

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA ESTONIAN ACADEMY OF SCIENCES

MERETeaduste Komisjon – Committee on Marine Sciences



Aruanne Euroopa (Teadusfondi) Merekomitee Eesti kontaktorgani Eesti Teaduste Akadeemia mereteaduste komisjoni tegevusest 2015.a.

Sünopsis.

Osaleti Euroopa Merekomitee täitevkomitee istungil Brüsselis 20.01.2015, täitevkomitee koosolekul (28.04.2015) ja kevadisel plenaaristungil (29.–30.04.2015) Ghentis (Belgia), täitevkomitee koosolekul (13.10.2015) ja sügisel plenaaristungil (14.–15.10.2015) Splitis (Horvaatia). T. Soomere valiti tagasi Merekomitee aseesimeheks ja täitevkomitee liikmeks aastaks 2015–2017. Eesti Teaduste Akadeemia kutsuti uuenenud Euroopa Merekomitee kui juriidilise isiku asutajaliikmeks. Vastavad dokumendid kirjutati alla Brüsselis 20.01.2016. Korraldati kaks mere- ja rannikuteaduse intensiivpäeva. T. Soomere osalusel koostati Euroopa Teaduste Akadeemiate Nõuandva Koja (EASAC) merede ja ookeanide jätkusuutlikkuse probleeme analüüsinud töörühma *Marine Sustainability* raport *Marine sustainability in an age of changing oceans and seas* (Merede ja ookeanide jätkusuutlikkus muutuste ajastul). K. Olli jätkas Eesti ühe esindajana Euroopa Liidu riikide teaduse ühiskavandamise initsiatiivis *Ookean*. U. Lips oli Soome Lahe Aasta 2014 jätkuürituste Eesti-poolne koordinaator.

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 hääl) on lähemalt kirjeldatud MTK 2008.a tegevuse aruandes.

EMB on üks kord nelja aasta jooksul toimuva mereteaduse poliitika konverentsi EurOCEAN peakorraldaja (EurOCEAN2014 toimus 7.–9.10.2014 Roomas) ning nn. Galway, Aberdeeni, Oostende ja Rooma deklaratsioonide peamine koostaja. EMB peamine teaduspoliitika partner ja osapool on Euroopa Komisjon, mille esindaja osaleb kõigil EMB plenaaristungitel.

Kontaktisikuks on peasekretäri asetäitja välissuhete alal Anne Pöitel;

kontaktaadress: Kohtu 6, 10130 Tallinn

Telefon: 644 8677, Faks: 645 1829

e-mail: „Anne Pöitel” foreign@akadeemia.ee või anne.poitel@akadeemia.ee

MTK esimees on akadeemik Tarmo Soomere

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

tarmo.soomere@akadeemia.ee

TTÜ Küberneetika Instituut, Akadeemia tee 21, 12618 Tallinn, tel. 6204176;

soomere@cs.ioc.ee

Komisjoni koosseis 2015.a jooksul ei muutunud. Liikmed 31.12.2015 seisuga on:

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

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.

Järgiti väljakujunenud tava orienteeruda igapäevases töös elektroonilistele koosolekutele. Komisjoni liikmeid informeeriti jooksvalt Euroopa Merekomiteest saabunud informatsioonist ja Euroopa Merekomitee plenaaristungitest.

Toimus kolm elektroonilist küsitlust-nõupidamist.

- MTK 2014.a aruanne saadeti komisjoni liikmetele elektrooniliselt 17.01.2015. Vastuväiteid ei laekunud.
- Elektroonilisel nõupidamisel (algatatud 10.02.2015) arutati võimalusi kutsuda tiptasemel ettekandjaid V Merekomitee foorumile "Ocean-Climate Nexus" (Brüssel, Euroopa Parlament, 21.10.2015) ning leida eksperte, kes sooviksid osaleda selle foorumi programmdokumendi koostamise töörühmas. Ettepanekuid ei tehtud ja sobivaid eksperte välja ei pakutud.
- Elektroonilise nõupidamisel (algatatud 16.07.2015) arutati võimalusi leida ja soovitada eksperte kodanikuteadusel arengutele ja vajadustele fokuseeruva Euroopa Merekomitee raporti koostamise töörühma. Eestist sobivaid eksperte ei leitud.

Osalemine Euroopa Merekomitee töös.

