Piiriveekogude kaitse ja säästliku kasutamise Eesti-Vene ühiskomisjoni XXIII istungi protokoll

Kooskõlas Eesti Vabariigi Valitsuse ja Venemaa Föderatsiooni Valitsuse vahel 1997. aasta 20. augustil sõlmitud piiriveekogude kaitse ja säästliku kasutamise alase koostöö kokkuleppega toimus 26. novembril 2020. a Eesti-Venemaa piiriveekogude kaitse ja säästliku kasutamise ühiskomisjoni (edaspidi – *komisjon*) XXIII istung videokonverentsi vormis.

Komisjoni Eesti poole nimel tervitas istungist osavõtjaid komisjoni Eesti poole kaasesimees, Eesti Vabariigi keskkonnaministeeriumi asekantsler Harry Liiv.

Komisjoni Venemaa poole nimel tervitas istungist osavõtjaid komisjoni Vene poole kaasesimees, Föderaalse Veeressursside agentuuri juhi asetäitja Tatjana Bokova.

Komisjoni kaasesimehed esitlesid Poolte delegatsioonide liikmeid (Lisad 1 ja 2).

Komisjoni XXIII istungi juhataja Harri Liiv tutvustas istungi liikmetele istungi päevakorra eelnõu.

Komisjoni koosoleku töökeeled on eesti ja vene keel.

Komisjon kiitis heaks istungi järgmise päevakorra:

1. Narva jõe vesikonna, sealhulgas Peipsi-Pihkva järv, veemajanduse olukord ning Poolte veemajanduskavade ja -programmide täitmine 2019. aastal.
2. Piiriveekogude seisund Poolte seire ja teadusuuringute põhjal.
3. Rakendusteaduslike uuringute perspektiivsuundadest, võttes arvesse esimese rakendusteadusliku konverentsi „Eesti- Vene koostöö edasisest arendamisest piiriveekogude kaitse ja säästliku kasutamise valdkonnas“ tulemusi.
4. Narva hüdroelektrijaama hüdrotehniliste rajatiste seisukord.
5. Üleujutustega seotud riskide hindamise ja riskipiirkondade määramise metoodika.
6. Komisjoni töörühmade tööplaanid.
7. Komisjoni XXIV istungi koht, aeg ja päevakord.

1.

Narva jõe vesikonna, sealhulgas Peipsi-Pihkva järv, veemajanduse olukord ning Poolte veemajanduskavade ja -programmide täitmine 2019. a

Ettekanded esitasid H. Liiv, E. Garanža, M. Kazmina, T. Možžina, V. Nikandrov, O. Avarsalu, G. Polotski.

Komisjon kuulas ära koondaruande Narva jõe vesikonna, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve veemajanduse olukorrast ja rakendatud veemajandusmeetmete tõhususest 2019. aastal (Lisa 3).

Poolte andmetel moodustas kogu veevõtt 2019. aastal Narva jõe valgalal 797,64 mln m3, millest üle 95% ehk 760,99 mln m3 moodustas pinnaveevõtt.

2019. aastal vähenes veevõtt Narva jõe valgalal 2018. aastaga võrreldes märkimisväärselt, kahanedes 44%.

Aastatel 2003–2017 suurenes veevõtt Narva jõe valgalal Eesti energeetikasektori pinnaveevõtu tõttu. Veevõtt Narva jõe valgalal sellel perioodil oli kergelt tõusva trendiga. Alates aastast 2018 on pinnaveevõtt aga oluliselt vähenenud seoses elektritootmise vähenemisega.

Põhjaveevõtt oli 2019. aastal 36,66 mln m^3, s.t põhjaveevõtt võrreldes eelmise aastaga suurenes vähesel määral (5,7%).

Vee tarbimine Narva jõe vesikonna Venemaa poolel vähenes 2019. aastal võrreldes 2018. aastaga 2,51 mln m^3 võrra ja oli 47,57 mln m^3. Vett tarbitakse peamiselt tootmiseks (Narva jõe väiksel valgalal) ja majapidamisvajadusteks (Peipsi-Pihkva järve valgalal).

Narva jõe vesikonna Eesti poolel kasutati 2019. aastal elektrijaamade jahutamiseks kogu veevõtust peaaegu 98%. Üle poole (57%) ülejäänud veest kasutatakse joogi- ja majapidamisvajadusteks, umbes kolmandik (27%) tootmisvajaduseks, 12% põllumajanduses ja 4% muuks otstarbeks. Vee tarbimine vähenes 2019. aastal võrreldes 2018. aastaga veidi, veekasutuse struktuur pole oluliselt muutunud.

Poolte andmetel kasutati Narva jõe vesikonnas tervikuna vett peamiselt energiaettevõtete tootmisvajadusteks – 93% kogu 2019. aastal kasutatud vee mahust.

