

LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ
N U T A R I M A S

DĖL BALTIJOS JŪROS APLINKOS APSAUGOS STRATEGIJOS PATVIRTINIMO

2010 m. rugpjūčio 25 d. Nr. 1264
Vilnius

Įgyvendindama Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008–2012 metų programos įgyvendinimo priemonių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. vasario 25 d. nutarimu Nr. 189 (Žin., 2009, Nr. [33-1268](#)), 914 punktą, Lietuvos Respublikos Vyriausybė n u t a r i a:

1. Patvirtinti Baltijos jūros aplinkos apsaugos strategiją (pridedama).
2. Pavesti Aplinkos ministerijai:
 - 2.1. koordinuoti Baltijos jūros aplinkos apsaugos strategijos įgyvendinimą;
 - 2.2. kasmet iki kovo 1 d. teisės aktų nustatyta tvarka pateikti Lietuvos Respublikos Vyriausybei 1 punkte nurodytos strategijos praėjusių metų įgyvendinimo ataskaitą.
3. Rekomenduoti savivaldybėms dalyvauti įgyvendinant Maudyklų vandens kokybės stebėsenos 2009–2011 metų programą.

MINISTRAS PIRMININKAS

ANDRIUS KUBILIUS

APLINKOS MINISTRAS

GEDIMINAS KAZLAUSKAS

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos Vyriausybės
2010 m. rugpjūčio 25 d.
nutarimu Nr. 1264

BALTIJOS JŪROS APLINKOS APSAUGOS STRATEGIJA

I. STRATEGIJOS SANTRAUKA

1. Lentelėje pateikiama Baltijos jūros aplinkos apsaugos strategijos santrauka.

<i>Strateginis tikslas</i> – pasiekti ir (ar) išlaikyti gerą Baltijos jūros aplinkos būklę iki 2020 metų: 1. Apsaugoti ir išsaugoti jūros aplinką, neleisti blogėti jos būklei ir, jeigu įmanoma, atkurti jūros ekosistemas akvatorijose, kuriose ši aplinka neigiamai paveikta. 2. Užkirsti kelią taršos patekimui į jūros aplinką ar ją mažinti, kad būtų užtikrinta, kad jūros biologinei įvairovei, jūros ekosistemoms, žmogaus sveikatai ar teisėtam naudojimuisi jūros aplinka nebūtų poveikio ar didelės rizikos	
<i>Strateginio tikslo įgyvendinimo vertinimo kriterijai (efekto kriterijai):</i> 1. Maistinių medžiagų pateikimas į jūros aplinką: dabartinė reikšmė (1997–2008 metais) – azoto – 45 627 tonos, fosforo – 2 198 tonos; siektina reikšmė (2015 metais) – azoto – 22,3 procento mažiau (kasmet po 3,2 procento mažiau), fosforo 32,1 procento mažiau (kasmet po 4,6 procento mažiau) tiesiogiai ar netiesiogiai išleidžiama į jūros aplinką. 2. Pavojingųjų cheminių medžiagų koncentracija jūros aplinkoje: dabartinė reikšmė (2001–2008 metais) – vandenyje tirtos pavojingosios medžiagos 17 procentų viršija didžiausią leistiną koncentraciją; siektina reikšmė (2015 metais) – 100 procentų jūros rajone tiriamų pavojingųjų cheminių medžiagų neviršija didžiausios leistinos koncentracijos. 3. Taršos incidentų mažėjimas: dabartinė reikšmė (2000–2009 metais) – 391; siektina reikšmė (2015 metais) – 25 taršos incidentai kasmet (kasmet po 5,4 procento mažiau)	
STRATEGIJOS TIKSLAI, UŽDAVINIAI IR TIKSLŲ ĮGYVENDINIMO VERTINIMO KRITERIJAI (REZULTATO KRITERIJAI)	
1 tikslas – siekti, kad jūros aplinkos apsaugos valdyme būtų taikomas ekosistemomis pagrįstas metodas, užtikrinant, kad žmogaus veiklos poveikis nesutrukdytų pasiekti ar išlaikyti Baltijos jūros geros kokybės aplinkos būklės ir kad nebūtų pakenkta jūrų ekosistemų pajėgumui reaguoti į žmogaus sukeltus pasikeitimus, tuo pačiu sukuriant sąlygas, kad dabartinės ir būsimos kartos galėtų tausiai naudoti jūros išteklius ir naudotis jūrų paslaugomis	<i>Rezultato kriterijai</i> – teisės aktų, tobulinančių jūros aplinkos apsaugos teisinę sistemą ir valdymą pagal ekosistemomis pagrįstą metodą, parengimas ir patvirtinimas: dabartinė reikšmė (2009 metais) – 0; siektina reikšmė (2015 metais) – 7

<i>Uždaviniai:</i> 1. Tobulinti jūros aplinkos apsaugos valdymą taikant ekosistemomis pagrįstą metodą. 2. Glaudžiau bendradarbiauti su kitomis Baltijos jūros rajone ir baseine esančiomis šalimis Baltijos jūros aplinkos apsaugos klausimais	
2 tikslas – sumažinti maistinių medžiagų patekimą į jūros aplinką iki 2016 metų (palyginus su 1997–2003 metais): azoto – 11 750 tonų, fosforo – 880 tonų, kad žmogaus sukelta eutrofikacija būtų sumažinta jūros rajone ir nekeltų neigiamo poveikio aplinkai	<i>Rezultato kriterijai:</i> 1. Maistinių medžiagų patekimo į jūros aplinką sumažėjimas: dabartinė reikšmė (1997–2008 metais): azoto – 45 627 tonos, fosforo – 2 198 tonos; siektina reikšmė (2015 metais): azoto – 35 456,4 tonos, fosforo – 1 492,4 tonos. 2. Iš visų miestų nuotekų valymo įrenginių tiesiogiai ar netiesiogiai į jūros aplinką išleidžiamų nuotekų išvalymo lygio didėjimas: dabartinė reikšmė (2007 metais): bendrojo fosforo – 86,4 procento, bendrojo azoto – 73,2 procento; siektina reikšmė (2015 metais): bendrojo fosforo – ne mažiau kaip 90 procentų, bendrojo azoto – ne mažiau kaip 75 procentai. 3. Nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumo vartotojams didėjimas: dabartinė reikšmė (2008 metais) – 63 procentai šalies gyventojų; siektina reikšmė (2015 metais) – ne mažiau kaip 95 procentai šalies gyventojų
<i>Uždaviniai:</i> 1. Užtikrinti, kad iš visų miestų nuotekų valymo įrenginių tiesiogiai ar netiesiogiai į jūros aplinką išleidžiamose nuotekose būtų išvaloma: bendrojo fosforo – ne mažiau kaip 90 procentų; bendrojo azoto – ne mažiau kaip 75 procentai. 2. Didinti nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir gerinti jų kokybę. 3. Mažinti taršą iš žemės ūkio šaltinių. 4. Nustatyti fosfatų ribojimą detergentuose	
3 tikslas – siekti, kad pavojingų cheminių medžiagų koncentracija Baltijos jūroje nesukeltų taršos ir neigiamų ekosistemų pokyčių	<i>Rezultato kriterijai</i> – pavojingųjų cheminių medžiagų koncentracija jūros aplinkoje neviršija nustatytų aplinkos kokybės standartų: dabartinė reikšmė (2001–2008 metais) – vandenyje tirtos pavojingosios medžiagos viršijo 17 procentų didžiausią leistiną koncentraciją; siektina reikšmė (2015 metais) – jūros rajone tiriamos pavojingosios cheminės medžiagos neviršija didžiausios leistinos koncentracijos
<i>Uždaviniai:</i> 1. Nustatyti jūros aplinkai pavojingas chemines medžiagas ir jų šaltinius. 2. Sumažinti ir prireikus apriboti arba uždrausti pavojingųjų cheminių medžiagų patekimą į Baltijos jūrą	

