks läinud, esialgu ei olnud väga teaduslikud teemad, pigem praktilised ja n-ö oma vajadusest, aga nüüd on juba sellised, mida võib isegi kergemas kategoorias teadusartikliks lugeda.

### **Kui palju Saaremaa laevaehitusettevõtted ise projekteerivad?**

**MA:** Kõik projekteerivad ise midagi, tösi, mõni on allhankija. Kes teeb mingile laevale luuke, kas ta on siis laevaehitaja või ei. Pigem mitte, aga samas on ikkagi kõige sellega seotud.

### **Kas te annate neile selleks vajalikud oskused?**

**MK:** Disainimist, s.t kerekuju, seda küll ei tule, aga ma mõtlen tootmisdisaini.

### **Mis see on?**

**MA:** Mõttest peas kuni asjani saalis on pikk maa isegi inseneri laual. Päris mitu asja tuleb valmis joonistada, enne kui jõuab sellise jooniseni, mida tootmishalli töömehe kätte viia. Kõige esimese visandi ja võib-olla ka järgmise – mudeli – teeb tavaliselt kas klient ise või ettevõtte tellivad kuskilt. Tsviilehitusega võrreldes on see eelprojekt.

Aga me nimetame sedagi disainiks, kui sisuliselt mõtleme välja lahendused, kuidas soovitud asi realselt valmis ehitada, arvestades kõike, mis peab ära mahtuma, mida see peab tegema, millele vastama,

mida peab kandma jne. Kogu see vahepealne projekteerimine tehakse peaaegu kõigis Saaremaa ettevõtetes ise ära. Põhjus on üsna lihtne: tootmismahud pole Saaremaa ettevõtetel kunagi suured, igat asja tellitakse väikeseeriana. See tähendab, et peab olema endal võimekus pidevalt kohandada ja midagi muuta. Kui seda võimekust ei ole, siis peab lootma, et saab väga suuri hankeid. Näiteks joonist sisse tellides tuleks teha selle joonise järgi 10 000 detaili.

**MK:** Kogu maailmas on allhangete osakaal päris suur. Kui millelegi spetsialiseeruda, siis laevaehitusettevõtetel, mis müüb lõpptoodangut, ei ole mõtet ülal pidada spetsialiste, vaid osta parem kuskilt inseneribüroost valmistehtud asi.

**MA:** Ka Saaremaa ettevõtted tellivad allhankeid. Üksteisele midagi ei tehta, sest selleks, et mitte üksteisele jalgu jääda, valitakse erinevad nišid. Mõnikord ikka juhtub, et saadakse suurem tükk kätte ja jagatakse ära kellelegi siin kõrval. Pigem on konkurents alati heatahtlik. Loomulikult ajavad kõik oma huvi taga, aga seda ei juhtu, et parem jään tellimusest ilma, aga naabriga ei jaga. Siiski, suurtele 100-meetristele parvlaevadele ehitati kered Lätis.

**Nii suuri laevakeresid teie basseinis katsetada ei saa.**

**TS:** Ei. Aga „Ormsö“, „Soela“ ja „Kihnu Virve“ mudelid olid Soomes katsetamisel, sest neile oli vaja jääkatset – et suudaksid läbida 45 cm paksust jääd.

Me saame siin teha Baltic Workboatsile katseid, aga nagu mõnd teist basseini lähed küllastama – kui lastakse üldse –, siis kõik inimesed tol päeval ei ole mingil põhjusel tööl, kõik ukсед, mis on huvitavad, on kin-

ni, kelle käes on kliendid – ei ole ühtki või ei räägita. Kõik mudelid on eesriide taga. Oli juhus, et Poolas astusime mudelite laoruumi sisse, aga telefon olgu kogu aeg taskus, kui telefon on käes, siis võite kohe ära minna. Ei anta mingit infot selle kohta, kes kus käib. Meilgi on klaassein fuajee poolt matistatud ja kommertstegevuse mudelid kinni kaetud. Näitame seda, mis on meie enda oma.

**Kuidas õppejõude leiate?**

**MA:** On oma vilistlasi külalisõppejõududeks, ettevõtte eksperte. Kasutame palju inimesi, kes ei olegi kutsealised lektorid, vaid pigem praktikud. Majasisene õppejõud peab nägema vaeva, et tema teadmised ei vanaeks. Kui ta soovib olla ajakohane, peab ta selleks aktiivselt tööd tegema. Külalisõppejõud, kes on ekspert, ei pea selleks midagi tegema, et ennast täiendada, ta teeb seda niikuinii. Iga kord, kui ta siia tuleb, on ta kõige värskema vaatepildi esindaja.

**Isetehtud iselaev**

*Koolimaja, endine kohtu- ja hiljem piirivalvemaja Tallinna tänaval on ajalooliselt vanimaid selles piirkonnas. Lugude hulka selles majas kinnipidamisest kuulub isegi ühe tudengi vanaisaga sõja ajal juhtunu. Ent moodne 60 m pikk, 5 m lai ja 3 m sügav katsebassein uues mustas kõrvalmajas laseb lainetust tekitada ja ujutada 1:10 või 1:12 mudeleid.*

**Milliseid laineid saate teha?**

**TS:** Täpselt selliseid nagu vaja: Põhjamerd, Läänemerd ja kui vaja, ka Singapuri lahte – kõike saab.

**Kui teie oma on väike, kui suur on siis suur bassein?**

**TS:** 4-5 korda suurem igas mõõtmes.

**MK:** Teiste kommertskatsebas-

seinidega võrreldes on see väike, aga lähipiirkonnas mandrit mööda – Lätis-Leedus pole ühtegi suuremat, pole sellistki.

**HS:** Kui katsebasseinide maailmas on meil väike bassein, siis Balti riikides pikim.

**Kui palju on basseini õppetööks, kui palju teadus- ja kommertstegevuseks?**

**TS:** Ilmselgelt tahaksime kõige rohkem teenust pakkuda ja raha teenida, aga meil käivad tudengid igal aastal üht ainet kindlasti siin õppimas ja minuga koos praktikume tegemas. Arvan, et nii selle aine kui ka praktikate raames käivad siit läbi kõik tudengid, saavad katsuda ja ise proovida. Tahame, et nad käiksid basseini juures nii palju kui võimalik ja näeksid, kuidas see elu toimib. Tihtipeale on teistes ülikoolides katsebasseinid kinnised: tudengid käivad seal ühe korra ja vaatavad läbi akna. Me tahame ikkagi, et nad saaksid seadmete otsas ja all ronida, ennast mustaks ja märjaks teha. Ei aja kedagi ära ega hoia uksti kinni.

**Tudengeile on see ilmselt lisaväärtus auditoorse tööga võrreldes.**

**MA:** Basseinis töötavad spetsialistid ja nad on ka õppejõud, see on kasu number üks. Tänu basseinile on meil kohapeal olemas inimesed, kes on asjaga kursis ja saavad sellist õpet pakkuda.

**Teil on basseini kõrval ka tudengite iselaev, miks just katamaraan?**

**TS:** Kõigepealt hõljus õhus teadmine, et autonoomsed laevad saavad teemaks. Siis tuli koostööprojekt MEC Insenerilahendustega, et võiks ühe valmis teha. Eestis iseauto on, aga laeva veel pole. Kui MECi oma hakkas juba ilmet võtma, siis tuli mõtte anda ka tudengeile see lähteülesanded. Et peab kandma nii palju kaalu, sõitma nii kiiresti ja sisaldama neid seadmeid, mis olemas on. Oli keredisaini harjutus, millise kere nad siis ise välja suudavad mõelda.

**Katamaraan selleks, et paremini mahutada?**

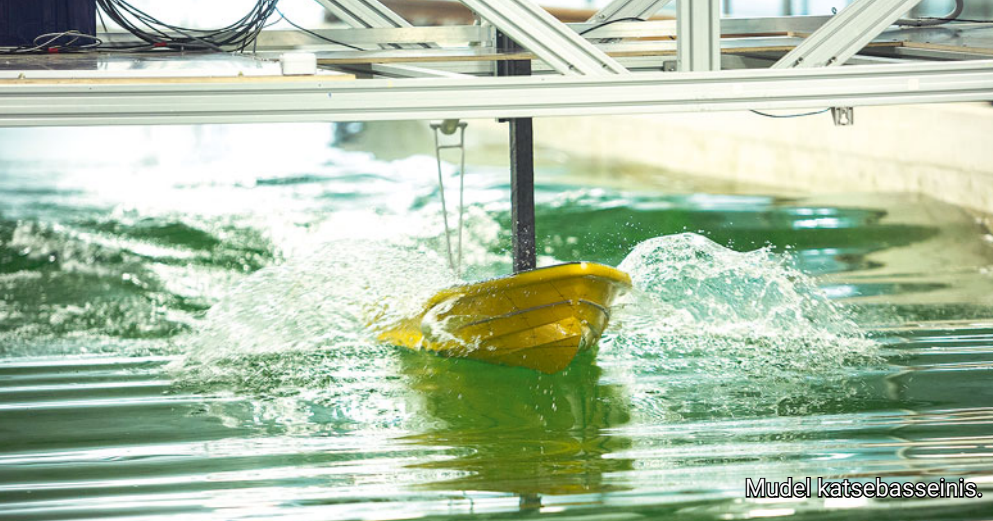
**TS:** Jah. Oli tähtis, et sõita saab põhimõtteliselt iga ilmaga, peab kandma 200-250 kg lasti lisaks seadmetele. Tudengitel olid vabad käed,



Lained katsebasseinis.

Foto: Madli Viitmann





Mudel katsebasseinis.

Foto: Valmar Voolaid

projektides n-ö müün efektiivsemaid ja kergemaid konstruktsioone. Näiteks lennuki- või autotööstuse viimaste aastate trendidest on näha, kuidas minnakse tavateraselt üle kõrgtugevale terasele. Laevaehituses ei ole see veel nii kriitiline. Kui millalgi peaks juhtuma, et läheme üle kõrgtugevatele materjalidele, saan oma kogemust kasutada.

**MA:** Ka IMO reeglite muutustest muutub ehituslik pool. Varem oli laeva ehitama hakates kindel standard, mille järgi teha.

**MK:** Need on eesmärgipõhised standardid. Kui varem oli standard, et reeling peab olema 1 m kõrgune ja kindlast materjalist, siis eesmärgipõhine standard nõuab, et reisija ei tohi vette kukkuda. See võimaldab konstruktsiooniga natuke mängida. Energiatõhususe tõttu ja uute Euroopa Liidu reeglite järgi peab meil aastaks 2050 olema 50% vähem CO<sub>2</sub>. Ainult mootoritega seda ei taga.

Üks suund on dünaamika, milles optimeerime keresid, et laevad liiguvad efektiivsemalt, ja teine suund on arendada konstruktsioone, et laevad muutuksid kergemaks. Kui muuta konstruktsioon kergemaks, siis muutub see nõrgemaks. Kuidas vähema materjaliga tagada sama tugevus, see võiks olla teadusuuringu lähtekoht. Kui ma tahaksin Eestis midagi müüa, siis pean ütleva, et mul on mingi tööriist, mida saab kuskil kasutada. Kui tuleb rohkem doktorante ja magistreid, siis tuleb vaadata, kuidas neid kasutatavaid tööriistu rohkem maha müüa.

**Teil on ettekandeüritus „Tõsised jutud messis“.**

**HS:** See on Eesti Meretööstuse Liidu iga-aastane visiooniseminar. See ei ole teaduskonverents, vaid valdkonna töötajate ja ettevõtjate kokkutulek ja mõttevahetus trendidest. Vahel on seal teaduskomponenti ka.

**Kas teaduspublikatsioonid on ikkagi rahvusvahelistes ajakirjades?**

**MK:** Üritan niimoodi sihtida. Eestis on need eri kategooriais. Ühed on täiesti teadusartiklid, siis on veel konverentsiartiklid ja meie ülikoolipoolne rahastus sõltub sellest, kui palju jõuda neid teha.

järgneb lk12

olgu katamaraan, trimaraan või ühekereline. Nad optimeerisid keret arvutuslikult ehk tegid hüdrostaatilisi arvutusi Kalju Saare juhendamisel – panid arvutis laeva vette ja vaatasid, kuidas see peaks toimima. Simulatsiooniga nokitsedes tegid paremaks ja ühel hetkel jõudsidki selle kujuni, mis praegu on. Simulatsioonis ei saa inimene kaasa mängida, vaid anda lähteparameetrid, nt laev on vees ja liigub sellise kiirusega. Tänapäeval on see teadus nii kaugel, et on võimalik arvutada üksiku pitsme lendu. Teine asi on loomulikult alati neid tulemusi kontrollida, kas need ka päriselt sellised tulevad.

**Kui oli läbi arvatud, kas siis ehitasid ja hakkasid basseinis katsetama?**

**TS:** Ametikoolis ehitati. Programm tööpingile ja mudeli kokkupanek oli tudengite töö. Kui see möödunud aastal valmis sai, siis kolm praeguseks viimase kursuse tudengit, Toomas, Taavi ja Urmo panid oma praktika raames seadmestiku peale. Keret nad ei disaininud, aga aitasid koostada.

**Kas hinde teenisid välja kõik, kes laeva tegemas olid?**

**TS:** Jah. Algul tegi igaüks ise või paarikaupa oma kere, siis valiti parim välja ja kõik koos tegid selle lõpuni ja said lõpphinde laevakere eest. Oli hea õppimisprotsess, isegi mitte laevakere kuju kui selline, vaid ka selle tootmine – nad tegidki selle kere valmis. Järgmised hakkasid kokku panema ja esimene viga oli, et muidu on kere väga tore, kõik asjad on ilusti paigas, aga seest nii kitsas, et käed mutri keeramiseks sisse ei mahu. Selliste vigade nägemine oli õpetlik, päris mitu korda vaatasid nad ümber paadi, et oleks pidanud

teistmoodi tegema. Ühele poole ruumi jätma, teiselt poolt vähemaks võtma jne. Kui nad ise teevad oma vead ühe korra läbi, siis näevad, mida saab paremini teha, mida silmas pidada. Ei ole alati, et peab olema hästi efektiivne või kerge, vahel on hoopis olulisemaid asju.

### Messijutud

**Professor Kõrgesaar, te olete siin ainus professor.**

**MK:** Alles hiljaaegu olin ainus professor mereakadeemias. Õnneks tuli meile iraanlasest professor Dashtimanesh, kes on väga hea. Välja kuulutatud on meretranspordiprofessori tenuur ja mereakadeemial on plaanis teha veel üks professori koht. Üksi on raske midagi teha, aga eks koostöös teistega hakkab sünergia tekkima.

**Kas ainsa professorina Kuresaares arendate teadusdiskussiooni kaugete maadega ja kirjalikult?**

**MK:** Jah, kirjalikult. Ja pea iga nädal käin Tallinnas või üritan teistega võimalikult palju suhelda. Aaltos on koostöö ja et ma ise olen seal õppinud, sain millestki jälle sügavuti rääkida. Nädal tagasi käisin Taanis, oli meil laevakokkupõrgete *workshop*. Need, keda ma rohkem tunnen, pakusid seal, et kutsuksime neid Saaremaale. Süvitsi saab mingit teemat arutada doktorantidega. Praegu on üks minu valdkonnas, teine on natuke teises valdkonnas, hüdrodünaamika spetsialist. Et oma ainsa doktorandiga rääkida jääb väheks, siis oleks hea, kui doktorante võiks natuke rohkem olla.

**Mis on teie uued teadusprojektid või eesmärgid? Energiatõhusaks paremad masinad või parem kerekuju?**

**MK:** Parem kerekuju. Mina oma

# 125-aastases sadamas

Madli Vitismann, Tauri Roosipuu

**R**oomassaare sadama kaubamaht on tublisti suurenenud, aga miljoni tonnini ei jõua, selgitas Roomassaare sadama direktor **Renno Tammeleht**. Täpsustusi lisas ka endine sadamakapten **Rein Sepp**.

Parasjagu laaditi puitu kaubalaevale „Dalarna“, kaide ääres oli aga ka kalalaevu, pukser „Panda“, reisi-laev „Abro“, lootsikaatrid „Ahto-03“ ja „Ahto-17“, piirivalvelaev „Valve“ ning jahisadama kaile olid tõstetud romantiliste nimedega jahid.

## Miljon tonni on kaugel

### *Kui suur on teie kaubakäive?*

**Renno Tammeleht:** 358 072 t eelmisel aastal. 2018. a oli 394 111 t, üle-eelmisel aastal samuti 400 000 t, enne seda 360 000 t, nii et vahe on praegu umbes 40 000 t.

### *Millest vähenemine tuli?*

Arvan, et langus oli teistelgi ümarpuidu käitlejail. Saksamaal ja mujalgi möllas kooreürask ja see langes kõvasti puidu hinda. Ümarpuit vähenes, samuti turvas, millele ma ei oska head seletust öelda. Aga kilustikku tuli sisse umbes sama palju, see läheb Saaremaa teedehituseks. Hakkpuitu oli eelnenud aastaga võrreldes kõvasti rohkem, aga hakkpuit on kergem, sellest ei tule palju kaubatonne.

Turvas tuleb kolmest eri rabast Saaremaa keskelt ja läheb Hollandisse. Sama ostja ekspordib sama turvas ka Virtsust ja Pärnust.

### *Kui kaua teil keskmiselt laeva laaditakse?*

See oleneb laevast. Kui 3000 tm läheb ümarpuitu laeva, siis varahommikust hilisõhtuni, kell 8-23. Aga see oleneb paljudest asjadest: kui kiiresti trümmiluugid kinni saab, kui kiiresti tekpostid püsti saab, kuidas ettevedu on.

### *Kus teil laoplatsid on?*

Ümarpuidu laoplatsid on Kuresaare ümbruses, osa kaupa on sadamas, ka siinsamas lennujaama juu-



Roomassaare sadama direktor Renno Tammeleht ja endine sadamakapten Rein Sepp. Foto: Tauri Roosipuu

res, osa tuleb otse metsast. Kiirus oleneb sellest, kus laos mis marki puit on.

### *Kümmekond aastat tagasi oli teie kaubakäive 100 000 t piirimail.*

Oli. Mingil ajal hakkas kiiresti suurenema, aga arvan, et praegu on selline tase saavutatud, et tohutut hüpet ei tule.

### *Miljonini ei jõua?*

Ei. Raudteed siin ei ole ja meil on saareline asend, sügavus piirab ka. Tegu on saarega ja majandusruum on siin väike.

### *Kas Saaremaa toodangu eksporti ei ole?*

No näiteks eelmisel aastal läks üks laevatäis betoonist moodulmaju Rootsi, neid valmistati siin kõrval Lukusjahis. Laevatekis on läinud mõni plastikust laevakere.

### *Kas Saaremaa elektroonikatooted sõidavad autoga ära?*

Jah. Seda ei jõuta nii palju koguda, et saaks laeva täis. Pole mõtet suurt kogust kokku koguda ja raha niikauaks seisma jätta. Raha peab liikuma, nii et valmistoodang läheks kohe minema.

## 125 aastat sadamat

*Teil oli suvel 125. aastapäev – augustis 1994 peeti suurejooneliselt Roomassaare sadama 100. aastapäeva.*

Oli. Ega me ole suuri juubeleid ja pidustusi enam teinud. Kui 200 aastat täitub, siis teeme jälle. Samal 1994. aastal oli ju ka Saarte Liinide algus.

### *Nüüd ehitate sadamale territooriumi juurde, kas ka kaisid?*

Kaisid eraldi juurde ei tule, aga kõige merepoolsemale kaile plaanime laiendust. Kui ümarpuidu asemel tuleb rohkem puistkaupa, siis puistkaup vajab kail rohkem ruumi. Ümarpuitu sai autodega laost otse vedada, aga puistkauba laadimine käib kiiresti ja seda peaks enam-vähem laevatäis kai peal ees olema. Kui laev õhtul tuleb, on hommikuks täis.

Oleme arvestanud, et kui kõik läheb väga hästi, siis oleks sel aastal võimalik ehitama hakata. Aga hanked ja protseduurid võtavad aega.

### *Kas peate ehitusraha ise teenima või korraldab seda Saarte Liinid?*

Eelarve on Saarte Liinidel ju üks. Meil peab olema põhjendus, kuidas me kulutatud raha tagasi teenime. See konkreetne projekt on mõeldud teha laenuhagaga ja selle projekti raha peab teenima Roomassaare sadam.

### *Plats peab ennast ära tasuma?*

Jah, see on puhas äriprojekt. Et laevatäis kaupa ära mahutada ning tuua puistkaup jahisadamast kaugemale.

### *Kas te pole plaaninud puistkaup-*



### **bale angaari ehitada?**

Sellepärast ongi laiust tarvis: tee me selle praegu valmis, aga võimalusega, et kui kunagi mingid asjad muutuvad, siis saame sinna halli peale panna. Miks mitte, võib-olla kunagi muutub tehnoloogia ja laaditakse angaarist konveieriga.

Oleme arutanud, et kui kai on piisavalt lai, siis miks mitte sinna kunagi hoone ehitada. Samuti võiks laine-murdja äärde parapeti ehitada, mis oleks 7 m merepinnast. Meil on põhiline edelatuul ja muidu käib laine üle.

Võib-olla on parapetile vaja tuulevarjuks modelleerida niisugune serv, mille tõttu puistkaupa vähem lenduks. Mingil ajal meil hakkpuitu ei laaditud, oli ainult turvas. Siis mõtlesin, et hakkpuit ei ole nii hull, aga oli veel hullem. Kui vahel kohapeal natuke hakitakse ka – no seda me oleme üritanud vältida –, siis hakkimisel tekib väga peenike tolm. Selles on mingit puuvaiku, nii et kui see kuskil majade, autode ja postide küljes on, siis tuleb raskelt ära ja on üsna tülikas materjal.

Siin on ju peamiselt samad kaubaliigid. Vahepeal oli mõte ehitada autorehvide töötlemise tehas, siis tuli kaks laevatäit rehve siia. Mõte oli vist see, et rehvid tulevad siia, seal eraldatakse tekstiil, metall ja kummiosa, minigeid komponente veel, ja siis läheksid komponendid laevaga tagasi. Ühtegi laeva pole tagasi läinud, s.t tehas ei ole käivitunud, aga meil oli lootus, et üks uus kaubaliik oleks ka.

### **Kraana lennukeid ei sega**

***Enam kraanat pole, kas lennukoridor ei luba?***

Sadam on lennuvälja kõrval ja peab lennuohutust arvestama, kuigi on vanem kui lennujaam.

Kui meil oli portaalkraana, millega varem laaditi – see on praegu siit aknast näha, paistab Nasval –, siis kraana nool pidi olema kogu aeg ühele poole keeratud, sest lennukoridor läheb üsna lähedalt läbi. Oli selle kohta koostöölepe lennuametiga ja vahel ka arutelusid lennujaamaga. Lennukoridor tuleb täiesti sadama servast



Roomassaare sadamas seisavad ka kalalaevad (fotol „Veere“, „Ermistu“ ja „Papisaares“). Foto: Tauri Roosipuu

läbi, nii et kui väga tohutuid kraanasid püsti ajame, siis ikka kooskõlastame lennuametiga.

Varasemast kahest portaalkraanast sai esimene ära võetud 2001. a. Siis ei leidnud teine kraana enam kasutust, sest meie laadimistehnoloogia on nüüd juba 20 aastat olnud hüdraulilise liikurkraanaga. Portaalkraana nõudis kogu aeg kulu, sest kraana elektriseadmete tööks pidi neid ruume kütma. Ja rooste närib sadamas kõiki asju, kraanat peab värvima ja kōpitsema. Selleks, et kraanaga töötada, vajab see ka taatlemist.

Kui varem laaditi kahe suure portaalkraanaga, pidi meeskonnas olema 10 inimest: kaks kraanajuhti, kummalgi kraanal kaks inimest laeva laadruumis ja kaks kai peal. Samal ajal teeb praegu üks inimene, kes istub soojas kabiinis ja teeb kõik üksinda ära. Nii ei leidnudki kraana kasutust, oli kai peal ees, nõudis kulu. Rööpad on praegugi veel, aga need plaanime järgmisel aastal välja võtta. Näiteks puistkaupa on mugavam lükata, traktori sahk ei jää rööbaste taha kinni.

Huvitav oli, kui see kraana tõsteti siit suurema ujukraanaga pargasele ja viidi Nasvale. (Seda näeb videolt Youtube'is – Toim)

***Kuidas te tööd korraldate, kui millalgi on vaja kahes vahetuses laadida ja siis pole kolm päeva ühtki laeva?***

Laadimisteenuse ostame sisse Palgardi Kraanalt, mis laadib ka Virtsus, Heltermaal, Rohukülas ja mujal. Neil on võimalus saata vajaduse

korral lisakraanajuht, kes jätkab, kui laevad on järjest, nii et ühele inimesele läheks tööd paljaks. See tekitab paindlikkuse ja on meile riskivabam.

***Teil on siis vaja vaid sadamakaptenit ja kaimadruseid?***

Meil on kolm kaimadrust-dokkerit, perenaine, sadamakapten ja mina. Talvel on kuus inimest ja suvel kaheksa, jahisadamasse tuleb kaks inimest juurde. Roomassaare sadam on Saarte Liinide struktuuriüksus, mille alla kuuluvad ka Abruksa ja Ruhnu sadamad. Ruhnus on meil üks inimene tööl, Abruksal teine ja suvel tuleb mõlemasse sadamasse üks inimene lisaks.

***Kaubasadamas on pukserit vaja***

***Kas „Panda“ on teie oma?***

Üks Saarte Liinide struktuuriüksus haldab ujuvvahendeid, seal on „Panda“ ja Watermasteri süvendi. Eile sisse tulnud kaubalaeva aitas „Panda“ kai äärde, oli natuke paha tuul ja „Pandast“ oli suur abi. Ka eelmise laeva aitas kai äärde, aga ilma jääta on tööd vähem.

Talviti sõidab jää sisse kanalit ja peseb laeva ja kai vahelt ära jääsodi ning aitab laeva lükata. Talvel oleks tal rohkem toimetamist, aga kuna on selline talv ... Niipalju kui kaubalaevu on, niipalju ta neid abistab ja teeb ka tellimussõite.

On Riias ehitatud laevakere-sid Nasvale toonud, Rootsist käinud. Kevadeti veame oma süvendit Ruhnu ja tagasi.

Meie Watermaster süvendab Saar-

te Liinide sadamaid, teeb ka tellimusteid järvedel ja puhastab kraave – mitte ainult vees, vaid ka maa peal või kuskil madalamas kohas on asju, mis ta on võimeline tegema. Ka omavalitsused on tellinud „Panda“ sõite, kui liinilaev ei käi.

**Rein Sepp:** Kui ma veel lootsina töötasin, siis vaatasin, et sadamas, kus kaubalaevad liiguvad, peab kogu aeg pukser olema, ohutuse pärast. Olen näinud, kuidas Virtsus on vahel olnud tõsine probleem laevad kai äärde saada.

