

# EESTI TEADUSTE AKADEEMIA ESTONIAN ACADEMY OF SCIENCES

MERETeaduste Komisjon – Committee on Marine Sciences



## Aruanne **Euroopa Merekomitee** Eesti kontaktorgani **Eesti Teaduste Akadeemia mereteaduste komisjoni** tegevusest 2020.a.

### Sünopsis

Osaleti Euroopa Merekomitee (*European Marine Board*, EMB) kevadisel elektroonilisel plenaaristungil (27.–28.05.2020, T. Soomere) ja sügisel elektroonilisel plenaaristungil (04.–05.11.2020, T. Soomere). Prof Kevin Parnell esitati EMB rannikute töörühma liikme kandidaadiks.

Osaleti Läänemere piirkonna maateaduste alase initsiatiivi *Baltic Earth* teadusnõukoja 14. kohtumisel (Norrköping, Rootsi, 12.02.2020) ja elektroonilisel 15. kohtumisel. Külastati Tšiili teaduste akadeemiat Santiagos ja kohtuti sealse mereteaduse eksperdiga.

Korraldati rannikuteaduse intensiivpäev Tallinna tehnikaülikooli küberneetika instituudis (05.10.2020) ja avalik arutelu teaduste akadeemia saalis selle üle, millised on hüdrodünaamilised ja geoloogilised tingimused Estonia hukumiskohas ning kuidas oleks võimalik üle mõõdistada Estonia vrakk (04.11.2020). Peeti mitmeid mereteaduse-alaseid ettekandeid. Mereteaduse temaatikat kajastati intensiivselt meedias.

**Eestis on Teaduste Akadeemia (TA) mereteaduste komisjon (MTK)** moodustati Eesti TA juhatuse otsusega 25. septembril 2007 ning alustas tööd 2008.a. jaanuaris.

Komisjoni esmasteks eesmärkideks on

- Eesti (mereteaduste) esindamine Euroopa (Teadusfondi) Merekomitees ning
- tegevus riigisisese nõustava koguna

**Euroopa Merekomitee** (*European Marine Board*, EMB, kuni 2012. a Euroopa Teadusfondi Merekomitee) tegevuse peamised eesmärgid, põhimõtted, lähemad sihid, roll mereteaduse arengus ning tegevuse tasandid (mereteaduse foorum, sünergia, strateegia ja hää) on lähemalt kirjeldatud MTK 2008. a tegevuse aruandes.

EMB peamine teaduspoliitika partner, osapool ja sihtrühm on Euroopa Komisjon. EMB on üks kord nelja aasta jooksul toimuva mereteaduse poliitika konverentsi EurOCEAN peakorraldaja ning nn. Galway, Aberdeeni, Oostende ja Rooma deklaratsioonide peamine koostaja.

Kontaktaadress: Kohtu 6, 10130 Tallinn

Telefon: 644 8677, Faks: 645 1829

e-mail: [foreign@akadeemia.ee](mailto:foreign@akadeemia.ee)

MTK esimees on akadeemik Tarmo Soomere

Eesti Teaduste Akadeemia, Kohtu 6, 10130 Tallinn, tel. 6442129;

[tarmo.soomere@akadeemia.ee](mailto:tarmo.soomere@akadeemia.ee)

Tallinna tehnikaülikool, küberneetika instituut, Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel.

6204176; [soomere@cs.ioc.ee](mailto:soomere@cs.ioc.ee)

Komisjoni koosseis 2020. a jooksul ei muutunud. Liikmed 31.12.2020 seisuga on:

Tiit Kutser, Tarmo Kõuts (Kaitseministeeriumi esindaja), Heiki Lindpere, Urmas Lips, Georg Martin, Tiina Nõges (aseesimees), Kalle Olli (aseesimees), Alvar Soesoo.

Kuna keskkonnaministeeriumi esindaja Silver Vahtra töötab mujal, ei olnud ministeerium sel aastal MTK töösse kaasatud.

MTK tegevus Eestis on suunatud kõigi merede ja muude suurte veekogude ja nende ökosüsteemi funktsioneerimisega seotud teadusharude (nt mereteaduse ja limnoloogia mitmesugused harud, meregeoloogia, rannikutehnika ja -teadus, hüdroloogia, merepõhja ja mereelustiku ressursidega ja nende ekspluateerimisega seonduvad teaduslikud küsimused, mere ruumiline planeerimine) Eestis baseeruva kompetentsi esindajatele. Mereteaduse all mõistetakse nõnda defineeritud teadusharude kogumit.

