

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA ESTONIAN ACADEMY OF SCIENCES

MERETeaduste Komisjon – Committee on Marine Sciences



Aruanne **Euroopa Merekomitee** Eesti kontaktorgani **Eesti Teaduste Akadeemia mereteaduste komisjoni** tegevusest 2021.a.

Sünopsis

Soome lahe kolmepoolse koostöö raames korraldati konverents *The Gulf of Finland Science Days 2021* “*New start for the Gulf of Finland co-operation*” põhiosas füüsilise kokkusaamisena teaduste akadeemia ruumides 29.–30. novembril 2021.

Korraldati elektrooniline mereteaduse intensiivpäev *Online Intense Day on Marine Science and Applications* (05.03.2021).

Nõustati Riigikogu ja Välisministeeriumi Arktika Nõukogu vaatljaks pürgimise protsessis. Osaleti Eesti vaatljastaatuse taotluse materjali arutelul, kujundamisel ja kaitsmisel, samuti edasiste sammude planeerimisel.

Osaleti Euroopa Merekomitee kevadisel elektroonilisel plenaaristungil (27.–28.05.2021, T. Soomere) ja Läänemere piirkonna maateaduste alase initsiatiivi *Baltic Earth* teadusnõukoja elektroonilisel 15. kohtumisel (11.05.2021). Panustati selle initsiatiivi raames formuleeritud Läänemere suurte väljakutsete edusammude kirjelduste koostamisse.

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, kesksed sihid, roll mereteaduse arengus ning tegevuse tasandid (mereteaduse foorum, sünergia, strateegia ja hääl) 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

MTK esimees on akadeemik Tarmo Soomere

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

tarmo.soomere@akadeemia.ee

Tallinna tehnikaülikool, küberneetika instituut, Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel. 6204176; soomere@cs.ioc.ee

Kaitseministeerium (Kairi Talves, kaitseinvesteeringute osakond, teadusvaldkonna juht) teatas e-kirjaga 19.03.2021 kell 16:44, et alates 19.03.2021 ei esinda Tarmo Kõuts TA mereteaduste komisjonis Kaitseministeeriumi. Seega ei kuulu Tarmo Kõuts alates 19.03.2021 MTK koosseisu. Heiki Lindpere ei ole enam aktiivselt tegev mereteaduse valdkonnas. Keskkonnaministeerium ei olnud samuti sel aastal MTK töösse kaasatud. Komisjoni aktiivsed liikmed 31.12.2021 seisuga on:

Tiit Kutser, Urmas Lips, Georg Martin, Tiina Nõges (aseesimees), Kalle Olli (aseesimees), Alvar Soesoo.

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 eksploateerimisega seonduvad teaduslikud küsimused, mere ruumiline planeerimine) Eestis baseeruva kompetentsi esindajatele. Mereteaduse all mõistetakse nõnda defineeritud teadusharude kogumit.

MTK elektroonilised koosolekud ja küsitlused

Komisjon töötas kroonviiruse pandeemia tingimustes vaid elektrooniliste vahendite abil. Komisjoni liikmeid ja asjassepuutuvaid isikuid informeeriti regulaarselt (üldjuhul igal reedel või laupäeval) Euroopa Merekomitee infokirjadest ja muul moel formuleeritud teabest. Edastatud teave kajastas EMB tööd, publitseeritud dokumente, infokogumise ja tagasiside vooresid, algavaid ja realiseeritud mereteaduse-alaseid suurprojekte, meediasündmusi ning uusi teabematerjale.

Osalemise Euroopa Merekomitee töös

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

Mõlemad EMB plenaaristungid toimusid elektrooniliste koosolekutena, kevadine plenaaristung 26.–27.05.2021 ja sügisene plenaaristung 28.–29.10.2021. T. Soomere osales kevadisel istungil.

Kevadisel plenaaristungiga lõppes Yves-Marie Paulet (Universites Marines, Prantsusmaa) ametiaeg EMB täitevkomitee liikme ja asepresidendina. EMB täitevkomitee liikmeks ja aseesimeheks Rosa Fernandez (CETMAR, Hispaania).