Palusime lootsikaatreidki appi – tugeva tuulega ei saa laeva kai äärde. Seepärast peab sadamas, kus kaubalaevad regulaarselt käivad, ikka sadama pukser olema, mis aitab laevu sadamasse ja sadamast välja. Muidugi on „Panda“ siin täitsa asendamatu, kui jää on.

#### **Kas „Panda“ on valmimisest peale (ehit. 2012) sadama lahti hoidnud?**

**R. T.:** Millalgi tuleb ikka piir ette, et oleme küll sõitnud kanalit lahti, aga kui laevaomanikul on valida, kas saadab laeva kauba järele Roomassaarde, kus on oht, et võib jäässe kinni jääda, või saadab laeva Pärnusse, kus on riigi tagatud jäämurdeteenus, siis ta valib Pärnu. Võib-olla raskete jääolude korral on see laevaomanike valik meil laevu vähendanud.

Kui talvel käib näiteks kaks laeva kuus ja selleks uhab „Panda“ iga päev jää sees trassi lahti sõita, siis kaob mingist hetkest mõttekus, hambad ristis, sadamat lahti hoida.

#### **Kui sügav on teie kanal?**

Kanali deklareeritud sügavus on 5,5 m. Maksimaalne laeva süvis sada-

mas võib-olla 4,6 m. Sõltub veetasemest. Laadimise käigus kogu aeg jälgitakse, mis veetase on ja kas võib sinna veel paarsada tonni peale panna.

#### **Kas tuleb viimane palk maha võtta?**

On ette tulnud.

#### **Kas pole olnud mõtet sadamat rohkem süvendada?**

**R. S.:** Siin all on paas ja siis peaks lõhkama.

**R. T.:** Pärts kai ääres süvendada ei saa, kai betoonelemendid toetuvad samale põhjale. Kanal on küll 6 m, aga teekond siia kanalisse on ka merel madal – laevateel on madalamad kohad 5 m ringis. Kui me paneksime tohutud vahendid, et süvendada akvatoorium samale sügavusele, mis kanalil on, ma arvan, et see kaupa meile selle võrra rohkem ei too.

**R. S.:** Liivad liiguvad seal kogu aeg, seda osa ei suuda keegi hoida. Seal on 2-3 miili viiemeetrist vett. Peab ikka loodusega arvestama ka.

#### **Kas täidate sadamale ka lisa-maa-ala?**

Jah. Täidame ala, millega suuri plaane veel ei ole. Tõenäoliselt tekitame sinna settebasseini: kui pearnegi lähiajal Roomassaares setet välja süvendama, siis on, kuhu seda pumbata. Seal settib ära ja võib-olla kunagi tekivad siis uued mõtted, kuidas seda ala kasutada.

Et mingeid ladustamisplatse või muud teha, selleks peaksime tõenäoliselt jälle detailplaneeringuid muutama. Aga maad on sadamal alati juurde vaja, nii et vaikselt teeme seda juurde. Tahaksime talvel jõuda.

Suvel töötab jahisadam ja kohvik,

publik liigub edasi-tagasi. Sel ajal ei ole enam hea neid töid teha. Kui täitematerjali tuuakse vihmaga, siis tee on, nagu ta on.

#### **Tuul valelt poolt**

Eks jahisadama pidamisega kaubasadama kõrval ole alati probleem. Turbatolmu tuleb ikka ette, seepärast värvisime ka maja pärast soojustamist turbavärvi. Roomassaares on väga hästi õnnestunud jahisadama akvatoorium.

**R. S.:** Algul projekteeriti Roomassaare jahisadama sissesõiduava hoopis suuremaks. Kui see valmis sai ja esimesed jahid tulid, siis niipea, kui tuul oli Abruka poolt, hakkas jahte peksma kai ääres. Siis tehti muul tublisti pikemaks ja probleem lahenes.

**R. T.:** Aga et vesi seal seisaks või hakkaks täis kasvama, seda üldse ei ole. Kuidagi ilusti ringlusse jäi, aga kasvamise probleem on näiteks Ruhnus. Ilmselt põhi ja pinnas on seal natuke teistsugused.


**R. S.:** Tingimused on erinevad. Näiteks Nasvalgi kannab liiv pidevalt laevade sissesõidutee kinni ja nad peavad alailma süvendama. Roomassaares süvendati kanal 1993.-1994. a ja pole kanalisse liiva kandnud. Üle paarikümne aasta on püsinud.

**R. T.:** Kanalist oleme mõne üksiku kivi välja võtnud, aga täitumist ei ole. Võib-olla on tänapäeval need modelleerimised läinud ka täpsemaks ja peenemaks.

Meil oli just Saarte Liinides konverents, kus Tarmo Soomere rääkis, et tuuled ei ole läinud tugevamaks, aga suunad on muutunud. Nii on võimalik, et asjad, mis varem toimisid, mingitel hetkedel ei toimi.

#### **55 aastat sadamas tööl**

Ilmselt meeldib töö Roomassaare sadamas sealseile töötajale, ega muidu oleks 1965. a sadama perenaiseks tulnud Salme Vaher meid praegugi tervitamas.

Dokker Toomas Randmets ja sadamakapten Rein Sepp alustasid 1992. a. Tema tööd jätkab alates 2001. a-st sadamakapten Kaarel Niine. Ka Renno Tammleht ise on direktor juba 20. aastat. 



Liikurkraana laadimas ümarpuitu segalastilaeva „Dafarna“ tekile.

Foto: Tauri Roosipuu



# Saartelt sõidab palju reisijaid ja kaupa

Madli Vitismann

Saarte laevaliinidel vedas TS Laevad OÜ mulgu kokku 2,4 miljonit reisijat ja miljon sõidukit. Jälle suurenes sõidukite arv rohkem – 5% võrra – kui reisijate arv (4%).

## TS Laevade parvlaevadel

TS Laevad vedas Virtsu-Kuivastu liinil 1,77 miljonit reisijat ja 770 000 sõidukit ning Rohuküla-Heltermaa liinil 622 000 reisijat ja 277 000 autot. Ettevõtte on välja arvutanud, et keskmiselt veeti Virtsu-Kuivastu liinil iga päev 4 860 inimest ja Rohuküla-Heltermaa liinil 1 705 inimest ning igal reisil oli keskmiselt 114 inimest ja 50 sõidukit.

Sadamakassades tehtud kliendiuring on näidanud, et 98% Saaremaa liini 300 küsitletust ning 86% Hiiumaa liini 300 küsitletust olid rahul parvlaevade sõiduplaaniga. 90% neist oli rahul järjekorra liikumise kiirusega sadamas ning juhised sõiduks sadamaalal olid arusaadavad enam kui 96% vastanuist.

Teenusega kail olid väga rahul 79% Hiiumaa liini ja 67% Saaremaa liini sadamakassast pileti ostnud klientidest ning madruste teenindust autotekil pidas nii Saaremaa kui Hiiumaa liinil väga heaks ligi 60% ning pigem heaks ligi 40% reisijaist, järelikult pea 100% küsitletuist oli rahul.

## Kihnu Veeteede parvlaevadel

Kihnu Veeteed vedas mullu kõigil 10 laevaliinil kokku üle 200 000 reisija ja 76 000 sõidukit.

Laevakompanii juhataja Andres Laasma teatel olid populaarseimad Kihnu liin 78 000 reisijaga, Vormsi liin ligi 70 000 ja Sõru-Triigi liin 42 330 reisijaga. Ka autosid veeti nende saarte vahet palju: 30 000 Vormsi liinil ja 24 000 Kihnu-Munalaiu liinil ning



Parvlaev „Abro“ Roomassaare sadamas. Foto: Tauri Roosipuu

19 365 Sõru-Triigi liinil.

Väiksematest saartest oli enim reisijaid Piirissaarele ja Aegnale, kummalegi üle 9 000, ja ligi 7 000 reisijat Ruhnu-liinil. Autosid veeti Piirissaare liinil 1 160 ja Ruhnu-liinil 57.

## Saarte Liinide sadamais


Saarte Liinide sadamaid külastas mullu kokku 277 kaubalaeva, mis viisid ekspordiks valdava osa kogukaubamahust 826 000 t. Mõnevõrra on 2018. aastaga võrreldes vähenenud nii laevade arv kui ka kaubamaht, ent kuhu võis eelnenud aastaga võrreldes kaduda kokku üle 100 000 t kaupa, seda seletab eelnenud intervjuus Roomassaare sadama direktor.

Roomassaare sadam ongi Saarte Liinide suurim kaubasadam, mille osakaal Saarte Liinide kaubasadamate kogukaubamahus on 43%. Roomassaare sadamas on lastitud näiteks 2/3 Saarte Liinide sadamais käideldud puidust ja hakkpuidust. 70 000 tonni võrra rohkem käitles kaupa Virtsu sadam..

Saarte Liinide sadamais on suurim osakaal üle 300 000 t puidul. Seda kaubaliiki eksporditi 2018. aastaga võrreldes 100 000 t vähem, kuid hakkpuitu lastiti mullu varasemast kaks korda rohkem. Veerand miljonit tonni on käideldud dolomiiti ja üks mahukamaid kaubaliike on ka 111 000 t turvast.

## 5000 Abruksa-reisijat

Roomassaare sadama 688 laevakülastusest on 133 korda käinud kaubalaevad, 154 korda kalalaevad ja 398 korda reisilaevad, neist 50 laevakülastust Ruhnu liinil. Roomassaare-Ruhnu liinil on sõitnud poolteist tuhat reisijat, aga Abruksa-liinil koguni 4 516.

Peale Roomassaarest sõitva liinilaeva „Abro“ sõidab Kuressaare sadamast Abruksale tänavusel „Tourestil“ turismiobjekti auhinna saanud „Hoppet“, mis reederi Pekka Roovälja sõnul vedas mullu 750 reisijat. Roomassaare jahisadamasse tehtud 493 jahikülastusega kaasneb üle 2 000 reisijakülastuse. 

algus lk 7

### Kas projektide raha tuleb konkreetsete teemade kaupa või kuskilt suuremast katlast?

**MK:** Konkureerime Eesti Teadusagentuuri grantide peale, mis on mõeldud kogu Eesti jaoks. Muidugi võib proovida väljastpoolt seda, aga need tõenäosused jäävad väiksemaks.

**HS:** Kompetentsikeskuses saavad ühest küljest kokku teadlased, teadusprojektid ja teadusrahastus, teisest küljest varem EASI, nüüd Riigi Tugiteenuste Keskuse vahendusel Euroopa Regionaalfondist rahastatud kompetentsikeskuse enda tegevuste arendamine. Ja koostöö Saaremaa vallaga, kes nii sõnades kui ka tegudes toetab seda arengut ja võimalust kohalikule kogukonnale, et siin saaks kõrgharidust omandada ja teenuseid tarbida. Nii et kompetentsikeskus on koostöö kokkusalamise koht.

### Sobivalt suur saar

#### Kas teil on kokkupuuteid ka merendusklassidega?

**MA:** Meil on koostööprojekt, õigemini Kuressaare Gümnaasiumil on meiega, lisaks mitme merendusvaldkonna esindajaga. Näiteks merepääste valdkond. Gümnaasiu-


mi 11.-12. klassid, kes valivad merendussuuna, saavad suurepärase ülevaate sellest, mida kujutab endast merendus selle igas tahus. Nii laevaehituse kui ka merepääste poolelt, kalandusest ja toidutööstusest, viiest-kuuest eri valdkonnast. Purjetamas käivad, samuti sadamates. Eesmärk on abiturientide kasvatada huvi mere vastu üldse ilma fookusega meile.

#### Kas nii tagate, et tulevikus volikogus merendusvõhiklust ei esineks?

**MA:** Kasvõi. Kõik need kasud on kaudsed, aga neid on palju ja need kokku on fooni loomine.

**HS:** Minu arusaam on, et siin on kaks eri asja. Üks, et gümnaasiumis on võimalik valida laiem merenduse õppesuund, teine aga konkreetne kutseõpe Kuressaare Täiskasvanute Gümnaasiumis.

#### Niisiis peaks Saaremaal üldine merendusteadlikkus olema parem kui Tallinnas?

**MA:** Kus siis veel? Võib-olla me oleme just sellises kriitilises suurus: saar on piisavalt suur, et siia mahub nii palju inimesi, et jõuab inimesi ka sellistesse niššidesse nagu väikelaevaehitus, aga mitte nii suur, et keegi unustaks ära, et meri on lähedal. 

# Saaremaa loob oma kompetentsikeskuse

Helen Säask

**S**aaremaal tegutseb aktiivselt 9 laevaehitusettevõtet. 2018. aastal teeniti Saaremaal 94% Eesti laevaehituse müügitulust ehk üle 53,5 miljoni euro ning Saaremaal asus 90% laevaehituse töökohtadest. Aastas valmib Saaremaal üle 150 laeva ja paadi, millest umbes 2/3 kannavad mõnd läbini saaremaist kaubamärki.

Väikelaevaehituse kompetentsikeskus jälgib iga-aastases uuringus Eesti laevaehitusettevõtete käekäiku, s.t just neid ettevõtteid, mis saavad enamiku müügitulust Eestis laevade ehitamisest. Enamik Eesti laevatoodangust valmibki Saaremaal, kuigi meretööstust jagub muidugi ka mujale.

Laevade ehitamisele pühendunud ettevõtetest kerkivad esile kaks Saaremaa laevatehast:

- ♦ Baltic Workboats AS (asutatud 2000) – Läänemere piirkonna suurimaid töölaevaehitajaid, teenis 2018. aastal oma kaubamärki kandvate töölaevade ehitusega üle 40,1 miljoni euro,
- ♦ AS Luksusjaht (asutatud 1995) – põhitegevusena toodab Rootsi kaubamärkide jahte ja kaatreid ning lisaks mitmesuguseid mudeleid, 2018. aasta müügitulu ületas 9,7 miljonit eurot.

Laevaehitussektori müügitulu oli 2018. aastal kokku ligi 57 miljonit eurot, millest 71% teenis Baltic Workboats AS Saaremaal töölaevaehituses. Ligi 16,8 miljonit eurot ehk 29% kogu sektori müügitulust teenisid ettevõtted huvilaevade ehituses. Töölaevaehituse müügitulu on kasvutrendis, ent Eestis huvilaevu ehitavate ettevõtete müügitulu on viimastel aastatel stabiilne, ca 16-17 miljonit eurot aastas. Üldiselt võivad laevaehituse majandusnäitajad aastati üsna palju erineda, sest sõltuvad tugevasti suuremate ettevõtete kaalukamatest üksikprojektidest.



## TALTECHI EESTI MEREAKADEEMIA OOTAB AVALDUSI MEREVEONDUSE PROFESSORI AMETIKOHALE

Ametikoha eesmärk on mereveondusega seotud teadus- ja arendustegevuse eestvedamine Eestis ja rahvusvahelisel tasemel ning teaduspõhiste lahenduste kasutamine mereveonduse valdkonnas.

Dokumentide esitamise tähtaeg on **30. aprill 2020**.

Ametikoha võib täita kas abi-, kaas- või täisprofessori tasemel nii tenuuri rajal kui ka tenuuris.

Pakume töötasu alates 37 000 eurot aastas, lisaks stardigranti 120 000 eurot ning juurdepääsu asjakohasele ja tänapäevasele teadustaristule.

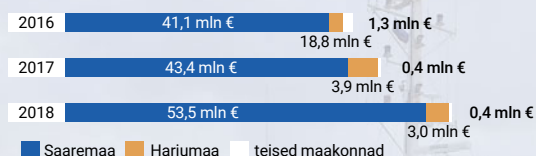
Täiendav info töö sisust ja kandideerimise nõuetest TalTechi kodulehel

[TALTECH.EE/ULIKOOL/TULE-TOOLE-TIPP-ULIKOOLI/](http://TALTECH.EE/ULIKOOL/TULE-TOOLE-TIPP-ULIKOOLI/)



# Laevaehitus 2020 – Kompetentsus, oma brändid

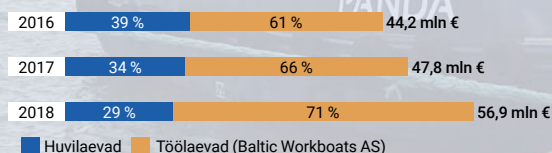
Joonis 1: Laevaehituse müügitulu maakonniti



Joonis 2: Töökohad laevaehitusettevõtetes maakonniti



Joonis 3: Huvilaevu ehitavate ettevõtete ja töölaevaehitajate (Baltic Workboats AS) müügitulu




nete ja avaldatud info põhjal). Kohalikest tehastest väljuvad näiteks keeruka tehnoloogiaga varustatud piirivalve patrull-laevad, päästelaevad, parvlaevad, kiirkaatrid, aga ka elustiilitooted, luksuslikud matkapurjekad ja klassikalised hobikalapaadid. Laevaehituses kasutatakse nii alumiiniumsulameid kui ka plastkomposiitmaterjale.

Saaremaa laevatehaste, eriti omabrändide ühiseks jooneks on väikeseeriastele ja eriprojektidele keskendumine, mis ongi Eesti laevaehituse nišš. Eesti tehased on arendanud nüüdisaegsed tooteplatvormid, mis kiiresti ja asjatundlikult iga kliendi vajadustele kohandatakse.

Peamiselt liigitub kogu Saaremaa laevatoodang väikelaevadeks, ent tänu Baltic Workboatsi ettevõtmistele on selles erandeid. Suurimad Saaremaal valmivad laevad on Baltic Workboatsi eriotstarbelised töölaevad, näiteks parvlaevad, mille pikkus ületab 24 m ehk väikelaevaks arvestamise piiri. Nii suuri laevu ehitab Baltic Workboats aastas 1-2, lisaks 3-4 väiksemat. Alumiiniumsulamist töölaevu toodab ka Alunaut OÜ (asutatud 1996), mis on lisaks tegev huvija sportpaatide ehituses. Kokku lisandub veele aastas üle 20 Alunaudi kaubamärgiga aluse.

AS Luksusjaht müüb igal aastal umbes 30 kaatrit ja 10 purjejaht, kõik komposiitmaterjalidest. Saare Yachts OÜ (asutatud 2016 (1993)) valmistab omanimelise kaubamärgi all 5-6 jahti aastas. Mõlema tehase suurimad mudelid on 46-47 jala pikkused purjejahid. Kõige laialdasemalt tuntud Saaremaa paadimark on aga vast legendaarsed Kassed, mida Kasse Paadid OÜ (asutatud 1996) ehitab igal aastal ca 80-90.

Ja kui pikk on suurim Saaremaal ehitatud laev? Baltic Workboatsis valminud 99,7 meetri pikkused parvlaevad „Saturn“, „Neptunus“ ja „Tellus“, mis teenindavad sõitjaid Rootsis. Par-dale lubatakse kuni 297 reisijat. 

## Saaremaine kompetentsus

Väikelaevaehituse kompetentsikeskuse laevaehitusettevõtete uuringu valimi tehastes töötas 2018. aastal 384 inimest, neist 346 Saaremaal. Aastail 2016-2018 loodi valimi ettevõtete majandusaasta aruannete põhjal Saaremaa laevaehituses 72 uut töökohta, mis on maakonna kontekstis märkimist väärt. Saaremaa laevaehituse suurimad tööandjad on muidugi Baltic Workboats AS ja AS Luksusjaht, kus 2019. aasta lõpus töötas keskmiselt ühes 175 ja teises 100 inimest. Lisaks võib välja tuua, et väikelaevaehituse kompetentsikeskuses töötasid samal ajal laevaehituse professor, järel doktor-teadur, 2 doktorant-nooremteadurit, mudelkatsete ekspert jt. Karjäär Saaremaa mere-tööstuses võib tähendada nii meistri, inseneri kui ka teadlase ametit. (Joonis 1 ja 2)

Saaremaa laevaehituse tänapäeva edulugudele pandi alus 1990. aastail, kui värsketel ettevõtjatel oli julgust Skandinaaviast nii kliente-partnereid kui ka uusi tehnoloogiaid otsida. Nüüdseks on olukord hoopis teistsuguseks pöördunud. Saare laevaehituses on tegijaid mitmelt poolt maail-

mast, ent neid toovad siinsesse tööstusse – ja teadusse – kohapealsed kasvuvõimalused. Tullakse sünergiast osa saama, mitte enam teenäitajaks. Väikelaevaehituse õpet pakutakse Eestis samuti vaid Saaremaal: kutsehariduse tasemel Kuressaare Ametikoolis ja rakenduskõrghariduse tasemel Tallinna Tehnikaülikooli Eesti Mereakadeemia meremajanduse keskus.

Ekspord moodustas 2018. aasta laevaehituse müügitulust rekordilised 83% ehk Eesti laevatoodangut eksporditi enam kui 47 miljoni euro väärtuses. Baltic Workboatsi töölaevad moodustasid 72% kogu ekspordi müügitulust. Baltic Workboats AS teenis 2018. aastal ekspordist 84% ettevõtte müügitulust ehk ligi 33,7 miljonit eurot. Olulisima ekspordi sihtriigina jätkas 2018. aastal Rootsi, kus Eesti laevaehitusettevõtted teenisid müügituluna kokku ligi 22 miljonit eurot. (Joonis 3)

## Saaremaalt üle 150 laeva aastas

Mitmesuguseid töö- ja huvilaevu ehitatakse Saaremaal igal aastal ca 150 (ettevõtete majandusaasta aruan-

Foto: Tauri Roosipuu

# Ametikoolist omaehitaja

Madli Vitismann, Tauri Roosipuu

**K**uressaare Ametikoolis õpivad mitte ainult põhikoolist tulnud, vaid ka küpsed hea motivatsiooniga inimesed, et saada väikelaevaehitaja kutse. Töövõimalused – ruum, materjalid ja seadmed – paistavad ahvatlevad. Teooriat õpitakse sedamööda, kuidas töös vaja läheb. Õppetööd ja oma valdusi tutvustas tehnoloogia õpetajana juhtõpetaja **Andres Meistersson**.

## Keskharidus ja kutseõpe

### *Mis tasemelt ametikooli õppima tulla?*

Siin on ainus võimalus saada Eestis väikelaevaehitaja kutseharidust, reklaamime end kahele sihtrühmale. Üks on kolmeaastane kutsekeskhariduse õpe ehk põhikooli lõpetanud õpilane tuleb eriala õppima ning sellega kaasneb keskharidus.

Teine on täiskasvanud õppijale suunatud kaheaastane õpe, mis on paindlikus vormis ehk tsükliline. Nad on koolis üle nädala kolm päeva hommikust õhtuni ja neid on igas vanuses, praegu enamasti 30-50-aastased. Nemad tahavad alates teisest õppeaastast ise mingeid projekte ellu viia: teevad või tellivad kuskilt joonised ja nende jooniste põhjal teevad päris paadi valmis.

Elmisel aastal olime meremessil täiskasvanud õppijatega üsna edukad, samuti noortega. Tänavu jäime meremessi-sooviga hiljaks. Oleksime tahtnud oma paate seal esitleda, sest

eelmiselt meremessilt saime mitu täiskasvanud õppijat, kes nägid: oo, te teete selliseid asju!

Põhiline vahe kahel õppijate rühmal tuleb üldainetest, sest pikema õppeajaga saab lisaks ametiõppele ka keskhariduse. Kutsekeskharidus võimaldab minna edasi õppima ülikooli või mujale, meie tublimad õppijad jätkavad Taltechi Eesti Mereakadeemia meremajanduskeskuses väikelaevaehituse inseneriõppes.

### *Idealne, kui praktiliste oskustega töömees õpib teooria juurde ja insenerina oskab ise teha.*

Kahjuks ei ole Eestis palju neid erialasid, mida õppides saaks kutseharidusest minna rakenduskõrgharidusse. Väikelaevaehituse õpetee – võimalus minna samas valdkonnas kõrgharidust omandama – on üks häid näiteid, pealegi on mõlemad astmed Saaremaal.

Meie majas käivad ka meremajanduskeskuse tudengid oma projekte tegemas. Möödunud aastal näiteks tegime koos robotpurjeka kere valmis. Nad panid sinna targa aju sisse ning hakkasid mõõtma ja katsetama. Need noored insenerid käivad meie majas materjalide laboris ja õpivad siin CNC-tehnoloogiat. On olnud ka paadi disainiosa: nemad seal modelleerivad ja siis peaks sellest mingi projektitöö välja kasvama.

### *Kas teile tulevad väga motiveeritud õppurid, sest kujutavad juba ette, mis on väikelaevaehitus?*

Jah, me tahaksime, et nii oleks, aga pean kahjuks ütleva, et alati ei ole. Väga selgelt motiveeritud



õppijaid, eriti pärast põhikooli tulijate seas, kohtab pigem harva. Ilmselt jääb midagi vajaka põhikooli karjääriõppes, et ei ole tugevat erialateadlikkust.

Oleme üritanud koostöös meremajanduskeskuse ja ettevõttega väikelaevaehituse eriala promoda. Tegime ühiseid karjääriüritusi, olime ühiselt töömessil.

Baltic Workboats tegi avatud uste päevi ja näitas ettevõtet eri sihtrühmadest õpilastele. Ja huvitav: kui meil kogu aeg oli põhikoolijärgne õpperühm täitunud, siis pärast seda kukkus huvi poole võrra. Mõtlesin enda jaoks põhjuse välja: kui noor inimene nägi päris töökeskkonnas, et tegu on raske, keerulise, suure ettevõtluskeskkonnaga, siis see ei ole mulle.

Ühelt poolt hea, et õpilane tegi oma otsuse õigel ajal, et talle ei sobi. Ent kuna erialateadlikkus on noortel pigem väike, siis tulebki õppima, mõeldes, et õpib mingit üht asja, ja saab õpingute käigus tegeliku teadmise, et jah, ma tahan seda teha – ta kasvab paadiehitajaks.

On neidki, kes lõpetavad kooli ja lähevad mujale, öeldes, et see ikka ei ole minu jaoks. Üsna tihti on eelnev teadlikkus eriala sisust vähene mujalgi, mitte ainult väikelaevaehituse erialal.



Puitpaadi ehitust õpitakse vähendatud moodsus mudelit valmistades.



# tud paadiga



Tehnoloogia õppesuuna juhtõpetaja Andres Meisterson paatide vahel.

Fotod: Tauri Roosipuu

## Puupaate enam pole

**Sõna „paadiehitaja“ eeldaks kujutlust puusepatööst, aga selgub, et on hoopis alumiinium.**

Noortel ongi paadiehitusest romantiline nägemus, et vanaisal on paat ja olen vanaisaga paati tõrvanud. Või kevadel paati hooldanud või värvinud. Seda seostatakse eeskätt puitpaadiga, kuigi tänapäeva põhimaterjalid on plast ja komposiit ning metall. Puit on tahaplaanile jäänud, sest see on nii kallis ja tööstust ei ole, tehakse üksikuid projekte.

Kuigi me puitu enam ei tee, oleme siiski ühe I kursuse õppeülesandena andnud teha paadimudeli. Saab natuke puidutööd õppida ja seejuures paadi osi õpetada: mis on plangutus, mis on kiil, kus on vöör ja ahter. Iga I kursuse poiss koostab paadimudeli ja kui see valmib, minnakse edasi suuremate projektide kallale.