#### *MTK elektroonilised koosolekud ja küsitlused*

Alates märtsist töötas komisjon vaid elektrooniliste vahendite abil. Komisjoni liikmeid ja asjassepuutuvaid isikuid informeeriti regulaarselt (keskmiselt kaks korda kuus) Euroopa Merekomitee infokirjadest ja muul moel formuleeritud teabest. Edastatud teave kajastas EMB enda tööd, publitseeritud dokumente, infokogumise ja tagasiside voorusid, algavaid ja realiseeritud mereteaduse-alaseid suurprojekte, meediasündmusi ning uusi teabematerjale.

#### *Osalemine Euroopa Merekomitee töös*

Kuni 2012. aastani kasutas EMB Euroopa Teadusfondi Merekomitee nimetust. Alates 2013. aastast kasutatakse nime Euroopa Merekomitee. Alates 2016. a jaanuarist tegutseb Euroopa Merekomitee iseseisva juriidilise isikuna *European Marine Board IVZW* Belgia õigussüsteemis. Eesti Teaduste Akadeemia on selle asutajaliige.

Mõlemad EMB plenaaristungid toimusid elektrooniliste koosolekutena, kevadine plenaaristung 27.–28.05.2020 ja sügisene plenaaristung 04.–05.11.2020. T. Soomere osales mõlemal istungil.

Kevadisel istungil võeti EMB liikmeks vastu Hollandi mereuuringute instituut DELTARES, valiti tagasi aseesimeheks Carlos Garcia Soto (Hispaania) ning uuteks aseesimeesteks Fiona Grant (Iirimaa), Alan Evans (Ühendkuningriik) ja Katrin Schroeder (Itaalia).

Esitleti veel kaht Merekomitee noorsaadikut (EMB's Young Ambassador) Alessandro Cresci (Norra) and Natalija Dunić (Horvaatia) (Eelmisel aastal valiti sellesse rolli Liam Lachs (Iirimaa) and Alba González Vega (Hispaania)). Nende missiooniks on vahendada Merekomitee ettevõtmisi mereteaduse tippspetsialistidele, mereteadlaste järgmisele põlvkonnale ja järelkasvule. Eesti ei ole selles vallas EMB-le ettepanekuid teinud.

Sügisel plenaaristungil 04.–05.11.2020 EMB liikmeskonnas ja valitud juhtide seas muutusi ei toimunud. Merekomiteel on seega 31.12.2020 seisuga 35 liiget 18-lt maalt. Neist kahe liikmelisus on formaalselt ratifitseerimata (FNRS, Belgia ja TÜBITAK, Türgi).

EMB publitseeris 2020. a järgmised ülevaated ja poliitikadokumendid:

- Visioonikiri Euroopa uurimislaevade uuest põlvkonnast: *Future Science Brief #7 Next Generation European Research Vessels*, märts 2020.
- Ookeanide ja inimtervise seoste strateegiliste uuringute kava Euroopas: H2020 SOPHIE Consortium (2020) A Strategic Research Agenda for Oceans and Human Health in

Europe. H2020 SOPHIE Project. Ostend, Belgium. doi: 10.5281/zenodo.3696561 (30.03.2020).

- Visioonikiri Suurandmete kasutamise mereteaduses: *Future Science Brief #6 Big Data in Marine Science*, esitleti veebiseminaril 29. aprillil 2020.
- Visioonidokument Ookeanide ja inimeste seostest: *Policy Needs for Oceans and Human Health, EMB Policy Brief #8*, mai 2020.
- Andmeleht COVID-19 mõjust mereteaduses ja EMB liikmesorganisatsioonidele: *COVID and Marine Science*, 2 lk, august 2020.
- Ülevaade Ookeani tulevikuperspektiive käsitlevad algatused, strateegiad ja teekaardid: Muñiz Piniella, Á., Heymans, J.J. 2020. *Report on initiatives, strategies and roadmaps that contribute to foresight in ocean observation*. EU EuroSea project. DOI: 10.5281/zenodo.3956082.
- Visioonikirja *Future Science Brief #2, Training the 21st Century Marine Professional*, aprill 2018 mõjuanalüüs seisuga oktoober 2020.
- Visioonikirja *Future Science Brief #3, Strengthening Europe's Capability in Biological Ocean Observations*, juuli 2018 mõjuanalüüs seisuga oktoober 2020.
- Visioonikirja *Future Science Brief #4, Enhancing Europe's in Marine Ecosystem Modelling for Societal Benefit*, oktoober 2018 mõjuanalüüs seisuga november 2020.

