

ФОРМУЛЯР ЗА МОНИТОРИНГ

Програма за мониторинг по Дескриптор 1 - Биоразнообразие (морски бозайници)

1. Общо описание

1.1 Предмет

Име на програмата: Д 1 - Биоразнообразие – морски бозайници

Код на програмата: BLKBG-D1-Marine_mammals

1.2 Описание

Програмата за мониторинг на морските бозайници ще осигурява данни за разпространението и състоянието на популациите на китоподобните и за случайния приулов в риболовни уреди. Данни за смъртността могат да бъдат осигурени при откриване на мъртви бозайници по време на мониторинга и установяване на причините за смъртта им (естествени, или в резултат на човешки дейности). Когато е известна причината за смъртността и тя е в резултат от човешки дейности (например риболов, корабоплаване, офшорни дейности), това би спомогнало за планиране на конкретни мерки за ограничаване на въздействието на тези източници на натиск върху популационното състояние на морските бозайници.

В България, към Министерството на околната среда и водите (МОСВ), има изградена мрежа за наблюдение на изхвърлени на брега морски бозайници в рамките на Споразумението за опазване на китоподобните бозайници в Черно море, Средиземно море и съседната част на Атлантическия океан (ACCOBAMS, <http://accobams.org/>). Целта на мрежата е събиране на основни данни за трите вида Черноморски бозайници – изхвърлени, заплетени в рибарски мрежи, или открити мъртви на брега, и установяване на причините, с цел намаляване на тяхната смъртност. В нея участват Институт по рибни ресурси - Варна, НПО "Зелени балкани", Регионалните инспекции по околната среда и водите във Варна и Бургас.

Данните са официално достъпни и се докладват в рамките на системата на МОСВ.

Обект на настоящата програма за мониторинг са трите вида морски бозайници, наблюдавани в Черно море, определени и като **общи видове** за мониторинг между България и Румъния.

- Морска свиня (*Phocoena phocoena*);
- Афала (*Tursiops truncatus*);
- Обикновен делфин (*Delphinus delphis*);

Популациите на морските бозайници ще се наблюдават по време на визуални и акустични изследвания чрез:

- плавателни и летателни средства;
- от стационарни точки на брега и
- автономни системи за измерване на шума.

За оценка на плътността и числеността на бозайниците по време на визуални и акустични наблюдения, ще бъде приложен метода на линейните трансекти и програмен продукт Distance 7.0.

	<p>Програмата може да използва различни източници на информация за оказвания натиск и въздействието върху морската среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> данни за случаен улов, установени по време на риболовни дейности; установени тенденции в числеността по данни от пасивен акустичен мониторинг; случайни срещи на морски бозайници по време на мониторинга по останалите дескриптори; анализи на причините за смъртността на намерени мъртви бозайници.
<p>1.3 Компетентни органи</p>	<p>Министерство на околната среда и водите Съгласно чл. 151, ал. 1, т. 2к) от Закона за водите и чл.101, ал. 1 от Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите, Министърът на околната среда и водите организира и ръководи мониторинга на водите. Съгласно чл. 3, ал. 3, т. 8 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ), Министърът на околната среда и водите одобрява програмите за мониторинг по чл. 11 и координира тяхното разработване и прилагане. URL: http://www.moew.government.bg/</p> <p>Басейнова дирекция за черноморски район Съгласно чл. 155, точка 4б) от Закона за водите и чл. 107, ал. 1 от Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите, Директорът на Басейнова дирекция „Черноморски район“ планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните, включително за екологичното и химичното състояние на водите. Съгласно чл. 3, ал. 4, т. 4 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ), Директорът на Басейнова дирекция за Черноморски район планира, разработва и координира програмите за мониторинг по чл. 11. URL: http://www.bsbd.org/</p> <p>Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) Съгласно чл. 13, ал. 11 от Закона за опазване на околната среда, Изпълнителната агенция по околна среда осъществява ръководството на Националната система за мониторинг на околната среда, включително и за провеждане на мониторинга на биологичното разнообразие като част от тази система: http://eea.government.bg/en</p> <p>http://www.riosv-varna.org/ и http://www.riosvbs.eu/</p> <p>Министерство на земеделието и храните (МЗХ) Съгласно чл. 4 от Закона за рибарството и аквакултурите министърът на земеделието и храните, съвместно с министъра на транспорта и министъра на околната среда и водите, според компетенциите си, ръководят и контролират изпълнението на Националната програма за рибарството и аквакултурите.</p>

	<p>http://www.mzh.government.bg/</p> <p>Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури (ИАРА) Съгласно чл. 6, ал. 1 от Закона за рибарството и аквакултурите Изпълнителната агенция по рибарство и аквакултури осъществява изпълнение на Националната програма за рибарството и аквакултурите съвместно с Министерството на околната среда и водите, и Изпълнителна агенция "Морска администрация" към министъра на транспорта.</p> <p>http://iara.government.bg/</p>
1.4 Мониториращи институции	<p><i>Кои институции провеждат мониторинга (връзки към уеб страница)</i></p> <p>Институт по океанология – Българска академия на науките Неговите отговорности са определени по чл. 171, алинея 2, т. 3 от Закона за водите и чл. 3, алинея 11 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води, приета с ПМС № 273 от 23.11.2010 г., обн. в ДВ. № 94/30.11.2010 г., в сила от 30.11.2010 г. URL: http://www.io-bas.bg/</p>
1.5 Допълнителна информация	<p>Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване URL: http://www.blacksea-commission.org/</p> <p>Black Sea transboundary diagnostic analysis (TDA) URL: http://www.blacksea-commission.org/_tda2008.asp</p> <p>Проучвания на състоянието на морската околна среда и подобряване на програмите за мониторинг, разработени съгласно РДМС (ISMEIMP)</p> <p>Михаилов К., Терзийски Г., Клисарева Д., Делов В., Гофман О., 2015. Модел на разпространение, численост и миграция на трите вида китоподобни Tursiops truncatus, Delphinus delphis и Phocoena phocoena в българската ИИЗ на Черно море. Доклад по проект: „Теренни проучвания на разпространение на видове/ оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Дейност: Теренни наблюдения на китоподобните Tursiops truncatus, Phocoena phocoena и Delphinus delphis в българската изключителна икономическа зона (ИИЗ) в Черно море“, МОСВ.</p> <p>Birkun A Jr, Northridge S P, Willstead E A, James F A, Kilgour C, Lander M, Fitzgerald G D. 2014. Studies for Carrying Out the Common Fisheries Policy: Adverse Fisheries Impacts on Cetacean Populations in the Black Sea. Final report to the European Commission, Brussels, 347p.</p>

2. Изисквания и цел за мониторинга	
2.1 Необходимост	<i>По-долу са изброени директни препратки към изискванията за мониторинг - директиви на ЕС, споразумения в рамките на Конвенцията за предпазване на Черно море от замърсяване, национална планове, научно изследователски програми и др.</i>
Рамкова директива за морска стратегия (РДМС) Чл. 11 Приложение III, Табл. I Приложение III, Табл. II	<p>Чл. 11 Програми за мониторинг</p> <p>1. Въз основа на първоначалната оценка, изготвена съгласно член 8, параграф 1, държавите-членки разработват и прилагат координирани програми за мониторинг на текущата оценка на състоянието на околната среда на своите морски води въз основа на примерни списъци с елементи, съдържащи се в приложение III, и списъка, съдържащ се в приложение V, като се вземат предвид екологичните цели, определени съгласно член 10.</p> <p>Приложение III РДМС указва екосистемните елементи, характеристики, видове натиск, човешки дейности, и ползвания, които са обект на мониторинг. Съответните елементи, характеристики, натиск и дейности, свързани с настоящата мониторингова програма, са представени в раздел 2.3.</p>
Конвенция за биологичното разнообразие (CBD)	<p>Член 1 Цели</p> <p>Целите на конвенцията, които следва да се изпълняват в съответствие с нейните разпоредби, са опазване на биологичното разнообразие, устойчиво използване на неговите компоненти и справедлива и разумна подялба на ползите, произтичащи от използването на генетични ресурси чрез съответен трансфер на необходими технологии, вземайки предвид всички права върху тези ресурси и технологии, и чрез подходящо финансиране.</p> <p>Член 7 Идентифициране и управление</p> <p>Всяка договаряща страна, доколкото е възможно и подходящо, и особено за целите на чл. 8, чл. 9 и чл. 10:</p> <p>с) идентифицира процеси и категории дейности, които имат или могат да имат значително вредно въздействие върху опазването и устойчивото използване на биологичното разнообразие, и наблюдава, и контролира последствията чрез вземане на проби, и други средства.</p> <p>Член 8 "In-situ" опазване</p> <p>Всяка договаряща страна, доколкото е възможно и подходящо:</p> <p>а) създава система от защитени територии или територии, където е необходимо да се вземат специални мерки за опазване на биологичното разнообразие;</p> <p>б) разработва, където е необходимо, указания за избор, установяване и управление на защитени територии или териториите, където е необходимо да се вземат специални мерки за опазване на биологичното разнообразие;</p> <p>с) регулира или управлява биологичните ресурси във или извън защитените територии с цел да се осигури тяхното опазване и устойчиво използване;</p>