Meile ei ole tulnud ka puitpaadiehooldust ja renoveerimist. Üks nišš võiks olla paatide renoveerimine, aga kui tuuaksegi meile paate, siis pigem plastpaate. Puit veel on õppekavas, aga nüüd standardid jälle muutusid ja puit on võib-olla ainult komposiitlaevade sisustuse ja konstruktsiooni osa, aga eraldi puitpaati me enam ei õpeta. Täiskasvanute valikainetes siiski laseme neil valida ja teha omaenda

projekte. Meil õpetajatena on pädevus olemas, aga tööstus eeldab tänapäeval muud. Ega tiserid ole paadiehitusest kadunud, aga selle õpetamise osa õppekavades väheneb.

**Kapiuksi panna pole vist huvitav ...**

Metallpaatides valmistatakse mööbelgi tänapäeval muudest (tehis) materjalidest. Ka seda teevad tiserid, lihtsalt käitlevad teisi materjale.

**Häid paadimeistreid vajatakse ajalooliste paatide ja laevade restaureerimisel, kas oskuste oskuste järjepidevus võib katkeda?**

Traditsioonilise käsitööoskusega erialasid õpetatakse üha vähem, kõik on suunatud suurtele tööstustele. Entusiaste nagu oleks, aga kas riik peab seda primaarseks, kas on selleks riigi tellimust ja koostööpartnereid, ja kas on piisavalt õpetajaid?

## Paadimeistrid on olemas

**Kui õpetajaid enam ei ole ...**

... siis iga hea meister ei sobi õpetajaks. Heal õpetajal peab mingi x-faktor olemas olema.

**Kust õpetajad tulevad?**

Ei olegi ühest vastust. Iga meile siia sattunud õpetaja on oma looga ega olegi tulnud Tallinna Ülikooli õpetajaõppest. Seal on õpetajad käinud end täiendamas või juurde õppimas, aga kooli on tulnud kuskilt mujalt. Õnnelike juhuste läbi saame erialaspetsialistid, kel on vähemal või rohkemal määral seda x-faktorit. Aga väga hea spetsialist teenib kuskil ka väga head raha. Meil on eelarveraadimid ja see seab piirid, et alati ei ole võimalik ettevõtlusega palga osas konkureerida.

**Kas õppuritele on Saaremaal eeskujusid – eriti hinnatud oskustlike paadimeistreid, kelle kuulsus käib suust suhu?**

Need, kes on meil õpetajad olnud, näiteks Kaido Trei, kes on eluaeg selles valdkonnas olnud ja õnneks jätkab õpetamist. Metallivaldkonna, elektri ja seadmete peal on Vahur Veelaid, ta on noorema põlvkonna insener. Õpilased neid kindlasti teavad ja kui jätkavad pärast õpinguid

oma projektidega, siis käivad meiega siin arutamas ja teinekord ka midagi koos tegemas. Neile jääb julgus tagasi tulla ja teadmised, et siit abi saab. Need õpetajad on kindlasti oma õpilastele eeskujud. Ühel üks, teisel teine valdkond tugevam.

**Kas on mõni üldteada paadimeister, keda iga poisiklutt teab?**

Klassikalist paadimeistrit ei teata, pigem teatakse nüüdisajal tootjaid: see on Alunaut või too on Kasse või Baltic Workboats või Luksusjaht. Teatakse brändi või ettevõtte, aga mitte meistri nime. Oli vanasti Vätäl kuulunud paadimeister, kellest on tehtud dokfilm – film on ikka veel silme ees, aga vaat paadimeistri nimi ei meenu.

Puitpaadiehitus on Saaremaal pigem taandunud selliseks projektiks, nagu uisu tegemine. Et saab kuskilt raha, on fanaatikud seda vedamas ja saadetakse aeg-ajalt õpilasi vaatama, nii et midagi ikka nähakse. Projektid on toredad, aga kutsehariduse õppeprotsessi ei sobitu – liiga mahukad ja võib-olla teise tsükliga. Käime küll võimaluse korral vaatamas, aga õpilastega osaleda ei tule hästi välja, ja mitte ainult paadi- või väikelaevaehituses. Ka teistes valdkondades ei õnnestu mahukaid projekte õppetöoga väga hästi siduda.

## Kutsekoolist inseneriõppesse

**Kui suur on teooria ja praktika osakaal neil, kes keskharidust ei omanda? Pooleks?**

Ei, kindlasti mitte. Pigem anname esmased teoreetilised teadmised, mis käiakse alguses põgusalt üle. Teooria on toodud praktika juurde: kui midagi teed, siis selle asja juures selgitatakse. Loengus powerpointidega asjade näitamine ei ole tulemuslik, pigem jaotatakse neid materjale õpilastele, et nad saaksid iseseisvalt juurde õppida. On palju tulemuslikum käega juures olla ja lisada sellele asjale teoreetiline seletamine, pikki loenguid materjaliõpetusest või laevaehituse alustest meil ei ole.

**Kui palju õpilasi aastas vastu võtate?**

Igal aastal ühe kutsekeskharidu-

se rühma, 16 õpilast, ja üle aasta ühe täiskasvanud õppijate rühma. Õpetajate ja ruumide poolest rohkem ei saa vastu võtta. Õpetaja küsimus ongi kõige valusam. Korraga on kolm noorte õppurite rühma ja üks täiskasvanute rühm.

Igal aastal on mõni koht varuks olnud, kuid piiranguteta võimalus minna gümnaasiumi teeb kutseharidusele karuteene. Võime rääkida ja mida iganes teha, aga seda noort lihtsalt ei ole. Kui ei oska valikut teha või ei tea, mida õppida, siis ükskõik kui kehvad tulemused on, saab suure tahtmisega vähemalt Saaremaal gümnaasiumi.

Teistpidi on hea, et sellevõrra on meile õppima tulija teadlikum. Aga kui Eestis läheb 70% põhikooli lõpetajaist gümnaasiumi ja 30% kutseharidusse, siis Saaremaal on olnud aastaid, kui gümnaasiumi läheb üle 80% ja meile jääb siis vähem kui 20% põhikooli lõpetajaid. Oli lootus, et gümnaasiumireform seda veidi korrastab, aga Saaremaal riigigümnaasiumi tulekuga gümnaasiumikohtade arv ei vähene.

Endiselt suureneb pärast gümnaasiumit tulevate õpilaste arv ja üha rohkem ka pärast mõnd kõrgkooli. Selle asemel, et tulla kohe ja minna siis rakenduskõrgkooli. Tööandja juures on tihti konkurentsivõimelisemad need, kes saavad baasteadmised kõigepealt kutseharidusest kätte: materjalid, tööriistad, tehnoloogiad. Selle teadmise pealt õpitakse inseneriks ja tuleb palju pädevam spetsialist kui minnes samasse kohta läbi gümnaasiumi.

Väikelaevaehituses ei ole seda tendentsi veel, aga ehituses on. Tallinna Tehnikakõrgkoolis on juba edukamad lõpetajad need, kes tulevad kutseharidusest ehk neid lõpetab prot-



Ametikooli õppur plastdetailidega töötamas.

sentuaalselt rohkem kui neid, kes tulevad gümnaasiumist.

### ***Kas teie õppurid on kõik meessoost?***

Enamus küll, praegu ei ole ühtki tütarlast. Eelmistel aastatel lõpetas kaks neidu, nii et aeg-ajalt ikkagi üks-kaks neidu emba-kumba rühma tuleb.

### ***Kas see on füüsiliselt raske või tervist kahjustav?***

Osa asju on, näiteks metallpaatide ehitamine võib-olla ei ole nii naiselik eriala. Aga näiteks komposiitmaterjali vallas on naisi nii lamineerijaid kui ka viimistlejaid – need mõlemad ei sõltu väga materjalist, naised saavad ka hakkama. Üks meie lõpetaja oli kunagi rühmas, mis oli ellu kutsutud koostöös Alunaudiga. Üks seal alustanud neidudest läks kohe Alunauti tööle, oli väga hinnatud kolleeg ja tööline.

### **Paadiga eksamile**

#### ***Kas on spetsialiseerumist või kes teie lõpetaja oskuste poolest on?***

Standardid on aja jooksul muutunud. Kõigepealt puitmaterjalist plasti ja metalli poole, siis lisandusid elektriseadmed ja mootor. Teisisõnu, oleme kõiki neid õpetanud ja kas läbi praktikate või oma huvi on tulnud suund, mille poole rohkem liikuda.


Kas olla kerespetsialist – lamineerimine, komposiitmaterjalid, vormide tegemine – ehk praktikad on olnud plastiette võttes, see sobib ja sinna lähebki tööle. Teisele sobib aga metall. Või olla elektri või laevatehnika peal – neid oleme õpetanud vähem aega, seetõttu on selle suuna edulugusid mõni üksik. Põhiline jagunemine on plasti või metalli poole.

Sellest lähtuvalt standardit muudeti. Plastpaatide ehitajad tegid komposiitmaterjalist paatide ehituse standardi, metallimehed tegid metallpaatide standardi. Lisandus laevaseadmete ja -elektri paigaldus. Oskused kirjeldati ära eraldi standardites ja mul seisab kevadel ees vajadus nendest „postidest“ oma kooli õppekava kokku siduda.

#### ***Mida lõpetaja peab oskama? Paadi valmis tegema või on eksamid?***

Paadi valmistamist me ei eelda, see on liiga mahukas. Kutseksam on üles ehitatud nii, et on teoreetiliste teadmiste test ja tehtud mingi praktiline töö. Praktilise tööna võib tublimatel olla tõesti paat valmis tehtud, võib-olla mitte üksi, vaid kahe-kolmekesi. Kutseeksami komisjonile tuleb esitada selle paadi kohta koostatud aruanne ning aruande põhjal on intervjuu. Selle põhjal öeldakse, et jah, on saavutatud vastav kompetentsus ja saab kutsetunnistuse. Eksamikomisjonis on ettevõtete esindajad, mitte meie maja inimesed.

Kuskil ei ole öeldud, et peab paadi tegema, see võib olla ka üks paadi osa.

Näiteks võib teha paadi vormi, millesse hakata paati lamineerima, või teha mingi paadiosa vormi või on ainult paadi viimistlus. Või mingisuguse mootori paigaldus, ka see võib olla osa väikelaeva ehitusprotsessist. 

22. jaanuar



Plast- ja komposiitmaterjalide kõrval on teine peamine materjal metall.





Pärnu Merenduskeskuse rahulolev meeskond: Karl Kuuse, Rein Laanepõld, Karel Pajanim ja Tauri Tiitso.  
Foto Tauri Roosipuu

# Pärnu merehariduse taassünd

Tauri Roosipuu

**E**esti Mereakadeemia Mere-kooli Pärnu osakond suleti 2011. a, akadeemia täiendus- ja kutseõpet pakkunud struktuuriüksus Pärnu merenduskeskus likvideeriti augustis 2013 – nii kadus Pärnust mereharidus, sh isegi väike-laevajuhikoolitus. Kohalikud aktivistid ei tahtnud aga kohta tühjaks jätta ja nii loodi samal aastal MTÜ Pärnu Merenduskeskus, mille kaudu esimestel aastatel hobikorras kursuseid läbi viidi. 2017. a loodi ka sama nimega osühing. Varem koolitati väike-laevnikke, kuid mullu sügisest taas ka madruseid ja motoriste.

Pärnu Merenduskeskuse meeskond on viieliikmeline, kõigil tegevmeremehe taust. Üks asutaja Karel Pajanim lõpetas Pärnu Hansagümnaasiumi merendusklassi esimese lennu ja oli õpetaja ka akadeemia aegses keskses.

Esimese tema juhendatud merendusklassi lõpetas Tauri Tiitso, kes liitus ettevõtmisega pärast asutamist, aga on nüüd keskuse tegevjuht. Koolitasmahu suurenemise tõttu ühines hiljem ka Tiitso merekooliaegne grupivend Karl Kuuse. Motoristide koolitamiseks kutsuti taas tahvli ette juba 1990. aastaist akadeemia merenduskeskuses õpetanud Rein Laanepõld, kellelt tulevikus peaks ameti üle võtma Esko Neider.

Algul viidi väikelaevaluhtide ja väikelaeva raadiosideoperaatorite (SRC) koolitust läbi Pärnus, hiljem lisandu-

sid jetijuhikoolitus ja koolituskohtadena ka Haapsalu, Kuusalu, Vormsi, Saaremaa, Peipsi-äärsed ja muud piirkonnad. „Oleme alati tulnud kliendile n-ö kahe käega vastu – kui vaja, sõidame Narva, kui vaja, siis Lõuna-Eestisse,“ selgitas Karl Kuuse.

Pärnu Merenduskeskus paikneb alates septembrist uutes ruumides Pärnu kesklinnas Aida 5. Kui varem viidi Pärnus koolitusi läbi erinevatel rendipindadel, siis nüüd ollakse oma ruumide peremehed.

„Hea, et bussijaam on väga lähedal, jala kulub 3 minutit. See oli meil prioriteet, et teistest linnadest oleks siia mugav tulla,“ selgitas Tiitso. Esimestel madruse ja motoristi kursustel osalejaid oligi enamik väljastpoolt Pärnut. Kuigi õppeklassi merevaadet asendab avar vaade Pärnu jõe le, lisas Rein Laanepõld naljatamisi: „No siin on nii moodne. Motoristi jaoks on see liiga peen, masinaruumi põrand ei ole selline.“

Madruse ja motoristi kursuste avamise ettevalmistusi kirjeldas Tiitso: „Protsess oli pikk, kestis umbes poolteist aastat, kerge ei olnud, tõestamist oli palju.“ Lisaks Veeteede Ameti tegevusloale tuli luua ja juurutada ISO 9001:2015 nõuetele vastav kvaliteedijuhtimissüsteem, mida auditeeris Bureau Veritas. Kutseõppe avamine eeldas ka teatava materaal-tehnilise baasi olemasolu.

Kuigi keskusel veel oma ujuvvalendeid ei ole, on õppe praktiliseks osaks sõlmitud koostöölepingud Kihnu Veeteede ja Pärnu Laevaremondi-

tehasega. Välja anti Eino Otsa koostatud raamatu „Õpime madruseks“ kordustrukkk. Pärnu Merenduskeskus väljastab kursuste lõpetanutele ka praktikapäeviku, mille alusel järgmise tunnistuse saamiseks nõutakse merepraktikat tavapärasega võrreldes vähemas mahus.

Madruste ja motoristide esimesed kursused on lõppenud ja järgmised alanud või algamas. Mõlemal kursusel osalejaid oli alla kümne, kuid kõigil neil oli plaanis merele tööle asuda. Üldjuhul toimub kontaktõpe kaks korda nädalas kogu päeva. Madruse kursus kestab umbes kolm kuud. Õppetöö toimub eesti ja kui vaja, ka vene keeles.

Koolituste pakkumisel tehakse tänava koostööd Töötukassaga, tööpakkumiste osas Nordcrewinguga, hulk koolitusi on tehtud Politsei- ja Piirivalveameti töötajatele.

Kuusalu Keskkoolis avati merendusklass ja sealgi viib valikainena madruseõpet läbi Pärnu Merenduskeskus. 19 õpilasest on seal ainult üks noormees, kuid poisse ongi selles klassis vähe.

Pärnu Merenduskeskus tahab taas avada merendusklassi ka mõnes Pärnu koolis. Pärnu Hansagümnaasiumis anti merenduse eelkutsõpet (madrus ja motorist) aastail 1995-2010 (merenduse eriala jäeti 10. klassis avamata 2007. aastal). Tulevikuplaane kommenteeris Karel Pajanim tagasihoidlikult: „Ambitsioon on ja ei ole plaanis kohapeal tammuma jääda.“

Priit Lätti (paremal) koos muinsuskaitseametniku Mäili Roioga koge vraki välja-kaevamisel.

## Paksust ja kõhnast väravatornist

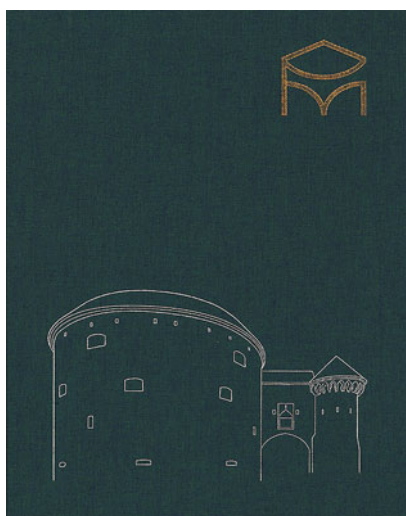
Madli Vitismann

Meremuuseumi taasavamisel Paksus Margareetas esitleti ka Suure Rannavärava torne ja muuseumi käsitlevat esinduslikku kalinurkõites raamatut „Paks Margareeta. Värav linna ja sadama vahel“.


Raamatu koostajad on tähestiku järjekorras kirjas tiitellehe pöördel, ent artiklid on nad kirjutanud ajalooajaloo perioodide kaupa. Priit Lätti osaks nagu kogesaa muuseumis on Paksu Margareeta ümbrusestki kõige vanem periood, kui projektist hoolimata hakkas jalge alt välja „kaevuma“ järjest vanemaid ja huvitavamaid kihistusi. Võis ette kujutada, mis tunne on ajaloolasel, kui ajalugu avaneb otse silmnähtavalt. Kõitvalt on kirjeldatud sedagi, kuidas ajaloolane teeb järeldusi justkui arusaamatuist leidudest, sageli kildudest vraki kõrval liivas ja seletab nende põhjal, kuidas laeval töötati ja mismoodi elati.

Meremuuseumis üle 40 aasta töötanud Urmas Dreseni osa on Paksu Margareeta põnev vangla-periood, muuseumitöötajate purunenud unistused ja seejärel õnnelikult lõppenud koostöö Poola restauraatoritega. Katrin Savomägi jutustab, kuidas osutus võimalikuks tänu olümpiaregatile ja entusiastlikele muuseumitöötajatele jõuda Eesti Meremuuseumi täiemahulise ja aastakümneid püsinud ekspositsiooni avamiseni. Tore, et Urmas Dresen on selle töö etappe pildistanud.

Pärast suurtükitorni renoveerimist



korruste kaupa jaotatud merendusajaloo perioode tutvustavad neid ekspositsiooniks ette valmistanud teadurid Feliks Gornischeff, Teele Saar ja Mihkel Karu. Ka neis peatükkides on lugeda peale tehnikasaavutuste ja laevade arengu samuti meremeeste eluolust purje- ja aurulaevadel. Juttu on ka reisilaevanduse tekkest ja arengust, mis on ilmetatud mälestuskatketega reisidelt, kuid mootorlaevanduse periood on jäänud konspektiivseks.

Kahju, et raamatusse pole mahatunud lähemat kirjeldust pagulaslaevastikust või katket laevade nationaliseerimise dokumentidest, peaaegu üldse pole juttu nõukogude meremehe eluolust. Huvitav oluks teada saada rohkete laevamudelite saamisloost ja tegijaist. Võibolla oleks selliste soovide täitmine paisutanud raamatu liiga paksuks ja nagu pealkiri lubabki, on raamat keskendunud peamiselt paksule suurtükitornil. 

# Pärast tööd

Madli Vitismann, Tauri Roosipuu

Kuressaare Täiskasvanute Gümnaasiumi merendusõpetaja ja **Valdur Lind** ja andragoog-nõustaja **Kadri Markus** selgitasid mõnuses merendusmaja klassitoas, mismoodi gümnaasiumis valikainena merendust ja madruseid õpetatakse.

**Valdur Lind:** Mulle meeldis väga ruum Saaremaa Merekultuuri Seltsi majas ja kolisin kohe sisse, et saaksin omaette klassiruumis rahulikult toimetada, sest õpperühm ei ole väga suur.

**Kadri Markus:** 2007. aastast õpetame valikainena merendust ja teine grupp saab teha madruse kutseeksami.

**Mis on valikaine sisu?**

On lühem programm ja lõpeb eksamita.

**V. L.:** Valikaines tutvustan merendust, merendusajalugu samuti. Kui seejärel tulevad poisid madrusekursusele, siis teevad eksami ja käivad Revali Merekoolis baasväljaõppe kursusel. Kes terved on, need lähevadki 9. märtsil sinna. Kui eksam tehtud, on mindud merekooli ja mereakadeemiasse, on saanud tööd. 1-2 lähevad edasi õppima.

**K. M.:** Huvitav, et viimastel aastatel on tüdrukuid rohkem. Nad on läinud ka laevadele tööle, küll mitte madrusteks, aga see on eelis ka teenindajatele.

**V. L.:** Püüame kõigile asjad selgeks teha. Eksami võtab vastu eksamikomisjon Tallinnast Eesti Merekoolist ja väljastab tunnistuse, mille alusel Veeteede Ameti meremeeste diplomeerimise osakond väljastab rahvusvaheliselt aktsepteeritava madrusetunnistuse. Kes tahab edasi õppida, võib hakata teistele ainetele rohkem rõhku panema, sest esimene tunnistus on juba käes. Samuti Revali Merekooli tunnistus, mis kehtib küll ainult 5 aastat.

**Kas te praktikat ka pakute?**

Ei, meil ei ole seda. Õpetame vanemmadruse teoreetilist kursust

Foto: Kahrut Eller



# õid kooli

Eino Otsa õpiku „Õpime madruseks“ järgi. Kui ta sõidab oma 6-kuulise praktika ja võtab sõidutõendi kaasa, saab Veeteede Ametilt vahimadruse tunnistuse, sest vanemadruse eksam on juba tehtud. Kui sõidab veel 18 kuud natuke suuremal laeval, võib saada vanemadruseks. Üks aste on veel – võib saada pootsmaniks.

**K. M.:** Pakume õppekäike, tutvumist jahtide ja parvlaevadega ning alati käime ka mereakadeemias.

**V. L.:** Jah, Tallinnas käime alati mereakadeemias ja kindlasti Lennusadamasse, kus on, mida vaadata.

### **Kas õppimine on tasuta?**

**K. M.:** Meil on merekooliga koostööleping, meie kooli õpilastele on see õpe tasuta. Saavad tulla ka väljastpoolt huvilised, aga neile on õpe tasuline.

**V. L.:** Oma kooli õpilastele on tasuta isegi Revali Merekooli kursus, mille maksab kinni Eesti Merekool ja osa kulutatakse mõnest projektirahast.

### **Mis seos on madruseklassil Orissaare mereklassiga?**

Ei muud, kui et olin aastaid tagasi 6 aastat Orissaares õpetaja. Täpselt nädal tagasi sai täis 22 aastat seljaga tahvli poole olla. Alates 2007. aastast olen seotud KTGga.

Kui oleme KTG õppijatega mereakadeemia-reisi jälle ära teinud, siis on õpilased sellest üsna huvitatud. Mul on olnud üks üheksanda klassi poiss, keda olen toonud siia eeskujuks. Lõpetas üheksa klassi. Tegi madrusekursuse ära, läks merekooli, oli seal õpilasesinduse juht ja nüüd sõidab juba teise tüürimehena. Kui poiss tahab, siis poiss saab kõik asjad tehtud.

Vanasti läks 14-aastane poiss laeva ja hakkas tekipoisina leiba teenima. Enam nii ei saa, sest peab olema vastavad kursused läbi teinud – Revali Merekoolis tuleb veest, tulest ja vasktorudest läbi käia.

### **Kui palju igal aastal vastu võtate?**

**K. M.:** Viimastel aastatel kümme-kond, stabiilselt 10-15.

**V. L.:** Aastad on erinevad: nimekirjas on olnud ka 32 inimest, aga 12 langetas üsna ruttu välja. Asi vahel selles,



Merendusõpetaja Valdur Lind klassi ees. Foto: Tauri Roosipuu

et põlatakse ära raske meremehe töö – on küll huvitav, aga kardetakse, et liiga raske. Edasised aastad on olnud stabiilsed.

Üldiselt kestab madrusekursus neli kuud, aga meil on terve õppeaasta kord nädalas. Paralleelselt teiste ainetega jõuab niimoodi. Hea näide on ka kolm Soomest tulnud saarlast Soomes väljaantud tunnistustega, millega saarestikust välja sõita ei tohtinud. Nad tahtsid saada meie Veeteede Ameti väljaantavat tunnistust. Andsin neile meie õppematerjali, nad tegid asja endale selgeks ning tegid eksami väga hästi.

### **Motivatsioonipuuduse üle kurta ei saa?**

**K. M.:** Oleme andnud võimaluse, et need, kes töötavad mujal või elavad kaugemal, saavad rohkem iseisvalt ja e-ainete kaudu õppida.

**V. L.:** Alates 2003. aastast on Eino Otsa õpikud olemas. Varem pidid õppijad konspekterima, sest polnud materjali kuskilt võtta, oli vene keelest tõlgitud eesti keelde. Merekool õpib sama õpiku järgi, õppekava on siin täpselt sama kui merekoolis. Mittelepingulisi merendusklasse on veel mõni, aga need õpivad purjetamist.

Siit saab eriala või elukutse, aga purjetamine on hobi, see ei ole töö.

### **Kui kaua te ühel öhtul siin koos olete?**

Praegu on valikaine ja oleme kaks akadeemilist tundi. Juhtub, et läheb ka pikemaks. Oleneb teema pikkusest.

Meil on 6 kodust kontrolltööd ja 6 arvestust aastas. Saavad oma 22 küsimust kätte ja toovad nädala-kahe pärast kontrolltöö tagasi. Kunagi küsiti, miks nad peavad raamatut ümber kirjutama. Ei pea. Kui peatükk on terve lehekülj, siis otsigu sealt välja põhiline ja nii ju õpibki. Kui niisama läbi lugeda anda, ma ei usu, et keegi loeks.

Mul oli omal ajal kogemus suure, targa ja tähtsa mehe Robert Kurgoga. Ta ei öelnud: „Minge ühiselamusse ja hakake õppima!“ Ei, ta ütles: „Minge ühiselamusse ja hakake spikrit tegema!“ Kõik tegid. Aga kohe ei tulnud selle peale, et siis sa ju õppisid.

Õpilane töötas tegelikult materjali läbi, kirjutas lühidalt üles. Ta oli lugenud, ta oli kirjutanud ja pärast jäid need spikrid taskusse, neid ei kasutanud keegi.

22. jaanuar



# 1850 meremiili



„Admiral Bellingshausen“  
Piriápolise sadamas.

Vallo Kelmsaar,  
mootorpurjeka Admiral Bellingshausen  
madrus etapil Piriápolis-Ushuaia

**N**eil, kellele meresõit on argine tegevus, on ilmselt välja kujunenud teatavad teeminekurutiinid. Nad teavad, mida kaasa võtta ja teavad, mida mitte võtta, sest merel seda kindlasti vaja ei lähe. Neil võivad olla ka mõned tavavad, mida tuleb ilmtingimata meeles pidada, sest muidu ...

