



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ДОБЪР ЕКОЛОГИЧЕН СТАТУС
ЕКОЛОГИЧНИ ЦЕЛИ И ИНДИКАТОРИ –
ПОЧЛ. 9 И ЧЛ. 10 ОТ РДМС 2008/56/ЕО И НООСМВ
(2010 г.)

(РЕЗЮМЕ)

МОРСКИ РЕГИОН „ЧЕРНО МОРЕ”

Въз основа на извършената първоначална оценка на състоянието на морската околна среда е определен набор от характеристики - дескриптори за добро състояние, в съответствие с приложение 1 на РДМС.

Определени са екологични цели и свързани с тях индикатори за постигане на добро състояние на морската околна среда.

Рамковата директива за морска стратегия позволява на страните – членки да определят случаи, в които не могат да прилагат чл. 9 и 10 – това са т.н. „изключения“ съгласно чл. 14 от директивата. За морски регион „Черно море“ се прилага чл. 14б, т.н. „естествени причини“, поради които дълбоководният район на континенталния склон (батиал) и абисалната равнина се изключват от определението за добро състояние на морската околна среда. За тези райони не са формулирани цели и индикатори. Основанието за изключване е наличието на естествени анаеробни условия и токсичен газ сероводород на дълбочина 150 - 200 m, които не позволяват развитието на биологични съобщества от аеробни видове организми, с изключение на някои анаеробни бактерии, под тази граница.

I. Дескриптор 1. Биологично разнообразие - формулиране на доброто състояние и дефиниране на екологичните цели

Преобладаващи типове местообитания на морското дъно. Цялост на морското дъно

Определени са качествените характеристики на доброто състояние на местообитанията и цялостта на морското дъно.

Пространственият мащаб на определяне на доброто състояние на местообитанията на морското дъно включва крайбрежния пликтоводен район и шелфовия район на черноморската ИИЗ на Р България.

Целите и индикаторите за доброто състояние на дънните местообитания са формулирани в съответствие с изискванията, определени в Решение на Комисията 2010/477/ЕС (COM Decision 2010/477/EO) относно критериите и методологичните стандарти за добро екологично състояние на морските води, като са предложени цели и индикатори за разпространението, площта и състоянието, за последното по-специално състоянието на типичните видове и съобщества. Предложени са също и цели за натиска предизвикващ физическа загуба или увреждане на дъното.

Преобладаващи типове местообитания във водния стълб

Фитопланктон

За да се осигури съпоставимост на системите за оценка на екологичното качество по РДВ и доброто екологично състояние на морската околна среда по РДМС са използвани индикатори, на които е базирана разработената национална класификационна система по РДВ, за водите на държавите членки на общността в Черно море (Румъния) в процеса на 2-рата фаза на интеркалибрация и съобразени с Регионалните конвенции.

По този дескриптор за формулиране на доброто състояние и дефиниране на екологичните цели са предложени индикатори само по критерий **биомаса на фитопланктона**.

Зоопланктон

Въпреки значителната роля на зоопланктона в преноса на енергия и хранителни вещества в морските екосистеми и потенциалът му да бъде използван като индикатор за промените на средата, не е прилаган широко като показател за състоянието на морската екосистема.

Индикаторите предложени за екологичната група зоопланктон, които са в съответствие с COM Decision 2010/477/EU, са в различна фаза на развитие и най-вече тези, които са отнасят до състоянието (D1, D4) и за натиск (D2), се нуждаят от допълнителни изследвания и верифициране.

Риб

Определени са качествените характеристики на доброто състояние на морската околна среда по отношение на рибите, свързани с разнообразието в структурата на ихтиологичните съобщества, ареалът на разпространение на рибните популации, числеността на рибните популации, зоните за защита на водите по отношение на хабитатите и Редките и застрашени видове, включени в съществуващото законодателство и международни конвенции.

Определени са екологичните цели по отношение на видовото разнообразие, числеността на рибните популации, запазване на ареала на разпространение на видовете, както и индикаторите за постигането им.

Морски бозайници

Качествените характеристики на доброто състояние на морската околна среда по отношение на бозайниците са свързани с ареалът на разпространение на морските бозайници, числеността на популациите, застрашените видове, включени в съществуващото законодателство и международни конвенции.

Определени са екологичните цели по отношение на числеността на популациите от морски бозайници, запазване на ареала на разпространение на видовете, тенденция на намаляване на случайния приулов на морски бозайници както и индикаторите за постигането им.

II. Дескриптор 2. Чужди видове - формулиране на доброто състояние и дефиниране на екологичните цели

Дескриптор 2 в РДМС изцяло засяга неместните видове и се отнася не само до броя видове, но и тяхното разпространение и въздействие особено ако то има екологически и икономически ефект. Някои от видовете имат доказано неблагоприятен ефект върху биологичното разнообразие, функционирането на екосистемите и човешкото здраве. Все още има ограничени познания за въздействието на чуждите видове върху околната среда. Необходимо е да се разработят надеждни индикатори, особено за въздействието на инвазивните чужди видове, което остава основен проблем във връзка с постигането на добро екологично състояние.

Определени са критерии и индикатори както на състоянието и така и за оценка на натиска и въздействието на неместните видове върху състоянието на морската околна среда.

III. Дескриптор 3. Популации на стопански видове - формулиране на доброто състояние и дефиниране на екологичните цели

Директивата за морската стратегия изисква популациите на всички риби и ракообразни, които са обект на промишлен риболов, да са в безопасните биологични граници, като наблюдаваната размерно-възрастова структура следва да показва наличието на здрава популация. Това означава, че всички стопански ценни видове следва да се използват устойчиво (максимален устойчив улов в дългосрочен план), видовете да притежават съответстващ размножителен потенциал, осигуряващ необходимото попълване и запасите да имат възрастова и размерна структура, която да не води до негативни промени в развитието на популацията.