	<p>d) осигурява опазването на екосистемите, естествените местообитания и поддържане на ценните популации от видове в естествената им среда;</p> <p>e) осигурява екологосъобразно и устойчиво развитие в територии, съседни на защитените, с цел бъдещо разширяване на тези територии;</p> <p>f) възстановява деградиралите екосистеми и осигурява възстановяването на застрашените видове чрез разработване и прилагане на планове или стратегии за управление.</p>
<p>Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване</p>	<p>Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване http://www3.moew.government.bg/files/file/KVESMS/conventions_full/Convention_Black_sea_bg.pdf</p> <p>Член 15 Научно и техническо сътрудничество и контрол</p> <p>1. Договарящите страни си сътрудничат при провеждане на научни изследвания, насочени към опазване и съхраняване на морската среда на Черно море, и предприемат при необходимост общи програми за научни изследвания и си разменят съответни научни данни и информация.</p> <p>2. Договарящите страни си сътрудничат при провеждането на проучвания, целящи развитието на начини и средства за установяване на естеството и размера на замърсяването и последиците от него върху екосистемата във водната колона и седиментите, откриването на замърсени райони, проучване и оценка на рисковете и намиране на средства за отстраняване и по-специално те развиват алтернативни методи за обработка, складиране или използване на вредни вещества</p> <p>Програма за интегриран мониторинг и оценка на Черно море (Black Sea Integrated Monitoring and Assessment Programme, BSIMAP) (http://www.blacksea-commission.org/_bsimap_description.asp)</p> <p>Протокол за опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие на Черно море към Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване, подписан на 14 юни 2002 г. (ратифициран със закон, приет от XXXIX Народно събрание на 13.10.2004 г. – ДВ, бр. 94 от 2004 г. В сила за Р България от 20 юни 2011 г.)</p> <p>Приложение № 2: Списък на значимите за Черно море видове № 122. <i>Delphinus delphis</i>** ; 125. <i>Phocoena phocoena</i>** и 126. <i>Tursiops truncatus</i> ** (** – застрашен вид).</p>
<p>Директива за местообитанията (Директива 92/43/ЕИО)</p>	<p>Директива на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна (Директива 92/43/ЕИО)</p> <p>Член 11</p> <p>Държавите-членки осъществяват наблюдение на нивото на запазване на посочените в член 2 естествени местообитания и видове, при което особено внимание се отделя на приоритетните естествени местообитания и приоритетните видове.</p>

Споразумение за опазване на китоподобните бозайници в Черно море, Средиземно море и съседната част на Атлантическия океан (ACCOBAMS)

Член II Цел и мерки за опазване

3. В допълнение страните се задължават да прилагат в границите на своите суверенни и/или подвластни територии и в съответствие със своите международни задължения опазването, изследванията и мерките за управление, предписани в приложение № 2 към това споразумение, което трябва да разглежда следните въпроси:

- a) приемане и прилагане на национално законодателство;
- b) оценка и управление на взаимодействието между хората и китоподобните;
- c) опазване на местообитанията; d) изследвания и мониторинг;
- e) изграждане на капацитети, събиране и разпространение на информация, обучение и образование и
- f) ответни действия при критични ситуации.

Приложение 1 Списък на китоподобните в Черно море, за които се прилага това споразумение

1 PHOCOENIDAE

- *Phocoena phocoena*

2 DELPHINIDAE

- *Tursiops truncatus*
- *Delphinus delphis*

Приложение № 2 План за опазване

134. Изследвания и мониторинг

Страните се задължават да провеждат координирани, съгласувани изследвания на китоподобните и да способват разработването на нови методи за подобряване на опазването им. По-конкретно страните се задължават:

- a) да следят състоянието и тенденциите на видовете, предмет на това споразумение, особено тези в слабо познати територии, или видовете, за които съществуват малобройни налични данни, за да улеснят разработването на мерки за опазване;
- b) да сътрудничат за определянето на миграционните пътища и районите за размножаване и хранене на видовете, предмет на споразумението, за да определят областите, където впоследствие е възможно да се наложи регламентиране на човешките дейности;
- c) да оценяват изискванията за хранене на видовете, предмет на споразумението, и да адаптират по съответния начин

	<p>регламентите и методите за риболов;</p> <p>d) да разработват систематични изследователски програми за мъртвите, заседналите, ранените или болните животни, за да определят основните взаимодействия с човешките дейности и да определят наличните и потенциалните опасности и</p> <p>e) да способстват развитието на пасивни акустични методи за проследяване на популациите на китоподобните.</p> <p>Natura 2000 (http://natura2000.moew.government.bg/)</p>
<p>2.2 Критерии за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС)</p>	<p><i>Списък с критерии и индикатори за ДСМОС, които са обект на програмите за мониторинг (виж ревизираното Решение относно критериите и методологичните стандарти за добро състояние на морската околна среда и спецификации и стандартизирани методи за мониторинг и оценка, отменящо Решение на ЕК 2010/477/ЕО, от 10.11.2016)</i></p> <p>Критерий D1C1 – Първичен: Смъртността по видове в резултат от случаен приулов не превишава нивата, които застрашават вида и се гарантира дългосрочната им жизнеспособност.</p> <p>Индикатор за натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> • случаен приулов по видове и по риболовни сегменти – численост и биомаса по видове. <p>Критерий D1C2 – Първичен: Обилието на популациите (численост и/или биомаса) на видовете не е негативно повлияно от антропогенния натиск, така че да се гарантира дългосрочната им жизнеспособност.</p> <p>Индикатор за състояние:</p> <ul style="list-style-type: none"> • численост на видовете (бр.инд.) по зони на оценка. <p>Критерий D1C3 – Първичен за промишлено-експлоатираните риби и вторичен за останалите видове: Популационните характеристики на видовете (размерна или възрастова структура, съотношение между половете, плодовитост, оцеляемост и смъртност) са показателни за здрава популация, която не е неблагоприятно повлияна от антропогенния натиск.</p> <p>Не са предложени индикатори поради липсата на данни и информация относно популационните параметрите на трите вида китоподобни.</p> <p>Критерий D1C4 – Първичен критерий за видовете, включени в Анекс II, IV или V на Директива 92/43/ЕЕС и вторичен за останалите видове: Ареалът на разпространение на видовете и, където е приложимо, моделът на разпределение е в съответствие с преобладаващите физиографски, географски и климатични условия.</p> <p>Индикатор за състояние:</p> <ul style="list-style-type: none"> • площ и разпространение на видовете (ГИС слой); • плътност на разпространението (инд/км²).

	<p>Критерий D1C5 – Първичен критерий за видовете, включени в Анекс II, IV и V на Директива 92/43/ЕЕС и вторилен за останалите видове: Местообитанието на вида има необходимия обхват и е в състояние да поддържа различните жизненни стадии в развитието на вида.</p> <p>Индикатор за натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> оценка на площта, която е негативно повлияна, изразена като квадратни километри (km²) за всеки тип местообитание или като пропорция (процент, %) от общия обхват на типа местообитание. <p>Критерий D2C3 – Вторилен: пропорцията на групата видове или пространствения обхват на широк тип местообитание, които са неблагоприятно променени поради числеността на неместните видове, особено на инвазивните неместни видове, и/или тяхната численост в естественото съобщество.</p> <p>Индикатор за натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> пропорцията на групата видове (съотношение на местните видове към неместните видове като брой видове и численост на индивидите) или пространствения обхват на неблагоприятно повлияния широк тип местообитание, съотнесен към района на оценка. <p>Критерий D8C2 – Вторилен: Здравото на видовете и състоянието на местообитанията (като техния видов състав и относителна численост на местата с хронично замърсяване) не са неблагоприятно повлияни от замърсители, включително кумулативни и синергични ефекти.</p> <p>Индикатори на натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> численост на засегнатите индивиди по видове; пространствен обхват в km² за всеки засегнат широк тип местообитание. <p>Критерий D8C4 – Вторилен (използва се при случай на значимо остро (акутно) замърсяване): Неблагоприятните ефекти върху здравето на видовете и състоянието на местообитанията, причинени от случаи на значимо акутно замърсяване, са минимални и където е възможно – се елиминират.</p> <p>Индикатори на натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> численост (брой) на засегнатите индивиди по видове; пространствен обхват в km² за всеки засегнат широк тип местообитание. <p>Критерий D10C3 – Вторилен: Количеството отпадъци и микро-отпадъци, погълнати от морските животни е на нива, които не влияят неблагоприятно върху здравословното състояние на засегнатите видове.</p> <p>Индикатори за натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> Количеството отпадъци > 2,5 cm в грамове и броя отпадъците за индивид по видове. Размерът (тегло или дължина) на
--	--