Poolte andmetel vähenes aastatel 2007–2019 kogu heitvee heide Narva jõe vesikonnas 42,5%, sh Peipsi-Pihkva järve vesikonnas – 37,8%. Puhastatud heitvee heide vähenes 36,3%, puhastamata heitvee heide 94,5%, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve valgalal – vastavalt 35,3% ja 90,2%.

Venemaa poolel moodustas 2019. aastal Narva jõe vesikonnas puhastatud heitvee heide keskkonda 53,64 mln m^3. Võrreldes eelmise aastaga on toimunud väike tõus, mis on peamiselt tingitud puhastamist mittevajava ja puhastatud heitvee kogusest.

Eesti poolel moodustas puhastatud heitvee heide keskkonda 2019. aastal 28,35 mln m^3. Võrreldes 2018. aastaga on toimunud langus (2,8%), mille peamine põhjus on puhastamist mittevajava heitvee koguse vähenemine.

Poolte andmetel vähenes saasteaineid sisaldava heitvee heide 2019. aastal Narva jõe vesikonnas 2003. aastaga võrreldes 47%, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve vesikonnas 40%.

Vähenes järgmiste saasteainete heitkogus:

- üldfosfor Narva jõe vesikonnas – 55%, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve vesikonnas – 43%;
- üldlämmastik Narva jõe vesikonnas – 51%, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve vesikonnas – 49%;
- heljum Narva jõe vesikonnas – 63%, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve basseinis – 68%;

- BHT (biokeemiline hapnikutarve) heitkogus Narva jõe vesikonnas – 73%, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve basseinis – 76%.

2019. aastal jätkus Narva jõe vesikonnas saasteainete heitkoguste vähenemine heitvee mahu vähenemise ja heitvees sisalduvate saasteainete kontsentratsiooni vähenemise tõttu.

Komisjon märkis, et veemajanduse olukord Narva jõe vesikonnas, sealhulgas Peipsi-Pihkva järv, püsib stabiilne. Eesti poole veevõtt on võrreldes eelmise aastaga oluliselt vähenenud, mis on seotud elektritootmise mahu järsu vähenemisega. Jahutusvee keemiline koostis aga protsessi jooksul ei muutu ning seetõttu ei vaja selline vesi ka puhastamist. Seega polnud sellest muutusest mõjutatud veeheite kogused ning reostuskoormus, mis jäid eelmise aastaga sarnasele tasemele. Venemaa poolel on alates 2003. aasta algusest täheldatud veevõtu vähenemise trendi.

Pika aja jooksul on nii heitvee kui ka selle heitveega ära juhitavate saasteainete kogused oluliselt vähenenud. Samal ajal kasvas enne väljalasku puhastatud heitvee maht.

Poolte 2019. aastal rakendatud piiriveekogude seisundi parandamisele suunatud veemajandusmeetmed osutusid tõhusaks ja aitasid oluliselt vähendada piiriveekogude koormust.

Komisjon kuulas ja võttis teadmiseks Poolte ühisteabe Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava täitmise ja Venemaa poole teabe Narva jõe vesikonna veekogude integreeritud kasutamise ja kaitse skeemide rakendamise kohta (Lisad 4 ja 5).

Komisjon kuulas ära Poolte ülevaate Narva jõe vesikonnas 2019. aastal rakendatud veemajandusmeetmetest ning **märkis**, et Poolte kasutusele võetud veemajandusmeetmed on põhjendatud ja tõhusad (Lisad 6 ja 7).

Venemaa Föderatsiooni veemajandusmeetmete kulu Narva jõe vesikonnas 2019. aastal oli 41,10 mln rubla.

Eesti Vabariigi veemajandusmeetmete kulu Narva jõe vesikonnas oli 2019. aastal 12,694 mln eurot.

Komisjon kuulas ja võttis teadmiseks Poolte ühisteabe komisjoni XXI istungi otsuse (protokolli punkt 1 otsus 3) kohta, mis käsitleb veekogude hajureostuse potentsiaalsete allikatena tuvastatud ettevõtete loetelu ajakohastamist Poolte vastavatele riigiasutustele esitatud keskkonnalubade taotluste, samuti uute ettevõtete keskkonnajärelevalve ja keskkonnamõju hindamise tulemuste põhjal (Lisa 8).

Komisjon kuulas ära ja võttis teadmiseks Poolte teabe komisjoni XXII istungi otsuse (protokolli punkt 1 otsus 4) kohta põllumajandusettevõtete tegevuse tagajärjel tekkiva hajureostuse analüüsist ning Narva jõe vesikonna keskkonnajärelevalve kohta.

Eesti pool tegi hajukoormuse uuringu kolmele veekogule (Tõrva jõgi, Väike-Mõra jõgi, Väike-Veerksu jõgi). Kolme väikejõe projekti tulemusena on saasteainete näitajad üldiselt paranenud, mis on seotud andmete ajakohastamisega; põllumajanduslikust tegevusest põhjustatud hajureostuse mõju ei registreeritud.