4 tikslas – pasiekti tinkamą Baltijos jūros biologinės įvairovės išsaugojimo lygį	<i>Rezultato kriterijai</i> – Europos Sąjungos svarbos saugomų teritorijų („Natura 2000“ tinklo) jūros rajone plėtra: dabartinė reikšmė (2009 metais) – apie 4,5 procento jūros rajono; siektina reikšmė (2015 metais) – apie 9 procentai jūros rajono
<i>Uždaviniai:</i> 1. Užtikrinti darnų jūros ekosistemų funkcionavimą, kad buveinių ir rūšių paplitimas, gausa ir kokybė atitiktų vyraujančias hidrologines, geografines ir klimato sąlygas. 2. Išsaugoti kuo natūralesnį jūrinį ir pakrantės kraštovaizdį. 3. Užtikrinti, kad komerciniams tikslams naudojamos žuvų populiacijos neviršytų saugių biologinių ribų, nesudarytų priedaidų biologinės įvairovės nykimui	
5 tikslas – siekti, kad laivyba ir kita ūkinė veikla Baltijos jūroje būtų vykdoma aplinkai palankiu būdu	<i>Rezultato kriterijai:</i> 1. Taršos iš laivų prevencijos reikalavimų laikymosi kontrolės intensyvumas, mažėjantis pažeidimų skaičius: dabartinė reikšmė (2009 metais) – taršos iš laivų prevencijos reikalavimų laikymosi kontrolė vykdyta 25 procentuose į Klaipėdos valstybinį jūrų uostą atplaukusių laivų, nustatyti 25 pažeidimai; siektina reikšmė (2015 metais) – taršos iš laivų prevencijos kontrolė vykdyta ne mažiau kaip 25 procentuose į Lietuvos Respublikos uostus atplaukusių laivų, nustatyta ne daugiau kaip 15 pažeidimų. 2. Mažėjantis taršos incidentų skaičius: dabartinė reikšmė (2000–2009 metais) – 391; siektina reikšmė (2015 metais) – 125
<i>Uždaviniai:</i> 1. Užtikrinti aplinkai palankų ūkinės veiklos planavimą (erdvinį planavimą) Baltijos jūroje. 2. Užtikrinti tarptautinių reikalavimų vykdymą siekiant sumažinti ir panaikinti neteisėtą taršą iš laivų. 3. Tobulinti laivybos saugumą, kad būtų išvengta taršos incidentų. 4. Tobulinti taršos incidentų Baltijos jūroje likvidavimo sistemą. 5. Sukurti teisinės prielaidas, skirtas išvengti kenksmingųjų ir ligas sukeliančių vandens organizmų, patenkančių į jūros aplinką su laivų balastiniais vandenimis. 6. Sumažinti atmosferos taršą iš laivų. 7. Užtikrinti, kad taršos iš jūrinių platformų ir kitų įrenginių Baltijos jūroje poveikis aplinkai būtų minimalus	

II. BENDROSIOS NUOSTATOS

2. Baltijos jūros aplinkos apsaugos strategija (toliau – Strategija) įgyvendina 2008 m. birželio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/56/EB, nustatančios Bendrijos veiksmų jūrų aplinkos politikos srityje pagrindus (Jūrų strategijos pagrindų direktyva) (OL 2008 L 164, p. 19) (toliau – Direktyva 2008/56/EB), ir Baltijos jūros veiksmų plano, priimto Helsinkio komisijos (toliau – HELCOM) neeiliniame ministrų susitikime 2007 m. lapkričio 15 d. Krokuvoje, nuostatas.

3. Lietuvoje patvirtinta nemažai politikos kryptių ar strategijų, skirtų jūrinei aplinkai apsaugoti. Valstybinė aplinkos apsaugos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. rugsėjo 25 d. nutarimu Nr. I-1550 (Žin., 1996, Nr. [103-2347](#)), Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160 (Žin., 2003, Nr. [89-4029](#); 2009, Nr. [121-5215](#)), Biologinės įvairovės išsaugojimo strategija, patvirtinta Aplinkos apsaugos ministerijos ir Žemės ūkio ministerijos 1998 m. sausio 21 d. įsakymu Nr. 9/27, Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtros strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m.

rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832 (Žin., 2008, Nr. [104-3975](#)), Ilgalaikė (iki 2025 metų) Lietuvos transporto sistemos plėtros strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. birželio 23 d. nutarimu Nr. 692 (Žin., 2005, Nr. [79-2860](#)), reglamentuoja tam tikras Baltijos jūros aplinkos apsaugos nuostatas, tačiau šios strategijos skirtos tam tikriems sektoriams, bendros kompleksinės Baltijos jūros aplinkos apsaugos politikos iki šiol Lietuvoje nebuvo.

4. Strategijos paskirtis – formuoti ir įgyvendinti Lietuvos Baltijos jūros aplinkos apsaugos politiką, siekiant geros Baltijos jūros aplinkos būklės.

5. Strategija netaikoma veiklai, kurios pagrindinis tikslas – gynyba ar nacionalinis saugumas. Tačiau vykdančios tokią veiklą institucijos siekia, kad, kiek tai pagrįsta ir įmanoma, ji būtų suderinta su Strategijos tikslais.

6. Strategijos struktūra:

6.1. Strategijos santrauka;

6.2. Bendrosios nuostatos;

6.3. Baltijos jūros aplinkos būklės analizė;

6.4. Stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių (SSGG) analizė;

6.5. Vizija;

6.6. Strateginis tikslas, tikslai ir uždaviniai;

6.7. Strategijos įgyvendinimo siekiami rezultatai (vertinimo kriterijai);

6.8. Strategijos įgyvendinimas ir atskaitomybė.

7. Strategijoje vartojamos sąvokos:

Ekosistemomis pagrįstas metodas – išsamus kompleksinis žmogaus veiklos valdymo metodas, pagrįstas naujausiomis turimomis žiniomis apie ekosistemas ir jų kitimą, siekiant identifikuoti ir imtis veiksmų poveikiui, kuris kelia pavojų jūrų ekosistemų gerovei, pašalinti, kad ekosistemų ištekliai ir paslaugos būtų tausiai naudojami ir išlaikytas ekosistemų vientisumas.

Eutrofikacija – vandens teršimas maistinėmis medžiagomis (azoto ir fosforo junginiais), kuris skatina greitesnį dumblių ir aukštesniųjų augalų augimą, sutrikdo vandens organizmų pusiausvyrą ir pablogina vandens kokybę.

Gera jūros aplinkos būklė – jūros aplinkos būklė, kai įprastomis sąlygomis jūros vandenys švarūs, sveiki, gyvybingi, jūros ekosistemos naudojamos saikingai ir išsaugomas potencialas ateities kartoms, be to:

jūros ekosistemų struktūra, funkcijos ir susiję geomorfologiniai, geografiniai, geologiniai ir klimato veiksniai sudaro sąlygas toms ekosistemoms tinkamai funkcionuoti, palaiko jų atsparumą žmonių sukeliams aplinkos pokyčiams; jūrinės rūšys ir buveinės apsaugotos, užkirstas kelias žmonių sukeliama biologinės įvairovės nykimui, o įvairūs biologiniai komponentai funkcionuoja darniai;

ekosistemų hidromorfologinės, fizinės ir cheminės savybės, įskaitant dėl žmonių veiklos atsiradusias savybes, palaiko tas ekosistemas; antropogeninis medžiagų ir energijos, įskaitant triukšmą, patekimas į jūros aplinką nesukelia taršos poveikio.

Išskirtinė ekonominė zona – už teritorinės jūros ribų esanti Baltijos jūros dalis, kurioje Lietuvos Respublika turi tam tikras suverenias teises, jurisdikciją ir pareigas, nustatytas pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir tarptautinius susitarimus, ir kurios ribas su kaimyninėmis valstybėmis nustato Lietuvos Respublikos tarptautinės sutartys ir visuotinai pripažinti tarptautinės teisės principai ir normos.

Jūros rajonas – Lietuvos Respublikos vidaus vandenys, teritorinė jūra ir išskirtinė ekonominė zona.

Kenksmingieji ir ligas sukeliantys vandens organizmai – vandens organizmai, kurie patekę į vandens telkinius gali kelti pavojų aplinkai, žmonių sveikatai, turtui ir ištekliais, pakenkti biologinei įvairovei ar kitaip trukdyti naudoti šiuos telkinius.

Teritorinė jūra – Lietuvos Respublikos pakrantės 12 jūrmylių pločio Baltijos jūros vandenų juosta, kuri yra sudėtinė Lietuvos Respublikos teritorijos dalis ir kurios ribas su

gretimomis valstybėmis nustato Lietuvos Respublikos tarptautinės sutartys, visuotinai pripažinti tarptautinės teisės principai ir normos.

Vidaus vandenys – Lietuvos Respublikos Kuršių marios ir jūros uostų akvatorijos į rytus nuo linijos, jungiančios labiausiai į jūrą nutolusius jūrų uostų molų taškus.

8. Kitos Strategijoje vartojamos sąvokos apibrėžtos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme (Žin., 1992, Nr. [5-75](#)), Lietuvos Respublikos jūros aplinkos apsaugos įstatyme (Žin., 1997, Nr. [108-2731](#)), Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme (Žin., 1993, Nr. [63-1188](#); 2001, Nr. [108-3902](#)), Lietuvos Respublikos vandens įstatyme (Žin., 1997, Nr. [104-2615](#); 2003, Nr. 36-1544).

III. BALTIJOS JŪROS APLINKOS BŪKLĖS ANALIZĖ

9. Baltijos jūros aplinkos apsaugai labai svarbus glaudus visų Baltijos jūros valstybių bendradarbiavimas, kuris vyksta HELCOM. Atsižvelgiant į prastą Baltijos jūros ekosistemos būklę, 2007 m. lapkričio 15 d. Krokuvoje vykusiam neeiliniame ministrų susitikime priimtas HELCOM Baltijos jūros veiksmų planas. Planas skirtas spręsti keturioms pagrindinėms Baltijos jūros problemoms: eutrofikacijai, taršai pavojingosiomis cheminėmis medžiagomis, biologinės įvairovės nykimui, laivybos ir kitos veiklos poveikio Baltijos jūrai mažinimui. Šios problemos aktualiausios ir jūros rajonui.