	<p>индивида, който е изследван.</p> <ul style="list-style-type: none"> Количеството микро-отпадъци (< 5mm) в грамове и броя отпадъци за индивид по видове. Размерът (тегло или дължина) на индивида, който е изследван. <p>Критерий D10C4 – Вторичен: броят индивиди по видове, които са неблагоприятно засегнати от отпадъците чрез заплитане, нараняване, смъртност или ефект върху здравето.</p> <p>Индикатори за натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> брой на летално засегнатите индивиди за всеки вид брой на сублетално засегнатите индивиди за всеки вид чрез заплитане, нараняване или друг ефект върху здравето <p>Критерий: D11C1 – Първичен: Пространственото разпределение, времевият обхват (брой дни и тяхното разпределение в рамките на една календарна година), и нивата на антропогенните източници на импулсен звук не превишават стойности, които могат да въздействат неблагоприятно на морските животни.</p> <p>Индикатор за натиск:</p> <ul style="list-style-type: none"> Брой на дните и тяхното разпределение в рамките на календарната година, върху географски райони с определена площ, както и тяхното пространствено разпределение, в които антропогенните източници на звук превишават нивата, които влияят неблагоприятно върху морските животни, измерени като ниво на експозиция на шум (dB re 1µPa² s) или като върхово звуково налягане (dB re 1µPa m) в честотния диапазон 10 Hz -10 kHz . <p>Критерий D11C2 - Пространственото разпределение и нивата на антропогенен непрекъснат нискочестотен звук в две ленти от „1/3 от октавата” не превишават стойности, които могат да въздействат неблагоприятно на морските животни.</p> <ul style="list-style-type: none"> Индикатор за натиск: Тенденции в нивото на шума на околната среда във всяка от двете "1/3 октавни ленти" 63 Hz и 125 Hz (централна честота) (dB re 1µPa RMS; средно ниво на шума в тези терцоктавни ленти в рамките на една календарна година), измерени директно от станции за наблюдение и/или изведени от модел, ако е целесъобразно..
<p>2.3 Екосистемни елементи, характеристики, натиск и дейности</p>	<p><i>Списък на съответните екосистемни елементи, характеристики, антропогенен натиск и дейности , които ще бъдат обект на програмата за мониторинг</i></p> <p>Приложение III на РДМС указва екосистемните елементи, характеристики, видове натиск и човешки дейности/ползвания, които са обект на мониторинг. В програмата по Дескриптор 1 - Биоразнообразие (морски бозайници) се наблюдават:</p> <p>Екосистемни елементи (съгласно Приложение III, Табл. 1):</p> <p>I. Групи видове (морски бозайници)</p>

II. Местообитания

III. Екосистеми, включително хранителни мрежи

Характеристики за всеки тип местообитание (съгласно Приложение III, Табл. 1):

I. За групи видове (морски бозайници)

1. Пространствени и времеви изменения по видове или популации:

- разпространение, численост/или биомаса
- размерна, възрастова и полова структура
- плодовитост, коефициенти на оцеляемост и смъртност/нараняване
- поведение, включващо движение и миграция
- местообитание на видовете (обхват, пригодност)

2. Видов състав на групата

II. за местообитания

1. За всеки тип местообитание:

- разпределение и обхват на местообитанията (обем, ако е уместно)
- видов състав, численост и/или биомаса (пространствено-времево изменение)
- размерна и възрастова структура на видовете (ако е подходящо)

III. Структура на екосистемата, функции и процеси, включващи:

1. Физични и хидрологични характеристики:

- пространствено-времеви изменения в температурата, , и звука

2. Химични характеристики:

- соленост, биогени като (N, P), органичен въглерод, разтворени газове (pCO₂, O₂) и pH

3. Биологични характеристики:

- връзки между видовете морски птици, **бозайници**, риби и местообитанията;
- структура на пелагичните и дънните съобщества.

Приложение III, таблица 2 – Антропогенен натиск, ползвания и човешки дейности, повлияващи морската среда

	Таблица 2а. Антропогенен натиск върху морската среда	Таблица 2б. Ползвания и човешки дейности в морската среда	
Тема	Натиск	Тема	Дейности
Биологични	Въвеждане и разпространение на неместни видове	Транспорт	Транспорт (морски): - корабни баластни води
		Отглеждане на живи ресурси	Аквакултури — морски, включително инфраструктура*
	Въвеждане на генетично-модифицирани видове и преместване на местни видове	Отглеждане на живи ресурси	Аквакултури — морски, включително инфраструктура*
	Безпокойство на видовете (където се размножават, почиват или хранят) поради човешко присъствие	Транспорт	Транспорт (морски)
		Добив на неживи ресурси	Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура *
		Туризм и отдих	Инфраструктура за туризм и отдих* Дейности във връзка с туризм и отдих*
Физични	Извличане или смъртност/нараняване на диви видове, включително целеви и нецелеви видове (чрез промишлен или любителски риболов и други дейности)	Добив на живи ресурси	Риболов
	Физическо увреждане на морското дъно (временно или обратимо)	Добив на живи ресурси	Добив на риба и черупчести
	Физическа загуба (поради трайна промяна на дънния субстрат или неговата морфология или извличане на дънен субстрат)	Употреба в градовете и промишлена употреба	Отлагане на твърди отпадъци.

	Вещества, отпадъци и енергия	Въвеждане на опасни вещества (синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) – дифузни източници, точкови източници, атмосферно отлагане, остри случаи)	Употреба в градовете и промишлена употреба	Заустване на отпадъчни води
		Въвеждане на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци)	Транспорт	Транспорт (морски)
			Добив на неживи ресурси	Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура*
			Добив на живи ресурси	Добив на риба и черупчести (за професионални или рекреационни цели)*
			Отглеждане на живи ресурси	Аквакултури — морски, включително инфраструктура*
			Употреба в градовете и промишлена употреба	Употреба в градовете Промишлена употреба Третиране и обезвреждане на отпадъци*
			Туризм и отдих	Инфраструктура за туризм и отдих* Дейности във връзка с туризм и отдых*
		Въвеждане на антропогенен звук (импулсен, продължителен)	Транспорт	Транспорт (морски)
			Добив на неживи ресурси	Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура*
			Производство на енергия	Пренос на електроенергия и съобщения * (полагане на кабели)
		Въвеждане на други форми на енергия (вкл. електромагнитни вълни, светлина и топлина)	Сигурност / отбрана	Военни операции (в съответствие с член 2, параграф 2)
			Образование и научни изследвания	Изследвания, проучвания и образователни дейности*

<p>2.4 Добро състояние на морската околна среда (ДСМОС)</p>	<p><i>Определения за ДСМОС съгласно чл. 9 от РДМС</i></p> <p>Цялостно определение за ДСМОС: Доброто състояние ще бъде постигнато когато и трите вида морски бозайници не променят ареала си на разпространение, срещат се често не само в отдалечените райони, но и в близост до източниците на натиск (крайбрежни градове, морски курорти и пристанища) и показват признаци на стабилна или увеличаваща се численост на популациите. Случаи на бозайници, загинали поради човешки дейности (рибарство и корабоплаване) са изключително редки.</p> <p>Определение за ДСМОС по критерий D1C1. Случаен приулов: Смъртността по видове в резултат от случаен приулов не превишава нивата, които застрашават вида и случаите са изключително редки .</p> <p>Определение за ДСМОС по критерий D1C2. Численост на популациите: Числеността на видовете е висока и стабилна или се увеличава. Всеки от видовете трябва да е в състояние, отговарящо на индивидуалните цели.</p> <p>Определение за ДСМОС по критерий D1C3: Популационните характеристики на видовете морски бозайници не са повлияни неблагоприятно от антропогенния натиск. Всеки от видовете трябва да е в състояние, отговарящо на индивидуалните цели.</p> <p>Определение за ДСМОС по критерий D1C4: Разпространение на видовете. Разпространението на морските бозайници в районите за оценка по РДМС не е неблагоприятно повлияно от антропогенния натиск и съответства на преобладаващите физико-географски и климатични условия. Всеки от видовете трябва да е в състояние, отговарящо на индивидуалните цели. Видовете се срещат не само в отдалечените райони, но и в близост на източниците на натиск.</p> <p>Определение за ДСМОС по критерий D1C5: Състояние на местообитанията на видовете. Местообитанието на вида има необходимия обхват и е в състояние да поддържа различните жизнени стадии в развитието на видовете. Всяко от местообитанията трябва да е в състояние, отговарящо на индивидуалните потребности на видовете.</p> <p>Опишете как програмата:</p> <ol style="list-style-type: none"> разглежда потребностите за оценка на съответния дескриптор (и) и цели – програмата ще осигури информация за разпространението и състоянието на популациите околна средакитоподобни и за свързания натиск върху морската а.. осигурява данни и информация за оценка по дескриптора (или определен компонент на биоразнообразието по дескриптор D1) – програмата за мониторинг ще бъде в състояние да предоставя данните от експедиционни проучвания, събрани в рамките на изпълнението на ангажиментите на България по ACCOBAMS, които са на разположение в системата на Министерството на околната среда и водите. Допринася за оценка на степента на постигане на ДСМОС и тенденциите в състоянието – програмата за мониторинг ще осигури данни, които да бъдат сравнени с определените гранични стойности и тенденции по целите за ДСМОС. разглежда природните и климатичните колебания и ги разгранича от ефектите на антропогенен натиск – програмата за мониторинг ще подпомогне процеса на разграничаване на естествената и климатичната изменчивост от антропогенния натиск и въздействия върху морските бозайници. Данните за числеността и разпространението на морските бозайници могат да бъдат използвани за моделиране на разпространението на видовете при различни бъдещи сценарии на
--	---