Suurtest põllumajandusettevõtetest pärinev koormus normaalsetes (ei esine avariiolukordi) töötingimustes on Venemaa poole andmetel konstantne nii heite kui ka selles sisalduvate saasteainete kontsentratsioonide poolest. Mineraalväetisi, pestitsiide ja kemikaale kasutatakse põllumajanduses vastavalt õigusaktidest tulenevatele kasutamise tähtaegadele ja nõuetele.

Suurte põllumajandusettevõtete Rosprirodnadzori 2019. aastal tehtud kontrolli käigus rikkumisi sõnniku (orgaaniliste väetiste) käitlemisel tuvastatud ei olnud (Lisad 9, 10, 11).

Komisjon otsustas:

1. Võtta koondaruanne 2019. aasta veemajanduse olukorrast ja rakendatud veemajandusmeetmete tõhususest Narva jõe vesikonnas, sealhulgas Peipsi-Pihkva järv, teadmiseks.
2. Jätkata iga-aastast Narva jõe vesikonna veemajanduse olukorra ja Poolte kasutusele võetud veekaitsemeetmete tõhususe hindamist koondaruande formaadis elektroonilisel kujul.
3. Jätkata Poolte elektroonilise andmebaasi pidamist vastavalt koondettekande „Vee olukorrast Narva jõe vesikonnas, sh Peipsi-Pihkva järve basseinis“ kinnitatud formaadile (komisjoni XIV istungi protokoll), sealhulgas koondaruande andmerea pidamist elektroonilisel kujul.
4. Teha veeressursside kompleksse haldamise töörühmale ülesandeks jätkata hajureostuse allikaks olevate suurettevõtete loetelu ajakohastamist ja tuvastatud põllumajandusettevõtete hajutatud mõju analüüsi Narva jõe vesikonna üksikutele valgaladele, esitades asjakohase teabe Komisjoni järgmisel istungil.

2.

Piiriveekogude seisund Poolte seire ja teadusuuringute põhjal

Ettekanded esitasid E. Loigu, O. Tammeorg, H. Allemann, K. Kangur, J. Rõbakova, O. Zadonskaja, I. Andrejeva, I. Tamm, V. Pakudina.

Komisjon kuulas Poolte ühisteavet Peipsi-Pihkva järve suubuvate Narva jõe vesikonna Eesti ja Venemaa osa jõgede vee kvaliteedi, Peipsi-Pihkva järve seisundi, Narva jõe ja Narva veehoidla seisundi kohta 2019. aasta seire, ühisproovivõttude ja teadusuuringute andmetel (Lisad 12, 13, 14a, 14b).

Komisjon märkis, et Peipsi-Pihkva järve vesikonna jõgede seisund on üldiselt stabiilne, kaldudes 2019 aastal üksikute saasteainete poolest järkjärgulisele paranemisele.

Eesti klassifikatsiooni järgi on 2019. aastal vesikonna jõgede seisund stabiilne, kaldudes rea näitajate poolest mõnevõrra paranema. Orgaanilist reostust

iseloomustavad näitajad – BHT, hapniku, ammooniumlämmastiku sisaldus – vastavad veekvaliteedi klassi „hea“ või „väga hea“ nõuetele. Nende saasteainete koormus jõgedes on praegu normiga kooskõlas. Samas kasvab põllumajandus- ja metsandusettevõtete põhjustatud hajureostuse osakaal.

2019. aasta üldine hinnang Peipsi-Pihkva järve ökoloogilisele seisundile eesti klassifikatsiooni järgi on kõigis kolmes osas „halb“, mis on seletatav vegetatsiooniperioodi väga madala veetaseme ja keskmisest kõrgemate temperatuuridega. Sinivetikate kvantitatiivsed näitajad on järve kõigis osades võrreldes pikaajaliste keskmiste väärtustega kasvanud. Vaatamata väliskoormuse vähenemisele ületab kogufosfori kontsentratsioon endiselt 80ndate taset. Peipsi-Pihkva järve vee kvaliteedi hüdrokeemilised näitajad püsivad selle juures stabiilsena.

Samal ajal on Venemaa klassifikatsiooni kohaselt Peipsi järve vee kvaliteet 2019. aastal iseloomustatud kui „kergelt reostunud” (UKIZV – 1.93), 2018. aastal oli see „reostunud” (UKIZV – 2.45). Pihkva järve vee kvaliteedi kombinatoorne indeks oli 2019. aastal 2,89 (3. klass, kategooria "A" „reostunud“).

Hinnangu erinevus Eesti ja Venemaa klassifikatsiooni järgi on põhjustatud ennekõike proovide võtmise aja erinevusest (Venemaa poolel võetakse veeproove kord kvartalis, Eesti poolel – kogu vegetatsiooniperioodi vältel), samuti asjaolust, et vee kvaliteedi hindamine Venemaa meetodi järgi põhineb hüdrokeemilistel näitajatel, samas kui Eesti metoodika annab põhjaliku hinnangu hüdrokeemiliste ja hüdrobioloogiliste näitajate alusel, kusjuures arvesse võetakse ka ökoloogilisi tegureid.