Klaipėda ülikooli liikmelisuse ajutise peatamise periood 2018–2020 lõppes 2020 detsembris. Ülikool pole taotlenud liikmelisuse jätkamist. Seetõttu arvati Klaipėda ülikool EMB liikmete seast välja.

Merekomitee noorsaadikuteks valiti Rebecca Zitoun (Uus-Meremaa/Holland) ja Anjali Gopakumar (Itaalia/Austraalia). Nende missioon on vahendada EMB ettevõtmisi mereteaduse tippspetsialistidele, mereteadlaste järgmisele põlvkonnale ja järelkasvule. Liam Lachs ja Alba González on selle kaheaastase missiooni lõpetanud ning Alessandro Cresci ja Natalija Dunić (vt 2020. a aruannet) jätkavad seda veel ühe aasta.

Kinnitati mereelustiku ja elupaikade kaardistamise töörühma programm. Otsustati koostada deklaratsioon ookeani olulisuse kohta Maa hapnikubilansis: iga teine hingetõmme või sõõm hapnikku pärineb ookeanist.

Sügisese plenaaristungil valiti EMB täitevkomitee liikmeks ja aseesimeheks teiseks ametiajaks (st veel kaheks aastaks) Jeremy Gault (Irish Marine University Consortium, Iirimaa). Kinnitati ookeani kui hapniku allika tähendusele keskenduva töörühma programm.

Kuna Klaipėda ülikooli liikmelisus oli nagnii peatatud, on Merekomiteel 31.12.2021 seisuga endiselt 35 liiget 18-lt maalt. Neist kahe liikmelisus on formaalselt ratifitseerimata (FNRS, Belgia ja TÜBITAK, Türgi).

EMB publitseeris 2021. a järgmised ülevaated ja poliitikadokumendid:

- Euroopa Merekomitee 7. foorumi (23.10.2020) materjalid, 36 lk.
- Lühivisioonidokument ookeanide mõõtmisete jätkusuutlikkusest ÜRO ookeanide kümmeaastaku valguses: *EMB Policy Brief #9 Sustaining in situ Ocean Observations in the Age of the Digital Ocean*, juuni 2021.
- Visioonikiri veealuse müra problemaatikast: *Future Science Brief #7 Addressing underwater noise in Europe: Current state of knowledge and future priorities*.
- Visioonidokumendi *Navigating the Future V* (Position Paper No. 24, juuni 2019) mõjuanalüüs seisuga september 2021.
- Visioonikirja *Future Science Brief #5: Valuing Marine Ecosystem Services* (aprill 2019) ja selle sisu kajastava lühivisioonidokumendi *EMB Policy Brief #7* mõjuanalüüs seisuga september 2021.
- Visioonidokumendi *Next Generation European Research Vessels: Current Status and Foreseeable Evolution* (Position Paper No. 25, oktoober 2019) mõjuanalüüs seisuga september 2021.
- Visioonidokument *Marine geohazards: Safeguarding society and the Blue Economy from a hidden threat* (Position Paper No. 26, november 2021).

Eesti teadlased neisse otseselt ei panustanud. 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 need on sageli otsuste alusmaterjaliks ja argumendiks teadusprogrammide finantseerimisel.

Ülal loetletud dokumentide koostamiseks kokku kutsutud töörühmad lõpetasid oma tegevuse. Tegevust alustasid mereelustiku ja elupaikade kaardistamise töörühm ja ookeani kui hapniku allika tähendusele keskenduv töörühm. Käivitamisel on taastuenergia töörühm.

Osalemine Eesti poliitika kujundamisel ja esindamisel

Välisministeeriumi kutsel osaleti Eesti Arktika Nõukogu vaatlajastatuse taotluse materjali arutelul ja kujundamisel, samuti edasiste sammude planeerimisel. T. Soomere osales paneelistina koostöös Wilsoni keskusega korraldatud rahvusvahelisel veebiseminaril *Supporting sustainable development in the Arctic: Estonia's role in advancing collaboration in the Arctic* 26.04.2021.