	<p>изменение на климата, данните от които са достъпни на сайта на центъра за разпространение на данни към Междуправителствен комитет по изменение на климата (Data Distribution Centre (DDC) of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)). Данните за натиска от човешките дейности ще бъдат получавани в рамките на мониторинга върху мъртви бозайници. Останалите програми за мониторинг също могат да осигуряват данни за отделните видове натиск и въздействие, които да допринесат за оценка на антропогенния натиск върху морските бозайници.</p> <p>е. реагира на риска от непостигане на ДСМОС – информацията от планирания мониторинг ще покаже дали ДСМОС и целите са постигнати и ще позволи да се направи оценка на тенденциите в изменението на състоянието по наблюдаваните индикатори. При регистриране на устойчиви негативни тенденции, ще се предприемат действия за определяне на източниците на натиск и при необходимост – допълнителни мерки за намаляване на въздействията.</p>
<p>2.5 Цели на ДСМОС</p> <p>Рамкова директива за морска стратегия (РДМС, Директива 2008/56/ЕС)</p>	<p><i>Цели съгласно чл. 10 от РДМС</i></p> <p>Рамкова директива за морска стратегия (Директива 2008/56/ЕС)</p> <p>ЦЕЛИ НА НАТИСКА</p> <p>Критерий D1C1. Случаен приулов. Смъртността по видове в резултат от случаен приулов не превишава нивата, които застрашават вида и се гарантира дългосрочната им жизнеспособност.</p> <p>Не са формулирани цели и не са определени прагови стойности, поради липсата на информация относно величините на случайния приулов по видове и по риболовни сегменти.</p> <p>ЦЕЛИ НА СЪСТОЯНИЕТО</p> <p>Критерий D1C2. Численост на популациите. Числеността на видовете е висока и стабилна или нараства. Всеки от видовете трябва да е в състояние, отговарящо на индивидуалните цели.</p> <p>Прагови стойности за числеността (N) по видове:</p> <ul style="list-style-type: none"> Обикновен делфин (D.d.ponticus) - крайбрежна и шелфова зона – $N \geq 5\,019$ бр.инд. (корабно проучване); откритоморска зона – $N \geq 23\,580$ бр. инд. (самолетно проучване). Афала (T.t.ponticus) - крайбрежна и шелфова зона – $N \geq 4\,861$ бр.инд, (корабно проучване); откритоморска зона – $N \geq 10\,162$ бр.инд. (самолетно проучване). Морска свиня (P.p.relicta) - крайбрежна и шелфова зона – $N \geq 1\,003$ бр. инд. (корабно проучване); откритоморска зона – $N \geq 9\,960$ бр.инд. (самолетно проучване). <p>Критерий D1C3. Демографските характеристики на видовете (размерна или възрастова структура, съотношение между половете, плодовитост, оцеляемост и смъртност) са показателни за естествената популация, която не е неблагоприятно повлияна от антропогенния натиск.</p>

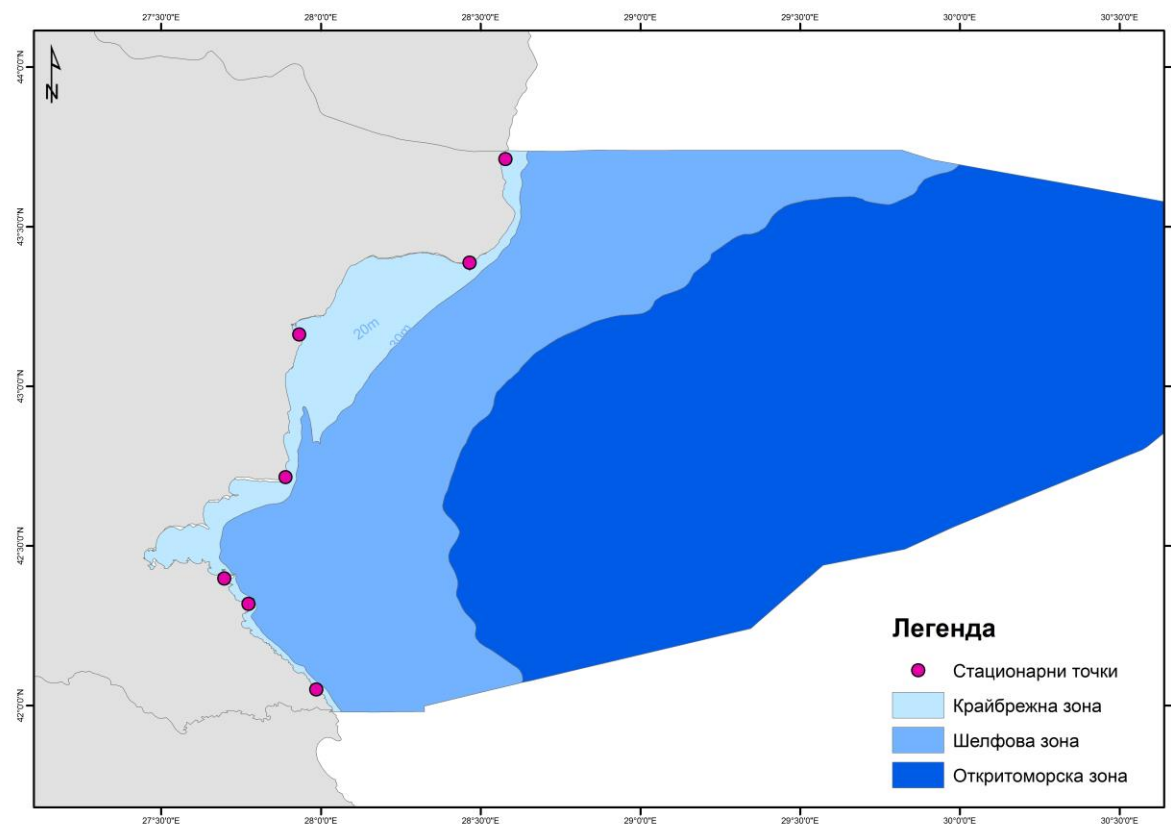
<p>Директива за местообитанията (Директива 92/43/ЕИО)</p>	<p>Не са формулирани цели и не са определени прагови стойности поради липсата на информация относно референтното състояние на демографската структура на популациите на китоподобните.</p> <p>Критерий D1C4. Разпространение на видовете. Цел: поддържане или увеличаване на обхвата на разпространение (и модела на разпространение в рамките на обхвата) на морските бозайници в зоните за оценка по РДМС и нарастване на плътността в разпространението .</p> <p>Прагови стойности за плътността (D) по видове:</p> <ul style="list-style-type: none"> Обикновен делфин (<i>D.d.ponticus</i>) - крайбрежна и шелфова зона – $D \geq 0.718$ инд/км² (корабно проучване); откритоморска зона – $D \geq 0.835$ инд/км² (самолетно проучване). Афала (<i>T.t.ponticus</i>) - крайбрежна и шелфова зона – $D \geq 0.696$ инд/км² (корабно проучване); откритоморска зона – $D \geq 0.360$ инд/км² (самолетно проучване). Морска свиня (<i>P.p.relicta</i>) - крайбрежна и шелфова зона – $D \geq 0.144$ инд/км² (корабно проучване); откритоморска зона – $D \geq 0.353$ инд/км² (самолетно проучване). <p>Критерий D1C5. Местообитанието на видовете има необходимия обхват и е в състояние да поддържа различните жизнени стадии в развитието на вида.</p> <p>Не са формулирани цели и не са определени прагови стойности поради липсата на информация относно площта по типове местообитания, която е негативно повлияна.</p> <p>Директива на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна (Директива 92/43/ЕИО)</p> <p>Чл. 2 (1) Директивата има за цел да допринесе за осигуряване биологичното разнообразие чрез запазване на естествените местообитания, както и на дивата фауна и флора върху европейската територия на държавите-членки, за които е валиден Договорът.</p>
---	---

Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване (Букурещка конвенция) Стратегически план за действие за Черно море	Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море (BS-SAP) http://www.blacksea-commission.org/ bssap2009.asp http://www3.moew.government.bg/files/file/POS/Strategic_documents/Strategy_Black_Sea.pdf Определените цели за постигане на ДСМОС в съответствие с РДМС 2008/56/ЕО са интегрирани в Цели за качество на екосистемата (ЦКЕС), определени в Стратегическия план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море: Цели за Качеството на Екосистемата (ЦКЕС): ЦКЕС 2: Опазване на разнообразието и местообитанието на Черно море. ЦКЕС 2а: Намаляване риска от изчезване на застрашените видове. ЦКЕС 2б: Съхраняване на крайбрежния и морски местообитание и природа. ЦКЕС 2в: Намаляване и управление на намесата на човека.																									
2.6 Пространствен обхват	<i>Обхват на мониторинга</i> <table><tr><td></td><td>Преходни води</td><td>Крайбрежни води</td><td>12-милна зона</td><td>ИИЗ</td></tr><tr><td>РДМС</td><td>-</td><td>х</td><td>х</td><td>х</td></tr><tr><td>Директива за местообитанията</td><td>-</td><td>х</td><td>х</td><td>х</td></tr><tr><td>Рамкова директива за водите</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване</td><td>-</td><td>х</td><td>х</td><td>х</td></tr></table>		Преходни води	Крайбрежни води	12-милна зона	ИИЗ	РДМС	-	х	х	х	Директива за местообитанията	-	х	х	х	Рамкова директива за водите	-	-	-	-	Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване	-	х	х	х
	Преходни води	Крайбрежни води	12-милна зона	ИИЗ																						
РДМС	-	х	х	х																						
Директива за местообитанията	-	х	х	х																						
Рамкова директива за водите	-	-	-	-																						
Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване	-	х	х	х																						
3 Концепция за мониторинг																										
3.1 Общо описание на подпрограмите в рамките на програмата за мониторинг	<i>Списък на подпрограмите в рамките на програмата за мониторинг на морските бозайници</i> Мобилни видове – изобилие и / или биомаса (морски бозайници) Наблюдавани елементи / характеристики: Силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници/ Параметри: изобилие на видовете (бр. на индивидите); обхват / модел на разпространение на видовете; модел на миграция; състав и брой инцидентен / съпътстващ улов; смъртност / ниво на нараняванията в резултат на различни видове натиск (напр. сблъсъци с кораби, заплитане в морски отпадъци (напр. рибарски мрежи), шум).																									