Viimastel aastatel on Narva jõe vee seisund stabiliseerunud ning on olnud suundumus mitmete saasteainete sisalduse vähenemisele. Metallid ja orgaaniline aine jäävad peamisteks saasteaineteks. Narva jõge iseloomustab Venemaa Föderatsioonis kehtestatud normide ületamine keemilise hapnikutarbe (KHT_{Cr}), üldraua, mangaani ja vase osas. Saastumine loetletud metallidega on reeglina looduslikku päritolu.

2019. aasta vee kvaliteet Narva jões ja Narva veehoidlas hüdrokeemiliste näitajate, sealhulgas fosfori ja lämmastiku osas vastab mõlema Poole kehtestatud nõuetele.

Narva veehoidla seisund on viimastel aastatel püsinud suhteliselt stabiilne, mõõdukalt eutrofeerunud tasemel.

Komisjon võttis teadmiseks Poolte ühisteabe piiriveekogude seisundi ja vee kvaliteedi hindamise ühiste kriteeriumide väljatöötamise kohta (Lisad 15, 16).

Komisjon märkis seire, hinnangu ja rakendusuuringute töörühma töö **tähtsust** ühiste kriteeriumide väljatöötamisel Narva jõe vesikonnas piiriveekogude seisundi ja kvaliteedi hindamiseks.

Ette on valmistatud projekt ühiste kriteeriumide väljatöötamiseks Peipsi-Pihkva järve eri osade ühishinnangu andmiseks eraldi kolmes kvaliteediklassis, kus põhilistele hüdrokeemilistele näitajatele on arvutatud seisundiklasside esialgsed piirid järve erinevate osade kohta. Kvaliteedinäitajatena kasutati bioloogilist hapnikutarvet (BHT_5), keemilist hapnikutarvet (KHT_{Cr}), kogufosforit (P_{kogu}) ja

kogulämmastikku (N_{kogu}). Klassipiiride arvutamisel kasutati nii Eesti kui ka Venemaa poole andmeid alates aastast 2001. Iga aasta vegetatsiooniperioodi analüüsitulemuste **geomeetrilised keskmised** arvutati järve iga osa kohta eraldi.

Tulemused näitavad, et fosforisisaldus Lämmi- ja Pihkva järves väheneb, kuid Peipsi järve osas jääb keskmiselt muutuseta. Lämmastiku sisaldus Lämmijärves väheneb, kuid Peipsi ja Pihkva järves kasvab aeglaselt.

Üldiselt püsib Peipsi järve kolme osa seisund hüdrokeemiliste näitajate osas stabiilsena.

Töörühma mõlema Poole ekspertide osalusega on koostatud ettepanekud Peipsi järve vee seisundi klassifitseerimiseks kolme klassi vastavalt klorofüll a sisaldusele järvevees, mis iseloomustab mitte ainult veekogu veekvaliteeti, vaid ka selle troofilist seisundit tervikuna. Hüdrokeemiliste parameetrite ja klorofüll a kõrvutamise tulemused näitavad, et viimasel on selgelt väljendunud positiivne korrelatsioon kogufosfori sisalduse, samuti fütoplanktoni ja sinivetikate biomassiga; negatiivne on korrelatsioon vee läbipaistvusega.

Eesti ja Venemaa ühiste andmete põhjal klorofüll a kohta aastatel 2013–2018 saab kõigi Peipsi-Pihkva järve osade seisundit hinnata stabiilseks ja rahuldavaks.

Siiski tuleb märkida, et praegu saadaval olev klorofüll a kohta tehtud ühiste vaatluste tulemuste kogum on endiselt väike ja vaatamata analüüsitulemuste suhteliselt heale kokkulangevusele tuleks jätkata võrdluskatseid tulemuste parema võrreldavuse saavutamiseks. **Komisjon soovitas** seire, hinnangu ja rakendusuuringute töörühmale töötada saadud tulemuste põhjal välja **metoodilised soovitused** Peipsi-Pihkva järve seisundi ühiseks hindamiseks hüdrokeemiliste näitajate ja klorofüll a järgi. **Jätkata** tööd kvaliteedinäitajate klassipiiride täpsustamiseks hüdrokeemiliste näitajate osas ning **alustada** jõgede ja Narva veehoidla veekvaliteedi ning seisundi hindamise kriteeriumide väljatöötamist.

Komisjon kuulas Poolte ühisteavet komisjoni XXII istungil antud ülesande täitmisest pinnaveekogude seisundi andmete esitamise formaadi väljatöötamise kohta (Lisa 17).

Komisjon kiitis heaks ettepanekud pinnaveekogude seisundi teabe esitamise formaadi kohta ja soovitas seire, hinnangu ja rakendusuuringute töörühmal võtta see makett, kasutades abimaterjale, elektroonilise vormi väljatöötamisel aluseks.