Kui aga lähed pikemale ookeanisõidule esimest korda, oled kõigi nende teadmisteta. Nii olin ka mina detsembri alguses kimbatuses. Ees ootas meresõit mootorpurjekal „Admiral Bellingshausen“, mis pidi viima mind Montevideost Ushuaiasse. Teadsin, et detsembrit loetakse lõunapoolkeral suvekuuks ja järelikult pidin valmis olema kuumuseks. Teadsin ka seda, et reisi lõpp-punkt Ushuaia reklaamib end maailma otsana ja kuigi seal ilmselt niiväga kuum enam ei ole, on sealgi suvi.

Veidi segadust tekitas ekspeditsiooni juhilt Tiit Pruulilt saadud e-kiiri, milles Tiit teavitas, et „see on jahe ja tuuline ots, soe pesu ja tuulekindlad riided, kindad (tormijopesid laevas on)“. Jalatsite kohta polnud midagi mainitud ...

Selgust tõi kapten Meelis Saarlaid, kes minu reisilemineku ajaks oli juba mootorpurjekalt naasnud ja kellel Saaremaal külas käisin. Meelis oli veendunud, et kui külmades vetes

laine üle paadi käib, siis minusugusel üldiselt püksipriidile või võõritekile asja ei ole. Hea teada! Kasulik oli ka vihje, et „laevas on panipaikasid küll, aga suur kõva kohver, mida kokku ei saa suruda, ei pruugi sinna ära mahtuda“. Ega's muud, kui soe pesu, tuulekindlad riided ja muu varustus spordikotti ning teele.

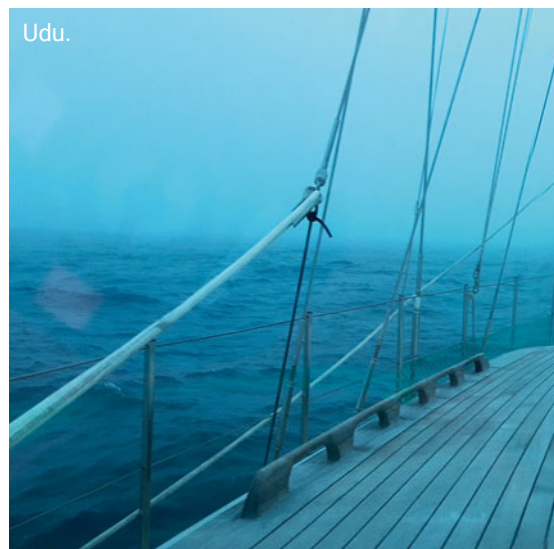
9. detsembril olin juba Piriápolise sadamas ja astusin mootorpurjeka pardale. Paar päeva hiljem andis „Admiral Bellingshausen“ otsad kai küljest lahti ja võttis kursi La Plata lahe vastaskaldale Argentiina rannikule. Õige pea saime purjedki heisata ja soodsat tuult nautida. Ilma masinajõuta liikudes näitas logi kiirust üle 10 sõlme. Kreenimõõtja näit kiikus vahemikus 15-30° kraadi. „See on purjetamine!“ rõõmustas kapten Indrek Kivi.

Keerulisem oli olukord ilmselt laevakoka jaoks, kuid vajalikud nipid oli ta eelnenud kuude jooksul omandanud ja tema kambüüsiakrobaatikat võis ainult imetleda. Refleksid toimisid suurepäraselt ja kui terav kõõgiga järjekordse suurema kreeninurga mõjul lendu läks, suutis kokk selle lennult kinni haarata. Tulemuseks kõigest veristatud sõrm. Tühiasi!

Purjetamistoredus ei kestnud siiski kaua. Ilmaprognoosi kohaselt oli oodata tsüklonit ja meile vajalik kurss viis otse selle rüppe. Et mitte ebasoodsates oludes ponnistada ja asjatult kütust raisata, otsustas kap-

ten laeva ranniku alla tormivarju viia. Tuulepuhangute kiirus ulatus sealgi 28 m/s, kuid suure ookeanilaine eest olime hästi kaitstud. (Räägiti, et selle tagasid kapteni ettenägelikkus ja ekspeditsioonijuhi targad otsused.) Kõvemate ilide ajal ei andnud aga mudane lahepõhi ankrule head pidamist ja nii triivisime siiski veidi edasi. Ümberringi kobrutas La Plata pruunikas vesi. Öö möödus lainetel lengerdades, kuid rahulikult.

Ajakava oli aga selle peatusega segi löödud ja oli selge, et Comodore Rivadaviasse, kus pidi toimuma järgmine meeskonnavahtetus, me plaanituid ajaks ei jõua. Nii tehtigi plaanid ümber ning külastatud sadamadena lisandusid logiraamatusse Mar del Plata ja Puerto Madryn. Mõlemas tegime vaid lühikese ankrupeatuse.



Udu.



See on purjetamine:  
kiirus 10,7 sõlme.



Esimeses viidi kaldale need meeskonnaliikmed, kelle reis pidi jätkuma kodus suunas, ja teised võeti pardale uued liikmed. Seejärel võttis „Admiral Bellingshausen“ kursi Falklandi ehk Malviini saartele. Umbes kolme ja poole ööpäeva jooksul nägime peamiselt ookeaniavarust ja mõnda üksikut laeva. See-eest oli värvirohkeid päikeseloojanguid, oli tihedat udu, oli delfiine ja merelinde. Mõni meeskonnaliige sisustas aega veretu jahiga.

Falklandilt lahkudes oli ilmaprognoos soodne ja näis koguni, et jõuame teha ühe plaanivälise lisapeatuse. Nii paraku ei läinud. Olukord muutus järsult, kui pärast ligi ööpäevast ainult purjede abil seilamist otsustasime Le Maire'i väina sisenedes igaks juhuks ka masina käivitada, et võimalikeks

keerukateks oludeks paremini valmis olla.

Käivitamine ei õnnestunud. Hiljem selgus, et masina silindritesse oli mingil põhjusel sattunud merevesi, mis teatavasti mootorikütuseks ei sobi. Remont tuli ette võtta kohe. Tulemust kuulsime kõik umbes viie tunni pärast, kui masin taas tuurid käima sai. Vahepeal olime väina läbinud ja jõudnud Tulemaa alla, kus saime tunda tuule kiiret muutumist. Eks katsu siis purjeid õigesti seada, kui ühel hetkel on tuult 28 m/s, järgmisel valitseb tuulevaikus ja siis tõuseb tuul taas ... Isegi kapten väitis, et sellistest oludest oli ta varem ainult raamatutest lugenud.

Sekeldused masinaga viisid aga otsuseni, et plaanivälise lisapeatuse me Tulemaal ei tee ja jätkame otse Ushuaiasse. Varahommikul olime kohal ja kuigi kojusõiduni jäi veel mõni päev aega, oli minu merereis sellega lõppenud. Või õigemini mitte päris lõppenud, sest kojulennuni jäänud aja sain veeta laevas. Et kaikohta meil esialgu polnud, tuli kaldale pääsemiseks kasutada laeval olevat kummipaati ehk jullat.

Puerto Madryn'is olin kogenud, et julla võib üpris kergesti veega täituda ja äkitselt võid avastada, et oled põlvini vees. Uppumisohtu see ei tähendanud, kuid lirtsuvaid jalatseid küll. Nii Falklandil kui ka Ushuaias oli sellest teadmisest kasu ja enne jullasse minekut panin jalatsid seljakotti. Kui-

vade jalavarjudega on hoopis mõnusaam kõndida, märgadest püksisäärtest aga pole suurt probleemi.

Ühe olulise teadmise sain merel olles veel, kui kajutikaaslane ühel hommikul küsis, kas magasin kois või seinal. Vastasin, et seinal, ja sain aru, et temal sellist võimalust ei olnud. Kreen surus mind kindlalt vastu seina, teda aga koist välja. Ja nii oli see meie reisi vältel olnud peaaegu alati. Seega ei vajanud ma kreenipatju ega tormipõlle. Olin lihtsalt kajutikaaslastest varem pardale jõudnud ja valinud „õige“ koi.

Arvan, et hakkasin aru saama ka sellest, miks meremehed oma laevadest rääkides sageli meeskonda esile tõstavad.

Tagasi Eestisse jõudnult olen sageli pidanud seletama, kas tormi saime ja kas tundsin merehaigust. Merehaiguse küsimus oli mul endalgi enne teeminekut hingel. Nüüd tean, et see tõbi mind ookeanil ei puudutanud. Kas ka edaspidi nii jääb, ei oska arvata. Kuuldavasti võib merehaigus avalduda mitmel moel.

Olin „Admiral Bellingshauseni“ pardal 20 päeva. Selle aja jooksul viibis laev viies sadamas ja läbis 1850 meremiili. Aitäh kõigile, kellega need päevad koos veetsin! Olen mõelnud, et peaksin purjetama õppima ...

P.S. Sooja pesu ja kindaid sellel merereisil vaja ei läinud. ☺☺



Fotod: Vallo Kelfinsaar

# Mootorlaevade saal uues

Mihkel Karu

**E**simesed mootorlaevad võeti kasutusele 20. sajandi alguses, kuid aurulaeva suutsid need kõrvale tõrjuda alles sajandi teisel poolel.

Mootorlaevadega saavutasid mitmed aurulaevadega alanud tendentsid täiesti uue ja seninägematu taseme. Kaubanduslikku merendust võib täna pidada üheks kaasaegse maailma mootoriks ning aurulaevade ajastul iseseisvaks valdkonnaks kujunenud reisilaevandust selle kõige nähtavamaks osaks. Suurte kaubakoguste veol suurtele kaugustele tagab mere-transport kõige madalama veohinna ja ökoloogilist jalajälge kaubatonni kohta aluseks võttes on meretransport ka üks keskkonnasõbralikumaid transpordiliike.

Maailma kaubavahetusest 90% leiab aset meritsi ja selleks kasutavaist laevadest on 99% mootorlaevad.

Mootorlaevanduse saal käsitleb üldises plaanis kaht pikemat perioodi – Teise maailmasõja järgseid arenguid Eesti (NSV) merenduses *versus* arenguid pärast iseseisvuse taastamist. „Versus“ seetõttu, et meie kontekstis mängivad arenguis määravat rolli poliitilised ja sotsiaalsed katkestused ning vajadus nendega kohaneda. Need jäljed on tänaseni tuntavad. Merenduse ja merenduses tegutsenud inimeste saatused ja võimalused olid okupatsiooni ja on iseseisvuse ajal samuti kardinaalselt erinevad. Ühtlasi on jälgitavad ka kaks arengukõverat – esiteks siinse kaubalaevanduse areng NSVL lipu all ja iseseisvuse taastamisel järgnenud Eesti lipu all sõitva kaubalaevastiku vähenemine ning teiseks kodumaise reisilaevanduse tõus kõige nähtavamaks osaks merendusest.

Aastail 1940-1991 haldas mere-transporti Eesti Riiklik Merelaevandus, mille laevastikus suurenes moo-



Meremuuseum pakub käega katsuda, kuidas asjad kokku käivad.

Fotod: Hendrik Osula

torlaevade osakaal alates 1950. aastate keskpaigast – viimastest mootorpurjekatest loobuti 1950. ning aurulaevadest 1960. aastail. Märgineline sündmus Eesti NSV kaubalaevanduses oli Lääne-Aafrika liini avamine 1962. aastal – peagi hõlmas see 65% kaubamahust.

## Väliseesti laevandus Paksus Margareetas

Teele Saar

**P**aksu Margareeta aurulaevakorpusel tutvustame väliseesti laevandust.


1930. aastate lõpuks suureks kasvanud Eesti laevandus sai järsu lõpu nõukogude okupatsiooni algusega. Seda perioodi esitame uues ekspositsioonis läbi kolme lavastusliku audioloo, milles kolm endist Eesti merendustegelast jutustavad oma saatusest ajaloo keerdkäikudes. Aastail 1943-1944

põgenes Eestist Rootsi umbes 700 ja Saksamaale 300 kutselist meremeest ning laevaomanikku, kes juba põgenikelaagris omavahel kontakti otsima hakkasid.

Eesti pagulaslaevandus on ainulaadne nähtus kogu maailma mere-sõiduajaloos. Teise maailmasõja ajal peamiselt Briti ja USA mereväe rekviireeritud Eesti laevad tagastati pärast sõja lõppu endistele omanikele – sellega pandi algus eestlaste pagulaslaevandusele. Teadaolevalt tegutses aastail 1945-1989 välismaal vähemalt 30 Eesti laevandusettevõtet, millele kuulus kokku 113 laeva kogutonnaaziga 100 000 brt.

Lahendada tuli mitmeid probleeme alates mere-

meeste kutsetunnistustest kuni laevalipu küsimusteni. Polnud enam oma riiki, mis tähendas, et laeval polnud ka lippu. Põgenike asukohamaad keeldusid Eesti lipu kasutamiseks luba andmast. Seepärast hakkasid laevaomanikud mitmetel praktilistel põhjustel oma laevu registreerima Panama, Libeeria, Hondurase ja teiste mugavuslippude (*Flags of Convenience*) alla. Eestlastest laevaomanike hulgas said need aga tuntuks kui hädavajalikud lipud (*Flags of Necessity*).

1970. aastate keskpaigaks oli müüdnud enamik väliseesti laevaühingule kuuluvaid laevu. Erandiks oli vaid väliseesti laevaühing Eastland Maritime Inc., mis veel 1982. aastal ostis lirimaalt mootorlaeva „Käina“. Kuid „Käina“ müümisega 1987. a sai lõpu ka väliseesti laevandus. Aurulaevanduse teemasalis saab külastaja näha väliseesti laevaühingute lippe, mida meremuuseum eksponeerib esmakordselt. 

Aurulaeva „Sonja“ (1960. aastad) mudel.  
Foto: Aron Urb



# ekspositsioonis



Mudelirivi ees on uusim Eesti reisilaev „Megastar“.

Iseseisvuse taastamise järel kujunes suurimaks raskuseks kohanemine muutunud majandusreeglitega. Järgnenud kümnendid oli aeg, mil Eesti lipu all sõitvate kaubalaevade hulk vähenes pea olematuks. Põhjusiks oli eelkõige Eesti lipu kehv konkurentsivõime – merenduses toimub rahvusvaheline konkurents nii firmade kui ka riikide vahel. Seetõttu vajab merendus riigi igakülgset toetust. Merendusala seadusandlus seda tuge veel ei paku. See ei tähenda aga merevedude puudumist – Eesti sadamaid külastab aastas tuhandeid kaubalaevu ning kaubakäive ulatub mitmekümne miljoni tonnini.

Tihedast reisilaevade võrgustikust elas maailmasõja üle ainult saarte ja mandri vaheline liiklus. Selle moderniseerimiseks toodi 1950.–1970. aastail liinile kolm põlvkonda uusi parvlaevu. Välisliinid jäid suletuks kuni Helsingi liini taastamiseni 1965. aastal, Rootsi liin taasavati alles 1990. aastal. Piiride avanemisega on 1990. aastaist alates reisijate arv pidevalt suurenenud ning seda on oskuslikult ära kasutanud Tallink Grupp. Koos mitmete julgete ja uuenduslike otsustega reisilaevanduse arendamisel on ettevõtte tõusnud valdkonna turuliidriks Läänemeres. Näiteks julgeti sajandivahetusel käivitada uute laevade ehitamise programm ning uuenduslik on olnud ka Tallinki kiire-

te parvlaevade programm.

Samal korral kajastame ka ENSV kaugpüüki – toona niivõrd mastaapse osa merendusest moodustanud teema on külastajateni toodud laevamudelite, esemete ja digilahenduse kaudu. Riigi alluvuses olnud ookeanikalendus sai juhtiva koha Eesti NSV kalanduses 1950. aastate lõpul. Alates 1970. aastast vedas seda tootmiskoondis Ookean (Eesti Kalatööstus). Hiigelorganisatsioon, mille põhiülesanne oli kala püük ja töötlemine ookeanil, andis 1970. aastate lõpul oma 76 laevaga 4/5 Eesti NSV kalasaagist. Eesti taasiseseisvumisel organiseeriti ettevõtte ümber riiklikuks aktsiaseltsiks eesmärgiga jätkata senist tööd, kuid ümberorienteerumine ei olnud edukas.

## Mootorlaevanduse lugu toetavad lahendused

Merenduses tegutsenud ja tegutsivate inimeste lood on ekspositsiooni toodud läbi videointervjuude – kui auru- ja purjelaevade saalides on need lood lahendatud lavastustena, siis siin on olnud võimalik panna kõnelema ja oma kogemusi jagama päris inimesed – nõukogude perioodi meremehe elust kõnelevad Peeter

Veegen, Tarmo Kõuts ja Rein Albri, tänapäeva tööst ja tingimustest Jekaterina Djomina ja Markus Rauna.

Lisaks videointervjuudele on neljandal korral veel teisi, eelkõige nüüdismerenduse kohta laiemat taustainformatsiooni andvaid „käed-külge“ ja digilahendusi. Tänapäevaseid laevatüüpe tutvustab raketid, kus väljamõeldud sadamas tegutsevad kõikvõimalikud alused kruisilaevadest tankeriteni. Reaalajas merel toimuvast annab ülevaadet aga AIS-ile tuginev kaardirakendus, mis on valminud koostöös Veeteede Ametiga. Meritsi toimuva kaubavahetuse bürookraatlikumat poolt seletab interaktiivne koomiks.

Praeguse kaubalaevanduse lahutamatu osa on konteinerite kasutamine, mistõttu on eelkõige noorematele külastajatele mõeldes „käed-külge“ lahenduseks vormistatud just konteinerisadam. Seda saatev infograafika annab teemast huvitatuile teavet konteinerite kasutamise ajaloost ja tänapäeva mastaapidest – nüüdisajal liigub maailma tööstustoodangust pea 90% ja kogu meritsi veetavast kaubast üle 60% konteinerreis.

Üks mootorlaevade ajastu suurimaid murranguid on olnud navigatsioonitehnika hüppeline areng – seetõttu on uues ekspositsioonis leidnud endale koha stiliseeritud kapteni-sild, mille sisu valmis koostöös Eesti Mereakadeemiaga. Külastajal on võimalik teha läbi kaubalaeva sõit Helsingi Vuosaari sadamast Muuga- ning näha seejuures, mismoodi näeb reis välja erinevatel kaasagsetel elektroonilistel navigatsiooniabivahenditel. Navigeerimises on külastajail võimalik end proovile panna ka meremärke ja laevasõidu algtoodesid tutvustavas digilahenduses.

Reisilaevale omast meelelahutuslikumat mõõdet toob ekspositsiooni selle teemaga haakuv karaokelahendus – eesmärk oli tuua ekspositsiooni midagi, mis väga paljudele reisijatele on üks Soome- või Rootsi-kruisile mineku märksõnadest. **MM**

# Laevamehaanikute sajan

Rein Albri

**A**asta 1944 tõi kaasa suured muudatused – sakslased läksid ja asemele tulnud nõukogude võim asus elu ümber korraldama. See puudutas ka haridussüsteemi. NSVL Riikliku Kaitsekomitee otsusega 5. aprillist 1944 muudeti meretehnikumid kinnisteks ehk sõjaväestatud režiimiga merekoolideks, seega ka Tallinna Mere-kool (TMK), kuhu ukсед olid avatud kõigile NSVL kodanikele. Dokumentide vastuvõtt ettevalmistuskursuste algas 15. jaanuaril 1945.

Vanuse alamäär oli 15 aastat, hariduslik alamäär 7 klassi. Õppetöö, mis pidi algama 1. märtsil, algas avalduste laekumise venimise tõttu alles 20. aprillil. Vastu võeti 199 kursanti, neist laevamehaanika erialale 42. Kõik riietati madrusevormi, liikumist väljaspool kooli piirati. Kursandid jagati roodudeks, rühmadeks ja jagudeks. Rooduülemateks olid kutselised ohvitserid, kes valvasid distsipliini järele. Kehtestati omavalitsus, mille põhistruktuuri moodustasid kursantidest roodu-, rühma- ja jaovanemad, kel õigused ja kohustused korrale kutsuda ja toimkondadega karistada korda eiranud kaasõpilasi. Keelatud oli loata kooli ruumidest lahkuda, tundidest põhjuseta puududa, mitte vormikohaselt riietuda, alkoholi tarbida, ülemuste käske eirata, päevarežiimi rikkuda jne.

1944. aasta sügisel eraldati uueks koolimajaks endine Tallinna Tütarlaste Kommertsgümnaasiumi hoone Estonia pst. 10. Lisaks sellele anti oktoobris 1945 ühiselamuks remonti vajav hoone aadressil Säde 8. Osali-

selt võeti see kasutusele 1948. a sügisel, ülejäänud osas kestis remont 1950. aastani. Esialgu kõik ühiselamusse ei mahtunud, linnapoistel lubati kodus elada. Toitlustamine oli koolis tasuta, maksti väikest stipendiumi.

Mehaanikute õppeks hakati rajama laboratooriume ja õppetöökodasid, tööd alustasid laevamehhanismide, joonestamise, masina ja elektrotehnika kabinetid. Algul oli nende sisustus kasin, joonestamiseks ei jätkunud paberit, pliiatseid ega kustukumme, rääkimata muudest tehnilistest vahenditest. Õppetöökodadest suudeti esialgul käiku lasta vaid lukksepatöökoda, 1949/50. õ-a avati metallilõikepinkide töökoda. Kuna plekk- ja vasksepatöödeks ruume ei leitud, siis nende tööde õpetamiseks loodi ajutised töökohad. Kuni 1950. a esimese pooleni läbiti sepatööde praktika Eesti Merelaevanduse Tuukri tänaval asuvas töökojas.

Õppekirjandusega oli algul raskusi, nii puudusid veel 1954/55. õ-a-õpikud termodünaamika, tehnilise mehaanika ja laevaremondi ainetes. Õppetöö toimus ühes vahetuses eesti ja vene keeles, milleks õpilased jagati vastavatesse gruppidesse. Terve rida aineid õpetati ainult vene keeles, ka eesti keelega õppegruppides.

Et laevamehaanikuil on oluline käeline osavus, tuli I kursuse õpuriitel läbida töökojapraktika rauatöö alal. Praktika lõpul omistati neile I või II järgu lukksepa kvalifikatsioon. 1946. a suvel toimus vastav praktika Tallinna Meretehases, edaspidi aga kooli oma õppetöökogas. II kursuse kursandid suunati praktikale õppe-laevadele „Kahhovski“ ja „Ivan Sus-

sanin“. III kursuse kursandid töötasid kaubalaevadel motoristide või kütajatena. Esialgu ei jätkunud praktika-kohti, kuna laevu oli veel vähe. 1949. a sai laevadele suunata vaid 14 kursanti, 40 jäid praktikata. Alates 1961. a pikendati meresõidupraktikat ühele aastale. Kuna laevad viibisid pikka aega merel, siis oli raskusi praktikan-tide töö kontrollimisega, vajadusel peeti siis sidet raadio teel.

Esimesed riigieksamid toimusid 1949. a juulis. Eksamikomisjoni koosseisu kuulusid esindajad merekooli juhtkonnast, Eesti Merelaevandusest, eriala ülem ning eksamiaine õpetaja. Eksameid oli laevamehaanika erialal kolm: 1) laeva sisepõlemismootorid ja nende ekspluateerimine, 2) laeva elektriseadmed, 3) laeva aurukatlad, masinad ja abimehhanismid. Pärast riigieksameid oli kuu aega puhkust ning seejärel stažööripraktika sõjalaevadel ohvitserikutse saamiseks.

Viiekümnendail õpetas mehaanikuile tehnilist joonestamist L. Tünder, inglise keelt E. Laido, vene keelt Koltsova, matemaatikat Künnap, termodünaamikat ja aurumasinaid A. Rjabov, elektrotehnikat Antonov, aurukatlad Nikol'ski, diiselmootoreid S. Zuhhovitski, laevateooriat O. Bussel. Õppetöö korraldamiseks kasutati NSVL Merelaevanduse Ministeeriumi Õppeasutuste Peavalitsuse ja NSVL Kõrgema Hariduse Ministeeriumi kinnitatud õppeplaane ja programme. Õppetöö toimus ühes vahetuses, päevas oli keskmiselt 7 tundi. Loengute ülesehitus oli trafaretne – iga tunni algul oli küsitlus, seejärel võeti edasi uut ainet ja anti kodused ülesanded. Erialaaainete tundides kasutati ka näitlikke õppevahendeid. Nõuti konspekterimist, eriti ainetes, milles puudusid õpikud.

Kursantide päevakord:

- ◆ 7.00 – äratus, hommikuvõimlemine!
- ◆ 7.30-8.00 – hommikune tualett
- ◆ 8.00-8.30 – rivistus, koolimine<sup>2</sup>
- ◆ 8.30-9.00 – hommikusöök<sup>3</sup>
- ◆ 9.00-13.00 – õppetöö
- ◆ 13.00-14.00 – lõunasöök
- ◆ 14.00-16.00 – õppetöö

Tallinna Merekooli mehaanikatöökogas





# d: algas nõukogude aeg



Foto: Rein Albin

Selles rühmas õppisid Jüri Kask, Jaan Läheb ja Tõnis Keridan. Neist said vanemmehaanikud ja mereakadeemia õppejõud.

- ◆ 16.00-18.00 – vaba aeg
- ◆ 18.00-19.00 – õhtusöök
- ◆ 19.00-22.00 – iseseisev õppetöö<sup>4</sup>
- ◆ 22.00 – õhtune rivistus, loendus, rivikorras minek ühiselamusse
- ◆ 23.00 – öörahu

Kursantide teadmiste täiendamiseks töötasid koolis tehnikaringid. 1955. a alustas tegevust sisepõlemismootorite ainering, sest noil aastail valmistati ette vaid mehaanikuid aurulaevadele. Kõik selle ringi 36 laevamehaanika eriala viimase kursuse õpilast tegid riigieksamitel edukalt ka lisaeksami sisepõlemismootorite alal, saades seega diplomi, mis lubas neil sõita ka mootorlaevadel III mehaanikuna. Et aurulaevu jäi aastatega vähemaks, tuli neil, kel oli ainult aurumasina mehaaniku diplom, tulla hiljem kaugõppesse, omandamaks diiseljõuseadmete diplomit (kaugõpetavati septembris 1959).

Aastail 1955-1968 tehti õppehooaeg märkimisväärseid muudatusi kabinetide, klasside, laboratooriumi-


mitte ja abiruumide ümberjaotamisega – 1957/58. õ-a alustas tööd vase- ja plekksepatöökoda, 1959/60. õ-a suurennes 10 m<sup>2</sup> võrra sepikoja pind Sädetn ühiselamu keldrikorrusel, seal võis vajadusel ka suruõhuvasarat kasutada. 1961/62. õ-a võeti kasutusele 15,7 m<sup>2</sup> pinnaga elektri-gaasikeevitustöökoda (täiustati 1965/66. õ-a). Võimaluste piires täiendati ka tööpinkide ja lukksepatöökoda ja varustati need kaasaegse tehnikaga. Kui esialgu sai töökodades korraga töötada 30 kursanti, siis hiljem, pärast ruumide ümberkorraldusi, suurenes töökohtade arv 64ni. Praktiliste tööde käigus valmistati koolile vajalikke riistu ning remonditi õppevahendeid. Diisilabor asus koolimaja keldris. Kui seal kogukas 4-silindriline ja 400-hobujõuline „Ruski dizel“ käivitati, siis värises kogu maja ning kõik teadsid, et mehaanikud koos õpetaja S. Zuhhovitskiga tegutsevad.