Euroopa Merekomitee (EMB) 2015.a kevadisel plenaaristungil (29.–30.04.2015) valiti MTK esimees T. Soomere tagasi EMB aseesimeheks ja täitevkomitee liikmeks; vastavalt EMB statuudile seekord kaheks aastaks (2015–2017). [T. Soomere valiti 2012.a. EMB aseesimeheks ja täitevkomitee liikmeks kolmeks aastaks (2012–2015).]

Kuna Euroopa Teadusfond (ETF) on põhjalike ümberkorralduste staadiumis, otsustas EMB juba 2012. aastal oma tegevuse ETF-ist võimaluste piires lahti siduda. Alates 2013. aastast kasutatakse nime Euroopa Merekomitee. Aruandeaastal võeti vastu otsus struktureerida Merekomitee tegevus iseseisva juriidilise isikuna. Eesti Teaduste Akadeemia kutsuti uuenenud Euroopa Merekomitee asutajaliikmeks. Asutamisdokumendid kirjutati alla täitevkomitee plenaaristungil 20.01.2016.

Aruandeaastal osales T. Soomere EMB täitevkomitee istungil Brüsselis 20.01.2015, täitevkomitee koosolekul (28.04.2015) ja kevadisel plenaaristungil (29.–30.05.2015) Ghentis (Belgia), täitevkomitee koosolekul (13.10) ja sügisel plenaaristungil (14.–15.10.2015) Splitis (Horvaatia).

Aruandeaastal lõpetas töö EMB süvamere töörühm (*Deep-Sea Research for Societal Challenges and Policy Needs*, WG Deep-Sea). Jätkasid tööd töörühmad *Valuation of Marine*

Ecosystems (WG VALMARE) ja kaasaegse mere(teadus)hariduse problemaatikat käsitlev rühm *Training the next generation of marine scientists*; samuti teadustööd toetava sukeldumise spetsiifiliste probleemidega tegelev paneel *Scientific Diving Panel* ja mereteaduse kommunikatsioon paneel *Communication Panel*. Alustas tööd kodanikuteadusele fokuseeruv rühm.

Aruandeaastal publitseeriti ning esitleti järgmised olulised dokumendid:

üks Merekomitee raport (*Position Paper*):

Delving Deeper: Critical challenges for 21st century deep-sea research (Position Paper 22, september 2015). Raportit esitleti süvamere bioloogia sümposiumil Aveiros (Portugal), 01.09.2015. Esitlusel osales Euroopa Parlamendi liige mereteadlane Ricardo Santos. Dokument käsitleb lünki meie teadmistes süvamere kohta ning nendega seonduvate uuringute prioriteete, aga ka teaduslikke, sotsiaal-majanduslikke ja üldise halduse küsimusi, mis on olulised vastavate poliitiliste otsuste kujundamisel;

selle alusel koostatud poliitikasoovitused:

Delving Deeper (*Key action areas for achieving sustainable management of our deep sea through integrated research*)

ning V Euroopa Merekomitee foorumi poliitikasoovitus

The Ocean-Climate Nexus Consensus Statement (november 2015).

Kõnesolev foorum *The Ocean-Climate Nexus: The critical role of ocean science in responding to climate change*, toimus Euroopa Parlamendis prof. Ricardo Santose eestvedamisel 21.10.2015. Foorumi sihiks oli esitleda ookeani spetsiifilist ja mitmetes aspektides määravat rolli kliimamuutustes ning selles kontekstis olulisi aspekte ühiskonna jaoks, aga ka esile tõsta teaduslike uuringute võtmeküsimusi Euroopa jaoks.

Publikatsioonid on elektroonilisel kujul kättesaadavad aadressil:

<http://www.marineboard.eu/publications>

EMB plenaaristungil Ghentis (Belgia, 29.–30.04.2015) võeti Merekomitee liikmeks vastu Klaipėda Ülikool. Uuteks aseesimeesteks ja täitevkomitee liikmeteks valiti Jan-Stefan Fritz (Saksamaa) ja Mark James (Inglismaa).

Euroopa Komisjoni kõrge ametnik Sigi Gruber (Marine Resources Unit, EC DG Research and Innovation) esitles Euroopa Komisjoni strateegilisi valikuid mereteaduse vallas järgnevateks aastateks. Kuulati ära Euroopa Komisjoni mereasjade direktoraadi (DG MARE) spetsialisti John Brincat'i informatsioon bioloogilise mitmekesisuse kaitsmise võimalustest avamerel (st. piirkondades, mis ei ole ühegi riigi jurisdiktsiooni all) ÜRO mereõiguse konventsiooni (UNCLOS, United Nations Convention on the Law of the Sea) uue rakendamislepingu kontekstis.