Komisjon võttis teadmiseks ühisteabe Poolte piiriülese põhjavee seisundi kohta (Lisa 18).

Piiriülesed põhjaveekihid, mille seisundit ühiselt jälgitakse, on:

- Eesti poolel Voronka (Vene poolel Lomonossovi) põhjaveekiht;
- Ordoviitsium – kambriumi ja ordoviitsiumi põhjaveekiht.

Seire toimub programmi alusel, mille töötasid 2014. aastal välja Eesti ja Venemaa spetsialistid.

Piiriülese põhjavee (Eesti-Venemaa) seire Eesti territooriumil toimub riikliku põhjavee seisundi seire raames.

Venemaal tehakse seiret objekti „Loode föderaalringkonna territooriumil aastatel 2017–2019 toimuva maavarade seisundi riikliku seire“ raames.

Peamine horisont, millele seiramisel pööratakse erilist tähelepanu, on Lomonossovi (Voronka) põhjavesi, kuna selle hüdrodünaamilise režiimi kujunemine toimub põhjavee ühise kasutamise mõjul Eesti ja Venemaa poolt.

Veetarbimise vastastikune hüdrodünaamiline mõju on vastuvõetavates piirides. Põhjaveetaseme maksimaalne langus on Venemaa territooriumil 22 kuni 32 m, Eesti territooriumil 5 kuni 20 m. Veevõtt ei ole põhjustanud soolase vee sissetungi merest veekihti.

Pikaajalises plaanis näitab Lomonossovi (Voronka) põhjaveekihi tase tõusvat trendi nii Venemaa kui ka Eesti poolel. Põhjaveekihi kasutamine on vastuvõetavates piirides ega too kaasa põhjaveevarude ammendumist.

Hüdrodünaamiline mõju ordoviitsium - kambriumi-ja ordoviitsiumi põhjaveekihile tuleneb põhjavee seire andmetel mõlemas piiririigis toimuvast veevõtust ja karjääri drenaaži toimimisest. Nimetatud põhjaveekihtide ja komplekside vastastikust mõju ei ole tuvastatud.

Viimastel aastatel on hüdrodünaamilise olukorra paranemist täheldatud kambriumi-ordoviitsiumi põhjaveekihis. Veetase on taastunud veevõtu vähenemise tõttu nii Eestis kui ka Venemaal.

Pikemas plaanis on ordoviitsiumi, kambriumi-ordoviitsiumi ja Lomonossovi (Voronka) põhjaveekihi põhjavee keemiline koostis stabiilne ja vastab peamiselt joogivee kvaliteedinõuetele. Sügavates maa-alustes veekihtides suurenenud raua, naatriumi ja baariumi sisaldus on looduslikku päritolu.

Komisjon märkis heakskiitvalt poolte koostöö kõrget taset piiriülese põhjavee seire korraldamisel.

Komisjon otsustas:

1. Võtta teadmiseks Poolte teave piiriveekogude seisundi kohta.
2. Jätkata piiriülese pinna- ja põhjavee seiret.
3. Teha seire, hinnangu ja rakendusuuringute töörühmale ülesandeks:

3.1. töötada välja **metoodilised soovitused** Peipsi-Pihkva järve seisundi ühiseks hindamiseks hüdrokeemiliste näitajate ja klorofüll a järgi ning täpsustada seisundiklasside piirid.

3.2. alustada jõgede ja Narva veehoidla veekvaliteedi ning seisundi hindamise kriteeriumide väljatöötamist.

3.3. teha poolte põhjavee seisundi hindamiseks kasutatud meetodite ja kriteeriumide võrdlev analüüs ning alustada piiriülese põhjavee seireprogrammi ajakohastamist aastateks 2023–2025.

3.

Rakenduseteaduslike uuringute perspektiivsuundadest

Ettekanded esitasid J. Hannus, M.V. Kazmina

Komisjon kuulas Poolte teavet 30. juunil 2020. aastal toimunud rakendusteadusliku seminari tulemuste kohta.

Seminaril võtsid sõna Tallinna Tehnikaülikooli, Eesti Maaülikooli, Eesti Keskkonnauuringute Keskuse, Eesti Geoloogiakeskuse ja Keskkonnaagentuuri esindajad; Venemaa poolelt esitasid oma töid FGBU „GGI“, Pihkva hüdrometeroloogia ja keskkonnajälgimise keskuse – FGBU „Loode-UGMS“ ja Venemaa riikliku hüdrometeroloogia instituudi filiaali töötajad.

Seminaril esitati ettekanded järgmiste rakendusteaduslike uuringute tulemuste kohta: biogeenide sise- ja väliskoormus, saasteainete loodusliku fooni moodustumise iseärasused, loodusliku koormuse roll kogukoormuses, jääkatte ja hüdrometeoroloogiliste tegurite mõju pinnavee koostisele, põhjaveemudeli kasutamine ressursside haldamisel, mikroplastide levik Peipsi järves.