Eutrofikacija

10. Eutrofikaciją sukelia padidėjusios maistinių medžiagų (fosforo, azoto) koncentracijos vandenyje. Apie 75 procentus azoto ir 95 procentus fosforo į Baltijos jūrą patenka su upių vandenimis ar tiesioginiais išmetimais. HELCOM duomenimis, į Baltijos jūrą 2001–2006 metais pateko 641 000 tonų bendrojo azoto ir 30 200 tonų bendrojo fosforo (per metus). Palyginti su 1995–2000 metais, azoto ir fosforo prietaka į Baltijos jūrą sumažėjusi atitinkamai 13,7 ir 15,3 procento. Beveik du trečdalius šio pokyčio galima paaiškinti sumažėjusiu upių nuotėkiu.

11. 1997–2008 metais į Baltijos jūrą iš Lietuvos teritorijos vidutiniškai pateko apie 45 627 tonas bendrojo azoto, 2 198 tonas bendrojo fosforo, biocheminis deguonies suvartojimas, nustatomas per 7 dienas (BDS7), – 91 360 tonų. Tyrimų rezultatai rodo, kad minėtų teršalų prietaka iš upių į Baltijos jūrą mažėja. Patenkantis maistinių medžiagų kiekis priklauso ir nuo upių nuotėkio.

12. Remiantis HELCOM ataskaitomis, eutrofikacijos proceso rodiklių vertės Baltijos jūroje kinta nevienodai. Dėl didelio gėlo vandens nuotėkio didelė ištirpusio neorganinio fosforo žiemos koncentracija 2001–2006 metais buvo Rygos ir Suomijos įlankose (atitinkamai 0,024 ir 0,026 mg/l), didelės žiemos ištirpusio neorganinio azoto vertės matuotos Botnijos ir Suomijos įlankose. Daugiamečių tyrimų rezultatai rodo, kad Baltijos jūroje nuo 1970 metų iki 1980–1990 metų maistinių medžiagų žiemos ir metinės koncentracijos vandenyje didėjo. Nuo 1980–1990 metų maistinių medžiagų koncentracijos tam tikrose Baltijos jūros dalyse nekito, mažėjo ar net didėjo.

13. Jūros rajono būklė labai priklauso nuo bendros Baltijos jūros būklės, tačiau siaurinę dalį veikia ir Kuršių marių vandens srautai, kurie yra 3–5 kartus labiau prisotinti maistinių medžiagų nei jūros vanduo. Į jūros rajoną skirtingais metais patenka nevienodas kiekis azoto ir fosforo, jo koncentracija vandenyje įvairi ir priklauso ne tik nuo bendro taršos lygio, bet ir nuo meteorologinių sąlygų. Toliau nuo kranto maistinių medžiagų koncentracija mažesnė.

14. 1997–2008 metų tyrimų duomenys rodo – žiemą bendrojo azoto ir nitratų azoto (NO₃-N) jūros rajone mažėja. Vidutinė nitratų azoto koncentracija 2008 metų žiemą teritorinės jūros ir išskirtinės ekonominės zonos vandenyje buvo atitinkamai 0,25 ir 0,05 mg/l ir didžiausios leistinos koncentracijos (2,26 mg/l) neviršijo. Vidutinė daugiametė nitratų azoto žiemos koncentracija teritorinės jūros ir išskirtinės ekonominės zonos vandenyje – atitinkamai

apie 0,22 mg/l ir 0,074 mg/l. Fosforo junginių koncentracija beveik nekinta arba kinta nedaug. Vidutinė fosfatų fosforo (PO₄-P) koncentracija 2008 metų žiemą jūros rajone buvo apie 0,024 mg/l ir didžiausios leistinos koncentracijos (0,065 mg/l) neviršijo. Vidutinė daugiametė fosfatų fosforo žiemos koncentracija jūros rajone – apie 0,018 mg/l.

15. Nuo vandenyje skendinčių organinių ir mineralinių medžiagų kiekio priklauso vandens skaidrumas. Skirtingose jūros dalyse vandens skaidrumas nevienodas: skaidriausias vanduo Arkonos dalyje, Kategate, neskaidriausias – Baltijos jūros įlankose. 2001–2006 metais vandens skaidrumas vasarą kito nuo 1,8 iki 9,1 metro. 1997–2008 metais vasarą vidutinis vandens skaidrumas Lietuvos teritorinėje jūroje buvo apie 4,3 metro, išskirtinėje ekonominėje zonoje – 5,6 metro. Didesnės daugiametės vandens skaidrumo kaitos tendencijos nėra.

16. Paprastai Baltijos jūros bedeguonių zonų atsiradimą ar plitimą lemia giliųjų vandenų apykaita su Šiaurės jūra ir paviršiniais vandens sluoksniais. Tačiau šią problemą didino eutrofikacija. Į dugną nusėdusiam dideliame kiekiui organinių medžiagų suskaidyti naudojamas deguonis. HELCOM duomenimis, Arkonos baseine, Suomijos, Rygos įlankose ir kitose dalyse pasireiškia sezoninė deguonies stoka, o gilesnėse Bornholmo, rytinio ir vakarinio Gotlando ir kitose vietose – nuolatinė deguonies stoka (deguonies koncentracija < 2 mg/l).

17. Priekrantės vandenyse nuolatiniai vėjai, bangos ir srovės sukuria hidrodinamišką aplinką, todėl deguonies stygiaus ir ryškaus vertikalaus deguonies gradiento nėra. Tolimiausioje jūros rajono dalyje, 80–117 metrų gylio sluoksnyje, nuo 2002 metų deguonies trūko nuolat (< 2 mg/l). 2006 metų vasarą, po šviežio vandens prietakos (druskingumas padidėjo 1 ‰), deguonies sąlygos priedugnio sluoksnyje pagerėjo (deguonies koncentracija – 4,9 mg/l). Tačiau 2007–2008 metų žiemą ir vasarą tolimiausios jūros rajono aplinkos būklės monitoringo vietos priedugnio sluoksnyje deguonies vėl stigo. Šioje vietoje priedugnio sluoksnyje (100–117 metrų) fosfatų fosforo koncentracija paprastai didžiausia (vidutinė metinė koncentracija 1997–2008 metais priedugnyje – 0,15 mg/l, o toje pačioje vietoje, tik paviršiuje – 0,027 mg/l). Tai rodo, kad fosforas susikaupęs Gotlando rajono dugno nuosėdose, stingant deguonies patenka atgal į priedugninį sluoksnį, dėl stratifikacijos (vertikalaus susisluoksniavimo) vanduo nesusimaišo ir koncentracija žemiau druskingumo šuolio sluoksnio didėja.

18. Fitoplanktonas – vienas iš svarbiausių vandens ekosistemos komponentų. Jo vystymosi intensyvumas lemia vandens kokybę ir vandens telkinių produktyvumą. Be to, fitoplanktonas – puikus indikatorius, nes vienos ar kitos rūšies dumblių išplitimas rodo tam tikrą vandens telkinyje susidariusių sąlygų kompleksą, vandens užterštumo laipsnį. Intensyvus fitoplanktono, dažniausiai melsvabakterių (*Cyanophyceae* klasė), vystymasis sukelia vandens žydėjimą beveik visoje Baltijos jūroje, o labiausiai priekrantėse, ypač įlankose, estuarijose ir rajonuose, esančiuose arčiau taršos šaltinių. Palydovinės nuotraukos rodo, kad nuo melsvabakterių, žaliadumblių vasarą gali žydėti iki 60 000 kv. kilometrų Baltijos jūros. Jūros rajone vasarą melsvabakterės gali sudaryti daugiau kaip 50 procentų visos fitoplanktono biomasės. Vystymuisi reikalingą azotą melsvabakterės gali imti ir iš atmosferos, taip įgydamos pirmenybę prieš kitas rūšis, kai šio junginio trūksta vandenyje. Į šį reiškinį svarbu atkreipti dėmesį valdant vandens būklės procesus.

19. 2008 metais priekrantės vandenyse fitoplanktono gausumas buvo beveik toks pat kaip ir daugiametis dumblių gausumas, o jūros fitoplanktono gausumas (apie 2,3 mln. vienetų litre vandens) – 1,7 karto didesnis negu vidutinis 1984–2007 metų tyrimų periodu (apie 1,3 mln. vienetų litre vandens). Ryškesnių vasaros fitoplanktono biomasės kaitos tendencijų 2001–2008 metais nėra, vidutinė vasaros fitoplanktono biomasė minėtu laikotarpiu teritorinėje jūroje ir išskirtinėje ekonominėje zonoje kito nuo 0,4 iki 6,5 mg/l (vidutinė biomasė teritorinėje jūroje 2008 metais buvo apie 2,9 mg/l, išskirtinėje ekonominėje zonoje – apie 0,96 mg/l). Apie fitoplanktono biomasę ir jo produkciją galima spręsti iš chlorofilo a kiekio. Didelė chlorofilo a koncentracija vandenyje byloja apie labai intensyvius fotosintetinius procesus. Remiantis HELCOM ataskaitomis, Baltijos jūroje chlorofilo a

koncentracija nuo 1970–1980 metų iki 1981–1990 metų didėjo, vėliau nekito, mažėjo ar kaip šiaurinėje Centrinės Baltijos dalyje, Rygos įlankoje ir kitur vėl ėmė didėti. Vidutinė vasaros chlorofilo a koncentracija 1997–2008 metais teritorinės jūros ir išskirtinės ekonominės zonos vandenyje buvo atitinkamai 6,7 ir 3,7 µg/l. Pagal ilgalaikius duomenis ryškesnės chlorofilo a koncentracijos kaitos tendencijos nėra.