Otsustati alustada kodanikuteadusele fokuseeruva raporti *Advancing Citizen Science for Seas and Ocean Research* koostamist. Töö algas 2015.a. sügisel.

Sügisel plenaaristungil Splitis (Horvaatia, 14.–15.10.2015) otsustati käivitada töörühm *Strengthening Europe's biological ocean observing capacity*, mille peamiseks eesmärgiks on formuleerida mõistlikud väljakutsed olemasolevate operatiivokeanograafia süsteemide laiendamiseks selliselt, et need hõlmaksid ka elusloodust. Otsustati jätkata koostööd olemasolevate operatiivokeanograafia võrgustikega kogu Euroopa meresid hõlmava süsteemi *European Ocean Observing System* (EOOS) loomise suunas.

Uue tegevussuunana (ning olulisel määral T. Soomere ettepanekuid järgides) on Merekomitee suurendamas oma nähtavust teadlaste seas. Valminud raporteid esitletakse teadusmaastikul klassikaliste teadusartiklite publitseerimise ning tipptasemel entsüklopeediatele kaastöö tegemise kaudu. Aruandeaastal ilmus väljaandes *Oxford Research Encyclopedias* artikkel *The Oceans and Human Health* (Position Paper 19, detsember 2013) ning ajakirjas *The Journal of Ocean Technology* (10(4), talv 2015, erinumber 'Deep Sea 9: Multipurpose Ocean Platforms') artikkel *Building a 21st century deep sea research and technology capability*, mis kajastab Merekomitee raporti nr. 22 *Delving Deeper: Critical challenges for 21st century deep-sea research* peamisi seisukohti.

Merekomitee nähtavus on kasvanud ka klassikalises kvaliteetmeedias. Nii näiteks kajastas ajakiri *The Economist* EMB tegevust 2015. novembris artiklis 'The ocean business: The rise and rhetoric of the blue economy'.

T. Soomere kohtumistel Turkmenistani Teaduste Akadeemia presidendi prof. Mezilov'iga, Gruusia Teaduste Akadeemia presidendi prof. Kvesitadze'ga (11.–13.06.2015, Asgabat), ning ametliku visiidi käigus Bulgaaria Teaduste Akadeemiasse (14.–16.06.2015, Sofia) arutati mereteaduse-alase koostöö perspektiive Turkmenistani, Gruusia ja Bulgaariaga ning perspektiive Gruusia ühinemiseks Euroopa Merekomitee tegevusega.

Mereteaduste populariseerimine ja valdkonna nähtavuse suurendamine.

Pingelise ajakava tõttu ei õnnestunud sellel aastal jätkata mereteaduste komisjoni töö raames 2013.a. alustatud mere-, järve- ja rannikuteaduse-alaste Sädelevate Seminaride korraldamist (vt. MTK 2013.a. aruannet). Loodame seda seeriat jätkata 2016.a.

Teatavas mõttes asendasid neid seminare kaks mere- ja rannikuteaduse intensiivpäeva (27.01.2015 ja 04.05.2015; TTÜ Küberneetika Instituut, esinejaid Rootsist, Suurbritanniast, Leedust, Venemaalt ja Poolast):

Kuna aruandeaastal oli MTK esimees tavapärasest tihedamalt hõivatud Eesti teaduse kui terviku esindamisega, kujunes MTK töö kajastamine meedias mõnevõrra vähem intensiivseks kui varasematel aastatel.

Jätkuvalt oli palju kutseid mere- ja rannikuteemaliste avalike loengute pidamiseks. T. Soomere pidas seeria kutsutud ning avalikke loenguid mere- ja rannikuteaduse probleemaatikast Eesti kontekstis: *Eesti rannad kõrge vee ja suurte lainete surve all* Tallinna Direktorite Klubis (11.02.2015), *Eesti rannikute ja Läänemere lainete dialoog* Väärivate Ülikoolis (Kuressaare, 19.02.2015), *Märatsev meri* dokumentaalfilmi "Ocean's Fury" sissejuhatuseks (Meremuuseum, 03.03.2015), *Mere ja ranniku mudelite ning andmestike võimalusi ja kitsaskohti* rahvusvahelise projekti „Mudelite süsteemi ja töövahendi loomine mere ja maismaa pinnavete integreeritud haldamiseks“ seminaril (26.03.2015, Tallinn Meriton Grand hotell), *Eesti rannikud: püsivad või upuvad?* Akadeemia teaduspäeval (Pärnu, 06.05.2015), *Lainete muusika Eesti rannikutel* Muuseumide Öö raames Jõhvi kindluskirikmuuseumis (16.05.2015), *Estonian coasts: fragile balance of water and land* väljaspool Eestit tegutsevate noorteadlaste klubi Oxbridge ja Humboldti klubi ühisseminaril (Tallinn, Teaduste Akadeemia, 19.05.2015).