Jätkati Peipsi järve vee kvaliteedi ja seisundi hindamise võimalike ühiste kriteeriumide arutamist. Rakendusteaduslike uuringute fookuses on endiselt looduslike ja antropogeensete tegurite mõju Peipsi järve ning Narva jõe ja Narva veehoidla ökosüsteemidele.

Aruannete arutelu käigus jõudsid seminarist osavõtjad järeldusele, et suurte veekogude toitainete veekogusisesed protsessid nõuavad täiendavaid spetsiaalseid uuringuid ja modelleerimist; veekogude troofilise taseme taastumine toimub märkimisväärse viibega.

Arutelus osalejad nõustusid, et hinnang Peipsi-Pihkva järve juurdevoolule tervikuna ja selle iga kolme osa kohta, samuti selle viimaste aastate muutuste analüüs võimaldavad täpsemalt prognoosida järve ökosüsteemi seisundit, arvestades nii looduslikke kui ka inimtekkelisi tegureid. Samuti olid osalejad nõus sellega, et hüdrometeoroloogiliste tegurite mõju uuringud järve eri osade ökosüsteemide seisundile võimaldavad Peipsi järve kalanduse tõhusate parandamismeetmete väljatöötamist; suuremat tähelepanu tuleks pöörata põhjavee seisundi hindamismeetoditele ja mudelite kasutamisele põhjaveevarude haldamisel.

Lähtuvalt seminari tulemustest, Poolte teadustöö andmetest, komisjoni soovitustest prioriteetsete valdkondade kohta, ajakohastati rakendusteaduslike uuringute perspektiivsed suunad ja esitati komisjonile heakskiitmiseks 2020. aastal (Lisa 19).

Komisjon andis positiivse hinnangu rakendusteadusliku seminari tulemustele, **soovitas** jätkata teadusuuringute tulemuste tutvustamist nii töörühmade koosolekutel kui operatiivsete päringute alusel.

Komisjon otsustas:

1. Kinnitada rakendusteaduslike uuringute perspektiivsed suunad ajavahemikuks 2020–2022.

2. Poolte ekspertidel formuleerida ettepanekud 2022. aastal toimuva II rakendusteadusliku konverentsi peamiste teemavaldkondade osas ja esitada need järgmisel komisjoni istungil.

4.

Narva hüdroelektrijaama hüdrotehniliste rajatiste seisukord

Ettekanded esitasid R. Paio, O. A. Medvedev, M. V. Kazmina, M. M. Melnik.

Komisjon kuulas ja võttis teadmiseks Poolte teabe Narva hüdroelektrijaama hüdrotehniliste rajatiste nõuetekohase hoolduse kohta ning hindas kõrgelt käitajate organisatsioonide tegutsemise koordineeritust (PAO „TGK – 1“ ja Enefit Energiatootmine AS).

Narva hüdroelektrijaama raudbetoonist ülevoolupaisu hüdrotehnilised konstruktsioonid ja hüdromehaanilised seadmed on rahuldavas seisukorras. Vajalikud hooldus- ja remonditööd tehakse õigel ajal ja kvaliteetselt ning vastavuses Eesti ja Venemaa normatiiv-tehnilisele dokumentatsioonile ning õigusaktide nõuetele (Lisad 20 ja 21).

Komisjon kuulas teavet komisjoni XXII istungi otsuse täitmise kohta, milleks olid ajavahemikul 2019–2020 tehtud vaatlused Narva hüdroelektrijaama piirkonnas, et kinnitada seal angerjate esinemist. Kevad- ja sügisperioodil 2020. a – korraldas tööd Riikliku Järve- ja Jõekalamajanduse Instituudi Peterburi filiaal “VNIRO“. Kokku püüti 2019 aasta sügisel 6 angerjat. Aastal 2020 oli Covid-19 koroonaviiruse pandeemia tõttu angerjate arvepidamine keeruline.

Komisjoni soovitas jätkata 2021. aastal angerja seiret ning selle tulemusel esitada ettepanekuid võimalike lahenduste kohta angerja rände taastamiseks.

Komisjon kuulas ja võttis teadmiseks Narva veehoidla nn ujuvsaarte vaatlustulemusi käsitleva teabe.

Komisjon märkis Poolte konstruktiivset koostööd ja operatiivset teabevahetust ujuvsaarte paiknemise kohta.

Veehoidla akvatooriumi uuringute tulemuste põhjal peetakse fikseeritud ujuvsaarte registrit. Praegu jälgitakse 29 saart. Pjatnitski lahe suue ning Pljussa ja Narva jõe vaheline rannikuvöönd on kõige aktiivsem ujuvsaarte eraldumise piirkond.