20. Jūros rajone fitoplanktono bendrijose aptinkamos ir potencialiai toksinės dumblių rūšys: *Aphanizomenon* spp., *Nodularia* spp. genties melsvabakterės, invazinė šarvadumblainių *Prorocentrum minimum* rūšis. Nors 2008 metais šių dumblių nebuvo gausu, tačiau kai kuriais tyrimų metų mėnesiais jie gali sukelti vandens žydėjimą. HELCOM duomenimis, labiausiai nuo *Nodularia* spp. melsvabakterių Baltijos jūros vanduo žydėjo 1994, 2001, 2003 ir 2004 metais.

21. Tyrimų duomenys rodo tam tikrus teigiamus pokyčius Baltijos jūroje, kuriuos galima sieti su valstybių įgyvendinamomis vandens kokybės gerinimo priemonėmis. Tačiau pažymėtina, kad Baltijos jūros ekosistema inertiška ir atsakas į Baltijos jūros aplinkos būklės gerinimo priemones gali trukti dešimtmečius.

Pavojingos medžiagos

22. Baltijos jūroje aptinkama ir natūraliai gamtoje esančių teršalų – sunkiųjų metalų, ir sintetinių, pavyzdžiui, polichlorintų bifenių (PCB), DDT ir jo metabolitų, dioksinų, tributilalavo junginių (TBA), nonilfenolių, oktilfenolių ir dar daug kitų. Teršalai randami įvairiose terpėse – vandenyje, dugno nuosėdose, biotoje. Į Baltijos jūrą jie patenka su upių nuotėkiu, iš atmosferos, per avarijas jūroje ir kitaip. HELCOM duomenimis, kai kurių sunkiųjų metalų pastaraisiais 20–30 metų sumažėjo. 1994–2006 metais sumažėjo sunkiųjų metalų (ypač kadmio, švino), patenkančių iš daugelio Baltijos jūros valstybių su upių vandeniu. 1990–2007 metais valstybėms sumažinus sunkiųjų metalų patekimą į atmosferą, sumažėjo Baltijos jūros tarša iš atmosferos kadmiu (iki 46 procentų), gyvsidabriu (iki 23 procentų) ir švinu (iki 69 procentų). HELCOM ataskaitose teigiama, kad švino, polichlorintų bifenių koncentracija žuvyse sumažėjo, tačiau kai kuriose Baltijos jūros dalyse (Centrinėje Baltijoje, Suomijos įlankoje) 2002–2008 metais sugautose žuvyse jų koncentracija didesnė nei Skagerake pagautose žuvyse. Nepaisant priemonių, skirtų teršalų patekimui į aplinką sumažinti, Baltijos jūros strimelėse kadmio randama beveik tiek pat kaip 1980 metais.

23. Informacijos apie jūros aplinkoje aptinkamų sintetinių teršalų (pavyzdžiui, oktilfenolių, nonilfenolių ir kitų) koncentraciją nedaug. HELCOM vykdytų projektų rezultatai rodo, kad aktualiausių jūros aplinkai teršalų, išvardytų HELCOM Baltijos jūros veiksmų plane, aptinkama jūros vandenyje ir žuvyse (nonilfenolių, endosulfano ir kitų).

24. Didžiausias teršiančių medžiagų kiekis, dažnai viršijantis didžiausią leistiną koncentraciją, paprastai kaupiasi jūros rajono antropogeninio poveikio zonose: uostų akvatorijose iškasto grunto šalinimo jūroje rajone, Kuršių mariose ties Nida, Klaipėdos sąsiauryje ties uosto vartais, Malkų įlankoje ties nuotekų išleistuvu, kur taip pat vyrauja smulkiagrūdės dugno nuosėdų frakcijos, gerai absorbuojančios teršalus. Tarša jūros rajone atsiranda dėl ūkinės veiklos pačiame vandens telkinyje (jūrų transportas, uoste iškasto grunto laidojimas ir kita), patenka su upių vandenimis ir per atmosferą. Tyrimų rezultatai rodo, kad labiausiai jūros rajonas užterštas naftos angliavandeniliais, sunkiaisiais metalais (pavyzdžiui, cinku, kadmiu), tributilalavo junginiais, dioksinais, furanais, ftalatais.

25. Tyrimų rezultatai rodo, kad naftos angliavandenilių vidutinė metinė koncentracija vandenyje būna artima didžiausiai leistinai koncentracijai arba ją viršija. Didžiausią leistiną koncentraciją viršijanti koncentracija dažnai nustatoma Būtingės naftos terminalo rajone, uostų akvatorijose iškasto grunto šalinimo jūroje rajone, Klaipėdos sąsiauryje, šiaurinėje marių dalyje, epizodiškai – kitose tiriamo jūros rajono vietose. 2005–2007 metais atliktų tyrimų duomenimis, naftos angliavandenilių koncentracija Klaipėdos sąsiaurio vandenyje didžiausią leistiną koncentraciją viršijo 25 procentais, Kuršių mariose – 22 procentais,

teritorinėje jūroje – 12 procentų, išskirtinėje ekonominėje zonoje – 28 procentais. Tai lemia intensyvi laivyba, neteisėtai išleidžiama nafta (naftuotas vanduo), avarijos ir kita.

26. Nuo 2006 metų jūros rajone pradėti tirti policikliniai aromatiniai angliavandeniliai (PAA). Daugiau šiais junginiais užterštas Kuršių marių centrinės dalies ir Klaipėdos sąsiaurio prie Malkų įlankos dugnas, taip pat Kuršių marių dugnas ties Nida. PAA į aplinką patenka su kitomis medžiagomis iš skirtingų šaltinių. Metalų gaminių gamyba, medienos impregnavimas, naftos gryninimas ir miestų lietaus vandens surinktuvai – svarbiausi PAA patekimo į jūros aplinką šaltiniai. Svarbūs ir kiti šaltiniai – laivyba ir kita su naftos transportavimu susijusi veikla. Tyrimų rezultatai rodo, kad svarbiausias taršos Kuršių marių dugno nuosėdose aptinkamų PAA šaltinis – dyzeliniai varikliai.

27. Didesnės sunkiųjų metalų (vario, švino, kadmio, chromo, cinko) koncentracijos Klaipėdos sąsiaurio, ypač prie Malkų įlankos, Kuršių marių ties Nida vandenyje ir dugno nuosėdose, Kuršių marių vandenų išplitimo Baltijos jūros zonoje ir uostuose iškasto grunto šalinimo jūroje rajone.

28. Iš visų HELCOM Baltijos jūros veiksmų plane išvardytų jūros aplinką teršiančių medžiagų jūros rajonui aktualiausi tributilalavo junginiai (TBA), kurie kaupiasi dugno nuosėdose dėl šių junginių hidrofobinių savybių, vandenyje jie stipriai sukimba su kietosiomis dalelėmis. Ilgą laiką TBA būdavo laivų korpusų dažuose, skirtuose nuo apaugimo organizmais apsaugoti. Nors naudoti šiuos junginius šiuo tikslu uždrausta (Europos Sąjungoje nuo 2003 metų), tačiau jie vis dar nuplaunami nuo anksčiau tokiais dažais dažytų laivų korpusų. Aplinkoje TBA visų pirma suskyla į dibutilalavo, o vėliau į monobutilalavo junginius. Įgyvendinant projektą „Vandens aplinkai pavojingų medžiagų nustatymas Lietuvoje“ (2005–2007 metais), TBA tirti Klaipėdos valstybinio jūrų uosto akvatorijoje. Rezultatai rodo, kad šio junginio koncentracija vandenyje beveik 10 kartų viršijo didžiausią leistiną koncentraciją (0,001 µg/l) ir buvo 0,011–0,012 µg/l. Klaipėdos sąsiaurio dugno nuosėdose koncentracija buvo 12,8–68,5 µg/kg sauso svorio (s. sv.), prie Klaipėdos valstybinio jūrų uosto vartų – 35,8 µg/kg s. sv., Malkų įlankoje – net 1 920–2 400 µg/kg s. svorio.

29. 2008 metų rugpjūčio tyrimų rezultatai rodo, kad didžiausios TBA koncentracijos nustatytos Klaipėdos sąsiaurio prie Malkų įlankos (57 µg/kg s.sv.), Klaipėdos valstybinio jūrų uosto įplaukos kanalo (8,8 µg/kg s.sv), dugno nuosėdose, prie Malkų įlankos (57 µg/kg s.sv.), uoste iškasto grunto šalinimo jūroje rajone (2,3 µg/kg s.sv.); Kuršių marių vandenų išplitimo jūros zonoje ir pietinėse teritorinės jūros aplinkos būklės monitoringo vietose neviršijo nustatytos ribos (1,0 µg/kg s.sv). Tačiau ankstesnių tyrimų (2005 metais) nustatytos didelės TBA koncentracijos (807,4 µg/kg s.sv) aptiktos ir jūroje. Toks TBA koncentracijų pasiskirstymas tyrimų vietose rodo, kad daug TBA junginių kaupiasi ne tik technogeninėse zonose, bet ir kitose akumuliacinėse vietose, kur vyrauja smulkiagrūdės dugno nuosėdos.