Alates 1958/59. õ-a hakati praktiliste tööde käigus kooli töökoda-

des valmistama võtmeid, näpitsaid, käsikruustange, haamreid, signaalmarke jms. Need tooted müüdi Eesti Merelaevandusele ja teistele Tallinna ettevõtetele. Sel teel saadud kasum kõikus üksikuil aastail 2 500 ja 18 000 rubla vahel. Nii anti 1965/66. õ-a toodangut 6 040 rubla ja järgmisel õppeaastal 4 812 rubla eest.

Aastail 1955-1961 võeti kooli vastu keskharidusega noori, järgnevatel aastail oli alamääraks 8 klassi.

1962. a ehitati õpetajate kortermaja Vene 15 ümber õpilaste ühiselamuks.

Aastail 1956-1968 lõpetas Tallinna Merekooli 1787 õpilast, neist 961 mehaanikut, kellest 464 suunati (kolmeks aastaks) Eesti Merelaevandusse. Kalandussüsteemi suunati 132 mehaanikut, ülejäänud mujale NSVL merelaevandustesse. Näiteks lähitati 1961. aastal 13. lennu lõpetanud 23 tehnik-mehaanik-universaalset (võisid töötada ka aurulaevadel III mehaanikuna) 7 noormeest Kaug-ltta. 

<sup>1</sup> Marsruudil Vene – Olevimägi – Säde – Pikk – Vene tänav, umbes 800 m. Kui õpilasi hakati vastu võtma keskkooli baasil, oli äratus kl 6.00.

<sup>2</sup> Kooli mindi rivikorras läbi linna.

<sup>3</sup> Söökla ja köök asusid koolimajas.

<sup>4</sup> Iseseisev töö toimus klassiruumides, kus valmistati ette järgmiseks õppepäevaks. Avatud olid kõik õppekabinetid ja -laboratooriumid. Kursantide kohalolek registreeriti päevikus. Abiks oli 3-4 õpetajat, üks eriala ülematest ja keegi juhtkonnast. Korda tagasid roodukomandörid ja õppegruppide vanemad.

# Rannavalvelaevu ei saad

Madli Vitismann

**R**ootsi „Estonia“ hukkunute omaste ühing SEA kirjutas kolm aastat tagasi Eesti peaministrile, korrates aastast aastasse korduvaid ja korduvalt ümber lükatud süüdistusi, kuid üks oli uus.

Liikvel on järjekordne legend, aga sellisega saabki välja ilmuda alles parkümmend aastat hiljem, sest aastail 1995-1996 oleks see välja naerud. Hiljem võis aga loota, et peaminister Taavi Rõivas, kellele kiri saadeti, oli laevahuku ajal liiga noor, et mäletada Eesti Rannavalvet.

## Laevad õnnetuspaigal

SEA esimees kirjutas Eesti peaministrile aprillis 2016: „... *peab mingi erakordne põhjus olema sellel, et Eesti laevadel keelati minna õnnetuskohale inimesi päästma. Hiiumaal, Lehtma sadamas seati päästetöödeks valmis kolm laeva, ent vahetult peale väljasõitu tuli kõrge valitsusametniku vahendusel teade, et Eesti laevadel ei ole lubatud õnnetuskohale minna.*“

Laevahuku lõpparuandes on ligi kümnel leheküljel käsitletud õnnetuspaiga lähedal olnud ja sinna jõudnud laevu ning tehtud kokkuvõte: „Kaks tundi pärast „Estonia“ uppumist oli õnnetuspaigale jõudnud kuus laeva. Kella 16.00ks oli saabunud 29 erinevat laeva.“ (lk 102). Nende hulgas olid kell 9.45 kohale jõudnud Eesti Merelaevanduse veeremilaev „Rakvere“ ja kell 14.31 saabunud Tallinki parvlaev „Balanga Queen“. Helsingist väljunud „Rakvere“ kapten Ilmar Veskimäe rääkis, et neil oli tekil palju lasti, mistõttu neist kasu ei olnud ning õhtupoole saadeti nad teekonda jätkama.

Lõpparuandes lk 96 on laevahuku uurimiskomisjoni hinnang: „Kuigi laevad andsid oma panuse inimeste päästmisel, on selge, et nende sobivus päästeoperatsioonideks rasketes ilmastikutingimustes on piiratud.“

Viimased päästetud leiti umbes kell 9, nii et Eesti laevadest poleks

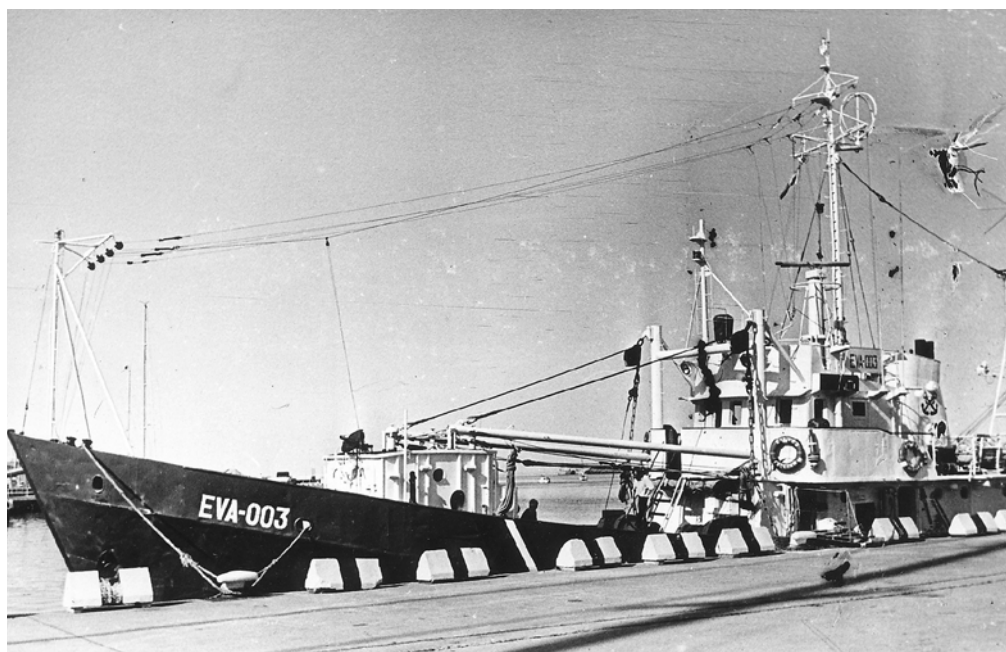


Foto: Madli Vitismann

„EVA-003“ sildus oma esimesel välisreisil juulis 1992 Visby kesklinnas.

kasu olnud. Aga need kaks olid siiski üle 130-meetrised laevad, millele õnnetuspaiga lainetus kahju ei teinud.

## Eesti rannavalvelaevad

1994. a vastutas merepääste eest Veeteede Ameti allüksus Eesti Rannavalve, millel oli 5 rannavalvelaeva, 2 kaatrit ja üks tuukrilaev – laevana kanti registrisse tollal üle 12 m pikkused veesõidukid. Üle 24 m oleks neist olnud üksnes 33 m pikkune „EVA-200“ (ex „EVA-003“, ex „Salme“) mis oli ehitatud 1974. a ja rannavalvele ostetud 1992. a.

*Kahetunnises valmisolekus „EVA-200“ oleks ilusa ilmaga sõitnud õnnetuspaigale üle 11 tunni, kuid 28. septembri ilmaga oluks kiirus väiksem.*

Selle laeva „paraadkiirus“ oli 9 sõlme. Kiiremad laevad olid aga pigem 15-19 m pikkused väikelaevad. Uusim laev valmis suvel 1994. a, see oli Uudenkaupungin Työvenes ehitatud

18 m pikkune „EVA-315“, (sai hiljem nimeks „EVA-207“) süvisega 0,9 m ja kiirusega üle 20 sõlme.

Kahetunnises valmisolekus „EVA-200“ oleks ilusa ilmaga sõitnud õnnetuspaigale üle 11 tunni, kuid 28. septembri ilmaga oluks kiirus väiksem ja see laev oleks pärastlõunal kasutult pigem suuri laevu seganud. Pealegi oli „EVA-200“ vabaparda kõrgus 1,08 m („EVA-207“ ainult 0,65 m). Tolle päeva lainetuses oleks „EVA-200“ tekk avamerel vee all olnud.

Piirivalveametil oli 3 kiiremat Soome kingitud 29 m pikkust laeva, „PVL-100“, „PVL-101“ ja „PVL-102“, aga kõik kolm tol sügisõöl Lehtmas ei seisnud.

## Lehtma sadam

Praegu on Lehtma sadamas 6 kaid, mille ääres nii pikad laevad võiksid seista. Sissesõidukanali sügavus on 5 m ja kaide ääres 3,6-4,2 m. Kas nii oli ka 1994. a, pole teada.

Aga 1992. a suvel hoiatas sadamkapten süvisega 2,52 m rannavalvelaeva „EVA-003“ sissesõidul, et hoiataks vasakule kohalikust märgist: „Mehed on pannud sinna konservikarbi, see on hästi näha. Meri kannab meil liiva sisse.“

Kolm Lehtmas seisnud laeva võisid olla sealsed kalalaevad, needki



# etud inimesi päästma



„EVA-315“ vastuvõtt juunis 1994 Piritas sadamas. Foto: Isi Trapido

mitte kuigi suured. Aga oli võib-olla ka üks piirivalvelaev.

## Kõrge valitsusametnik

Laevahukuõõ juhtumised koos kellaaegadega on kirjas Meremehes nr 20/1997. Eesti Rannavalve koordinaatsioonikeskuses (Tallinna MRCCs) oli tol õõl valves olnud kapten Roland Soop. Ta jutustas: „Kõigepealt helistasin oma koordinaatsioonikeskuse ülemale – siis oli juba Rein Einberg –, seejärel teistele, kellele ette nähtud. Ka ministrile.“

„Instruktsiooni järgi oli minu asi leida keegi seal lähedal, kes päästa saab. Kella 9 ajal hommikul tahtsid Hiiumaalt kalalaevadega appi minna ... Vastu tuult, kalalaevadega! Hakka neid ka veel päästma!“

Hiljem, pärast rannavalve liikvideerimist võis rannavalvemärkmikust lugeda veel teistestki tolle õõ sündmustest:

Kell 3.58 Võtsin ühenduse „EVA-207ga“, teatasin juhtunust, ilm SW 18-20 m/s. Valmis välja minema, kui ilm lubab, praegu välja minna ei saa.

Kell 8.15: „Rakvere“ kapten teatas, et võttis ühenduse „Silja Europa“, kes teatas, et Eesti kalalaevu vaja ei ole. Kõik ülejäänud laevad jäävad eemale jälgima veepinda.

Kell 20.30: Piirivalve teatas, et nen-

de laevad lähevad Lehtmast, Dirhamist ja Paldiskist merele, hommikul hakkavad vaatlusi tegema.

29. septembril kell 7.52: Haapsalu Päästeametist teatati, et Põõsaspea neeme juures on nähtud kas parve või paati ja punast raketti. Saatsime sinna „EVA-207“. Teatasime Lehtmasse ja Dirhami – saata kalalaevad välja, las teevad vaatlusi rannavetes.

Kell 9.00: Piirivalve lennuk teatas: Tahkunast N 20 km hulga parvi. Saatsime sinna „EVA-200“, algul läheb päästapaadi juurde, mis on 6 miili Tahkunast NW.

## Rootsi Rannavalve

Tol ajal oli Rootsi Rannavalvel 2-3

avamerelaeva, millest 1990. a ehitatud 56 m pikkune „KBV 181“ on praegugi ravis. Stockholmi saarestiku rannavalvebaasist Djurölt oleks mõni laev ehk 28. septembri ennelõunal õnnetuspaigale jõudnud, aga Djuröl olid väiksemad saarestiku patrull-laevad. Kuid 12-sõlmelise kiirusega „KBV 181“ kodusadam oli Slite. Pealegi juhtus õnnetus mitte Eesti ega Rootsi, vaid Soome merepääste vastutus-alas. Soome merevalvelaevad sõitsidki õnnetuspaigale: „Tursas“ jõudis kohale kell 5, „Valpas“ kell 10.18, „Kiisla“ kell 12.20 ja „Uisko“ kell 14.15.

Millegipärast ei ole lugeda olnud etteheiteid, miks Rootsi rannavalvelaevad õnnetuspaigale ei sõitnud. Rootsi kopterid lendasid sinna ja päästsid inimesi, Eestis aga polnud tollal veel merepäästeks kohtereid ega pinnaltpäästjaid.

## Eesti Rannavalve lõpp

Kevadel 1995 Eesti Rannavalve likvideeriti. „EVA-200“ anti üle Mereinspektsioonile ja sai nimeks „Reet“. Väiksemad rannavalvelaevad anti üle Piirivalveametile, mis lõi merepäästetekeskuse, sai kopteri ja saatis esimesed pinnaltpäästjad väljaõppele Soome.

Kiirkaater „EVA 201“ jäi Veeteede Ameti laevakontrolli käsutusse. Endisest rannavalve koordinaatsioonikeskusest sai Veeteede Ameti koordinaatsioonikeskus. Tänavu kevadel täitub Eesti Rannavalve likvideerimisest 25 aastat.

## Kommentaari

*Kes iganes see kõrge valitsusametnik oli, Veeteede Ameti peadirektor, teede- ja sideminister või Eesti Vabariigi president, igal juhul edastas ta rannavalve koordinaatsioonikeskusest saadud teavet ega hakanud ise laevaliiklust suunama. Neid otsuseid võtsid vastu kaptenid Roland Soop ja Rein Einberg koos kõnealuste laevade kaptenitega. Merendusvõhiklik on oletada, et laevad asusid omapäi Lehtmalt teele, aga siis võttis kõrge valitsusametnik nendega ühendust ja kamandas nad tagasi. Ei käinud asjad sel viisil Soomes ega Rootsis ega samuti mitte Eestis.*

*Jäab vaid mõelda, mis erakordne põhjus võiks olla järjest seesuguseid legende liikvele lasta. Ent legend polnud vist SEA juhtidegi meelest küllalt veenev, sest Tallinna Halduskohtus mullu sügisel arutatud kaebuses seda etteheidet enam ei olnud.*



## Uudiseid

1. detsembrist 29. veebruarini  
*kogus Tauri Roosipuu*

◆ Eesti Mereakadeemia meremajanduse keskuse väikelaevaehituse kompetentsikeskus (SCC) taotles veesõidukite meresõiduomaduste uurimiseks ja oskusteabe ettevõtetesse siirdamiseks edukalt Euroopa regionaalarengu fondist 860 000 eurot toetust.

Uue projekti rahaline maht on kokku 1 075 000 eurot ja selle raames jätkatakse aastail 2016-2019 käivitatud uuringuid ja teabetööd. Projekti teadusarenduse osas uuritakse väliseid konstruktsioonelemente, pritsmeliiste, mis veesõiduki põhja all takistust vähendavad ja veesõidukid säästlikumaks muudavad. Leiud tõendatakse nii basseini- ja avaveekatssetega kui ka arvutuslike simulatsioonidega. Projekt vältab 1. jaanuarist 2020 kuni 31. augustini 2023.

◆ 2020. a sügisest on Eesti Mereakadeemias võimalik asuda õppima merenduse doktoriõppe peerialale. Merenduse doktoriõppe peeriala on osa inseneriteaduskonna doktoriõppekavast mehhanotehnika.

◆ Tallinna Tehnikaülikooli aastaarendustöö 2019 valimisel sai esimese koha „Robotlaev NYMO“, uurimiskohas Heigo Mölder, Tanel Jalakas, Indrek Roasto ja Taavi Möller.



## KAITSEVÄGI

◆ Kaitseminister Jüri Luik kinnitas kaitseministeeriumi valitsemisala uue arengukava aastaks 2021-2024, mis kirjeldab sõjalise riigikaitse arengueesmärke ja nende saavutamiseks kuluvaid ressursse.

Muuhulgas paraneb olukorrateadlikkus, sh NATO nõuetele vastavas mereseires. Suuremaid taristuprojekte on ka Miinisadamasse staabi-, õppe-, meditsiini-, tuukri-, ladustus- ja tehnika remondi funktsioonide jaoks uue taristu rajamine.

◆ Veebruaril eelviimasel nädalal harjutasid mereväe miinituukrid Aidu vanas põlevkivikarjääris nädalase jäälaagri raames talveoludes tegutsesid.

◆ 18. veebruaril allkirjastas president Kersti Kaljulaid käskkirja, millega ülendas kontradmirali auastmese Igor Schvede, kes on Eesti sõjaline esindaja NATO ja Euroopa Liidu juures, ning kommodoori auastmese mereväe ülema Jüri Saska. Uued auastmetunnused anti kätte 23. veebruaril.



## Politsei- ja Piirivalveamet

◆ Ööl vastu 7. veebruarit sattus Eesti päästepiirkonnas merehätta Vene lipuga traaler „Pongoma“, mis hiljem uppus. Päästetöödele olid kaasatud Politsei- ja Piirivalveameti ja Soome piirivalve kopterid, laevad „Kindral Kurvits“ ja „Pikker“ ning kaks läheduses olnud tankerit. Sündmus leidis aset Juminda poolsaarest 15 mere miili põhjas.

Kell 23.40 edastati kalalaevalt raadio teel abipalve. Laeval oli tehniline rike ning selle kaks sektsiooni olid täitunud veega.

Esimesena jõudis kohale Libeeria lipuga Sovcomfloti tanker „SCF Angara“, mille laevapere leidis veest päästetarve ja aitas seal olnud seitse abivajajat pardale, neist kaks olid viga saanud.

Sündmuskohale saabunud Soome piirivalve kopter toimetas kaks abivajajat Helsingisse haiglasse. Lennusalgaga kopter toimetas ülejäänud viis meeskonnaliiget PERHi tervisekontrolli.

◆ 15. veebruaril tähistas Politsei- ja Piirivalveameti Merevalvekeskus 25. aastapäeva.

◆ Politsei- ja Piirivalveamet kuulutas välja riigihanke (eeldatava maksumusega 800 000 eurot) neljanda hõljuki ostmiseks. Hõljuk hakkab tegutsema Pärnu piirkonnas.

TALLINNA  SADAM

Heade sõnumite sadam

◆ Asi Tallinna Sadam tütarettevõte

OÜ TS Shipping sai kinnituse Kanada firmalt Baffinland Iron Mines Corporation mitmeotstarbelise jäämurdja „Botnica“ prahtimiseks ka 2020. aastal.

◆ Tallinna Sadam sõlmis lepingu YIT Eesti ASiga uue kruisiterminali ehitamiseks Vanasadamasse. Lepingu maksumus on 13,7 miljonit eurot. Uue kruisiterminali valmimine on planeeritud juulisse 2021.

◆ Reisijate koguarv Tallinna Sadama sadamais oli mullu 10,639 miljonit, sh 8,8 miljonit Tallinna-Helsingi liinil, lisaks 144 000 Muuga-Vuosaari liinil. Tallinna-Stockholmi liinil oli 933 000 reisijat ja Peterburi-liinil 70 000. Kruisireisijaid oli 660 000.

◆ Tallinna Sadama sadamais käideldi mullu 19,9 miljonit tonni kaupa. Samavõrra, kui vähenes vedellast, tuli juurde puistlasti. Konteinereid käideldi 222 607 TEUd.

◆ Tallinna Sadama 2019. aasta müügitulu oli 130,5 miljonit eurot. Aasta kasumiks kujunes rekordiline 44,4 miljonit eurot, mis ületas eelneva aasta kasumit 20 miljoni euro võrra dividendide tulumaksukulu vähenemise tõttu.



◆ Tallinki laevadega sõitis mullu kõigil liinidel kokku 9,763 miljonit reisijat, sh Eesti-Soome liinidel 5,116 miljonit ja Eesti-Rootsi liinidel 953 153 reisijat. Kontserni laevad vedasid 379 634 kaubaühikut ja 1,11 miljonit reisijate sõidukit.

◆ Tallink on kinnitanud grupiülese vastutustundliku ettevõtte strateegia ja esmased jätkusuutliku tegevuse eesmärgid.

◆ 26. veebruaril sõlmis Tallinna linn ühiste kavatsuste kokkuleppe Tallink Grupi AS-i ja Eesti ühe suurima investeerimisfirma ja Tallinki suuraktsionäri Infortariga Linnahalli arendamiseks rahvusvaheliseks konverentsi- ja kontserdikeskuseks koos seda toetava reisisadama, hotelli ja ärikeskuse ning restoranide, kohvikute ja meelelahutusvõimalustega.

◆ Börsile esitatud auditeerimata majandustulemuste kohaselt teenis Tallink Grupp AS 2019. majandusaastal 49,7 miljonit eurot puhaskasumit (40,0 miljonit eurot 2018. a).



## VIKING LINE

◆ Viking Line on esimene Läänemere laevafirma, mis võttis kasutusele digitaalsed kajutivõtmed. Esialgu „Viking XPRSil“, hiljem ka valmival „Viking Gloryl“ saab mobiilirakenduse abil reisile registreeruda ning saadud QR-koodi abil nii laevale kui ka kajutisse siseneda.

◆ Mullu sõitis Viking Line'i laevadega 6,3 miljonit inimest, neist 1,96 miljonit Tallinna-Helsingi liinil. Kaubaühikuid veeti 133 940 ja sõiduautosid 714 006.

## ECKERÖ LINE

◆ Eckerö Line vedas mullu Tallinna-Helsingi liinil 1,89 miljonit reisijat, 45 000 võrra rohkem kui 2018. a. „Finbo Cargo“ vedas Muuga-Vuosaari liinil 40% Eckerö Line'i kaubaveomahust.



◆ Laevanduskontsern DFDS tõi Paldiski-Kapellskäri liinile laeva „Optima Seaways“, suurendades seeläbi liini sõiduautode üleveo võimekust. Varem liini teenindanud „Liverpool Seaways“ suunati ettevõtte Leedu-Rootsi liinile.



◆ Baltic Workboats andis üle õlikorjelaeva „Maia“, mille kodusadamaks sai Rumeenia sadam Constanta.

◆ Baird Maritime tunnustas Baltic Workboatsi 2019. a parima väikese lootsikaatri ehitaja auhinnaga PILOT 15 WP lootsikaatri klassi eest.

◆ Baltic Workboats on välja töötanud uue lootsikaatri klassi PILOT 17 WP.



◆ BLRT Grupi tütarettevõtte Marketex Offshore Constructions ehitas esimest korda Euroopas avamerel nafta-

saadusi pumpava ujuvsüsteemi. Vastvalminud tarind kaalub 1100 tonni, ehitamine kestis 11 kuud. Norra firma tellimisel tarnitud ujuvsüsteem paigaldatakse meres asuva naftamaardla kohale. 34 m pikkuse, 24 m laiuse ja 24,4 m kõrguse ujuvsüsteemi abil saab tankeritesse pumbata suures koguses naftat ilmastikuoludest sõltumata.

### Muud uudised

◆ Valitsuse transiidikomisjon andis 21. veebruaril põhimõttelise heakskiidu märtsis valitsuse otsust ootavale transpordiametite ühendamisele. Ümberkorraldatud kujul alustaksid ametid tööd järgmise aasta alguses, kui valitsus peaks märtsis otsuse vastu võtma.

◆ Eesti laevad saavad tänavu taas Loode-Atlandil krevette püüda ning Kirde-Atlandil kahekordistub süvalesa kvoot, otsustati detsembris toimunud kalandusnõukogus. Lisaks kinnitati kahepäevasel Brüsselis toimunud põllumajanduse ja kalanduse nõukogu istungil meriahvena, tursa, rai ja pikklesta 2020. a kaugpüügivõimalused Loode- ja Kirde-Atlandil.

◆ 18. detsembril kohtusid Tallinnas Läänemere riikide ja Atlandi kirdeosa merenduseksperdid, et panna piir laevade ballastvees leiduvate võõrliikide levikule. Eesti merealast on viimase kümne aasta jooksul leitud 14 kahjulikku võõrliiki, kellest tuntuim on ümarmudil. Ekspertid leppisid kokku ühtse korra ja meetodika, kuidas sadamate merealasad uuri- da ja võõrliikide ohtu hinnata. Eestis on taotluse ballastvee puhastamisega seotud vabastuse saamiseks esitanud Veeteede Ametile kõik Tallinki laevad, mis liiguvad Läänemerele.

◆ 2019. a Soome lahe kaitseks käivitunud Eesti, Vene ja Soome ühisprojekti ADRIENNE raames leiti Soome lahe idaosast merekarp *Rangia cuneata* ja hulkharjasuss *Laonome xeprovala*. Merekarp pärineb Mehiko lahest, hulkharjasussi päritolu pole teada ning liiki kirjeldasid esmakordselt Eesti teadlased.

◆ Eesti esitas oma seisukohad Euroopa Liidu ja Gröönimaa sõlmitava kalanduskokkuleppe kohta. Läbirääkimiste tulemusel soovib Eesti saada suuremaid kaugpüügivõimalu-

si, Eesti huviks on makrell ja krevett.

◆ Riigikogu ratifitseeris 26. veebruari istungil Nairobi rahvusvahelise laevavakkide eemaldamise 2007. a konventsiooni, mis kehtestab ühtsed rahvusvahelised reeglid ohtlike laevavakkide eemaldamiseks ja sellega kaasnevate kulude hüvitamiseks.


◆ Valitsuse 19. detsembri otsus algatada Liivi lahe meretuulepargi hoonestusloa menetlus võimaldab Eesti Energiat jätkata uuringuid ja otsida partnereid meretuulepargi rajamiseks.

◆ 28. jaanuaril kogunes valitsuse majanduskomisjon, et arutada võimalusi edendada Eesti meremajandust. Tulevikus arutab komisjon meremajandusega seotud küsimusi iga poole aasta tagant. Merendusvaldkonna juhtimise ja koostöö parandamiseks toetas komisjon meremajanduse ja ettevõtluse suunitlusega juhi ametikoha loomist majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi juurde.

◆ Eesti astutas Arktika Nõukogu vaatlajastaatuse taotluse ettevalmistamist.

◆ 30. jaanuaril otsustas valitsus kabinetiõupidamisel, et justiitsminister moodustab parvlaeva „Estonia“ reisijate ja ohvrite lähedaste (Rootsi ühing SEA) taotluse lahendamiseks ekspertide töörühma. 10. veebruaril moodustas justiitsminister vastava ajutise juhtrühma kuni 31. märtsini. Juhtrühma moodustamise eesmärk on saada ekspertidelt hinnang „Estonia“ huku uue uurimise võimaliku alustamise kohta.