Sama teema raames osales T. Soomere Riigikogu väliskomisjoni kutsel ettekandega „Arktika võtmerollis“ Riigikogu väliskomisjoni avalikul istungil, 28.01.2021.

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 käsitlenud.

Suuremad üritused ja koostöö Eestis

Koostöös Soome keskkonnainstituudiga (dr Kai Myrberg, Ljudmila Vesikko) korraldati Soome lahe kolmepoolse koostöö konverents The Gulf of Finland Science Days 2021 “New start for the Gulf of Finland co-operation” põhiosas füüsilise kokkusaamisena teaduste akadeemia ruumides 29.–30. novembril 2021. Kuigi põhirõhk on teadusettekannetel, on neil kokkusaamistel alati oluline roll selle käsitlemisel, kuidas saab tippteadust rakendada praktiliste ülesannete ja poliitikakujundamise vajadusteks.

Konverentsi avas Riigikogu liige Annely Akkermann. Kavas oli kolm kutsutud plenaarettekannet Soome, Venemaa ja Saksamaa teadlastelt, 22 lühemat suulist ettekannet ja mitukümmend stendiettekannet.

Korraldati veebipõhine mereteaduse intensiivpäev *Intense Day on Marine Science and Applications* kolme kutsutud ettekandega (prof Hans von Storch, prof Jüri Elken, dr Kristjan Tabri) Tallinna tehnikaülikooli küberneetika instituudi seminarina (05.03.2021).

T. Soomere osales avalikul arutelul Narva-Jõesuu muuli taastamise üle koos Narva-Jõesuu linnapea Maksim Iljini, riigikogu esimehe Jüri Ratase, Narva linnapea Katri Raiki ja mere- muuseumi direktori Urmas Dreseniga (Tallinna meremuuseum, Paksu Margareeta suurtükitorn, 26.11.2021).

Läänemere regiooni teaduspoliitika kujundamine

T. Soomere on initsiatiivi *Baltic Earth* teadusnõukoja (*Science Steering Committee*) liige ning osales selle teadusnõukoja elektroonilisena toimunud 15. kohtumisel 11.05.2021. T. Soomere ja U. Lips kutsuti selle initsiatiivi raames koostatavate Läänemere mereteaduse alaste ülevaateartiklite kaasautoriteks. Neist kaks on ilmunud ja üks avaldamiseks vastu võetud:

Weisse, R., Dailidienė, I., Hünicke, B., Kahma, K., Madsen, K., Omstedt, A., Parnell, K., Schöne, T., Soomere, T., Zhang, W., Zorita, E. 2021. Sea level dynamics and coastal erosion in the Baltic Sea region. *Earth Systems Dynamics*, 12, 871–898, <https://doi.org/10.5194/esd-12-871-2021>

Reckermann, M., Omstedt, A., Soomere, T., Aigars, J., Akhtar, N., Beldowska, M., Beldowski, J., Cronin, T., Czub, M., Eero, M., Hyytiäinen, K.P., Jalkanen, J.-P., Kiessling, A., Kjellström, E., Kuliński, K., Guo Larsén, X., McCrackin, M., Meier, H.E.M., Oberbeckmann, S., Parnell, K., Pons-Seres de Brauwer, C., Poska, A., Saarinen, J., Szymczycha, B., Undeman, E., Wörman, A., Zorita, E. 2022. Human impacts and their interactions in the Baltic Sea region. *Earth Systems Dynamics* (Special Issue: The Baltic Earth Assessment Reports (BEAR)), 13, 1–80, <https://doi.org/10.5194/esd-13-1-2022>

Lehmann, A., Myrberg, K., Post, P., Chubarenko, I., Dailidienė, I., Hinrichsen, H.-H., Hüseyin, K., Liblik, T., Lips, U., Meier, H.E.M., Bukanova, T. Salinity dynamics of the Baltic Sea. Aksepteeritud avaldamiseks, *Earth Systems Dynamics. Discussions*, <https://doi.org/10.5194/esd-2021-15>, 2021

Mereteaduse populariseerimine ja valdkonna nähtavuse suurendamine

Mere-, järve- ja rannikuteadust ja merega seonduvad nähtusi kajastati klassikalise meedia kanalites veidi väiksemas mahus kui varasematel aastatel, kuid siiski arvestatava intensiivsusega. Fookus oli sarnaselt varasematele aastatele merel ja rannas teravalt väljenduvate kliimamuutuse ilmingute peegeldamisel.