30. Kitos aktualios teršiančios medžiagos – polichlorinti dibenzo-p-dioksinais (PCDD), polichlorinti dibenzofuranais (PCDF), polichlorinti bifenilais (PCB). Tai patvarūs cheminiai junginiai, randami gamtinėje aplinkoje. Dioksinais ir polichlorinti bifenilais pasižymi toksinėmis savybėmis ir gali daryti neigiamą poveikį žmonių sveikatai. Didžiausia suminė dioksinų ir furanų koncentracija 2008 metais nustatyta uostuose iškasto grunto šalinimo jūroje rajone, tačiau toksiškiausių dioksinų ir furanų junginių rasta išskirtinės ekonominės zonos aplinkos būklės monitoringo stoties dugno nuosėdose. Didžiausia suminė dioksinų tipo PCB koncentracija ir toksiškiausi junginiai nustatyti Kuršių mariose ties Malkų įlanka.

31. Projekto „Vandens aplinkai pavojingų medžiagų nustatymas Lietuvoje“ (*Screening of dangerous substances in the aquatic environment of Lithuania*, 2007) rezultatai parodė, kad Klaipėdos valstybinio jūrų uosto aplinkoje didelės koncentracijos naujos kartos teršalų, tokių kaip ftalatų (DEHP). DEHP koncentracijos Klaipėdos valstybinio jūrų uosto akvatorijoje (Malkų įlankoje – 0,13–0,81 µg/l, prie vartų – 0,82 µg/l, prie „Klaipėdos kartono“ – 0,23–1,27 µg/l) visur viršijo DLK (0,1 µg/l).

32. Dugno nuosėdų ir biotos, kaip aplinkos komponento, užterštumui vertinti nustatytų aplinkos kokybės standartų nėra. Kartais dugno nuosėdų tarša vertinama atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyviniame dokumente LAND 46-2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose bei iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“, patvirtintame aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymu Nr. 77 (Žin., 2002, Nr. [27-976](#)), pateiktas chemines medžiagas, jų koncentracijas, nurodančias skirtingas grunto užterštumo klases.

33. Vykdamas Šiaurės valstybių ministrų tarybos ir HELCOM projektą „Pavojingų medžiagų paplitimo tyrimai rytinėje Baltijos jūroje“ (HELCOM SCREENING), atlikti 8 pavojingų medžiagų ar jų grupių (HELCOM Baltijos jūros veiksmų plane pasirinktų kaip aktualiausių) paplitimo rytinėje Baltijos jūros dalyje (Lenkijos, Lietuvos, Latvijos, Estijos ir Rusijos vandenyse) tyrimai. Iš 8 tirtų medžiagų grupių žuvyse (strimelėse, ešeriuose, upinėse plekšnėse) aptiktos 6 medžiagos ar jų grupės (organinių alavo junginių, polibromintų difenileterių, bromintų difenileterių, nonilfenolio, endosulfano (endosulfano sulfato), perfluorintų junginių, chloruotų parafinų). Kai kurios medžiagos tirtos pirmą kartą, todėl norint įvertinti aplinkos užterštumą šiomis medžiagomis būtini papildomi tyrimai.

Biologinė įvairovė ir saugomos teritorijos

34. Baltijos jūra – unikali ir trapi ekosistema, turtinga daugybe retų rūšių ir buveinių, kurios svarbios pasauliniu mastu. Tačiau nuo XX a. vidurio Baltijos jūros ekosistema labai kinta, tai lemia klimato pokyčiai, eutrofikacija, naujų svetimų rūšių paplitimas. Dėl deguonies stygiaus Baltijos jūros žemutiniuose vandens sluoksniuose susidaro zonos, kuriose tam tikros gyvūnų ir augalų rūšys nyksta. Dėl aktyvios žmogaus veiklos (ypač statybos darbų priekrantės vandenyse ir jūros dugne) sudaromos dirbtinės kliūtys migruojančioms žuvims. Biologinei rūšių įvairovei kenkia itin aktyvi žvejyba Baltijos jūroje. Aktyvi žvejyba statomaisiais tinklais ne tik neigiamai veikia žuvų išteklis, bet ir lemia didelį žiemojančių paukščių mirtingumą. Dėl biologinių išteklių nuolatinio eikvojimo ir aplinkos taršos mažėja biologinė įvairovė, silpnėja visos ekosistemos stabilumas ir atsparumas. Baltijos jūrai kylanti grėsmė kelia pavojų jūros aplinkai.

35. Lietuvoje kuriamas specialių saugomų teritorijų Europos ekologinis tinklas „Natura 2000“, sudarytas iš teritorijų, kuriose yra į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2006 m. lapkričio 20 d. Tarybos direktyva Nr. 2006/105/EEB (OL 2006 L 363, p. 368) (toliau – Buveinių direktyva), I priedą įrašytų natūralių buveinių tipų, į II priedą įrašytų rūšių buveinių ir specialios apsaugos teritorijų, kurios klasifikuojamos pagal 1979 m. balandžio 2 d. Tarybos direktyvą Nr. 79/409/EB dėl laukinių paukščių apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidinys*, 15 skyrius, 1 tomas, p. 166) (toliau – Paukščių direktyva) (paukščių apsaugai svarbios teritorijos). Šio tinklo teritorijos steigiamos ir Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje – didžioji dalis Kuršių nerijos nacionalinio parko (įsteigtas 1991 metais) paskelbta paukščių apsaugai svarbia teritorija. Paukščių apsaugai svarbi teritorija apima visus šiame nacionaliniame parke saugomus Baltijos jūros priekrantės vandenį. Nustatyta, kad ši teritorija svarbi perinčių jūrinių erelių (*Haliaeetus albicilla*), ligučių (*Lullula arborea*), dirvoninių kalviukų (*Anthus campestris*), migruojančių mažųjų kirų (*Larus minutus*), upinių žuvėdrų (*Sterna hirundo*) sankaupų vietų Kuršių mariose ir Baltijos jūroje, žiemojančių nuodėgulių (*Melanitta fusca*), alkų (*Alca torda*) sankaupų vietų Baltijos jūroje apsaugai, tai yra ir paukščių migracinių srautų susiliejoji vieta. Įgyvendinant 2005–2009 metais Europos Sąjungos finansinę priemonę, skirtą aplinkai (LIFE+ projektą), teritorinėje jūroje atlikti biologinės įvairovės tyrimai, kurie parodė, kad žiemojantiems vandens paukščiams svarbi teritorija turėtų nusidriekti gerokai toliau nuo kranto į jūrą nei esama su Kuršių nerijos nacionalinio parko išorinėmis ribomis sutampanti paukščių apsaugai svarbi teritorija.

36. Kuršių nerijos buveinių apsaugai svarbios teritorijos ribos sutampa su išorinėmis Kuršių nerijos nacionalinio parko ribomis. Šios teritorijos jūriniuose vandenyse aptinkama Buveinių direktyvos II priede nurodytų perpelių (*Alosa fallax*).

37. Šiaurinėje jūros rajono dalyje aptikta ir Europos mastu saugoma buveinė (įrašyta Buveinių direktyvos I priede) – rifai (1 170).

38. Šiaurinėje jūros rajono dalyje paukščių apsaugai svarbi teritorija, vadinama Baltijos jūros priekrante, užima dalį Pajūrio regioninio parko (įsteigtas 1992 metais) – Karklės talasologinį draustinį – ir apima Baltijos jūros talasologinį draustinį (įsteigtas 2005 metais). Nustatyta, kad ši teritorija svarbi sibirinių gagų (*Polysticta stelleri*), klykuolių (*Bucephala clangula*), didžiųjų dančiasnapių (*Mergus merganser*) ir mažųjų kirų (*Larus minutus*) žiemojimo ir migracinių sankaupų vietų apsaugai.

39. Europos Sąjungos biologinės įvairovės veiksmų plane (Europos Komisijos komunikatas KOM(2006) 216 galutinis) numatyta, kad įgyvendindamos Paukščių direktyvą ir Buveinių direktyvą valstybės narės „Natura 2000“ teritorijas jūrose turi baigti steigti 2012 metais. Biologinės įvairovės veiksmų plane taip pat numatyta „Natura 2000“ teritorijų plėtra ne tik teritorinėje jūroje, bet ir išskirtinėje ekonominėje zonoje.

40. Biologinės įvairovės apsauga Baltijos jūroje nepakankama – neinventorizuota biologinė įvairovė, nekartografuotos Baltijos jūroje esančios buveinės, rūšių radavietės, neišskirtos skirtingo režimo zonos jūros akvatorijoje.

41. Remiantis ilgalaikiais Vilniaus universiteto Ekologijos instituto tyrimų ir 2005–2009 metais „LIFE Nature“ programos projekto „Saugomos jūrinės teritorijos rytinėje Baltijoje“ duomenimis, teritorinėje jūroje numatyta įsteigti naują saugomą teritoriją ir jai suteikti paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusą, taip pat parengti teritorinėje jūroje esančių saugomų jūrinių teritorijų gamtotvarkos planus.