◆ 11. veebruaril arutas Riigikogu õiguskomisjon istungil 1097 allkirjaga kollektiivset pöördumist (allakirjutavate esindaja Hando Tõnumaa) „Tõstame parvlaev Estonia üles“. 17. veebruaril otsustas Riigikogu õiguskomisjon edastada valitsusele kollektiivses pöördumises esitatud ettepaneku hindamiseks, kas parvlaeva „Estonia“ vrakki on uuritud piisava põhjalikkusega või kas on ilmnenud uusi asjaolusid, mis põhistaksid läbirääkimiste algatamise Rootsi ja Soomega täiendavate uuringute läbiviimiseks „Estonia“ vrakil.

◆ Äripäeva edukate ettevõtete edetabeli TOP 100 võitjaks valiti laevaehitus- ja remondifirma LTH-Baas. 



# Ventspils sadamast sai riigiaktsiaselts

Madli Vitismann

Ventspils sadam oli möödunud kümnendil mu tööpiirkonnas, mistõttu käisin seal igal suvel. Seepärast poleks Läti radikaalsed jõulueelsed sammud sadamate ümberrivistamisel mind üllatanud ka 10-15 aastat tagasi.

## 3 suurt ja 7 väikest

Läti kümme sadamat jaotati kahte liiki. Kolm suurt – Riia, Ventspils ja Liepaja – olid eraldi nii seaduses kui ka statistikas. Mullune kaubamaht oli neil vastavalt 32,8 miljonit, 20,5 miljonit ja 7,3 miljonit tonni. Seitse väikest sadamat – Salacgriva, Skulte, Jurmala, Engure, Roja, Mersrags ja Pavilosta – pole kõik väikesadamad, näiteks Salacgriva kaubamaht oli üle veerand miljoni ja Skulte oma üle poole miljoni tonni.

Kolme suure sadama juhtimine käis sadamaseaduse kohaselt nii, et 8 nõukoguliikmest 4 oli riigi ja 4 omavalitsuse poolt. Liepaja sadam kuulus sealsesse vabamajandustsooni ja tegutses justkui omaette, ent korruptsioon, millest julgeti rääkida vaid parimate sõpradega ja isegi siis sosal, tekitas kahtlusi nii Ventspils kui ka Riia sadamate väljapoole nähtavas asjaajamises.

Sajandi algul olid lätlased kadedad, kuuldes, et Tallinna Sadam tegutseb äriühinguna ja juhindub äri-seadustikust, üksnes aktsiad kuuluvad riigile. Lätlasi oli omakorda põh-

just kadestada seetõttu, et Läti peaministril oli sajandi algaastail merendusnõunik – meie omal pole tänaseini olnud.

## Värvilised kivid

Ajal, kui Liepaja tänavail ajas üks asfaldiauk teist taga, kadestati seal Ventspils. Oli, mida kadestada! Ventspils tänavail ja parkides nähtav rahalõhn ajas muigama. Ühel tänavalõigul võis kohata mitut värvi ja mitte muustriga sillutiskive, nii et raske oli mõista, miks on neid ühel tänavameetril vaja viit eri liiki. Ka poole meetri paksustest laudadest pargipingid ja paar meetrit kõrged lillepotipüramiidid kesklinnas omandasid tähenduse sadamaseaduse taustal.

Ametikoha järgi oli linnapea Ventspils Vabasadamade nõukogu esimees. Nii tundus väljastpoolt vaadates, et eluliselt vajalik on sadama rahaga linna siluda, et linnarahvas linnapea tagasi valiks, muidu ei saa sadama nõukogu juhtida ega sadamaelu üle otsustada. Kui kaugele see otsustamine ulatus, kirjeldas BNS Läti maksuameti andmeid kümme aastat tagasi.

Linnapeal oli osalus naftaterminalides Ventspils Nafta ja Ventbunkers, hiljem selgus, et advokaadi kaudu teisteski terminalides. Ta oli linnapea ja sadamanõukogu esimehe ameti kõrval ka transiidiasotsiatsiooni president, sadamate liidu president, Ventspils arenguagentuuri president ning arenguagentuuride liidu esimees.


## Riigi sadamad nagu meil

Mullu detsembri algul selgus, et Ventspils linnaeape ja sadamanõukogu esimees langes USA Magnitski nimekirja sanktsioonide alla, mistõttu tema ja nelja temaga seotud organisatsiooniga ei tohi finantstehinguid teha. Nii langes sanktsioonide alla ka Ventspils Vabasadam. Sadama tehingud peatati ning EL peatas ühe projektiraha väljamakse.

Järgmisel päeval taandas linnapea end neist neljast organisatsioonist. Transpordiministeerium valmistas kiirkorras ette seadusmuudatused, millega riik võttis kontrolli nii Ventspils kui ka Riia sadama üle – Riias nimetati seda sanktsioonide ennetamiseks – ning lahutas sanktsioneeritud isikud sadamaist.

Päev hiljem kiitis valitsus seadusmuudatused heaks, veel päev ning seim võttis vastu sadamaseaduse muudatuste seaduse. Riia linnavalitsusel oli küll kahju sadamast kui tuluallikast loobuda, aga valitsus otsustas mõlemad sadamad üle anda riigiaktsiaseltsile.

Aktsiaselts „Ventas osta“ (Venta Sadam – *Toim.*) loodi tosina päevaga, päev kulus seimil selle heakskiiduks ning USA rahandusministreerium eemaldas Ventspils sadama 18. detsembril sanktsioneeritute nimekirjast.

Enne aastavahetust oli uus riigiaktsiaselts äriregistrisse kantud ning peaminister rõhutas, et see on apoliitiline ettevõtte. 



# VEETEEDDE AMETI TEATAJA



NR 1/4 (118) 2020

## SUUR 2019. AASTA TEGEVUSTE KOKKUVÕTE

- 2019. aasta oli Eesti laevanduse arengule lubav
- Lipust ja kodusadamast
- IMO ringkirjad



# Sisukord

- 32** LAEVANDUSPAKETIST
- 33** SUUR 2019. AASTA KOKKUVÖTE
- 40** LOORE MAGUS – JUBA KOLMAS B-KATEGOORIA KARTOGRAAF VEETEDE AMETIS
- 42** MEREKEEL: LIPUST JA KODUSADAMAST
- 44** ESIMESEST JA TEISEST LIPUTUNNISTUSEST
- 45** VEETEDE AMTI KÄSKKIRI
- 46** IMO RINGKIRJAD



Veeteede Ameti Teataja nr 1/4 (118) 2020  
Neli korda aastas ilmuv Veeteede Ameti ajakiri  
Ilmub koos ajakirjaga Meremees

## TOIMETUS

**Toimetaja:** Madle Puusepp  
**Keeletoimetaja:** Malle Hunt  
**Makett:** Profimeedia  
**Küljendus:** p<sup>2</sup>  
**Trükk:** Spin Press

## KONTAKT

Veeteede Amet  
Valge 4, 11413 Tallinn  
**Telefon:** 620 5525  
**E-post:** teave@vta.ee  
**Veebis:** issuu.com/veeteedeamet  
**Kaanefoto:** Madle Puusepp

# Eelmine aasta oli Eesti laevanduse arengule lubav

Tekst: **KATERIN PEÄRNBERG**

## 2019. aasta möödus Eesti laevandusele lubavalt. On tekkinud selge lootus, et laevandusvaldkond saab lähitulevikus võrdsema positsiooni teiste Eesti majandusvaldkondade kõrval ning on võimalik senisest kaubalaevanduses valitsevast madalseisust välja tulla.

2019. aastal jätkas Veeteede Amet koos partneritega tööd selle nimel, et muuta Eesti lipp rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisemaks. 2020. a 18. veebruaril võttis Riigikogu kolmandal lugemisel vastu seaduspaketi eesmärgiga lihtsustada laevade registreerimist Eesti laevapereta prahitud laevade registris ning kehtestada maksusoodustused laevandusettevõtetele ning osaliselt ka meremeestele.

President kuulutas seaduse välja kaks päeva hiljem. Tegemist on viimaste seadusemuudatustega enne maksusoodustuste ellurakendumist.

Sellele eelnes eelmise aasta 16. detsembril Euroopa Komisjoni kauaoodatud riigibi loa saamine, millele omakorda eelnesid pikad ja põhjalikud läbirääkimised. Euroopa Komisjoni loa saamine oli eeldus selleks, et soodustusi andev seaduspakett saaks jõustuda 2020. aasta 1. juulil. See on ka kuupäev, mille järel hakatakse erimaksukorra tingimustele vastavaid laevu Eesti lipu alla ootama.

Erimaksukorra alla kuuluvateks laevadeks, millele hakkab kohalduma ka uus erimaksukord, on laevad, mille kogumahutavus on vähemalt 500 ning mis teevad peamiselt rahvusvahelist sõitu.

Need tingimused kohalduvad kõikidele abikõlblikele laevadele, milleks on peamiselt kaubalaevad, kuid lisaks ka väljaspool Euroopa Majanduspiirkonda regulaarreise tegevad reisilaevad ning teatud eritingimustel ka sõjendajad ja puksiirid.

Euroopa Majanduspiirkonnas regulaarreise tegevatele reisilaevadele ja kalalaevadele uus erimaksukord ei kohaldu.

Erimaksukorra rakendamise õigus on lähtuvalt võrdsuse põhimõttest üldreeglina

vaid Eesti või Euroopa Majanduspiirkonna liikmesriigi lipu all sõitvatel laevadel. See tähendab, et kui laev ei kanna Eesti või Euroopa Majanduspiirkonna liikmesriigi lippu, välja arvatud laevastikku puudutav erand loodava tonnaažimaksu korra puhul, siis Eesti erimaksukorda kohaldada ei ole võimalik.

Erimaksukorra rakendamiseks peab siiski maksustamise õigus kui selline olema Eestil, mitte mõnel muul riigil. Vastasel juhul riik makse koguda ning seega ka erimaksukorda rakendada ei saa.

Erinevate maksuliikide puhul kehtivad maksustamisõiguse osas aga erinevad reeglid ja kriteeriumid – kui sotsiaalkindlustuse puhul on üldreeglik nn lipureegel ja sotsiaalkindlustusmaksed laekuvad üldjuhul laeva lipuriiki, siis üksikisiku tulumaksu puhul saab määravaks hoopis töötaja või tööandja residentsus ning ettevõtte tulumaksu puhul ettevõtte residentsus.

Tulumaksu puhul tuleb lisaks vaadata riikidevahelisi topeltmaksustamise vältimise lepinguid, mille peamine eesmärk on tagada, et isik ei peaks täismahus makse tasuma kahte riiki korraga.

Loodava tonnaažikorra puhul, mis saab alternatiiviks praegusele ettevõtete tulumaksule, kohaldub aga veel terve hulk Euroopa Komisjoni otsustuspraktikast tulenevaid tingimusi, mis on täpsemalt kirjeldatud uues laevanduse seaduspaketis. Sealhulgas saavad teatud juhul tonnaažikorda rakendada ka mehitamisettevõtted ja laeva tehnilise juhtimise teenuse osutajad.

Uued erimaksukorra reeglid on keerulised ning seetõttu on Veeteede Ametil plaanis 2020. aastal enne eelnõu jõustumist koostöös asjaspuutuvate riigiasutustega välja töötada seaduste selgitused.

Samuti jätkatakse Veeteede Ametis 2020. aastal muude laevanduse arendamist toetavate tegevustega – vajalike infosüsteemide väljatöötamisega ning alustatud on ka uute töötajate värbamisega.

Alustatakse ühtse kliendi kontaktpunkti kontseptsiooni ülesehitamisega ja Eesti meremajanduse hetkeseisu kaardistamisega ning peale seda meremajanduse arengu jälgimisega trendide tuvastamiseks. Seega on ees veel suur hulk tööd, et laevanduse seaduspakett ka tegelikult oma eesmärgid saavutaks ning Eesti lipp omandaks laialdase rahvusvahelise tuntuse.



# Veeteede Ameti suur 2019. aasta **kokkuvõte**

Möödunud aasta pakkus Veeteede Ametile suuri õnnestumisi kui ka piisavalt väljakutseid. Tehtud said mitmed mahukad projektid ning käima lükatud mitmeid uusi.

Meie missiooniks on tagada ohutu veeliiklus ning arendada Eesti merendust. Nende eesmärkide saavutamisse panustasid erineval viisil kõik meie pea 250 töötajat. Koostöö ühise meeskonnana ühiste

eesmärkide nimel võikski olla nii eelmise kui ka alanud, 2020. aasta märksõnadeks. Järgnevatel lehekülgedel leiab detailsema ülevaate meie osakondade eelmise aasta tegevustest. Kuigi põhiteenuste tegevused on üksteisest väga erinevad, on kõikide puhul läbivaks jooneks juba eelnevalt mainitud veeohutus.



## Väike- ja siseveelaevade osakond

Tekst: **ANDRES KÕND**, Foto: **VEETEDE AMET**

**N**avigatsioonihooaja ilmaolud olid 2019. aastal igati sobivad merenduslikuks vabaaja veetmiseks, seega liigeldi veekogudel palju. Väike- ja siseveelaevade osakonna vaneminspektorid viisid tavapäraselt läbi tehnilisi ülevaatusi.

Väikelaevadele tehti 397, alla 12meetrise kogupikkusega laevadele 285, siseveelaevadele 13 ja pistelisi kontrole 92 korral. Väike-laevajuhtide eksamitel osaleti 156 korral.

Veeteedel liiklejaid kontrolliti kogu hooaja vältel, veidi rohkem küll hooaja teisel poolel ning täheldati mitmeid erinevaid rikkumisi. Kokku vormistati viis väärteprotokolle. Peamised menetluse alustamise põhjused olid järgmised:

- väikelaev või jett ilma registreerimisnumbriga;
- väikelaeva juhtimine ilma juhtimisõigusega;
- registreerimata väikelaeva kasutamine;
- COLREG-i 10. ja 9. reegli rikkumine;
- väikelaevajuhil lubatud alkoholi piirmäär ületamine veesõiduki juhtimisel;
- laeval lubatud reisijate arvu ületamine tasu eest vabaajareiside korraldamisel.

Tähelepanu tasub juhtida ka Tallinna lahel aset leidnud veeteel liiklemise reeglite

rikkumistele. Meresõiduohutuse seaduse §45 lõike 1 kohaselt tuleb veesõidukiga merel ja merega ühenduses olevatel sisevetel liigeldes liikuda ohutu kiirusega ja järgida rahvusvahelise laevakokkupõrgete vältimise eeskirja nõudeid, muudel sisevetel tuleb järgida sisevetel liiklemise korda.

Nagu eelnevalt mainitud, rikutakse aga sagedamini COLREG-i reegleid 10 ja 9 muuhulgas olukordades, kus purjelaeval puudub tee õigus ja ei arvestata, et liikluseralduskeemi otste läheduses peab olema eriti ettevaatlik.

Pistelisi kontrole tehti põhiliselt sisevetel järelevalvekaatriga Evatar. Hooaja teises pooles oli aga Emajõe veetase pikka aega väga madal ning see piiras kaatri ohutut kasutamist.

Lõppenud hooajal paistis silma ka tasu eest vabaajareiside korraldamise aktiivsuse kasv, paraku ilmnes ka selles valdkonnas mitmeid vajakajäämisi, mis vajavad sekkumist, eelkõige nõustava järelevalve vormis. Seetõttu plaanitakse käesoleval aastal valdkonnale suuremat tähelepanu pöörata.

Praegusel talvisel-kevadisel perioodil võiks veeliiklajad valmistuda järgmiseks navigatsioonihooajaks, tuletada meelde teoreetilisi teadmisi ning aegsasti kontrollida üle oma alus ja varustus.

## Meresõiduohutuse teenistus

Tekst: **MAREK RAUK**

**M**eresõiduohutuse vaatevinklist saab 2019. aastaga rahule jääda. Heameelt valmistab see, et Veeteede Ameti seiravad ohutushäitajad (keskmised ettekirjutuste, laevaõnnetuste ja -intsidentide arvud) on stabiilsed või näitavad kahanevat trendi. Kuna veeliikluse tihedus kasvab aastast aastasse, on need näitajad väga olulised.

Juurde tuleb väikelaevasadamaid, üha rohkem inimesi käib väikelaevajuhu kursustel ja soetab endale oma esimese veesõiduki ning sellega elavneb reisijate vedu rannikulähedastes vetes.

Head tulemused mereohutuses saavutatakse tänu teadlikele ja vastutustundlikele veeliiklejatele ja läbi kvaliteetse navigatsiooninfo pakkumise, ennetus- ja teavitustöö ning tõhusa tehnilise järelevalve.

On näha, et eelmainitud trendid jätkuvad ka 2020. aastal ja kaugemas tulevikus ning järjest rohkem inimesi leiab tee merele ja näeb selles võimalust meeldivalt vaba aega veeta. Veeteede Amet peab oma sihtide ja järelevalve rõhuasetuste seadmisel samuti nende muutustega arvestama. Seetõttu on selle aasta järelevalvetegevuste fookuses nii tasu eest vabaajareiside tegijad, kohaliku rannasõidu reisilaevad kui ka reisijate teadlikkuse tõstmine.

2020. aasta kujuneb Veeteede Ameti jaoks ka teenuste arendamise aastaks ja loodetavasti saame peale uute infosüsteemide valmimist, järgmise aasta algusest pakkuda nii meremeestele kui ka laevaomanikele paremaid ja üha rohkem e-kanalitesse suunatud teenuseid.

Nagu üks õige **Mer@Riik**  
Ohutut vee peal liiklemist!



## Sadamate järelevalve osakond

Tekst ja Foto: KRISTJAN KAURLA

Sadamate järelevalve osakonna ülesandeks on sadamate veeliikluse ohutusalas- te ülevaatuste ning sadamate ja sadamarajatiste turvaülevaatuste tegemine. Samuti on osakonna ametnike tööülesandeks atesteerida sadamakapteneid ning sadama ja sadamarajatise turvaülemaid. Lisaks haldab osakond sadamaregistrit.

2019. aastal kandis Veeteede Amet sadamaregistrisse seitse uut sadamat. Eelmise aasta lõpu seisuga on sadamaregistris arvel kokku 223 sadamat üle Eesti. Neist 175 väikesadamat ja 48 nn suurt sadamat, mis osutavad teenuseid sõltumata veesõiduki suuruselt. Kõige rohkem, 47 sadamat, on registreeritud Saare maakonnas. Eesti laevatatavatel siseveekogudel on registreeritud 44 sadamat.

Navigatsioonihooajal, s.o kevadest sügise- ni, külastasid sadamate järelevalveinspektori- rid paljusid sadamaid. Lisaks tavapärasele nõustamisele viisid inspektori- rid 32 sadamas läbi veeliikluse ohutuse vastavuse hinda-

mise. Ohutuse seisukohast kontrolliti lisaks kuut puistlastiterminali.

Järjepidev ja iga-aastane sadamapidaja- te nõustamine kannab vilja, kuna keskmine puuduste arv sadamates on viimastel aasta- tel langustrendis. Sadamate järelevalve osa- kond annab endast parima, et selline trend jätkuks ka tulevikus.

Eelmisel aastal atesteeriti kolm sadama- kaptenit ja neli sadama ja sadamarajatise turvaülemat.

Sügis- talvisel perioodil toimetasi osakon- na järelevalveinspektori- rid peamiselt suure- mates sadamates, viies läbi turvalisuse vas- tavuse hindamisi ja nõustamisi – kokku vii- biti 32 sadamarajatises.

2019. aastal kooskõlastati 14 sadamaraja- tisele uus turvaplaan või selle muudatus.

Ühtlasi tuletame sadamapidajatele meel- de, et igasugune ehitustegevus sadamas, kaasa arvatud uute ujukvaide paigaldamine, tuleb ohutuse tagamiseks ja navigatsiooni- kaartide korrektsena hoidmiseks kooskõlas- tada Veeteede Ametiga.

## Hüdrograafia ja navigatsiooni- märgistuse teenistus

Tekst: KAIDI KATUS

2019. aastat võib pidada edukaks, sest tänu kompetentsele meeskonnale oleme täitnud endale püstitatud eesmärgid.

Suuremate tegevustena võib möödu- nud aastast välja tuua kindlasti Kõpu tule- torni laternasüsteemi moderniseerimise alustamise, mis tänaseks on edukalt lõ- pule viidud, jäämurdja Tarmo dokitööd, „Tedaanded Meremeestele“ koostamise ja avaldamise süsteemi arendamise, navi- gatsioonikaartide järkjärgulise üleviimise uuele kõrgussüsteemile EH2000, mõõdis- tuskaatri Kaja mõõdistustööde navigatsioo- nisüsteemi uuendamise, osalemise üle- riigilisel merealade planeeringu koostami- sel ja palju muud.

Täpsemalt saab tegevuste kohta lugeda järgnevatest osakondade kokkuvõtetest.

Käesoleval aastal jätkame veeliiklusohu- tuse tagamist ja arendamist. Suuremateks töödeks on Ristna DGPS tugijaama mo- derniseerimine, Rukki kanali hooldussü- vendustööde korraldamine ning Veeteede Ameti laevastiku hooldamine ja renovee- rimine.

Samuti loodame jätkata tuletornide ava- misega külastajatele.

Praegu on Eestis suveperioodil huviliste- le avatud 12 tuletorni.

## Meremeeste diplomeerimise osakond

Tekst: RAUL TELL

Meremeeste diplomeerimise osakond teeb järelevalvet mere- meeste väljaõppe ja diplomeerimise üle. Lisaks juurdleb osa- kond laevaõnnetusi ja menetleb lootsimise nõuete rikkumisi. Osakonna ülesandeks on ka meremeeste registri pidamine.

Eelmise aasta 31. detsembri seisuga on meremeeste regis- tris 8205 kehtivate dokumentidega laevapere liiget.

Eelmisel aastal korraldas osakond 110 kutseeksami, nendest laeva- juhtide eksameid 59 ja mehaanikute eksameid 51. Lootsi kutseeksami sooritas 12 lootsi, kellest 11 puhul oli tegemist tunnistuse uuendami- sega ja 1 lootsi sai esmase kutsetunnistuse. Lootsitasõidu loa eksami sooritas 39 laevajuhti.

Eelmisel aastal väljastas Veeteede Amet 12 lootsi kutsetunnistust ja 41 lootsitasõidu luba, millest 2 luba vormistati eelnevalt (2018) soori- tatud eksami tulemuste alusel.

### Kokku väljastati 2019. aastal

- 345 meresõidudiplomit ja kutsetunnistust
- 277 reakoosseisu kutsetunnistust
- 1441 diplomi kinnituslehte
- 1955 ohutusala- tuletõrje, turvaalast, tankerite, kiirilaevajuhi ja polaarvete tunnistust
- 69 kinnituslehte välisriikide meresõidudiplomitele
- 976 väikelaevajuhi raadiosideoperaatori tunnistust
- 632 päästevahendite, päästeparve ja kiirvalvepaadi vanema tunnistust
- 20 VTS-operaatori teenistusraamatut ja kinnituslehte
- 8 siseveelaeva laevajuhi diplomit ja madruse tunnistust



# Hüdrograafiaosakond

Tekst: PEETER VÄLING

Veeteede Ameti hüdrograafiaalaevad Jakob Prei, EVA-320, EVA-301 ja Kaja möödistsid 2019. aastal kokku ligi 1164 km<sup>2</sup> vee- kogude põhja, sellest 1025 ruutkilomeetrit merel, 30 Peipsi järvel ja 9 Suurel Emajõel. Eelmisel aastal toimusid möödistustööd peamiselt Läänemeres Hiiu- ja Saaremaal, Väinamerel, Soome lahel Tallinna lähedal ja Riia lahel.

Möödistuste käigus leiti eelmisel aastal 10 uut vrakki. Leitud vrakkidest ilmselt kõige põnevam oli Hiiu- ja Saaremaal lähedal 1941. aasta juulis Saksa torpeedoga põhja lastud Nõukogude allveelaev M94. Lisaks leiti vrakke, mis enamikus tunduvad olevat vanad lagunenud puulaevad, Soome ja Riia lahest ning Hiiu- ja Saaremaal lähedalt. Kokku on Veeteede Ameti andmebaasis praegu 564 vrakki. Allveeroboti abil leiti hulka veealuseid kaableid ja suur eba- määrane objekt Naissaare juurest ning mõned uppunud poid mujalt.

Eelmise aasta sügise seisuga on Veeteede Amet ära möödistanud 24 200 ruutkilomeetrit ehk 67,4% Eesti merealadest ning 70% Peipsi järvest, ehk umbes 1100 ruutkilomeetrit. Kokku on Eestis merealadid 36 000



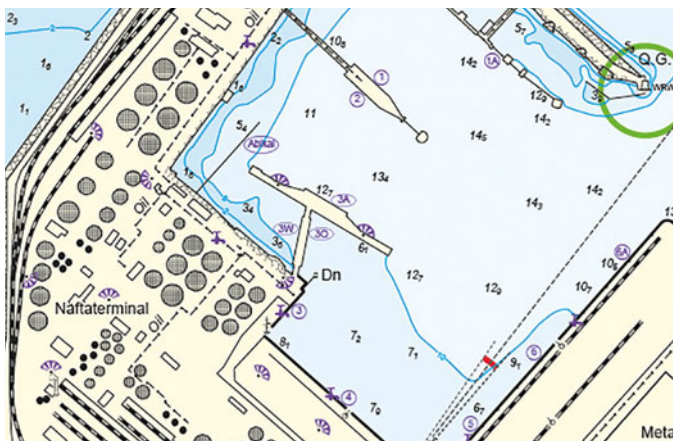
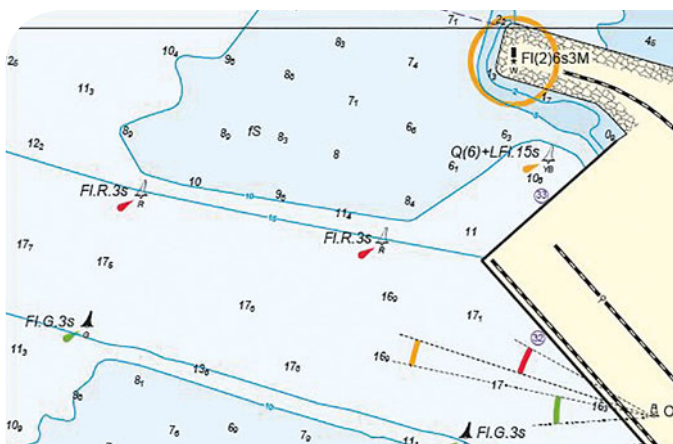
Tundmatu auriku vrakk Kalana sadama lähedal. Leitud 2019. a oktoobris Jakob Prei möödistustööde käigus

ruutkilomeetrit ning lisaks Peipsi järv (1572 ruutkilomeetrit). Hüdrograafide möödistuste alusel koostavad ameti kartograafid Eesti mere ja sisevete navigatsioonikaarte. Sel aastal alustavad hüdrograafid möödistustega taas kevadel.

Lisaks tavapärastele möödistustöödele uuendati eelmisel aastal ka möödistuskaarti Kaja möödistustöödeks mõeldud navigat-

sioonisüsteemi, mis andis võimaluse töötada paremini sildade all ja võimaldas senisest paremini möödistada Suurt Emajõge.