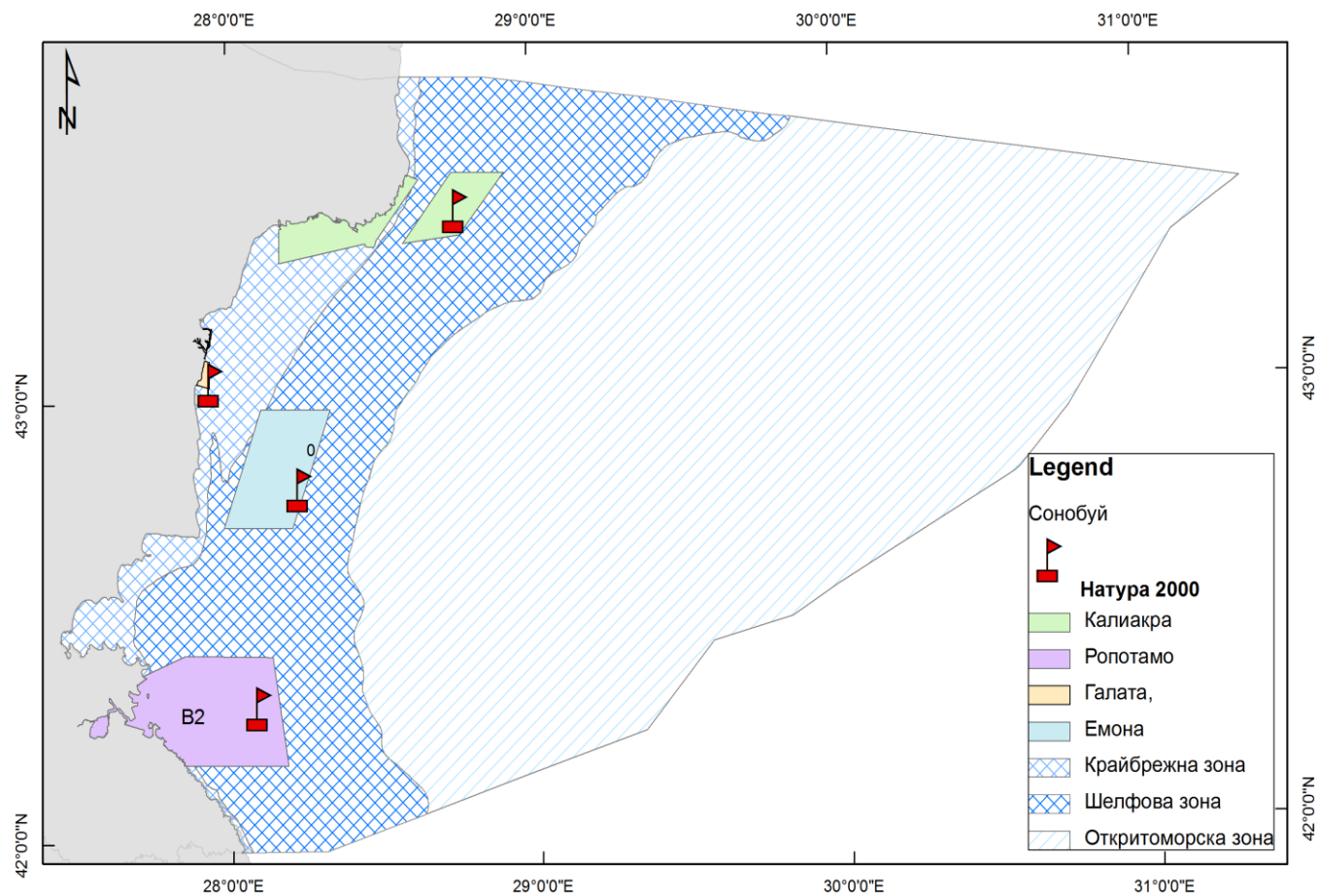
	<p>Мобилни видове - популационни характеристики Наблюдавани елементи / характеристики: Силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници /Параметри: характеристики на популацията (размер на тялото (дължина, тегло), възраст, пол, плодовитост, преживяемост, смъртност)</p> <p>Мобилни видове - здравен статус Наблюдавани елементи / характеристики: Силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници / Параметри: Концентрация на химичните / хранителните замърсители в биота.</p> <p>Състояние на местообитанията (морски бозайници) Наблюдавани елементи / характеристики: Силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници / Параметри: местообитания на морските бозайници (обхват, пригодност); промени в местообитанията (например за зоните за размножаване)</p> <p>Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на рибарството (целево и/или инцидентно) Наблюдавани елементи / характеристики: Силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници/ Параметри: проценти (степен) на смъртност, наранявания или други неблагоприятни последици от човешките дейности</p> <p>Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на други човешки дейности Наблюдавани елементи / характеристики: Силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници / Параметри: проценти (степен) на смъртност, наранявания или други неблагоприятни последици от човешките дейности</p> <p>Внасяне на замърсители от базирани в морето опасни събития, включващи нефтени разливи Наблюдавани елементи / характеристики: Ниво на натиска от източника Параметър: внесено количество замърсител на единица площ и единица време, влияние върху силно подвижни видове /групи видове; функционални групи или индивидуални видове морски бозайници /</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подпрограма Морски отпадъци > 2,5 cm, натрупани върху плажните / бреговите ивици, плаващи по морската повърхност и отложени на морското дъно (критерий D10C1, индикатори 1, 2 и 3); • Подпрограма Морски отпадъци < 5 mm, натрупани в повърхностния седимент на плажните / бреговите ивици, плаващи по морската повърхност и отложени в повърхностния седимент на морското дъно (критерий D10C2, индикатори 1, 2 и 3);
--	---

	<p>• Подпрограма „Движещи сили (човешки дейности): събиране на информация относно дейностите, посочени в раздел 2.3, оказващи или имащи възможност да окажат негативно въздействие върху морските бозайници.</p> <p>Ефект от мерките: събиране на информация относно изпълнението на мерките, имащи отношение към морските бозайници и тяхната ефективност.</p>
<p>3.2 Описание на мрежата за мониторинг</p>	<p>Мониторинговите изследвания обхващат крайбрежните, шелфовите и откритоморските акватории (ИИЗ) на Р България като за целта ще бъдат използвани визуални и акустични методи чрез използването на плавателни и летателни средства и пасивен акустичен мониторинг. Дизайнът на изследванията е направен в съответствие с принципите за пробонабиране по метода за линейните трансекти (Buckland et al. 1993; Thomas et al. 2010).</p> <p>В крайбрежната и шелфовата зона (до 100 м дълбочина) ще бъдат извършени сезонни наблюдения от 7 стационарни точки на брега (Фиг. 1), наблюдения чрез стационарни акустични системи (Фиг. 2) и визуални и акустични изследвания на борда на плавателен съд (Фиг. 3). Откритоморската част ще бъде изследвана чрез визуален метод чрез самолетно проучване (Фиг.4). Визуалните наблюдения по време на изследванията на борда на плавателен съд ще се извършват по методите на единичната или на двойната платформа в зависимост от условията на плавателния съд. Методът на двойната платформа включва наблюдения от два екипа наблюдатели (по 2 човека), разположени на две независими платформи за наблюдение (Double Platform): долна (primary) платформа – Платформа 1 и горна (tracker) платформа – Платформа 2. Наблюдателите на Платформа 1 (височина 2.50 м) провеждат наблюдения по трансекта в близост до кораба (до 500 м, от 90° до 10° от другата страна на трансекта) с невъоръжено око и на разстояние от 500 m до хоризонта, за да могат да засекат животните преди да са реагирани на присъствието на кораба, използвайки оптични уреди с голямо увеличение. Наблюдателят на левия борд претърсва района от 90° на левия борд до около 10° на десния борд. Наблюдателят на десния борд обследва района от 90° на десния борд до около 10° на левия борд. При визуалните наблюдения, разстоянията до обекта се определят със скалата за разстояние на бинокъла, а ъглите – чрез мерителни дъски. Екипът проследява животните, докато не бъдат регистрирани или не минат под кораба. Наблюдателите на Платформа 2 провеждат наблюдения на разстояние от 500m до хоризонта, за да могат да засекат животните преди да са реагирани на присъствието на кораба, използвайки оптични уреди с голямо увеличение (бинокли 7 X 50, зрителна тръба 20-60x80 1:10). Екипът проследява животните докато не бъдат регистрирани от Платформа 1 или не минат под кораба. Наблюдателите търсят на не-повече от 60о на всяка страна на трансекта. Повторните наблюдения се регистрират и отбелязват в протокола от наблюденията. За повторно наблюдение се смята това, което е направено от Платформа 2 и след това е повторено от Платформа 1.</p> <p>За всяко наблюдение (първично, повторно) се записват следните данни: дата, час, платформа, разстояние, ъгъл, наблюдател, вид, поведение, размер на групата, възрастова група, коментар. Повторенията се класифицират в три степени: сигурни (минимум 90% вероятност), вероятни (повече от 50%), съмнителни (под 50%). Данните за метеорологичните условия (състояние на морето по Бофорт, височина на вълните, отражения и отблясъци, посока и сила на вятъра, обобщена характеристика на времето) също се записват. Наблюдения не се провеждат при понижена видимост (под 1000 м), ако валежи или силно вълнение (> 4 по Бофорт). Данните ще бъдат анализирани чрез софтуерен пакет DISTANCE.</p> <p>Акустичните наблюдения ще се провеждат едновременно с визуалните наблюдения на борда на плавателния съд чрез система</p>