Eestis kommuniqueeriti need dokumendid MTK liikmetele ja võimaluste piires ka meediakanalitele. Kõik materjalid on vabalt kättesaadavad EMB kodulehel. Materjalid on peamiselt suunatud Euroopa Komisjonile, kus EMB poliitikadokumendid on sageli otsuste alusmaterjaliks ja argumendiks soovitatud teemade finantseerimisel.

Ülal loetletud dokumentide koostamiseks kokku kutsutud töörühmad lõpetasid oma tegevuse.

Veebruaris 2020 alustas tööd merelt lähtuvate ohtude töörühm (*Marine Geohazards*, kaasesimehed Heidrun Kopp, GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel, Saksamaa ja Francesco Chiocci, Sapienza ülikool, Rooma, Itaalia). Juunis 2020 käivitati veealuse müra töörühm (*Underwater Noise*; esimees Lionel Guidi, Sorbonne'i ülikool, Prantsusmaa, aseesimees Antonio Fernandez-Guerra, Max Plancki meremikrobioloogia instituut, Saksamaa) ning otsustati kutsuda kokku rannikute töörühm (*Coastal Resilience*). Eesti teaduste akadeemia soovitas selle rühma liikmeks prof Kevin Ellis Parnelli (Tallinna tehnikaülikooli loodusteaduskonna küberneetika instituudi lainetuse dünaamika labor). Kuna soovitusi oli palju, prof Parnelli siiski sellesse rühma ei lülitatud. Töörühma juhiks nimetati dr Sebastian Villasante (Hispaania). Loomisel on avamere taastuvenergia (*Marine Research for Offshore Renewable Energy*) töörühm.

### *Mereteaduse populariseerimine ja valdkonna nähtavuse suurendamine*

MTK tegevuse edukust saab kaudselt hinnata selle kaudu, kui kindlalt on mereteadus ja selle saavutused meedia huviorbiidis. Mere-, järve- ja rannikuteadust ja merega seonduvad nähtusi kajastatakse püsivalt pea kõigis klassikalise meedia kanalites.

Kuna MTK esimees T. Soomere on ühiskonnale hästi nähtav seoses teaduste akadeemia presidendi ametiga, andsid tema esinemised tooni mereteaduse probleematika kajastamisel, eelkõige merel ja rannas teravalt väljenduvate kliimamuutuse ilmingute peegeldamisel, nt Ööülikooli loeng *Ilmast ilma* 25.01.2020 Vikerraadios, 26.01.2020 Klassikaraadios, loeng *Kuidas kliimamuutust adekvaatselt käsitleda?* haridusjuhtide aastakonverentsil, 6.–7.02.2020,

Strand Spa & Konverentsihotell, Pärnu, ettekanne *Kliimamuutus ümmargusel planeedil* vabariigi aastapäeva aktusel, Eesti Pank, Tallinn, 21.02.2020, kommentaarid Kaur Marani artiklisse *Uus normaalsus: jäävabal talvel sööb torm Eesti randa nagu labidaga*, Postimees 22.02.2020, 17 või Ivika Laanet-Nuut'i artiklisse *Torm hävitas Järve luited*, Meie Maa, 27.02.2020, 46(7005), loeng *Kliimast ja kliimamuutustest Eesti teadusmaastikul* roteeruvatele diplomaatidele, Välisministeerium, veebiülekanne, 30.04.2020, loeng *Teadus ja loodushoid ehk suure pildi otsingul* Eesti Kirikute Nõukogu seminaril „Armastame loodu(s)t“, Arvo Pärdi keskus, Laulasmaa, 16.06.2020, kommentaar ETV Terevisioonis Läänemere ekstreemsete veetasemete kohta, esinemine 08.06.2020, loeng *Teaduse ja ülikoolide roll kliimakriisis* Eesti üliõpilaskondade liidu suveülikoolis, Põltsamaa, Tõrve küla, Tammemäe jahimaja, 22.08.2020, loeng *Vesi ja ränne* Metsaülikoolis, Kääriku, 23.08.2020, esinemine Kunda Mereluulepäeval (salvestuse esitus Eesti Televisioonis 05.09.2020), loeng *Kliimamuutus: kas eksistents on ohus?* 42. kõrgematel riigikaitsekursustel, Roosta, 16.10.2020, kommentaarid Estonia hukumiskohas esinevate hüdrodünaamiliste koormuste kohta Oliver Kundi ja Kärt Anvelti artiklisse, Operatsioon Estonia: kuidas lahendada laevahuku saladus, Eesti Päevaleht, 22.10.2020, loeng *Muutuv kliima ja Eesti valikud* kaitseministeeriumi arengupäeval, Proto avastustehas, 18.11.2020 ning loeng *Kombates ümmarguse planeedi piire* akadeemilise põllumajanduse seltsi 100. juubeli konverentsil, Tartu, Maaülikool, 05.12.2020.