Hüdrograafiaosakonnale jagus tööd ka infotehnoloogiaalaldkonnas. Eelmisel aastal tehti olulisi uuendusi möödistus- ja andmetööstarkvarades RAN ja AEGIR ning hüdrograafia infosüsteemis (HIS). Need kolm on osakonna peamised tööprogrammid.



Fragmendid eelmisel aastal ilmunud Muuga sadama kaardist nr 820 (INT 1793)

## Kartograafiaosakond

Tekst: OLAVI HEINLO

Kartograafiaosakonna jaoks oli 2019. aasta tavapäraselt kiire tööaasta. Täidetud said kõik seatud eesmärgid navigatsiooniteabe koostamisel, korrigeerimisel ja avaldamisel.

Eelmisel aastal koostati 13 uut elektroonilist navigatsioonikaarti ning 4 paberkaarti, lisaks 28 sadamaplaani. Elektroonilistele kaartidele edastati 225 korrekture ning igakuises digitaalses väljaandes „Teadanded Meremeestele“ avaldati 196 teadaannet paberkaartide korrigeerimiseks.

Kõik navigatsioonialased publikatsioonid – „Teadanded Meremeestele“, „Navigatsioonimärgid Eesti vetes“ ja „Lootsiraamat“ – said iga kuu esimeseks kuupäevaks korrigeerituna avaldatud Veeteede Ameti kodulehel. Tore oli tõdeda, et 2019. aastal oli jätkuvas kasvus nõudlus Veeteede Ameti navigatsiooniteabe järele. Elektronkaartide levitamine kasvas 10 ja paberkaartide levitamine 16 protsenti.

Uue arendusena võeti kartograafiaosakonnas kasutusele navigatsioonihoiatuste rakenduse uus, täiendatud versioon. Arendusi tehti ka osakonna töövoos, mis võimaldab varem eraldi seisnud büllatääni „Teadanded Meremeestele“ koostamise edaspidi muude osakonna töövoogudega integreerida.

Suure edasiminekuna lisati eelmise aasta lõpus Nutimere rakenduse AIS (*Automatic Identification System*) kiht, mis võimaldab laevade liikumist jälgida kõikide teiste Veeteede Ameti ruumandmete taustal.

Novembri lõpus korraldas kartograafiaosakond Tallinnas Rahvusvahelise Hüdrograafiaorganisatsiooni (IHO) töögrupi kohtumise. Kui Veeteede Amet on IHO liige juba aastast 1997, oli tegemist esimese korraga sellist kohtumist võõrustada. Tallinnas kogunes üks kaheksast IHO hüdrograafiliste teenuste ja standardite komisjoni all töötavast töögrupist – Nautical Information Provision Working Group ehk NIPWG.







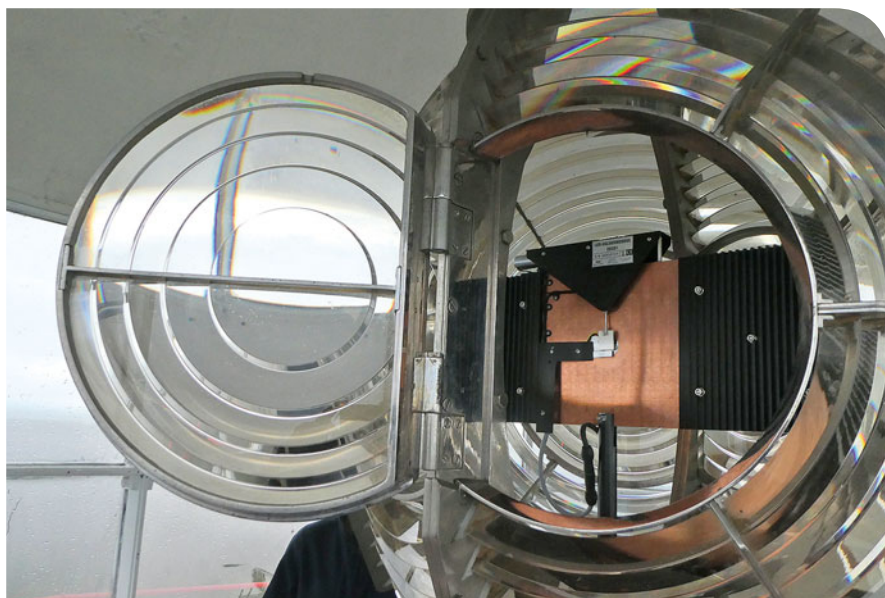
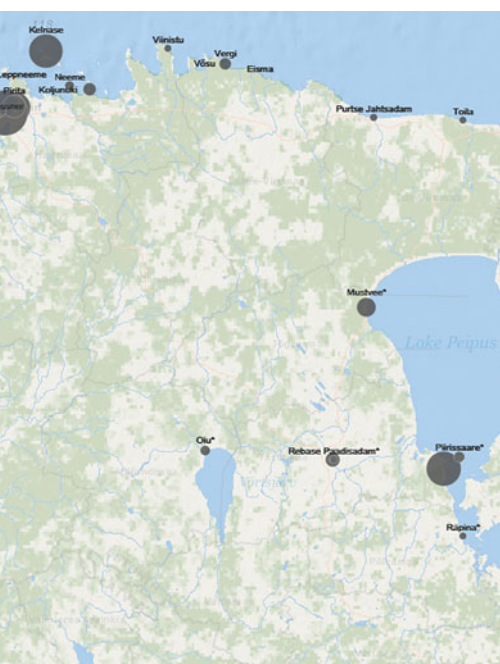
osales eelmisel aastal kahel korral IALA ENG (engineering and sustainability) komitee istungite töögrupis, mis tegeleb navigatsioonimärkide valgustugevuse arvutamise juhendi („Guideline G1148 Determination of required luminous intensity for marine signal lights“) uuendamisega.

Uues juhendis käsitletakse muuhulgas senisest oluliselt põhjalikumalt erinevate laterna eluea jooksul tule valgustugevust vähendavate tegurite mõju ning näidatakse, kuidas nende kompenseerimiseks laterna hankimisel uue laterna valgustugevust määrata. Juhend kinnitati 11.–13. detsembril 2019 toimunud IALA nõukogu istungil.

Lisaks valmis laevateede osakonnas Koipsi saare ja Kaberneeme poolsaare vahelise kitsuse navigatsioonimärgistusega tähistamise projekt. Eesmärgiks oli projekteerida navigatsioonimärgistus, et kitsuse läbimine oleks ohutu. Läbipääsu tähistamisel arvestati piirkonnas liikuvate aluste süvistega ja sadamate sissesõiduteede sügavustega. Projekti tulemusena tähistatakse kitsus kahe ujumärgiga.

Pikema projektina, mis sai alguse juba 2018. aasta kevadel, osaleb Veeteede Amet laevateede osakonna eestvedamisel üleriigilise mereala planeeringu koostamisel, mille planeeritav valmimise tähtaeg on käesoleva aasta sügis.

Mereala planeeringu koostamist korraldab Rahandusministeeriumi planeeringute osakond ning selle eesmärgiks on leppida kokku Eesti mereala kasutuse põhimõtetes pikas perspektiivis, et panustada merkeskkonna hea seisundi saavutamise ja säilitamise ning edendada meremajandust.



Kõpu tuletorni lääts uue LED-lambiga

## Navigatsioonimärgistuse osakond

Tekst: **MADLE PUUSEPP**, Fotod: **TARMO ROSENBERG** ja **TARMO VILU**

**N**avigatsioonimärgistuse osakond haldab ja hoiab korras navigatsioonimärke ning tegeleb navigatsioonimärkidega seonduvate muude ülesannetega.

2019. aasta üheks mahukamaks tööks oli kindlasti Kõpu tuletorni laternasüsteemi moderniseerimise projekti ettevalmistamine. Süsteem ise uuendati selle aasta jaanuarikuus ning tule töö viidi täielikult üle kaasaegsele LED-lahendusele. Nüüd on kõik Eesti tuletornid LED-lahendusega, mis on varasematest süsteemidest kordades töökindlamad ning ka energiasäästlikumad.

Peale moderniseerimist särab Kõpu tuletorni tuli veelgi eredamalt, põhisüsteemi tule valgustugevus on umbes 2 100 000 kandelat. Võrdluseks võib tuua, et see on umbes sama ere kui väikeses toas panna korraga põlema 21 000 hõõglampi, võimsusega 100 W.

Nagu igal aastal, olid navigatsioonimärgistuse osakonna jaoks kiired ajad ka kevadel ja sügisel, kui paigaldati ja võeti välja hooajalised ujumärgid.

Eelmiseks navigatsioonihooajaks paigaldati lisaks aastaringsetele ujumärkidele sisevetele 195 ning merealadele 388 märki. Talveks võetakse märgid veest välja, kuna jää võib navigatsioonimärki oluliselt kahjustada. Aastaringsetel jäävad vette ujumärgid sellistes kohtades, kus toimub pidev ehk aastaringne laevaliiklus, jääolud on tavapärased pehmemad ning triivjää oht väiksem.

Eelmisel aastal avati huvilistele lisaks kaks uut tuletorni: Osmussaare ja Naissaare. Nüüd on suveperioodil võimalik külas-



Navigatsioonimärgistuse osakonna juhataja Andry Rütken annab 17. mail TV3-le Tallinna ülemises tuletornis intervjuu

tada kokku kahteist tuletorni üle Eesti. Lisaks eelmainituile saab huviline käia ka Kihnu, Ruhnu, Sõrve, Vormsi, Tahkuna, Ristna, Kõpu, Pakri, Suurupi alumises ning ülemises tuletornis. Veeteede Amet ise tuletorne ei avasta, seda tehakse koostöös kohalike kogukondadega.

Mereohutuskoo raames olid erandkorras külastajatele 17. mail avatud ka Tallinna ülemine ja alumine tuletorn. Huvi tornide külastamise vastu oli suur ning järjekord pikk.

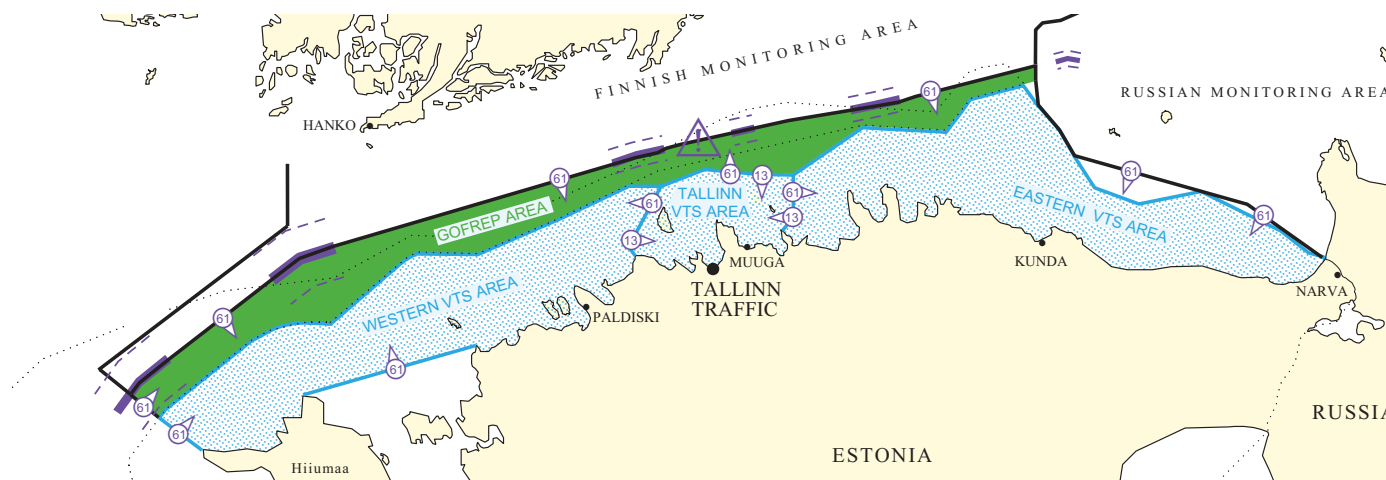
Avatud tuletornide kaardi leiad aadressilt: [http://bit.ly/Eesti\\_avatud\\_tuletornide\\_kaart](http://bit.ly/Eesti_avatud_tuletornide_kaart)





Hundipea sadama kaid nr 8 ja 9

## Laevaliikluse korraldamise osakond



Tekst: MADLE PUUSEPP, ARE PIEL

Laevaliikluse korraldamise osakond ehk VTS (Vessel Traffic Services) korraldab, nagu nimigi ütleb, laevaliiklust Eesti territoriaalvetes Soome lahel. Laevade, näiteks tankeri ja reisilaeva kokkupõrke hind võib ulatuda nelja miljardi euron, ning VTS-i eesmärk ongi laevade kokkupõrgete ja õnnetuste ärahoidmine.

Lisaks on VTS-i eesmärgiks tagada, et lae-

vad ei sõidaks madalatele või muudele takistustele ning ei lõhuks veealust infrastruktuuri. Eelmise aasta oktoobri algusest laeines Eesti VTS vastutusala Soome lahes ning katab nüüd kogu Eesti territoriaalmeret. Ala laiendamise eesmärk oli tõhustada laevaliikluse ohutust Soome lahel. Eesti vastutuspiirkond algab Hiiumaalt Kõpust ning ulatub Narvani.

Laevaliikluse korraldamise osakond osaleb eelmisel aastal alguse saanud STM BALT-SAFE projektis, mille eesmärgiks on laevade

teekonnaplaanide vahetamine, lihtsustatult hakkab VTS-keskus nägema laevade planeeritud teekondi. See võimaldab sujuvamalt korraldada laevaliiklust, ennetada võimalikke konflikte ning ajastada täpsemalt laevade saabumist sihtkohta. Projekti lõpp on planeeritud 2021. aasta keskpaigaks.

Eelmisel sügisel vahetati välja ka vanad Leppneeme ja Paljassaare radarid moodsate, pooljuhttehnoloogial põhinevate radarite vastu.



## Haldusosakond

Tekst: **URMAS EHRlich** ja **RANDO SIRAK**, Fotod: **VEETEEDe AMET**

**H**aldusosakond tegeles eelmisel aastal peamiselt Hundipea sadama teeninduskompleksi rajamise ja Hundipea sadama kaide 8, 9 ja lainemurdja ehitusega ning Vilsandi tuletorni rekonstrueerimisega.

2019. aasta aprillis valmis projekteerimisettevõtte Sirkel & Mall OÜ tööprojekt teeninduskompleksi rajamiseks ning oktoobris sõlmiti ehitustööde tegemiseks töövõtuleping osaaühinguga Vanalinna Ehitus.

Kogu projekti maksumus on 446 160 eurot koos käibemaksuga ning tööd lõppevad eeldatavasti käesoleva aasta märtsikuus. Hundipea sadama uues teeninduskeskuses hakkavad kliente vastu võtma meremeeste diplomeerimise osakonna töötajad.

2020. aasta alguses sai valmis ka Hundipea sadama 8. ja 9. kai ning lainemurdja, mille ehitus kestis pea poolteist aastat. Tööde käigus süvistati kai seina ehitamiseks 1200 tonni sulundprofiile, selle täitmiseks kasutati üle 40 000 kuupmeetri paekiviäidet ja üle 5000 kuupmeetri graniitkive.

Lainemurdja rajamiseks paigaldati sadama juurde 3600 tetrapoodi, millest igaüks kaalub 5 tonni. Samuti rajati uued elektri-, side- ja veevarustuse ühendused ning sadameveekanalatsioon.

Tööd teostasid ühispakkumisega AS Merko Infra, AS Merko Ehitus Eesti ning OÜ Fort Ehitus. Tööde kogumaksumus oli 8,3 miljonit eurot, millest 85% rahastati Euroopa Liidu Ühtekuuluvusfondi projektist „Hundipea sadama rekonstrueerimise II etapp“.

Sadama rekonstrueerimise esimeses etapis, aastatel 2010–2013, rajati sadama akvatooriumisse uus kai ning rekonstrueeriti 3 olemasolevat kaid.

2019. aasta üheks märksõnaks oli kindlasti ka Vilsandi tuletorni rekonstrueerimine, millest kirjutasime lähemalt eelmises VA Teatajas. Veeteede Amet sai ka Muinsuskaitseameti tunnustuse Vilsandi tule-



Vilsandi tuletorn nüüd ja enne rekonstrueerimist

torni kui hästi restaureeritud mälestise eest.

Eelmise aasta oktoobris tuli rõõmustav ja kauaoodatud sõnum, et Vabariigi Valitsus eraldas kurvas seisus ajaloolise Keri tuletorni rekonstrueerimiseks 2,1 miljonit eurot. Seega on Veeteede Ameti haldusosakonna selle aasta üks prioriteete tuletorni rekonstrueerimise ettevalmistamine.

Ettevalmistused töödeks on juba alanud, sest eelmise aasta detsembris lepit Muinsuskaitseametiga lõplikult kokku muinsuskaitsealased eritingimused.



Toimikud ootavad Riigiarhiivi viimist

## Tugiteenuste osakond

Tekst: **KATRIIN PELLÄ**, Foto: **VEETEEDe AMET**

**T**ugiteenuste osakonna peamiseks ülesanneteks on ameti dokumendihalduse ja arhiivitöö korraldamine ning eesti- ja ingliskeelne keeleabi. Veel tegeleb osakond ameti mõnede andmebaaside haldamise ja Veeteede Ameti Teataja keelilise toimetamisega. Samuti lüüakse kaasa mereteemaliste ja ühisürituste ning konverentside korraldamisel ja paljus muuski.

Ka oskuskeele arendamisel on meie osakonna filoloogid merekeele nõukoja liikmetena tegevad. Oluline on märkida, et Eestis on üle 60 terminikomisjoni, millest üks efektiivsemalt töötavaid on merekeele nõukoda. Terminoloogiatöö on iga riigiasutuse ametlik kohustus, et oleks tagatud kvalifitseeritud erialane ja keeleline nõustamine. Merekeele hoidmise ja pikaajalise pühendunud töö eest sai tugiteenuste osakonna keelekonsultant Malle Hunt 2018. aastal ka Uno Lauri Mererevoluuri Sihtasutuse missioonipreemia. Merekeele nõukoda on arutanud teisel poolaastal 80 oskussõna. Merevikis on sisulehekülgi nüüdseks 2989.

Tugiteenuste osakond andis 2019. aastal Riigiarhiivi Veeteede Ameti 1181 säilikut ja 51 navigatsioonikaarti.

Tugiteenuste osakonna tugevuseks on rõõmsameelsed, särasilmsed, abivalmid ja kompetentsed töötajad, kes saavad suurepäraselt hakkama neile usaldatud mitmesuguste ülesannetega. Nii arvavad ka teised kolleegid, sest 2019. aasta Veeteede Ameti Aasta Tegijaks valiti osakonna vanemspetsialist **Signe Paevere** (pildil).







Salcombe'i sadamakapten tutvustamas kohalikke veeolusid



Kardinaalmärkide ülesanne UKHO hoovis

# Kartograafiaspetsialist Loore osales rahvusvahelises

**Kartograafiaosakonna kartograafiaspetsialist Loore Magus osales eelmise aasta augustist detsembrini Inglismaal Tauntonis B-kategooria rahvusvahelisel kartograafiakursusel. Nüüd on Loore lisaks Dana Kuznetsovale ja Nele Kauriale Veeteede Ametist kolmas, kellel selline sertifikaat ning kogu maailmas on sellise tasemega kartograafe alla 40!**

Alusõppemoodulis vaadati läbi vajalikud kartograafia põhialused. Õpiti, kuidas selekteerida sügavusi UKHO reeglite järgi, millised atribuudid objektidel on kohustuslikud ning millised navigatsioonimärgid ohte ja laevateid märgistavad. Igal nädalal oli test INT 1 sümbolite kohta (navigatsioonikaartidel olevad leppemärgid, sümbolid ja terminid). Kokku kestis alusõppemoodul kolm nädalat.

Kompilatsioonimoodulis tuli koostada navigatsioonikaardi andmebaas, kasutades tarkvara CARIS S-57 Composer ning lähtudes IHO S-57 standardist. CARIS oli Loore jaoks uus tarkvara, kuna Veeteede Ametis kasutatakse dKart Editori. Pärast kolme nädalat konverteeriti andmebaas elektronkaardiks ning hinnati osalejaid.

Toote konstrueerimise moodulis õpiti koostama paberkaarti ning selleks kasutati eelmises moodulis koostatud elektronkaarti. Paberkaardiga seonduvad toimingud olid Loore jaoks uued, kuna varem on paberkaartidega olnud kokkupuuteid vähem. Oli üllatav, kui keeruline ja määratletud on iga objekti font, suurus ja paigutusviis.

Andmete töötlemise moodulis õpiti, kuidas koostada teadaandeid meremeestele ning millised uuendused on vaja kaardile lisada esmajärjekorras ning millised ei ole nii ajakriitilised.

Lõpp-projekti sooviti näha kõigi tudengite oskusi erineva info käsitlemisel, koostada uusi teadaandeid bületääni „Teadaanded Meremeestele“ ning välja anda uus versioon kaardist.

Tekst: **LOORE MAGUS, MADLE PUUSEPP**, Fotod: **LOORE MAGUS**

Projekti algatajaks oli IHO (International Hydrographic Organization) ja rahastajaks Nippon fond. Lähetus kestis kokku 15 nädalat. Lisaks Loorele oli kursusel veel osalejaid Sloveeniast, Nigeeriast, Lõuna-Aafrika Vabariigist, Jaapanist, Taist, Singapurist, Bangladeshist, Ecuadorist ja Trinidadist.

Koolitus toimus UKHO (United Kingdom Hydrographic Office) uues kontoris, mis avati alles 2019. aasta kevadel. Gruppi koolitas neli kogenenud kartograafi, kellest üks tegeles näiteks igapäevatööna allveelaevakaartidega, kuid kuna see info on salastatud, siis paraku nende põnevate kaartide kohta palju ei räägitud.

Kokku oli pooleaastase õppetöö jooksul viis moodulit. Esimesena oli eelõppemoodul, mille raames saadeti kõigile osalejatele eelnevalt õpik merekartograafiast, teemade kohta esitati küsimused, millele oodati vastuseid enne koolituse põhiosa algust.



Ligikaudu 7 m möön Lynmouthi sadamas





Kontradmiraal Peter Sparkes Loorele lõputunnistust üle andmas

# vusvahelisel kartograafiakursusel

Lisaks käisid esitlusi tegemas erinevad spetsialistid UKHO-st. Põnevaim oli mereõiguse teema, kus sai välja arvutada, kui suur võib olla riikide mereala, kui on tegemist väga väikese veealaga, aga riikidel on omavahel raske kokkuleppele saada. Veel külastas gruppi IHO direktor Mustafa Iptes. Külastati ka UKHO trükikoda Bridgewateris, kus saadi teada, et ühe printeriga on võimalik kaarte printida ligi 700 tükki tunnis.

Koos külastati ka Salcombe'i, kus sadamkapten viis grupi merele ning tutvustas kohalikke olusid.

Sealkandis on tõusu ja mõõna silmaga hästi näha. Kui sadamast lahkudes oli näha vaid navigatsioonimärke, mis suuremaid madalaid ja kive tähistasid, siis tagasi tulles oli juba mõõn ning pea pooled märgistatud kohad olidki kuival.

Loore jaoks oligi kõige uudsem ja huvitavam kogu tõusu ja mõõna nähtus ning kuidas seda infot navigatsioonikaartidele lisada, sest Eestis selliseid muutusi ei ole. Lynmouthi sadamas oli näha suisa 7meetrist mõõna, nii suurt polnud ka Loore varem näinud.

Bristoli sadamas tehti grupile tuur, kus nähti muaree-efektiga tuld (tuli, mis oma optilise ekraani ja vertikaalsete mustade joontega laevad õigel kursil kai äärde juhatab, noolemuster annab pideva ja täpse näidu, kui laev tsestrist kõrval kaldub) ja suuri, ligi 17meetriseid lüüse. Vabadel nädalavahetustel sai avastada Inglismaa erinevaid linnu.

Kokkuvõtteks tuleb tõdeda, et Eestis on kar-

Kursuslased  
Brixhami sadamas



tograafiavaldkonna tase pigem kõrge. Tänu FODB-le (Feature Object Database) ja HISile (hüdrograafia infosüsteem) on kartograafide töö muutunud palju lihtsamaks. Mõnes riigis tehakse sügavuste selekteerimist siiani käsitsi. Koolituse ajal pidi kõik märgid käsitsi sisestama ja lisama omakorda kõik vajalikud atribuudid, kuid see oli pigem vajalik selleks, et õppida kasutama erinevaid standardeid ja osata hil-

jem vajalikku informatsiooni kiiresti leida. Kuna Veeteede Ameti kartograafiaosakonnast on kaks inimest juba samal koolitusel osalenud, siis olid töövõtet üpris sarnased.

Loodetavasti saab Veeteede Amet varsti hakata täiustama ka enda kaardikontrollimis-meetodeid, et võtta eeskuju Inglismaast, kus need on hästi reguleeritud.





Jäämurdja Tarmo oma kodusadamadokis

# Lipust ja kodusadamast

Tekst: ENN OJA, Fotod: FLICKRIST GARETH WILLIAMS, VEETEDE AMET

Elmise aasta lõpul tõusis päevakorda küsimus kodusadamast ja selle suhtest registrisadamaga, sest äkki oli vaja vastet ingliskeelsele *port of registry*'le, kuna 1977. a tollikonventsioonis esinesid mõlemad nagu teineteist välistavalt. Algul lihtsana näiv ülesanne osutus aga küllaltki vaidlusitekitavaks ning vaja oli heita pilk ka ajalukku ja teiste riikide kasutustavva.

Ajaloo on iidamast-aadamast laeva kuuluvust määratud tunnus- või alluvuslipu abil, alates 18. sajandi lõpust ka registrisse kantud sadama järgi.

Ajalookirjete järgi on esimeseks teadaolevaks nimega laevaks tunnistatud kolm ja pooltuhat aastat tagasi kreeklaste Argo (*Ἄργώ* [*arg'oo*]), mille tõi meieni 3. sajandil e.m.a samuti kreeklane Apollonios Rhodios oma poeemis „Argonautika” [*argonautik'aa*]. Kuigi see loetakse müüdi, midagi paremat meil võtta pole.

Laeva kuuluvust tähistati algul hoopis selle peremehe vapiga purjedel ja vapikilpidega parrastel. Vanadelt joonisteltki võib näha uhkete vööride ja ahtriteta veesõidukeid, mis olid pigem omaette kunsteiteosed kui heade

sõiduomadustega laevad.

Lipud levisid laevadel alles 12. sajandist, riiklikud lipud kehtestati 17. sajandist. Britide Union Jacki kehtestas 1606. a kuningas James I, venelaste Andrei lipu 1699. a tsaar Pjotr I. Prantslased jõudsid oma lipuni 1790. a. 13. sajandist olevat pärit vanim senikehtiv riigilipp – taanlaste Dannebrog, mis müüdi järgi olevat 1219. a taevast langenud just meie Lyndanisse all ehk praeguses Tallinnas. Sama ebakindel teave räägib lipust juba 1208. a lahingus Viljandi all. Usutavad kirjalikud andmed on aga 14. sajandi lõpust. Merelipuks kinnitati Dannebrog alles 1748. a.