42. Iki šiol nevykdyti išskirtinės ekonominės zonos biologinės įvairovės inventorizacijos tyrimai, tik nuolat atliekama žuvų stebėseną (monitoringas) pagal standartinius parametrus, kurie skirti aplinkos būklei stebėti. Taigi plėsti „Natura 2000“ tinklo jūros rajone, kaip numatyta Europos Sąjungos biologinės įvairovės veiksmų plane, neįmanoma, nes trūksta teritorijoms atrinkti ir steigti būtinų duomenų apie gyvosios gamtos vertybes.

Laivyba

43. Laivyba Baltijos jūra sudaro apie 15 procentų viso pasaulio jūrų eismo. Jūrų transportas (laivai ir uostai) veikia visus jūrų aplinkos komponentus: vandenį, dugną, krantą, atmosferą, gyvąją gamtą. Laivyba Baltijos jūroje kasmet intensyvėja. Baltijos jūra nuolat kursuoja apie 2 000 laivų, iš jų 46 procentai – krovininiai laivai, 14 procentų – tanklaiviai ir 11 procentų – keleiviniai laivai (2008 metais). Krovinius gabenantys laivai didėja.

44. Pagrindinė laivybos keliama taršos rizika: eksploatacinė tarša, neteisėtas tyčinis ir avarinis naftos, kitų kenksmingųjų medžiagų ir atliekų išleidimas, kenksmingųjų ir ligas sukeliančių vandens organizmų patekimas su balastiniais vandenimis. Neigiamą poveikį Baltijos jūros būklei daro plūduriuojantys ir paskendę pamesti žvejų tinklai, šiukšlės, ištrauktos žvejybos tinklais ir vėl išmestos į jūrą.

45. Pagal 1973 m. Tarptautinę konvenciją dėl teršimo iš laivų prevencijos, iš dalies pakeistą 1978 m. protokolu (toliau – MARPOL 73/78) (Žin., 2004, Nr. [138-5030](#)), Baltijos jūra – specialus rajonas, kuriame uždrausta beveik visus laivą eksploatuojant susidarantį teršalus ir krovinio likučius išleisti į jūrą, juos reikia pilti į uosto priėmimo įrenginius. Išimtis šiuo metu padaryta laivo nuotekoms, kurios gali būti pilamos į jūrą ne arčiau kaip 12 jūrmylių atstumu nuo kranto. Kadangi laivo nuotekose gausu fosforo ir azoto, kai kuriuose laivuose (pavyzdžiui, kruizinuose, vežančiuose kelis tūkstančius keleivių) susidaro tiek nuotekų, kiek nedideliame miestelyje. Kad mažėtų eutrofikacijos sukeltų pasekmių, būtina tarptautiniu mastu kartu su kitomis Baltijos valstybėmis siekti, kad Baltijos jūra taptų specialiu rajonu,

kuriame draudžiama išleisti visų keleivinių laivų nuotekas. Būtina, kad Lietuvos jūrų uostai įsirengtų ar modernizuotų laivo nuotekų priėmimo įrenginius.

46. NO_x ir SO_x, patenkančių į atmosferą iš laivų, Baltijos jūroje daugėja, prognozuojama, kad iki 2020 metų NO_x pagausės dviem trečdaliais, o SO_x – beveik dvigubai. Jų daugės net ir įgyvendinus tarptautinių teisės aktų (MARPOL 73/78 konvencijos VI priedą), susijusių su oro taršos mažinimu iš laivų, reikalavimus. NO_x į atmosferą patenka iš laivų su dyzeliniais varikliais, o SO_x – deginant sieringą kurą ir mazutą. Prognozuojama, kad iš laivų šių junginių į atmosferą pateks daugiau negu iš sausumos šaltinių 25 Europos Sąjungos valstybėse. Dėl laivybos į Baltijos jūrą patenka apie 5 procentus viso į Baltijos ekosistemą patenkančio atmosferinio azoto, ir tai didina jūros eutrofikacijos problemą.

47. Pagal MARPOL 73/78 VI priedo nuostatas Baltijos jūra – sieros oksidų taršos iš laivų kontrolės rajonas, nustatyta, kokio maksimalaus sieringumo kuras gali būti naudojamas laivuose Baltijos jūroje. Nors MARPOL 73/78 numato, kad gali būti paskirti ir azoto oksidų taršos iš laivų kontrolės rajonai, Baltijos jūra prie tokių rajonų nepriskirta. Taigi svarbu kartu su kitomis Baltijos jūros valstybėmis siekti, kad Baltijos jūra prie šių rajonų būtų priskirta.

48. Apie 10 procentų visų angliavandenilių į Baltijos jūrą neteisėtai išmetama iš laivų. HELCOM duomenimis, pastaraisiais metais stebėjimų iš oro fiksuojama mažiau tokių tyčinių veiksmų. Tačiau ši tendencija negali būti taikoma jūros rajonui, nes Lietuvoje stebėjimai iš oro vyksta ne pagal nustatytus reikalavimus ir be specialios įrangos.

49. Baltijos jūroje kasmet vidutiniškai įvyksta apie 120 avarių. 2000–2007 metais apie 7 procentus visų laivų avarių sudarė avarijos, per kurias užteršta jūros aplinka. Prognozuojama, kad iki 2015 metų naftos bus transportuojama dar apie 40 procentų daugiau (2007 metais transportuota apie 170 mln. tonų naftos).

50. Nuo 1999 metų pasitvirtino 312 pranešimų apie taršą jūros rajone. 2004–2008 metų duomenys rodo, kad daugiausia, net 85 procentai, taršos atvejų nustatyta Klaipėdos jūrų uoste, beveik 13 procentų – kitoje jūros rajono dalyje. Klaipėdos jūrų uosto akvatorija teršiama daugiausia šaltuoju metų laiku, kai neramūs orai. Vasarą ribojama žvejyba, rami jūra, taigi naftos ar kitų kenksmingųjų medžiagų išmetama rečiau. Incidentai dažniausiai įvyksta dėl laivavedybos klaidų ir techninės laivų būklės: laivai užplaukia ant seklos ar išmetami ant uosto molų, susiduria su kitu laivu, juose kyla gaisras, sproginimų, pažeidžiamos kitos laivo konstrukcijos, avariją patyręs laivas atplaukia į uostą remontotis, iš remontuojamo laivo išteka naftos produktai, naftos produktų į jūrą patenka pildant laivų bunkerius, iš laivų išpumpuojami naftuoti vandenys. Kartais naftos produktų išmetama į krantą iš nenustatytų taršos šaltinių. Tai ankstesnių taršos naftos produktais incidentų, laivų avarių, tyčinio nenustatyto išleidimo iš praplaukiančių laivų pasekmė. Analizuojant taršos 2004–2008 metais atvejus, galima teigti, kad jų skaičius labai nesikeičia ir vidutiniškai sudaro apie 18–19 taršos incidentų per metus, o pranešimų apie taršą mažėja.

51. Būtingės naftos terminalo projektinis krovos pajėgumas – iki 14 mln. tonų naftos per metus. Per 10 terminalo eksploatavimo metų įvyko 7 incidentai, per 5 incidentus nafta pateko į jūros aplinką. Incidentų priežastys: technikos gedimai, žmonių klaidos. Iš viso per 10 metų išsiliejo apie 60 tonų naftos, surinkta – apie 10 tonų.

52. Daugiausia kenksmingųjų ir ligas sukeliančių vandens organizmų į jūros aplinką patenka iš laivų. Svetimžemės, su balastiniais vandenimis ir nuosėdomis patekusios į Baltijos jūrą rūšys gali dar labiau trikdyti ir taip pavojuje esančių gamtinių ekosistemų pusiausvyrą. Svetimžemių rūšių į jūras, taip pat ir į Baltijos jūrą, patenka vis daugiau. Įsigaliojusi 2004 m. Tarptautinė konvencija dėl laivuose naudojamų balastinių vandenų ir nuosėdų tvarkymo labai padėtų kovoti su kenksmingais vandens organizmais ir patogenais. Europoje aptinkamos 10 822 svetimžemės rūšys, ir manoma, kad 10–15 procentų jų darys neigiamą ekonominę arba ekologinę poveikį. Baltijos jūroje aptikta daugiau kaip 120 svetimžemių rūšių. Lietuvoje registruotos 669 svetimžemės rūšys, iš kurių bent 18 – teritorinėje jūroje ir 29 – tarpiniuose vandenyse (Kuršių mariose). Iš pastarųjų 25 rūšys yra sukūrusios stabilias populiacijas, 14 vyrauja vietinėse bendrijose, bent 4 gali paveikti vandens kokybę. Pasaulyje žinomi

atvejai, kai invazinės rūšys lėmė visos ekosistemos pokyčius (pavyzdžiui, *Mnemiopsis leidyi* Juodojoje jūroje). Preliminariais 2008 metų skaičiavimais, su invazinėmis rūšimis susijusios kasmetinės išlaidos Europoje – nuo 9 600 iki 12 700 mln. eurų. Tai tik apskaičiuotos išlaidos, nes daugelyje valstybių šios išlaidos ir poveikis tik pradėti registruoti ir skaičiuoti, todėl iš tikrųjų išlaidos daug didesnės.