Kogu vaatlusperioodi jooksul alates 2012. aastast kuni praeguseni on muutunud 6 saare asukoht Narva ja Pljussa jõe vahelisel alal ning 8 saare asukoht Pjatnitski lahes. Ohtusid Narva hüdroelektrijaama hüdrorajatiste häireteta tööle ei ole registreeritud.

Pjatnitski lahe lääneosas on moodustunud 5 hektari suurune poolsaar, mis võib kujutada suurimat ohtu Narva hüdroelektrijaama rajatistele ja on pideva kontrolli all.

Riikliku projekti „Ökoloogia“ föderaalprojekti „Unikaalsete veeobjektide säilitamine“ tegevuste elluviimise raames on Tsentrregionvodkhozi FGBVU Pskovvodkhozi filiaal koostanud ettepaneku puhastada Narva veehoidla akvatoorium ujuvsaartest (Lisa 22).

Komisjon otsustas:

1. Jätkata iga-aastast Narva hüdroelektrijaama hüdrosõlme konstruktsioonide seisukorra ja toimimise küsimuse käsitlemist.

2. Teha veeressursside kompleksse haldamise töörühmale ülesandeks:

2.1. Jätkata vaatlusi Narva hüdroelektrijaama piirkonnas, et kinnitada angerja esinemist selles.

2.2. Jätkata ujuvsaarte jälgimist ja operatiivset teabevahetust Poolte vahel, et tagada Narva hüdrosõlme tõrgeteta töö ja Narva jõe seisundi kontroll Narva hüdroelektrijaama allavoolu.

5.

Üleujutustega seotud riskide hindamise ja riskipiirkondade määramise metoodika

Ettekande esitasid A. Põrh, M. Kazmina.

Komisjon kuulas ära Poolte ühisaruande üleujutustega seotud riskide hindamise ja üleujutuste ja suurvee riskipiirkondade määramise metoodikate kohta (Lisa 23).

Pooled märkisid, et kliimamuutustest põhjustatud üleujutused sagenevad, pikenevad ja nendega kaasneb oht mitte ainult elanikkonnale ja majanduslikele rajatistele tekitatava kahju poolest, vaid ka saasteainete ülekandumiseks piiriülestesse veekogudesse, suurendades nende koormust.

Komisjon märkis esitatud teabe olulisust ning **toetas** veeressursside kompleksse haldamise töörühma ettepanekut lisada töörühma päevakorda punkt teabevahetusest üleujutustega seotud riskide hindamise ja riskipiirkondade tuvastamise meetodite ning riskide minimeerimismeetmete kohta.

Vastavalt üleujutusriski hindamise ja maandamise direktiivile on Eestis hinnatud üleujutuste riskid, määratud kindlaks riskipiirkonnad, koostatud riskide maandamise kaardid ja välja töötatud plaanid ning käimas on veekogude veerežiimi muutuste väljaselgitamine. Veemajanduskavadesse on lisatud asjakohased meetmed üleujutuste tagajärgede negatiivse mõju kaardistamiseks, üleujutuste ohu vähendamiseks ja üleujutuspiirkondade jälgimiseks. Selleteemalise töö alguses oli põhirõhk nendel objektidel, kus ajalooliselt registreeriti mitmekordseid üleujutusi. Riskihindamine tehti ka mereranniku kohta. Lähitulevikus on plaanis jõgede kohta sarnaseid töid teha.

Venemaa poolel Pihkva oblastis Peipsi-Pihkva järve valgalal on 27 veekoguga külgneva 100 asula jaoks kindlaks määratud üleujutuspiirkonnad.

Komisjon märkis Poolte sarnast lähenemisviisi üleujutusohuga alade kindlakstegemisele ning **toetas** veeressursside kompleksse haldamise töörühma ettepanekut lisada see küsimus Komisjoni järgmise istungi päevakorda (Lisa 24).

Komisjon tegi Poolte ekspertidele ülesandeks koostada selle punkti kohta ühisettekanne riskitsoonide määramisest üleujutuste korral ja riskide hindamisest seoses sellega ning esitada komisjoni järgmisel istungil.

6.

6.1. Muud küsimused. INTERREGi järgmisest rahastamisperioodist Eesti-Vene koostöö kontekstis

Ettekande esitas H. Musthallik.

Komisjon kuulas Eesti poole **teavet** INTERREGi järgmise rahastamisperioodi kohta Eesti-Vene koostöö kontekstis (piiriülese koostöö programm aastateks 2021–2027), mille väljatöötamine praegu käib (Lisa 24).

Venemaa-Eesti piiriülese koostöö programm ja INTERREGi Läänemere piirkonna regioonidevaheline koostööprogramm on positiivsed koostöövahendid. Need võimaldavad moodustada laiema koostöövõrgustiku ja otsida lahendusi ühistele probleemidele, sealhulgas piiriüleste veekogude kaitse ja säästliku kasutamise valdkonnas.

Venemaa poolt programmidega hõlmatud Venemaa Föderatsiooni Loode föderaalringkonna piirialad, programmide piirkonda Eestis kuulub Kirde-, Põhja-, Kesk- ja Lõuna-Eesti.