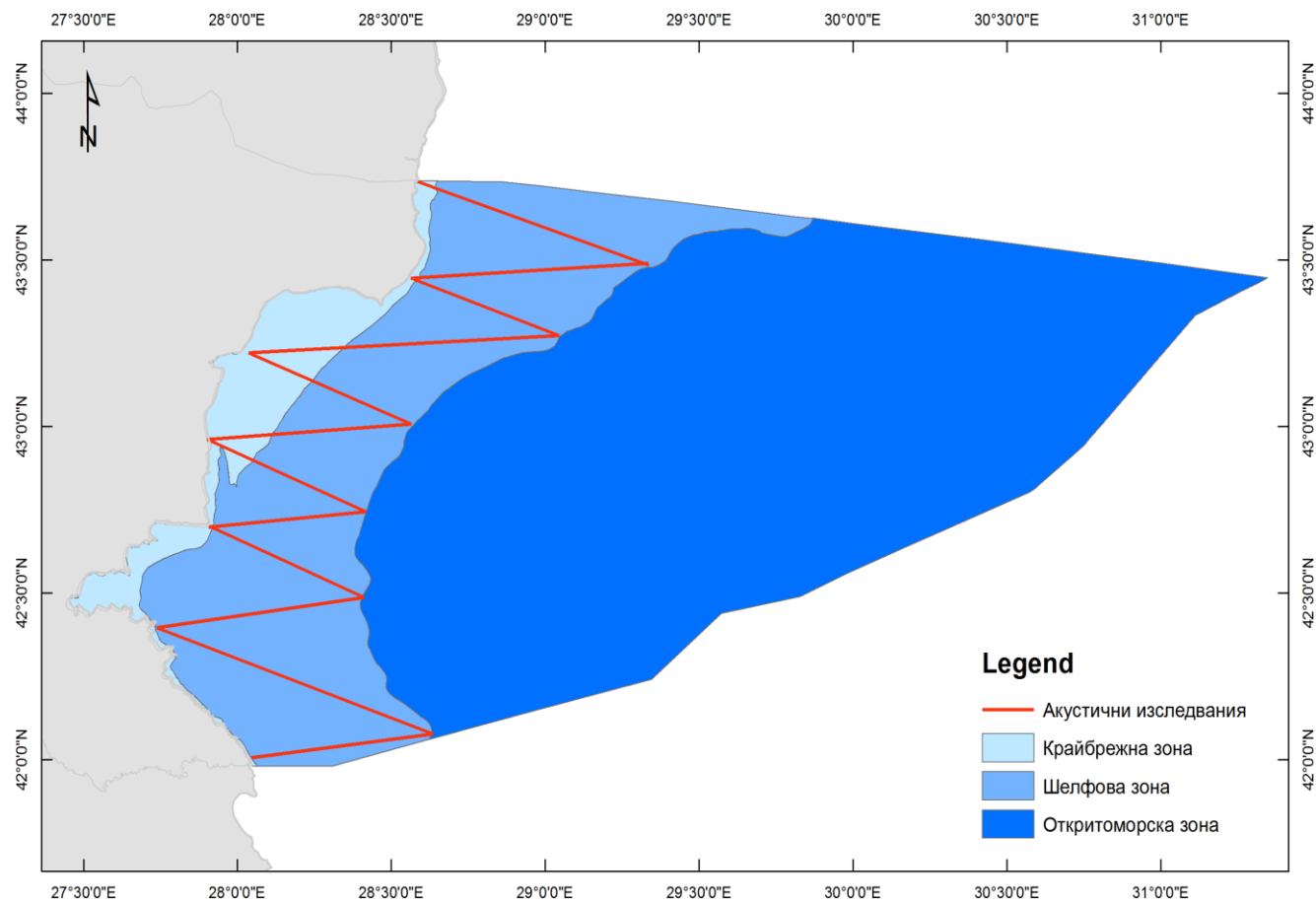
хидрофони (Marine Ecological Research Ltd, UK), буксирана на разстояние 200 m зад кърмата на кораба и на дълбочина от 2 до 5 m под морската повърхност. Ще бъде използван софтуер PAMguard (Passive Acoustic Monitoring Guardianship, <http://www.pamguard.org>) за настройка и управление на хидрофонната система и запис на измерените данни в реално време. По време на наблюденията се поддържа постоянна скорост около 6 -10 възела. Наблюденията се провеждат през светлата част от денонощието от 8:00 до 18:00, т. е. 10 часа на денонощие. Честота на наблюденията - на борда на плавателен съд: веднъж годишно, самолетно проучване: веднъж на 2 или 3 години.



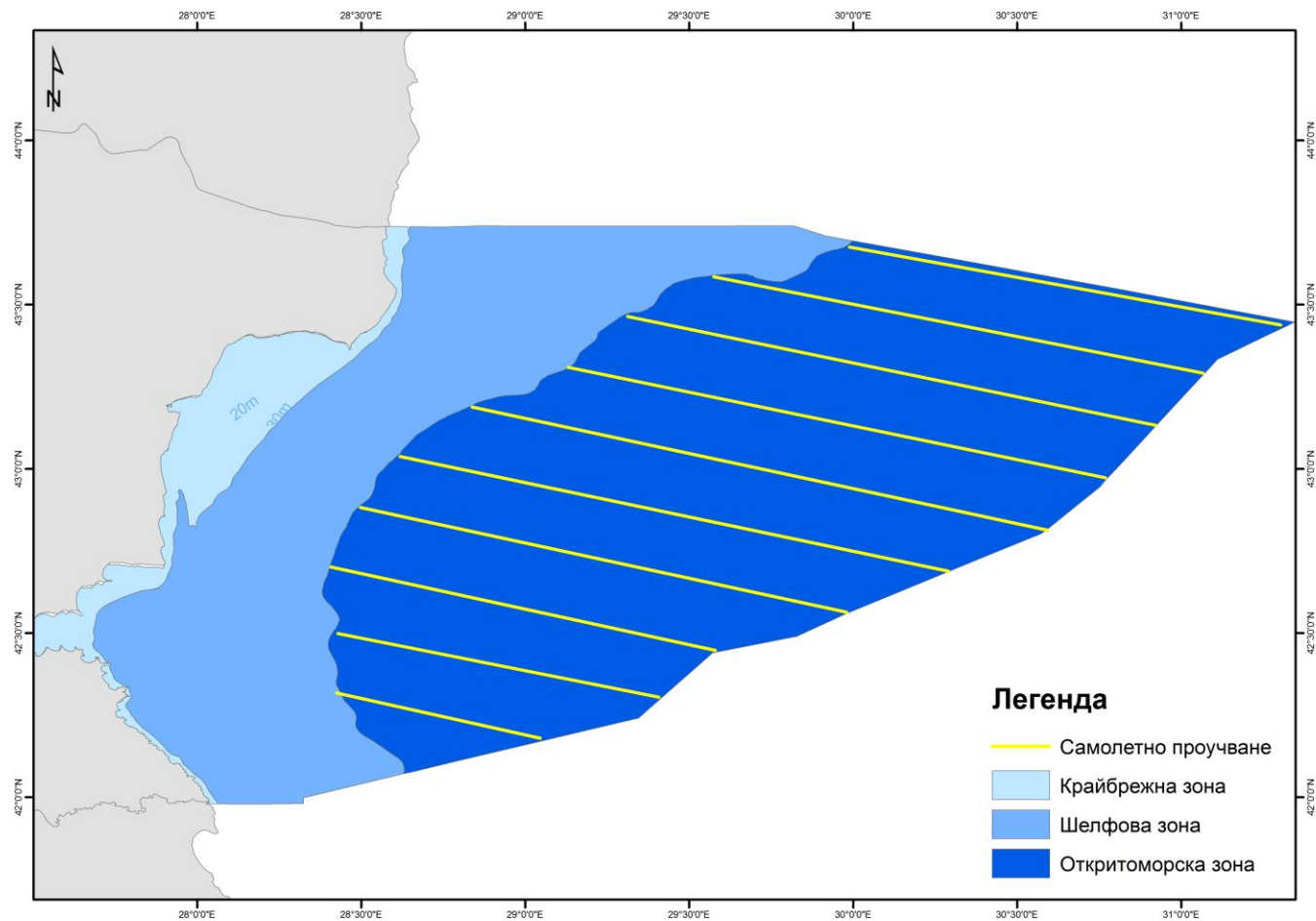
Фигура 1. Стационарни точки за мониторинг на морски бозайници.



Фигура 2. Схема за мониторинг на морски бозайници в крайбрежната и шелфовата зони чрез стационарни акустични системи.



Фигура 3. Схема за мониторинг на морски бозайници в крайбрежната и шелфовата зони (корабно проучване).



Фигура 4. Схема за мониторинг на морски бозайници в откритоморската зона (самолетно проучване).