53. Siekdama kuo labiau sumažinti laivybos jūroje keliamą taršos riziką, Lietuva yra ratifikavusi pagrindines Tarptautinės jūrų organizacijos (toliau – IMO) konvencijas, kurių tikslas – mažinti jūros aplinkos taršą iš laivų – 1973 m. Tarptautinę konvenciją dėl teršimo iš laivų prevencijos, iš dalies pakeistą 1978 m. protokolu (MARPOL 73/78), 1997 m. Protokolą, iš dalies pakeičiantį 1973 m. Tarptautinę konvenciją dėl teršimo iš laivų prevencijos, (MARPOL PROT 1997) (Žin., 2005, Nr. [74-2678](#)), 1990 m. Tarptautinę konvenciją dėl parengties, veiksmų ir bendradarbiavimo įvykus taršos nafta incidentams (Žin., 2002, Nr. [115-5135](#)), 2001 m. Tarptautinę konvenciją dėl laivuose naudojamų kenksmingų apsaugos nuo užteršimo sistemų kontrolės (AFS) (Žin., 2006, Nr. [121-4588](#)). Šių konvencijų įgyvendinimo sėkmė priklauso nuo Lietuvoje veikiančių kompetentingų institucijų, atsakingų už taršos iš laivų prevenciją, efektyvaus bendradarbiavimo, todėl toks bendradarbiavimas turi būti stiprinamas. Kad būtų atliktas nepriklausomas šių konvencijų įgyvendinimo vertinimas, Lietuva turi tapti IMO patvirtintos savanoriškojo audito schemas (A.974(24) dalyve.

54. Norėdama dar labiau mažinti laivų keliamą riziką jūros aplinkai, Lietuva turėtų nustatyti, ar tikslinga ratifikuoti kitas IMO konvencijas, kurių tikslas – mažinti jūros aplinkos taršą iš laivų, t. y. 1969 m. Tarptautinę konvenciją dėl intervencijos atviroje jūroje avariniais užteršimo nafta atvejais (INTERVENTION 1969) ir jos 1973 m. Protokolą (INTERVENTION PROT 1973), 1972 m. Londono konvenciją dėl jūros teršimo atliekomis ir kitomis išmetamomis medžiagomis (LC 1972), 2004 m. Tarptautinę konvenciją dėl laivuose naudojamų balastinių vandenų ir nuosėdų tvarkymo ir kontrolės (BWM), 2009 m. Tarptautinę konvenciją dėl saugaus ir nekenksmingo aplinkai laivų perdirbimo (SRC 2009).

IV. STIPRYBIŲ, SILPNYBIŲ, GALIMYBIŲ IR GRĖSMIŲ (SSGG) ANALIZĖ

55. Stiprybės:

55.1. jūros aplinkos apsaugos reikalavimai nustatyti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ir tarptautinėse sutartyse;

55.2. Europos Sąjungos reikalavimų vykdymas padeda mažinti teršalų patekimą į Baltijos jūrą ir išsaugoti biologinę įvairovę;

55.3. glaudžiai bendradarbiaujama su kitomis Baltijos jūros valstybėmis jūros aplinkos apsaugos klausimais;

55.4. jūros rajone pastebimos kai kurių eutrofikacijos rodiklių verčių mažėjimo tendencijos;

55.5. dalis priekrantės vandenų patenka į saugomas teritorijas.

56. Silpnybės:

56.1. galiojančių teisės aktų reikalavimai nepakankami gerai Baltijos jūros aplinkos būklei pasiekti ar išlaikyti;

56.2. reikalavimai ir priemonės skirti tam tikriems sektoriams, jūros aplinkos apsauga nevaldoma pagal ekosistemomis pagrįstą metodą;

56.3. jūros rajonas užterštas pavojingosiomis cheminėmis medžiagomis, trūksta informacijos apie pavojingųjų cheminių medžiagų paplitimą aplinkoje, šaltinius;

56.4. maistinių medžiagų prietaka į Baltijos jūrą pastaruoju metu mažėja, tačiau jų per daug, tai skatina eutrofikaciją;

56.5. trūksta informacijos apie gamtos vertybių paplitimą išskirtinėje ekonominėje zonoje, jų tyrimai ilgi ir labai brangūs;

56.6. teritorinėje jūroje ir išskirtinėje ekonominėje zonoje nebaigtas steigti „Natura 2000“ ekologinis tinklas;

56.7. nėra aiškaus taršos incidentų nustatymo ir tyrimo, kurį atlieka aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės pareigūnai, tvarkos teisinio reguliavimo;

56.8. per mažai koordinuojamas institucijų, atsakingų už laivų, keliančių riziką jūros aplinkai, stebėseną, laivų priėmimą į prieglobsčio vietas, bendradarbiavimas;

56.9. savivaldybės deramai neužtikrina nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros miestuose ir kaimuose, kad nuo 2015 m. sausio 1 d. 95 procentams savivaldybių gyventojų būtų teikiamos aplinkos apsaugos reikalavimus atitinkančios nuotekų tvarkymo paslaugos.

57. Galimybės:

57.1. Europos Sąjungos finansinės paramos naudojimas su jūros aplinkos apsauga susijusioms priemonėms įgyvendinti;

57.2. naudojimasis HELCOM ir kitų Baltijos jūros valstybių patirtimi, kaip spręsti jūros rajono aplinkosaugos problemas;

57.3. Direktyvos 2008/56/EB įgyvendinimas padės siekti geros Baltijos jūros aplinkos būklės ir jūros aplinkos apsaugą valdyti pagal ekosistemomis pagrįstą metodą;

57.4. Europos Sąjungos Baltijos jūros regiono strategijos, patvirtintos Europos Komisijos komunikatu 2009 m. spalio 29–30 d. Europos vadovų taryboje, įgyvendinimas padės spręsti eutrofikacijos, taršos pavojingosiomis medžiagomis, biologinės įvairovės ir taršos iš laivų problemas;

57.5. naudojimasis IMO technine pagalba asmenų, dirbančių institucijose, atsakingose už jūros aplinkos apsaugą, taršos iš laivų prevenciją, kvalifikacijai tobulinti;

57.6. rengdamasi dalyvauti savanoriškoje IMO valstybių audito scheme (A.974(24)), Lietuva galės tinkamiau vykdyti IMO konvencijose, kurių tikslas – mažinti jūros aplinkos taršą iš laivų, nustatytus reikalavimus;

57.7. 1969 m. Tarptautinės konvencijos dėl intervencijos atviroje jūroje avariniais užteršimo nafta atvejais (INTERVENTION 1969), 1972 m. Londono konvencijos dėl jūros teršimo atliekomis ir kitomis išmetamomis medžiagomis (LC 1972), 2004 m. Tarptautinės konvencijos dėl laivuose naudojamų balastinių vandenų ir nuosėdų tvarkymo ir kontrolės (BWM), 2009 m. Tarptautinės konvencijos dėl saugaus ir nekenksmingo aplinkai laivų perdurbimo (SRC 2009) ratifikavimas padėtų siekti geresnės Baltijos jūros aplinkos būklės ir mažinti taršos iš laivų riziką.

58. Grėsmės:

58.1. Baltijos jūra – inertiška ekosistema, lėtai reaguojanti į taikomas aplinkosaugos priemones, todėl gali prireikti daug laiko, kol rezultatai bus akivaizdūs;

58.2. intensyvėjanti laivyba, naftos ir kitų pavojingųjų medžiagų transportavimas gali neigiamai paveikti jūros aplinką;

58.3. neatliktas taršos incidentų jūros rajone rizikos vertinimas, todėl nacionalinių taršos incidentų likvidavimo pajėgų gali nepakakti taršos incidentams tinkamai likviduoti;

58.4. projekto „Nord Stream“ ir Baltijos jūroje esančių naftos gavybos platformų galimas neigiamas poveikis Baltijos jūros aplinkos būklei;

58.5. Rusijai ir Baltarusijai netaikomi Europos Sąjungos aplinkosauginiai reikalavimai, neefektyvus HELCOM reikalavimų, kurių privalo laikytis Rusija, įgyvendinimo užtikrinimo mechanizmas, todėl Nemuno baseino ir Baltijos jūros tarša iš Rusijos ir Baltarusijos gali mažėti nepakankamai.

V. VIZIJA

59. Gera jūros aplinkos būklė – būklė, kai įprastomis sąlygomis jūros vandenys švarūs, sveiki, gyvybingi, jūros ekosistemos naudojamos saikingai ir išsaugomas potencialas ateities kartoms, be to:

59.1. jūros ekosistemų struktūra, funkcijos ir susiję geomorfologiniai, geografiniai, geologiniai ir klimato veiksniai sudaro sąlygas toms ekosistemoms tinkamai funkcionuoti, palaiko jų atsparumą žmonių sukeliams aplinkos pokyčiams; jūrinės rūšys ir buveinės

apsaugotos, užkirstas kelias žmonių sukeliama biologinės įvairovės nykimui, o įvairūs biologiniai komponentai funkcionuoja darniai;

59.2. ekosistemų hidromorfologinės, fizinės ir cheminės savybės, įskaitant dėl žmonių veiklos atsiradusias savybes, palaiko tas ekosistemas; antropogeninis medžiagų ir energijos, įskaitant triukšmą, pateikimas į jūros aplinką nesukelia taršos poveikio.