Osalemine teiste rahvusvaheliste organisatsioonide töös.

MTK esimees T. Soomere on Euroopa (Teaduste) Akadeemiate Nõuandva Kogu EASAC (European Academies of Science Advisory Council) keskkonnapaneeelis Eesti Teaduste Akadeemia esindaja ja asutajaliige. Tema üheks ülesandeks on olla Merekomitee

kontaktisikuks, aidata kaasa informatsiooni vahetamisele nende organisatsioonide vahel ning nende töö harmoneerimisele. T. Soomere osales EASAC-i Keskkonnapaneeeli kevadisel istungi (Rooma, Itaalia, 27.–28.04.2015) esimesel päeval (27.04).

EASACi eestvedamisel alustati 2014.a. programmdokumendi *Marine Sustainability* koostamist. T. Soomere on selle kaasautor. Dokument lõpetati aruandeaasta suvel, läbis retsenseerimise ja kooskõlastuse EASACi liikmete vahel 2015.a. sügisel ning esitleti avalikult 25.01.2016 Brüsselis Akadeemiate palees.

Osalemise Eesti poliitika kujundamisel.

Jätkus töö 2013.a. alustatud initsiatiiviga liituda ühiskavandamise algatustega *Ookean, Kliima ja Vesi* (Joint Programming Initiative [JPI] Oceans, Climate, Water). Üks Eesti ametlikest esindajatest on MTK aseesimees prof. Kalle Olli.

Ühisalgatuse *Vesi* kontekstis korraldas MTK aseesimees Tiina Nõges konverentsi „Eesti veeteaduse horisonid“ (28.04.2015, Võrtsjärve limnoloogiakeskus), mille eesmärk oli kokku tuua Eesti veeteadlased ning arutada, millised on uued suunad veeteaduses ning kuidas saaksid Eesti teadlased selle algatuse teadusprogrammi täitmises kaasa lüüa.

MTK liige prof. Urmas Lips jätkas Soome Lahe Aasta 2014 ürituste koordineerimist Eesti poolt. Tema eestvedamisel korraldati Tallinnas 17.–19.11.2015 seda ettevõtmist raamistav kokkuvõttekonverents.

Aruandeaastal riigiasutused Teaduste Akadeemia poole MTK valdkonda puudutavate küsimustega ei pöördunud. Kaudselt osales T. Soomere selle valdkonna teaduspoliitika kujundamisel, esindades Teaduste Akadeemiat mitmesugustel foorumitel, nõupidamistes ja komisjonides.

Läänemere regiooni teaduspoliitika kujundamine

T. Soomere esines avaettekandega *Teadlaste ühine hääl Euroopa tuleviku kujundamisel* konverentsil „Keskkonnaalased teaduse ühiskavandamise algatused – kus me oleme ja kuhu liigume?“ (Tallinn, Teaduste Akadeemia, 08.06.2015).

T. Soomere esines plenaarettekandega *Societal challenges in marine science X* (19.06.2015) Läänemere mereteaduse kongressil (Riia, Läti, 15.–19.06.2015).

Koostöö Eestis

MTK esimees T. Soomere kuulub vaatlejana alates 2008.a. suvest Vabariigi Valitsuse 12.12.2005.a. korraldusega nr. 784 Keskkonnaministeeriumi juurde loodud ministeeriumidevahelisse merenduse, merekaitse ja reostustõrje küsimuste lahendamise koordineerimise komisjoni. MTK liikmed on kutsutud Keskkonnaministeeriumi merekeskkonna osakonna poolt nõustama merekeskkonna kasutuse ja kaitse seaduse kontseptsiooni koostamist.

Hinnang TA liikmelisusele Euroopa Merekomitees

Merekomitee usaldusväärse aluseks on sõltumatus Euroopa Komisjoni süsteemist ja teadust finantseerivate organisatsioonide ning teadusorganisatsioonide tasakaalustatud esindatus. On saanud traditsiooniks, et kõigil Merekomitee plenaaristungitel osalevad Euroopa Komisjoni kõrged ametnikud, kes sageli esitlevad ka Komisjoni strateegilisi valikuid. Liikmeskond on stabiliseerunud ning 2015.a lõpul oli Merekomitees 35 organisatsiooni 18 maalt.