3.3 Заплахи, дейности и мерки

Идентифицирани заплахи и дейности

Основните заплахи за морските бозайници свързани с нараняване или повишена смъртност вследствие на случаен приулов. Други потенциално значими заплахи, въпреки липсата на достатъчно данни за оценка на степента на въздействието са свързани с внасянето на замърсители в морската среда и с въздействието на подводния шум, генериран от редица човешки дейности, като морския транспорт, проучванията за добив на нефт и природен газ, и др.

	<p><i>Коя човешки дейности ще се измерват от програмата</i></p> <p><u>Дейностите са указани в секция 2.3</u></p> <p><i>Кои мерки ще се следят от програмата</i></p> <p>Програмата за мониторинг по Д1 Биоразнообразие (Морски бозайници) ще спомогне за събиране на информация доколко са изпълнени заложените мерки в Стратегическият план за действие за опазване на Черно море от замърсяване, 2009 г. към Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване, посочени по – долу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цел 7: Разработване на наредби за намаляване степента на случайния улов. • Цел 9: Свеждане до минимум на случайния улов с бракувани, изоставени или изгубени, фиксирани или плаващи мрежи, включително тези, които се използват при незаконни/нерегламентирани рибарски дейности. • Цел 14: Отчитане на необходимостта от създаване на нови и разширяване на съществуващите защитени зони, включвайки, където е необходимо, и трансгранични зони в съзвучие с съответните черноморски страни, със специално внимание към морските защитени зони. • Цел 21: Контролиране и улесняване на прилагането на национално разработените планове за управление на избраните защитени зони. • Цел 25: Поддържане на координирани научни разработки, повишени ресурси за морските учени и повишаване на компетентността чрез програми за целеви обучения в подкрепа на научните проекти/програми. <p>Планирани мерки в Програмата от мерки 2016 – 2021 г. към Морската стратегия на Р България:</p> <p>Програмата ще осигури и информация за изпълнението на следните трансгранични мерки между България и Румъния и национални мерки от програмата от мерки (ПоМ) на България по чл. 13 от РДМС 2008/56/ЕО и тяхната ефективност спрямо постигането на екологичните цели за ДСМОС по Д1 – Биоразнообразие (морски бозайници):</p> <p>Мярка 6 „Образователни кампании на лицата, извършващи стопански риболов в Черно море по отношение на ефективното използване на риболовни техники и оборудване, щадящи околната среда“ – трансгранична. Мярката е насочена към намаляване на натиска от търговския риболов върху рибните запаси в Черно море, в т.ч. от нецелевия приулов, вкл. на морски бозайници.</p> <p>Мярка № 11 „Подобряване на контрола по отношение на хрилните мрежи за калкан“ – трансгранична. Мярката цели подобряване на състоянието на запасите от калкан и намаляване на нежелания приулов (нетърговски видове риби и морски бозайници) чрез повишаване на механизма за контрол относно риболовните техники и инструменти за калкан.</p> <p>Мярка № 14 „Изготвяне/ актуализиране на планове за управление на защитените зони и територии, включващи морска акватория, като се имат предвид изискванията на Рамковата Директива за Морска стратегия 2008/56/ЕО,</p>
--	---

	<p>включително определените национални и общи (съгласувани) с Румъния цели за постигане на добро състояние на морската околна среда – трансгранична. Предвид пространствения обхват (най-приоритетните места за опазване на биоразнообразието) и широкия диапазон на превенция / защита от антропогенния натиск, се очаква мярката да има висока ефективност за постигане на определените цели за ДСМОС, свързани с опазване на местообитанията и постигане на благоприятен природозащитен статус, в т.ч. по отношение на морските бозайници.</p> <p>Мярка № 15 „Създаване на синхронизирани и представителни мрежи от морски защитени зони в Р България и Румъния, както и на планове за управлението им. Увеличаване на площта на защитените територии, обявени по реда на Закона за защитените територии в морската среда. Подобен контрол на регламентираните дейности в защитените зони и защитените територии – трансгранична. Мярката допълва Мярка 14.</p> <p>Мярка № 17 „Изменение на съществуващото законодателство, при необходимост, чрез въвеждане на разрешителен режим за дейности в морската среда или други регулаторни изменения – национална. Мярката няма да допринесе пряко за постигане на екологичните цели, но с нейното изпълнение ще бъде обезпечено по-ефективно постигането на целите на РДМС. Мярката ще осигури предотвратяване на нежелани въздействия върху морската околна среда чрез подобряване на механизмите на превенция и контрол на човешките дейности, по-ефективно взаимодействие между компетентните органи, и синхронизирано прилагане на свързаните директиви.</p> <p>Мярка № 18 „Осигуряване на поэтапно изпълнение на изискванията на РДМС 2008/56/ЕО чрез обезпечаване на необходимата информация в т.ч. механизми за финансиране и управленски решения – национална. Мярката няма пряко да допринесе за постигане на екологичните цели, но с нейното изпълнение ще бъде положена стабилна основа за постигането на целите на РДМС. Мярката ще осигури навременно планиране и изпълнение на дейностите по прилагане на РДМС – провеждане на необходимите проучвания, изпълнение на планирания мониторинг, систематизиране и обработка на събраната информация, подобряване на разбирането за ДСМОС, доработване / актуализиране на дефиниции за ДСМОС, цели и индикатори, изпълнение на програмата от мерки и оценка на ефективността и, ефективно взаимодействие между компетентните органи, а синхронизирано прилагане със свързаните директиви (РДВ, Директивата за хабитатите, Директивата за птиците).</p> <p>Мярка № 21 „Внедряване на „морските отпадъци“ в съществуващото законодателство – национална. Мярката няма да допринесе пряко за постигане на екологичните цели, но с нейното изпълнение ще бъде обезпечено по-ефективно постигането на целите, свързани с въздействията от морските отпадъци върху морските бозайници.</p> <p>Мярка № 22 „Ограничаване на генерирането на подводен шум в морската среда от офшорните инсталации (платформи) – национална. Изпълнението на мярката ще спомогне да се оцени пространственото и времевото въздействие върху околната среда (общият период и общата загуба на местообитания от импулсни източници на импулсен и продължителен антропогенен шум), в т.ч. върху морските бозайници.</p>
3.4 Управление на данните	<p>Как се управляват данните? Кога и при какви условия могат да бъдат достъпни?</p> <p>Съгласно чл. 171, ал. 2, т. 3 от Закона за водите , чл. 105, т.1 от Наредба № 1/11.04.2011 за мониторинг на водите и чл. 3, ал. 11</p>

	<p>от Наредбата за опазване на околната среда в морските води, мониторингът на морските води се извършва от Института по океанология към БАН. Съгласно чл. 94, чл. 95 и чл. 107, ал. 1 от Наредба № 1 данните се предават в Басейнова дирекция за Черноморски район, където се съхраняват, обобщават и анализират на басейново ниво.</p> <p>БДЧР извършва контрол и оценка на данните на басейново ниво съгласно чл. 96 от същата наредба.</p> <p>Все още не е разработена информационна система, съответстваща на INSPIRE стандартите. Разработването на такава предстои през 2016-2017 г. в рамките на проект "Надграждане на съществуващи функционалности, разработване и въвеждане на нови модули към геоинформационната система за управление на водите и докладване", финансиран от ФМ на ЕИП, като данните от нея ще бъдат във формат, подходящ за докладване пред ЕК/ ЕАОС.</p> <p>Институтът по океанология и Институтът по рибни ресурси разполагат с исторически данни, събирани по време на техните изследователски експедиции .</p> <p>Институциите не разполагат с единна база данни, която да съхранява различните типове данни. Данните не са съвместими с изискванията на Директивата INSPIRE. Данните, събрани в рамките на различните проекти са достъпни само като метаданни. Няма национална база данни, която да осигурява данни за историческите и съвременни показатели на състоянието на морската околна среда.</p> <p>. Периодични доклади за състоянието на околната среда, на база на провеждания мониторинг се публикуват на интернет страницата на БДЧР: www.bsbd.org и на Изпълнителната агенция по околна среда: http://eea.government.bg/bg/dokladi</p>
4. Оценка	
4.1 Оценки	<p>Съществуващи оценки</p> <p>Докладване на България по чл. 8, 9 и 10 от РДМС</p> <p>URL: http://cdr.eionet.europa.eu/bg/eu/msfd8910/</p> <p>Оценка на въздействието върху околната среда по проекта „Южен поток“:</p> <p>http://www.south-stream-offshore.com/bg/ovoss/ovoss-v-blgariya/doklad-za-rezultatite-ovoss-v-blgariya/</p> <p>Национални доклади на България в рамките на ACCOBAMS.</p> <p>URL: http://www.accobams.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1056&Itemid=86</p> <p>Birkun A Jr, Northridge S P, Willsteed E A, James F A, Kilgour C, Lander M, Fitzgerald G D. 2014. Studies for Carrying Out the Common Fisheries Policy: Adverse Fisheries Impacts on Cetacean Populations in the Black Sea. Final report to the European Commission, Brussels, 347p.</p> <p>Михаилов К., Терзийски Г., Клисарова Д., Делов В., Гофман О., 2015. Модел на разпространение, численост и миграция на трите вида китоподобни <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Delphinus delphis</i> и <i>Phocoena phocoena</i> в българската ИИЗ на Черно море. Доклад по проект: „Теренни проучвания на разпространение на видове/ оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Дейност: Теренни наблюдения на китоподобните <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Phocoena phocoena</i> и <i>Delphinus</i></p>