Ilmus rida populaarteaduslikke kirjutisi: Kliimamuutuste keerukas muster võimendab ebavõrdsust, *Õpetajate Leht*, 7, 21.02.2020, 5, Raudne rannakaitse hävitab randa (kaasautorid K. Parnell, R. Männikus, H. Tõnisson), Postimees, 90(7101), 18.04.2020, 20, Merepõhi ei ole vaikne hauakoht, Postimees, 263(7274), 11.11.2020, 15; samuti pikemaid intervjuusid: Linnard, H. Tarmo Soomere: oleme elus tänu sellele, et loodus on meie liitlane. Tulevikus ei pruugi see enam nii olla, *Õhtuleht*, 10.02.2020, 4–5, Kerge, R. Tarmo Soomere: Kui meil enam külma talve ei ole, võib kogu maailm seisma jääda, *Kalale! Looduses*, 5, juuni 2020, 16–24. Sama: *Õhtuleht*, veebiväljaanne, 24.06.2020, Oidermaa, J.-J. Mäng kolme dzinniga tõukab Eesti kliimamuutuste epitsentrisse. Novaator, 18.06.2020, Helend-Aaviku, K. Tarmo Soomere kliimamuutustest: Eestil on vedanud, aga peame vaatama maailma laiemalt. Igäihe panus loeb, *Õhtuleht*, 27.06.2020, 20–21.

### *Osalemine teiste rahvusvaheliste organisatsioonide töös*

MTK esimees T. Soomere on Euroopa (Teaduste) Akadeemiate Teadusnõukoja EASAC (*European Academies' Science Advisory Council*) keskkonnapaneeelis Eesti Teaduste Akadeemia esindaja ja asutajaliige. Tema üheks ülesandeks on olla Euroopa Merekomitee kontaktisikuks, aidata kaasa informatsiooni vahetamisele nende organisatsioonide vahel ning nende töö harmoneerimisele. EASACi keskkonnapaneeeli istungid toimusid elektrooniliste koosolekutena 04.–05.05.2020 ja 02.10.2020.

### *Osalemine Eesti poliitika kujundamisel ja esindamisel*

Eelmisel aastal esindas T. Soomere Eestit mitteformaalsete konsultatsioonide seeria „Oceans and the Law of the Sea“ 20. kohtumisel ÜRO peakorteris (New York, 10.–14.06.2019). Ülevaade kõnesolevast istungist ilmus järgmises allikas:

Report on the Work of the United Nations Openended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea at Its Twentieth Meeting, June 10–14, 2019 – Ocean Yearbook Online, 2020, vol. 34, issue 1, 703–728, [https://doi.org/10.1163/9789004426214\\_027](https://doi.org/10.1163/9789004426214_027).

Aasta algul külastas T. Soomere koos akad Maarja Kruusmaaga Tšiili teaduste akadeemiat Santiagos. 6. jaanuaril 2020 toimus pikem arutelu koostöövõimaluste üle Tšiili teaduste akadeemia presidendi prof Maria Cecilia Hidalgo ja mereteadlasest akadeemia liikme

Osvaldo Ulloa'ga. Kohtumise kaudse tulemusena kutsuti Tšiili teaduste akadeemia juhtkond osalema Eesti Vabariigi presidendi visiidi ametlikule vastuvõtule.

Aruandeaastal riigiasutused Eesti Teaduste Akadeemia poole MTK valdkonda otseselt puudutavate küsimustega ei pöördunud.

T. Soomere on riikliku geoloogiateenistuse nõukoja asendusliige. MTK aseesimees prof Kalle Olli on üks Eesti esindajatest ühiskavandamise algatuste *Ookean, Kliima ja Vesi (Joint Programming Initiative [JPI] Oceans, Climate, Water)* käivitamisel.