Praeguse piiriülese koostöö programmi „Venemaa-Eesti“ raames (aastateks 2014–2020) viiakse Pihkva oblasti partnerite osavõtul ellu selle programmi suuremahulist projekti „Ühine Peipsi järv 2/Common Peipsi 2“. Selle eesmärk on parandada Pihkva-Peipsi järve keskkonnaseisundit ja arendada transpordiühendusi selle akvatooriumil.

Komisjon märkis poolte ekspertide osalemise olulisust ühisprojektides piiriülese koostöö programmide raames.

Pooled arutasid võimaliku koostöö perspektiivseid valdkondi, võttes arvesse Venemaa Föderatsiooni valitsuse ja Eesti Vabariigi valitsuse vahel 1997. aastal sõlmitud piiriüleste vete kaitse ja säästliku kasutamise alase koostöö ülesandeid ja eesmärke.

Toimunud arutelu tulemuste põhjal **toetas komisjon** ekspertide ettepanekuid võtta osa järgmiste projektide ettevalmistamisest: Narva piirkonnas angerjarände küsimuse lahendamine (komisjoni veeressursside kompleksse haldamise töörühm) ning Peipsi-Pihkva järve biogeensete ainete kompleksse tasakaalu uurimine, võttes arvesse välistegurite ja järve mikrobioota mõju (komisjoni seire, hindamise ja rakendusuuringute töörühm).

Komisjon tegi töörühmade juhtidele ülesandeks korraldada täiendavaid konsultatsioone riikide ekspertide ja teadusringkondade esindajate võimaliku osalemise kohta eespool nimetatud koostöövaldkondade raames.

6.2. Teave ÜRO piiriveekogude ja rahvusvaheliste järvede kaitse ja kasutamise konventsiooni osapoolte IX sessiooni nõupidamise kohta Eestis, 30.09–02.10.2021.

Ettekande esitas: H. Liiv.

Eesti on piirivete konventsiooni 9. Poolte koosoleku korraldaja, mis on kavas läbi viia 29. septembrist kuni 1. oktoobrini 2021. (Lisa 25)

Eesti pool märkis komisjoni tegevuse tulemuste esitamise olulisust eelseisvate ürituste raames.

Komisjon tegi töörühmadele **ülesandeks arutada** töörühmade koosolekutel **ja esitada** komisjoni järgmisel istungil kokkuvõtlikud aruanded Eesti-Vene Ühiskomisjoni veemajanduse, veekaitse ja muude meetmete kohta, mille Pooled on võtnud kasutusele piiriveekogudel.

7.

Komisjoni töörühmade tööplaanid

Ettekanded esitasid H. Liiv, R. Talkop, M. Kazmina, A. Kuznetsova.

Komisjon kuulas töörühmade juhtide teavet töörühmade 2019–2020 aastate tööplaanide täitmise ning 2020–2021 aastate tööplaanide eelnõude kohta.

Komisjon kinnitas veeressursside kompleksse haldamise töörühma ning seire, hinnangu ja rakendusuuringute töörühma 2020–2021 tööplaanid üksikute täiendustega (Lisad 26 ja 27).

8.

Komisjoni XXIV istungi koht, aeg ja päevakord

Ettekande esitas T. Bokova.

Pooled leppisid kokku korraldada komisjoni XXIV istung Venemaa Föderatsiooni territooriumil 2021. aasta augustis järgmise esialgse päevakorraga:

1. Narva jõe vesikonna, sealhulgas Peipsi-Pihkva järve veemajanduse olukord ning Poolte veemajanduskavade ja -programmide täitmine 2020. aastal.
2. Piiriveekogude seisund Poolte seire ja teadusuuringute põhjal.
3. 2022 aastal toimuva teise rakendusteadusliku konverentsi „Eesti- Vene koostöö edasisest arendamisest piiriveekogude kaitse ja säästliku kasutamise valdkonnas“ ettevalmistamisest ja peamiste suundadest.
4. Narva hüdroelektrijaama hüdrotehniliste rajatiste seisukord.

5. Üleujutustega seotud riskide hindamisest ja riskipiirkondade määramisest.
6. Komisjoni töörühmade tööplaanid.
7. Komisjoni XXIV istungi koht, aeg ja päevakord.

Kaks kuud enne komisjoni istungit lepivad komisjoni sekretärid päevakorras kokku.

Komisjoni töö toimus konstruktiivse koostöö ja vastastikuse mõistmise õhkkonnas.

Pooled kirjutasid käesolevale protokollile alla Eesti Vabariigis Tallinnas 8. detsembril 2020. aastal kahes eksemplaris, mõlemad vene ja eesti keeles, kusjuures mõlemad tekstid omavad võrdset jõudu.

Eesti Vabariigi poolt	Venemaa Föderatsiooni poolt
H. Liiv	T. Bokova