Формулиране на добро състояние на морската околна среда и екологични цели за неговото постигане за българската акватория на Черно море може да бъде направено само за видовете, които са обхванати от националната програма за събиране на данни от риболова и за които съществуват регионални оценки на запасите. За останалите видове, това може да бъде направено частично или не може да бъде извършено. Не може да бъде изготвена и обобщена оценка на нива критерии и дескриптор, обхващащ всички експлоатирани видове в българската акватория, тъй като е налична научна информация само за два вида.

Трите основни критерия за оценяване на напредъка по отношение на постигане на добро състояние на морската околна среда по Дескриптор 3 са: равнище на натиск от риболовната дейност, възпроизводителна способност на запасите и размерно-възрастова структура на популациите.

Определени са екологичните цели и индикаторите по отношение на състоянието на запаса от трикона - *Sprattus sprattus*, Калкан - *Scophthalmus maeoticus*, Хамсия - *Engraulis encrasicolus*; *Trachurus mediterraneus*– Сафрид; *Mullus barbatus*– Барбуня; *Squalus acanthias* – Черноморска бодлива акула; *Rapana venosa*- *Rapana venosa*.

IV. Дескриптор 4. Хранително мрежи - формулиране на доброто състояние и дефиниране на екологичните цели

Наличните данни и научното познание за преноса на енергия между трофични нива и видове взаимодействия не е достатъчно за покриване изискванията и постигане на

целите на този дескриптор. Необходимо развиване на индикаторите според изискванията на РДМС.

V. Дескриптор 5. Евтрофикация

По **критерии и индикатори на състоянието** са определени **нивата на биогени**. На база установените тенденции за последния 12 годишен период се предлага следната **цел: намаляване на евтрофикацията**.

По **критерии и индикатори на натиска и въздействието** са определени две групи последици от обогатяването на средата: **преки и непреки**.

Преките последици включват следните индикатори за оценка на състоянието: концентрация на хлорофил във водния стълб; прозрачност на водата, свързана с увеличението на фитопланктона, където е целесъобразно; смяна на видовете в състава на флората, като съотношение на кремъчни към динофлагелати, смяна от бентосни към пелагични видове, както и случаи на вреден/токсичен цъфтеж на водораслите (например цианобактерии), причинени от човешките дейности.

Определени са целите и критериите за напредъка за постигане на добро състояние на морската околна среда.

Непреки последици от обогатяването на средата с биогени обхващат индикатор разтворен кислород, т.е. промени, които се дължат на разграждане на органични вещества. Определени са целите и критериите за напредъка за постигане на добро състояние на морската околна среда.

VI. Дескриптор 7 – Хидрографски условия – формулиране на добро състояние и дефиниране на екологични цели.

Към настоящия момент няма признаци за съществени изменения в режима на хидрологичните процеси в крайбрежната зона, където антропогенният натиск определено е най-силен и се следи и контролира за всяко едно водно тяло. Този извод е валиден и за термо-хидродинамиката на териториалните шелфови води и откритоморската акватория на Черно море, принадлежаща на зоната на особени икономически интереси на Р България.

Поради отсъствието към настоящия момент на признаци за съществени изменения в режима на хидрологичните процеси и в трите акватории - крайбрежна, шелфова и откритоморската, естествено е да приемем за добро състояние.

VII. Дескриптор 8 - формулиране на добро състояние и дефиниране на екологични цели.

Като основен индикатор за натиска и въздействието е определен индикатора концентрация на замърсителите. Определени са целите за натиск – ограничаване на натиска от дифузни източници, включително от атмосферата.

VIII. Дескриптор 9: Замърсителите в рибата и в други морски хранителни продукти за консумация от човека не надхвърлят равнищата, установени от законодателството на Общността или от други приложими стандарти.

За този дескриптор Решението на Комисията гласи, че е необходимо държавите-членки да следят ядливите части на рибата, ракообразните, мекотелите, за евентуално наличие на вещества, за които са установени максимални нива на европейско, регионално или национално равнище в продуктите, предназначени за консумация от човека.

Критерий: Нива, брой и честота на замърсителите

Разгледани са следните индикатори за оценка на състоянието:

- Действителни нива на замърсителите и брой замърсители, които са превишили максималните разрешени нива
- Честота на превишаване на разрешените нива.

За последния индикатор липсва информация на настоящия етап. Понастоящем не съществуват методологични стандарти за този индикатор в рамките на европейските или международните конвенции.

IX. Deskriptor 10. Морски отпадъци – формулиране на добро екологично състояние и дефиниране на екологичните цели.

По посочените в този раздел индикатори не е извършено специализирано изследване. При формулирането на критериите за добро екологично състояние и дефинирането на цели е необходимо развитие на сътрудничеството между институциите и прилагането на политически, правни и икономически механизми, подкрепящи допълнителни изследвания върху морските отпадъци.

X. Deskriptor 11. Подводен шум – формулиране на добро екологично състояние и дефиниране на екологичните цели.

Антропогенният шум е признат като сериозен стресов фактор за повечето морски бозайници, много морски риби, ракообразни и други морски организми (OSPAR, 2009; HELCOM, 2010). Към настоящия момент липсват данни, които да осигурят количествена оценка на нивото на общия фонен шум в морската среда, делът на внесения антропогенен шум и влиянието му върху морската фауна за акваторията на Черно море, както за морските пространства на Р България, така и на регионално ниво.