	delphis в българската изключителна икономическа зона (ИИЗ) в Черно море“, МОСВ.
4.2 Оценка на ДСМОС	<p>Ще осигури ли програмата данни за оценка на ДСМОС</p> <p>Програмата ще осигури първоначални данни за оценката на ДСМОС по Дескриптор 1 – Биоразнообразие (морски бозайници). Необходимите изменения в програмата за осигуряване на данни за ДСМОС са посочени в раздел 6.</p>
5. Литература	
	<p>ACCOBAMS Guidelines. URL: http://www.accobams.org/ (Go to Documents > Guidelines)</p> <p>PAMGUARD software. URL: http://www.pamguard.org/</p> <p>Zampoukas, N., H. Piha, 2011. Review of Methodological Standards Related to the Marine Strategy Framework Directive Criteria on Good Environmental Status. Publications Office of the European Union, 53 pp. URL: < http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/11111111/16069>;</p> <p>Zampoukas, N., H. Piha, E. Bigagli, N. Hoepffner, G. Hanke, A. Cardoso, 2012. Monitoring for the Marine Strategy Framework Directive: Requirements and Options. Publications Office of the European Union, 42 pp. URL: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/11111111/23169</p> <p>Guidance to Manage the Risk to Marine Mammals from Man-made Sound Sources in Irish Waters, 2014. See Appenidx 6 – Marine mammals recording form – sightings. URL: http://www.npws.ie/</p> <p>Birkun A Jr, Northridge S P, Willsteed E A, James F A, Kilgour C, Lander M, Fitzgerald G D. 2014. Studies for Carrying Out the Common Fisheries Policy: Adverse Fisheries Impacts on Cetacean Populations in the Black Sea. Final report to the European Commission, Brussels, 347p.</p> <p>Михаилов К., Терзийски Г., Клисарова Д., Делов В., Гофман О., 2015. Модел на разпространение, численост и миграция на трите вида китоподобни <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Delphinus delphis</i> и <i>Phocoena phocoena</i> в българската ИИЗ на Черно море. Доклад по проект: „Теренни проучвания на разпространение на видове/ оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна – I фаза“. Дейност: Теренни наблюдения на китоподобните <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Phocoena phocoena</i> и <i>Delphinus delphis</i> в българската изключителна икономическа зона (ИИЗ) в Черно море“, МОСВ.</p> <p>Thomas, L., Buckland, S. T., Rexstad, E. A., Laake, J. L., Strindberg, S., Hedley, S. L., Bishop, J. R. B., Marques, T. A., and Burnham, K. P. (2010). Distance software: design and analysis of distance sampling surveys for estimating population size. Journal of Applied Ecology 47, 5–14.</p> <p>Buckland, S.T., Anderson, D.R., Burnham, K.P. and Laake, J.L. 1993. <i>Distance Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations</i>. Chapman and Hall, London. 446pp. http://www.colostate.edu/Dept/coopunit/download.html</p>

6. Дейности, необходими за изпълнението на концепцията

6.1 Промени в съществуващата програма за мониторинг

Необходими промени и препоръки

Програмата за мониторинг по D1 – Биоразнообразие (Морски бозайници) е приведена в съответствие с критериите и методологичните стандарти на ревизираните Решение 2010/477/ЕС и Приложение III на РДМС. Въпреки това, все още са необходими допълнителни действия за осигуряване на качествени данни като:

- **научно-изследователски:**

- поради спорадичността на специализираните изследвания относно числеността и демографските характеристики на морските бозайници в българската акватория на Черно море, съществува сериозен недостиг в наличната информация. Необходимо е провеждане на по – обхvatно проучване за попълване на празнотите в наличната информация чрез провеждането на сезонни теренни наблюдения за разпространение, видов състав и численост на морските бозайници;
- закупуване на допълнително оборудване – 4 видеокамери, две от които за подводно наблюдение и телеобектив с голямо увеличение.

- **административни:**

- по-добра координация с другите институции / организации, предоставящи информация свързана със състоянието или въздействието върху морската околна среда;
- осигуряване на необходимото и навременно финансиране на изпълнението на програмите за мониторинг в съответствие с РДМС;
- осигуряване на достатъчен капацитет на компетентните органи и организации (като човешки ресурс, експертен потенциал и оборудване) за планирането и провеждането на мониторинга на морската околна среда;
- подобряване на управлението на данните и информацията, свързани със състоянието на морската околна среда; подобряване на достъпа до национални и регионални бази данни и данни от проекти, финансирани от ЕК и други финансови инструменти.

6.2 Пропуски: информация за ДСМОС

Ако все още програмата за мониторинг не осигурява данните, необходими да оценка на ДСМОС, посочете кога програмата ще осигури необходимите данни

Програмата ще осигури данни за оценката на ДСМОС през 2018 г., а също и за оценка на напредъка по отношение постигането на ДСМОС. Необходимите изменения в програмата за осигуряване на данни за ДСМОС са посочени в раздел 6.1.

<p>6.3 Планове за осигуряване на информация за ДСМОС</p>	<p><i>Ако програмата не осигурява достатъчно данни и информация за оценка на ДСМОС, опишете какви са плановете, за да може да осигурява достатъчно данни (например, за да се запълнят празнините в методите на данни, разбиране или капацитет). Опишете времева рамка, приоритетите и препятствията.</i></p> <p>През периода 2015 – 2016 г., чрез проект ISMEIMP бяха проведени проучвания за попълване на установените пропуски в наличната информация за състоянието на морската околна среда и на тази основа бяха разработени предложения за подобряване на програмите за мониторинг по РДМС, включително и настоящата програма по Д1 – Биоразнообразие (морски бозайници). Беше проведено пилотно изследване чрез извършване на наблюдения на борда на плавателен съд и акустично изследване чрез използването на буксируема система от хидрофони. В резултат от изследването бяха предложени индикатори за численост на популациите от китоподобни и за разпространение на видовете.</p> <p>Предприети са действия за увеличаване на капацитета на Басейнова дирекция за Черноморски район във връзка с ангажиментите по прилагане на РДМС, в т.ч. по планирането на програмите за мониторинг, на програмите от мерки и т.н.</p> <p>В периода 2016 – 2017 г. тече разработване на нови модули към информационна система за водите в България. Единият от планираните модули ще включва данните и информацията по прилагане на РДМС, в т.ч. програми и подпрограми за мониторинг, данни от провеждан мониторинг, данни да постигане на ДЕС, цели, индикатори по отделните дескриптори, мерки и изпълнението им и др.</p> <p>Подобряване на координацията с другите институции / организации, предоставящи информация, свързана със състоянието или въздействието върху морската околна среда.</p> <p>За обезпечаване на последователно и ефективно изпълнение на изискванията на РДМС чрез планиране на необходимите дейности, навременно финансиране и по-добра координация между институциите е планирана национална мярка 18 - Осигуряване на поетапно изпълнение на изискванията на РДМС 2008/56/ЕО чрез обезпечаване на необходимата информация в т.ч. механизми за финансиране и управленски решения , по подробно описана в раздел 3.3. (Заплахи, дейности и мерки).</p> <p>Подобряване на достъп до национални и регионални масиви от данни и данни от проекти, финансирани от ЕС, като се търси подкрепа и сътрудничество с компетентните национални органи, съответните регионални организации (Комисия за опазване на Черно море от замърсяване) и Европейската комисия, за попълване на пропуските в данните и познанията по Дескриптор 1 – Биоразнообразие (морски бозайници), за следващата оценка през 2018 г.</p>
<p>6.4 Пропуски: информация за целите</p>	<p><i>Ако все още програмата за мониторинг не осигурява данните, необходими да оценка на целите, посочете кога програмата ще осигури необходимите данни</i></p> <p>Очаква се програмата да предостави адекватна информация относно целите за ДСМОС към 2018г., при следващата оценка.</p>

<p>6.5 Планове за информация за целите</p>	<p><i>Ако програмата не осигурява достатъчно данни и информация за целите за постигане ДСМОС, опишете какви са плановете, за да може да осигурява достатъчно данни (например, за да се запълнят празнините в методите на данни, разбиране или капацитет). Времева рамка, приоритети и препятствия.</i></p> <p>В рамките на цитирания в раздел 6.3. (Планове за осигуряване на информация за ДСМОС) проект ISMEIMP беше извършено и актуализиране / прецизиране на целите. Резултатите са споделени с Р Румъния, за осигуряване на по-добра съгласуваност при последващото прилагане на РДМС (втори цикъл 2018 - 2024 г.). Предстои те да бъдат споделени и с другите Черноморски държави в рамките на Комисията за опазване на Черно море от замърсяване.</p> <p>На тази база е необходимо България и Румъния да преразгледат и доразвият съвместно съгласувани цели за опазване на морската околна среда, основаващи се на съгласувани или хармонизирани индикатори и прагови стойности, в случая по Д1 – Биоразнообразие (морски бозайници), като вземе предвид оценката и препоръките на Европейската комисия.</p>
<p>6.6 Планове за информацията относно предприетите мерки</p>	<p>Информация относно изпълнението и ефективността на мерките, планирани в съответствие с чл. 13 на РДМС ще се осигурява чрез реализацията на посочената в раздел 3.3. национална мярка 18 „Осигуряване на поетапно изпълнение на изискванията на РДМС 2008/56/ЕО чрез обезпечаване на необходимата информация в т.ч. механизми за финансиране и управленски решения“. Мярката цели обезпечаване на своевременно и ефективно планиране на изпълнението на мерките, текущо проследяване на прогреса по изпълнението и ефективна координация между компетентните органи.</p>