VI. STRATEGINIS TIKSLAS, TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

60. Strateginis tikslas – pasiekti ir (ar) išlaikyti gerą Baltijos jūros aplinkos būklę iki 2020 metų:

60.1. apsaugoti ir išsaugoti jūros aplinką, neleisti blogėti jos būklei ir, jeigu įmanoma, atkurti jūros ekosistemas akvatorijose, kuriose ši aplinka neigiamai paveikta;

60.2. užkirsti kelią taršos patekimui į jūros aplinką ar ją mažinti, kad būtų užtikrinta, kad jūros biologinei įvairovei, jūros ekosistemoms, žmogaus sveikatai ar teisėtam naudojimuisi jūros aplinka nebūtų poveikio ar didelės rizikos.

61. Tikslai ir uždaviniai:

61.1. pirmasis tikslas – siekti, kad jūros aplinkos apsaugos valdyme būtų taikomas ekosistemomis pagrįstas metodas, užtikrinant, kad žmogaus veiklos poveikis nesutrukdytų pasiekti ar išlaikyti Baltijos jūros geros kokybės aplinkos būklės ir kad nebūtų pakenkta jūrų ekosistemų pajėgumui reaguoti į žmogaus sukeltus pasikeitimus, tuo pačiu sukuriant sąlygas, kad dabartinės ir būsimos kartos galėtų tausiai naudoti jūros išteklius ir naudotis jūrų paslaugomis;

61.2. uždaviniai pirmajam tikslui pasiekti:

61.2.1. tobulinti jūros aplinkos apsaugos valdymą taikant ekosistemomis pagrįstą metodą;

61.2.2. glaudžiau bendradarbiauti su kitomis Baltijos jūros rajone ir baseine esančiomis šalimis Baltijos jūros aplinkos apsaugos klausimais;

61.3. antrasis tikslas – sumažinti maistinių medžiagų patekimo į jūros aplinką iki 2016 metų (palyginti su 1997–2003 metais): azoto – 11 750 tonų, fosforo – 880 tonų, kad žmogaus sukelta eutrofikacija būtų sumažinta jūros rajone ir nekeltų neigiamo poveikio aplinkai;

61.4. uždaviniai antrajam tikslui pasiekti:

61.4.1. užtikrinti, kad iš visų miestų nuotekų valymo įrenginių tiesiogiai ar netiesiogiai į jūros aplinką išleidžiamose nuotekose būtų išvaloma:

bendrojo fosforo ne mažiau kaip 90 procentų;

bendrojo azoto ne mažiau kaip 75 procentai;

61.4.2. didinti nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir gerinti jų kokybę;

61.4.3. mažinti taršą iš žemės ūkio šaltinių;

61.4.4. nustatyti fosfatų ribojimą detergentuose;

61.5. trečiasis tikslas – siekti, kad pavojingų cheminių medžiagų koncentracija Baltijos jūroje nesukeltų taršos poveikio ir neigiamų ekosistemų pokyčių;

61.6. uždaviniai trečiajam tikslui pasiekti:

61.6.1. nustatyti jūros aplinkai pavojingas chemines medžiagas ir jų šaltinius;

61.6.2. sumažinti ir prireikus apriboti arba uždrausti pavojingųjų cheminių medžiagų patekimą į Baltijos jūrą;

61.7. ketvirtasis tikslas – pasiekti tinkamą Baltijos jūros biologinės įvairovės išsaugojimo lygį;

61.8. uždaviniai ketvirtajam tikslui pasiekti:

61.8.1. užtikrinti darnų jūros ekosistemų funkcionavimą, kad buveinių ir rūšių paplitimas, gausa ir kokybė atitiktų vyraujančias hidrologines, geografines ir klimato sąlygas;

61.8.2. išsaugoti kuo natūralesnį jūrinį ir pakrantės kraštovaizdį;

61.8.3. užtikrinti, kad komerciniams tikslams naudojamos žuvų populiacijos neviršytų saugių biologinių ribų, nesudarytų prielaidų biologinės įvairovės nykimui;

61.9. penktasis tikslas – siekti, kad laivyba ir kita ūkinė veikla Baltijos jūroje būtų vykdoma aplinkai palankiu būdu;

61.10. uždaviniai penktajam tikslui pasiekti:

61.10.1. užtikrinti aplinkai palankų ūkinės veiklos Baltijos jūroje planavimą (erdvinį planavimą);

61.10.2. užtikrinti tarptautinių reikalavimų vykdymą siekiant sumažinti ir panaikinti neteisėtą taršą iš laivų;

61.10.3. tobulinti laivybos saugumą, kad būtų išvengta taršos incidentų;

61.10.4. tobulinti taršos incidentų Baltijos jūroje likvidavimo sistemą;

61.10.5. sukurti teisinės prielaidas, skirtas išvengti kenksmingųjų ir ligas sukeliančių vandens organizmų, patenkančių į jūros aplinką su laivų balastiniais vandenimis;

61.10.6. sumažinti atmosferos taršą iš laivų;

61.10.7. užtikrinti, kad taršos iš jūrinių platformų ir kitų įrenginių Baltijos jūroje poveikis aplinkai būtų minimalus.

VII. STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMO REZULTATAI (VERTINIMO KRITERIJAI)

62. Strategijos įgyvendinimo stebėsenai atlikti nustatyti vertinimo kriterijai, susiję su numatytais tikslais ir uždaviniais, leidžiantys vertinti padarytą pažangą:

62.1. parengti ir patvirtinti teisės aktai, tobulinantys jūros aplinkos apsaugos teisinę sistemą ir valdymą pagal ekosistemomis pagrįstą metodą: dabartinė reikšmė (2009 metais) – 0, siektina reikšmė (2015 metais) – 7;

62.2. maistinių medžiagų patekimo į jūros aplinką sumažėjimas: dabartinė reikšmė (1997–2008 metais): azoto – 45 627 tonos, fosforo – 2 198 tonos, siektina reikšmė (2015 metais): azoto – 35 456,4 tonos, fosforo – 1 492,4 tonos, tiesiogiai ar netiesiogiai išleidžiamų į jūros aplinką;

62.3. iš visų miestų nuotekų valymo įrenginių tiesiogiai ar netiesiogiai į jūros aplinką išleidžiamų nuotekų išvalymo lygio didėjimas: dabartinė reikšmė (2007 metais): bendrojo fosforo – 86,4 procento, bendrojo azoto – 73,2 procento, siektina reikšmė (2015 metais): bendrojo fosforo – ne mažiau kaip 90 procentų, bendrojo azoto – ne mažiau kaip 75 procentai;

62.4. padidėjo nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumas vartotojams: dabartinė reikšmė (2008 metais) – 63 procentai šalies gyventojų, siektina reikšmė (2015 metais) – ne mažiau kaip 95 procentai šalies gyventojų;

62.5. pavojingųjų cheminių medžiagų koncentracijos jūros aplinkoje neviršija nustatytų aplinkos kokybės standartų: dabartinė reikšmė (2001–2008 metais) – vandenyje tirtos pavojingosios cheminės medžiagos didžiausią leistiną koncentraciją viršijo 17 procentų, siektina reikšmė (2015 metais) – jūros rajone tiriamos pavojingosios cheminės medžiagos neviršija didžiausios leistinos koncentracijos;

62.6. Europos Sąjungos svarbos saugomų teritorijų („Natura 2000“ tinklo) jūros rajone plėtra: dabartinė reikšmė (2009 metais) – apie 4,5 procento jūros rajono, siektina reikšmė (2015 metais) – apie 9 procentai jūros rajono;

62.7. taršos iš laivų prevencijos reikalavimų kontrolės intensyvumas, mažėjantis pažeidimų skaičius: dabartinė reikšmė (2009 metais) – taršos iš laivų prevencijos reikalavimų laikymosi kontrolė vykdyta 25 procentuose į Klaipėdos valstybinį jūrų uostą atplaukusių laivų, nustatyti 25 pažeidimai, siektina reikšmė (2015 metais) – taršos iš laivų prevencijos reikalavimų laikymosi kontrolė vykdyta ne mažiau kaip 25 procentuose į Lietuvos Respublikos uostus atplaukusių laivų, nustatyta ne daugiau kaip 15 pažeidimų;

62.8. taršos incidentų skaičiaus mažėjimas: dabartinė reikšmė – per pastaruosius 10 metų užregistruotas 391 taršos incidentas, siektina reikšmė (iki 2015 metų) – 125 taršos incidentai.

VIII. STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMAS IR ATSKAITOMYBĖ

63. Aplinkos ministerija 2015 metais parengia Strategijos ir jos įgyvendinimo 2016–2020 metų priemonių plano pakeitimo projektą.

64. Aplinkos ministerija kasmet rengia ir iki kovo 1 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybei teikia Strategijos įgyvendinimo ataskaitą.

65. Atsakingi už Strategijos įgyvendinimą vykdytojai kasmet iki vasario 1 d. teikia Aplinkos ministerijai informaciją apie Strategijos įgyvendinimo priemonių vykdymą.

66. Strategija įgyvendinama iš bendrųjų asignavimų, patvirtintų asignavimų valdytojams Lietuvos Respublikos valstybės biudžete. Strategijai įgyvendinti taip pat gali būti naudojamos savivaldybių ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos.