Valik T. Soomere esinemisi: ettekanne *Arktika võtmerollis* Riigikogu väliskomisjoni avalikul istungil 28.01.2021; loeng *Extreme water levels and their return periods on the shores of Latvia and Lithuania*, Swedbank Group Sustainable Finance Forum, 12.03.2021; loeng *Kuum või külm? Arktika kui meretee*, Zoomi keskkonnas, Reaalkool, 07.04.2021; ettekanne *Teadus ja rohepööre kui sama keti kaks lüli* roteeruvatele diplomaatidele, Välisministeerium, veebiseminar, 28.04.2021; loeng *Kliimamuutus: kas ELU on ohus?* Eesti teaduste akadeemia õpilaste teadusseminaril 09.08.2021; Viitna puhkekeskus, kommentaar Läänemere olukorrast ja kliimamuutuse mõjust kanalile Raadio 4 (vene keeles: Mope – это часть нашего дома) 30.09.2021; loeng *Ekspluateerides statistikat mere- ja rannikuteaduse jaoks* statistika päeval, Tartu ülikool, Delta, 19.10.2021; Szczecini šelfimerede veebiseminaride seeria avaloeng *Alongshore transport and variations of cut-and-fill cycle in marginal seas* (the 1st Szczecin Marginal Seas Webinar, 21.10.2021); loeng *Kliimamuutus meie moodi ehk kas ümmargusel planeedil on piirid*, XLIII Kõrgemad Riigikaitsekursused, Roosta, 22.10.2021.

Populaarteaduslikke kirjutisi T. Soomerelt: Jääaeg võib tagasi tulla, *Postimees*, 129(7448), 11.06.2021, 13; Kolm ülesannet Narva-Jõesuus, *Postimees*, 211(7548), 08.10.2021, 12; Eesti valikud elurikkuse ja kliima hoiul, *Sirp*, 46(3868), 19.11.2021, 31–32; Ranniku õiguste nõidus. *Postimees*, 32(7603), 11.12.2021, 8; Rannad tahavad vabalt hingata, *Postimees*, 34(7605), 14.12.2021, 15 (koos Kevin Parnelliga).

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 üks ülesanne on olla EMB kontaktisikuks, aidata kaasa informatsiooni vahetamisele nende organisatsioonide vahel ning nende töö harmoniseerimisele. EASACi keskkonnapaneeeli istungid toimusid elektrooniliste koosolekutena 05.03.2021 ja 30.09–01.10.2021.

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.

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.

MTK liikmed osalevad mereteaduse spetsialistidena ja saadikutena Euroopa (teaduste) akadeemiate teadusnõukoja (EASAC) keskkonnapaneeelis (T. Soomere), Euroopa teaduse ühiskavanduse algatuses *Ookean* (K. Olli) ja initsiatiivi *Baltic Earth* juhtkomitees. Kõik need aspektid suurendavad Eesti mereteaduse nähtavust Euroopa tasemel ning panustavad Euroopa mereteaduse-alase poliitika kujundamisse.

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

Komisjoni enda koosolekud, nõupidamised ja küsitlused toimuvad juba mitmendat aastat elektrooniliselt.

Kui sageli on MTK töö pearõhk olnud rahvusvahelistel aspektidel, siis aruandeaastal oli nõuannete fookus Arktika Nõukogu vaatleja staatuse taotlemisel.

Tarmo Soomere
15. jaanuaril 2022