Kaudselt osales T. Soomere selle valdkonna teaduspoliitika kujundamisel teaduste akadeemia esindajana mitmesugustel foorumitel, nõupidamistel, nõukogudes ja komisjonides. Teadus- ja arendusnõukogu (TAN) aruandeaastal MTK valdkonda kuuluvaid küsimusi ei käsitletud.

### *Läänemere regiooni teaduspoliitika kujundamine*

T. Soomere on jätkuvalt initsiatiivi *Baltic Earth* teadusnõukoja (*Science Steering Committee*) liige ning osales selle teadusnõukoja 14. kohtumisel (Norrköping, Rootsi, 12.02.2020) ja elektroonilisena toimunud 15. kohtumisel 04.06.2020. T. Soomere ja U. Lips on kutsutud selle initsiatiivi raames koostatavate Läänemere mereteaduse alaste ülevaateartiklite kaasautoriteks.

### *Koostöö ja tegevus Eestis*

Korraldati rannikuteaduse intensiivpäev Tallinna tehnikaülikooli küberneetika instituudis (05.10.2020).

Seonduvalt uute andmetega Estonia vraki seisukorra kohta korraldas MTK teaduste akadeemia saalis 04.11.2020 seminar-teaduspäraslõuna, kus arutleti selle üle, millised on hüdrodünaamilised ja geoloogilised tingimused Estonia hukkamiskohas ning kuidas oleks võimalik üle mõõdistada Estonia vrakk. Mitmed MTK liikmed osalesid sel teemal sõnavõttude ja kommentaaridega meedias.

### *Hinnang TA liikmelisusele Euroopa Merekomitees*

Kordan siin iga-aastaselt esitatud mõtteid ja järeldusi. Euroopa Merekomitee on üks kõige usaldusväärsemaid Euroopa Komisjoni nõustavaid institutsioone. Selle aluseks on teadust finantseerivate organisatsioonide, teadusorganisatsioonide ja kõrgharidusmaastiku tasakaalustatud esindatus. Merekomitee plenaaristungitel osalevad regulaarselt Euroopa Komisjoni kõrged ametnikud, kes sageli esitlevad ka Komisjoni strateegilisi valikuid.

Merekomitee kaudu on meil võimalus kaasa rääkida Läänemere piirkonda ja mõneti kogu maailma mereteadust mõjutavate teaduspoliitiliste otsuste aluseks olevate soovitude formuleerimisel, aga ka teha Eesti teadlaste sõnum kuuldavaks Euroopa mastaabis. Eesti hääl on Läänemere mereteaduse poliitika küsimustes sageli määrava kaaluga, sest Läti, Leedu ja Soome on hetkel Merekomitee tööst kõrval. Seni ei ole meie soovitatud eksperdid mahtunud Euroopa Merekomitee töörühmadesse, kuid väga tõenäoliselt see situatsioon tulevikus muutub.

### *Hinnang MTK tööle*

MTK on praeguseks enam kui tosina aasta vältel esindanud Eesti mereteadust Euroopa Merekomitees ning mereteaduse tippkompetentsi Euroopa akadeemilisel maastikul. Kõigil

neil aastatel on intensiivselt edastatud mereteaduse sõnumeid ühiskonnale ning võimalusel ja vajadusel nõustatud Eesti riiki. Esimest korda jõuti eksperdi nimetamiseni ühte Merekomitee tööühma.

Lisaks tegevusele Euroopa Merekomitee liikmena osaletakse Euroopa (Teaduste) Akadeemiate Teadusnõukoja (EASAC) keskkonnapaneeelis (T. Soomere) ja teaduse ühiskavanduse algatuses *Ookean* (K. Olli). Kõik need aspektid suurendavad Eesti mereteaduse nähtavust Euroopa tasemel, panustavad Euroopa mereteaduse-alase poliitika kujundamisse ning aitavad kaasa andmevahetuse organiseerimisele ja kompetentsi siirdele.

Komisjoni enda koosolekud, nõupidamised ja küsitlused toimuvad juba mitmendat aastat elektrooniliselt. Alates aastast 2012 on peaarõhk olnud rahvusvahelistel aspektidel. Sel aastal oli üheks fookuseks Estonia hukkumispaiga hüdrodünaamilised ja geoloogilised tingimused.

Eestis on suudetud hoida mere-, järve- ja rannikuteaduse nähtavust juba palju aastaid suurepärasel tasemel.

Tarmo Soomere  
05. veebruaril 2021