Varakult (1653. a) hakati lippudega Briti kuninglikus mereväes laevade vahel ka sidet pidama ja 1817. a väljatöötatud Marryati lipukoodiga sai teiselt laevalt pärida tolle päritolu ja – „kust tulek, kuhu minek” – liikumise kohta.

Kreeka ajaloolaselt Thuküdideselt (Thukydides) on teave, et juba Peloponnesose sõjas (431.–404. a e.m.a) juhiti Ateena laevastiku tegevust kokkulepitud lippude abil.

Valetunnuste all on seilatud juba antiikajast, põhiliselt hoidumaks vaenlaste ohvriks langemast – oma laeva ju ei rünnatud. Keskajal teenis osa piraatidestki vastastikku kasulikult kokkuleppel mingit võimsat mereriiki

ki ning ohtlikul veealal tõmmati kaubalaeval vajalikul ajal üles nn oma sõbralipp.

19. orjakaubandussajandil püüti valelipuga hoiduda mitteeorjandusliku tugevnenud Briti laevastiku eest.



Ärieesmärgil vahetas esimesena riikliku kuuluvuse endine USA sõjalaev Zafiro, mis Belen Quezada nime all viidi Panamá lipu alla 1919. a, et keelua ajal vedada alkoholi Kanadast USAsse.

Majanduslikel põhjustel (maksudest kõrvalehüülimine, laevapere ülalpidamine, ohutus ja laeva korrashoid, laevapere vabam valik) kasutas esimese maailmasõja ajal laevade ümbermõllimist just USA, kuid nn odavlipu (nimetatud ka mugavuslipuks) mõiste tänapäevases mõttes jõudis kõnepruuki alles 1950ndatel.

1949. a alustas võidujoosku odavlipustumisele Kreeka laevaomanik Stavros Spiros Niarhos oma laeva World Peace mõllimisega vastloodud Libeeria laevaregistrisse. Peagi järgnes tema kaasmaalasest võistleja Aristoteles Onasis. Järgneva 18 aastaga möödus Libeeria juba senisest meredevalitsejast Ühendkuningriigist.

Libeeria võistlus Panamága kiskus kaasa ka teised riigid, ehkki mõnel tillukesel pole õiget laevastikkugi.



Foto Olivier Grivat' ja Mike Gorsky raamatust „Marine Suisse: 75 ans sur les océans”, 2016.



Praegu kuulub odavlipu alla üle poole maailma laevastikust. Kandevõimelt on juhtimas Panamá ja enam kui 58 000 elaniku ja 181 ruutkilomeetriga Marshalli saared (UNCTAD 2019), kusjuures mõlemad on mereriigid.

Hoopis omapäraseks teevad aga laevade kuuluvuse kodusadama nime järgi need riigid, millel endal merepiiri pole. Suurim neist on Šveits, mille merendusel on aastaid juba üle 78. Üllatuslikult on 2. koha hõivanud aga Mongoolia. Võib küll muiata, kui näete ahtris kodusadamana Mongoolia pealinna Ulaanbaatar, kuid kõik on mereõiguse järgi nn JOKK.

## KODUSADAMAST

Eks vanasti nimetatud kodusadamaks tõesti sadamat, kust laev väljus ja kuhu saabus. Või kus oli laevaomaniku elukoht. Kuid kodusadamat väljendati suuliselt, sest puudus laevaregister, kuhu tuli sisse kanda laeva põhiaandmed ja kuuluvus ehk lipp.

Liverpooli kaubalaevaregister (Liverpool Registry of Merchant Ships) loeb laevade mõllimise alguseks aastat 1786. Seda nõudis juba kasvav kaubavahetus, õiguslikud suhted ja valitsejatele avanenud soodne võimalus laevanduse pealt erinevate maksudega kasu teenida. Peagi laiienes laevade registrissekandenoole üle ilma ning kohalikud registrinõuded ühtlustati üleilmsete kokkulepetega.

Praegu kehtib 1982. a vastu võetud ja 1994. a jõustunud mereõiguse konventsioon, milles on mitu huvitavat sätet. Näiteks tagatakse meresõiduvabadus ka sisemaariikidele (maailmameri on kõigi ühisvara ehk *res communis*), kuuluvuse ehk lipu ja kodusadama võib laevaomanik ise valida ja neid vahetada (alludes vaid sihtriigi ettekirjutustele).

1998. a vastuvõetud „Laeva lipuõiguse ja laevaregistrite seadus“ seab meil üksikud piirangud laeva nimele ja kodusadama määramisele. Nimelt on keelatud Eesti lipu all seilava laeva nimes kasutada nime Eesti ning seda ka tõlgituna mis tahes keelde (§25(2); tõenäoliselt Estonia juhtumi tõttu), kodusadamaks määratakse aga ühemõtteliselt sadam, mille kaudu saab laeva kasutada meresõiduks (§27(1)). Seega pole Eesti laevaregistrisse ja laeva ahtrisse võimalik Ulaanbaatari või Baseli sarnaselt kanda kodusadamaks mõnda sisemaa-asulat nagu Sirgala või Lihstensteini või Pariisi. Küll aga võib 10-meetrise süvisega laeva kodusadamaks olla Roomasaare või Sviby.

Laevaregistrite loomisega tuli ametikeelde uus mõiste – *port of registry* – registrisadam. Samuti hakkas see võistlema ja ka segi minema sajanditega omaksvõetud üldkeelse vastega *home port* – kodusadam.

Euroopa Liidu oskussõnade kogus (IATE) on kahe mõiste vahel keeliti püütud korda luua, ent 1:1 vastavust pole suudetud saavutada: inglise *home port* : *port of registry*, taani *hjemhavn* : *registreringshavn*, rootsi *hemmahamn* : *registreringshamn*, prantsuse *port*

Uue suure mereriigi Mongoolia laev Bosporust läbimas



*d'attache* : *port d'immatriculation*, hollandi *thuishaven* : *haven van registratie*, saksa *Heimathafen* : *Registerhafen*, soome *kotisatama* : *rekisteröintisatama*. Eestikeelse vastena on sinna kuidagi sisse lipsanud registreerimisadam.



Registrisadama suhtes kõige tõrksamad on olnud norralased. Küll on pakutud vasteks *registerhavn*, küll *registrering(s)havn*, kuid viikingid on jäänud kangekaelselt oma kodusadama – *hjemmehavn* juurde. Ka hollandlased eelistavad kõikvõimalikul juhul *haven van registratie* asemel kasutada omavastet *thuishaven*.

Vene keeles leidub ametlik vaste *ноpm перевозчицу*, kuid võimuseb sisult samatähenduslik ning suupärasem *ноpm нрпунуцкк*. *Родной нопм* on juba puht ilukirjanduslik. Niivõrd tugev on sissejuurdunud mõiste eluvaim.

„Laeva lipuõiguse ja laevaregistrite seaduseski“ räägitakse laeva registreerimisest ja registrisse kandmisest (sõnatüvi *regist-* esineb 197 korral), 11 korral kodusadamast ja mitte kordagi ei leia registrisadamat. Sama meelt on ka „Meresõiduohutuse seadus“.

Jääb üle tõdeda, et registrisse kantud sadam ja kodusadam võivad kattuda, kuid ei pea. On uus aeg ja uued kombes, ka laevanduses. Paljud laevad ei külasta oma lipuriiki ega kodusadamat mitte kunagi ja paljud ei saagi seda teha juba süvis tõttu. Seetõttu oleks range vahetegemine kahe enamjaolt kattuva mõiste vahel mõttetu juuksekarva pikuti lõhkijamine.

Kõiki neid erisusi ja kattuvusi arutasime ka merekeele nõukojas ning valdavalt jäi peale mõte, et nuputatagu mujal maailmas välja mis tahes sõnu või sõnaühendeid, meie võiks lähtuda sisust ning jääda ikkagi oma koduse kodusadama juurde, eriti kui registrisse kantud sadamaga mingit vastuolu ei teki.

Vast olekski kirik keset küla selline lahend, et laev kantakse küll registrisse, kuid ahtris vaatab meile vastu kodusadam, seda nii *home port*'i kui ka *port of registry* vastena.



Esimesena heisati Eesti lipp Transestonial 30. augustil 1991 öhtupimedas kell 22



Nähes esimest korda sinimustvalget laeva masti tõusmas, olid nii mõnelgi silmad märjad, samal ajal aga lossiti laeva

## Esimesest ja teisest liputunnistusest

Tekst: **MADLI VITISMANN**, Fotod: **ELMAR RAUAM**

Elmises Teatajas oli kirjas oluline vers-  
tapost Veeteede Ameti ajaloos: 23. det-  
sembril 1991 kanti jäämurdja Suur Tõll  
esimese Eesti lipulaevana laeva-regist-  
risse. On võimalik, et sel kuupäeval  
alustati ametlikult laevaregistrit või et Suur  
Tõll kanti sel kuupäeval laevaregistrisse, aga  
mis kuupäeval ja millistel laevadel Eesti taas-  
eseseisvumise järel lipp heisati, seda jälgis tol-  
lane Eesti Meremees tähelepanelikult.

Tuletagem veelkord meelde lipuvahetusi  
kui Eesti merendusajaloo olulist tähist.

„Eesti laevanduse aastaraamatus“ ilmus  
aastail 2009 ja 2010 kaks artiklit, mille and-  
med on mõnevõrra erinevad. Allakirjuta-  
nu on aastaraamatus 2010 ilmunud artiklis  
„Kuus esimest liputunnistust“ tsiteerinud tol-  
last Eesti Meremeest.

Kuigi „Kaubandusliku meresõidu koodeksi“  
eelnõu oli Ülemnõukogu tööplaanis alles  
novembris ja laevaregistri põhikirja veel pol-  
nud, otsiti kohe pärast Eesti iseseisvuse taas-  
tamist juristide abiga kompromissi soovitu ja  
võimaliku vahel.

26. augustil 1991 kell 15 kirjutas Eesti Me-

relaevanduse peadirektor Toivo Ninnas alla  
telefonogrammile saarte parvlaevade kap-  
teneile: „... seoses sellega, et Eesti Vabariigi  
valitsus tühistas ENSV Rahvakomissaride  
Nõukogu otsuse 1940. a septembrist, mille-  
ga laevandus anti Nõukogude Liidu alluvus-  
se, teen Teile ettepaneku asendada ahtrilipp  
Eesti Vabariigi riigilipuga.“

Samal päeval kell 16.45 sai allkirja radio-  
gramm kõigile kaugsõidulaevadele: „Kuni  
laevade ümberregistreerimiseni Eesti Vaba-  
riigi loodavasse registrisse teen Teile ettepa-  
neku heisata fokkmasti Eesti Vabariigi riigi-  
lipp.“

Esimene välissõidulaev, mille ahtris heisa-  
ti publiku juuresolekul Eesti lipp 30. augusti  
öhtul kell 22, oli Tallinki veeremilaev Tran-  
sestonia, mis sõitis uuele liinile Tallinn-Hel-  
sinki-Rostock.

Laevale anti liputunnistus nr 002, sest 001  
oli reserveeritud Suurele Tõllule. Järgmiseks  
hommikuks, kui Transestonia sinimustvalge  
lipuga Helsingisse jõudis, oli Eestit juba tun-  
nustanud 43 riiki.

Liputunnistuse 003 sai Tallinna-Helsingi  
liini reisilaev Georg Ots, millel heisati Eesti  
lipp 17. septembril 1991.



Neljanda liputunnistuse sai Noorte Mere-  
klubi õppelaev Junga enne Rootsi-sõitu ning  
viienda OÜ Esmar kalalaev Miidurand, mis  
sõitis Rootsi vetesse kala püüdma. Kuues li-  
putunnistus anti Eesti Merelaevanduse  
Stockholmi-liini kaubalaevale Viirelaid, mil-  
lel heisati lipp 23. septembril 1991.

Suurele Tõllule anti üle liputunnistus nr  
001 ja heisati Eesti lipp 7. jaanuaril 1992.



# Veeteede Ameti käskkiri

13.02.2020 nr 1-1-1/5-0P

## Meresõidudiplomite ja -tunnistuste kehtetuks tunnistamine

1. Võttes aluseks inimeste isiklikud avaldused meresõidudiplomite ja -tunnistuste kaotamise kohta tunnistan kehtetuks järgmised meresõidudiplomid ja -tunnistused:

- 1) Valma, Vello 19.04.2012. a väljastatud väiksema kui 3000-se kogumahutavusega laeva kapteni diplom nr KL 000359;
- 2) Oll, Hennu 01.12.1999. a väljastatud väiksema kui 3000-se kogumahutavusega laeva kapteni diplom nr KL 000018;
- 3) Hinno, Tanel 31.08.1995. a väljastatud 1600-se ja suurema kogumahutavusega laeva vanemtüürimehe diplom nr LS 0000151;
- 4) Razin, Alexander 12.10.2016. a väljastatud laeva elektrimehaaniku diplom nr ET 000070;
- 5) Valma, Vello 16.09.2002. a väljastatud raadiosideoperaatori tunnistus nr RS 001610;
- 6) Kotkas, Kristjan 16.05.2007. a väljastatud piirangutega raadiosideoperaatori tunnistus nr RK 000868;
- 7) Tamme, Jaanus 01.04.2013. a väljastatud piirangutega raadiosideoperaatori tunnistus nr RK 001625;
- 8) Veltman, Tõnis 16.04.2014. a väljastatud väikelaeva raadiosideoperaatori tunnistus nr RV 000162;
- 9) Laasberg, Joonas 13.04.2018. a väljastatud väikelaeva raadiosideoperaatori tunnistus nr RV 002501;
- 10) Põldsam, Ants 08.10.2018. a väljastatud väikelaeva raadiosideoperaatori tunnistus nr RV 003001;
- 11) Öun, Villu 08.07.2019. a väljastatud väikelaeva raadiosideoperaatori tunnistus nr RV 003704;
- 12) Aliev, Sergey 30.05.2016. a väljastatud vanemadruse tunnistus nr AS 000346;
- 13) Ranna, Sulev 26.04.2010. a väljastatud vahimadruse tunnistus nr AA 000760;
- 14) Lysenko, Ruslan 28.09.2009. a väljastatud laevakoka tunnistuse nr LK 000679.

2. Meremeeste diplomeerimise osakonnal (H. Vask) viia sisse parandused kehtetuks tunnistatud diplomitest ja tunnistustest meremeeste registrisse.

3. Laevade järelevalve osakonnal (K. Truu) jälgida, et laevadel ei kasutataks kehtetuks tunnistatud diplomeid ja tunnistusi.

4. Käesolev käskkiri avaldada Veeteede Ameti Teatajas.

(allkirjastatud digitaalselt)

**KAIDI KATUS**

Hüdrograafia ja navigatsioonimärgistuse  
teenistuse juhataja - peadirektori asetäitja  
peadirektori ülesannetes

Hannes Vask, +372 620 5545, Hannes.Vask@vta.ee

# Veeteede Ametisse saabunud IMO RINGKIRJAD

- 1.** MEPC.2/Circ.25 (1.12.2019) - Provisional categorization of liquid substances in accordance with MARPOL ANNEX II and the IBC code;
- 2.** BWM.2/Circ.72 (9.01.2020) - International convention for the control and management of ships' ballast water and sediments, 2004 (Fortieth 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 8 to 12 June 2020 at IMO Headquarters);
- 3.** CLC.4/Circ.38 (5.11.2019) - International convention on civil liability for oil pollution damage, 1969 (Denunciation by the Gambia);
- 4.** CLC.6/Circ.82 (5.11.2019) - Protocol of 1992 to amend the international convention on civil liability for oil pollution damage, 1969 (Accession by the Gambia);
- 5.** IFC.4/Circ.73 (5.11.2019) - Protocol of 1992 to amend the international convention on the establishment of an international fund for compensation for oil pollution damage, 1971 (Accession by the Gambia);
- 6.** LL.10/Circ.83 (18.11.2019) - Protocol of 1988 relating to the international convention on load lines, 1966 (Accession by Ghana);
- 7.** LLMC.1/Circ.61 (26.06.2019) - Convention on limitation of liability for maritime claims, 1976 (Accession by Bahrain);
- 8.** LLMC.1/CIRC.62 (4.02.2020) - Convention on limitation of liability for maritime claims, 1976; (Communications by Austria and Germany);
- 9.** OPRC.1/Circ.82 (5.11.2019) - International convention on oil pollution preparedness, response and co-operation, 1990 (Ratification by the Gambia);
- 10.** PMP.6/Circ.78 (29.11.2019) - international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto (Optional ANNEX III Acceptance by Seychelles);
- 11.** PMP.7/Circ.71 (29.11.2019) - 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 Seychelles);
- 12.** PSL.6/Circ.85 (18.11.2019) - Protocol of 1988 relating to the international convention for the safety of life at sea, 1974 (Accession by Ghana);
- 13.** PSL.6/Circ.86 (15.01.2020) - Protocol of 1988 relating to the international convention for the safety of life at sea, 1974;
- 14.** SALVAGE.1/Circ.65 (28.11.2019) - International convention on salvage, 1989 (Accession by Thailand);
- 15.** STCW E.1/Circ.26 (27.12.2019) - International convention on standards of training, certification and watchkeeping for fishing vessel personnel, 1995 (Accession by Indonesia);
- 16.** SUA.1/Circ.92 (21.01.2020) - Convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Accession by Ghana);
- 17.** SUA.3/Circ.48 (18.11.2019) - Protocol of 2005 to the convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Accession by Ghana);
- 18.** SUA.3/Circ.49 (13.01.2020) - Protocol of 2005 to the convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (Accession by Montenegro);
- 19.** SUA.4/Circ.41 (18.11.2019) - 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 Ghana);
- 20.** SUA.4/Circ.42 (13.01.2020) - 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 Montenegro).

## IMO RINGKIRJADEGA ON VÕIMALIK TUTVUDA IMO KODULEHEL:

<https://webaccounts.imo.org/>

## VARSTI ILMUVAID 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](https://shop.imo.org/b2c_shop/b2c/init.do)



# 25-aastane merekultuuri selts

Madli Vitismann

Saaremaa Merekultuuri Selts tähistas novembris 25. aastapäeva. Viis aastat tagasi ehitas selts endale pesa kahe klassitoaga vanasse koolimajja, mis valmis 1805. a. Tollal hakkas seal tööle Kuressaare poeglaste algkool ja sestpeale on maja olnudki üle 200 aasta koolimaja. Seltsi tegevusest rääkisid esimene esimees **Bruno Pao** ja praegune esimees **Rein Sepp**.

Rein Sepp jutustas: „Maja saime Kuressaare linnavalitsuselt 2015. a rendile tingimusel, et teeme selle korda. See on meil õnnestunud: vahetasime katuse, aknad ja välisukse, uus on elekter, keskküte ja veevarustus. Kütte- ja veetorud tulevad naabrusest sõjaeelsest koolimajast, kus praegu paikneb Kuressaare Täiskasvanute Gümnaasium. Nüüd on oma koht, kus selts saab kokku tulla. Talvel kohutatakse paar korda kuus ja alati on külas keegi, kes seltsiliikmete silmaringi laiendab.“

Hiljuti käis seltsil külas Meelis Saarlaid, kes rääkis „Admiral Bellingshauseni“ reisist Antarktikasse. Viimastine rahvarohke üritus korraldati koos kodukandiseltsiga, kui kutsuti külla kaks Mustamäel gümnaasiumis õppivat Süüria pagulasneiu, kes oskavad juba eesti keelt ja pakuvad oma kodukandi toite, taustaks Türgis töötava eesti ajakirjaniku Hille Hanso selgitused Süüria olukorra kohta.



Merekultuuriseltsi esimees Rein Sepp demonstreerib seltsi lippu.

Saaremaa Merekultuuri Seltsilt pärineb algatus korraldada Kuressaare merepäevi. Esimestel aastatel olidki merepäevad seltsi korraldada, kuni Kuressaare linn korralduse üle võttis. Kuid iga-aastane merepäevade ajalookonverents on jäänud seltsi korraldada. Igasuvistel reisidel on enamik Läänemere sadamalinnu nähtud, tänavu sõidetakse Kaliningradi.

Selts andis 20. aastapäevaks välja 250-leheküljelise raamatuna seltsi toimetised „Mere kütkes. 20 aastat Saaremaa Merekultuuri Seltsi“. Tänavuseks välja antud kalendriga toetatakse seltsi praegust suurt eesmärki, et Kuressaare Abaja lahe kaldale püstitataks admiral Fabian Gottlieb von Bellingshausenile mälestusmärk.

Merekultuuri seltsi esimene esimees, merendusajaloolane Bruno Pao rääkis seltsi ideest ja saamisloost. Eeskuju oli hea võtta sõprusvaldlast Soomes, sest sealse Uusikaupun-


ki seltsiga oli tekkinud hea kontakt. Eesmärk oli mereasjanduse tundmaõppimine, sest randlasi seob just merekultuur, mida meri kultiveerib ehk loob oma kultuurikeskkonna.

Bruno Pao selgituse kohaselt on mere ääres elaval inimesel juba viikingiajast peale uudishimu teada saada, mis silmapiiri taga võiks olla. Ning rõhuga merendusajaloole on vaja teada saada, mis enne on olnud.

Oleks loomulik pidada seltsi loomise tõukejõuks ühistegevust Roomassaare sadama 100. aastapäeva tähistamisel augustis 1994, kuid samal aastal oli Saaremaal veelgi tähelepanuväärset. Lõpetati ülesaarelise kalurikolhoosi Saare Kalur erastamine väiksemateks ettevõteteks, samal ajal aga asutati Saaremaa Laevakompanii, millest sai edaspidi suur saarte reisiliiklust korraldav ettevõte.

Kuid mõlemad esimehed toonitavad, et pigem andis hoogu seltsi asutamiseks ja merendusteadmiste levitamiseks meresõidu riski teadvustamine pärast „Estonia“ hukku. Nüüdseks on koos Lümända haruseltsiga Salava merekultuuri seltsil üle saja liikme.



Näib, et Saaremaal leidub mereharridust ja merendusteadmisi igal tasemel ja eri vanusrühmadele, mistõttu oli kentsakas lugeda seltsi külastamise päeval Saarte Häältest ajalehe esikülje esiuudise esimest lauset, et „Hoppet“ seisab Kuressaare sadamas *ankrus*. Kõigini merendusteadmised siiski ei ulatu. 



Seltsi ajalooline hoone Garnisoni tänaval.

Fotod: Tauri Roosipuu



# 200 aastat Antarktika avastamisest



Õnne Mets

Valge mandri avastamise aastapäeva tähistamist võeti tõsiselt nii maal kui ka merel.

„Admiral Bellingshausenil“ väisati ukrainlaste Antarktika-baasi ning teel ameeriklaste uurimisjaama kohati kruisilaeva, mille pardal olid jahtlaeva endised madrused – meremuuseumi juht Urmas Dresen ja polaarklubi sekretär Katrin Savomägi. Tervituseks saadeti neile pikk udupasuna signaal.

Palmeri baasis tervitas laevameeskonda masti tõmmatud sinimustvalge. Sealt edasi väisati brittide ajaloolist Lockroy baasi ning erakordselt soe vastuvõtt ootas ka Argentiina ja Tšiili baasides. Maabudes koos kruisilaeva reisijatega, sai selgeks, kui tuntud mees on maailmas jahtlaeva jääkapten Jaanus Hannes, kes lisaks kapten Indrek Kivile teeb kaasa etapi jäistes vetes.

Tähtpäeva, 28. jaanuari hommikul suunduti koos laevaperega ühinenud Eesti Vabariigi presidendi Kersti Kaljulaidiga esmalt Tšiili Eduardo Frei baasi. Esitleti Antarktika aastapäevale pühendatud meenemünti ja postmargiplokki, mis kingiti ka Bellingshausenil baasis teadlastele ja Venemaa loodusressursside ministrile. Rannale kinnitati EV100 metalltahvel ja mees-

kond postitas sel päeval sadakond õnnitluskaarti.

Tallinnas algas päev Paksus Margareetas õpilaste polaarviktoriini finaaliga. Novembris võistlustulle asunud 159 osalejast lähevad koos Eesti teadlastega märtis ekspeditsioonile

Arktikasse Artur Raik ja Anni Joamets Tallinna Prantsuse Lütseumist, Saskia Krautman Rocca al Mare Koolist, Kevin Kristofer Laanmets Kohila Gümnaasiumist ja Anel Neumann Tartu Tamme Gümnaasiumist.

Eesti Polaarklubi president Andres Tarand pani auhinnatseremoonial osalenuile südamele, et nemad on järgmised otsustajad ja peavad tuginema teadmistele, et teha tarku otsuseid. Euroopa Komisjoni Eesti esinduse juhi Keit Kasemetsa sõnul läheb noorte arvamus ühiskonnas korda ja ta julgustas neid kliimaprobleemidest rääkima.

Tähtpäevale tõmbas joone alla postmargiploki „Antarktika avastamine 200. Eesti-Vene ühisväljaanne“ esitlus Lennusadamas. Margiploki autor on Vene kunstnik Ivan Uljanovski. Roman Matkiewicz Eesti Meremuuseumi kujundas esimese päeva postkaardi ja ümbriku, mille sai esimese päeva templi ja Lennusadama eritempliga kohapealt teele panna.

Margiesitlusel toimus ka telefoni otseühendus „Admiral Bellingshausenil“ viibinud mereekspeditsiooni juhi



Aastapäevamargi kujundas Ivan Uljanovski. Foto: RaigoPajula

Tiit Pruuli ja Eesti Vabariigi presidendi Kersti Kaljulaidiga. Presidendi sõnul võeti Eesti delegatsioon Antarktikas väga hästi vastu ja koostöös peitub ka võti kliimaprobleemide lahendamiseks. Tegutseda tuleb kohe, mitte jääda lootma lastele – oli presidendi seisukoht.

Ekspeditsiooni jätkuks peetakse alates märtsist koolides loenguid. Timo Palo Antarktikas salvestatud helidest loob Raun Juurikas muusikateose, mis on Jazzkaare lõppakordiks aprillis. Alates maist saadab Eesti Meremuuseum Tartusse, Kuressaarde ja Narva rändnäituse. Oodata on kaht ekspeditsiooniteemalist raamatut.

Antarktika avastamise 200. aastapäeva tähistava populaarteadusliku ekspeditsiooni korraldasid MTÜ Thetis Ekspeditsioonid ja SA Eesti Meremuuseum. Retk sai alguse 14. juulil 2019 Kroonlinnast ning selle käigus korraldati kümmekond foorumit ja muud sündmused koostöös teadlastega kogu maailmas. Ekspeditsiooni toetasid Haridus- ja Teadusministeerium, Kultuuriministeerium, Euroopa Komisjoni esindus Eestis, Telia, Tallink, Enefit Green, Sillamäe Sadam, GO Travel, Sportland, Alexela, Baltic Workboats, Postimees Grupp ja paljud teised. 

„Admiral Bellingshausen“ jäämäe kõrval.

Foto: CJ Kask