Merekomitee kaudu on meil võimalus realiseerida Eesti mereteaduse praegune tugev positsioon kogu Läänemere piirkonda mõjutavate teaduspoliitiliste otsuste vormis, aga ka teha Eesti teadlaste sõnum kuuldavaks Euroopa mastaabis. Igal liikmel on üks hääl. Kuna Baltimaadest, Soomest ja Rootsist on praegu Merekomitees esindatud vaid Eesti ning hiljuti liitus Leedu, on Eesti hääl Läänemere mereteaduse poliitika küsimustes sageli määrava kaaluga. Seega on meil head võimalused tutvustada meil tehtavaid tiptasemel teadusuuringuid ning saavutada neile finantseerimist Euroopa vahenditest.

Märgilise tähendusega asjaoluks pean seda, et „suurte“ liikmesriikide kõrval aktsepteeriti Eesti uuenenud Euroopa Merekomitee kui juriidilise isiku asutajaliikmena. Vastavad dokumendid kirjutati alla täitevkomitee plenaaristungil 20.01.2016.

Hinnang MTK tööle

MTK on jätkuvalt täitnud oma põhilised ülesanded – esindada Eesti mereteadust Euroopa Merekomitees ning mereteaduse tippkompetentsi Euroopa akadeemilisel maastikul, samuti edastada mereteaduse sõnumeid ühiskonnale ning vajadusel nõustada Eesti riiki.

Komisjoni tööstiil on praeguseks stabiliseerunud. Enamus küsimusi lahendatakse elektroonilistele koosolekutele ja küsitluste kaudu.

Viimastel aastatel on komisjoni töö raskuspunkt nihkunud rahvusvahelistele aspektidele. Komisjoni esimehe tegevus Euroopa Merekomitee täitevkomitee liikme ja aseesimehena ning Euroopa (Teaduste) Akadeemiate Nõuandva Kogu keskkonnapaneeelis merede ja ookeanide jätkusuutlikkust käsitleva programmdokumendi kaasautorina, komisjoni aseesimehe K. Olli roll ühe Eesti esindajana teaduse ühiskavanduse algatuses *Ookean* ning komisjoni liikme U. Lipsu aktiivsus Soome Lahe Aasta 2014 Eesti-poolne koordinaatorina on laiendanud võimalusi nii Läänemere ümbruse riikide ja Eesti mereteaduse nähtavuse suurendamiseks kui ka panustamiseks Euroopa mereteaduse-alase poliitika kujundamisse.

Eesti mastaabis on mereteaduse nähtavus – suures osas läbi MTK liikmete tegevuse – olnud juba mitmeid aastaid suurepärase. Mere-, järve- ja rannikuteaduse mõned valdkonnad on jõudnud kõigi nelja suure ülikooli väljapaistvate teadussuundade hulka. Mitmesuguste ürituste korraldamine on teadvustanud Eesti mere- ja rannikuteaduse ning limnoloogia potentsiaali, aga ka võimaldanud konsolideerida olemasolevat kompetentsi ja tugevdada selle ühist häält. Kutseid kõnelema mere- ja rannikuteaduse teemadel mitmesugustel üritustel ning meedias on nii palju, et kõiki ei ole enam võimalik vastu võtta.

Kirjeldatud situatsioonis oleks loogiline, et MTK kujuneks mere-, järve- ja rannikuteaduse erinevate valdkondade tegevusi koordineerivaks ja konsolideerivaks koguks, mis koondaks ja ühtlustaks nende valdkondade hääle ka Eesti teadusmaastikul ja teaduse finantseerimise süsteemis. See vajaks teatavaid ressursse, kuid eelkõige kõikide osapoolte vastavat taht. Teaduste Akadeemia on valmis aktsepteerima vastavad muutused MTK alusdokumentides.

Muude tegevuste kõrval lükkus edasi komisjoni liikmeskonna kaasajastamine, mis on järjest akuutsem mure tagamaks komisjoni töö ladus kulgemine ja kogu Eestis baseeruva vastava kompetentsi tasakaalustatud esindamine meie märgatavalt muutunud teadus- ja mereharidusmaastikul.

Tarmo Soomere
22. jaanuaril 2016